

KUKKO // *Pull forward*



# TARIFA 2025

Válido a partir de  
2025-01-01



## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20-Classic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O saca universal de 2 pernas é utilizado para remover rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Ele possibilita a remoção de componentes que estão montados em eixos e são facilmente acessíveis externamente. O extrator versátil garante uma desmontagem especialmente segura e sem danos.</p>  |        | 20-1             | 0 mm - 90 mm                                                                       | 100 mm                                                                              | 1                                                                                   | 140,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-10            | 0 mm - 130 mm                                                                      | 100 mm                                                                              | 1                                                                                   | 148,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-2             | 0 mm - 160 mm                                                                      | 162 mm                                                                              | 1                                                                                   | 258,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-20            | 0 mm - 200 mm                                                                      | 162 mm                                                                              | 1                                                                                   | 304,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-3             | 0 mm - 250 mm                                                                      | 210 mm                                                                              | 1                                                                                   | 480,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-30            | 0 mm - 350 mm                                                                      | 200 mm                                                                              | 1                                                                                   | 520,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-4             | 15 mm - 520 mm                                                                     | 209 mm                                                                              | 1                                                                                   | 1.100,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-40            | 15 mm - 650 mm                                                                     | 300 mm                                                                              | 1                                                                                   | 1.880,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-1-2           | 0 mm - 90 mm                                                                       | 200 mm                                                                              | 1                                                                                   | 194,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-1-25          | 0 mm - 90 mm                                                                       | 250 mm                                                                              | 1                                                                                   | 212,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-1-4           | 0 mm - 90 mm                                                                       | 400 mm                                                                              | 1                                                                                   | 318,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-10-2          | 0 mm - 120 mm                                                                      | 200 mm                                                                              | 1                                                                                   | 204,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-10-25         | 0 mm - 120 mm                                                                      | 250 mm                                                                              | 1                                                                                   | 221,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-10-4          | 0 mm - 120 mm                                                                      | 400 mm                                                                              | 1                                                                                   | 259,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-2-3           | 3,2 mm - 160 mm                                                                    | 300 mm                                                                              | 1                                                                                   | 376,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-20-3          | 3,2 mm - 200 mm                                                                    | 300 mm                                                                              | 1                                                                                   | 404,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-3-25          | 0 mm - 250 mm                                                                      | 250 mm                                                                              | 1                                                                                   | 497,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-3-3           | 0 mm - 250 mm                                                                      | 300 mm                                                                              | 1                                                                                   | 529,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-3-4           | 0 mm - 250 mm                                                                      | 400 mm                                                                              | 1                                                                                   | 572,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-3-5           | 0 mm - 250 mm                                                                      | 500 mm                                                                              | 1                                                                                   | 595,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-30-3          | 0 mm - 350 mm                                                                      | 300 mm                                                                              | 1                                                                                   | 572,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-30-4          | 0 mm - 350 mm                                                                      | 400 mm                                                                              | 1                                                                                   | 572,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-30-5          | 0 mm - 350 mm                                                                      | 500 mm                                                                              | 1                                                                                   | 638,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-4-3           | 15 mm - 520 mm                                                                     | 300 mm                                                                              | 1                                                                                   | 1.152,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-4-4           | 15 mm - 520 mm                                                                     | 400 mm                                                                              | 1                                                                                   | 1.195,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-4-5           | 15 mm - 520 mm                                                                     | 500 mm                                                                              | 1                                                                                   | 1.218,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-40-4          | 15 mm - 650 mm                                                                     | 400 mm                                                                              | 1                                                                                   | 1.970,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 20-40-5          | 15 mm - 650 mm                                                                     | 500 mm                                                                              | 1                                                                                   | 1.993,20 EUR |

| 20-Classic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                |                                                                                                   |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 20-5             | 0 mm - 750 mm  | 400 mm                                                                                            | 1 | 4.200,00 EUR |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extração de rolamentos de esferas da série 24 são utilizados para extrair rolamentos, engrenagens, discos, bem como para retirar rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas em reparações e manutenções. O conjunto inclui extractores de expansão para interiores, apoios, mandíbulas extensíveis e extração externa.</p> |        | 24-A             | 0 mm - 90 mm   | 20-1, 43-1, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 23                                    | 1 | 1.662,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 24-B             | 0 mm - 160 mm  | 20-1, 20-2, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 23, 43-1                  | 1 | 2.430,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 24-C             | 0 mm - 160 mm  | 20-1, 20-2, 43-1, 22-1, 22-2, 22-4, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 23            | 1 | 3.169,80 EUR |
| K-2030-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractor universal de 13 peças da série 2030 é utilizado para remoção com 2 pernas e com 3 pernas de rolamentos, engrenagens, discos etc. O kit permite a montagem de 8 variantes diferentes pela combinação de gancho de extração e extensões.</p>                                                                                         |        | K-2030-10        | 0 mm - 130 mm  | 20-10, 30-10-T, 614250, 1-190-S, 1-250-S                                                          | 1 | 916,00 EUR   |
| K-2030-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>O conjunto de 15 peças de saca universal da série 2030 é utilizado para sacar rolamentos grandes, engrenagens, discos, etc., com 2 pernas e 3 pernas. O kit, de construção robusta para veículo comercial, permite através da combinação de gancho de extração e extensões, a montagem de 7 variantes diferentes.</p>                                      |        | K-2030-20        | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 600-17, 2-150-S, 2-300-S, 2-V-150-P, 30-20-T, 2-150-E, 2-300-E, 20-20-T, 30-20-T3 | 1 | 1.197,00 EUR |

| K-2030-20-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                                                                  |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| O conjunto de extractores universais de 16 peças da série 2030 é utilizado para a extração hidráulica de grande porte, com o uso de 2 pernas e 3 pernas, de rolamentos grandes, engrenagens, discos etc. O conjunto em execução robusta para veículos comerciais permite a montagem de 14 variantes diferentes. |        | K-2030-20-B      | 10 mm - 200 mm | 621220,<br>621355,<br>600-17,<br>8-0-621,<br>2-150-S,<br>2-300-S,<br>2-V-150-S,<br>30-20-T3,<br>2-150-E,<br>2-300-E,<br>20-20-T,<br>30-20-T3 | 1 | 1.597,60 EUR |

### Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20-AV                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|--------------|
| O extrator universal de 2 pernas com profundidade de fixação ajustável é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos padrão. O 20-5 é o extrator mais potente da série 20. Com ele, é possível soltar peças que estão montadas em eixos e acessíveis externamente. |        | 20-4-AV          | 0 mm - 520 mm | 500 mm | 1 | 1.485,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 20-40-AV         | 0 mm - 650 mm | 500 mm | 1 | 2.064,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 20-5-AV          | 0 mm - 750 mm | 750 mm | 1 | 4.144,80 EUR |

### Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20-H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                 |        |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------|---|--------------|
| O saca universal de 2 pernas com fuso hidráulico é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos com uma força de tração de até 20 t. Graças à engrenagem hidráulica integrada, não é necessária uma bomba externa. A rosca de montagem flexível no fuso permite, dependendo do tamanho da rosca, a montagem de várias ferramentas de extração da gama KUKKO. |        | 20-3-H           | 0 mm - 250 mm   | 210 mm | 1 | 1.089,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 20-30-H          | 0 mm - 350 mm   | 210 mm | 1 | 1.981,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 20-4-H           | 15 mm - 520 mm  | 209 mm | 1 | 2.682,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 20-40-H          | 15 mm - 650 mm  | 300 mm | 1 | 3.456,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 20-5-H           | 105 mm - 750 mm | 750 mm | 1 | 4.740,20 EUR |



## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                |                                                                                                             |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extrator universal de 2 pernas com ganchos de extração ajustáveis é utilizado para extrair com segurança especialmente rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns para artesanato, oficina e indústria. Isso permite soltar peças que estão montadas em eixos e acessíveis externamente.</p>        |        | 20-10-P3         | 9 mm - 130 mm  | 350 mm                                                                                                      | 1 | 416,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 20-20-P2         | 10 mm - 200 mm | 300 mm                                                                                                      | 1 | 529,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 20-30-P3         | 0 mm - 350 mm  | 400 mm                                                                                                      | 1 | 1.201,40 EUR |
| K-2030-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extrator universal de 13 peças da série 2030 é utilizado para remoção com 2 pernas e com 3 pernas de rolamentos, engrenagens, discos etc. O kit permite a montagem de 8 variantes diferentes pela combinação de gancho de extração e extensões.</p>                                                       |        | K-2030-10        | 0 mm - 130 mm  | 20-10, 30-10-T, 614250, 1-190-S, 1-250-S                                                                    | 1 | 916,00 EUR   |
| K-2030-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de 15 peças de saca universal da série 2030 é utilizado para sacar rolamentos grandes, engrenagens, discos, etc., com 2 pernas e 3 pernas. O kit, de construção robusta para veículo comercial, permite através da combinação de gancho de extração e extensões, a montagem de 7 variantes diferentes.</p>  |        | K-2030-20        | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 600-17, 2-150-S, 2-300-S, 2-V-150-P, 30-20-T, 2-150-E, 2-300-E, 20-20-T, 30-20-T3           | 1 | 1.197,00 EUR |
| K-2030-20-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores universais de 16 peças da série 2030 é utilizado para a extração hidráulica de grande porte, com o uso de 2 pernas e 3 pernas, de rolamentos grandes, engrenagens, discos etc. O conjunto em execução robusta para veículos comerciais permite a montagem de 14 variantes diferentes.</p>   |        | K-2030-20-B      | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 600-17, 8-0-621, 2-150-S, 2-300-S, 2-V-150-S, 30-20-T3, 2-150-E, 2-300-E, 20-20-T, 30-20-T3 | 1 | 1.597,60 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |                |                                                             |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|-------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O saca universal de 2 pernas é usado para extrair rolamentos, engrenagens e discos. Assim, é possível soltar qualquer componente que esteja montado em um eixo e que seja acessível do lado de fora. O saca allrounder garante uma desmontagem segura na extração externa e na desmontagem interna.</p>                     |        | 20-1+            | 9 mm - 90 mm   | 100 mm                                                      | 1 | 168,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 20-10+           | 10 mm - 130 mm | 100 mm                                                      | 1 | 177,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 20-10+2          | 10 mm - 130 mm | 200 mm                                                      | 1 | 342,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 20-2+            | 10 mm - 160 mm | 162 mm                                                      | 1 | 309,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 20-2+3           | 10 mm - 160 mm | 300 mm                                                      | 1 | 424,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 20-20+           | 10 mm - 200 mm | 162 mm                                                      | 1 | 364,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 20-3+            | 0 mm - 250 mm  | 210 mm                                                      | 1 | 576,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 20-30+           | 0 mm - 350 mm  | 200 mm                                                      | 1 | 624,00 EUR   |
| K-2030-1+A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de saca universal de 13 peças (2 e 3 pernas) com ganchos de extração finos e de ajuste rápido da série 2030 é utilizado para retirar rolamentos, engrenagens, discos etc., em espaços estreitos e de difícil acesso. A série convence pelas suas variadas possibilidades de construção.</p>                      |        | K-2030-1+A       | 9 mm - 90 mm   | 600-17, 20-1-T, 30-1-T, 614160, 1-V-100-S, 1-92-S, 1-93-S   | 1 | 594,20 EUR   |
| K-20-1+S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                |   | Preço        |
| <p>O saca universal de 8 peças no conjunto com extensões é utilizado para uso universal na extração de engrenagens, rolamentos, pinhões e sincronizadores de 2 pernas em todos os tamanhos comuns. Com isso, é possível soltar qualquer componente que esteja montado em um eixo e seja livremente acessível externamente.</p> |        | K-20-1+S-T       | 0 mm - 90 mm   | 20-1+S, 1-95-P, 1-V-100-P, 1-92-P                           | 1 | 289,80 EUR   |
| K-20-1-2+B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de saca universal de 14 peças com ajuste rápido, fuso hidráulico e extensões é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc., presos com 2 pernas. O kit "6 em 1" permite a montagem de 6 modelos diferentes de extractores.</p>                                                                  |        | K-20-1-2+B       | 0 mm - 160 mm  | 20-1+, 20-2+, 8-0-621, 600-17, 1-192-P, 2-302-P             | 1 | 856,20 EUR   |
| K-20-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de dispositivo universal de remoção e separação de 12 peças é utilizado para extração hidráulica e separação de rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladamente. O kit permite, através de várias combinações, a montagem de 7 variações diferentes.</p>                   |        | K-20-15          | 9 mm - 160 mm  | 600-17, 8-0-621, 15-2, 18-2, 20-1+, 20-2+, 1-192-P, 2-302-P | 1 | 2.025,80 EUR |

| K-2030-10+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                        |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| O conjunto universal de extractores de 13 peças com ganchos de extração de ajuste rápido da série 2030 é utilizado para a extração de 2 pernas e 3 pernas de rolamentos, engrenagens, discos, etc. O kit permite a montagem de 8 variantes diferentes através da combinação de ganchos de extração e extensões.               |        | K-2030-10+       | 0 mm - 130 mm  | 30-10-T, 614250, 1-192-S, 1-252-S, 20-10+                                                          | 1 | 950,20 EUR   |
| K-2030-20+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                        |   | Preço        |
| O conjunto de 15 peças de saca universal com dois tipos diferentes de gancho de extração é utilizado para aplicação universal na extração de engrenagens, rolamentos, pinhões e corpos sincronizadores com 2 e 3 pernas. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores necessário para trabalho universal.         |        | K-2030-20+S      | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 2-152-P, 2-153-P, 2-302-P, 2-V-150-P, 20-20-T, 30-20-T3, 30-20-T3, 600-17, 20-30-T | 1 | 1.198,80 EUR |
| K-2030-20+S+B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                        |   | Preço        |
| O conjunto de saca universal de 16 peças com dois tipos diferentes de gancho de extração e fuso hidráulico da série 2030 é utilizado para a aplicação universal na extração de dois e três pernas de engrenagens, rolamentos, engrenagens e corpos sincronizadores. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores. |        | K-2030-20+S+B    | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 2-152-P, 2-153-P, 2-302-P, 2-V-150-P, 8-0-621, 20-20-T, 30-20-T3, 600-17           | 1 | 2.022,20 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |                |                                                                                                   |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O saca universal de 2 pernas com gancho de extração estreito é utilizado para a extração segura de rolamentos, engrenagens e discos. Com ele, é possível soltar componentes que estão montados em eixos e são acessíveis externamente. Os ganchos de extração estreitos permitem alcançar espaços apertados.</p>          |        | 20-1-S           | 11 mm - 90 mm  | 100 mm                                                                                            | 1 | 154,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 20-10-S          | 4 mm - 120 mm  | 100 mm                                                                                            | 1 | 162,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 20-2-S           | 16 mm - 160 mm | 150 mm                                                                                            | 1 | 283,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 20-20-S          | 16 mm - 200 mm | 150 mm                                                                                            | 1 | 334,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 20-3-S           | 21 mm - 250 mm | 200 mm                                                                                            | 1 | 528,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 20-30-S          | 21 mm - 350 mm | 200 mm                                                                                            | 1 | 572,00 EUR   |
| K-2030-10-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                      |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractor universal de 13 peças com ganchos de extração estreitos da série 2030 é utilizado para a extração de rolamentos, engrenagens, discos etc., com 2 e 3 pernas, em espaços apertados e de difícil acesso. O conjunto permite a montagem de 8 variantes diferentes.</p>                               |        | K-2030-10-S      | 0 mm - 130 mm  | 20-10-S, 614250, 30-10-T, 1-191-S, 1-251-S                                                        | 1 | 1.042,60 EUR |
| K-2030-20-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                      |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores universal de 15 peças com ganchos de extração estreitos da série 2030 é utilizado para a extracção de rolamentos grandes, engrenagens, discos, etc., de 2 pernas e 3 pernas, em espaços estreitos e de difícil acesso. O conjunto robusto permite a montagem de 14 variantes diferentes.</p>  |        | K-2030-20-S      | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 600-17, 2-151-S, 2-301-S, 2-V-150-P, 30-20-T, 2-151-E, 20-20-T, 30-20-T3, 2-301-E | 1 | 1.465,80 EUR |



## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20-SP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |                |                                                                                                                                 |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O saca universal de 2 pernas com ganchos de extração estreitos e ajustáveis é utilizado para retirar com segurança rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos convencionais. Desta forma, é possível soltar qualquer componente que esteja montado em um eixo e esteja acessível externamente.</p>           |        | 20-10-SP         | 11 mm - 120 mm | 350 mm                                                                                                                          | 1 | 503,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 20-20-SP         | 26 mm - 200 mm | 300 mm                                                                                                                          | 1 | 821,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 20-30-SP         | 21 mm - 350 mm | 400 mm                                                                                                                          | 1 | 1.507,20 EUR |
| K-2030-10-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                                                    |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractor universal de 13 peças com ganchos de extração estreitos da série 2030 é utilizado para a extração de rolamentos, engrenagens, discos etc., com 2 e 3 pernas, em espaços apertados e de difícil acesso. O conjunto permite a montagem de 8 variantes diferentes.</p>                             |        | K-2030-10-S      | 0 mm - 130 mm  | 20-10-S,<br>614250,<br>30-10-T,<br>1-191-S,<br>1-251-S                                                                          | 1 | 1.042,60 EUR |
| K-2030-20-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                                                    |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores universal de 15 peças com ganchos de extração estreitos da série 2030 é utilizado para a extração de rolamentos grandes, engrenagens, discos, etc., de 2 pernas e 3 pernas, em espaços estreitos e de difícil acesso. O conjunto robusto permite a montagem de 14 variantes diferentes.</p>  |        | K-2030-20-S      | 10 mm - 200 mm | 621220,<br>621355,<br>600-17,<br>2-151-S,<br>2-301-S,<br>2-V-150-P,<br>30-20-T,<br>2-151-E,<br>20-20-T,<br>30-20-T3,<br>2-301-E | 1 | 1.465,80 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20-S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                |                                                          |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O saca universal de 2 pernas com ganchos de extração extremamente finos e superfície de apoio trapezoidal na garra é utilizado para a extração segura de engrenagens, rolamentos, pinhões, sincronizadores e componentes similares. Isso permite separar peças acessíveis externamente.</p>                                           |        | 20-1-S-T         | 16 mm - 90 mm  | 100 mm                                                   | 1 | 166,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 20-10-S-T        | 16 mm - 120 mm | 100 mm                                                   | 1 | 192,60 EUR   |
| K-2030-10-S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                             |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores universal de 13 peças com ganchos de extração extremamente estreitos é utilizado para a extração de engrenagens, rolamentos, pinhões, corpos de sincronização, etc., com 2 e 3 pernas, em espaços extremamente apertados e de difícil acesso. O conjunto permite a montagem de 8 variantes diferentes.</p>  |        | K-2030-10-S-T    | 0 mm - 130 mm  | 20-10-S-T,<br>30-10-T,<br>614250,<br>1-194-E,<br>1-254-E | 1 | 1.042,60 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20-SP-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                |                                              |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----------------------------------------------|---|--------------|
| O extrator universal de 2 pernas com ganchos de extração extremamente estreitos e ajustáveis e superfície de apoio em forma de trapézio na garra é utilizado para extrair com segurança engrenagens, rolamentos, pinhões, corpos sincronizadores e componentes semelhantes. Isso permite soltar peças livremente acessíveis do exterior. |        | 20-10-SP-T       | 16 mm - 120 mm | 350 mm                                       | 1 | 503,60 EUR   |
| K-2030-10-S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                  |   | Preço        |
| O conjunto de extractores universal de 13 peças com ganchos de extração extremamente estreitos é utilizado para a extração de engrenagens, rolamentos, pinhões, corpos de sincronização, etc., com 2 e 3 pernas, em espaços extremamente apertados e de difícil acesso. O conjunto permite a montagem de 8 variantes diferentes.         |        | K-2030-10-S-T    | 0 mm - 130 mm  | 20-10-S-T, 30-10-T, 614250, 1-194-E, 1-254-E | 1 | 1.042,60 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo        |                |                                                      |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|----------------|------------------------------------------------------|---|--------------|
| O extrator universal de 2 pernas com ganchos de extração de ajuste rápido é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Isso permite soltar qualquer componente que esteja em um eixo e seja acessível do lado de fora.                                                      |        | 20-1x <b>Novo</b>       | 9 mm - 90 mm   | 100 mm                                               | 1 | 182,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 20-10x <b>Novo</b>      | 10 mm - 130 mm | 100 mm                                               | 1 | 192,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 20-2x <b>Novo</b>       | 10 mm - 160 mm | 162 mm                                               | 1 | 335,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 20-20x <b>Novo</b>      | 10 mm - 200 mm | 162 mm                                               | 1 | 395,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 20-3x <b>Novo</b>       | 0 mm - 250 mm  | 210 mm                                               | 1 | 624,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 20-30x <b>Novo</b>      | 0 mm - 350 mm  | 200 mm                                               | 1 | 676,00 EUR   |
| K-2030-20xS                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo        |                | Componentes                                          |   | Preço        |
| O conjunto de 15 peças de extrator universal com dois tipos diferentes de gancho de extração é utilizado para uso universal na extração de engrenagens, rolamentos, pinhões e corpos sincronizadores com 2 e 3 pernas. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores necessário para trabalhos universais. |        | K-2030-20xS <b>Novo</b> | 10 mm - 200 mm | 2-V-150-P, 621220, 621355, 600-17, 30-20-T3, 20-20-T | 1 | 1.588,60 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                                 |                                                                                                    |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extrator universal de 2 pernas com ganchos de extração finos e de ajuste rápido é utilizado para extrair de forma segura e fácil rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Com ele, podem ser removidas peças que estão montadas em eixos e são acessíveis externamente.</p>                           |        | 20-1+S           | 4 mm - 90 mm                    | 100 mm                                                                                             | 1 | 175,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 20-10+S          | 4 mm - 120 mm                   | 100 mm                                                                                             | 1 | 185,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 20-2+S           | 16 mm - 160 mm                  | 150 mm                                                                                             | 1 | 322,50 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 20-20+S          | 16 mm - 200 mm                  | 150 mm                                                                                             | 1 | 380,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 20-3+S           | 21 mm - 250 mm                  | 200 mm                                                                                             | 1 | 600,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 20-30+S          | 21 mm - 350 mm                  | 200 mm                                                                                             | 1 | 650,00 EUR   |
| K-2030-1+A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |                                 | Compone ntes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>O conjunto de saca universal de 13 peças (2 e 3 pernas) com ganchos de extração finos e de ajuste rápido da série 2030 é utilizado para retirar rolamentos, engrenagens, discos etc., em espaços estreitos e de difícil acesso. A série convence pelas suas variadas possibilidades de construção.</p>                       |        | K-2030-1+A       | 9 mm - 90 mm                    | 600-17, 20-1-T, 30-1-T, 614160, 1-V-100-S, 1-92-S, 1-93-S                                          | 1 | 594,20 EUR   |
| KS-2030-1-193+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                                 | Compone ntes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>O conjunto universal de extractores de 9 peças com gancho de extração estreito é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos etc., em espaços estreitos e de difícil acesso. O conjunto permite alternar entre extração com 2 pernas e 3 pernas e vários ganchos.</p>                                           |        | KS-2030-1-193+S  | 20-1+S, 1-193-S, 1-93-E, 30-1-T | 20-1+S, 1-193-S, 1-93-E, 30-1-T                                                                    | 1 | 606,80 EUR   |
| K-2030-10+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                                 | Compone ntes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>O conjunto universal de extractores de 13 peças com ganchos de extração finos e de ajuste rápido é utilizado para extração 2 pernas e 3 pernas de rolamentos, engrenagens, discos, etc., em espaços estreitos e de difícil acesso. O kit permite a montagem de 8 variantes diferentes.</p>                                 |        | K-2030-10+S      | 0 mm - 130 mm                   | 20-10+S, 30-10-T, 614250, 1-193-S, 1-253-S                                                         | 1 | 1.009,20 EUR |
| K-2030-20+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                                 | Compone ntes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>O conjunto de 15 peças de saca universal com dois tipos diferentes de gancho de extração é utilizado para aplicação universal na extração de engrenagens, rolamentos, pinhões e corpos sincronizadores com 2 e 3 pernas. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores necessário para trabalho universal.</p>  |        | K-2030-20+S      | 10 mm - 200 mm                  | 621220, 621355, 2-152-P, 2-153-P, 2-302-P, 2-V-150-P, 20-20-T, 30-20-T3, 30-20-T3, 600-17, 20-30-T | 1 | 1.198,80 EUR |

| K-2030-20+S+B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                                      |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| O conjunto de saca universal de 16 peças com dois tipos diferentes de gancho de extração e fuso hidráulico da série 2030 é utilizado para a aplicação universal na extração de dois e três pernas de engrenagens, rolamentos, engrenagens e corpos sincronizadores. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores. |        | K-2030-20+S+B    | 10 mm - 200 mm | 621220,<br>621355,<br>2-152-P,<br>2-153-P,<br>2-302-P, 2-V-150-P,<br>8-0-621,<br>20-20-T,<br>30-20-T3,<br>600-17 | 1 | 2.022,20 EUR |

### Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20xS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo        |                |                                                                     |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| O extractor universal de 2 pernas com ganchos de extração finos e de ajuste rápido é utilizado para extrair de forma segura e fácil rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Com ele, podem ser removidas peças que estão montadas em eixos e são acessíveis externamente.                        |        | 20-1xS <b>Novo</b>      |                | 100 mm                                                              | 1 | 182,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 20-10xS <b>Novo</b>     |                | 100 mm                                                              | 1 | 192,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 20-2xS <b>Novo</b>      |                | 150 mm                                                              | 1 | 335,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 20-20xS <b>Novo</b>     |                | 150 mm                                                              | 1 | 395,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 20-3xS <b>Novo</b>      |                | 200 mm                                                              | 1 | 624,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 20-30xS <b>Novo</b>     |                | 200 mm                                                              | 1 | 676,00 EUR   |
| K-2030-20xS                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo        |                | Componentes                                                         |   | Preço        |
| O conjunto de 15 peças de extractor universal com dois tipos diferentes de gancho de extração é utilizado para uso universal na extração de engrenagens, rolamentos, pinhões e corpos sincronizadores com 2 e 3 pernas. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores necessário para trabalhos universais. |        | K-2030-20xS <b>Novo</b> | 10 mm - 200 mm | 2-V-150-P,<br>621220,<br>621355,<br>600-17,<br>30-20-T3,<br>20-20-T | 1 | 1.588,60 EUR |

### Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20+SP                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |                |                                                        |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------------------------------------------------------|---|--------------|
| O extractor universal de 2 pernas com ganchos de extração estreitos e de ajuste rápido é utilizado para a extração segura e fácil de rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Isso permite soltar componentes que estão montados em eixos e são acessíveis externamente. |        | 20-10+SP         | 16 mm - 120 mm | 350 mm                                                 | 1 | 533,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 20-20+SP         | 16 mm - 200 mm | 300 mm                                                 | 1 | 734,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 20-30+SP         | 21 mm - 350 mm | 400 mm                                                 | 1 | 1.651,60 EUR |
| K-2030-10+S                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                            |   | Preço        |
| O conjunto universal de extractores de 13 peças com ganchos de extração finos e de ajuste rápido é utilizado para extração 2 pernas e 3 pernas de rolamentos, engrenagens, discos, etc., em espaços estreitos e de difícil acesso. O kit permite a montagem de 8 variantes diferentes.        |        | K-2030-10+S      | 0 mm - 130 mm  | 20-10+S,<br>30-10-T,<br>614250,<br>1-193-S,<br>1-253-S | 1 | 1.009,20 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20xSP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo     |                |        |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|----------------|--------|---|--------------|
| <p>O extrator universal de 2 pernas com ganchos de extração finos e de ajuste rápido é utilizado para extrair de forma segura e fácil rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Com ele, podem ser removidas peças que estão montadas em eixos e são acessíveis externamente.</p>  |        | 20-10xSP <b>Novo</b> | 16 mm - 120 mm | 350 mm | 1 | 503,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 20-20xSP <b>Novo</b> | 16 mm - 200 mm | 300 mm | 1 | 734,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 20-30xSP <b>Novo</b> | 21 mm - 350 mm | 400 mm | 1 | 1.507,20 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20+S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |                |                                              |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extrator universal de 2 pernas com ganchos de extração extremamente estreitos, de ajuste rápido e superfície de apoio em formato trapezoidal na garra é utilizado para a extração segura e fácil de engrenagens, rolamentos, pinhões, corpos sincronizadores e componentes similares.</p>                                   |        | 20-1+S-T         | 16 mm - 90 mm  | 100 mm                                       | 1 | 207,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 20-10+S-T        | 16 mm - 120 mm | 100 mm                                       | 1 | 222,00 EUR   |
| K-20-1+S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                 |   | Preço        |
| <p>O saca universal de 8 peças no conjunto com extensões é utilizado para uso universal na extração de engrenagens, rolamentos, pinhões e sincronizadores de 2 pernas em todos os tamanhos comuns. Com isso, é possível soltar qualquer componente que esteja montado em um eixo e seja livremente acessível externamente.</p>  |        | K-20-1+S-T       | 0 mm - 90 mm   | 20-1+S, 1-95-P, 1-V-100-P, 1-92-P            | 1 | 289,80 EUR   |
| K-2030-10+S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                 |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores universais de 13 peças com ganchos de extração extremamente estreitos e de ajuste rápido da série 2030 é utilizado para extração de engrenagens, rolamentos, pinhões, corpos sincronizados, etc., com 2 pernas e 3 pernas, em espaços extremamente estreitos e de difícil acesso.</p>             |        | K-2030-10+S-T    | 0 mm - 130 mm  | 20-10+S-T, 30-10-T, 614250, 1-195-S, 1-255-S | 1 | 1.076,40 EUR |



## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20-Classic-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                 |                                                                                                                                              |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extractor universal de 2 pernas com ganchos de extração ajustáveis e mandril hidráulico de graxa é utilizado para a extração especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos extremamente presos. O mandril hidráulico de graxa atinge uma força de tração média de até 15 t. Para operações de extração com uma força de tração de até 10 t e/ou em espaços confinados, pode-se utilizar o eixo mecânico.</p> |        | 20-2-B           | 11 mm - 160 mm  | 150 mm                                                                                                                                       | 1 | 674,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-20-B          | 11 mm - 200 mm  | 160 mm                                                                                                                                       | 1 | 702,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-3-B           | 0 mm - 250 mm   | 200 mm                                                                                                                                       | 1 | 943,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-30-B          | 0 mm - 350 mm   | 200 mm                                                                                                                                       | 1 | 986,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-4-B           | 5,4 mm - 520 mm | 200 mm                                                                                                                                       | 1 | 2.027,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-40-B          | 5,4 mm - 650 mm | 300 mm                                                                                                                                       | 1 | 2.802,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-2-3-B         | 3,2 mm - 160 mm | 300 mm                                                                                                                                       | 1 | 774,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-20-3-B        | 3,2 mm - 200 mm | 300 mm                                                                                                                                       | 1 | 802,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-3-3-B         | 0 mm - 250 mm   | 300 mm                                                                                                                                       | 1 | 988,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-3-4-B         | 0 mm - 250 mm   | 400 mm                                                                                                                                       | 1 | 1.030,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-3-5-B         | 0 mm - 250 mm   | 500 mm                                                                                                                                       | 1 | 1.053,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-30-3-B        | 0 mm - 350 mm   | 300 mm                                                                                                                                       | 1 | 1.031,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-30-4-B        | 0 mm - 350 mm   | 400 mm                                                                                                                                       | 1 | 1.031,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-30-5-B        | 0 mm - 350 mm   | 500 mm                                                                                                                                       | 1 | 1.097,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-4-3-B         | 15 mm - 520 mm  | 300 mm                                                                                                                                       | 1 | 2.072,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-4-4-B         | 15 mm - 520 mm  | 400 mm                                                                                                                                       | 1 | 2.115,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-4-5-B         | 15 mm - 520 mm  | 500 mm                                                                                                                                       | 1 | 2.138,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-40-4-B        | 15 mm - 650 mm  | 400 mm                                                                                                                                       | 1 | 2.890,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-40-5-B        | 15 mm - 650 mm  | 500 mm                                                                                                                                       | 1 | 2.913,20 EUR |
| K-2030-20-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                 | Componentes                                                                                                                                  |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores universais de 16 peças da série 2030 é utilizado para a extração hidráulica de grande porte, com o uso de 2 pernas e 3 pernas, de rolamentos grandes, engrenagens, discos etc. O conjunto em execução robusta para veículos comerciais permite a montagem de 14 variantes diferentes.</p>                                                                                                       |        | K-2030-20-B      | 10 mm - 200 mm  | 621220,<br>621355,<br>600-17,<br>8-0-621,<br>2-150-S,<br>2-300-S,<br>2-V-150-S,<br>30-20-T3,<br>2-150-E,<br>2-300-E,<br>20-20-T,<br>30-20-T3 | 1 | 1.597,60 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 20

| 20+B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA                                                                              | Número do artigo |    |       |    | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O extractor universal de 2 pernas, com ganchos de extração de ajuste rápido e fuso hidráulico de lubrificação, é utilizado para a extração particularmente segura e fácil de componentes extremamente apertados. O fuso hidráulico de lubrificação alcança uma força de tração média de no máximo 12 t. Para extrações com uma força de tração de até 10 t e/ou em espaços confinados, o fuso mecânico pode ser utilizado.</p> |    | 20-2+B           | 11 mm - 160 mm                                                                       | 150 mm                                                                                   | 1                                                                                     | 715,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | 20-20+B          | 11 mm - 200 mm                                                                       | 160 mm                                                                                   | 1                                                                                     | 755,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | 20-3+B           | 0 mm - 250 mm                                                                        | 200 mm                                                                                   | 1                                                                                     | 1.028,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | 20-30+B          | 0 mm - 350 mm                                                                        | 200 mm                                                                                   | 1                                                                                     | 1.048,20 EUR |
| K-20-1-2+B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA                                                                              | Número do artigo |    | Compone ntes                                                                             |    | Preço        |
| <p>O conjunto de saca universal de 14 peças com ajuste rápido, fuso hidráulico e extensões é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc., presos com 2 pernas. O kit "6 em 1" permite a montagem de 6 modelos diferentes de extractores.</p>                                                                                                                                                                     |    | K-20-1-2+B       | 0 mm - 160 mm                                                                        | 20-1+, 20-2+, 8-0-621, 600-17, 1-192-P, 2-302-P                                          | 1                                                                                     | 856,20 EUR   |
| K-20-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA                                                                              | Número do artigo |    | Compone ntes                                                                             |    | Preço        |
| <p>O conjunto de dispositivo universal de remoção e separação de 12 peças é utilizado para extração hidráulica e separação de rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladamente. O kit permite, através de várias combinações, a montagem de 7 variações diferentes.</p>                                                                                                                      |   | K-20-15          | 9 mm - 160 mm                                                                        | 600-17, 8-0-621, 15-2, 18-2, 20-1+, 20-2+, 1-192-P, 2-302-P                              | 1                                                                                     | 2.025,80 EUR |
| K-2030-20+S+B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  | Compone ntes                                                                             |  | Preço        |
| <p>O conjunto de saca universal de 16 peças com dois tipos diferentes de gancho de extração e fuso hidráulico da série 2030 é utilizado para a aplicação universal na extração de dois e três pernas de engrenagens, rolamentos, engrenagens e corpos sincronizadores. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores.</p>                                                                                              |  | K-2030-20+S+B    | 10 mm - 200 mm                                                                       | 621220, 621355, 2-152-P, 2-153-P, 2-302-P, 2-V-150-P, 8-0-621, 20-20-T, 30-20-T3, 600-17 | 1                                                                                     | 2.022,20 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30-Classic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |    |  |    | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O saca universal de 3 pernas é usado para retirar rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Equipado com ganchos padrão robustos e ajustáveis, o extrator versátil garante uma desmontagem particularmente segura e sem danos das peças montadas em eixos.</p>  |        | 30-1             | 0 mm - 90 mm                                                                         | 100 mm                                                                              | 1                                                                                     | 196,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-10            | 0 mm - 130 mm                                                                        | 100 mm                                                                              | 1                                                                                     | 207,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-2             | 0 mm - 160 mm                                                                        | 150 mm                                                                              | 1                                                                                     | 361,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-20            | 0 mm - 200 mm                                                                        | 150 mm                                                                              | 1                                                                                     | 425,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-3             | 0 mm - 250 mm                                                                        | 200 mm                                                                              | 1                                                                                     | 672,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-30            | 105 mm - 375 mm                                                                      | 200 mm                                                                              | 1                                                                                     | 728,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-4             | 105 mm - 375 mm                                                                      | 200 mm                                                                              | 1                                                                                     | 1.540,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-40            | 125 mm - 520 mm                                                                      | 200 mm                                                                              | 1                                                                                     | 2.632,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-5             | 87 mm - 650 mm                                                                       | 300 mm                                                                              | 1                                                                                     | 5.880,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-1-2           | 0 mm - 90 mm                                                                         | 200 mm                                                                              | 1                                                                                     | 267,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-10-2          | 0 mm - 130 mm                                                                        | 200 mm                                                                              | 1                                                                                     | 294,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-2-3           | 5 mm - 160 mm                                                                        | 300 mm                                                                              | 1                                                                                     | 527,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-20-3          | 5 mm - 200 mm                                                                        | 300 mm                                                                              | 1                                                                                     | 565,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-3-25          | 0 mm - 250 mm                                                                        | 250 mm                                                                              | 1                                                                                     | 788,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-3-3           | 0 mm - 250 mm                                                                        | 300 mm                                                                              | 1                                                                                     | 820,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-3-4           | 0 mm - 250 mm                                                                        | 400 mm                                                                              | 1                                                                                     | 863,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 30-3-5           | 0 mm - 250 mm                                                                        | 500 mm                                                                              | 1                                                                                     | 885,80 EUR   |
| K-2030-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                                         |  | Preço        |
| <p>O conjunto de extrator universal de 13 peças da série 2030 é utilizado para remoção com 2 pernas e com 3 pernas de rolamentos, engrenagens, discos etc. O kit permite a montagem de 8 variantes diferentes pela combinação de gancho de extração e extensões.</p>                 |        | K-2030-10        | 0 mm - 130 mm                                                                        | 20-10, 30-10-T, 614250, 1-190-S, 1-250-S                                            | 1                                                                                     | 916,00 EUR   |

| K-2030-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA                                                                            | Número do artigo |   | Componentes                                                                                                 |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O conjunto de 15 peças de saca universal da série 2030 é utilizado para sacar rolamentos grandes, engrenagens, discos, etc., com 2 pernas e 3 pernas. O kit, de construção robusta para veículo comercial, permite através da combinação de gancho de extração e extensões, a montagem de 7 variantes diferentes.</p> |  | K-2030-20        | 10 mm - 200 mm                                                                     | 621220, 621355, 600-17, 2-150-S, 2-300-S, 2-V-150-P, 30-20-T, 2-150-E, 2-300-E, 20-20-T, 30-20-T3           | 1                                                                                   | 1.197,00 EUR |
| K-2030-20-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                 |  | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores universais de 16 peças da série 2030 é utilizado para a extração hidráulica de grande porte, com o uso de 2 pernas e 3 pernas, de rolamentos grandes, engrenagens, discos etc. O conjunto em execução robusta para veículos comerciais permite a montagem de 14 variantes diferentes.</p>   |  | K-2030-20-B      | 10 mm - 200 mm                                                                     | 621220, 621355, 600-17, 8-0-621, 2-150-S, 2-300-S, 2-V-150-S, 30-20-T3, 2-150-E, 2-300-E, 20-20-T, 30-20-T3 | 1                                                                                   | 1.597,60 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                |                                                                                                             |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extrator universal de 3 pernas com ganchos de extração ajustáveis é utilizado para a extração especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Com ele, qualquer componente que esteja montado num eixo e seja acessível externamente pode ser liberado.</p>                     |        | 30-10-P3         | 0 mm - 130 mm  | 350 mm                                                                                                      | 1 | 646,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 30-20-P2         | 5 mm - 200 mm  | 300 mm                                                                                                      | 1 | 786,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 30-3-P3          | 0 mm - 250 mm  | 400 mm                                                                                                      | 1 | 1.883,00 EUR |
| K-2030-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extrator universal de 13 peças da série 2030 é utilizado para remoção com 2 pernas e com 3 pernas de rolamentos, engrenagens, discos etc. O kit permite a montagem de 8 variantes diferentes pela combinação de gancho de extração e extensões.</p>                                                       |        | K-2030-10        | 0 mm - 130 mm  | 20-10, 30-10-T, 614250, 1-190-S, 1-250-S                                                                    | 1 | 916,00 EUR   |
| K-2030-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de 15 peças de saca universal da série 2030 é utilizado para sacar rolamentos grandes, engrenagens, discos, etc., com 2 pernas e 3 pernas. O kit, de construção robusta para veículo comercial, permite através da combinação de gancho de extração e extensões, a montagem de 7 variantes diferentes.</p>  |        | K-2030-20        | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 600-17, 2-150-S, 2-300-S, 2-V-150-P, 30-20-T, 2-150-E, 2-300-E, 20-20-T, 30-20-T3           | 1 | 1.197,00 EUR |
| K-2030-20-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores universais de 16 peças da série 2030 é utilizado para a extração hidráulica de grande porte, com o uso de 2 pernas e 3 pernas, de rolamentos grandes, engrenagens, discos etc. O conjunto em execução robusta para veículos comerciais permite a montagem de 14 variantes diferentes.</p>   |        | K-2030-20-B      | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 600-17, 8-0-621, 2-150-S, 2-300-S, 2-V-150-S, 30-20-T3, 2-150-E, 2-300-E, 20-20-T, 30-20-T3 | 1 | 1.597,60 EUR |



## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |                |                                                                                                   |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extrator universal de 3 pernas com ganchos de extração estreitos é utilizado para a extração segura de rolamentos, engrenagens e discos. Com ele, é possível soltar qualquer componente montado em um eixo que seja acessível externamente. Os ganchos estreitos permitem alcançar espaços reduzidos.</p>              |        | 30-1-S           | 8 mm - 90 mm   | 100 mm                                                                                            | 1 | 196,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 30-10-S          | 8 mm - 130 mm  | 100 mm                                                                                            | 1 | 207,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 30-2-S           | 16 mm - 160 mm | 150 mm                                                                                            | 1 | 361,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 30-20-S          | 16 mm - 200 mm | 150 mm                                                                                            | 1 | 425,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 30-3-S           | 2 mm - 250 mm  | 200 mm                                                                                            | 1 | 672,00 EUR   |
| K-2030-10-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                      |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extrator universal de 13 peças com ganchos de extração estreitos da série 2030 é utilizado para a extração de rolamentos, engrenagens, discos etc., com 2 e 3 pernas, em espaços apertados e de difícil acesso. O conjunto permite a montagem de 8 variantes diferentes.</p>                               |        | K-2030-10-S      | 0 mm - 130 mm  | 20-10-S, 614250, 30-10-T, 1-191-S, 1-251-S                                                        | 1 | 1.042,60 EUR |
| K-2030-20-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                      |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores universal de 15 peças com ganchos de extração estreitos da série 2030 é utilizado para a extração de rolamentos grandes, engrenagens, discos, etc., de 2 pernas e 3 pernas, em espaços estreitos e de difícil acesso. O conjunto robusto permite a montagem de 14 variantes diferentes.</p>  |        | K-2030-20-S      | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 600-17, 2-151-S, 2-301-S, 2-V-150-P, 30-20-T, 2-151-E, 20-20-T, 30-20-T3, 2-301-E | 1 | 1.465,80 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30-SP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                |                                                                                                                                 |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extrator universal de 3 pernas com ganchos de extração estreitos e ajustáveis é utilizado para a extração segura de rolamentos, engrenagens e discos. Três pares de ganchos de extração permitem a aplicação universal. Com isso, é possível soltar componentes que estão posicionados em eixos e são acessíveis externamente.</p>  |        | 30-10-SP         | 8 mm - 130 mm  | 350 mm                                                                                                                          | 1 | 773,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 30-20-SP         | 11 mm - 200 mm | 300 mm                                                                                                                          | 1 | 1.027,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 30-3-SP          | 2 mm - 250 mm  | 400 mm                                                                                                                          | 1 | 2.185,80 EUR |
| K-2030-10-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                                                    |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extrator universal de 13 peças com ganchos de extração estreitos da série 2030 é utilizado para a extração de rolamentos, engrenagens, discos etc., com 2 e 3 pernas, em espaços apertados e de difícil acesso. O conjunto permite a montagem de 8 variantes diferentes.</p>                                            |        | K-2030-10-S      | 0 mm - 130 mm  | 20-10-S,<br>614250,<br>30-10-T,<br>1-191-S,<br>1-251-S                                                                          | 1 | 1.042,60 EUR |
| K-2030-20-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                                                    |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores universal de 15 peças com ganchos de extração estreitos da série 2030 é utilizado para a extração de rolamentos grandes, engrenagens, discos, etc., de 2 pernas e 3 pernas, em espaços estreitos e de difícil acesso. O conjunto robusto permite a montagem de 14 variantes diferentes.</p>                |        | K-2030-20-S      | 10 mm - 200 mm | 621220,<br>621355,<br>600-17,<br>2-151-S,<br>2-301-S,<br>2-V-150-P,<br>30-20-T,<br>2-151-E,<br>20-20-T,<br>30-20-T3,<br>2-301-E | 1 | 1.465,80 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30xSP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo     |                |        |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|----------------|--------|---|--------------|
| <p>O extrator universal de 3 pernas com ganchos de extração estreitos e ajustáveis é utilizado para a extração segura de rolamentos, engrenagens e discos. Três pares de ganchos de extração permitem a aplicação universal. Com isso, é possível soltar componentes que estão posicionados em eixos e são acessíveis externamente.</p>  |        | 30-10xSP             | 8 mm - 130 mm  | 350 mm | 1 | 773,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 30-20xSP <b>Novo</b> | 11 mm - 200 mm | 300 mm | 1 | 1.027,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 30-30xSP <b>Novo</b> | 2 mm - 250 mm  | 400 mm | 1 | 2.185,80 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30-S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                |                                                          |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O saca universal de 3 pernas, com ganchos de extração extremamente estreitos e uma superfície de apoio trapezoidal na garra, é utilizado para a extração segura de engrenagens, rolamentos, pinhões, corpos sincronizadores e componentes similares. Assim, é possível soltar componentes acessíveis de fora.</p>                     |        | 30-1-S-T         | 13 mm - 90 mm  | 100 mm                                                   | 1 | 251,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 30-10-S-T        | 13 mm - 130 mm | 100 mm                                                   | 1 | 258,00 EUR   |
| K-2030-10-S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                             |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores universal de 13 peças com ganchos de extração extremamente estreitos é utilizado para a extração de engrenagens, rolamentos, pinhões, corpos de sincronização, etc., com 2 e 3 pernas, em espaços extremamente apertados e de difícil acesso. O conjunto permite a montagem de 8 variantes diferentes.</p>  |        | K-2030-10-S-T    | 0 mm - 130 mm  | 20-10-S-T,<br>30-10-T,<br>614250,<br>1-194-E,<br>1-254-E | 1 | 1.042,60 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30-SP-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                |                                                          |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extractor universal de 3 pernas com ganchos de extração extremamente estreitos e ajustáveis e superfície de apoio trapezoidal na garra é utilizado para a extração segura de engrenagens, rolamentos, pinhões, corpos sincronizadores e componentes semelhantes. Isso permite soltar partes acessíveis do exterior.</p>              |        | 30-10-SP-T       | 13 mm - 130 mm | 350 mm                                                   | 1 | 773,60 EUR   |
| K-2030-10-S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                             |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores universal de 13 peças com ganchos de extração extremamente estreitos é utilizado para a extração de engrenagens, rolamentos, pinhões, corpos de sincronização, etc., com 2 e 3 pernas, em espaços extremamente apertados e de difícil acesso. O conjunto permite a montagem de 8 variantes diferentes.</p>  |        | K-2030-10-S-T    | 0 mm - 130 mm  | 20-10-S-T,<br>30-10-T,<br>614250,<br>1-194-E,<br>1-254-E | 1 | 1.042,60 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |                 |                                                                                                    |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extractor universal de 3 pernas com ganchos de extração de ajuste rápido é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Isso permite soltar qualquer componente que esteja montado em um eixo e seja acessível do lado de fora.</p>                                                |        | 30-1+            | 0 mm - 90 mm    | 100 mm                                                                                             | 1 | 235,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 30-10+           | 0 mm - 130 mm   | 100 mm                                                                                             | 1 | 248,64 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 30-2+            | 0 mm - 160 mm   | 150 mm                                                                                             | 1 | 433,44 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 30-20+           | 0 mm - 200 mm   | 150 mm                                                                                             | 1 | 510,72 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 30-3+            | 0 mm - 250 mm   | 200 mm                                                                                             | 1 | 806,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 30-30+           | 105 mm - 375 mm | 200 mm                                                                                             | 1 | 873,60 EUR   |
| K-2030-1+A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |                 | Compone ntes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>O conjunto de saca universal de 13 peças (2 e 3 pernas) com ganchos de extração finos e de ajuste rápido da série 2030 é utilizado para retirar rolamentos, engrenagens, discos etc., em espaços estreitos e de difícil acesso. A série convence pelas suas variadas possibilidades de construção.</p>                       |        | K-2030-1+A       | 9 mm - 90 mm    | 600-17, 20-1-T, 30-1-T, 614160, 1-V-100-S, 1-92-S, 1-93-S                                          | 1 | 594,20 EUR   |
| K-2030-10+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |                 | Compone ntes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>O conjunto universal de extractores de 13 peças com ganchos de extração de ajuste rápido da série 2030 é utilizado para a extração de 2 pernas e 3 pernas de rolamentos, engrenagens, discos, etc. O kit permite a montagem de 8 variantes diferentes através da combinação de ganchos de extração e extensões.</p>        |        | K-2030-10+       | 0 mm - 130 mm   | 30-10-T, 614250, 1-192-S, 1-252-S, 20-10+                                                          | 1 | 950,20 EUR   |
| K-2030-20+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                 | Compone ntes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>O conjunto de 15 peças de saca universal com dois tipos diferentes de gancho de extração é utilizado para aplicação universal na extração de engrenagens, rolamentos, pinhões e corpos sincronizadores com 2 e 3 pernas. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores necessário para trabalho universal.</p>  |        | K-2030-20+S      | 10 mm - 200 mm  | 621220, 621355, 2-152-P, 2-153-P, 2-302-P, 2-V-150-P, 20-20-T, 30-20-T3, 30-20-T3, 600-17, 20-30-T | 1 | 1.198,80 EUR |

| K-2030-20+S+B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA        | Número do artigo |         | Componentes |  | Preço |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>O conjunto de saca universal de 16 peças com dois tipos diferentes de gancho de extração e fuso hidráulico da série 2030 é utilizado para a aplicação universal na extração de dois e três pernas de engrenagens, rolamentos, engrenagens e corpos sincronizadores. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores.</p>  | K-2030-20+S+B | 10 mm - 200 mm   | 621220, 621355, 2-152-P, 2-153-P, 2-302-P, 2-V-150-P, 8-0-621, 20-20-T, 30-20-T3, 600-17 | 1           | 2.022,20 EUR                                                                       |       |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                                 |                                                                                                    |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extractor universal de 3 pernas com ganchos de extração estreitos e de ajuste rápido é utilizado para a extração segura e fácil de rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Isso permite soltar componentes que estão montados em eixos e são acessíveis externamente.</p>                            | KU-STA | 30-1+S           | 8 mm - 90 mm                    | 100 mm                                                                                             | 1 | 245,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 30-10+S          | 8 mm - 130 mm                   | 100 mm                                                                                             | 1 | 259,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 30-2+S           | 16 mm - 160 mm                  | 150 mm                                                                                             | 1 | 451,50 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 30-20+S          | 16 mm - 200 mm                  | 150 mm                                                                                             | 1 | 532,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 30-3+S           | 2 mm - 250 mm                   | 200 mm                                                                                             | 1 | 840,00 EUR   |
| K-2030-1+A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |                                 | Compone ntes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>O conjunto de saca universal de 13 peças (2 e 3 pernas) com ganchos de extração finos e de ajuste rápido da série 2030 é utilizado para retirar rolamentos, engrenagens, discos etc., em espaços estreitos e de difícil acesso. A série convence pelas suas variadas possibilidades de construção.</p>                       |        | K-2030-1+A       | 9 mm - 90 mm                    | 600-17, 20-1-T, 30-1-T, 614160, 1-V-100-S, 1-92-S, 1-93-S                                          | 1 | 594,20 EUR   |
| KS-2030-1-193+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                                 | Compone ntes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>O conjunto universal de extractores de 9 peças com gancho de extração estreito é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos etc., em espaços estreitos e de difícil acesso. O conjunto permite alternar entre extração com 2 pernas e 3 pernas e vários ganchos.</p>                                           |        | KS-2030-1-193+S  | 20-1+S, 1-193-S, 1-93-E, 30-1-T | 20-1+S, 1-193-S, 1-93-E, 30-1-T                                                                    | 1 | 606,80 EUR   |
| K-2030-10+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                                 | Compone ntes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>O conjunto universal de extractores de 13 peças com ganchos de extração finos e de ajuste rápido é utilizado para extração 2 pernas e 3 pernas de rolamentos, engrenagens, discos, etc., em espaços estreitos e de difícil acesso. O kit permite a montagem de 8 variantes diferentes.</p>                                 |        | K-2030-10+S      | 0 mm - 130 mm                   | 20-10+S, 30-10-T, 614250, 1-193-S, 1-253-S                                                         | 1 | 1.009,20 EUR |
| K-2030-20+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                                 | Compone ntes                                                                                       |   | Preço        |
| <p>O conjunto de 15 peças de saca universal com dois tipos diferentes de gancho de extração é utilizado para aplicação universal na extração de engrenagens, rolamentos, pinhões e corpos sincronizadores com 2 e 3 pernas. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores necessário para trabalho universal.</p>  |        | K-2030-20+S      | 10 mm - 200 mm                  | 621220, 621355, 2-152-P, 2-153-P, 2-302-P, 2-V-150-P, 20-20-T, 30-20-T3, 30-20-T3, 600-17, 20-30-T | 1 | 1.198,80 EUR |



| K-2030-20+S+B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                                      |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| O conjunto de saca universal de 16 peças com dois tipos diferentes de gancho de extração e fuso hidráulico da série 2030 é utilizado para a aplicação universal na extração de dois e três pernas de engrenagens, rolamentos, engrenagens e corpos sincronizadores. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores. |        | K-2030-20+S+B    | 10 mm - 200 mm | 621220,<br>621355,<br>2-152-P,<br>2-153-P,<br>2-302-P, 2-V-150-P,<br>8-0-621,<br>20-20-T,<br>30-20-T3,<br>600-17 | 1 | 2.022,20 EUR |

### Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30xS                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo    |                 |        |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|-----------------|--------|---|--------------|
| O extrator universal de 3 pernas com ganchos de extração estreitos e de ajuste rápido é utilizado para a extração segura e fácil de rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Isso permite soltar componentes que estão montados em eixos e são acessíveis externamente. |        | 30-1xS <b>Novo</b>  | 8 mm - 90 mm    | 100 mm | 1 | 254,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 30-10xS <b>Novo</b> | 8 mm - 130 mm   | 100 mm | 1 | 269,36 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 30-2xS <b>Novo</b>  | 16 mm - 160 mm  | 150 mm | 1 | 469,56 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 30-20xS <b>Novo</b> | 16 mm - 200 mm  | 150 mm | 1 | 553,28 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 30-3xS <b>Novo</b>  | 2 mm - 250 mm   | 200 mm | 1 | 873,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 30-30xS <b>Novo</b> | 105 mm - 375 mm | 200 mm | 1 | 2.002,00 EUR |

### Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30+S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                |                                                          |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----------------------------------------------------------|---|--------------|
| O extrator universal de 3 pernas com ganchos de extração extremamente estreitos, de ajuste rápido e superfície de apoio trapezoidal na garra é utilizado para a extração segura e fácil de engrenagens, rolamentos, pinhões, corpos sincronizadores e outras peças semelhantes.                             |        | 30-1+S-T         | 13 mm - 90 mm  | 100 mm                                                   | 1 | 290,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 30-10+S-T        | 13 mm - 130 mm | 100 mm                                                   | 1 | 319,80 EUR   |
| K-2030-10+S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                              |   | Preço        |
| O conjunto de extractores universais de 13 peças com ganchos de extração extremamente estreitos e de ajuste rápido da série 2030 é utilizado para extração de engrenagens, rolamentos, pinhões, corpos sincronizados, etc., com 2 pernas e 3 pernas, em espaços extremamente estreitos e de difícil acesso. |        | K-2030-10+S-T    | 0 mm - 130 mm  | 20-10+S-T,<br>30-10-T,<br>614250,<br>1-195-S,<br>1-255-S | 1 | 1.076,40 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo        |  |  |  | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O extractor universal de 3 pernas com ganchos de extração de ajuste rápido é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Com ele, qualquer componente que esteja montado em um eixo e seja acessível externamente pode ser removido.</p>                                           |        | 30-1x <b>Novo</b>       | 0 mm - 90 mm                                                                       | 100 mm                                                                              | 1                                                                                   | 254,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-10x <b>Novo</b>      | 0 mm - 130 mm                                                                      | 100 mm                                                                              | 1                                                                                   | 269,36 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-2x <b>Novo</b>       | 0 mm - 160 mm                                                                      | 150 mm                                                                              | 1                                                                                   | 469,56 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-20x <b>Novo</b>      | 0 mm - 200 mm                                                                      | 150 mm                                                                              | 1                                                                                   | 553,28 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-3x <b>Novo</b>       | 0 mm - 250 mm                                                                      | 200 mm                                                                              | 1                                                                                   | 873,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-30x <b>Novo</b>      | 105 mm - 375 mm                                                                    | 200 mm                                                                              | 1                                                                                   | 946,40 EUR   |
| K-2030-20xS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo        |  | Componentes                                                                         |  | Preço        |
| <p>O conjunto de 15 peças de extractor universal com dois tipos diferentes de gancho de extração é utilizado para uso universal na extração de engrenagens, rolamentos, pinhões e corpos sincronizadores com 2 e 3 pernas. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores necessário para trabalhos universais.</p>  |        | K-2030-20xS <b>Novo</b> | 10 mm - 200 mm                                                                     | 2-V-150-P, 621220, 621355, 600-17, 30-20-T3, 20-20-T                                | 1                                                                                   | 1.588,60 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30-Classic-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |  |                                                           |  | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O saca universal de 3 pernas com ganchos de extração ajustáveis e fuso hidráulico é utilizado para a extração segura de rolamentos, engrenagens e discos extremamente apertados. O fuso hidráulico atinge uma força de tração média de até 12 t. Para operações de extração com força de tração até 10 t e/ou em espaços confinados, pode-se utilizar o fuso mecânico.</p>  |        | 30-2-B           | 0 mm - 160 mm                                                                      | 150 mm                                                                                                                                       | 1                                                                                   | 785,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-20-B          | 0 mm - 200 mm                                                                      | 150 mm                                                                                                                                       | 1                                                                                   | 824,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-3-B           | 0 mm - 250 mm                                                                      | 200 mm                                                                                                                                       | 1                                                                                   | 1.371,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-30-B          | 0 mm - 375 mm                                                                      | 200 mm                                                                                                                                       | 1                                                                                   | 1.865,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-2-3-B         | 5 mm - 160 mm                                                                      | 300 mm                                                                                                                                       | 1                                                                                   | 785,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-20-3-B        | 5 mm - 200 mm                                                                      | 300 mm                                                                                                                                       | 1                                                                                   | 963,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-3-3-B         | 0 mm - 250 mm                                                                      | 300 mm                                                                                                                                       | 1                                                                                   | 1.278,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-3-4-B         | 0 mm - 250 mm                                                                      | 400 mm                                                                                                                                       | 1                                                                                   | 1.321,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-3-5-B         | 0 mm - 250 mm                                                                      | 500 mm                                                                                                                                       | 1                                                                                   | 1.344,40 EUR |
| K-2030-20-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                  |  | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores universais de 16 peças da série 2030 é utilizado para a extração hidráulica de grande porte, com o uso de 2 pernas e 3 pernas, de rolamentos grandes, engrenagens, discos etc. O conjunto em execução robusta para veículos comerciais permite a montagem de 14 variantes diferentes.</p>                                                        |        | K-2030-20-B      | 10 mm - 200 mm                                                                     | 621220,<br>621355,<br>600-17,<br>8-0-621,<br>2-150-S,<br>2-300-S,<br>2-V-150-S,<br>30-20-T3,<br>2-150-E,<br>2-300-E,<br>20-20-T,<br>30-20-T3 | 1                                                                                   | 1.597,60 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 30

| 30+B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |                |                                                                                          |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extractor universal de 3 pernas com ganchos de extração de ajuste rápido e fuso hidráulico de graxa é utilizado para a extração particularmente segura e fácil de operar de componentes extremamente fixos. O fuso hidráulico de graxa alcança uma força de tração média de 15 t no máximo. Para operações de extração com força de tração de até 10 t e/ou em espaços confinados, pode-se utilizar o fuso mecânico.</p>  |        | 30-2+B           | 0 mm - 160 mm  | 150 mm                                                                                   | 1 | 807,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-20+B          | 0 mm - 200 mm  | 150 mm                                                                                   | 1 | 824,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-3+B           | 0 mm - 250 mm  | 200 mm                                                                                   | 1 | 1.295,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 30-30+B          | 0 mm - 375 mm  | 200 mm                                                                                   | 1 | 1.913,00 EUR |
| K-2030-20+S+B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                             |   | Preço        |
| <p>O conjunto de saca universal de 16 peças com dois tipos diferentes de gancho de extração e fuso hidráulico da série 2030 é utilizado para a aplicação universal na extração de dois e três pernas de engrenagens, rolamentos, engrenagens e corpos sincronizadores. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores.</p>                                                                                           |        | K-2030-20+S+B    | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 2-152-P, 2-153-P, 2-302-P, 2-V-150-P, 8-0-621, 20-20-T, 30-20-T3, 600-17 | 1 | 2.022,20 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 11

| 11-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                 |        |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------|---|--------------|
| <p>O saca universal de 3 pernas extra forte é usado para extrair rolamentos pesados, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Isso permite soltar qualquer componente que esteja montado em um eixo e seja acessível externamente. Os ganchos robustos garantem uma desmontagem segura.</p>  |        | 11-0-A           | 105 mm - 375 mm | 200 mm | 1 | 1.550,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-0-A3          | 105 mm - 375 mm | 300 mm | 1 | 1.516,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-0-A4          | 105 mm - 375 mm | 400 mm | 1 | 1.566,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-0-A5          | 105 mm - 375 mm | 500 mm | 1 | 2.487,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-1-A           | 125 mm - 520 mm | 200 mm | 1 | 1.824,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-1-A3          | 125 mm - 520 mm | 300 mm | 1 | 1.954,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-1-A4          | 125 mm - 520 mm | 400 mm | 1 | 2.002,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-1-A5          | 125 mm - 520 mm | 500 mm | 1 | 2.428,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-2-A           | 155 mm - 650 mm | 200 mm | 1 | 2.048,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-2-A3          | 155 mm - 650 mm | 300 mm | 1 | 2.188,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-2-A4          | 155 mm - 650 mm | 400 mm | 1 | 2.238,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-2-A5          | 155 mm - 650 mm | 500 mm | 1 | 2.300,80 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 11

| 11-AV                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|--------------|
| <p>O saca universal de 3 pernas extra forte com profundidade de fixação ajustável é usado para remover rolamentos pesados, engrenagens e discos de todos os tamanhos comuns. Ele permite soltar qualquer componente que esteja em um eixo e seja acessível externamente.</p> |        | 11-0-AV          | 37 mm - 375 mm | 450 mm | 1 | 2.004,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 11-1-AV          | 57 mm - 520 mm | 450 mm | 1 | 2.356,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 11-2-AV          | 87 mm - 650 mm | 450 mm | 1 | 2.880,80 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 11

| 11-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                 |        |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------|---|--------------|
| <p>Os extra robustos extractores universais de 3 pernas com fuso hidráulico são utilizados para extrair componentes pesados e particularmente fixos. O fuso hidráulico atinge uma força de tração média de até 20 t. Graças à sua construção maciça, a série 11-B garante uma desmontagem particularmente poderosa e sem destruição.</p> |        | 11-0-B           | 105 mm - 375 mm | 200 mm | 1 | 2.347,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-1-B           | 125 mm - 520 mm | 200 mm | 1 | 3.180,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-2-B           | 155 mm - 650 mm | 200 mm | 1 | 2.737,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-3-B           | 155 mm - 650 mm | 300 mm | 1 | 2.963,40 EUR |

## Extrator > Saca universal com ganchos de extração deslizantes e sempre paralelos > 11

| 11-BV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|--------------|
| <p>Os universais extractores de 3 pernas, extra fortes, com profundidade de fixação ajustável e fuso hidráulico são utilizados para retirar rolamentos pesados, especialmente presos, engrenagens e discos. O fuso hidráulico atinge uma força de tração máxima de 20 t. Graças aos ganchos de extração ajustáveis e à construção maciça, a série 11-BV garante uma desmontagem potente e sem danos.</p> |        | 11-0-BV          | 37 mm - 375 mm | 450 mm | 1 | 2.592,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-1-BV          | 57 mm - 520 mm | 450 mm | 1 | 3.115,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 11-2-BV          | 87 mm - 650 mm | 450 mm | 1 | 3.459,40 EUR |

## Extrator > Exterior > Saca universal "VARIO" com retenção de gancho com mola

| 120                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator universal de 2 pernas "VARIO" com proteção contra queda é usado para extrair rolamentos, engrenagens e discos. Equipado com pernas de extrator robustas e sempre paralelas, o extrator garante uma desmontagem particularmente segura e sem danos de peças montadas em eixos.</p> |        | 120-1            | 20 mm          | 100 mm | 1 | 110,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 120-10           | 20 mm - 150 mm | 100 mm | 1 | 122,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 120-2            | 20 mm - 150 mm | 150 mm | 1 | 221,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 120-20           | 10 mm - 250 mm | 150 mm | 1 | 243,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 120-3            | 10 mm - 250 mm | 200 mm | 1 | 332,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 120-30           | 10 mm - 350 mm | 200 mm | 1 | 396,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Saca universal "VARIO" com retenção de gancho com mola

| 130                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator universal de 3 pernas "VARIO" com dispositivo antideslizante por mola é usado para remover rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Assim, qualquer componente que esteja posicionado em um eixo e acessível externamente pode ser liberado com segurança e sem danos.</p>  |        | 130-10           | 20 mm - 150 mm | 100 mm | 1 | 146,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 130-2            | 20 mm - 150 mm | 150 mm | 1 | 232,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 130-20           | 20 mm - 260 mm | 150 mm | 1 | 292,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 130-3            | 20 mm - 260 mm | 200 mm | 1 | 455,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Saca universal "Techno" com pino de segurança

| 110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |                 |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator universal de 2 pernas "Techno" com pino de segurança é utilizado para a extração de rolamentos, engrenagens e discos. As pernas de extrator constantes, sempre paralelas e esbeltas, e o pino de segurança garantem uma desmontagem particularmente segura e livre de destruição de peças montadas em eixos.</p>  |        | 110-01           | 22 mm - 50 mm   | 50 mm  | 1 | 103,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 110-02           | 22 mm - 85 mm   | 50 mm  | 1 | 103,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 110-1            | 28 mm - 100 mm  | 100 mm | 1 | 103,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 110-10           | 33 mm - 120 mm  | 100 mm | 1 | 117,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 110-2            | 42 mm - 165 mm  | 150 mm | 1 | 185,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 110-20           | 52 mm - 200 mm  | 150 mm | 1 | 205,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 110-3            | 62 mm - 250 mm  | 200 mm | 1 | 362,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 110-4            | 152 mm - 350 mm | 250 mm | 1 | 416,20 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator para rodas de árvore de cames

| 118                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |                |       |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de engrenagens de árvore de cames com pernas de extrator deslizantes e sempre paralelas é utilizado para extrair engrenagens de árvore de cames com raios na oficina de veículos a motor. Equipado com quatro pernas de extrator especial, o extrator externo garante uma desmontagem especialmente segura e livre de danos.</p>  |        | 118-0            | 28 mm - 115 mm | 43 mm | 1 | 363,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 118-1            | 42 mm - 115 mm | 43 mm | 1 | 290,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator para embreagem VW-AUDI

| 20-V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de 2 pernas para rodas dentadas de engrenagens é utilizado para a extração de rodas dentadas em combinação de embreagem e transmissão VW/Audi a partir do ano de 2007. Com ganchos especiais robustos e esguios e um grampo de fixação lateral posterior, a série 20-V é uma solução ideal para problemas.</p>  |        | 20-10-V          | 0 mm - 120 mm | 100 mm | 1 | 444,40 EUR |



## Extrator > Exterior > Saca universal "Economy" para a agricultura e oficina com conjunto de gancho versátil e combinável.

| 200-U                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator universal de 2 pernas "Economy" com um conjunto de pernas de extrator versátil é utilizado para remover rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Assim, é possível soltar qualquer componente que esteja montado num eixo e seja acessível externamente.</p>  |        | 200-U            | 0 mm - 250 mm | 180 mm | 1 | 549,40 EUR |

## Extrator > Exterior > Saca universal "Economy" para a agricultura e oficina com conjunto de gancho versátil e combinável.

| 200-UM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator universal de 2 pernas "Economy" com um conjunto de pernas de extrator versátil é usado para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Com ele, qualquer componente montado num eixo e acessível do exterior pode ser removido.</p>  |        | 200-UM           | 0 mm - 250 mm | 180 mm | 1 | 636,40 EUR |

## Extrator > Exterior > Saca universal com pernas de extrator giratórias

| 41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator universal de 2 pernas com pernas de extrator giratórias é utilizado para remover rolamentos, engrenagens e discos. As pernas de extrator giratórias permitem a adaptação individual ao alcance de fixação e à profundidade de fixação, mesmo em condições ambientais restritas.</p>  |        | 41-0             | 0 mm - 60 mm  | 40 mm  | 1 | 50,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 41-1             | 0 mm - 65 mm  | 65 mm  | 1 | 50,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 41-2             | 0 mm - 80 mm  | 80 mm  | 1 | 57,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 41-3             | 0 mm - 90 mm  | 120 mm | 1 | 113,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 41-4             | 0 mm - 130 mm | 160 mm | 1 | 116,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 41-5             | 0 mm - 180 mm | 200 mm | 1 | 217,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Saca universal com pernas de extrator giratórias

| 41-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator universal de 2 pernas com pernas de extrator giratórias e fuso hidráulico de graxa é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. O fuso hidráulico de graxa atinge uma força de tração média máxima de 10 t. As pernas de extrator giratórias garantem máxima liberdade de movimento mesmo em condições ambientais restritas.</p>  |        | 41-5-B           | 0 mm - 180 mm | 200 mm | 1 | 606,80 EUR |

## Extrator > Exterior > Saca universal com pernas de extractor giratórias

| 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extractor universal de 3 pernas com pernas de extractor giratórias é utilizado para remover rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Isso permite soltar peças acessíveis externamente. As pernas de extractor giratórias podem ser ajustadas ao alcance de fixação e profundidade de fixação.</p>  |        | 42-0             | 0 mm - 60 mm  | 40 mm  | 1 | 67,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 42-1             | 0 mm - 65 mm  | 65 mm  | 1 | 67,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 42-2             | 0 mm - 80 mm  | 80 mm  | 1 | 81,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 42-3             | 0 mm - 90 mm  | 120 mm | 1 | 155,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 42-4             | 0 mm - 130 mm | 160 mm | 1 | 247,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 42-5             | 0 mm - 180 mm | 200 mm | 1 | 280,60 EUR |

## Extrator > Exterior > Saca universal com pernas de extractor giratórias

| 42-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extractor universal de 3 pernas com pernas de extractor giratórias e fuso hidráulico é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. O fuso hidráulico atinge uma força média de 10 t máximo. As pernas de extractor giratórias asseguram máxima liberdade de movimento mesmo em condições ambientais restritas.</p>  |        | 42-5-B           | 0 mm - 180 mm | 200 mm | 1 | 632,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Extractores pesados com pernas de extractor giratórias e travessa combinada

| 46                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O pesado extractor universal de 2 pernas com pernas de extractor giratórias e travessa é usado para extrair grandes rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Com ele, é possível soltar qualquer componente que esteja fixado a um eixo e seja acessível externamente.</p>  |        | 46-1-A           | 0 mm - 300 mm | 300 mm | 1 | 578,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 46-2-A           | 0 mm - 500 mm | 450 mm | 1 | 731,60 EUR |

## Extrator > Exterior > Extractores pesados com pernas de extractor giratórias e travessa combinada

| 46-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|--------------|
| <p>O pesado extractor universal de 2 pernas com pernas de extractor giratórias, travessa combinada e fuso hidráulico de massa é utilizado para extrair peças grandes e especialmente presas. O fuso hidráulico de massa atinge uma força de tração média de no máximo 15 t. As pernas de extractor giratórias proporcionam máxima liberdade de movimento mesmo em condições ambientais restritas. Graças à travessa combinada, o extractor pode ser usado tanto com 2 pernas quanto com 3 pernas.</p>  |        | 46-1-B           | 0 mm - 300 mm | 300 mm | 1 | 1.494,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 46-2-B           | 0 mm - 500 mm | 450 mm | 1 | 1.607,20 EUR |

## Extrator > Exterior > Extractores pesados com pernas de extrator giratórias e travessa combinada

| 47                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O pesado saca universal de 3 pernas com pernas de extrator giratórias e travessa combinada é utilizado para remover grandes rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Isso permite a remoção de qualquer componente que esteja sobre um eixo e seja acessível do lado de fora.</p>  |        | 47-1-A           | 0 mm - 300 mm | 300 mm | 1 | 654,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 47-2-A           | 0 mm - 500 mm | 450 mm | 1 | 870,80 EUR |

## Extrator > Exterior > Extractores pesados com pernas de extrator giratórias e travessa combinada

| 47-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|--------------|
| <p>O pesado extrator universal de 3 pernas com pernas de extrator giratórias, travessa combinada e fuso hidráulico de gordura é usado para extrair componentes grandes e particularmente presos. O fuso hidráulico de gordura atinge uma força de tração média de até 15 t. As pernas de extrator giratórias proporcionam uma máxima liberdade de movimento mesmo em condições ambientais restritas. Graças à travessa combinada, o extrator pode ser utilizado tanto com 2 pernas quanto com 3 pernas.</p>  |        | 47-1-B           | 0 mm - 300 mm | 300 mm | 1 | 1.603,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 47-2-B           | 0 mm - 500 mm | 450 mm | 1 | 1.776,20 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de linguetas com pernas de extrator oscilantes e 180° reversíveis

| 201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de linguetas de 2 pernas com pernas de extrator oscilantes e reversíveis é usado para a extracção centrada de rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Com ele, qualquer componente que esteja montado num eixo e que seja acessível do exterior pode ser solto.</p>  |        | 201-0            | 0 mm - 100 mm | 75 mm  | 1 | 68,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 201-1            | 0 mm - 150 mm | 85 mm  | 1 | 121,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 201-2            | 0 mm - 220 mm | 130 mm | 1 | 185,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 201-3            | 0 mm - 300 mm | 260 mm | 1 | 364,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 201-4            | 0 mm - 380 mm | 300 mm | 1 | 429,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de linguetas com pernas de extrator oscilantes e 180° reversíveis

| 202                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de 3 pernas com pernas de extrator oscilantes e reversíveis é utilizado para a extracção centrada de rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Desta forma, é possível soltar qualquer componente que esteja montado num eixo e seja acessível externamente.</p>  |        | 202-0            | 0 mm - 100 mm | 75 mm  | 1 | 87,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 202-1            | 0 mm - 150 mm | 85 mm  | 1 | 136,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 202-2            | 0 mm - 220 mm | 130 mm | 1 | 236,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 202-3            | 0 mm - 300 mm | 260 mm | 1 | 468,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 202-4            | 0 mm - 380 mm | 300 mm | 1 | 537,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de linguetas com pernas de extractor oscilantes e 180° reversíveis

| 203                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de linguetas de 2 pernas e 3 pernas com travessa combina oscilante e reversível possui pernas de extractor oscilantes e reversíveis e é usado para extração centrada de rolamentos, engrenagens e discos. Isso permite que qualquer componente que esteja montado em um eixo e seja acessível do lado de fora seja removido.</p>  |        | 203-0            | 0 mm - 120 mm | 75 mm  | 1 | 95,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 203-1            | 0 mm - 180 mm | 85 mm  | 1 | 145,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 203-2            | 0 mm - 280 mm | 130 mm | 1 | 246,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 203-3            | 0 mm - 350 mm | 260 mm | 1 | 548,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 203-4            | 0 mm - 400 mm | 300 mm | 1 | 615,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de linguetas pesado com pernas de extractor oscilantes e ajustáveis em altura

| 205                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de linguetas pesado, de 2 pernas, com pernas de extractor oscilantes e ajustáveis em altura, é utilizado para extrair de forma centrada grandes rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Com isso, é possível soltar componentes que estão montados em eixos e são acessíveis externamente.</p>  |        | 205-00           | 0 mm - 100 mm | 100 mm | 1 | 72,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 205-01           | 0 mm - 150 mm | 150 mm | 1 | 101,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 205-02           | 0 mm - 250 mm | 220 mm | 1 | 167,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 205-1            | 0 mm - 300 mm | 280 mm | 1 | 334,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 205-2            | 0 mm - 400 mm | 400 mm | 1 | 452,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 205-3            | 0 mm - 500 mm | 540 mm | 1 | 569,80 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de linguetas pesado com pernas de extractor oscilantes e ajustáveis em altura

| 206                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de linguetas pesado, de 3 pernas, com pernas de extractor oscilantes e ajustáveis em altura, é utilizado para a extração centrada de grandes rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos disponíveis. Desta forma, é possível soltar componentes que estão montados em eixos e são acessíveis externamente.</p>  |        | 206-00           | 0 mm - 100 mm | 100 mm | 1 | 97,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 206-01           | 0 mm - 150 mm | 150 mm | 1 | 130,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 206-02           | 0 mm - 250 mm | 220 mm | 1 | 218,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 206-1            | 0 mm - 300 mm | 280 mm | 1 | 413,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 206-2            | 0 mm - 450 mm | 400 mm | 1 | 554,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 206-3            | 0 mm - 500 mm | 540 mm | 1 | 712,60 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de linguetas pesado com pernas de extrator oscilantes e ajustáveis em altura

| 207                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O pesado extrator de 3 pernas com pernas de extrator oscilantes e ajustáveis em altura e uma travessa combinada é usado para extrair grandes rolamentos, engrenagens e discos de forma centrada. Assim, ele permite soltar qualquer componente que esteja montado em um eixo e seja acessível externamente.</p>  |        | 207-00           | 0 mm - 120 mm | 100 mm | 1 | 102,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 207-01           | 0 mm - 200 mm | 150 mm | 1 | 137,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 207-02           | 0 mm - 300 mm | 220 mm | 1 | 228,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 207-1            | 0 mm - 400 mm | 280 mm | 1 | 487,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 207-2            | 0 mm - 450 mm | 400 mm | 1 | 592,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 207-3            | 0 mm - 550 mm | 540 mm | 1 | 793,60 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de linguetas pesado com pernas de extrator oscilantes e ajustáveis em altura

| 205-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|--------------|
| <p>O extrator de lascas pesado, com 2 pernas, com pernas de extrator oscilantes e ajustáveis em altura e fuso hidráulico de graxa, é utilizado para a extração centrada de rolamentos grandes, especialmente fixos, engrenagens e discos. O fuso hidráulico de graxa atinge uma força de tração média máxima de 12 t. As pernas de extrator oscilantes adaptam-se a qualquer situação de instalação e, devido à possibilidade de ajustar a profundidade de fixação, são de aplicação universal.</p>  |        | 205-02-B         | 0 mm - 250 mm | 220 mm | 1 | 554,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 205-1-B          | 0 mm - 300 mm | 280 mm | 1 | 774,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 205-2-B          | 0 mm - 400 mm | 400 mm | 1 | 899,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 205-3-B          | 0 mm - 500 mm | 540 mm | 1 | 1.109,80 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de linguetas pesado com pernas de extrator oscilantes e ajustáveis em altura

| 206-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|--------------|
| <p>O pesado extrator de linguetas de 3 pernas com pernas de extrator oscilantes e ajustáveis em altura e fusos hidráulicos de graxa é usado para retirar centralmente rolamentos grandes, particularmente apertados, engrenagens e discos. O fuso hidráulico de graxa atinge uma força de tração média de 12 t no máximo. As pernas de extrator oscilantes adaptam-se a qualquer situação de instalação e podem ser usadas universalmente devido à possibilidade de ajuste da profundidade de fixação.</p>  |        | 206-02-B         | 0 mm - 250 mm | 220 mm | 1 | 602,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 206-1-B          | 0 mm - 300 mm | 280 mm | 1 | 852,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 206-2-B          | 0 mm - 450 mm | 400 mm | 1 | 980,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 206-3-B          | 0 mm - 500 mm | 540 mm | 1 | 1.252,40 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de linguetas pesado com pernas de extrator oscilantes e ajustáveis em altura

| 207-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|--------------|
| <p>O pesado extrator de linguetas de 3 pernas com pernas de extrator oscilantes e ajustáveis em altura, travessa e fuso hidráulico de graxa é usado para a extração centrada de grandes rolamentos e discos particularmente fixos. O fuso hidráulico de graxa atinge uma força de tração média máxima de 12 t. As pernas de extrator oscilantes se adaptam a cada situação de montagem e, graças à possibilidade de ajuste da profundidade de fixação, são universalmente aplicáveis. Graças à travessa, o extrator pode ser usado tanto com 2 pernas quanto com 3 pernas.</p>  |        | 207-02-B         | 0 mm - 300 mm | 170 mm | 1 | 613,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 207-1-B          | 0 mm - 400 mm | 230 mm | 1 | 923,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 207-2-B          | 0 mm - 450 mm | 350 mm | 1 | 1.025,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 207-3-B          | 0 mm - 550 mm | 490 mm | 1 | 1.274,40 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator "económico" com pernas de extração oscilantes e reguláveis em altura

| 208                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator oscilante com 2 pernas "Economy" com pernas de extrator oscilantes e ajustáveis em altura é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. As pernas de extrator são universalmente aplicáveis devido à possibilidade de ajustar a profundidade de fixação e o alcance de fixação.</p>  |        | 208-01           | 0 mm - 170 mm  | 95 mm  | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 208-02           | 0 mm - 230 mm  | 150 mm | 1 | 161,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 208-0            | 12 mm - 100 mm | 50 mm  | 1 | 59,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 208-2-B          | 64 mm - 400 mm | 225 mm | 1 | 813,60 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator "económico" com pernas de extração oscilantes e reguláveis em altura

| 209                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                 |        |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------|---|--------------|
| <p>O extrator de linguetas de 3 pernas "Economy" com pernas de extrator oscilantes e ajustáveis em altura é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. As pernas de extrator são universalmente aplicáveis devido à possibilidade de ajuste da profundidade de fixação e do alcance de fixação.</p>  |        | 209-01           | 0 mm - 170 mm   | 95 mm  | 1 | 141,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 209-02           | 160 mm - 230 mm | 150 mm | 1 | 210,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 209-0            | 12 mm - 100 mm  | 50 mm  | 1 | 81,00 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 209-2-B          | 64 mm - 450 mm  | 400 mm | 1 | 1.312,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de lingueta para rodas de ventilador com pernas de extrator oscilantes e ajustáveis em altura

| 201-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de 2 pernas com pernas de extrator oscilantes e ajustáveis em altura é utilizado para extrair rodas de ventilador e hélices de navio em todos os tamanhos comuns. As pernas de extrator oscilantes adaptam-se a qualquer situação de instalação e são universalmente aplicáveis devido à profundidade de fixação ajustável.</p>  |        | 201-S            | 11 mm - 200 mm | 200 mm | 1 | 168,80 EUR |



## Extractor > Exterior > Extrator de lingueta para rodas de ventilador com pernas de extractor oscilantes e ajustáveis em altura

| 202-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O extrator de lingueta de 3 pernas com pernas de extractor oscilantes e ajustáveis em altura é utilizado para extrair rodas de ventilador e hélices de barco em todos os tamanhos comuns. Graças ao design particularmente esguio, as pernas de extractor passam através das duas ranhuras e agarram a flange do ventilador.</p>  |        | 202-S            | 11 mm - 200 mm                                                                     | 200 mm                                                                              | 1                                                                                   | 217,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Extractores práticos com pernas de extrator multiplicadoras de força e autocentrantes

| 43                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |               |                                                                                  |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extrator de pequenas peças com 2 pernas e multiplicador de força com pernas de extrator autocentrantes é utilizado para retirar suavemente pequenos rolamentos, engrenagens e discos em espaços apertados. O design economizador de espaço do extrator é particularmente adequado para motores eléctricos.</p>                                            |        | 43-1             | 0 mm - 60 mm  | 50 mm                                                                            | 1 | 69,60 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 43-2             | 0 mm - 70 mm  | 70 mm                                                                            | 1 | 71,40 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 43-3             | 0 mm - 80 mm  | 80 mm                                                                            | 1 | 73,60 EUR    |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |               | Compone ntes                                                                     |   | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extração de rolamentos de esferas da série 24 são utilizados para extrair rolamentos, engrenagens, discos, bem como para retirar rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas em reparações e manutenções. O conjunto inclui extractores de expansão para interiores, apoios, mandíbulas extensíveis e extração externa.</p>  |        | 24-A             | 0 mm - 90 mm  | 20-1, 43-1, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 23                   | 1 | 1.662,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 24-B             | 0 mm - 160 mm | 20-1, 20-2, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 23, 43-1 | 1 | 2.430,80 EUR |
| K-142                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |               | Compone ntes                                                                     |   | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extractores de limpa para-brisas universais de 5 ou 8 peças são conjuntos universais para remoção de braços de limpa para-brisas presos, enferrujados e embutidos em todos os modelos de veículos. Os conjuntos são capazes de remover peças de forma cuidadosa e segura, mesmo em situações complexas de extração.</p>                   |        | K-142/4          | 0 mm - 60 mm  | 128-F-SW, 142-1, 142-4, 43-1                                                     | 1 | 502,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | K-142/6          | 0 mm - 60 mm  | 43-1, 128-F-SW, 142-1, 142-2, 142-3, 142-4                                       | 1 | 791,00 EUR   |
| K-22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |               | Compone ntes                                                                     |   | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extração de rolamentos de esferas de 8 peças com apoio e marreta deslizante são utilizados para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. A execução em várias camadas dos extractores de expansão para interiores com suas bordas de agarre extra grandes permite a extração segura de peças internas.</p>     |        | K-22-A           | 15 mm - 60 mm | 21-00, 21-02, 21-2, 21-4, 22-0-05, G-22, 22-1                                    | 1 | 607,60 EUR   |

## Extractor > Exterior > Extractores práticos com pernas de extractor multiplicadoras de força e autocentrantes

| 43-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |              |       |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|-------|---|-----------|
| <p>O extractor compacto de 3 pernas com pernas de extractor multiplicador de força e autocentrantes é usado para remover suavemente pequenos rolamentos, engrenagens e discos em espaços apertados. A forma compacta do extractor é particularmente adequada para motores elétricos.</p>  |        | 43-11            | 0 mm - 60 mm | 50 mm | 1 | 88,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 43-12            | 0 mm - 70 mm | 70 mm | 1 | 89,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 43-13            | 0 mm - 80 mm | 80 mm | 1 | 95,40 EUR |

## Extractor > Exterior > Extractores práticos com pernas de extractor multiplicadoras de força e autocentrantes

| 44                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                 |        |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------|---|--------------|
| <p>O prático extractor de 2 pernas para a indústria, com pernas de extractor multiplicador de força e autocentrantes, é usado para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Com ele, qualquer componente que esteja montado em um eixo e seja acessível externamente pode ser desencaixado.</p>  |        | 44-1             | 0 mm - 100 mm   | 100 mm | 1 | 82,20 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 44-2             | 0 mm - 120 mm   | 120 mm | 1 | 130,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 44-3             | 0 mm - 160 mm   | 160 mm | 1 | 200,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 44-4             | 0 mm - 250 mm   | 200 mm | 1 | 276,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 44-5 <b>Novo</b> | 45 mm - 300 mm  | 250 mm | 1 | 364,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 44-6 <b>Novo</b> | 55 mm - 375 mm  | 280 mm | 1 | 585,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 44-7 <b>Novo</b> | 40 mm - 450 mm  | 380 mm | 1 | 1.297,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 44-8 <b>Novo</b> | 100 mm - 650 mm | 500 mm | 1 | 1.730,40 EUR |

## Extrator > Exterior > Extractores práticos com pernas de extrator multiplicadoras de força e autocentrantes

| 43-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo    |              |                                                                                                                                                                                                             |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>Os extractores de pequenas peças de 2 e 3 pernas, com pernas de extrator multiplicadoras de força e autocentrantes, são utilizados para extração delicada de pequenos rolamentos, engrenagens e discos em espaços estreitos. O design compacto do extrator é particularmente adequado para motores elétricos.</p>  |        | 43-0-1 <b>Novo</b>  | 0 mm - 60 mm | 50 mm                                                                                                                                                                                                       | 1 | 116,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 43-0-11 <b>Novo</b> | 0 mm - 60 mm | 50 mm                                                                                                                                                                                                       | 1 | 147,00 EUR   |
| 27-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo    |              | Componentes                                                                                                                                                                                                 |   | Preço        |
| <p>O conjunto de 22 peças do saca universal da série 27-A é utilizado para extrair, separar e expandir rolamentos, engrenagens, discos, etc. O conjunto é versátil para a extração externa, expansão interna e expansão interna com envolvimento no rolamento.</p>                                                    |        | 27-A                | 0 mm - 60 mm | 204-0,<br>21-0-E,<br>21-00-E,<br>21-01-E,<br>21-1-E,<br>21-2-E,<br>21-3-E,<br>21-4-E,<br>21-5-E,<br>43-0-1, 69-A2, 69-A3,<br>22-01-G27-A,<br>GA12-3,<br>GA12-4,<br>GA12-5,<br>GA12-6,<br>GA12-8,<br>GA12-10 | 1 | 1.634,80 EUR |

## Extrator > Exterior > Extractores práticos com pernas de extrator multiplicadoras de força e autocentrantes

| 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                 |        |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------|---|--------------|
| <p>O extrator industrial de 3 pernas e portátil, com pernas de extrator que multiplicam a força e são autocentrantes, é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns. Deste modo, é possível soltar qualquer componente que esteja montado num eixo e seja acessível do lado de fora.</p>  |        | 45-1             | 0 mm - 100 mm   | 100 mm | 1 | 125,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 45-2             | 0 mm - 120 mm   | 120 mm | 1 | 187,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 45-3             | 0 mm - 160 mm   | 160 mm | 1 | 280,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 45-4             | 0 mm - 250 mm   | 200 mm | 1 | 395,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 45-5 <b>Novo</b> | 45 mm - 300 mm  | 250 mm | 1 | 778,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 45-6 <b>Novo</b> | 55 mm - 375 mm  | 280 mm | 1 | 973,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 45-7 <b>Novo</b> | 40 mm - 450 mm  | 380 mm | 1 | 1.182,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 45-8 <b>Novo</b> | 100 mm - 650 mm | 500 mm | 1 | 2.595,60 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator prático com pernas de extrator multiplicadoras de força, autocentrantes e de fixação

| 482                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |               |                     |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|---------------------|---|------------|
| <p>O extrator manual de 2 pernas com pernas de extrator multiplicador de força, autocentrante e mordentes é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos em espaços apertados. Com ele, pode-se soltar componentes que estão montados em eixos e são acessíveis do lado exterior.</p> |        | 482-1            | 0 mm - 60 mm  | 40 mm               | 1 | 73,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 482-2            | 4 mm - 85 mm  | 90 mm               | 1 | 102,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 482-3            | 4 mm - 150 mm | 150 mm              | 1 | 194,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 482-4            | 0 mm - 200 mm | 200 mm              | 1 | 228,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 482-5            | 0 mm - 250 mm | 250 mm              | 1 | 271,00 EUR |
| K-482                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |               | Componentes         |   | Preço      |
| <p>O conjunto de extrator portátil de 3 partes com pernas de extrator autocentrante, multiplicador de força e tensora é usado para a extração de rolamentos, engrenagens e discos em espaços apertados e de difícil acesso. Permite soltar peças acessíveis externamente.</p>                    |        | K-482            | 0 mm - 150 mm | 482-1, 482-2, 482-3 | 1 | 418,60 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator prático com pernas de extrator multiplicadoras de força, autocentrantes e de fixação

| 483                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator manual de 3 pernas com pernas de extrator multiplicador de força, autocentrante e dispositivo de fixação é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos em espaços apertados. Com ele, é possível soltar qualquer componente que esteja em um eixo e que seja livremente acessível do lado de fora.</p> |        | 483-2            | 4 mm - 85 mm  | 90 mm  | 1 | 143,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 483-3            | 4 mm - 150 mm | 150 mm | 1 | 230,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 483-4            | 0 mm - 200 mm | 200 mm | 1 | 268,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 483-5            | 0 mm - 250 mm | 250 mm | 1 | 372,80 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator prático com pernas de extrator multiplicadoras de força, autocentrantes e de fixação

| 48                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |              |       |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|-------|---|-----------|
| <p>O extrator de 2 pernas, autocentrante, com pernas de extrator é utilizado para remover terminais de bateria. Assim, é possível soltar peças que estão montadas em eixos e são facilmente acessíveis externamente. As pernas de extrator estreitas são adequadas para áreas apertadas e de difícil acesso.</p> |        | 48               | 0 mm - 60 mm | 40 mm | 1 | 85,00 EUR |

**Extrator > Exterior > Extractores compactos com pernas de extrator multiplicadoras de força, autocentrantes e fuso hidráulico.**

| 844-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |                |                                                                                                                                            |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extrator portátil de 2 pernas com pernas de extrator autocentrantes que multiplicam a força e fuso hidráulico de gordura é usado para remover rolamentos, engrenagens e discos particularmente bem fixados. O fuso impressiona pela sua construção compacta e facilidade de uso.</p>                                                       |        | 844-1-B          | 26 mm - 100 mm | 100 mm                                                                                                                                     | 1 | 459,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 844-2-B          | 51 mm - 150 mm | 150 mm                                                                                                                                     | 1 | 479,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 844-3-B          | 39 mm - 150 mm | 250 mm                                                                                                                                     | 1 | 528,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 844-4-B          | 64 mm - 200 mm | 200 mm                                                                                                                                     | 1 | 517,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 844-5-B          | 96 mm - 250 mm | 250 mm                                                                                                                                     | 1 | 574,60 EUR   |
| 845-150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto hidráulico de "extrator de 4" com 11 peças, com ganchos de extração autocentrantes, é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc. As peças individuais, facilmente intercambiáveis e combináveis do conjunto, podem ser combinadas em quatro extractores diferentes.</p>                                         |        | 845-150          | 26 mm - 150 mm | 800, 845-004, 844-020, 800-050, 800-100, 844-100, 844-150                                                                                  | 1 | 1.027,60 EUR |
| 845-855                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores hidráulico universal com 29 peças, com dispositivo de separação e ganchos de extração autocentrantes, é utilizado para extrair e separar rolamentos, engrenagens, discos, etc. Como conjunto da série 800, permite várias possibilidades de extração hidráulica com modularidade constante.</p>                    |        | 845-855          | 26 mm - 250 mm | 800, 800-050, 800-100, 800-150, 844-020, 844-100, 844-150, 844-200, 844-250, 844-251, 845-004, Y-215-3, 818-820, 818-250, 818-280          | 1 | 3.688,80 EUR |
| 845-858                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extração e separação universal hidráulico de 34 peças com ganchos de extração autocentrantes com dispositivo de separação é utilizado para extrair, separar e realizar extração interna de rolamentos, engrenagens, discos etc. Como conjunto da série 800, permite opções de extração hidráulica com grande modularidade.</p> |        | 845-858          | 26 mm - 250 mm | 800, 800-050, 800-100, 800-150, 844-020, 844-100, 844-150, 844-200, 844-250, 844-251, 845-004, Y-215-3, 818-820, 818-250, 818-280, 818-021 | 1 | 4.184,00 EUR |



| 845-851                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA                                                                            | Número do artigo |   | Componentes                                                                                   |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O conjunto hidráulico de "10 extractores", de 21 peças, com ganchos de extração autocentrantes é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc. As peças individuais no conjunto, facilmente intercambiáveis e combináveis, podem ser combinadas para formar dez extractores diferentes.</p>               |  | 845-851          | 26 mm - 250 mm                                                                     | 800, 845-004, 844-020, 800-050, 800-100, 800-150, 844-100, 844-150, 844-200, 844-250, 844-251 | 1                                                                                   | 2.064,40 EUR |
| 845-250                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  | Componentes                                                                                   |  | Preço        |
| <p>O conjunto de extrator hidráulico de "6 extratores", com 15 peças, e ganchos de extração autocentrantes, é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc. As peças individuais de fácil substituição e amplamente combináveis no conjunto podem ser combinadas para formar seis extratores diferentes.</p> |  | 845-250          | 39 mm - 250 mm                                                                     | 800, 845-004, 844-020, 800-050, 800-100, 800-150, 844-200, 844-250, 844-251                   | 1                                                                                   | 1.485,40 EUR |

**Extrator > Exterior > Extractores compactos com pernas de extrator multiplicadoras de força, autocentrantes e fuso hidráulico.**

| 845-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                |                                                                                                                                            |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extrator manual de 3 pernas, com pernas de extrator autocentrantes e multiplicador de força, juntamente com um fuso hidráulico, é utilizado para retirar rolamentos, engrenagens e discos especialmente presos. A fuso destaca-se pela sua construção compacta e facilidade de uso.</p>                                                       |        | 845-1-B          | 26 mm - 100 mm | 100 mm                                                                                                                                     | 1 | 558,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 845-2-B          | 75 mm - 150 mm | 150 mm                                                                                                                                     | 1 | 597,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 845-3-B          | 39 mm - 150 mm | 250 mm                                                                                                                                     | 1 | 618,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 845-4-B          | 64 mm - 200 mm | 200 mm                                                                                                                                     | 1 | 637,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 845-5-B          | 96 mm - 250 mm | 250 mm                                                                                                                                     | 1 | 658,80 EUR   |
| 845-150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                                                               |   | Preço        |
| <p>O conjunto hidráulico de "extrator de 4" com 11 peças, com ganchos de extração autocentrantes, é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc. As peças individuais, facilmente intercambiáveis e combináveis do conjunto, podem ser combinadas em quatro extractores diferentes.</p>                                            |        | 845-150          | 26 mm - 150 mm | 800, 845-004, 844-020, 800-050, 800-100, 844-100, 844-150                                                                                  | 1 | 1.027,60 EUR |
| 845-855                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                                                               |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores hidráulico universal com 29 peças, com dispositivo de separação e ganchos de extração autocentrantes, é utilizado para extrair e separar rolamentos, engrenagens, discos, etc. Como conjunto da série 800, permite várias possibilidades de extração hidráulica com modularidade constante.</p>                     |        | 845-855          | 26 mm - 250 mm | 800, 800-050, 800-100, 800-150, 844-020, 844-100, 844-150, 844-200, 844-250, 844-251, 845-004, Y-215-3, 818-820, 818-250, 818-280          | 1 | 3.688,80 EUR |
| 845-858                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                                                               |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extração e separação universal hidráulico de 34 peças com ganchos de extração autocentrantes com dispositivo de separação é utilizado para extrair, separar e realizar extração interna de rolamentos, engrenagens, discos etc. Como conjunto da série 800, permite opções de extração hidráulica com grande modularidade.</p>  |        | 845-858          | 26 mm - 250 mm | 800, 800-050, 800-100, 800-150, 844-020, 844-100, 844-150, 844-200, 844-250, 844-251, 845-004, Y-215-3, 818-820, 818-250, 818-280, 818-021 | 1 | 4.184,00 EUR |

| 845-851                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |                   | Compone<br>ntes                                                                                                             |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| O conjunto hidráulico de "10 extractores", de 21 peças, com ganchos de extração autocentrantes é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc. As peças individuais no conjunto, facilmente intercambiáveis e combináveis, podem ser combinadas para formar dez extractores diferentes.               |        | 845-851          | 26 mm -<br>250 mm | 800,<br>845-004,<br>844-020,<br>800-050,<br>800-100,<br>800-150,<br>844-100,<br>844-150,<br>844-200,<br>844-250,<br>844-251 | 1 | 2.064,40 EUR |
| 845-250                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |                   | Compone<br>ntes                                                                                                             |   | Preço        |
| O conjunto de extrator hidráulico de "6 extratores", com 15 peças, e ganchos de extração autocentrantes, é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc. As peças individuais de fácil substituição e amplamente combináveis no conjunto podem ser combinadas para formar seis extratores diferentes. |        | 845-250          | 39 mm -<br>250 mm | 800,<br>845-004,<br>844-020,<br>800-050,<br>800-100,<br>800-150,<br>844-200,<br>844-250,<br>844-251                         | 1 | 1.485,40 EUR |

### Extrator > Exterior > Extractores compactos com pernas de extrator multiplicadoras de força, autocentrantes e fuso hidráulico.

| 820                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                   |                                                                                                                                           |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| O extrator de 2 pernas com fuso hidráulico é utilizado para a remoção segura de rolamentos, engrenagens e discos particularmente presos. O fuso hidráulico da série 800 é o motor do extrator e atinge uma força de tracção de 10 t. Como um verdadeiro milagre da força, o fuso impressiona pela sua construção compacta, fácil aplicabilidade e uso portátil.     |        | 820-0            | 85 mm -<br>225 mm | 225 mm                                                                                                                                    | 1 | 802,20 EUR   |
| 818-215                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                   | Compone<br>ntes                                                                                                                           |   | Preço        |
| O conjunto de extratores e extractores de expansão para interiores hidráulicos de 20 peças é utilizado para extração externa e para expandir internamente rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladamente, quando não há espaço suficiente para gancho de extração. Como um conjunto da série 800, permite alta modularidade. |        | 818-215          | 85 mm -<br>225 mm | 800,<br>800-050,<br>800-100,<br>800-150,<br>818-250,<br>818-279,<br>818-280,<br>818-820,<br>820-225-P,<br>Y-215-2,<br>Y-215-3,<br>818-021 | 1 | 2.772,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator "Alligator" com pernas de extrator fixas e dispositivo antideslizante

| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de 3 pernas "Alligator" com pernas de extrator fixas e dispositivo antideslizante é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos particularmente apertados em todos os tamanhos comuns. Isso permite soltar componentes que estão montados em eixos e são acessíveis externamente.</p>  |        | 12-1             | 0 mm - 100 mm  | 100 mm | 1 | 215,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 12-2             | 9 mm - 150 mm  | 125 mm | 1 | 315,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 12-3             | 16 mm - 200 mm | 165 mm | 1 | 461,60 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator "Alligator" com pernas de extrator fixas e dispositivo antideslizante

| 12-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|--------------|
| <p>O extrator de 3 pernas com ganchos de extração ajustáveis para extração interna e extração externa é utilizado para retirar rolamentos, engrenagens, discos, etc., em todos os tamanhos convencionais. Isso permite soltar componentes que estão montados em eixos e são acessíveis externamente ou internamente.</p>  |        | 12-4             | 0 mm - 250 mm | 225 mm | 1 | 1.232,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 12-5             | 0 mm - 350 mm | 275 mm | 1 | 2.757,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 12-6             | 0 mm - 450 mm | 300 mm | 1 | 3.296,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 12-7             | 0 mm - 650 mm | 350 mm | 1 | 3.931,20 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator com pernas de extrator autoajustáveis e cruzadas

| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de 2 pernas com pernas de extrator auto-tensionáveis e cruzadas é utilizado para retirar rodas dentadas, polias, rolamentos e componentes semelhantes em espaços estreitos. Pinos de retenção auto-bloqueantes garantem um ajuste rápido e fácil para alcances de fixação variáveis.</p>  |        | 14-1             | 0 mm - 100 mm | 85 mm  | 1 | 233,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 14-2             | 2 mm - 140 mm | 125 mm | 1 | 334,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 14-3             | 5 mm - 140 mm | 160 mm | 1 | 408,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator com pernas de extrator autoajustáveis e cruzadas

| 14-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo  |               |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de 2 pernas com pernas de extrator estreitas, autocontrantes e cruzadas, é utilizado para remover pinhões, polias, rolamentos e peças semelhantes em espaços apertados. Pinos de retenção autoconfiantes garantem um ajuste rápido e fácil para diferentes alcances de fixação.</p>  |        | 14-01             | 0 mm - 100 mm | 85 mm  | 1 | 233,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 14-02 <b>Novo</b> | 0 mm - 140 mm | 125 mm | 1 | 287,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 14-03             | 0 mm - 140 mm | 160 mm | 1 | 341,80 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator para rolamentos (modelo sueco) com knurl cônico

| 112                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de 2 pernas com knurl cônico foi desenvolvido para a remoção adequada de rolamentos em colaboração com um fabricante escandinavo de rolamentos. Tanto as proporções do extrator quanto as pernas de extrator consistentemente retas são especificamente adaptadas às necessidades de extração centrada de rolamentos pequenos e médios em condições ambientais limitadas. Isto evita possíveis danos ao rolamento e à sede do rolamento durante a remoção. As molas garantem uma abertura ou fecho sincronizado das pernas de extrator, permitindo um manuseio mais simples e um trabalho ainda mais eficiente. A combinação de anel de fixação apertado e elemento de mola evita o deslizamento do extrator e garante uma aderência especialmente firme em todos os momentos. Ao mesmo tempo, a fixação das pernas através do knurl cônico acelera e facilita o trabalho em processos de extração constantes com alcance de fixação idêntico.</p> |        | 112-1            | 0 mm - 55 mm  | 45 mm  | 1 | 154,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 112-10           | 0 mm - 65 mm  | 70 mm  | 1 | 158,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 112-2            | 0 mm - 90 mm  | 70 mm  | 1 | 171,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 112-20           | 0 mm - 100 mm | 100 mm | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 112-3            | 3 mm - 185 mm | 165 mm | 1 | 474,80 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator para rolamentos (modelo sueco) com knurl cônico

| 113                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de 3 pernas com knurl cônico foi desenvolvido para a desmontagem correta de rolamentos em colaboração com um fabricante de rolamentos escandinavo. Tanto as proporções do extrator como as pernas de extrator consistentemente retas são especialmente adaptadas aos requisitos de extração centrada de rolamentos pequenos e médios em condições ambientais limitadas. Isso evita possíveis danos ao rolamento e à sede do rolamento durante a desmontagem. As molas garantem a abertura ou fechamento sincronizado das pernas do extrator, permitindo um manuseio mais fácil e um trabalho ainda mais eficiente. A combinação de um anel de fixação e elemento de mola evita que o extrator escorregue, assegurando assim uma aderência particularmente firme a qualquer momento. Ao mesmo tempo, a fixação das pernas através do knurl cônico acelera e facilita o trabalho em processos de extração consistentes com alcance de fixação idêntico. As 3 pernas garantem uma distribuição de carga uniforme e, portanto, uma aderência particularmente segura na peça a ser extraída.</p> |        | 113-20           | 1 mm - 125 mm | 100 mm | 1 | 302,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 113-3            | 3 mm - 185 mm | 165 mm | 1 | 562,40 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator com auto aperto cónico

| 220-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo        |    |                       |    | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>Os extractores de 2 pernas com auto-aperto cónico são utilizados para a extração centrada de rolamentos, engrenagens e discos. Ao apertar o cone de fixação, as pernas de extrator são centradas automaticamente. Ao operar o cone de fixação, pode ser definido o alcance de fixação desejado. Pode ser utilizado tanto como extrator externo quanto interno (em combinação com uma marreta deslizante ou um apoio) ao simplesmente inverter as pernas de extrator e o cone de fixação.</p>  |        | 220-1 <b>Novo</b>       | 0 mm - 120 mm                                                                        | 120 mm                                                                                                   | 1                                                                                     | 324,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 220-2 <b>Novo</b>       | 0 mm - 150 mm                                                                        | 170 mm                                                                                                   | 1                                                                                     | 389,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 220-3 <b>Novo</b>       | 0 mm - 120 mm                                                                        | 120 mm                                                                                                   | 1                                                                                     | 415,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 220-4 <b>Novo</b>       | 0 mm - 150 mm                                                                        | 170 mm                                                                                                   | 1                                                                                     | 475,80 EUR   |
| K-220-221                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo        |    | Compone ntes                                                                                             |    | Preço        |
| <p>O conjunto de extrator de peças para soluções de extração universais da série K-220-221 é utilizado para a extração centralizada de rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns para oficinas, oficinas e indústria. Com este conjunto 8-em-1, podem ser montados oito extractores diferentes: 220-1 e 221-1, 220-2 e 221-2, 220-3 e 221-3, bem como 220-4 e 221-4. Com o aperto do cone de tensão, as pernas de extrator são automaticamente centradas.</p>                 |        | K-220-221-A <b>Novo</b> | 0 mm - 150 mm                                                                        | 221-1-120-S,<br>221-2-165-S,<br>221-3-120-S,<br>221-4-165-S, 220-1-T,<br>221-1-T,<br>621220,<br>220-1-33 | 1                                                                                     | 2.400,00 EUR |
| 224-178                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo        |  | Compone ntes                                                                                             |  | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores com marreta deslizante 224-178 é utilizado para extrair centramente rolamentos, engrenagens e discos. Com o aperto do cone de fixação, as pernas de extrator são automaticamente centradas. Operando o cone de fixação, pode-se ajustar a desejada alcance de fixação. Utilizável tanto como extrator externo quanto extrator de expansão para interiores, simplesmente invertendo as pernas de extrator e o cone de fixação.</p>                                 |        | 224-178 <b>Novo</b>     | 0 mm - 150 mm                                                                        | 221-3,<br>22-0+17,<br>220-1-T,<br>221-1-T                                                                | 1                                                                                     | 1.060,00 EUR |



## Extrator > Exterior > Extrator com auto aperto cónico

| 221-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo        |               |                                                                                                          |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>Os extractores de 3 pernas com autocentragem cónica são usados para a extracção centrada de rolamentos, engrenagens e discos. Ao apertar o cone de fixação, as pernas de extractor são automaticamente centradas. A operação do cone de fixação permite ajustar o alcance de fixação desejado. Pode ser utilizado tanto como extractor externo quanto extractor interno (em combinação com uma marreta deslizante ou uma apoio) simplesmente invertendo as pernas de extractor e o cone de fixação. A configuração de 3 pernas garante uma distribuição de carga uniforme e, assim, uma fixação especialmente segura na peça a ser extraída.</p> |        | 221-1 <b>Novo</b>       | 0 mm - 120 mm | 120 mm                                                                                                   | 1 | 432,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 221-2 <b>Novo</b>       | 0 mm - 150 mm | 170 mm                                                                                                   | 1 | 584,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 221-3 <b>Novo</b>       | 0 mm - 120 mm | 120 mm                                                                                                   | 1 | 655,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 221-4 <b>Novo</b>       | 0 mm - 150 mm | 170 mm                                                                                                   | 1 | 713,80 EUR   |
| K-220-221                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo        |               | Compone ntes                                                                                             |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractor de peças para soluções de extração universais da série K-220-221 é utilizado para a extração centralizada de rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns para ofícios, oficinas e indústria. Com este conjunto 8-em-1, podem ser montados oito extractores diferentes: 220-1 e 221-1, 220-2 e 221-2, 220-3 e 221-3, bem como 220-4 e 221-4. Com o aperto do cone de tensão, as pernas de extractor são automaticamente centradas.</p>                                                                                                                                                                   |        | K-220-221-A <b>Novo</b> | 0 mm - 150 mm | 221-1-120-S,<br>221-2-165-S,<br>221-3-120-S,<br>221-4-165-S, 220-1-T,<br>221-1-T,<br>621220,<br>220-1-33 | 1 | 2.400,00 EUR |
| 224-178                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo        |               | Compone ntes                                                                                             |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extractores com marreta deslizante 224-178 é utilizado para extrair centramente rolamentos, engrenagens e discos. Com o aperto do cone de fixação, as pernas de extractor são automaticamente centradas. Operando o cone de fixação, pode-se ajustar a desejada alcance de fixação. Utilizável tanto como extractor externo quanto extractor de expansão para interiores, simplesmente invertendo as pernas de extractor e o cone de fixação.</p>                                                                                                                                                                                  |        | 224-178 <b>Novo</b>     | 0 mm - 150 mm | 221-3,<br>22-0+17,<br>220-1-T,<br>221-1-T                                                                | 1 | 1.060,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Micro-extractor para peças pequenas e modelismo

| 140                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |                |                     |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------------------|---|------------|
| <p>O micro-extractor é utilizado para retirar cabos de velocímetro, manômetros, relógios e peças similares. Especialmente no modelismo, o extrator de pequenos componentes é uma ferramenta útil e confiável. O modelo compacto possui mandíbulas estreitas, que são particularmente adequadas para espaços apertados.</p>  |        | 140-1            | 2,5 mm - 10 mm | 10 mm               | 1 | 47,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 140-2            | 3,5 mm - 15 mm | 15 mm               | 1 | 47,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 140-3            | 5,5 mm - 18 mm | 18 mm               | 1 | 47,60 EUR  |
| 140-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes        |   | Preço      |
| <p>O conjunto de extractores Micro de 11 peças é utilizado para extrair cabos de velocímetro, manômetros, relógios e peças similares. No modelismo, em particular, o extrator compacto e economizador de espaço é uma ferramenta útil e confiável para lugares apertados e de difícil acesso.</p>                           |        | 140-S            | 2,5 mm - 18 mm | 140-1, 140-2, 140-3 | 1 | 142,80 EUR |

## Extrator > Exterior > Micro-extractor para peças pequenas e modelismo

| Micro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                |       |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|-------|---|------------|
| <p>O micro-extractor é usado para extrair cabos de velocímetro, manômetros, relógios e peças semelhantes. Especialmente no modelismo, o extrator de pequenas peças é uma ferramenta útil e confiável. O modelo economizador de espaço possui mandíbulas de agarre estreitas e uma ponta do eixo particularmente fina, adequadas para locais muito estreitos.</p>  |        | MICRO            | 2,5 mm - 10 mm | 10 mm | 1 | 111,20 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de rolamentos com pernas fixas e grampo de fixação lateral

| 204                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo      |                |                                                   |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|----------------|---------------------------------------------------|---|------------|
| <p>O extrator de rolamentos de 2 pernas "Cobra" com grampo de fixação lateral é utilizado para extrair rolamentos, anéis de rolamento e peças particularmente difíceis de soltar. Com ele, é possível soltar qualquer componente que esteja montado em um eixo e que seja acessível do exterior.</p>                                                                                                                                          |        | 204-1                 | 6 mm - 80 mm   | 90 mm                                             | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-2                 | 16 mm - 100 mm | 100 mm                                            | 1 | 228,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-3                 | 6 mm - 150 mm  | 140 mm                                            | 1 | 372,00 EUR |
| K-127-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo      |                | Compone ntes                                      |   | Preço      |
| <p>O conjunto de serviço de extremidade frontal de 6 peças é utilizado para desmontagem e manutenção de braços de rodízio giratório, juntas esféricas, barras de direção e rolamentos de roda. O conjunto inclui cinco extratores de junta esférica em diferentes versões e tamanhos. O conjunto K-127-A impressiona pela sua variedade de aplicações e oferece uma combinação ideal de ferramentas importantes para o setor automotivo.</p>  |        | K-127-A/6 <b>Novo</b> | 20 mm          | 127-6296, 127-7314, 127-7503, 204-1, 128-1, 129-0 | 1 | 803,40 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de rolamentos com pernas fixas e grampo de fixação lateral

| 204-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo   |               |                                                                                                                                                             |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extrator de rolamentos de 2 pernas "Cobra" com grampo de fixação lateral e separador é utilizado para a extração de rolamentos de esferas, anéis de rolamento e peças embutidas. A forma especial das pernas de extrator agarra por baixo da peça a ser extraída e a solta antes do processo de extração propriamente dito.</p>  |        | 204-0              | 12 mm - 50 mm | 70 mm                                                                                                                                                       | 1 | 177,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 204-02 <b>Novo</b> | 26 mm - 90 mm | 100 mm                                                                                                                                                      | 1 | 274,20 EUR   |
| 27-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo   |               | Compone ntes                                                                                                                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de 22 peças do saca universal da série 27-A é utilizado para extrair, separar e expandir rolamentos, engrenagens, discos, etc. O conjunto é versátil para a extração externa, expansão interna e expansão interna com envolvimento no rolamento.</p>                                                                    |        | 27-A               | 0 mm - 60 mm  | 204-0, 21-0-E, 21-00-E, 21-01-E, 21-1-E, 21-2-E, 21-3-E, 21-4-E, 21-5-E, 43-0-1, 69-A2, 69-A3, 22-01-G27-A, GA12-3, GA12-4, GA12-5, GA12-6, GA12-8, GA12-10 | 1 | 1.634,80 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de rolamentos com pernas fixas e grampo de fixação lateral

| 204-V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de rolamentos de 2 pernas com grampo de fixação lateral é utilizado para extrair rolamentos de esferas, anéis de rolamento e peças de trabalho que estão especialmente apertados. Com ele, qualquer componente que esteja montado em um eixo e seja acessível do lado de fora pode ser solto. A pressão de contato das pernas é aumentada.</p>  |        | 204-V            | 26 mm - 90 mm | 100 mm | 1 | 253,60 EUR |

## Extrator > Exterior > Separador "Cobra" com profundidade de fixação ajustável e grampo de fixação lateral

| 210                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|------------|
| <p>O separador "Cobra" de 2 pernas, com profundidade de fixação ajustável e grampo de fixação lateral, é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos retos em todas as tamanhos comuns. Assim, qualquer componente que esteja montado em um eixo e seja acessível externamente pode ser solto.</p>  |        | 210-1            | 20 mm - 95 mm  | 170 mm | 1 | 335,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 210-2            | 20 mm - 135 mm | 270 mm | 1 | 418,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 210-3            | 20 mm - 150 mm | 325 mm | 1 | 479,60 EUR |

## Extrator > Exterior > extrator de cubo de roda

| 10-M                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |        |   |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|---|---|--------------|
| O extrator de cubo de roda com travessa é utilizado para extrair cubos de roda em caminhões. Na travessa, podem ser pendurados até seis ganchos de extração em diferentes posições. Os ganchos podem ser ajustados em duas comprimentos diferentes para uso universal. |        | 10-M             | 350 mm | 6 | 1 | 1.308,20 EUR |

## Extrator > Exterior > extrator de cubo de roda

| 10-A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |        |   |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|---|---|--------------|
| O extrator de cubo de roda hidráulico é utilizado para remover cubos de roda em carros e caminhões. O fuso hidráulico de graxa atinge uma força de tração de 20 t. Na disco de divisão, até seis ganchos de extração podem ser usados, tornando o extrator universalmente aplicável. |        | 10-A             | 250 mm | 6 | 1 | 1.744,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 10-G             | 350 mm | 7 | 1 | 2.289,40 EUR |

## Extrator > Exterior > extrator de cubo de roda

| 38                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |        |   |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|---|---|------------|
| O extrator de cubo de roda com travessa é utilizado para extrair cubos de rodas em caminhões. Na travessa, podem ser fixados até cinco ganchos de extração, que são livremente móveis sobre a travessa. Assim, o extrator pode ser utilizado universalmente em diferentes modelos de veículos. |        | 38               | 250 mm | 5 | 1 | 413,00 EUR |

## Extrator > Exterior > extrator de cubo de roda

| 40                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |        |   |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|---|---|------------|
| O extrator de cubo de roda com travessa é usado para extrair cubos de roda em caminhões. O fuso corre em uma bucha roscada móvel axialmente, caso sejam necessários golpes na ponta do fuso para soltar o cubo de roda. O T-grip livremente móvel garante a aplicação em espaços apertados. |        | 40-3             | 225 mm | 3 | 1 | 434,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 40-5             | 225 mm | 5 | 1 | 542,80 EUR |

## Extrator > Exterior > extrator de cubo de roda

| 229-1-2                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |             |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------|--------|---|------------|
| O extrator de cubo de roda com marreta deslizante da série 229 é utilizado para extrair todos os cubos de roda de 4 e 5 furos de quase todos os tipos de automóveis em aplicações automotivas. O flange é projetado com ranhuras de diferentes divisões para acomodar parafusos comerciais. |        | 229-1-2          | 97 - 145 mm | 700 mm | 1 | 745,00 EUR |

## Extrator > Exterior > extrator de cubo de roda

| 229-1-1                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| O extrator de cubo de roda com marreta deslizante da série 229 é utilizado na remoção de todos os cubos de roda de 4 e 5 furos de quase todos os tipos de veículos automotores. O flange é projetado com fendas de diferentes divisões para acomodar parafusos comerciais. |  | 229-1-1          | 97 - 145 mm                                                                        | 370 mm                                                                              | 1                                                                                   | 683,60 EUR |

## Extrator > Exterior > extrator de cubo de roda

| 229                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  | Força de tracção máxima [t] |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| O extrator hidráulico de cubo de roda da série 229 é usado para extrair todos os cubos de roda de 4 e 5 furos de quase todos os tipos de automóveis na indústria automotiva e industrial. O flange é projetado com ranhuras de diferentes espaçamentos para acomodar parafusos comerciais. |  | 229-2            | 97 - 145 mm                                                                        | 10 t                        | 1                                                                                   | 563,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   | 229-3            | 97 - 145 mm                                                                        | 15 t                        | 1                                                                                   | 750,40 EUR |

## Extrator > Exterior > extrator de cubo de roda

| 229-1                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| O martelo deslizante com gancho de arco especialmente perfilado da série 229 é utilizado para soltar o braço de controle do aperto do pivô de articulação e trabalhos na carroçaria na indústria automotiva e industrial. |  | 229-1            | 85 mm                                                                               | 700 mm                                                                               | 1                                                                                    | 782,60 EUR |

## Extrator > Exterior > extrator de cubo de roda

| 230-I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| A ferramenta de impacto para injectores da série 230-I é utilizada para extrair bicos injectores de motores a diesel em automóveis. Através da peça deslizante maciça e ergonomicamente moldada da marreta deslizante, a força aplicada pode ser transferida de forma ótima e um forte efeito de choque é alcançado. |  | 230-I            | 27 mm                                                                                | 370 mm                                                                                | 1                                                                                     | 369,40 EUR |

## Extrator > Exterior > extrator de cubo de roda

| 226                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                 |             |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|-------------|---|--------------|
| O extrator para eixos de caminhão da série 226 é utilizado para remover os cubos de roda em eixos SAF e BPW para caminhões e Veículo comercial na indústria automotiva. Além do extrator, vários adaptadores também estão incluídos, permitindo a aplicação na maioria dos modelos comuns.                               |        | 226-4/11         | 115 mm - 380 mm | 370 mm      | 1 | 1.408,20 EUR |
| K-226                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                 | Componentes |   | Preço        |
| O dispositivo de extracção de 15 peças para eixos de caminhões na série K-226 é utilizado para extrair cubos de roda em eixos SAF e BPW para caminhões e veículos comerciais. Além dos extractores, inclui uma prensa adicional hidráulica e vários adaptadores, que permitem a aplicação na maioria dos modelos comuns. |        | K-226-4/12       | 116 mm - 380 mm | 9-2, 18-4   | 1 | 1.818,60 EUR |

## Extrator > Exterior > extrator de cubo de roda

| Y-60-000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-HYD | Número do artigo     |               | Força de tracção máxima [t] |   | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|---------------|-----------------------------|---|-------|
| A ferramenta de extração de cubo de roda hidráulica para veículos comerciais e ônibus de piso baixo é utilizada para a desmontagem segura e rápida do cubo de roda em veículos comerciais e ônibus. O disco de círculo de furação e o cilindro de pressão de 30 t são capazes de soltar cubos de roda que estão muito apertados e difíceis de remover. |        | Y-60-100             | 168,184,190   | 30 t                        | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | Y-60-200 <b>Novo</b> | 225, 275, 335 | 30 t                        | 1 |       |

## Extrator > Exterior > extrator de cubo de roda

| Citaro                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-HYD | Número do artigo |         | Força de tracção máxima [t] |   | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|-----------------------------|---|-------|
| O extrator de cubo de roda hidráulico "Citaro" é utilizado para extrair cubos de roda. Com ele, é possível desprender perfeitamente cubos de roda muito firmes e difíceis de remover. O cilindro de pressão de 30 t possibilita uma aplicação universal e economizadora de tempo, mesmo em peças resistentes. |        | YHU-S-Citaro     | 700 bar | 30 t                        | 1 |       |

## Extrator > Exterior > Extractor de volante

| 31                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |               |         |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|---------|---|------------|
| O extractor universal é utilizado para extrair suavemente volantes de direção em diferentes versões. A execução especialmente robusta do extractor resiste a cargas muito elevadas. |        | 31-1             | 30 mm - 60 mm | 5,9 kg  | 1 | 523,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                     |        | 31-2             | 80 mm - 90 mm | 4,86 kg | 1 | 523,40 EUR |



## Extrator > Exterior > Extrator de volante

| 32                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de volante é utilizado para a extracção cuidadosa de volantes com três ou quatro raios. A execução especialmente robusta do extrator resiste até mesmo às cargas mais fortes.</p>  |        | 32-1             | 53 mm - 92 mm | 100 mm | 1 | 413,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 32-2             | 53 mm - 92 mm | 120 mm | 1 | 544,40 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de volante

| 33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de volante de 2 pernas é usado para extrair volantes com fendas estreitas para extração. As duas pernas curtas do extrator são ideais para volantes de esportes. As longas pernas do extrator são utilizadas em volantes padrão. Devido à sua construção, as pernas são ajustáveis em qualquer direção. Graças ao design esguio do extrator, pode alcançar fendas estreitas para desmontar o volante ou outros componentes de difícil acesso.</p>  |        | 33               | 41 mm - 83 mm | 122 mm | 1 | 239,20 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator de volante

| 34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |               |       |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de volante de 2 pernas é usado para extrair volantes com grandes ranhuras de extração e componentes de difícil acesso. A variante 34-0 vem equipada com um par de pernas de extrator curtas. No modelo 34-1, há um par adicional de pernas de extrator longas. Devido à sua construção, as pernas são ajustáveis em qualquer direção. Graças ao design robusto do extrator, é possível alcançar o volante por meio das grandes ranhuras de extração.</p>  |        | 34-0             | 28 mm - 90 mm | 85 mm | 1 | 177,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 34-1             | 28 mm - 90 mm | 85 mm | 1 | 245,60 EUR |

## Extrator > Exterior > Extrator com pernas de extrator autocentrantes, ligadas por uma mola

| 225-G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                 |       |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de 3 pernas com pernas de extrator autocentrantes e marreta deslizante é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos. A marreta deslizante garante uma extração que poupa espaço e, ao mesmo tempo, preserva o material. Com isso, é possível soltar componentes que estão montados em eixos e são acessíveis do lado externo. Graças às pernas de extrator conectadas por mola, é evitado um deslize.</p>  |        | 225-1-G          | 18,4 mm - 50 mm | 35 mm | 1 | 608,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 225-2-G          | 58 mm - 90 mm   | 35 mm | 1 | 608,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 225-3-G          | 38 mm - 70 mm   | 35 mm | 1 | 620,40 EUR |

## Extrator > Exterior > Extractor com pernas de extractor autocentrantes, ligadas por uma mola

| 225-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                 |       |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de 3 pernas com pernas de extrator autocentrantes é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos. Isto permite soltar componentes que estão montados em eixos e são acessíveis do exterior. Graças às pernas de extrator ligadas por mola, é evitado o deslizamento.</p>  |        | 225-1            | 18,4 mm - 50 mm | 35 mm | 1 | 510,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 225-2            | 58 mm - 90 mm   | 35 mm | 1 | 510,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 225-3            | 38 mm - 70 mm   | 35 mm | 1 | 510,40 EUR |

## Extrator > Exterior > Extractor com pernas de extractor autocentrantes, ligadas por uma mola

| 225-SK-G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |       |       |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de 3 pernas com pernas de extrator autocentrantes e marreta deslizante é utilizado para uma remoção segura e sem danos de tampas de cubo encaixadas, tampas de rodas, bem como tampas de poeira e gordura. A marreta deslizante garante uma extração que poupa espaço e, ao mesmo tempo, preserva o material. As pernas de extrator estão ligadas por uma mola, evitando assim o deslizamento durante o processo de extração.</p>  |        | 225-SK-G         | 65 mm | 24 mm | 1 | 805,00 EUR |

## Extrator > Exterior > Extractor com pernas de extractor autocentrantes, ligadas por uma mola

| 225-SK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |       |       |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de 3 pernas com pernas de extrator autocentrantes é utilizado para a remoção segura e sem danos de tampas de cubo encaixadas, tampões de roda, bem como tampas de poeira e de gordura. As pernas de extrator estão ligadas por uma mola, evitando assim o deslizamento durante o processo de extração.</p>  |        | 225-SK           | 65 mm | 24 mm | 1 | 711,20 EUR |

## Extrator > Exterior > Extractor com pernas de extractor autocentrantes, ligadas por uma mola

| 225-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|--------------|
| <p>O conjunto de dispositivo extensível com adaptadores de rosca da série 225-S é utilizado para extrair pinos, por exemplo, pinos de sapata de freio ou pinos de mola em veículos comerciais. Inclui um martelo deslizante de kg, bem como um conjunto com 7 diferentes insertos roscados, para estar preparado para qualquer situação de extração.</p>  |        | 225              | 700 mm | 280 mm | 1 | 1.051,60 EUR |

## Extrator > Exterior > Extractor com hidráulica de bomba e profundidade de fixação ajustável

| Y28-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-HYD | Número do artigo |               |        |   | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|-------|
| <p>O extrator hidráulico, extra forte e com 3 pernas, com profundidade de fixação ajustável e cilindro de pistão oco hidráulico para acionamento da bomba, é usado para extrair componentes especialmente difíceis de remover. O cilindro de pistão oco hidráulico alcança uma força de tração de até 20 t. A construção maciça do extrator adapta-se a qualquer situação de extração devido ao seu alcance de fixação e profundidade de fixação ajustáveis individualmente.</p>  |        | Y28-11-0         | 0 mm - 375 mm | 500 mm | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y28-11-1         | 0 mm - 520 mm | 500 mm | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y28-11-2         | 0 mm - 650 mm | 500 mm | 1 |       |

## Extrator > Exterior > Extractor com hidráulica de bomba e profundidade de fixação ajustável

| Y-205                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-HYD | Número do artigo |                 |          |   | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|----------|---|-------|
| <p>O extrator hidráulico de 2 pernas com profundidade de fixação ajustável e cilindro de pistão oco para acionamento será utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos particularmente grandes e presos. O cilindro de pistão oco atinge uma força de tração elevada de, no máximo, 50 t. As pernas de extrator oscilantes adaptam-se a qualquer situação de montagem e são universalmente aplicáveis devido à possibilidade de ajuste da profundidade de fixação.</p>  |        | Y28-205          | 0 mm - 420 mm   | 300 mm   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | Y28-215          | 0 mm - 420 mm   | 600 mm   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | Y38-205          | 0 mm - 700 mm   | 520 mm   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | Y58-205          | 0 mm - 1.000 mm | 700 mm   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | Y58-215          | 0 mm - 1.000 mm | 1.200 mm | 1 |       |

## Extrator > Exterior > Extractor com hidráulica de bomba e profundidade de fixação ajustável

| Y-206                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-HYD | Número do artigo |                   |                                                                                                                                             |   | Preço         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
| <p>O extractor hidráulico de 2 pernas e 3 pernas com profundidade de fixação ajustável e cilindro de pistão oco para acionamento por bomba é utilizado para retirar componentes especialmente grandes e firmemente fixados. O cilindro de pistão oco hidráulico atinge uma alta força de tração máxima de 50 t. As pernas de extractor oscilantes adaptam-se a qualquer situação de montagem e são universalmente aplicáveis devido à possibilidade de ajustar a profundidade de fixação.</p> |        | Y28-206          | 0 mm - 500 mm     | 300 mm                                                                                                                                      | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | Y38-206          | 0 mm - 900 mm     | 520 mm                                                                                                                                      | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | Y58-206          | 0 mm - 1.200 mm   | 700 mm                                                                                                                                      | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | Y28-216          | 0 mm - 500 mm     | 600 mm                                                                                                                                      | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | Y58-216          | 0 mm - 1.200 mm   | 1.200 mm                                                                                                                                    | 1 |               |
| YX8-X56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-HYD | Número do artigo |                   | Componentes                                                                                                                                 |   | Preço         |
| <p>Os conjuntos de extractores hidráulicos externos de 9 ou 15 peças são utilizados para a extração de rolamentos, engrenagens, discos, etc., especialmente grandes e firmemente presos. O conjunto não necessita de qualquer acessório adicional para aplicação e é universalmente utilizável graças à sua composição.</p>                                                                                                                                                                   |        | Y28-256          | 50 mm - 500 mm    | YHP-325, YRH-202, Y20-206, Y205-20, Y218-10, Y218-11, Y20-216                                                                               | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | Y38-356          | 50 mm - 900 mm    | YHP-325, YRH-302, Y30-206, Y305-20, Y318-10, Y318-11                                                                                        | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | Y58-556          | 100 mm - 1.200 mm | YHP-325, YRH-603, Y50-206, Y505-20, Y518-10, Y518-11, Y50-216                                                                               | 1 | 13.891,80 EUR |
| YX8-X00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-HYD | Número do artigo |                   | Componentes                                                                                                                                 |   | Preço         |
| <p>Os conjuntos de extractores universais hidráulicos de 18 peças são utilizados para extrair, separar e realizar a extração interna de rolamentos muito grandes e presos, engrenagens, discos, etc. O conjunto não necessita de mais acessórios para aplicação e é universalmente aplicável devido à sua composição.</p>                                                                                                                                                                     |        | Y28-200          | 50 mm - 500 mm    | Y-221-E, YHP-325, Y-215-3, YDB-27E, YRH-202, Y20-180, Y20-206, Y218-06-P, Y218-08-P, Y218-31-P, Y218-33, Y205-20, Y218-10, Y218-11, Y20-216 | 1 |               |

| YX8-X00 | KU-HYD | Número do artigo |                   | Componentes                                                                                                                        |   | Preço         |
|---------|--------|------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
|         |        | Y38-300          | 50 mm - 900 mm    | Y-321-E, YHP-325, Y-315-5, YDB-33E, YRH-302, Y30-180, Y30-206, Y318-36-P, Y318-33, Y318-38-P, Y318-41-P, Y305-20, Y318-10, Y318-11 | 1 | 14.252,40 EUR |
|         |        | Y58-500          | 460 mm - 1.200 mm | Y-521-E, YHP-325, Y-515-6, YDB-55E, YRH-603, Y50-180, Y50-206, Y518-08-P, Y518-31-P, Y518-33, Y505-20, Y518-10, Y518-11, Y50-216   | 1 | 24.364,00 EUR |

### Extrator > Exterior > Extractor com hidráulica de bomba e profundidade de fixação ajustável

| Y-208                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-HYD | Número do artigo |               |        |   | Preço |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|-------|
| <p>O extrator hidráulico de 2 e 3 pernas com profundidade de fixação ajustável, cilindro de pressão hidráulico para acionamento de bomba e travessa combinada é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens e discos particularmente grandes e firmemente presos. O cilindro de pressão hidráulico atinge uma força de tração máxima de 10 t. As pernas de extrator oscilantes adaptam-se a cada situação de montagem e são universalmente aplicáveis devido à capacidade de ajuste da profundidade de fixação.</p> |        | Y08-208          | 0 mm - 250 mm | 215 mm | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | Y18-208          | 0 mm - 500 mm | 500 mm | 1 |       |

## Extrator > Exterior > Extrator hidráulico móvel "GOLIATH" com profundidade de fixação ajustável

| Goliath                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-HYD | Número do artigo |                 |        |   | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------|---|-------|
| <p>O extrator hidráulico móvel "GOLIATH" é usado para extrair grandes rolamentos, engrenagens e peças similares. Com uma força de extração de até 50 t, o extrator hidráulico é a solução ideal para processos de extração realmente grandes. O extrator pode ser utilizado com 2 pernas ou 3 pernas.</p>  |        | Goliath-256      | 0 mm - 500 mm   | 300 mm | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | Goliath-356      | 0 mm - 900 mm   | 520 mm | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | Goliath-556      | 0 mm - 1.200 mm | 700 mm | 1 |       |

## Extrator > Exterior > Extrator hidráulico móvel "GOLIATH" com profundidade de fixação ajustável

| Goliath-200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-HYD | Número do artigo |                 |        |   | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------|---|-------|
| <p>A unidade móvel e hidráulica de separação "GOLIATH" é utilizada para a desmontagem de grandes rolamentos, engrenagens e componentes semelhantes na indústria pesada, nas ferrovias e em centrais elétricas, bem como em outras aplicações. Com uma força de extração de até 50 t, o "GOLIATH" é a solução para operações de extração realmente grandes.</p>  |        | Goliath-200      | 0 mm - 500 mm   | 300 mm | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Goliath-300      | 0 mm - 900 mm   | 520 mm | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Goliath-500      | 0 mm - 1.200 mm | 700 mm | 1 |       |

## Extrator > Exterior > Extrator hidráulico móvel "GOLIATH" com profundidade de fixação ajustável

| Goliath-218                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-HYD | Número do artigo |        |                |   | Preço |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------------|---|-------|
| <p>O dispositivo de separação hidráulico móvel "GOLIATH" é utilizado para a desmontagem de grandes rolamentos, engrenagens e peças semelhantes na indústria pesada, em ferrovias e usinas de energia, bem como em outras aplicações. Com uma força de extração de até 50 t, o "GOLIATH" é a solução para operações de extração realmente grandes.</p>  |        | Goliath-218      | 300 mm | 25 mm - 155 mm | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | Goliath-318      | 520 mm | 30 mm - 250 mm | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | Goliath-518      | 520 mm | 80 mm - 420 mm | 1 |       |

## Extrator > Exterior > "DAVID"

| David                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-HYD | Número do artigo |               |                 |   | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|-----------------|---|-------|
| <p>O extrator hidráulico, móvel de 3 pernas com profundidade de fixação ajustável "DAVID" é utilizado para a extração de grandes rolamentos, engrenagens e componentes semelhantes. Com uma carga máxima de 20 t, o extrator oferece uma poderosa solução hidráulica para tarefas que de outra forma seriam difíceis de realizar.</p>  |        | YHU-S-Y28-11-1   | 0 mm - 520 mm | 300 mm - 500 mm | 1 |       |



## Extrator > Interno > Dispositivo extensível universal para rolamentos

| 221-G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|------------|
| Os extractores de expansão para interiores com marreta deslizante da série 221 são utilizados para a extração e expansão interna de rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas em face. O extractor de expansão para interiores é um modelo orientado para o propósito com grande alcance de fixação. |        | 221-G            | 30 mm - 180 mm | 135 mm | 1 | 541,40 EUR |

## Extrator > Interno > Dispositivo extensível universal para rolamentos

| 224                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |               |       |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|-------|---|------------|
| Os extractores de expansão para interiores com marreta deslizante da série 224 são utilizados para extrair pequenos rolamentos de face e de guia, anéis de rolamento e peças similares. O extractor de expansão para interiores é um modelo orientado para a finalidade com grande alcance de fixação, permitindo a extração sem contato e suave de rolamentos. |        | 224-1            | 12 mm - 35 mm | 38 mm | 1 | 294,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 224-2            | 15 mm - 50 mm | 50 mm | 1 | 275,20 EUR |

## Extrator > Interno > Dispositivo extensível universal para rolamentos

| 223                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |            |                                                                                                                                                                                                                                       |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|
| Os extractores da série 223 são usados para extrair peças com orifícios roscados concêntricos. Através da peça deslizante ergonómica, a força pode ser transmitida de forma ótima e uma forte ação de choque pode ser alcançada. Isso também garante uma extração sem contato e suave.            |        | 223              | 1 kg       | 250 mm                                                                                                                                                                                                                                | 1 | 224,60 EUR |
| 28-A/B                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |            | Componentes                                                                                                                                                                                                                           |   | Preço      |
| Os conjuntos de marreta deslizante de 19 peças da série 28-A/B são utilizados para a extração sem contato de rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas, bem como de componentes com roscas. Para a aplicação, marreta deslizante e inserts roscados estão incluídos no conjunto. |        | 28-A             | 5 - 19 mm  | 21-00,<br>21-01,<br>21-02,<br>21-1, 21-2,<br>22-0-10,<br>GE4-10,<br>GE5-10,<br>GE6-10,<br>GE8-10,<br>GE10-10,<br>GE12-10,<br>VM12-151<br>6,<br>VM12-10,<br>GE3-10,<br>GE14-10,<br>GE16-10,<br>GE18-10,<br>VM12-7                      | 1 | 693,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 28-B             | 12 - 38 mm | 22-0-17,<br>21-1, 21-2,<br>21-3, 21-4,<br>21-5,<br>GE14-181<br>5,<br>GE16-181<br>5,<br>GE18-181<br>5,<br>GE20-181<br>5,<br>GE22-181<br>5,<br>GE24-181<br>5, GA7-10,<br>GA12-181<br>5,<br>GE8-1815,<br>GE10-181<br>5,<br>GE12-181<br>5 | 1 | 857,60 EUR |

**28-C/D**
**KU-STA**
**Número do artigo**

**Componentes**

**Preço**

Os conjuntos de martelos deslizantes de 22 ou 24 peças da série 28-C/D são utilizados para extrair sem contato rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas, bem como componentes com roscas. Para a aplicação, estão incluídos no conjunto o apoio, a marreta deslizante e inserto roscado.



28-C

12 -  
48 mm

21-1, 21-2,  
21-3, 21-4,  
21-5, 21-6,  
22-1, 22-2,  
GE10-10,  
GE12-10,  
GE14-10,  
GE16-10,  
GE18-10,  
GE3-10,  
GE4-10,  
GE5-10,  
GE6-10,  
GE8-10,  
22-0-10,  
VM12-10

1

1.437,40 EUR

28-D

12 -  
70 mm

VM12-7,  
21-1, 21-2,  
21-3, 21-4,  
21-5, 21-6,  
21-7, 21-8,  
22-1, 22-2,  
GE10-10,  
GE12-10,  
GE14-10,  
GE16-10,  
GE18-10,  
GE3-10,  
GE4-10,  
GE5-10,  
GE6-10

1

1.819,80 EUR

**Extrator > Interno > Dispositivo extensível universal para rolamentos**
**223-0**
**KU-STA**
**Número do artigo**

**Preço**

O extrator de pinos de ajuste da série 223-0 é utilizado para a desmontagem de pinos de ajuste e trava. As três mandíbulas montadas no mandril podem ser ajustadas no intervalo de 1-13 mm conforme a aplicação respectiva.



223-1

0,5 kg

200 mm

1

292,00 EUR

223-2

1 kg

250 mm

1

420,00 EUR

## Extrator > Interno > Dispositivo extensível universal para rolamentos

| 818-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |                |                                                                                                          |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>A extrator com fuso hidráulico é utilizado para aplicação universal com os extractores da série 818. Este extrator é o elemento básico de um sistema que, em combinação com vários acessórios, permite possibilidades de aplicação universais.</p>                                                                                                                         |        | 818-0            | 85 mm - 270 mm | 280 mm                                                                                                   | 1 | 786,80 EUR   |
| 818-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                              |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extrator de rolamentos hidráulicos de 10 peças é utilizado para extrair rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladas, quando não há espaço suficiente para gancho de extração. Como um conjunto da série 800, ele permite várias possibilidades de extração hidráulica.</p>                                             |        | 818-100          | 85 mm - 270 mm | 800-050, 800-100, 800-150, 800, Y-215-2, 818-250, 818-820, 818-279                                       | 1 | 1.415,40 EUR |
| 818-150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                              |   | Preço        |
| <p>O conjunto hidráulico de extração de rolamentos de 12 peças é utilizado para extrair rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas em linha, quando não há espaço suficiente para ganchos de extração. Como um conjunto da série 800, oferece várias possibilidades de extração hidráulica.</p>                                                 |        | 818-150          | 85 mm - 270 mm | 800, Y-215-3, 800-050, 800-100, 800-150, 818-820, 818-250, 818-279                                       | 1 | 1.527,60 EUR |
| 818-215                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                              |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extratores e extractores de expansão para interiores hidráulicos de 20 peças é utilizado para extração externa e para expandir internamente rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladamente, quando não há espaço suficiente para gancho de extração. Como um conjunto da série 800, permite alta modularidade.</p>  |        | 818-215          | 85 mm - 225 mm | 800, 800-050, 800-100, 800-150, 818-250, 818-279, 818-280, 818-820, 820-225-P, Y-215-2, Y-215-3, 818-021 | 1 | 2.772,00 EUR |

## Extrator > Interno > Dispositivo extensível universal para rolamentos

| Y-180                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-HYD                                                                            | Número do artigo |  |                                                          |  | Preço         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <p>A Dispositivo Extrator Hidráulico da série Y-180 é utilizada para a extração de rolamentos, engrenagens, discos, etc., especialmente grandes e apertados, através do uso de cortadores de separação e extractores de expansão para interiores. É utilizada em conjunto com o dispositivo de separação Y-15 ou o extrator de expansão para interiores Y-21-E.</p> |  | Y28-180          | 135 mm - 300 mm                                                                    | 470 mm                                                                                                                                      | 1                                                                                   |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | Y38-180          | 180 mm - 420 mm                                                                    | 520 mm                                                                                                                                      | 1                                                                                   |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | Y58-180          | 235 mm - 540 mm                                                                    | 660 mm                                                                                                                                      | 1                                                                                   |               |
| YX8-X00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-HYD                                                                            | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                 |  | Preço         |
| <p>Os conjuntos de extractores universais hidráulicos de 18 peças são utilizados para extrair, separar e realizar a extração interna de rolamentos muito grandes e presos, engrenagens, discos, etc. O conjunto não necessita de mais acessórios para aplicação e é universalmente aplicável devido à sua composição.</p>                                           |  | Y28-200          | 50 mm - 500 mm                                                                     | Y-221-E, YHP-325, Y-215-3, YDB-27E, YRH-202, Y20-180, Y20-206, Y218-06-P, Y218-08-P, Y218-31-P, Y218-33, Y205-20, Y218-10, Y218-11, Y20-216 | 1                                                                                   | 9.766,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | Y38-300          | 50 mm - 900 mm                                                                     | Y-321-E, YHP-325, Y-315-5, YDB-33E, YRH-302, Y30-180, Y30-206, Y318-36-P, Y318-33, Y318-38-P, Y318-41-P, Y305-20, Y318-10, Y318-11          | 1                                                                                   | 14.252,40 EUR |

| YX8-X00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-HYD | Número do artigo |                      | Componentes                                                                                                                                                             |   | Preço         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Y58-500          | 460 mm -<br>1.200 mm | Y-521-E,<br>YHP-325,<br>Y-515-6,<br>YDB-55E,<br>YRH-603,<br>Y50-180,<br>Y50-206,<br>Y518-08-P,<br>Y518-31-P,<br>Y518-33,<br>Y505-20,<br>Y518-10,<br>Y518-11,<br>Y50-216 | 1 | 24.364,00 EUR |
| YX8-X18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-HYD | Número do artigo |                      | Componentes                                                                                                                                                             |   | Preço         |
| <p>Os conjuntos de dispositivos de extração hidráulica de 13 peças são usados para separar e expandir internamente rolamentos, engrenagens, discos, etc., especialmente grandes e presos. O conjunto não necessita de nenhum acessório adicional para a aplicação e, devido à sua composição, é universalmente aplicável.</p>  |        | Y28-218          | 135 mm -<br>300 mm   | Y-221-E,<br>YHP-325,<br>Y-215-3,<br>YDB-27E,<br>YRH-202,<br>Y20-180,<br>Y218-06-P,<br>Y218-08-P,<br>Y218-31-P,<br>Y218-33,<br>Y218-10,<br>Y218-11                       | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Y38-318          | 180 mm -<br>420 mm   | Y-321-E,<br>YHP-325,<br>Y-315-5,<br>YDB-33E,<br>YRH-302,<br>Y30-180,<br>Y318-36-P,<br>Y318-33,<br>Y318-38-P,<br>Y318-41-P,<br>Y318-10,<br>Y318-11                       | 1 |               |

| YX8-X18 | KU-HYD | Número do artigo |                 | Componentes                                                                                                                         |   | Preço |
|---------|--------|------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|
|         |        | Y58-518          | 235 mm - 540 mm | Y-521-E,<br>YHP-325,<br>Y-515-6,<br>YDB-55E,<br>YRH-603,<br>Y50-180,<br>Y518-08-P,<br>Y518-31-P,<br>Y518-33,<br>Y518-10,<br>Y518-11 | 1 |       |

### Extrator > Interno > Dispositivo extensível universal para rolamentos

| 220/221                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo  |               |                                                                                 |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>Os extractores de 2 e 3 pernas com auto-aperte cónico são usados para extrair centrado rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos padrão para artesanato, oficina e indústria. Com este dispositivo, é possível soltar qualquer componente montado num eixo e acessível do exterior. Ao apertar o knurl cónico, as pernas de extractor são automaticamente centradas. O funcionamento do knurl cónico permite ajustar o alcance de fixação desejado. Além disso, as pernas de extractor podem ser pré-tensionadas com a ajuda do cone para evitar possíveis deslizamentos.</p>                             |        | 220+ <b>Novo</b>  | 0 mm - 150 mm | 60 mm - 180 mm                                                                  | 1 | 782,80 EUR |
| K-220                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo  |               | Componentes                                                                     |   | Preço      |
| <p>Os extractores de 2 pernas e 3 pernas com autocentragem cônica na mala são utilizados para extrair centralmente rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns para artesanato, oficina e indústria. Isso permite soltar qualquer componente que esteja posicionado num eixo e seja acessível do exterior. Ao apertar o cone de tensão, as pernas de extractor são automaticamente centradas. Operando o cone de tensão, o alcance de fixação desejado pode ser ajustado. Além disso, as pernas de extractor podem ser pré-tensionadas com a ajuda do cone para evitar um possível deslizamento.</p>  |        | K-220 <b>Novo</b> | 0 mm - 150 mm | 220-221-GH,<br>221-2-165-S,<br>221-4-165-S,<br>220-1-T,<br>221-1-T,<br>220-1-33 | 1 | 910,60 EUR |



## Extrator > Interno > extractores de expansão para interiores

| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                               |                               |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------|-------------------------------|---|--------------|
| <p>Os extractores de expansão para interiores da série 16 são usados para extrair camisas de cilindro e peças similares. Três separadores garantem uma adaptação ótima do extractores de expansão para interiores à respectiva aplicação. O Powernut integrado permite um alto esforço de força. Os artigos 16-22 e 16-23 são apoios e podem ser combinados com o extractores de expansão para interiores 16-21.</p> |        | 16-21            | 60 mm - 155 mm                | 190 mm                        | 1 | 618,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 16-22            |                               |                               | 1 | 450,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 16-23            |                               |                               | 1 | 899,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 16               | 60 mm - 155 mm                | 120 mm                        | 1 | 1.068,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 16-2             | 60 mm - 155 mm                | 120 mm                        | 1 | 1.618,00 EUR |
| K-16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                               | Componentes                   |   | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extractores de buchas dos cilindros de 10 ou 12 peças são utilizados para extrair buchas dos cilindros e partes semelhantes. Três separadores garantem uma adaptação ótima dos extractores de expansão para interiores a cada aplicação específica e o POWER SCREW permite um elevado esforço de força.</p>                                                                                       |        | K-16-A           | 16-21, 16-22, 16-22-V, 19-7-P | 16-21, 16-22, 16-22-V, 19-7-P | 1 | 1.241,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | K-16-B           | 60 mm - 155 mm                | 16-21, 19-7-P, 16-23, 16-22-V | 1 | 1.691,40 EUR |

## Extrator > Interno > extractores de expansão para interiores

| 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                 |                                                                                                                                                                                                                  |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>Os extractores de expansão para interiores da série 21 são utilizados para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. A execução multicasca dos extractores de expansão para interiores permite a remoção segura de peças internas. Dependendo da necessidade, existem várias variantes dos extractores de expansão para interiores de 2 ou 3 cascas.</p> |        | 21-0             | 5 mm - 8 mm     | 12 mm                                                                                                                                                                                                            | 1 | 108,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-00            | 6 mm - 10 mm    | 12 mm                                                                                                                                                                                                            | 1 | 108,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-01            | 8 mm - 12 mm    | 13 mm                                                                                                                                                                                                            | 1 | 108,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-02            | 10 mm - 14 mm   | 15 mm                                                                                                                                                                                                            | 1 | 108,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-1             | 12 mm - 16 mm   | 25 mm                                                                                                                                                                                                            | 1 | 108,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-2             | 14 mm - 19 mm   | 27 mm                                                                                                                                                                                                            | 1 | 108,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-3             | 18 mm - 23 mm   | 35 mm                                                                                                                                                                                                            | 1 | 108,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-4             | 20 mm - 30 mm   | 40 mm                                                                                                                                                                                                            | 1 | 108,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-5             | 28 mm - 40 mm   | 28 mm                                                                                                                                                                                                            | 1 | 122,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-6             | 35 mm - 46 mm   | 48 mm                                                                                                                                                                                                            | 1 | 136,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-7             | 45 mm - 58 mm   | 100 mm                                                                                                                                                                                                           | 1 | 182,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-8             | 56 mm - 70 mm   | 100 mm                                                                                                                                                                                                           | 1 | 230,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-89            | 56 mm - 110 mm  | 120 mm                                                                                                                                                                                                           | 1 | 528,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-9             | 70 mm - 100 mm  | 130 mm                                                                                                                                                                                                           | 1 | 365,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 21-90            | 100 mm - 200 mm | 175 mm                                                                                                                                                                                                           | 1 | 691,00 EUR |
| 28-A/B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |                 | Componentes                                                                                                                                                                                                      |   | Preço      |
| <p>Os conjuntos de marreta deslizante de 19 peças da série 28-A/B são utilizados para a extração sem contato de rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas, bem como de componentes com roscas. Para a aplicação, marreta deslizante e insertos roscados estão incluídos no conjunto.</p>                                                                             |        | 28-A             | 5 - 19 mm       | 21-00,<br>21-01,<br>21-02,<br>21-1, 21-2,<br>22-0-10,<br>GE4-10,<br>GE5-10,<br>GE6-10,<br>GE8-10,<br>GE10-10,<br>GE12-10,<br>VM12-151<br>6,<br>VM12-10,<br>GE3-10,<br>GE14-10,<br>GE16-10,<br>GE18-10,<br>VM12-7 | 1 | 693,40 EUR |

| 28-A/B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |     | Componentes                                                                                                                                                                                                                           |     | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 28-B             | 12 -<br>38 mm                                                                        | 22-0-17,<br>21-1, 21-2,<br>21-3, 21-4,<br>21-5,<br>GE14-181<br>5,<br>GE16-181<br>5,<br>GE18-181<br>5,<br>GE20-181<br>5,<br>GE22-181<br>5,<br>GE24-181<br>5, GA7-10,<br>GA12-181<br>5,<br>GE8-1815,<br>GE10-181<br>5,<br>GE12-181<br>5 | 1                                                                                     | 857,60 EUR   |
| K-22-A-M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |   | Componentes                                                                                                                                                                                                                           |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extrator de rolamentos de esferas de 10 peças com apoio e marreta deslizante é utilizado para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. Os cinco diferentes extractores de expansão para interiores são especialmente projetados para a desmontagem dos rolamentos, anéis externos de rolamentos e buchas comuns no setor automotivo.</p>  |        | K-22-A-M         | 8 -<br>40 mm                                                                         | 22-0-10,<br>22-1,<br>21-01,<br>21-1, 21-2,<br>21-4, 21-5,<br>VM12-10,<br>VM12-7                                                                                                                                                       | 1                                                                                     | 644,00 EUR   |
| 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                                                                                                           |  | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extração de rolamentos da série 25 são utilizados para a extração de rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. A execução em várias camadas dos extractores de expansão para interiores com suas bordas de agarre extra grandes e os apoios permitem a extração segura de peças internas.</p>                                                    |        | 25-C             | 12 -<br>110 mm                                                                       | 22-1, 22-2,<br>22-4, 21-1,<br>21-2, 21-3,<br>21-4, 21-5,<br>21-6, 21-7,<br>21-89                                                                                                                                                      | 1                                                                                     | 2.148,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 25-A             | 12 -<br>48 mm                                                                        | 22-1, 22-2,<br>21-1, 21-2,<br>21-3, 21-4,<br>21-5, 21-6                                                                                                                                                                               | 1                                                                                     | 1.037,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 25-B             | 12 -<br>70 mm                                                                        | 22-1, 22-2,<br>21-1, 21-2,<br>21-3, 21-4,<br>21-5, 21-6,<br>21-7, 21-8                                                                                                                                                                | 1                                                                                     | 1.461,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 25-D             | 60 -<br>110 mm                                                                       | 22-4,<br>21-89                                                                                                                                                                                                                        | 1                                                                                     | 983,60 EUR   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                  |                                                                                      |                                                                                                                                                       |                                                                                       |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 26-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA                                                                              | Número do artigo |     | Compone ntes                                                                                                                                          |     | Preço        |
| <p>O conjunto interno de 10 peças para impacto da série 26-B é usado para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamento e buchas. A execução em duas conchas dos extractores de expansão para interiores, com suas bordas de agarre extra grandes, permite a extração segura de peças internas.</p>                                                |    | 26-B             | 12 - 38 mm                                                                           | 22-0-17, GA10-1516, GA7-10, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, VM1615-12, GA1516-12                                                                        | 1                                                                                     | 935,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | 28-C/D           | KU-STA                                                                               | Número do artigo                                                                                                                                      |     | Compone ntes |
| <p>Os conjuntos de martelos deslizantes de 22 ou 24 peças da série 28-C/D são utilizados para extrair sem contato rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas, bem como componentes com roscas. Para a aplicação, estão incluídos no conjunto o apoio, a marreta deslizante e inserto roscado.</p>                                             |    | 28-C             | 12 - 48 mm                                                                           | 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 22-1, 22-2, GE10-10, GE12-10, GE14-10, GE16-10, GE18-10, GE3-10, GE4-10, GE5-10, GE6-10, GE8-10, 22-0-10, VM12-10 | 1                                                                                     | 1.437,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | 28-D             | 12 - 70 mm                                                                           | VM12-7, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 22-1, 22-2, GE10-10, GE12-10, GE14-10, GE16-10, GE18-10, GE3-10, GE4-10, GE5-10, GE6-10       | 1                                                                                     | 1.819,80 EUR |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  | Compone ntes                                                                                                                                          |  | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extração de rolamentos de esferas da série 24 são utilizados para extrair rolamentos, engrenagens, discos, bem como para retirar rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas em reparações e manutenções. O conjunto inclui extractores de expansão para interiores, apoios, mandíbulas extensíveis e extração externa.</p> |  | 24-A             | 0 mm - 90 mm                                                                         | 20-1, 43-1, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 23                                                                                        | 1                                                                                     | 1.662,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | 24-B             | 0 mm - 160 mm                                                                        | 20-1, 20-2, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 23, 43-1                                                                      | 1                                                                                     | 2.430,80 EUR |

| KU-STA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    | Número do artigo |   | Componentes                                                                             |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    | 24-C             | 0 mm - 160 mm                                                                      | 20-1, 20-2, 43-1, 22-1, 22-2, 22-4, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-89, 23 | 1                                                                                   | 3.169,80 EUR |
| K-26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                    | Número do artigo |  | Componentes                                                                             |  | Preço        |
| Os conjuntos de extractores de rolamentos de esferas de 6 ou 7 peças da série K-26 são usados para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. A versão de 2 bandejas dos extractores de expansão para interiores com suas bordas de agarre extra grandes permite a extração segura de peças internas.                    |   | K-26-B           | 28 - 70 mm                                                                         | 22-0-10, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, G-22, VM12-151 6, GA10-151 6                           | 1                                                                                   | 769,60 EUR   |
| K-22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                    | Número do artigo |  | Componentes                                                                             |  | Preço        |
| Os conjuntos de extração de rolamentos de esferas de 8 peças com apoio e marreta deslizante são utilizados para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. A execução em várias camadas dos extractores de expansão para interiores com suas bordas de agarre extra grandes permite a extração segura de peças internas. |  | K-22-B           | 25 mm - 100 mm                                                                     | 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 22-0-10, 22-2, G-22                                             | 1                                                                                   | 930,20 EUR   |

## Extrator > Interno > extractores de expansão para interiores

| 21-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                  |                                                                                                                                                             |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>Os extractores de expansão para interiores de segmento são utilizados para retirar rolamentos, anéis exteriores de rolamentos, buchas e anéis de vedação que estão nivelados na superfície. A execução segmentada com bordas de agarre extra finas permite uma remoção segura. Dependendo do caso de aplicação, existem várias variantes dos extractores de expansão para interiores de segmento.</p> |        | 21-0-E           | 4,8 mm - 6,5 mm  | 30 mm                                                                                                                                                       | 1 | 108,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 21-00-E          | 6,8 mm - 9,5 mm  | 30 mm                                                                                                                                                       | 1 | 108,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 21-01-E          | 9,5 mm - 12,5 mm | 30 mm                                                                                                                                                       | 1 | 108,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 21-1-E           | 12 mm - 16 mm    | 35 mm                                                                                                                                                       | 1 | 108,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 21-2-E           | 14 mm - 19 mm    | 38 mm                                                                                                                                                       | 1 | 108,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 21-3-E           | 18 mm - 23 mm    | 45 mm                                                                                                                                                       | 1 | 108,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 21-4-E           | 24 mm - 34 mm    | 55 mm                                                                                                                                                       | 1 | 108,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 21-44-E          | 15 mm - 20 mm    | 45 mm                                                                                                                                                       | 1 | 142,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 21-5-E           | 34 mm - 48 mm    | 73 mm                                                                                                                                                       | 1 | 121,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 21-6-E           | 48 mm - 63 mm    | 80 mm                                                                                                                                                       | 1 | 136,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 21-7-E           | 63 mm - 78 mm    | 82 mm                                                                                                                                                       | 1 | 182,60 EUR   |
| 27-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                  | Compone ntes                                                                                                                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de 22 peças do saca universal da série 27-A é utilizado para extrair, separar e expandir rolamentos, engrenagens, discos, etc. O conjunto é versátil para a extração externa, expansão interna e expansão interna com envolvimento no rolamento.</p>                                                                                                                                       |        | 27-A             | 0 mm - 60 mm     | 204-0, 21-0-E, 21-00-E, 21-01-E, 21-1-E, 21-2-E, 21-3-E, 21-4-E, 21-5-E, 43-0-1, 69-A2, 69-A3, 22-01-G27-A, GA12-3, GA12-4, GA12-5, GA12-6, GA12-8, GA12-10 | 1 | 1.634,80 EUR |
| K-22-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                  | Compone ntes                                                                                                                                                |   | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extracção de rolamentos de esferas de 6 ou 9 peças com apoio e marreta deslizante da série K-22 são utilizados para extrair rolamentos planos, anéis exteriores de rolamento e buchas. A execução segmentada com bordas de agarre extra finas permite a extracção segura de peças planas.</p>                                                                                         |        | K-22-A-E         | 5 - 15 mm        | 22-0-05, 22-1, 21-0-E, 21-00-E, 21-01-E, 21-1-E                                                                                                             | 1 | 603,80 EUR   |

| K-22-E | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                                                  |  | Preço      |
|--------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|        |        | K-22-C-E         | 5 -<br>34mm                                                                       | 22-0-05,<br>22-1, 21-0-E,<br>21-00-E,<br>21-01-E,<br>21-1-E,<br>21-2-E,<br>21-3-E,<br>21-4-E | 1                                                                                  | 907,40 EUR |
|        |        | K-22-B-E         | 12 -<br>34 mm                                                                     | 22-0-05,<br>22-1, 21-1-E,<br>21-2-E,<br>21-3-E,<br>21-4-E                                    | 1                                                                                  | 613,00 EUR |

### Extrator > Interno > extractores de expansão para interiores

| 818-021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA                                                                              | Número do artigo |    |                                                        |    | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Os extractores de expansão para interiores da série 818-021 são usados com um extrator com fuso hidráulico da série 818-0 para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. Os extractores de expansão para interiores, quando combinados com o extrator, estão prontos para uso e são versáteis.                                            |   | 818-021          | 30 mm -<br>180 mm                                                                    | 135 mm                                                                                                                                    | 1                                                                                     | 657,80 EUR   |
| 818-215                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                               |  | Preço        |
| O conjunto de extratores e extractores de expansão para interiores hidráulicos de 20 peças é utilizado para extração externa e para expandir internamente rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladamente, quando não há espaço suficiente para gancho de extração. Como um conjunto da série 800, permite alta modularidade. |  | 818-215          | 85 mm -<br>225 mm                                                                    | 800,<br>800-050,<br>800-100,<br>800-150,<br>818-250,<br>818-279,<br>818-280,<br>818-820,<br>820-225-P,<br>Y-215-2,<br>Y-215-3,<br>818-021 | 1                                                                                     | 2.772,00 EUR |



## Extrator > Interno > extractores de expansão para interiores

| Y-21-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-HYD | Número do artigo |  |                                                                                                    |  | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>Os extractores de expansão para interiores da série Y-21 são usados para remover rolamentos interiores, anéis exteriores de rolamentos e buchas. Dependendo da aplicação, existem várias variantes dos extractores de expansão para interiores. Os extractores de expansão para interiores da série Y-21-E requerem os extratores da série Y-180.</p>  |        | Y-221-E          | 30 mm - 180 mm                                                                     | 135 mm                                                                                                                                                                                | 1                                                                                   |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | Y-321-E          | 75 mm - 230 mm                                                                     | 140 mm                                                                                                                                                                                | 1                                                                                   |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | Y-521-E          | 75 mm - 230 mm                                                                     | 140 mm                                                                                                                                                                                | 1                                                                                   |              |
| YX8-X00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-HYD | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                                                           |  | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extractores universais hidráulicos de 18 peças são utilizados para extrair, separar e realizar a extracção interna de rolamentos muito grandes e presos, engrenagens, discos, etc. O conjunto não necessita de mais acessórios para aplicação e é universalmente aplicável devido à sua composição.</p>                                |        | Y28-200          | 50 mm - 500 mm                                                                     | Y-221-E,<br>YHP-325,<br>Y-215-3,<br>YDB-27E,<br>YRH-202,<br>Y20-180,<br>Y20-206,<br>Y218-06-P,<br>Y218-08-P,<br>Y218-31-P,<br>Y218-33,<br>Y205-20,<br>Y218-10,<br>Y218-11,<br>Y20-216 | 1                                                                                   | 9.766,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | Y38-300          | 50 mm - 900 mm                                                                     | Y-321-E,<br>YHP-325,<br>Y-315-5,<br>YDB-33E,<br>YRH-302,<br>Y30-180,<br>Y30-206,<br>Y318-36-P,<br>Y318-33,<br>Y318-38-P,<br>Y318-41-P,<br>Y305-20,<br>Y318-10,<br>Y318-11             | 1                                                                                   |              |

| YX8-X00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-HYD | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                                             |  | Preço         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Y58-500          | 460 mm -<br>1.200 mm                                                               | Y-521-E,<br>YHP-325,<br>Y-515-6,<br>YDB-55E,<br>YRH-603,<br>Y50-180,<br>Y50-206,<br>Y518-08-P,<br>Y518-31-P,<br>Y518-33,<br>Y505-20,<br>Y518-10,<br>Y518-11,<br>Y50-216 | 1                                                                                   |               |
| YX8-X18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-HYD | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                                             |  | Preço         |
| <p>Os conjuntos de dispositivos de extração hidráulica de 13 peças são usados para separar e expandir internamente rolamentos, engrenagens, discos, etc., especialmente grandes e presos. O conjunto não necessita de nenhum acessório adicional para a aplicação e, devido à sua composição, é universalmente aplicável.</p>  |        | Y28-218          | 135 mm -<br>300 mm                                                                 | Y-221-E,<br>YHP-325,<br>Y-215-3,<br>YDB-27E,<br>YRH-202,<br>Y20-180,<br>Y218-06-P,<br>Y218-08-P,<br>Y218-31-P,<br>Y218-33,<br>Y218-10,<br>Y218-11                       | 1                                                                                   | 6.640,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Y38-318          | 180 mm -<br>420 mm                                                                 | Y-321-E,<br>YHP-325,<br>Y-315-5,<br>YDB-33E,<br>YRH-302,<br>Y30-180,<br>Y318-36-P,<br>Y318-33,<br>Y318-38-P,<br>Y318-41-P,<br>Y318-10,<br>Y318-11                       | 1                                                                                   | 10.950,60 EUR |

| YX8-X18 | KU-HYD | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                 |  | Preço         |
|---------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|         |        | Y58-518          | 235 mm -<br>540 mm                                                                 | Y-521-E,<br>YHP-325,<br>Y-515-6,<br>YDB-55E,<br>YRH-603,<br>Y50-180,<br>Y518-08-<br>P,<br>Y518-31-<br>P,<br>Y518-33,<br>Y518-10,<br>Y518-11 | 1                                                                                   | 17.717,80 EUR |

## Extrator > Interno > marreta deslizante

| 22-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |            |                                                                                   |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>As marretas deslizantes da série 22-0 são utilizadas em conjunto com extractores de expansão para interiores da série 21. Recomenda-se o uso de uma marreta deslizante quando não há uma área de suporte disponível ou esta é muito sensível. A peça deslizante ergonômica proporciona um forte efeito de choque.</p>              |        | 22-0-05          | 200 mm     | 0,5 kg                                                                            | 1 | 109,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 22-0-10          | 250 mm     | 1 kg                                                                              | 1 | 149,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 22-0-17          | 250 mm     | 1,7 kg                                                                            | 1 | 300,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 22-0-50          | 340 mm     | 5 kg                                                                              | 1 | 434,60 EUR |
| K-22-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |            | Componentes                                                                       |   | Preço      |
| <p>Os conjuntos de extracção de rolamentos de esferas de 6 ou 9 peças com apoio e marreta deslizante da série K-22 são utilizados para extrair rolamentos planos, anéis exteriores de rolamento e buchas. A execução segmentada com bordas de agarre extra finas permite a extracção segura de peças planas.</p>                      |        | K-22-A-E         | 5 - 15 mm  | 22-0-05, 22-1, 21-0-E, 21-00-E, 21-01-E, 21-1-E                                   | 1 | 603,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | K-22-B-E         | 12 - 34 mm | 22-0-05, 22-1, 21-1-E, 21-2-E, 21-3-E, 21-4-E                                     | 1 | 613,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | K-22-C-E         | 5 - 34mm   | 22-0-05, 22-1, 21-0-E, 21-00-E, 21-01-E, 21-1-E, 21-2-E, 21-3-E, 21-4-E           | 1 | 907,40 EUR |
| 26-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |            | Componentes                                                                       |   | Preço      |
| <p>O conjunto interno de 10 peças para impacto da série 26-B é usado para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamento e buchas. A execução em duas conchas dos extractores de expansão para interiores, com suas bordas de agarre extra grandes, permite a extração segura de peças internas.</p>                        |        | 26-B             | 12 - 38 mm | 22-0-17, GA10-151 6, GA7-10, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, VM1615-1 2, GA1516-1 2 | 1 | 935,00 EUR |
| K-26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |            | Componentes                                                                       |   | Preço      |
| <p>Os conjuntos de extractores de rolamentos de esferas de 6 ou 7 peças da série K-26 são usados para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. A versão de 2 bandejas dos extractores de expansão para interiores com suas bordas de agarre extra grandes permite a extração segura de peças internas.</p> |        | K-26-B           | 28 - 70 mm | 22-0-10, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, G-22, VM12-151 6, GA10-151 6                     | 1 | 769,60 EUR |

| 28-A/B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |    | Componentes                                                                                                                                                         |    | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os conjuntos de marreta deslizante de 19 peças da série 28-A/B são utilizados para a extração sem contato de rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas, bem como de componentes com roscas. Para a aplicação, marreta deslizante e insertos roscados estão incluídos no conjunto.</p>                                       |        | 28-A             | 5 - 19 mm                                                                            | 21-00, 21-01, 21-02, 21-1, 21-2, 22-0-10, GE4-10, GE5-10, GE6-10, GE8-10, GE10-10, GE12-10, VM12-151 6, VM12-10, GE3-10, GE14-10, GE16-10, GE18-10, VM12-7          | 1                                                                                     | 693,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 28-B             | 12 - 38 mm                                                                           | 22-0-17, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, GE14-181 5, GE16-181 5, GE18-181 5, GE20-181 5, GE22-181 5, GE24-181 5, GA7-10, GA12-181 5, GE8-1815, GE10-181 5, GE12-181 5 | 1                                                                                     | 857,60 EUR |
| KS-22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                                         |  | Preço      |
| <p>Os conjuntos de marreta deslizante de 9 e 10 peças na maleta da série KS-22 são usados para extrair buchas, bem como componentes com roscas (pinos de ajuste, chavetas, pinos, etc.). O uso de uma marreta deslizante é especialmente recomendado quando não há uma superfície de suporte disponível ou quando esta é muito sensível.</p>  |        | KS-22-01         | 300 mm                                                                               | 22-0-10, GA12-3, GA12-4, GA12-5, GA12-6, GA12-8, GA12-10, VM12-151 6, VM12-10, VM12-7                                                                               | 1                                                                                     | 233,60 EUR |

| KS-22                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA                                                                              | Número do artigo |   | Componentes                                                                                                                                                                            |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | KS-22-01-UNC     | 300 mm                                                                              | 22-0-10,<br>VM12-151<br>6,<br>VM12-10,<br>VM12-7,<br>GA12-1/2,<br>GA12-1/4,<br>GA12-3/8,<br>GA12-5/16<br>,<br>GA12-7/16                                                                | 1                                                                                    | 304,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | KS-22-02         | 300 mm                                                                              | 22-0-10,<br>GA12-6,<br>GA12-10,<br>GA12-81,<br>GA12-101,<br>GA12-121,<br>GA12-151<br>5,<br>VM12-151<br>6,<br>VM12-10,<br>VM12-7                                                        | 1                                                                                    | 234,00 EUR |
| 223-K                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                                                            |  | Preço      |
| Os conjuntos de extractores de chavetas e pinos de 14 peças são usados para extrair buchas, bem como componentes com roscas (pinos, chavetas, parafusos, etc.). Além de um dispositivo de marreta deslizante, estão incluídos vários insertos roscados para extrair peças de diferentes tamanhos. |  | 223-G            | 370 mm                                                                              | 22-0-17,<br>GE14-181<br>5,<br>GE16-181<br>5,<br>GE18-181<br>5,<br>GE20-181<br>5,<br>GE22-181<br>5,<br>GE24-181<br>5,<br>GA12-181<br>5,<br>GE8-1815,<br>GE10-181<br>5,<br>GE12-181<br>5 | 1                                                                                    | 586,60 EUR |

| 223-K | KU-STA | Número do artigo |        | Componentes                                                                                                                                                         |   | Preço      |
|-------|--------|------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|
|       |        | 223-K            | 300 mm | 22-0-10,<br>GE4-10,<br>GE5-10,<br>GE6-10,<br>GE8-10,<br>GE10-10,<br>GE12-10,<br>VM12-151<br>6,<br>VM12-10,<br>GE3-10,<br>GE14-10,<br>GE16-10,<br>GE18-10,<br>VM12-7 | 1 | 358,60 EUR |

### Extrator > Interno > marreta deslizante

| 22-0+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>As marretas deslizantes da série 22-0+ são utilizadas em conjunto com extractores de expansão para interiores da série 21. Recomenda-se o uso de uma marreta deslizante quando não houver superfície de apoio ou esta for demasiado sensível. A peça deslizante ergonómica proporciona um forte efeito de choque.</p>  |        | 22-0+05          | 200 mm | 0,5 kg | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 22-0+10          | 250 mm | 1 kg   | 1 | 180,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 22-0+17          | 250 mm | 1,7 kg | 1 | 320,00 EUR |



## Extrator > Interno > apoio

| 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |                 |                                                                                                                                                       |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>Os apoios da série 22 são utilizados no artesanato, indústria e oficina em conjunto com extractores de expansão para interiores da série 21. Os apoios são especialmente adequados para buchas de cilindro grandes e rolamentos graças à forma estriada dos pés de apoio, garantindo uma posição firme durante a extração. Desta forma, a extração cuidadosa de peças internas é melhorada. Ao contrário de uma marreta deslizante, com um apoio pode-se trabalhar de forma mais precisa e com mais força.</p> |        | 22-1             | 15 mm - 60 mm   | 115 mm                                                                                                                                                | 1 | 109,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 22-2             | 25 mm - 100 mm  | 165 mm                                                                                                                                                | 1 | 149,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 22-3             | 0 mm - 180 mm   | 280 mm                                                                                                                                                | 1 | 300,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 22-4             | 70 mm - 240 mm  | 200 mm                                                                                                                                                | 1 | 361,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 22-5             | 100 mm - 310 mm | 260 mm                                                                                                                                                | 1 | 406,60 EUR   |
| 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |                 | Compone ntes                                                                                                                                          |   | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extração de rolamentos da série 25 são utilizados para a extração de rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. A execução em várias camadas dos extractores de expansão para interiores com suas bordas de agarre extra grandes e os apoios permitem a extração segura de peças internas.</p>                                                                                                                                                                                |        | 25-B             | 12 - 70 mm      | 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8                                                                                            | 1 | 1.461,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 25-C             | 12 - 110 mm     | 22-1, 22-2, 22-4, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-89                                                                                     | 1 | 2.148,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 25-A             | 12 - 48 mm      | 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6                                                                                                        | 1 | 1.037,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 25-D             | 60 - 110 mm     | 22-4, 21-89                                                                                                                                           | 1 | 983,60 EUR   |
| 28-C/D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |                 | Compone ntes                                                                                                                                          |   | Preço        |
| <p>Os conjuntos de martelos deslizantes de 22 ou 24 peças da série 28-C/D são utilizados para extrair sem contato rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas, bem como componentes com roscas. Para a aplicação, estão incluídos no conjunto o apoio, a marreta deslizante e inserto roscado.</p>                                                                                                                                                                                                 |        | 28-C             | 12 - 48 mm      | 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 22-1, 22-2, GE10-10, GE12-10, GE14-10, GE16-10, GE18-10, GE3-10, GE4-10, GE5-10, GE6-10, GE8-10, 22-0-10, VM12-10 | 1 | 1.437,40 EUR |

| 28-C/D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |               | Componentes                                                                                                                                     |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 28-D             | 12 - 70 mm    | VM12-7, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 22-1, 22-2, GE10-10, GE12-10, GE14-10, GE16-10, GE18-10, GE3-10, GE4-10, GE5-10, GE6-10 | 1 | 1.819,80 EUR |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |               | Componentes                                                                                                                                     |   | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extração de rolamentos de esferas da série 24 são utilizados para extrair rolamentos, engrenagens, discos, bem como para retirar rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas em reparações e manutenções. O conjunto inclui extractores de expansão para interiores, apoios, mandíbulas extensíveis e extração externa.</p>                        |        | 24-A             | 0 mm - 90 mm  | 20-1, 43-1, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 23                                                                                  | 1 | 1.662,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 24-B             | 0 mm - 160 mm | 20-1, 20-2, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 23, 43-1                                                                | 1 | 2.430,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 24-C             | 0 mm - 160 mm | 20-1, 20-2, 43-1, 22-1, 22-2, 22-4, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 23                                                          | 1 | 3.169,80 EUR |
| K-22-A-M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |               | Componentes                                                                                                                                     |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extrator de rolamentos de esferas de 10 peças com apoio e marreta deslizante é utilizado para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. Os cinco diferentes extractores de expansão para interiores são especialmente projetados para a desmontagem dos rolamentos, anéis externos de rolamentos e buchas comuns no setor automotivo.</p> |        | K-22-A-M         | 8 - 40 mm     | 22-0-10, 22-1, 21-01, 21-1, 21-2, 21-4, 21-5, VM12-10, VM12-7                                                                                   | 1 | 644,00 EUR   |

| K-22-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                             |  | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os conjuntos de extracção de rolamentos de esferas de 6 ou 9 peças com apoio e marreta deslizante da série K-22 são utilizados para extrair rolamentos planos, anéis exteriores de rolamento e buchas. A execução segmentada com bordas de agarre extra finas permite a extracção segura de peças planas.</p>                                           |        | K-22-A-E         | 5 - 15 mm                                                                          | 22-0-05, 22-1, 21-0-E, 21-00-E, 21-01-E, 21-1-E                         | 1                                                                                   | 603,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | K-22-B-E         | 12 - 34 mm                                                                         | 22-0-05, 22-1, 21-1-E, 21-2-E, 21-3-E, 21-4-E                           | 1                                                                                   | 613,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | K-22-C-E         | 5 - 34mm                                                                           | 22-0-05, 22-1, 21-0-E, 21-00-E, 21-01-E, 21-1-E, 21-2-E, 21-3-E, 21-4-E | 1                                                                                   | 907,40 EUR |
| K-22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                             |  | Preço      |
| <p>Os conjuntos de extração de rolamentos de esferas de 8 peças com apoio e marreta deslizante são utilizados para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. A execução em várias camadas dos extractores de expansão para interiores com suas bordas de agarre extra grandes permite a extração segura de peças internas.</p>  |        | K-22-B           | 25 mm - 100 mm                                                                     | 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 22-0-10, 22-2, G-22                             | 1                                                                                   | 930,20 EUR |

## Extrator > Separar > Para retirar rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças assentadas JUSTAS

| 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |                 |                                                             |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>Os dispositivos de separação da série 15 são utilizados em conjunto com os extratores da série 18 para retirar rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças planas quando não há espaço suficiente para ganchos de extração e esses devem ser separados primeiro.</p>                                                              |        | 15-00            | 6 mm - 46 mm    | 18-00                                                       | 1 | 107,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 15-0             | 8 mm - 60 mm    | 18-0                                                        | 1 | 117,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 15-1             | 8 mm - 75 mm    | 18-1                                                        | 1 | 151,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 15-2             | 22 mm - 115 mm  | 18-2, 18-2-B                                                | 1 | 234,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 15-3             | 30 mm - 150 mm  | 18-3, 18-3-B                                                | 1 | 378,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 15-4             | 30 mm - 200 mm  | 18-4, 18-4-B                                                | 1 | 1.074,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 15-5             | 30 mm - 250 mm  | 18-5, 18-5-B                                                | 1 | 1.531,60 EUR |
| 29-A-69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                 | Compone ntes                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extratores universais de separação, extração e rolamentos de esferas, com 12 peças, da série 29-A-69 é utilizado para extrair facilmente rolamentos, tambores, discos, rodas polares e peças semelhantes em motocicletas e outros pequenos motores. O conjunto é adequado para separação e desmontagem de rolamentos de esferas.</p>  |        | 29-A-69          | 20 mm - 110 mm  | 69-A, 225-150, 15-00                                        | 1 | 548,60 EUR   |
| K-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                 | Compone ntes                                                |   | Preço        |
| <p>Os conjuntos de dispositivos de separação de 4 ou 7 peças da série K-15 são utilizados para remover rolamentos, rolamentos de rolos, anéis interiores e outras peças planas, quando não há espaço suficiente para ganchos de extração. O processo de separação extrai essas peças suavemente antes de serem removidas externamente.</p>            |        | 15-K             | 50 mm - 110 mm  | 15-0, 18-0, 19-1-P                                          | 1 | 390,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 15-A             | 58 mm - 150 mm  | 15-1, 18-1, 19-1-P                                          | 1 | 546,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 15-B             | 60 mm - 200 mm  | 15-2, 18-2, 19-2-P                                          | 1 | 664,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 15-C             | 75 mm - 310 mm  | 15-3, 18-3, 19-3-P                                          | 1 | 1.051,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 15-D             | 120 mm - 380 mm | 15-4, 18-4, 19-4-P                                          | 1 | 2.517,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 15-E             | 150 mm - 440 mm | 15-5, 18-5, 19-5-P                                          | 1 | 3.195,20 EUR |
| K-20-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                 | Compone ntes                                                |   | Preço        |
| <p>O conjunto de dispositivo universal de remoção e separação de 12 peças é utilizado para extração hidráulica e separação de rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladamente. O kit permite, através de várias combinações, a montagem de 7 variações diferentes.</p>                                          |        | K-20-15          | 9 mm - 160 mm   | 600-17, 8-0-621, 15-2, 18-2, 20-1+, 20-2+, 1-192-P, 2-302-P | 1 | 2.025,80 EUR |

| 18-4SAF                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                 | Componentes        |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------------------|---|--------------|
| Conjunto de extractor em caixa de metal para eixos SAF para eixos SAF dos tipos SK9030 / 9037 / 9042 / 11030 / 11242. |        | 18-4SAF          | 116 mm - 380 mm | 18-4, 15-4, 19-4-P | 1 | 1.560,00 EUR |

### Extractor > Separar > Para retirar rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças assentadas JUSTAS

| 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                |              |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------------|---|------------|
| As dispositivos de separação da série 17 são utilizados em conjunto com os extractores da série 18 para extrair rolamentos de esferas, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças que assentam planas, quando não há espaço suficiente para os gancho de extração e estes precisam ser separados primeiro. |        | 17-0             | 8 mm - 60 mm   | 18-0         | 1 | 174,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 17-1             | 8 mm - 75 mm   | 18-1         | 1 | 227,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 17-2             | 22 mm - 115 mm | 18-2, 18-2-B | 1 | 331,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 17-3             | 30 mm - 150 mm | 18-3, 18-3-B | 1 | 534,80 EUR |

### Extractor > Separar > Para retirar rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças assentadas JUSTAS

| 13                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                |      |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|------|---|------------|
| O extrator tripartido da série 13 é utilizado para a remoção cuidadosa de rolamentos de rolos oscilantes e angulares na tecnologia de acionamento. Os segmentos são aplicados no anel interno, proporcionando assim uma transmissão de força uniforme. |        | 13-1             | 12 mm - 50 mm  | 68-1 | 1 | 276,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 13-2             | 25 mm - 100 mm | 68-2 | 1 | 492,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 13-3             | 50 mm - 160 mm | 68-3 | 1 | 705,20 EUR |

## Extrator > Separar > Para retirar rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças assentadas JUSTAS

| Y-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-HYD | Número do artigo |                |                                                                                                          |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>Os dispositivos de separação da série Y-15 são usados para extrair rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladas, quando não há espaço suficiente para ganchos de extração e estas devem primeiro ser separadas. Eles estão disponíveis em vários tamanhos.</p>                                                                     |        | Y-215-2          | 22 mm - 115 mm | Y28-180                                                                                                  | 1 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | Y-215-3          | 25 mm - 155 mm | Y28-180                                                                                                  | 1 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | Y-315-4          | 30 mm - 200 mm | Y38-180                                                                                                  | 1 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | Y-215-4          | 30 mm - 200 mm | Y28-180                                                                                                  | 1 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | Y-315-5          | 30 mm - 250 mm | Y38-180                                                                                                  | 1 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | Y-515-5          | 30 mm - 250 mm | Y58-180                                                                                                  | 1 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | Y-515-6          | 75 mm - 330 mm | Y58-180                                                                                                  | 1 |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | Y-515-7          | 80 mm - 420 mm | Y58-180                                                                                                  | 1 |              |
| 818-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-HYD | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                             |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extrator de rolamentos hidráulicos de 10 peças é utilizado para extrair rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladas, quando não há espaço suficiente para gancho de extração. Como um conjunto da série 800, ele permite várias possibilidades de extração hidráulica.</p>                                          |        | 818-100          | 85 mm - 270 mm | 800-050, 800-100, 800-150, 800, Y-215-2, 818-250, 818-820, 818-279                                       | 1 | 1.415,40 EUR |
| 818-215                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-HYD | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                             |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extratores e extractores de expansão para interiores hidráulicos de 20 peças é utilizado para extração externa e para expandir internamente rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladamente, quando não há espaço suficiente para gancho de extração. Como um conjunto da série 800, permite alta modularidade.</p> |        | 818-215          | 85 mm - 225 mm | 800, 800-050, 800-100, 800-150, 818-250, 818-279, 818-280, 818-820, 820-225-P, Y-215-2, Y-215-3, 818-021 | 1 | 2.772,00 EUR |
| 818-150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-HYD | Número do artigo |                | Compone ntes                                                                                             |   | Preço        |
| <p>O conjunto hidráulico de extração de rolamentos de 12 peças é utilizado para extrair rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas em linha, quando não há espaço suficiente para ganchos de extração. Como um conjunto da série 800, oferece várias possibilidades de extração hidráulica.</p>                                               |        | 818-150          | 85 mm - 270 mm | 800, Y-215-3, 800-050, 800-100, 800-150, 818-820, 818-250, 818-279                                       | 1 | 1.527,60 EUR |

| 845-855                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-HYD | Número do artigo |                   | Compone<br>ntes                                                                                                                                                                                   |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores hidráulico universal com 29 peças, com dispositivo de separação e ganchos de extração autocentrantes, é utilizado para extrair e separar rolamentos, engrenagens, discos, etc. Como conjunto da série 800, permite várias possibilidades de extração hidráulica com modularidade constante.</p>                    |        | 845-855          | 26 mm -<br>250 mm | 800,<br>800-050,<br>800-100,<br>800-150,<br>844-020,<br>844-100,<br>844-150,<br>844-200,<br>844-250,<br>844-251,<br>845-004,<br>Y-215-3,<br>818-820,<br>818-250,<br>818-280                       | 1 | 3.688,80 EUR |
| 845-858                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-HYD | Número do artigo |                   | Compone<br>ntes                                                                                                                                                                                   |   | Preço        |
| <p>O conjunto de extração e separação universal hidráulico de 34 peças com ganchos de extração autocentrantes com dispositivo de separação é utilizado para extrair, separar e realizar extração interna de rolamentos, engrenagens, discos etc. Como conjunto da série 800, permite opções de extração hidráulica com grande modularidade.</p> |        | 845-858          | 26 mm -<br>250 mm | 800,<br>800-050,<br>800-100,<br>800-150,<br>844-020,<br>844-100,<br>844-150,<br>844-200,<br>844-250,<br>844-251,<br>845-004,<br>Y-215-3,<br>818-820,<br>818-250,<br>818-280,<br>818-021           | 1 | 4.184,00 EUR |
| YX8-X00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-HYD | Número do artigo |                   | Compone<br>ntes                                                                                                                                                                                   |   | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extractores universais hidráulicos de 18 peças são utilizados para extrair, separar e realizar a extração interna de rolamentos muito grandes e presos, engrenagens, discos, etc. O conjunto não necessita de mais acessórios para aplicação e é universalmente aplicável devido à sua composição.</p>                       |        | Y28-200          | 50 mm -<br>500 mm | Y-221-E,<br>YHP-325,<br>Y-215-3,<br>YDB-27E,<br>YRH-202,<br>Y20-180,<br>Y20-206,<br>Y218-06-<br>P,<br>Y218-08-<br>P,<br>Y218-31-<br>P,<br>Y218-33,<br>Y205-20,<br>Y218-10,<br>Y218-11,<br>Y20-216 | 1 | 9.766,40 EUR |



| YX8-X00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-HYD                                                                              | Número do artigo |    | Componentes                                                                                                                                                               |    | Preço         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | Y38-300          | 50 mm - 900 mm                                                                       | Y-321-E,<br>YHP-325,<br>Y-315-5,<br>YDB-33E,<br>YRH-302,<br>Y30-180,<br>Y30-206,<br>Y318-36-P,<br>Y318-33,<br>Y318-38-P,<br>Y318-41-P,<br>Y305-20,<br>Y318-10,<br>Y318-11 | 1                                                                                     | 14.252,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | Y58-500          | 460 mm - 1.200 mm                                                                    | Y-521-E,<br>YHP-325,<br>Y-515-6,<br>YDB-55E,<br>YRH-603,<br>Y50-180,<br>Y50-206,<br>Y518-08-P,<br>Y518-31-P,<br>Y518-33,<br>Y505-20,<br>Y518-10,<br>Y518-11,<br>Y50-216   | 1                                                                                     | 24.364,00 EUR |
| YX8-X18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-HYD                                                                              | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                                               |  | Preço         |
| Os conjuntos de dispositivos de extração hidráulica de 13 peças são usados para separar e expandir internamente rolamentos, engrenagens, discos, etc., especialmente grandes e presos. O conjunto não necessita de nenhum acessório adicional para a aplicação e, devido à sua composição, é universalmente aplicável. |  | Y28-218          | 135 mm - 300 mm                                                                      | Y-221-E,<br>YHP-325,<br>Y-215-3,<br>YDB-27E,<br>YRH-202,<br>Y20-180,<br>Y218-06-P,<br>Y218-08-P,<br>Y218-31-P,<br>Y218-33,<br>Y218-10,<br>Y218-11                         | 1                                                                                     | 6.640,80 EUR  |

| YX8-X18 | KU-HYD | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                       |  | Preço         |
|---------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|         |        |                  |                                                                                    |                                                                                                                                                   |                                                                                     |               |
|         |        | Y38-318          | 180 mm - 420 mm                                                                    | Y-321-E,<br>YHP-325,<br>Y-315-5,<br>YDB-33E,<br>YRH-302,<br>Y30-180,<br>Y318-36-P,<br>Y318-33,<br>Y318-38-P,<br>Y318-41-P,<br>Y318-10,<br>Y318-11 | 1                                                                                   | 10.950,60 EUR |
|         |        | Y58-518          | 235 mm - 540 mm                                                                    | Y-521-E,<br>YHP-325,<br>Y-515-6,<br>YDB-55E,<br>YRH-603,<br>Y50-180,<br>Y518-08-P,<br>Y518-31-P,<br>Y518-33,<br>Y518-10,<br>Y518-11               | 1                                                                                   | 17.717,80 EUR |

## Extrator > Separar > Para retirar rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças assentadas JUSTAS

| 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |    |  |    | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>As ferramentas de extração da série 18 são usadas em conjunto com os dispositivos de separação das séries 15 e 17 para remover partes finas ou com superfície plana, quando não há espaço suficiente para os ganchos de extração e estes precisam ser separados primeiro.</p>                                                             |        | 18-00            | 20 mm - 110 mm                                                                       | 61 mm                                                                               | 1                                                                                     | 99,00 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-0             | 32 mm - 114 mm                                                                       | 150 mm                                                                              | 1                                                                                     | 99,60 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-1             | 58 mm - 150 mm                                                                       | 200 mm                                                                              | 1                                                                                     | 177,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-2             | 68 mm - 244 mm                                                                       | 260 mm                                                                              | 1                                                                                     | 263,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-3             | 75 mm - 310 mm                                                                       | 300 mm                                                                              | 1                                                                                     | 444,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-4             | 116 mm - 380 mm                                                                      | 335 mm                                                                              | 1                                                                                     | 1.068,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-5             | 142 mm - 440 mm                                                                      | 380 mm                                                                              | 1                                                                                     | 1.554,20 EUR |
| K-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |    | Compone ntes                                                                        |    | Preço        |
| <p>Os conjuntos de dispositivos de separação de 4 ou 7 peças da série K-15 são utilizados para remover rolamentos, rolamentos de rolos, anéis interiores e outras peças planas, quando não há espaço suficiente para ganchos de extração. O processo de separação extrai essas peças suavemente antes de serem removidas externamente.</p>  |        | 15-K             | 50 mm - 110 mm                                                                       | 15-0, 18-0, 19-1-P                                                                  | 1                                                                                     | 390,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 15-A             | 58 mm - 150 mm                                                                       | 15-1, 18-1, 19-1-P                                                                  | 1                                                                                     | 546,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 15-B             | 60 mm - 200 mm                                                                       | 15-2, 18-2, 19-2-P                                                                  | 1                                                                                     | 664,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 15-C             | 75 mm - 310 mm                                                                       | 15-3, 18-3, 19-3-P                                                                  | 1                                                                                     | 1.051,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 15-D             | 120 mm - 380 mm                                                                      | 15-4, 18-4, 19-4-P                                                                  | 1                                                                                     | 2.517,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 15-E             | 150 mm - 440 mm                                                                      | 15-5, 18-5, 19-5-P                                                                  | 1                                                                                     | 3.195,20 EUR |
| K-20-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |  | Compone ntes                                                                        |  | Preço        |
| <p>O conjunto de dispositivo universal de remoção e separação de 12 peças é utilizado para extração hidráulica e separação de rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladamente. O kit permite, através de várias combinações, a montagem de 7 variações diferentes.</p>                               |        | K-20-15          | 9 mm - 160 mm                                                                        | 600-17, 8-0-621, 15-2, 18-2, 20-1+, 20-2+, 1-192-P, 2-302-P                         | 1                                                                                     | 2.025,80 EUR |
| K-226                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |  | Compone ntes                                                                        |  | Preço        |
| <p>O dispositivo de extração de 15 peças para eixos de caminhões na série K-226 é utilizado para extrair cubos de roda em eixos SAF e BPW para caminhões e veículos comerciais. Além dos extractores, inclui uma prensa adicional hidráulica e vários adaptadores, que permitem a aplicação na maioria dos modelos comuns.</p>             |        | K-226-4/12       | 116 mm - 380 mm                                                                      | 9-2, 18-4                                                                           | 1                                                                                     | 1.818,60 EUR |

| 18-4SAF                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                 | Componentes        |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------------------|---|--------------|
| Conjunto de extractor em caixa de metal para eixos SAF para eixos SAF dos tipos SK9030 / 9037 / 9042 / 11030 / 11242. |        | 18-4SAF          | 116 mm - 380 mm | 18-4, 15-4, 19-4-P | 1 | 1.560,00 EUR |

### Extractor > Separar > Para retirar rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças assentadas JUSTAS

| 68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo  |                |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|----------------|--------|---|------------|
| As combinações de extractores da série 68 são combináveis com os dispositivos de separação da série 13, extractores de expansão para interiores da série 21, conjuntos de extractor de rolamento da série 69 e outras partes. Devido às diferentes possibilidades de posicionamento do Power Nut, os dispositivos são adequados tanto para empurrar quanto para extrair (Push & Pull) peças. |        | 68-0 <b>Novo</b>  | 20 mm - 110 mm | 75 mm  | 1 | 149,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 68-10 <b>Novo</b> | 55 mm - 150 mm | 230 mm | 1 | 865,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 68-1              | 58 mm - 150 mm | 160 mm | 1 | 268,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 68-2              | 68 mm - 244 mm | 280 mm | 1 | 393,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 68-3              | 75 mm - 310 mm | 330 mm | 1 | 666,20 EUR |

### Extractor > Separar > Para retirar rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças assentadas JUSTAS

| 18-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                 |        |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------|---|--------------|
| As disposições de extração da série 18-B são usadas em conjunto com os dispositivos de separação das séries 15 e 17 para extrair peças com superfícies lisas ou de parede fina, quando não há espaço suficiente para ganchos de extração e estas precisam ser separadas primeiro. Equipado com um fuso hidráulico que atinge uma força de tração média máxima de 20 t, permitindo assim uma separação e extração eficiente e economizadora de força. |        | 18-2-B           | 68 mm - 244 mm  | 260 mm | 1 | 656,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 18-3-B           | 75 mm - 310 mm  | 300 mm | 1 | 904,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 18-4-B           | 116 mm - 380 mm | 335 mm | 1 | 1.820,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 18-5-B           | 142 mm - 440 mm | 380 mm | 1 | 2.561,20 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator para anéis internos de rolamentos de ombro

| 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |               |                                                                                         |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O mandril extractor da série 23 é utilizado para extrair anéis internos de rolamentos de ombro em alternadores e motores elétricos. O mandril extractor impressiona pela sua estabilidade e aplicação simples, garantindo assim uma extração segura.</p>                                                                                                    |        | 23               | 5 mm - 32 mm  | 1,42 kg                                                                                 | 1 | 243,60 EUR   |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |               | Componentes                                                                             |   | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extração de rolamentos de esferas da série 24 são utilizados para extrair rolamentos, engrenagens, discos, bem como para retirar rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas em reparações e manutenções. O conjunto inclui extractores de expansão para interiores, apoios, mandíbulas extensíveis e extração externa.</p>  |        | 24-B             | 0 mm - 160 mm | 20-1, 20-2, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 23, 43-1        | 1 | 2.430,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 24-C             | 0 mm - 160 mm | 20-1, 20-2, 43-1, 22-1, 22-2, 22-4, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-89, 23 | 1 | 3.169,80 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Conjunto de extractor de rolamentos com garras em forma de semiesfera

| 69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|--------------|
| <p>Os conjuntos de extractores de rolamentos de esferas da série 69 são utilizados para extrair rolamentos de esferas de todos os tipos, que estão alojados em um suporte e/ou em um eixo. A aplicação garante, além de um baixo esforço de trabalho, também a segurança e a integridade do suporte ou do eixo.</p>  |        | 69-A             | 20 mm - 110 mm | 100 mm | 1 | 449,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 69-B             | 40 mm - 140 mm | 200 mm | 1 | 610,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 69-C             | 60 mm - 240 mm | 500 mm | 1 | 1.304,40 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extractor de rolamentos de esferas com garras de gancho

| 70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo | SW          |  |  | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>Os extractores de rolamentos da série 70 são usados para remover rolamentos de esferas de maneira não destrutiva sem remover o eixo. Com esses extractores, os rolamentos que estão simultaneamente em um alojamento e em um eixo podem ser removidos de forma fácil e rápida e reutilizados.</p>                                   |        | 70-1             | 17 mm       | 70-711, 70-712, 70-713                                                              | 1                                                                                   | 90,20 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 70-2             | 17 mm       | 70-721, 70-722                                                                      | 1                                                                                   | 150,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 70-3             | 24 mm       | 70-731, 70-732                                                                      | 1                                                                                   | 261,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 70-4             | 22 mm       | 70-4730, 70-4731, 70-4733, 70-4734                                                  | 1                                                                                   | 489,20 EUR   |
| KS-70-A-K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo | SW          | Componentes                                                                         |  | Preço        |
| <p>O conjunto de extracção de rolamentos de esferas de 60 peças da série KS-70-A-K é utilizado para a extracção sem danos de rolamentos de esferas sem desmontar o eixo. Com esses extractores, os rolamentos que estão simultaneamente numa carcaça e num eixo são retirados de forma simples e rápida e podem ser reutilizados.</p>  |        | KS-70-A-K        | 10 - 100 mm | 70-A-K-36, 70-1, 70-2                                                               | 1                                                                                   | 2.209,60 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extractor de rolamentos de esferas com garras de gancho

| 70-4S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo | L      |  |  | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>Os conjuntos de gancho de extração da série 70-S são adequados para extractores de rolamentos da série 70 e são utilizados para a extração não destrutiva de rolamentos rígidos de esferas sem desmontagem do eixo. Além dos ganchos, os conjuntos também incluem anéis de apoio como peças de reposição.</p>  |        | 70-711           | 150 mm | 70-1                                                                                  | 1                                                                                     | 174,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 70-712           | 150 mm | 70-1                                                                                  | 1                                                                                     | 196,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 70-713           | 170 mm | 70-1                                                                                  | 1                                                                                     | 196,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 70-721           | 180 mm | 70-2                                                                                  | 1                                                                                     | 196,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 70-722           | 180 mm | 70-2                                                                                  | 1                                                                                     | 196,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 70-731           | 217 mm | 70-3                                                                                  | 1                                                                                     | 305,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 70-732           | 217 mm | 70-3                                                                                  | 1                                                                                     | 305,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 70-4730          | 217 mm | 70-4                                                                                  | 1                                                                                     | 685,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 70-4731          | 217 mm | 70-4                                                                                  | 1                                                                                     | 799,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 70-4733          | 290 mm | 70-4                                                                                  | 1                                                                                     | 1.762,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 70-4734          | 290 mm | 70-4                                                                                  | 1                                                                                     | 352,00 EUR   |

## Extrator > Desmontagem > Extractor de rolamentos de esferas com garras de gancho

| 70-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo | SW             |                                                                                                                                                  |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O extrator de rolamentos "PULLPO" da série 70 é utilizado para a extração completamente não destrutiva de rolamentos de esferas sem remover o eixo. Mesmo sem a possibilidade de suporte, o PULLPO pode extrair com segurança rolamentos que de outra forma seriam inacessíveis, garantindo assim a reutilização das peças.</p>                             |        | 70-01            | 13 mm          | 70-011,<br>70-012,<br>70-011-S,<br>70-012-S                                                                                                      | 1 | 190,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 70-02            | 17 mm          | 70-021,<br>70-022,<br>70-021-S,<br>70-022-S                                                                                                      | 1 | 237,20 EUR   |
| K-70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo | SW             | Compone<br>ntes                                                                                                                                  |   | Preço        |
| <p>Os conjuntos de extractores de rolamentos "PULLPO" são utilizados para a extração completamente não destrutiva de rolamentos de esferas sem desmontagem do eixo. Mesmo sem a possibilidade de apoio, o PULLPO pode remover com segurança os rolamentos, que de outra forma seriam inacessíveis, garantindo assim a reutilização das partes envolvidas.</p>  |        | K-70-A           | 10 -<br>30 mm  | 70-01-T,<br>70-01-T,<br>70-011,<br>70-012,<br>610120,<br>70-01-R,<br>700117                                                                      | 1 | 948,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | K-70-C           | 10 -<br>100 mm | 70-01-T,<br>70-02-T,<br>70-011,<br>70-012,<br>70-021,<br>70-022,<br>610120,<br>614242,<br>70-01-R,<br>70-02-R,<br>700117,<br>700217,<br>70-021-S | 1 | 2.160,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | K-70-B           | 17 -<br>100 mm | 70-02-T,<br>70-021,<br>70-022,<br>614242,<br>70-02-R,<br>700217,<br>70-021-S                                                                     | 1 | 1.364,00 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extractor de rolamentos de esferas com garras de gancho

| 70-0-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo | L      |       |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|-------|---|------------|
| <p>Os conjuntos de gancho de extração da série 70-0-S são adequados para extractores de rolamentos de esferas da série 70-0 e são usados para a extração não destrutiva de rolamentos de esferas de ranhura sem remover o eixo. Além dos ganchos, os conjuntos também incluem anéis de apoio como peças de reposição.</p>  |        | 70-011-S         | 70 mm  | 70-01 | 1 | 362,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 70-012-S         | 70 mm  | 70-01 | 1 | 403,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 70-021-S         | 156 mm | 70-02 | 1 | 711,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 70-022-S         | 156 mm | 70-02 | 1 | 741,40 EUR |



## Extrator > Desmontagem > Alicates para tirar cunhas

| 139                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |              |        |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|--------|---|--------------|
| <p>A pinça de extração de cunhas para cunhas em ranhuras é utilizada para a remoção fácil e sem danos de cunhas presas nas ranhuras das árvores. A pinça pode soltar mesmo cunhas fortemente fixadas nas ranhuras e é projetada para uso em motores elétricos.</p>  |        | 139-1            | 0 mm - 35 mm | 144 mm | 1 | 1.168,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                  |              |        |   |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                  |              |        |   |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                  |              |        |   |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                  |              |        |   |              |

## Extrator > Desmontagem > Garfos de separação

| 135                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |       |          |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----------|---|-----------|
| <p>As forquilha de separação da série 135 são utilizadas para soltar juntas de pino esférico presas na sede cônica, na separação de alavancas de direção, na desmontagem de amortecedores e em outros trabalhos de separação de todos os tipos na indústria automotiva e na indústria. Elas são de aplicação universal.</p>  |        | 135-1            | 18 mm | 0,74 kg  | 1 | 95,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 135-2            | 23 mm | 0,8 kg   | 1 | 95,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 135-3            | 29 mm | 0,815 kg | 1 | 95,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 135-4            | 39 mm | 1,465 kg | 1 | 95,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 135-5            | 45 mm | 1,28 kg  | 1 | 95,20 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Picks e hooks

| 177-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ku-W | Número do artigo |        |        |    | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|--------|----|-----------|
| <p>Os ganchos de picagem com cabo de conforto 2K são utilizados para soltar anéis de vedação presos, separar cabos em um chicote e outras tarefas adicionais. Os ganchos permitem um trabalho sensível e vigoroso graças ao seu cabo de dois componentes e à sua alta qualidade de fabricação.</p>  |      | 177-P000         | 155 mm | 3,5 mm | 1  | 13,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 177-P045         | 155 mm | 3,5 mm | 12 | 13,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 177-P090         | 155 mm | 3,5 mm | 12 | 13,00 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Picks e hooks

| 177-H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ku-W | Número do artigo |        |        |    | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|--------|----|-----------|
| <p>Os ganchos com cabo de conforto 2K são utilizados para soltar anéis de vedação presos, separar cabos em um feixe de cabos e realizar outros trabalhos. Os ganchos permitem um trabalho sensível e vigoroso através de seu cabo de dois componentes e sua fabricação de alta qualidade.</p>  |      | 177-H000         | 155 mm | 3,5 mm | 12 | 13,00 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Picks e hooks

| 177-HP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ku-W | Número do artigo |        |        |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|--------|---|-----------|
| <p>Os Picks &amp; Hooks com cabo confortável 2K no conjunto são usados para soltar discos de vedação presos, separar cabos em um feixe de cabos e outras tarefas. Os Picks &amp; Hooks permitem um trabalho preciso e forte devido ao seu cabo e ao seu acabamento de alta qualidade.</p>  |      | 177-HP04         | 155 mm | 3,5 mm | 1 | 52,00 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Alicates de anel de retenção

| 728-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo | L      |          |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|-----------|
| <p>As alicates de anel de retenção para anéis externos são utilizadas para montagem e desmontagem de anéis de retenção em eixos. A forma simples, mas fortemente forjada, permite um trabalho seguro e rápido em qualquer aplicação. Os alicates de anel de retenção estão disponíveis em vários tamanhos.</p>  |        | 728K-A0          | 135 mm | 3-10     | 1 | 34,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 728K-A1          | 135 mm | 10-25    | 1 | 29,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 728K-A2          | 180 mm | 19 - 60  | 1 | 33,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 728K-A3          | 225 mm | 40 - 100 | 1 | 48,80 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Alicates de anel de retenção

| 728-A-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo | L      |          |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|-----------|
| <p>As alicates de anel de retenção para anéis exteriores são usados para a montagem e desmontagem de anéis de retenção em eixos. A forma simples, mas fortemente forjada, permite um trabalho seguro e rápido em qualquer aplicação. Dependendo do diâmetro, estão disponíveis em vários tamanhos.</p>  |        | 728K-A01         | 135 mm | 3-10     | 1 | 37,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 728K-A11         | 135 mm | 10-25    | 1 | 31,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 728K-A21         | 180 mm | 19 - 60  | 1 | 39,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 728K-A31         | 225 mm | 40 - 100 | 1 | 52,60 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Alicates de anel de retenção

| 729-J                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo | L      |          |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|-----------|
| <p>As alicates de anel de retenção para anéis internos são utilizados para montagem e desmontagem de anéis de retenção em furos na indústria artesanal, industrial e oficinas. A forma simples, mas robustamente forjada, permite um trabalho seguro e rápido em qualquer aplicação.</p>  |        | 729K-J0          | 135 mm | 8-13     | 1 | 34,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 729K-J1          | 135 mm | 10-25    | 1 | 29,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 729K-J2          | 180 mm | 19 - 60  | 1 | 33,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 729K-J3          | 225 mm | 40 - 100 | 1 | 45,00 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Alicates de anel de retenção

| 729-J-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo | L      |          |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|-----------|
| <p>Os alicates de anéis de retenção para anéis internos são usados para a montagem e desmontagem de anéis de retenção em furos. A forma simples, mas robusta forjada, permite um trabalho seguro e rápido em qualquer aplicação. Dependendo do diâmetro, os alicates estão disponíveis em vários tamanhos.</p>  |        | 729K-J01         | 135 mm | 8-13     | 1 | 36,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 729K-J11         | 135 mm | 10-25    | 1 | 31,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 729K-J21         | 180 mm | 19 - 60  | 1 | 42,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 729K-J31         | 225 mm | 40 - 100 | 1 | 45,00 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Alicates de anel de retenção

| 728K-729                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |            | Componentes                                                                                     |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>O conjunto de alicates de anéis de retenção de 8 peças é utilizado para montagem e desmontagem de anéis de retenção em eixos e em furos. A forma simples, mas fortemente forjada dos diversos alicates de anel de retenção permite um trabalho seguro e rápido em qualquer situação de aplicação.</p>  |        | 728K-729         | 10 - 60 mm | 728K-A1,<br>728K-A2,<br>728K-A11,<br>729K-J1,<br>729K-J2,<br>729K-J11,<br>729K-J21,<br>728K-A21 | 1 | 318,80 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Desmontagem de anel de vedação

| 222                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo | L      |                                                                                         |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>As ferramentas de desmontagem de anéis de vedação da série 222 são utilizadas para extrair anéis de vedação de eixo radial, anéis de vedação de eixo axial, mangas de vedação e outros selos de rolamento. O procedimento de extração pode ser realizado com a alavanca de extração 222-U ou com o dispositivo de martelagem deslizante 222-S. A ferramenta de extração de anéis de vedação 222-S com marreta deslizante inclui duas extensões e um conjunto de parafusos especiais (222-1-50S).</p> |        | 222-U            | 300 mm | 0,565 kg                                                                                | 1 | 85,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 222-S            | 650 mm | 1,265 kg                                                                                | 1 | 175,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 222-1            | 430 mm | 0,82 kg                                                                                 | 1 | 87,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                  |        |                                                                                         |   |            |
| K-222                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo | L      | Componentes                                                                             |   | Preço      |
| <p>O conjunto de extratores de anéis de vedação de 7 peças é utilizado para extrair vedantes Simmerringe®, anéis de vedação radiais, buchas de vedação, vedações, vedantes de rolamentos e anéis de vedação de eixo. No conjunto, além das ferramentas de desmontagem, um pick e um conjunto especial de parafusos, também estão incluídas extensões e punhos. O conjunto 222-1-50S com 50 parafusos especiais está disponível como peça de reposição.</p>                                              |        | K-222-1/7        | 400 mm | 222-1,<br>222-U,<br>222-S,<br>222-1-100,<br>222-1-250,<br>222-1-50S,<br>222-E,<br>222-P | 1 | 420,00 EUR |

## Extrator > Desmontagem > extrator de pino

| 720                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo | L      |      |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|------|---|-----------|
| <p>O extrator de pino da série 720 é utilizado para extrair pinos e peças semelhantes. O extrator de pino está disponível em vários diâmetros de ponta e comprimentos de haste, permitindo assim a escolha da ferramenta ideal de acordo com o caso de aplicação.</p> |        | 720-002          | 150 mm | 2 mm | 1 | 13,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 720-003          | 150 mm | 3 mm | 1 | 13,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 720-004          | 150 mm | 4 mm | 1 | 13,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 720-005          | 150 mm | 5 mm | 1 | 13,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 720-006          | 150 mm | 6 mm | 1 | 13,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 720-008          | 150 mm | 8 mm | 1 | 13,40 EUR |

## Extrator > Desmontagem > extrator de pino

| 720-S                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo | L      |                        |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|------------------------|---|-----------|
| <p>O conjunto de extrator de pino da série 720 é utilizado para extrair pinos e peças similares na indústria, oficina e trabalhos artesanais. O conjunto inclui extratores de pino em seis diâmetros diferentes, permitindo a escolha da ferramenta ideal dependendo do caso de aplicação.</p> |        | 720-028          | 150 mm | 2, 3, 4, 5,<br>6, 8 mm | 1 | 80,20 EUR |

## Extrator > Desmontagem > extrator de prisioneiros

| 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |         | SW<br> |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de prisioneiros com engrenagem interna da série 50 é utilizado para remover prisioneiros ou componentes quebrados em automóveis e indústria. Eles estão disponíveis em vários tamanhos e se destacam por sua construção especialmente robusta e comprovada, especialmente em condições de alta demanda.</p>  |        | 50-1             | 5 - 10  | 17     | 1 | 94,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 50-2             | 8 - 19  | 27     | 1 | 128,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 50-3             | 18 - 25 | 36     | 1 | 143,80 EUR |

## Extrator > Desmontagem > extrator de prisioneiros

| 51                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |         | SW<br> |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de prisioneiros com engrenagem interna da série 51 é utilizado para extrair prisioneiros ou componentes quebrados em automóveis e na indústria. Os extratores de prisioneiros estão disponíveis em vários diâmetros. A série 51 convence pela sua execução prática e econômica.</p>  |        | 51-1             | 5 - 10  | 19     | 1 | 94,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 51-2             | 8 - 19  | 19     | 1 | 143,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 51-3             | 18 - 25 | 19     | 1 | 170,40 EUR |

## Extrator > Desmontagem > extrator de prisioneiros

| 52                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |        | SW<br> |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de prisioneiros com estrias internas da série 52 é utilizado para remover prisioneiros ou componentes quebrados na indústria automotiva e industrial. Em comparação com outros modelos, a série 52 possui um grande alcance de fixação, permitindo assim também a captação de extremidades de prisioneiros curtas.</p>  |        | 52               | 5 - 19 | 19     | 1 | 234,40 EUR |

## Extrator > Desmontagem > extrator de prisioneiros

| 53                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |    | SW<br> |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----|--------|---|------------|
| <p>O extrator de prisioneiros com dentes internos da série 53 é usado para remover prisioneiros ou componentes quebrados na indústria automotiva e industrial. Devido ao seu design, eles podem ser usados mesmo em espaços muito apertados e são operados através de chave de anel ou chave de soquete.</p>  |        | 53-5             | 5  | 21     | 1 | 98,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 53-6             | 6  | 21     | 1 | 98,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 53-7             | 7  | 21     | 1 | 98,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 53-8             | 8  | 21     | 1 | 98,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 53-10            | 10 | 21     | 1 | 98,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 53-12            | 12 | 21     | 1 | 98,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 53-14            | 14 | 24     | 1 | 113,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 53-16            | 16 | 24     | 1 | 152,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 53-18            | 18 | 36     | 1 | 745,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 53-20            | 20 | 36     | 1 | 745,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 53-22            | 22 | 36     | 1 | 745,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 53-24            | 24 | 36     | 1 | 745,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 53-30            | 30 | 46     | 1 | 995,60 EUR |

## Extrator > Desmontagem > extrator de prisioneiros

| 53-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |              | SW<br> |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|--------|---|------------|
| <p>O conjunto de extrator de prisioneiros é utilizado para extrair prisioneiros ou componentes rompidos em veículos a motor e na indústria. A série 53 pode, devido ao seu design, ser utilizada mesmo em espaços reduzidos e é operada com chave anelar ou de encaixe.</p>  |        | 53-A             | 6, 8, 10, 12 | 21     | 1 | 322,40 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de junta esférica impressão direta

| 127-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |         |       |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de juntas esféricas de impressão direta em forma de campânula da série 127 é utilizado para extrair os pinos esféricos durante a remoção de juntas esféricas, bem como cabeças de tirantes em tirantes na indústria automotiva e industrial. O extrator permite um trabalho sem danificações e é ideal quando há pouco espaço disponível.</p>  |        | 127-2            | 33,5 mm | 58 mm | 1 | 114,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 127-3            | 34 mm   | 63 mm | 1 | 118,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 127-4            | 37 mm   | 58 mm | 1 | 148,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 127-55           | 32 mm   | 95 mm | 1 | 164,40 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de junta esférica impressão direta

| 127-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo      |               |                                                                  |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|---------------|------------------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>Os extractores de junta esférica da série 127-A são utilizados para extrair os pinos esféricos durante a remoção de juntas esféricas, bem como as cabeças de barra de direção em barras de direção. Os extractores garantem um trabalho sem danos e convencem pela sua versatilidade de aplicação na indústria automotiva e na indústria.</p>                                                                                              |        | 127-6296 <b>Novo</b>  | 28 mm - 42 mm | 52 mm                                                            | 1 | 36,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 127-7314 <b>Novo</b>  | 34 mm - 61 mm | 60 mm                                                            | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 127-7503 <b>Novo</b>  | 0 mm - 125 mm | 100 mm                                                           | 1 | 96,00 EUR  |
| K-127-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo      |               | Compone<br>ntes                                                  |   | Preço      |
| <p>O conjunto de serviço de extremidade frontal de 6 peças é utilizado para desmontagem e manutenção de braços de rodízio giratório, juntas esféricas, barras de direção e rolamentos de roda. O conjunto inclui cinco extratores de junta esférica em diferentes versões e tamanhos. O conjunto K-127-A impressiona pela sua variedade de aplicações e oferece uma combinação ideal de ferramentas importantes para o setor automotivo.</p>  |        | K-127-A/6 <b>Novo</b> | 20 mm         | 127-6296,<br>127-7314,<br>127-7503,<br>204-1,<br>128-1,<br>129-0 | 1 | 803,40 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de junta esférica impressão direta

| 128                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo      |  |  |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O extrator em forma de sino da série 128 é utilizado para extrair os pinos esféricos ao desmontar juntas esféricas, bem como cabeças de tirantes em todos os tipos de veículos. O extrator permite trabalhar sem danificar e é ideal quando há muito espaço disponível.</p>                                                                                                                                                                |        | 128-1                 | 18 mm                                                                             | 40 mm                                                                               | 1                                                                                   | 71,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 128-2                 | 23 mm                                                                             | 48 mm                                                                               | 1                                                                                   | 97,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 128-3                 | 29 mm                                                                             | 63 mm                                                                               | 1                                                                                   | 129,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 128-4                 | 40 mm                                                                             | 100 mm                                                                              | 1                                                                                   | 173,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 128-5                 | 46 mm                                                                             | 100 mm                                                                              | 1                                                                                   | 253,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 128-6                 | 55 mm                                                                             | 100 mm                                                                              | 1                                                                                   | 627,20 EUR |
| K-127-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo      |  | Componentes                                                                         |  | Preço      |
| <p>O conjunto de serviço de extremidade frontal de 6 peças é utilizado para desmontagem e manutenção de braços de rodízio giratório, juntas esféricas, barras de direção e rolamentos de roda. O conjunto inclui cinco extratores de junta esférica em diferentes versões e tamanhos. O conjunto K-127-A impressiona pela sua variedade de aplicações e oferece uma combinação ideal de ferramentas importantes para o setor automotivo.</p>  |        | K-127-A/6 <b>Novo</b> | 20 mm                                                                             | 127-6296,<br>127-7314,<br>127-7503,<br>204-1,<br>128-1,<br>129-0                    | 1                                                                                   | 803,40 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de junta esférica impressão direta

| 128-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O extrator de rótulas da série 128 é usado para extrair os pinos esféricos durante a remoção de rótulas, bem como de cabeças de varões de direção em varões de direção nos setores automotivo e industrial. O extrator permite um trabalho sem danos e é ideal quando há muito espaço disponível.</p>  |        | 128-30           | 30 mm                                                                              | 85 mm                                                                                | 1                                                                                    | 190,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 128-40           | 39 mm                                                                              | 85 mm                                                                                | 1                                                                                    | 233,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 128-50           | 46 mm                                                                              | 85 mm                                                                                | 1                                                                                    | 274,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 128-60           | 55 mm                                                                              | 85 mm                                                                                | 1                                                                                    | 692,20 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de junta esférica impressão direta

| 128-H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O extrator de juntas esféricas hidráulico da série 128-H é utilizado para extrair os pinos esféricos ao remover juntas esféricas, bem como cabeças de barras de direção em barras de direção na indústria automotiva e na indústria. Ele permite um trabalho sem danos e é ideal quando há muito espaço disponível. O fuso hidráulico de graxa atinge uma força de tração média de, no máximo, 15 t.</p>  |        | 128-30-H         | 30 mm                                                                               | 85 mm                                                                                 | 1                                                                                     | 659,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 128-40-H         | 39 mm                                                                               | 85 mm                                                                                 | 1                                                                                     | 702,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 128-50-H         | 46 mm                                                                               | 85 mm                                                                                 | 1                                                                                     | 1.194,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 128-60-H         | 55 mm                                                                               | 85 mm                                                                                 | 1                                                                                     | 1.094,40 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de junta esférica impressão direta

| 128-T-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O sistema KUKKO para trabalhos de manutenção no pivô da série 128 é utilizado para a montagem e desmontagem dos pivôs no T4 na indústria automotiva e industrial. O sistema permite um trabalho sem danos e é ideal quando há muito espaço disponível.</p>  |        | 128-T-4          | 58 mm                                                                               | 100 mm                                                                                | 1                                                                                     | 687,80 EUR |



## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo      |         |                                                                  |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|---------|------------------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>O extrator de juntas esféricas com alavanca da série 129 é utilizado para extrair os pinos esféricos ao desmontar articulações esféricas e extremidades de barras de direção em automóveis de passeio e veículos comerciais leves. Devido à sua alavanca, ele pode aplicar muita força em todos os casos.</p>                                                                                                                             |        | 129-0                 | 20 mm   | 50 mm                                                            | 1 | 185,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 129-0-25              | 25 mm   | 50 mm                                                            | 1 | 185,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 129-0-29              | 29,5 mm | 50 mm                                                            | 1 | 185,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 129-0-DC-1            | 20 mm   | 50 mm                                                            | 1 | 263,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 129-0-DC-2            | 20 mm   | 50 mm                                                            | 1 | 205,80 EUR |
| K-127-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo      |         | Componentes                                                      |   | Preço      |
| <p>O conjunto de serviço de extremidade frontal de 6 peças é utilizado para desmontagem e manutenção de braços de rodízio giratório, juntas esféricas, barras de direção e rolamentos de roda. O conjunto inclui cinco extratores de junta esférica em diferentes versões e tamanhos. O conjunto K-127-A impressiona pela sua variedade de aplicações e oferece uma combinação ideal de ferramentas importantes para o setor automotivo.</p> |        | K-127-A/6 <b>Novo</b> | 20 mm   | 127-6296,<br>127-7314,<br>127-7503,<br>204-1,<br>128-1,<br>129-0 | 1 | 803,40 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |       |       |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de articulações esféricas com alavanca de multiplicação de força da série 129 é usado para extrair os pinos esféricos na remoção de articulações esféricas, bem como terminais de barra de direção em barras de direção para automóveis de passageiros e veículos de entrega leve. Graças à sua alavanca de multiplicação de força, ele pode aplicar muita força em todos os casos.</p> |        | 129-1            | 22 mm | 50 mm | 1 | 143,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 129-1-B-1        | 31 mm | 50 mm | 1 | 180,00 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |                           |       |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de articulações esféricas com alavanca de extração da série 129 é utilizado para extrair os pinos esféricos ao desmontar articulações esféricas, assim como terminais de barra de direção em barras de direção, de forma universal para automóveis, furgões e caminhões médios. Devido à sua alavanca de extração, pode aplicar muita força sem ocupar espaço.</p> |        | 129-2            | 16 mm -<br>22 mm 32<br>mm | 70 mm | 1 | 178,60 EUR |



## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |       |       |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|-------|---|------------|
| <p>O extrator universal de juntas esféricas da série 129 é utilizado para extrair os pinos esféricos ao remover juntas esféricas de tirantes e barras de direção em veículos de passageiros. Graças à sua alavanca de extração, o extrator de juntas esféricas pode aplicar muita força mesmo em locais com pouco espaço de acesso.</p> |        | 129-25           | 19 mm | 45 mm | 1 | 185,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                  |       |       |   |            |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-3-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |       |       |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de esfera da série 129 com alavanca de extração é utilizado para extrair os pinos esféricos durante a remoção de rótulas e cabeças de barra de direção em barras de direção, para caminhões médios e pesados, ônibus e veículos de construção. Com sua alavanca de extração, o extrator de esfera pode aplicar muita força mesmo onde há pouco espaço de acesso. A série 129 convence por sua nova execução em camadas e pela variedade de aplicações. Diferentes execuções permitem a aplicação ideal em qualquer situação.</p> |        | 129-3            | 31 mm | 70 mm | 1 | 240,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 129-4            | 40 mm | 85 mm | 1 | 256,80 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-3-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |       |       |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de articulações esféricas com alavanca de multiplicação da série 129 é utilizado para extrair pinos esféricos ao desmontar articulações esféricas e extremidades de barras de direção, especialmente para automóveis com suspensão de alumínio. Devido à sua alavanca de multiplicação, gera muita força mesmo em espaços limitados.</p> |        | 129-3-A          | 30 mm | 65 mm | 1 | 219,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 129-3-A-32       | 32 mm | 65 mm | 1 | 224,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 129-3-A-34       | 34 mm | 65 mm | 1 | 219,40 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-4-30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |       |       |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de juntas esféricas com alavanca de extração da série 129 é usado para extrair os pinos esféricos ao desmontar juntas esféricas, bem como as rótulas nas barras de direção de automóveis. Devido ao seu design, a desmontagem da junta esférica é feita sem tocar em outros elementos e é feita de forma suave.</p> |        | 129-4-30         | 30 mm | 70 mm | 1 | 233,60 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |       |       |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de rótulas para pesados camiões da série 129 é utilizado para extrair hidráulicamente os pivôs esféricos durante a remoção de rótulas em varões de pressão e tirantes, especialmente para camiões médios e pesados, autocarros e veículos de construção. Diversas execuções permitem a sua aplicação versátil.</p>  |        | 129-5            | 36 mm | 70 mm | 1 | 466,60 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-5-H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |       |       |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|-------|---|------------|
| <p>O extrator de juntas esféricas com fuso hidráulico para veículos pesados da série 129 é utilizado para extrair hidráulicamente os pinos esféricos durante a remoção das juntas esféricas em hastes de tração e de direção, especialmente para caminhões médios e pesados, autocarros e veículos de construção. Está disponível em diferentes tamanhos.</p>  |        | 129-5-H          | 36 mm | 70 mm | 1 | 913,00 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-5-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|------------|
| <p>O extrator de juntas de direção e varetas de empurrar para camiões pesados da série 129 é utilizado para a extração mecânica dos pinos esféricos ao desmontar juntas esféricas em varetas de empurrar e de direção. Diferentes versões permitem a aplicação ideal em qualquer situação.</p>  |        | 129-5-45         | 45 mm | 120 mm | 1 | 582,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 129-5-50         | 55 mm | 120 mm | 1 | 651,60 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-5-H-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|--------------|
| <p>O extrator de articulação de barra de direcção e de empurrão com cilindro de elevação hidráulico da série 129 é utilizado para extrair hidráulicamente os pinos esféricos ao desmontar as juntas esféricas em barras de direcção e de empurrão, especialmente para camiões e autocarros de piso baixo. É necessária uma bomba hidráulica para o acionamento.</p>  |        | 129-5-45-H10     | 45 mm | 120 mm | 1 | 1.174,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 129-5-45-H20     | 45 mm | 120 mm | 1 | 1.346,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 129-5-50-H10     | 55 mm | 120 mm | 1 | 1.242,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 129-5-50-H20     | 55 mm | 120 mm | 1 | 1.413,60 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |  | Força de tracção máxima [t] |  | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O extrator de juntas esféricas de caminhão "Universal" da série 129 é utilizado para extrair pinos esféricos particularmente fixos na remoção de juntas esféricas em barras de ligação e barras de direção em caminhões, ônibus e veículos de construção. Diferentes versões permitem a aplicação ideal em cada situação.</p>  |        | 129-6            | 25 mm - 32 mm 47 mm                                                               | 10 t                        | 1                                                                                   | 1.541,60 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O "Extrator de junta de barra de rastreamento e empuxo" da série 129 é utilizado para a "extração hidráulica dos pinos esféricos" ao desmontar as juntas esféricas em barras de empuxo e de rastreamento, especialmente para caminhões e ônibus de piso baixo.</p>  |        | 129-36           | 36 mm                                                                             | 60 mm                                                                               | 1                                                                                   | 962,60 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-36-H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O extrator de articulações de barra de direção e de pressão com cilindro elevador hidráulico da série 129 é utilizado para extrair os pinos esféricos durante a desmontagem de juntas esféricas em barras de direção e de pressão, especialmente para camiões e autocarros de piso baixo. A execução extra pesada é adequada para desmontagem hidráulica.</p>  |        | 129-36-H         | 36 mm                                                                              | 60 mm                                                                                | 1                                                                                    | 1.647,40 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de articulação esférica de alavanca

| 129-H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O extrator de juntas esféricas com fuso hidráulico curto da série 129 é utilizado para extrair pinos esféricos particularmente fixos na remoção de juntas esféricas, bem como terminais de barras de direção em barras de direção, para caminhões médios, ônibus e veículos de construção. O fuso hidráulico atinge uma força de tração média máxima de 15 t.</p>  |        | 129-3-H          | 31 mm                                                                               | 70 mm                                                                                 | 1                                                                                     | 494,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 129-4-H          | 40 mm                                                                               | 85 mm                                                                                 | 1                                                                                     | 700,40 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de limpa para-brisas

| 128-F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |               |                                            |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------------------------------------------|---|------------|
| O extrator universal de 2 pernas é utilizado para retirar braços de limpa para-brisas que estão presos, enferrujados e embutidos nas escovas do para-brisas dianteiro e traseiro. A peça de pressão no fuso assegura uma superfície de suporte perfeita e garante uma extração suave.                                               |        | 128-F-SW         | 25 mm - 60 mm | 50 mm                                      | 1 | 120,40 EUR |
| K-142                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |               | Compone ntes                               |   | Preço      |
| Os conjuntos de extractores de limpa para-brisas universais de 5 ou 8 peças são conjuntos universais para remoção de braços de limpa para-brisas presos, enferrujados e embutidos em todos os modelos de veículos. Os conjuntos são capazes de remover peças de forma cuidadosa e segura, mesmo em situações complexas de extração. |        | K-142/4          | 0 mm - 60 mm  | 128-F-SW, 142-1, 142-4, 43-1               | 1 | 502,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | K-142/6          | 0 mm - 60 mm  | 43-1, 128-F-SW, 142-1, 142-2, 142-3, 142-4 | 1 | 791,00 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de limpa para-brisas

| 142                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |               |                                               |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|-----------------------------------------------|---|------------|
| Os extractores universais de limpa para-brisas da série 142 são utilizados para extrair braços de limpa para-brisas presos, enferrujados e profundamente embutidos. A forma otimizada de sino e a fácil ajustabilidade tornam o extrator aplicável para a maioria dos modelos de braços de limpa para-brisas comuns.                              |        | 142-1            | 15 mm         | 8 mm                                          | 1 | 159,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 142-2            | 23,5 mm       | 8 mm                                          | 1 | 147,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 142-3            | 15 mm         | 8 mm                                          | 1 | 152,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 142-4            | 26,5 mm       | 16 mm                                         | 1 | 147,40 EUR |
| K-142                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |               | Compone ntes                                  |   | Preço      |
| Os conjuntos de extractores de limpa para-brisas universais de 5 ou 8 peças são conjuntos universais para remoção de braços de limpa para-brisas presos, enferrujados e embutidos em todos os modelos de veículos. Os conjuntos são capazes de remover peças de forma cuidadosa e segura, mesmo em situações complexas de extração.               |        | K-142/4          | 0 mm - 60 mm  | 128-F-SW, 142-1, 142-4, 43-1                  | 1 | 502,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | K-142/6          | 0 mm - 60 mm  | 43-1, 128-F-SW, 142-1, 142-2, 142-3, 142-4    | 1 | 791,00 EUR |
| K-22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |               | Compone ntes                                  |   | Preço      |
| Os conjuntos de extração de rolamentos de esferas de 8 peças com apoio e marreta deslizante são utilizados para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. A execução em várias camadas dos extractores de expansão para interiores com suas bordas de agarre extra grandes permite a extração segura de peças internas. |        | K-22-A           | 15 mm - 60 mm | 21-00, 21-02, 21-2, 21-4, 22-0-05, G-22, 22-1 | 1 | 607,60 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Extrator de limpa para-brisas

| 128-F-60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |               |       |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|-------|---|------------|
| Os extratores de limpa para-brisas universais com alcance de fixação ajustável da série 128-F-60 são utilizados na remoção de braços de limpa para-brisas presos, enferrujados e embutidos na indústria automotiva. O mecanismo de mola que recolhe rapidamente mantém o gancho de extração sob tensão. Graças aos ganchos substituíveis, o extrator também pode ser utilizado em braços de limpa para-brisas embutidos. |        | 128-F-60         | 16 mm - 38 mm | 50 mm | 1 | 354,80 EUR |

## Extrator > Desmontagem > extrator de alavanca de direção

| 204-44                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |               |       |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|-------|---|------------|
| O extrator mecânico universal de alavanca de direção da série 204-44 é utilizado para extrair alavancas de direção em veículos comerciais médios e pesados. Graças à sua construção sólida e estável, oferece uma solução variável para a extração robusta, mas segura, de alavancas de direção. |        | 204-44           | 60 mm - 90 mm | 70 mm | 1 | 219,80 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Pressor do pino do pistão

| 102                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| Os extratores de pinos de pistão da série 102 são usados na indústria automotiva para pressionar cuidadosa e seguramente os pinos de pistão para dentro e para fora. A ferramenta permite a montagem e desmontagem segura dos pinos de pistão através de peças de pressão, sem danificar o pistão. |        | 102-0            | 38 mm  | 0,17 kg  | 1 | 74,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 102-1            | 100 mm | 1,335 kg | 1 | 229,80 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Ferramenta para travões

| 126                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                 |         |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------------------|---------|---|------------|
| O conjunto de ferramentas da pinça de travão da série 126 é usado para reparações rápidas e que economizam tempo em pinças de travão na indústria automóvel. O conjunto fornece todas as ferramentas e acessórios para a aplicação geral na manutenção de Veículos a motor. |        | 126-10           | 126-00, 126-01, 126-02, 126-03, 126-04, 127 | 2,46 kg | 1 | 600,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 126-01           |                                             | 0,15 kg | 1 | 23,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 126-02           |                                             | 0,6 kg  | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 126-03           |                                             | 0,28 kg | 1 | 201,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 126-04           |                                             | 0,96 kg | 1 | 23,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 127              |                                             | 0,1 kg  | 1 | 95,20 EUR  |

## Extrator > Desmontagem > Ferramenta para travões

| 126-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |               |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|--------|---|------------|
| <p>O reposicionador de pistão da série 126-15 é utilizado no setor automóvel para reposicionar pistões em pinças de freio de 6 pistões. A versão pesada do reposicionador também permite o reposicionamento de pinças de freio de alto desempenho de pinças de freio pesadas ou muito potentes.</p>  |        | 126-00           | 20 mm - 85 mm | 185 mm | 1 | 265,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 126-15           | 20 mm - 90 mm | 174 mm | 1 | 332,80 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Ferramenta para travões

| 123                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|-----------|
| <p>As alavancas de extração para pastilhas de travão de disco da série 123 são utilizadas na indústria automóvel para remover pastilhas de travão presas da pinça fixa dos travões de disco.</p>  |        | 123              | 400 mm | 0,595 kg | 1 | 47,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 123-2            | 400 mm | 0,55 kg  | 1 | 61,00 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Ferramenta para travões

| 124-K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |        |               |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|---------------|---|------------|
| <p>O conjunto de extractores de polias de automóveis para todos os tipos de veículos é utilizado na remoção de polias de várias ranhuras até um diâmetro de 195 mm na área automóvel. Graças às 2 pernas, é possível trabalhar de forma compacta, mesmo sob carga total.</p>  |        | 124-K            | 195 mm | 68 mm - 88 mm | 1 | 423,00 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Ferramenta para travões

| W-132-M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |            |        |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------|--------|---|-----------|
| <p>O tubo de ventilação dos travões da série W-132-M impede a entrada de ar ao substituir o líquido de travões durante trabalhos na indústria e na oficina. A válvula simplifica significativamente os trabalhos em peças correspondentes.</p>  |        | W-132-M          | mit Ventil | 0,4 kg | 1 | 29,20 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Chave de correia/óleo

| 104                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |         |     |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|-----|---|-----------|
| <p>A chave de cinta é uma peça de reposição utilizada na desmontagem de filtros de óleo em artesanato, indústria e oficinas. A cinta pode ser apertada ao redor do filtro para desmontá-lo sem danos, utilizando a alça.</p>  |        | 104              | 0,26 kg | 180 | 1 | 65,00 EUR |



## Extrator > Desmontagem > Chave de correia/óleo

| 104-32                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |         |       |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|-------|---|------------|
| A chave de filtro de óleo com corrente de 32 elos da série 104 é uma peça de reposição utilizada na desmontagem de filtros de óleo em oficinas, indústrias e oficinas mecânicas. A corrente pode ser tensionada de forma confiável para desmontar o filtro de óleo sem danificá-lo. |        | 104-32           | 0,36 kg | 0-110 | 1 | 118,00 EUR |

## Extrator > Desmontagem > Chave de correia/óleo

| 105                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |         |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|--------|---|------------|
| Os chaves de filtro de óleo da série 105 são peças de reposição usadas para soltar filtros de óleo e outras conexões redondas em artesanato, indústria e oficina. |        | 105-0            | 0,33 kg | 70-110 | 1 | 110,80 EUR |
|                                                                                                                                                                   |        | 105-1            | 0,22 kg | 70-110 | 1 | 78,20 EUR  |

## Extrator > Desmontagem > Chave de correia/óleo

| 108                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |          |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------|--------|---|------------|
| As chaves de garra para filtro de óleo são peças de reposição usadas para soltar filtros de óleo e outras roscas redondas em artesanato, indústria e oficina. As garras para filtro de óleo extremamente fortes e resistentes são capazes de desmontar filtros de óleo mesmo que estejam presos de forma segura e sem danificá-los. |        | 108-1            | 0,38 kg  | 60-100 | 1 | 63,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 108-2            | 0,595 kg | 65-120 | 1 | 63,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 108-3            | 1 kg     | 90-140 | 1 | 338,60 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Quebrador de porcas

| 55                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |               |                                                |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|------------------------------------------------|---|------------|
| Os divisores de porcas mecânicos de corte único são utilizados para quebrar porcas presas, enferrujadas ou sobreapertadas com uma resistência à tração de até 800 N/mm². A lâmina afiada do cinzel, com corte facetado, penetra profundamente na porca ao apertar o fuso, até que a mesma seja partida. |        | 55-0             | 4 mm - 10 mm  | 0,1 kg                                         | 1 | 101,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 55-1             | 10 mm - 18 mm | 0,22 kg                                        | 1 | 121,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 55-2             | 19 mm - 27 mm | 0,435 kg                                       | 1 | 131,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 55-3             | 27 mm - 36 mm | 0,66 kg                                        | 1 | 170,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 55-4             | 32 mm - 50 mm | 2,55 kg                                        | 1 | 567,60 EUR |
| K-55-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |               | Compone ntes                                   |   | Preço      |
| O conjunto de cunha de separação mecânico de 7 peças é utilizado para romper porcas que estão presas, enferrujadas ou desbocadas até uma resistência à tração de 800 N/mm². As duas lâminas afiadas da cunha penetram profundamente na porca ao apertar do fuso, até que esta seja rompida.             |        | K-55-B           | 10 mm - 36 mm | 55-1, 55-2, 55-3, 97-1, 55-1-M, 55-2-M, 55-3-M | 1 | 527,00 EUR |



## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Quebrador de porcas

| 55-C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo   |                 | SW    |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|-----------------|-------|---|------------|
| O cortador de vedação mecânico, de corte único, é utilizado para remover vedações em tubulações para artesanato, oficina e indústria. Devido ao design aberto, o cortador de vedação pode ser deslizado sobre tubulações, mesmo quando estas estão instaladas num sistema fechado. A lâmina afiada do formão, devido ao biselamento, penetra profundamente na vedação ao apertar o fuso, até que esta esteja cortada. |        | 55-2-C <b>Novo</b> | 30 mm<br>1 3/16 | 17 mm | 1 | 144,20 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Quebrador de porcas

| 54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                  |         |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------|---------|---|------------|
| Os quebradores de porcas mecânicos de duas extremidades são usados para quebrar porcas impossíveis de soltar, enferrujadas ou sobreapertadas até uma resistência à tração de 800 N/mm². As duas lâminas afiadas da cunha de separação penetram profundamente na porca ao apertar o fuso, até que a porca seja rompida. |        | 54-2             | 10 mm -<br>27 mm | 0,55 kg | 1 | 146,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 54-3             | 17 mm -<br>36 mm | 0,72 kg | 1 | 190,80 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Quebrador de porcas

| 56                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |                  |          |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------|----------|---|------------|
| Os quebra-porcas fetthidráulicos de corte único são utilizados para quebrar porcas especialmente grandes, presas, enferrujadas ou sobre-rosqueadas das classes de resistência 5, 6, 8 e 10. Graças à fetthidráulise, é necessário apenas um esforço mínimo. |        | 56-1             | 7 mm -<br>24 mm  | 0,86 kg  | 1 | 324,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 56-2             | 22 mm -<br>36 mm | 2,865 kg | 1 | 600,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 56-3             | 27 mm -<br>46 mm | 6,6 kg   | 1 | 877,00 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Quebrador de porcas

| Y-57                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-HYD | Número do artigo |                  |          |   | Preço |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------|----------|---|-------|
| Os conjuntos quebradores de porcas hidráulicos de 4 peças são utilizados para quebrar porcas presas, enferrujadas ou excessivamente apertadas de todas as classes de qualidade. O revestimento de TiN do cinzel tem propriedades de atrito particularmente boas, o que resulta em um alto desempenho de corte. |        | Y-57-10          | 10 mm -<br>19 mm | 2,26 kg  | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | Y-57-19          | 19 mm -<br>24 mm | 3,24 kg  | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | Y-57-24          | 24 mm -<br>32 mm | 5,4 kg   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | Y-57-32          | 32 mm -<br>41 mm | 8,53 kg  | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | Y-57-41          | 41 mm -<br>50 mm | 13,44 kg | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | Y-57-50          | 50 mm -<br>60 mm | 25,8 kg  | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | Y-57-60          | 60 mm -<br>75 mm | 34,1 kg  | 1 |       |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Reparação de rosca

| K-58                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                                                                                     |                              |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---|--------------|
| O conjunto de reparação de rosca é utilizado para a restauração econômica e profissional de conexões de parafuso de alta resistência em roscas internas danificadas, bem como para o reparo de roscas defeituosas e espanadas em todos os cárteres de óleo e parafusos de drenagem de óleo. |        | K-58-M05-M10     | M5x7,6,<br>M5x10,<br>M6x9,4,<br>M6x12,<br>M8x11,7,<br>M8x16,2,<br>M10x14,<br>M10x20 | 5,1, 6,2,<br>8,6, 10,3<br>mm | 1 | 1.090,80 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Reparação de rosca

| W-714                                                                                                                                                                                                                                      | KU-HYD | Número do artigo |        |                 |   | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|-----------------|---|-------|
| Os recuperadores de roscas são utilizados para reparação de roscas danificadas. Os recuperadores de roscas são capazes de restaurar roscas de forma fiável até mesmo em peças especiais, cuja nova aquisição seria visivelmente mais cara. |        | W-714-1          | 160 mm | 12 -<br>25 mm   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                            |        | W-714-2          | 260 mm | 25 -<br>65 mm   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                            |        | W-714-3          | 355 mm | 44 -<br>100 mm  | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                            |        | W-714-4          | 406 mm | 100 -<br>150 mm | 1 |       |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Limas de rosca

| 97                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo | Adequado para tipo de linha               |    |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------|----|---|------------|
| A lima de rosca manual é utilizada para retrabalho e limpeza manual em roscas internas e externas danificadas em componentes técnicos como parafusos, pinos, eixos ou árvores. Além disso, a lima é utilizada na reparação de roscas externas, onde não é possível utilizar um cossinete. |        | 97-1             | DIN ISO<br>Metrisch                       | 60 | 1 | 154,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 97-2             | Whitworth<br>+ BSF                        | 55 | 1 | 154,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 97-3             | SAE UNF,<br>UNC                           | 60 | 1 | 154,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 97-4             | Whitworth<br>Rohrgewin<br>de GAZ,<br>BSPP | 55 | 1 | 154,60 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Cortador de vidro

| 321                                                                                                                                                                                                                  | Ku-W | Número do artigo |                   |          |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------------------|----------|---|------------|
| O cortador de discos é utilizado para cortar discos, couro, papel, aglomerado e plástico, bem como para fabricar anéis de vedação. A afiada lâmina de corte é guiada por um trilho e pode ser alinhada ao milímetro. |      | 321-200          | 40 mm -<br>200 mm | 0,495 kg | 1 | 94,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                      |      | 321-400          | 40 mm -<br>400 mm | 0,61 kg  | 1 | 109,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                      |      | 321-600          | 40 mm -<br>600 mm | 0,75 kg  | 1 | 128,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                      |      | 321-800          | 40 mm -<br>800 mm | 0,88 kg  | 1 | 148,00 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Cortador de vidro

| 322                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ku-W | Número do artigo | Ø              |          |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|----------------|----------|---|------------|
| <p>O cortador de discos com duas lâminas é utilizado para cortar discos e anéis de vedação de borracha, couro, papel, prensado e plástico. As duas lâminas de corte afiadas são guiadas em um trilho, que pode ser alinhado com precisão milimétrica.</p>  |      | 322-200          | 40 mm - 200 mm | 0,56 kg  | 1 | 144,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 322-400          | 40 mm - 400 mm | 0,68 kg  | 1 | 162,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 322-600          | 40 mm - 600 mm | 0,825 kg | 1 | 187,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 322-800          | 40 mm - 800 mm | 0,95 kg  | 1 | 208,60 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Raspador macio

| 2200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |             | L      |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------|--------|---|-----------|
| <p>Raspadores macios são usados para remover suavemente pesos adesivos e resíduos de vedação, molduras protetoras coladas, assim como placas e vinhetas. Graças à lâmina de raspagem polida, até mesmo resíduos de cola difíceis de remover desaparecem, enquanto a fabricação em polioximetileno evita danos à superfície.</p>  |        | 2200-1           | 22 - 60 mm  | 190 mm | 1 | 13,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 2200-2           | 22 - 80 mm  | 210 mm | 1 | 13,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 2200-3           | 22 - 150 mm | 280 mm | 1 | 13,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 2200-4           | 28 - 150 mm | 280 mm | 1 | 13,00 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Raspador macio

| 2200-ST                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                     | L                     |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------|-----------------------|---|-----------|
| <p>O conjunto de raspadores macios é usado para a remoção suave de pesos adesivos e resíduos de vedação, tiras de proteção coladas, emblemas e vinhetas. Graças à lâmina raspadora polida, até mesmo resíduos de cola difíceis de remover desaparecem, enquanto a fabricação em polioximetileno previne danos superficiais.</p>  |        | 2200             | 60, 80, 150, 150 mm | 190, 210, 280, 280 mm | 1 | 52,00 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 326                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ku-W | Número do artigo | Ø  | L      |    | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|----|--------|----|------------|
| <p>Os furadores são usados para furar ou fabricar juntas e anéis de vedação de borracha, couro, feltro, plástico, cortiça e vários tecidos. Graças à construção particularmente robusta dos furadores, é possível trabalhar com os mais variados materiais.</p>  |      | 326-002          | 2  | 100 mm | 10 | 11,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-003          | 3  | 100 mm | 10 | 11,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-004          | 4  | 100 mm | 10 | 11,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-005          | 5  | 110 mm | 10 | 11,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-006          | 6  | 110 mm | 10 | 11,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-007          | 7  | 110 mm | 10 | 11,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-008          | 8  | 110 mm | 10 | 12,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-009          | 9  | 110 mm | 10 | 12,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-010          | 10 | 110 mm | 10 | 14,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-011          | 11 | 125 mm | 10 | 15,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-012          | 12 | 125 mm | 10 | 17,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-013          | 13 | 125 mm | 10 | 18,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-014          | 14 | 137 mm | 10 | 19,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-015          | 15 | 137 mm | 10 | 21,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-016          | 16 | 137 mm | 10 | 23,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-017          | 17 | 137 mm | 10 | 25,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-018          | 18 | 141 mm | 10 | 26,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-019          | 19 | 141 mm | 10 | 27,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-020          | 20 | 141 mm | 10 | 32,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-021          | 21 | 153 mm | 1  | 34,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-022          | 22 | 153 mm | 1  | 36,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-023          | 23 | 153 mm | 1  | 37,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-024          | 24 | 153 mm | 1  | 39,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-025          | 25 | 162 mm | 1  | 45,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-026          | 26 | 162 mm | 1  | 46,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-027          | 27 | 162 mm | 1  | 49,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-028          | 28 | 175 mm | 1  | 57,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-029          | 29 | 175 mm | 1  | 58,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-030          | 30 | 175 mm | 1  | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-031          | 31 | 175 mm | 1  | 63,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-032          | 32 | 175 mm | 1  | 67,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-033          | 33 | 175 mm | 1  | 71,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-034          | 34 | 180 mm | 1  | 75,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-035          | 35 | 180 mm | 1  | 77,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-036          | 36 | 180 mm | 1  | 81,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-037          | 37 | 180 mm | 1  | 90,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-038          | 38 | 190 mm | 1  | 94,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-039          | 39 | 190 mm | 1  | 97,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-040          | 40 | 190 mm | 1  | 101,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-041          | 41 | 205 mm | 1  | 119,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-042          | 42 | 205 mm | 1  | 121,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-043          | 43 | 205 mm | 1  | 128,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-044          | 44 | 205 mm | 1  | 129,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-045          | 45 | 205 mm | 1  | 130,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-046          | 46 | 205 mm | 1  | 131,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-047          | 47 | 215 mm | 1  | 134,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-048          | 48 | 215 mm | 1  | 139,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-049          | 49 | 215 mm | 1  | 141,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-050          | 50 | 215 mm | 1  | 144,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-055          | 55 | 220 mm | 1  | 223,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-060          | 60 | 240 mm | 1  | 308,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-065          | 65 | 240 mm | 1  | 344,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-070          | 70 | 250 mm | 1  | 455,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-075          | 75 | 255 mm | 1  | 533,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 326-080          | 80 | 340 mm | 1  | 671,40 EUR |

| 326 | Ku-W | Número do artigo | Ø   | L      |   | Preço        |
|-----|------|------------------|-----|--------|---|--------------|
|     |      | 326-085          | 85  | 340 mm | 1 | 762,20 EUR   |
|     |      | 326-090          | 90  | 365 mm | 1 | 847,40 EUR   |
|     |      | 326-095          | 95  | 365 mm | 1 | 956,00 EUR   |
|     |      | 326-100          | 100 | 380 mm | 1 | 1.054,00 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 326-KS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ku-W | Número do artigo | Ø                                                                  | L         |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|---|------------|
| <p>O conjunto de 9 peças de punções de alça com diferentes diâmetros é utilizado para perfurar ou fabricar juntas e anéis de vedação em borracha, couro, feltro, plástico, cortiça, bem como vários tecidos. Graças à sua construção robusta, é possível trabalhar com diversos materiais.</p>  |      | 326-109          | 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19                                     | 100 - 141 | 1 | 177,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 326-119          | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 | 100 - 141 | 1 | 382,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 326-120          | 3, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 19, 22, 25                         | 100 - 162 | 1 | 287,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 326-130          | 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30             | 100 - 175 | 1 | 420,60 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 326-TS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ku-W | Número do artigo | Ø                                                                                      | L         |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|------------|
| <p>O conjunto de 24 peças de furadores de cabo com diferentes diâmetros é utilizado para perfurar ou fabricar juntas e anéis de vedação de borracha, couro, feltro, plástico, cortiça, bem como vários tecidos. Graças à execução robusta, diversos materiais podem ser trabalhados.</p>  |      | 326-230          | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 30 | 100 - 175 | 1 | 669,80 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 326-300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ku-W | Número do artigo | Ø                                                                                                                                                | Stück<br>pieces |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de ferramentas para punção de anéis é usado para perfurar ou produzir vedantes e anéis de vedação de borracha, couro, feltro, plástico, cortiça e tecidos. Graças à dupla fixação, os anéis de vedação podem ser produzidos em apenas uma etapa de trabalho.</p>  |      | 326-320          | 3, 4, 6, 8,<br>10, 12, 14,<br>16, 18, 20                                                                                                         | 11              | 1 | 227,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 326-330          | 3, 4, 6, 8,<br>10, 12, 14,<br>16, 18, 20,<br>22, 24, 26,<br>28, 30                                                                               | 16              | 1 | 443,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 326-350          | 2, 3, 4, 5,<br>6, 7, 8, 9,<br>10, 12, 14,<br>16, 18, 20,<br>22, 24, 26,<br>28, 30, 32,<br>34, 36, 38,<br>40, 42, 44,<br>46, 48, 50               | 32              | 1 | 822,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 326-360          | 2, 3, 4, 6,<br>8, 10, 12,<br>14, 16, 18,<br>20, 22, 24,<br>26, 28, 30,<br>32, 34, 36,<br>38, 40, 42,<br>44, 46, 48,<br>50, 52, 54,<br>56, 58, 60 | 37              | 1 | 1.554,20 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 334-820                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ku-W | Número do artigo |        |         |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|---------|---|------------|
| <p>Os alicates de perfuração de controle da série 334-820 são utilizados para a marcação de etiquetas de inspeção e para a anulação de comprovantes, bilhetes de entrada, bilhetes de transporte, etc.</p>  |      | 334-820          | 120 mm | 0,18 kg | 1 | 212,40 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 750                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ku-W | Número do artigo | Ø                                  |        |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------------------------------------|--------|---|-----------|
| <p>Os alicates de perfuração rotativa da série 750 são utilizados para perfurar com baixo esforço em oficinas e locais de trabalho. Os alicates facilitam a perfuração através dos tamanhos ajustáveis e da construção do alicate, permitindo um fluxo de trabalho suave.</p>  |      | 750-220          | 2,0; 2,5;<br>3,0; 3,5;<br>4,0; 4,5 | 220 mm | 6 | 41,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 750-250          | 2,0; 2,5;<br>3,0; 3,5;<br>4,0; 4,5 | 250 mm | 1 | 76,20 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 970                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura Ideal na execução pesada é usada para cortes retos e contínuos, bem como cortes de formas em chapas difíceis de separar. Graças ao design e geometria otimizados da tesoura, também podem ser alcançados locais de difícil acesso.</p>  |        | 970-260          | rechts                                                                             | 260 mm                                                                              | 6                                                                                   | 33,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 970-261          | links                                                                              | 260 mm                                                                              | 6                                                                                   | 33,60 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 971                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura para cortes retos curtos e curvos na versão leve é usada para cortes curvos, bem como para cortes curtos e retos. A mola de abertura incorporada garante um manuseio e operação fáceis. Graças ao design e geometria otimizados da tesoura, é possível alcançar também áreas de difícil acesso.</p>  |        | 971-240          | rechts                                                                             | 243 mm                                                                              | 6                                                                                   | 41,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 971-241          | links                                                                              | 243 mm                                                                              | 6                                                                                   | 41,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 971-242          | links                                                                              | 250 mm                                                                              | 6                                                                                   | 41,20 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 972                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura para cortes retos curtos e curvos na versão pesada é usada para cortes em curvas, bem como cortes curtos e retos. A mola de abertura embutida garante um manuseio e operação fáceis. Graças ao design e geometria otimizada da tesoura, até mesmo áreas de difícil acesso são alcançadas.</p>  |        | 972-260          | rechts                                                                             | 260 mm                                                                              | 5                                                                                   | 82,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 972-261          | links                                                                              | 260 mm                                                                              | 5                                                                                   | 82,60 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 973                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura Ideal na versão leve é utilizada para cortes retos e contínuos, bem como para cortes figurativos em chapas de difícil separação. Graças à construção e geometria otimizadas da tesoura, também é possível alcançar locais de difícil acesso.</p>  |        | 973-241          | links                                                                                | 235 mm                                                                                | 6                                                                                     | 62,20 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 974                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura ideal na versão pesada é utilizada para cortes retos e contínuos, bem como cortes em figura em chapas de difícil separação. Graças ao design otimizado e à geometria da tesoura, é possível alcançar também locais de difícil acesso.</p>  |        | 974-260          | rechts                                                                               | 260 mm                                                                                | 5                                                                                     | 96,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 974-261          | links                                                                                | 260 mm                                                                                | 5                                                                                     | 96,40 EUR |



## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 974-HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>A tesoura ideal é utilizada para cortes retos contínuos e cortes de figuras em chapas de metal difíceis de cortar. A cabeça da tesoura é revestida de TiN, proporcionando uma durabilidade ainda maior. As lâminas são feitas de aço rápido, o que aumenta a velocidade de corte.</p>  |        | 974-HSL          | rechts                                                                             | 260 mm                                                                              | 1                                                                                   | 349,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 974-HSR          | links                                                                              | 260 mm                                                                              | 1                                                                                   | 349,20 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 980                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura de chapa berliner é usada para cortes longos e retos sem cavacos de chapas metálicas. Graças ao revestimento protetor azul, as pernas têm uma aderência particularmente boa. O batente fixo protege as lâminas e previne possíveis lesões por esmagamento.</p>  |        | 980-250          | rechts                                                                             | 250 mm                                                                              | 5                                                                                   | 34,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 980-275          | rechts                                                                             | 275 mm                                                                              | 5                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 980-300          | rechts                                                                             | 300 mm                                                                              | 5                                                                                   | 44,00 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 981                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura Pelikan é utilizada para cortes longos, retos e contínuos para cortar chapas de metal sem aparas. Devido ao seu design especial, a tesoura é particularmente adequada para dividir chapas de metal. Graças ao revestimento protetor, os braços têm uma aderência particularmente boa.</p>  |        | 981-300          | rechts                                                                             | 300 mm                                                                              | 5                                                                                   | 69,40 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 982                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura de chapa perfurada é usada para cortes curtos e retos, bem como cortes de figuras para corte sem cavacos de chapas. Graças ao revestimento protetor, as pernas oferecem uma aderência particularmente boa. O batente firme protege as lâminas e previne possíveis ferimentos por esmagamento.</p>  |        | 982-250          | rechts                                                                               | 250 mm                                                                                | 5                                                                                     | 42,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 982-251          | links                                                                                | 250 mm                                                                                | 5                                                                                     | 42,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 982-275          | rechts                                                                               | 275 mm                                                                                | 5                                                                                     | 46,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 982-276          | links                                                                                | 275 mm                                                                                | 5                                                                                     | 72,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 982-300          | rechts                                                                               | 300 mm                                                                                | 5                                                                                     | 49,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 982-301          | links                                                                                | 300 mm                                                                                | 5                                                                                     | 49,80 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 983                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura Ideal é utilizada para cortes retos e convergentes, bem como cortes de figuras, para cortar chapas sem rebarbas. Graças ao revestimento protetor, as pernas têm uma aderência particularmente boa. A batida fixa protege as lâminas e previne possíveis ferimentos por esmagamento.</p>  |        | 983-260          | rechts                                                                               | 260 mm                                                                                | 5                                                                                     | 79,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 983-261          | links                                                                                | 260 mm                                                                                | 5                                                                                     | 79,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 983-280          | rechts                                                                               | 280 mm                                                                                | 5                                                                                     | 87,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 983-281          | links                                                                                | 280 mm                                                                                | 5                                                                                     | 87,40 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 986                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura de joalheiro para folhas finas é usada para cortar chapas finas. Graças ao revestimento protetor, os braços têm uma aderência especialmente boa. A construção esbelta dos braços permite trabalhar também em áreas de difícil acesso.</p>  |        | 986-180          | rechts                                                                             | 180 mm                                                                              | 12                                                                                  | 25,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 986-181          | links                                                                              | 180 mm                                                                              | 12                                                                                  | 28,80 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 987                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura de precisão para joalheiros é usada para cortar chapas finas. Graças ao revestimento protetor, as pernas têm uma aderência particularmente boa. O design esbelto das pernas permite o trabalho mesmo em locais de difícil acesso.</p>  |        | 987-180          | rechts                                                                             | 180 mm                                                                              | 12                                                                                  | 25,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 987-181          | links                                                                              | 180 mm                                                                              | 12                                                                                  | 28,80 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 988                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura de chapa fina de ourives é utilizada para cortar chapas finas. Graças ao revestimento protetor, as pernas têm uma aderência especialmente boa. O design esguio das pernas permite um trabalho mesmo em áreas de difícil acesso.</p>  |        | 988-180          | rechts                                                                             | 180 mm                                                                              | 12                                                                                  | 25,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 988-181          | links                                                                              | 180 mm                                                                              | 12                                                                                  | 28,80 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 993                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura combinada universal é utilizada para cortar uma variedade de materiais para a indústria e artesanato. Ela corta, por exemplo, chapas finas, arame, plástico, borracha, couro, papelão e papel. Com isso, ela é uma verdadeira multiferramenta entre as ferramentas de corte.</p>  |        | 993-140          | rechts                                                                               | 140 mm                                                                                | 1                                                                                     | 31,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 993-190          | rechts                                                                               | 190 mm                                                                                | 1                                                                                     | 34,20 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 995                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A tesoura de trabalho é utilizada para cortar papel grosso, papelão, borracha fina, couro, bem como têxteis, tornando-a universalmente aplicável. Ela possui uma alça longa e uma alça redonda, garantindo uma condução ótima.</p>  |        | 995-175          | rechts                                                                               | 250 mm                                                                                | 1                                                                                     | 25,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 995-200          | rechts                                                                               | 175 mm                                                                                | 1                                                                                     | 29,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 995-225          | rechts                                                                               | 225 mm                                                                                | 1                                                                                     | 33,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 995-250          | rechts                                                                               | 200 mm                                                                                | 1                                                                                     | 46,20 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 996                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                                                                                                                                                                                         |  | 996-210          | rechts                                                                             | 210 mm                                                                              | 1                                                                                   | 31,40 EUR |
| <p>A tesoura multifuncional é de uso individual e é utilizada para cortar papel e tecidos. Ela possui um olho de alça longo e um redondo, garantindo uma orientação ótima. As alças de plástico resistente a impactos são ajustáveis e parafusadas.</p> |                                                                                   |                  |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |           |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Perfuração e corte

| 997                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | 997-150          | rechts                                                                             | 150 mm                                                                              | 1                                                                                   | 26,60 EUR |
| <p>A tesoura para pavios é usada para cortar pavios queimados na longitude desejada. Neste processo, o pavo incandescente permanece sobre a lâmina sem sujar a vela. A tesoura para pavios possui dois olhos redondos no cabo, garantindo uma orientação ideal.</p> |                                                                                   |                  |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |           |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Punchadora

| 121                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA                                                                             | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os punções da série 121 são utilizados para perfuração uniforme de para-choques de plástico para sensores de distância, bem como para perfuração de materiais de parede fina. Cada punção consiste em um carimbo, uma matriz e um parafuso de pressão em uma execução particularmente estável.</p> |  | 121-182          | 18,2                                                                              | 51,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-184          | 18,4                                                                              | 51,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-186          | 18,6                                                                              | 51,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-190          | 19                                                                                | 51,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-200          | 20                                                                                | 51,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-225          | 22,5                                                                              | 51,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-260          | 26                                                                                | 51,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-265          | 26,5                                                                              | 51,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-266          | 26,6                                                                              | 61,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-282          | 28,2                                                                              | 61,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-293          | 29,3                                                                              | 61,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-310          | 31 mm                                                                             | 61,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-319          | 31,9                                                                              | 61,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-326          | 32,6                                                                              | 61,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    | 121-389          | 38,9                                                                              | 61,5 mm                                                                             | 1                                                                                   | 147,00 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Extrator de parafusos

| 49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA                                                                              | Número do artigo   |  |  |  | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os extratores de parafusos da série 49 com forma de ranhura fina são utilizados para extrair parafusos e parafusos quebrados com rosca direita. Portanto, o extrator de parafusos é uma ferramenta indispensável que nem o entusiasta de bricolagem nem o profissional podem dispensar.</p>                                                                                          |    | 49-1               | 3 mm - 6 mm                                                                       | 0,5 kg                                                                              | 5                                                                                   | 7,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 49-2               | 6 mm - 8 mm                                                                       | 0,1 kg                                                                              | 5                                                                                   | 7,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 49-3               | 8 mm - 11 mm                                                                      | 0,15 kg                                                                             | 5                                                                                   | 6,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 49-4               | 11 mm - 14 mm                                                                     | 0,3 kg                                                                              | 5                                                                                   | 7,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 49-5               | 14 mm - 18 mm                                                                     | 0,5 kg                                                                              | 5                                                                                   | 9,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 49-6               | 18 mm - 24 mm                                                                     | 0,1 kg                                                                              | 5                                                                                   | 17,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 49-7               | 24 mm - 33 mm                                                                     | 0,165 kg                                                                            | 5                                                                                   | 19,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 49-8               | 33 mm - 45 mm                                                                     | 0,29 kg                                                                             | 5                                                                                   | 27,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 49-9               | 45 mm - 52 mm                                                                     | 0,555 kg                                                                            | 5                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 49-10 <b>Novo</b>  | 52 mm - 64 mm                                                                     | 0,99 kg                                                                             | 1                                                                                   | 105,00 EUR |
| K-49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA                                                                              | Número do artigo   |  | Componentes                                                                         |  | Preço      |
| <p>O conjunto de extratores de parafusos pronto para uso de 10 peças da série K-49 com forma finamente estriada é utilizado para extrair parafusos e pinos quebrados com rosca à direita. Ideal para parafusos com diâmetro de rosca de 4 a 20 mm. O conjunto contém seis extratores de parafuso, uma catraca, dois mandris e um adaptador, estando assim pronto para uso imediato.</p> |  | K-49-B <b>Novo</b> | 49-T-1, 49-T-2, 49-T-3, 49-T-4, 49-T-5, 49-6                                      | 49-T-1, 49-T-2, 49-T-3, 49-T-4, 49-T-5, 49-6                                        | 1                                                                                   | 741,60 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Extrator de parafusos

| 49-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os conjuntos de extratores de parafusos com forma de estriamento fino são utilizados para extrair parafusos e pinos quebrados com rosca à direita. Os extratores de parafusos são uma ferramenta indispensável, da qual nem os entusiastas de bricolagem nem os profissionais podem prescindir.</p> |  | 49-A             | M3 - M18                                                                            | 0,53 kg                                                                               | 1                                                                                     | 41,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | 49-B             | M3 - M24                                                                            | 0,636 kg                                                                              | 1                                                                                     | 49,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | 49-C             | M3 - M45                                                                            | 0,75 kg                                                                               | 1                                                                                     | 100,20 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Extrator de parafusos

| 49-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os extratores de parafusos da série 49-0 com forma ranhurada larga são utilizados para extrair parafusos e pernos quebrados com rosca à direita. Assim, o extrator de parafusos é uma ferramenta indispensável, da qual nem os entusiastas do faça-você-mesmo nem os profissionais de reparações podem prescindir.</p> |  | 49-01            | 3 mm - 6 mm                                                                       | 0,5 kg                                                                              | 1                                                                                   | 15,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   | 49-02            | 6 mm - 8 mm                                                                       | 0,5 kg                                                                              | 1                                                                                   | 19,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   | 49-03            | 8 mm - 11 mm                                                                      | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 19,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   | 49-04            | 11 mm - 14 mm                                                                     | 0,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 22,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   | 49-05            | 14 mm - 18 mm                                                                     | 0,4 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   | 49-06            | 18 mm - 24 mm                                                                     | 0,12 kg                                                                             | 1                                                                                   | 28,80 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Extrator de parafusos

| 49-0-S                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA                                                                             | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O conjunto de extratores de parafusos em forma estriada larga é utilizado para remover parafusos e parafusos partidos com rosca direita. Os extratores de parafusos são uma ferramenta indispensável, da qual tanto o entusiasta do bricolage quanto o profissional não podem prescindir.</p> |  | 49-0-S           | 3 - 24                                                                            | 0,195 kg                                                                            | 1                                                                                   | 130,00 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Extrator de parafusos

| 49-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA                                                                              | Número do artigo   |  |  |  | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O extrator de parafusos "Super Traction" é utilizado para extrair parafusos e pernos quebrados com rosca à direita. Assim, o extrator de parafusos é uma ferramenta indispensável, da qual nem o hobbista nem o profissional podem prescindir.</p>                                                                                                                                   |  | 49-T-1             | 4 mm - 5 mm                                                                         | 0,1 kg                                                                                | 5                                                                                     | 9,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 49-T-2             | 5 mm - 7 mm                                                                         | 0,1 kg                                                                                | 5                                                                                     | 9,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 49-T-3             | 8 mm - 12 mm                                                                        | 0,15 kg                                                                               | 5                                                                                     | 11,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 49-T-4             | 12 mm - 14 mm                                                                       | 0,2 kg                                                                                | 1                                                                                     | 14,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 49-T-5             | 16 mm - 20 mm                                                                       | 0,44 kg                                                                               | 1                                                                                     | 24,80 EUR  |
| K-49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA                                                                              | Número do artigo   |  | Compone ntes                                                                          |  | Preço      |
| <p>O conjunto de extratores de parafusos pronto para uso de 10 peças da série K-49 com forma finamente estriada é utilizado para extrair parafusos e pinos quebrados com rosca à direita. Ideal para parafusos com diâmetro de rosca de 4 a 20 mm. O conjunto contém seis extratores de parafuso, uma catraca, dois mandris e um adaptador, estando assim pronto para uso imediato.</p> |  | K-49-B <b>Novo</b> | 49-T-1, 49-T-2, 49-T-3, 49-T-4, 49-T-5, 49-6                                        | 49-T-1, 49-T-2, 49-T-3, 49-T-4, 49-T-5, 49-6                                          | 1                                                                                     | 741,60 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Extrator de parafusos

| 49-T-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>O conjunto de extratores de parafusos "Super Traction" é utilizado para retirar parafusos e parafusos quebrados com roscas à direita. Os extratores de parafusos são uma ferramenta indispensável da qual nem mesmo entusiastas de bricolage nem profissionais podem prescindir.</p>  |        | 49-T-A           | 4 - 20                                                                            | 0,11 kg                                                                             | 1                                                                                   | 66,60 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Extrator de parafusos

| K-49                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo   | Componentes                                  |  |  | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O conjunto de extratores de parafusos pronto para uso de 10 peças da série K-49 com forma finamente estriada é utilizado para extrair parafusos e pinos quebrados com rosca à direita. Ideal para parafusos com diâmetro de rosca de 4 a 20 mm. O conjunto contém seis extratores de parafuso, uma catraca, dois mandris e um adaptador, estando assim pronto para uso imediato.</p>  |        | K-49-B <b>Novo</b> | 49-T-1, 49-T-2, 49-T-3, 49-T-4, 49-T-5, 49-6 | 4 - 20                                                                              | 1                                                                                   | 741,60 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Extrator de parafusos

| 49-U                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os extratores de parafusos com brocas e bucha de perfuração são usados para retirar parafusos e pinos partidos. Portanto, os extratores de parafusos são uma ferramenta indispensável, da qual nenhum entusiasta ou profissional de manutenção pode prescindir.</p>  |        | 49-U-11          | M5 - M7                                                                            | 0,3 kg                                                                               | 1                                                                                    | 34,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 49-U-12          | M8 - M9                                                                            | 0,55 kg                                                                              | 1                                                                                    | 47,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 49-U-13          | M10 -                                                                              | 0,85 kg                                                                              | 1                                                                                    | 54,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 49-U-14          | M12 -                                                                              | 0,125 kg                                                                             | 1                                                                                    | 67,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 49-U-15          | M14 - M16                                                                          | 0,16 kg                                                                              | 1                                                                                    | 86,60 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Extrator de parafusos

| 49-U-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O conjunto de extratores de parafusos com brocas e bucha de perfuração é utilizado para remoção universal de parafusos e pinos quebrados. Os extratores de parafusos são ferramentas indispensáveis, das quais nem mesmo um entusiasta do bricolage nem um profissional pode abdicar.</p>  |        | 49-U-B           | M5 - M16                                                                            | 3,2-8,7                                                                               | 1                                                                                     | 239,20 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Jogo de alargadores para bocais

| 245                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ku-W | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>O conjunto de alargadores de 12 peças é usado para limpar bicos. O conjunto é composto por dois suportes de ferramenta e onze alargadores com diâmetros variáveis de 0,6 até 1,9 mm.</p>  |      | 245-004          | 0,6; 0,65; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1,0; 1,1; 1,3; 1,5; 1,7; 1,9                        | 20 - 50                                                                               | 5                                                                                     | 65,40 EUR |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Aquecedores

| T-AW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-HYD | Número do artigo |          |        |   | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------|--------|---|-------|
| <p>Os dispositivos de aquecimento de rolamentos indutivos da série T-AW são utilizados para aplicações universais no aquecimento de rolamentos e outras peças de trabalho rotacionalmente simétricas em artesanato, oficinas e indústrias. Os rolamentos podem ser puxados verticalmente pelo jugo ou colocados horizontalmente no bloco.</p>  |        | T-AW-20          | 0-240° C | 2,1 kg | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | T-AW-40          | 0-240° C | 42 kg  | 1 |       |

## Cortar & Soltar > Cortar & Soltar > Aquecedores

| K-78                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-HYD | Número do artigo | Potência de saída [Watt] |     |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------|-----|---|--------------|
| <p>A série K-78 dispositivos de aquecimento por indução da KUKKO é uma ferramenta inovadora para o aquecimento sem chamas de metais magnetizáveis, como parafusos ou peças de rolamentos. Com sua técnica patenteada, incluindo um ciclo de indução controlado por microprocessador e um mecanismo de fixação fácil de usar, o dispositivo garante um trabalho preciso e seguro. Graças às bobinas de indução fornecidas, é versátil e oferece uma solução ergonômica para tarefas profissionais de reparo e manutenção.</p>  |        | K-78-12-A        | 1200                     | 230 | 1 | 1.800,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | K-78-23-A        | 2300                     | 230 | 1 | 2.400,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | K-78-20-A        | 2000                     | 120 | 1 | 2.400,00 EUR |

## Prensagem & Inserção > Prensagem & Inserção > Extracção e inserção

| 880                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |        | Máximo. Força de prensagem [t] |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------------------------------|---|--------------|
| <p>Os quadros de prensa universal para buchas silenciosas são utilizados para a substituição de rolamentos no eixo dianteiro e traseiro sem retirar o eixo, por exemplo, em buchas silenciosas, buchas hidráulicas, buchas de plástico, pivôs de suspensão ou borrachas de amortecedores. Eles estão disponíveis em diversas versões para atender a diferentes exigências de carga.</p>  |        | 880-800          | 200 mm | 10                             | 1 | 767,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 880-801          | 200 mm | 15                             | 1 | 965,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 880-802          | 200 mm | 20                             | 1 | 1.128,40 EUR |

## Prensagem & Inserção > Prensagem & Inserção > Extracção e inserção

| 890                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|--------------|
| <p>O conjunto de ferramentas de extração/retração para juntas de suporte EVOBUS é utilizado para a montagem e desmontagem do braço oscilante em eixos ZF. As ferramentas são aplicáveis nos eixos RL 75 E e RL 75 EC.</p>  |        | 890-EVO1         | 265 mm | 12,69 kg | 1 | 3.199,20 EUR |



## Prensagem & Inserção > Prensagem & Inserção > Ferramentas de montagem de rolamentos

| 71                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                    |          |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------|----------|---|--------------|
| O conjunto de ferramentas de montagem de rolamentos em aço da série 71 em versão pesada é utilizado para a montagem de rolamentos usando uma prensa hidráulica ou martelo. O conjunto de ferramentas possibilita a montagem sem danos de rolamentos, sem danificar eixos, caixas de rolamentos ou anéis de vedação. |        | 71               | 15, 20, 30, 40, 55 | 26 - 110 | 1 | 2.595,60 EUR |

## Prensagem & Inserção > Prensagem & Inserção > Ferramentas de montagem de rolamentos

| 71-M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |    |    |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----|----|---|------------|
| O conjunto de montagem de rolamento de direção de 6 peças da série 71-M é utilizado para instalar rolamentos de direção em motocicletas. Devido à forma especial dos anéis de impacto, a força ao pressionar o rolamento de rolos cônicos é transmitida exclusivamente ao anel interno e a destruição da gaiola do rolamento é evitada. |        | 71-M             | 32 | 40 | 1 | 376,00 EUR |

## Prensagem & Inserção > Prensagem & Inserção > Ferramentas de montagem de rolamentos

| 71-L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |               |             |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|-------------|---|--------------|
| O conjunto de ferramentas de instalação de rolamentos composto por 37 peças em aço como modelo de montagem exterior leve da série 71-L é utilizado para a instalação rápida, precisa e segura de rolamentos e vedações em artesanato, indústria e oficina. O conjunto inclui 33 anéis de impacto e 3 tubos de impacto em aço extra forte, além de 1 SELECTHOR com duas inserções de impacto diferentes (PU/CA). |        | 71-L             | 19, 32, 50 mm | 26 - 110 mm | 1 | 1.436,20 EUR |

## Prensagem & Inserção > Prensagem & Inserção > Ferramentas de montagem de rolamentos

| 71-L-F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |               |             |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|-------------|---|--------------|
| O conjunto de ferramentas de montagem de rolamento de 37 peças da série 71-L-F feito de aço é utilizado para a instalação rápida, precisa e segura de rolamentos e anéis de vedação em artesanato, indústria e oficinas. O conjunto inclui 33 anéis de impacto, 3 tubos de impacto de aço extra forte e um martelo de borracha. O conjunto de ferramentas garante uma instalação sem danos de rolamentos, eixos, caixas de rolamentos ou anéis de vedação e é utilizado, entre outros, na indústria alimentar. |        | 71-L-F           | 19, 32, 50 mm | 26 - 110 mm | 1 | 1.436,20 EUR |

## Prensagem & Inserção > Prensagem & Inserção > Ferramentas de montagem de rolamentos

| K-71-L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |            |          |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------|----------|---|--------------|
| <p>Os conjuntos de montagem de rolamento da série K-71 são utilizados para a instalação rápida, precisa e segura de rolamentos e anéis de vedação. O conjunto de ferramentas garante uma montagem de rolamentos sem danos, sem danificar eixos, caixas de rolamentos ou anéis de vedação, mesmo em aplicações móveis.</p> |        | K-71-L-A         | 19, 32     | 26 - 55  | 1 | 989,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | K-71-L-B         | 32, 50     | 52 - 110 | 1 | 829,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | K-71-L-C         | 19, 32, 50 | 26 - 110 | 1 | 1.045,40 EUR |

## Prensagem & Inserção > Prensagem & Inserção > Prensa de oficina

| Axle                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-HYD | Número do artigo | Máximo. Força de prensagem [t] |         |   | Preço |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------|---------|---|-------|
| <p>A prensa de pino mestre hidráulica é utilizada para a inserção e remoção rápidas de todos os pinos mestres comuns em eixos dianteiros de veículos comerciais. Para o posicionamento, a unidade de trabalho é giratória e ajustável, e o design plano permite trabalhos até mesmo em veículos baixos.</p> |        | Y-AP-75          | 75                             | 700 bar | 1 |       |

## Agarra e mantém > Mordente de fixação > Tornos manuais para uma aderência particularmente firme

| 101                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ku-W | Número do artigo |        |       |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-------|---|------------|
| <p>Os tacos de lixagem manual com boca larga e porca de encosto hexagonal da série 101 são utilizados para fixação plana de peças de trabalho. O interior das mandíbulas é estriado com um corte prismático, permitindo assim a fixação de peças redondas e angulares.</p> |      | 101-100          | 100 mm | 18 mm | 1 | 69,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 101-120          | 120 mm | 22 mm | 1 | 76,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 101-130          | 130 mm | 25 mm | 1 | 82,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 101-145          | 145 mm | 28 mm | 1 | 86,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 101-160          | 160 mm | 35 mm | 1 | 90,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 101-180          | 180 mm | 40 mm | 1 | 103,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 101-200          | 200 mm | 45 mm | 1 | 129,80 EUR |

## Agarra e mantém > Mordente de fixação > Tornos manuais para uma aderência particularmente firme

| 102-120                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ku-W | Número do artigo |        |       |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-------|---|-----------|
| <p>O mandril de lixagem pontiagudo com mandíbulas pontiagudas e porca de asa da série 102 é utilizado para agarrar firmemente peças em uma pequena área. A face interna das mandíbulas é ranhurada com um corte prismático, permitindo que peças redondas e angulares sejam fixadas.</p> |      | 102-120          | 120 mm | 20 mm | 1 | 47,60 EUR |

## Agarra e mantém > Mordente de fixação > Tornos manuais para uma aderência particularmente firme

| 103                                                                                                                                                                                                                                                | Ku-W | Número do artigo |        |       |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-------|---|------------|
| <p>Os tacos de lixagem manual com boca larga e chave da série 103 são utilizados para prender peças de trabalho de forma plana. O interior das mandíbulas é serrilhado com um corte prismático, permitindo prender peças redondas e angulares.</p> |      | 103-160          | 160 mm | 35 mm | 1 | 90,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 103-180          | 180 mm | 40 mm | 1 | 138,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 103-200          | 200 mm | 45 mm | 1 | 173,00 EUR |

## Agarra e mantém > Mordente de fixação > Tornos manuais para uma aderência particularmente firme

| 106                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ku-W | Número do artigo |        |       |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-------|---|------------|
| <p>Os tacos de liagem manual de força dupla com boca larga, porca sextavada e chave são utilizados para fixar peças de trabalho em trabalhos de média intensidade na construção de estruturas de ferro. A parte interna das mandíbulas é estriada com um entalhe prismático para fixar peças redondas e angulares.</p>  |      | 106-180          | 180 mm | 40 mm | 1 | 194,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | 106-200          | 200 mm | 45 mm | 1 | 235,00 EUR |

## Agarra e mantém > Mordente de fixação > Tornos manuais para uma aderência particularmente firme

| 107                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ku-W | Número do artigo |        |       |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-------|---|------------|
| <p>Os tacos de liagem manual para instaladores com boca larga, porca sextavada e chave são utilizados para fixar peças durante os trabalhos de instaladores e encanadores. O interior das mandíbulas é estriado com um corte prismático para fixar peças redondas e angulares.</p>  |      | 107-200          | 200 mm | 50 mm | 1 | 258,20 EUR |

## Agarra e mantém > Mordente de fixação > Tornos manuais para uma aderência particularmente firme

| 109                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ku-W | Número do artigo |        |       |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-------|---|------------|
| <p>Os grampos com boca larga, porca de conexão e chave da série 109 são usados para fixar peças sob elevada tensão. O lado interno das mandíbulas é serrilhado com um entalhe prismático, permitindo a fixação de peças redondas e angulares.</p>  |      | 109-160          | 160 mm | 40 mm | 1 | 190,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 109-180          | 180 mm | 40 mm | 1 | 233,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 109-200          | 200 mm | 50 mm | 1 | 281,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 109-250          | 250 mm | 60 mm | 1 | 421,00 EUR |

## Agarra e mantém > Mordente de fixação > Tornos manuais para uma aderência particularmente firme

| 112-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ku-W | Número do artigo |        |       |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-------|---|-----------|
| <p>Os Reifkloben com mandíbula estreita inclinado em 45 graus da série 112-100 são utilizados para prender pneus de barris, serras circulares durante o afiar, etc. A série 112-100 convence por sua especialização orientada para a aplicação, garantindo um aperto ideal.</p>  |      | 112-125          | 125 mm | 32 mm | 1 | 74,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 112-150          | 150 mm | 35 mm | 1 | 96,40 EUR |

## Agarra e mantém > Mordente de fixação > Tornos manuais para uma aderência particularmente firme

| 113-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ku-W | Número do artigo |        |      |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|------|---|-----------|
| <p>Os grampos de arquear de cabo fino da série 113 são usados para prender peças especialmente finas. A série 113 é adequada principalmente para trabalhos delicados, como em relógios, e permite um trabalho minucioso e preciso em partes redondas e angulares.</p>  |      | 113-115          | 115 mm | 6 mm | 1 | 49,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 113-116          | 115 mm | 6 mm | 1 | 49,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 113-130          | 130 mm | 7 mm | 1 | 57,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 113-131          | 130 mm | 7 mm | 1 | 57,40 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampos de parafuso de aço completo

| 469                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ku-W | Número do artigo |                   |            |    | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------------------|------------|----|------------|
| <p>Os grampos de parafuso de aço completo VIRIDIS com cabo de madeira da série 469 são utilizados para comprimir e segurar várias peças de trabalho. Com a suspensão incorporada, as vibrações das peças de trabalho são absorvidas. A série é um clássico entre os grampos de parafuso com o seu cabo de madeira redondo.</p>  |      | 469-0100-050     | 100 mm / 50 mm    | 11,5 x 5,7 | 10 | 50,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0120-060     | 120 mm / 60 mm    | 13,5 x 6,5 | 10 | 56,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0160-080     | 160 mm / 80 mm    | 16 x 7,5   | 10 | 64,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0200-050     | 200 mm / 50 mm    | 11,5 x 5,7 | 10 | 49,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0200-060     | 200 mm / 60 mm    | 13,5 x 6,5 | 10 | 55,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0200-080     | 200 mm / 80 mm    | 16 x 7,5   | 10 | 42,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0200-100     | 200 mm / 100 mm   | 19,5 x 9,5 | 10 | 66,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0250-100     | 250 mm / 100 mm   | 19,5 x 9,5 | 10 | 75,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0250-120     | 250 mm / 120 mm   | 22 x 10,5  | 10 | 65,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0300-050     | 300 mm / 50 mm    | 11,5 x 5,7 | 10 | 62,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0300-060     | 300 mm / 60 mm    | 13,5 x 6,5 | 10 | 40,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0300-080     | 300 mm / 80 mm    | 16 x 7,5   | 10 | 67,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0300-100     | 300 mm / 100 mm   | 19,5 x 9,5 | 10 | 57,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0300-120     | 300 mm / 120 mm   | 22 x 10,5  | 10 | 71,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0300-140     | 300 mm / 140 mm   | 25 x 12    | 10 | 83,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0400-100     | 400 mm / 100 mm   | 19,5 x 9,5 | 10 | 63,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0400-120     | 400 mm / 120 mm   | 25 x 12    | 5  | 96,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0400-120-S   | 400 mm / 120 mm   | 22 x 10,5  | 10 | 94,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0500-120     | 500 mm / 120 mm   | 25 x 12    | 5  | 102,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0600-120     | 600 mm / 120 mm   | 25 x 12    | 5  | 108,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0600-120-S   | 600 mm / 120 mm   | 22 x 10,5  | 5  | 101,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-0800-120     | 800 mm / 120 mm   | 27 x 13    | 5  | 130,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-1000-120     | 1.000 mm / 120 mm | 27 x 13    | 5  | 149,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-1250-120     | 1.250 mm / 120 mm | 27 x 13    | 1  | 200,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 469-1500-120     | 1.500 mm / 120 mm | 27 x 13    | 1  | 229,40 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampos de parafuso de aço completo

| 469P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo         |                   |            |    | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|-------------------|------------|----|------------|
| <p>Os grampos de parafuso totalmente em aço VIRIDIS com punho de conforto 2K da série 469P são usados para comprimir e segurar várias peças de trabalho. Com a suspensão incorporada, os grampos de parafuso absorvem as vibrações da peça de trabalho. A série está equipada com um punho de 2 componentes.</p>  |        | 469P0100-050 <b>Novo</b> | 100 mm / 50 mm    | 11,5 x 5,7 | 10 | 32,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0200-050             | 200 mm / 50 mm    | 11,5 x 5,7 | 1  | 35,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0250-120 <b>Novo</b> | 250 mm / 120 mm   | 22 x 10,5  | 10 | 69,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0300-120             | 300 mm / 120 mm   | 22 x 10,5  | 1  | 75,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0400-120-S           | 400 mm / 120 mm   | 22 x 10,5  | 1  | 108,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0600-120-S           | 600 mm / 120 mm   | 22 x 10,5  | 1  | 108,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0300-140 <b>Novo</b> | 300 mm / 140 mm   | 25 x 12    | 10 | 87,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0400-120 <b>Novo</b> | 400 mm / 120 mm   | 25 x 12    | 5  | 100,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0500-120 <b>Novo</b> | 500 mm / 120 mm   | 25 x 12    | 5  | 107,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0600-120 <b>Novo</b> | 600 mm / 120 mm   | 25 x 12    | 5  | 113,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0800-120 <b>Novo</b> | 800 mm / 120 mm   | 27 x 13    | 5  | 135,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P1000-120 <b>Novo</b> | 1.000 mm / 120 mm | 27 x 13    | 5  | 152,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P1250-120 <b>Novo</b> | 1.250 mm / 120 mm | 27 x 13    | 1  | 204,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0400-100             | 400 mm / 100 mm   | 19,5 x 9,5 | 1  | 68,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0300-100             | 300 mm / 100 mm   | 19,5 x 9,5 | 1  | 62,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0300-050             | 300 mm / 50 mm    | 11,5 x 5,7 | 1  | 40,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0120-060 <b>Novo</b> | 120 mm / 60 mm    | 13,5 x 6,5 | 10 | 35,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0200-060             | 200 mm / 60 mm    | 13,5 x 6,5 | 1  | 40,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0300-060             | 300 mm / 60 mm    | 13,5 x 6,5 | 1  | 43,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0160-080 <b>Novo</b> | 160 mm / 80 mm    | 16 x 7,5   | 10 | 42,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0200-080             | 200 mm / 80 mm    | 16 x 7,5   | 1  | 45,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0300-080             | 300 mm / 80 mm    | 16 x 7,5   | 1  | 52,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0400-080             | 400 mm / 80 mm    | 16 x 7,5   | 1  | 58,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0200-100 <b>Novo</b> | 200 mm / 100 mm   | 19,5 x 9,5 | 10 | 57,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P0250-100             | 250 mm / 100 mm   | 19,5 x 9,5 | 1  | 57,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 469P1500-120             | 1.500 mm / 120 mm | 27 x 13    | 1  | 233,60 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampos de parafuso de aço completo

| 469K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ku-W | Número do artigo |                   |            |    | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------------------|------------|----|------------|
| <p>Os grampos de parafuso de aço total VIRIDIS com manípulo da série 469K são utilizados para comprimir e segurar várias peças. Com a suspensão incorporada, os grampos absorvem as vibrações da peça. A série possui um manípulo para apertos especialmente firmes.</p>  |      | 469K0160-080     | 160 mm / 80 mm    | 16 x 7,5   | 10 | 39,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 469K0200-100     | 200 mm / 100 mm   | 19,5 x 9,5 | 10 | 53,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 469K0250-120     | 250 mm / 120 mm   | 22 x 10,5  | 10 | 65,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 469K0300-140     | 300 mm / 140 mm   | 25 x 12    | 10 | 83,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 469K0400-120     | 400 mm / 120 mm   | 25 x 12    | 10 | 96,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 469K0500-120     | 500 mm / 120 mm   | 25 x 12    | 5  | 102,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 469K0600-120     | 600 mm / 120 mm   | 25 x 12    | 5  | 108,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 469K0800-120     | 800 mm / 120 mm   | 27 x 13    | 5  | 131,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 469K1000-120     | 1.000 mm / 120 mm | 27 x 13    | 5  | 148,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 469K1250-120     | 1.250 mm / 120 mm | 27 x 13    | 5  | 200,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 469K1500-120     | 1.500 mm / 120 mm | 27 x 13    | 1  | 229,40 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampos de parafuso de aço completo

| 469PU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo             |                 |            |    | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------|-----------------|------------|----|------------|
| <p>Os sargentos de aço viridis com cabo dobrável de 2 componentes de conforto são utilizados para comprimir e segurar várias peças de trabalho. Com a suspensão incorporada, os sargentos absorvem as vibrações da peça de trabalho. Estão equipados com um cabo dobrável de 2 componentes.</p>  |        | 469PU0200-100<br><b>Novo</b> | 200 mm / 100 mm | 19,5 x 9,5 | 10 | 88,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 469PU0250-120<br><b>Novo</b> | 250 mm / 120 mm | 22 x 10,5  | 10 | 100,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 469PU0300-140<br><b>Novo</b> | 300 mm / 140 mm | 25 x 12    | 10 | 118,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 469PU0400-120<br><b>Novo</b> | 400 mm / 120 mm | 25 x 12    | 5  | 130,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 469PU0600-120<br><b>Novo</b> | 600 mm / 120 mm | 25 x 12    | 5  | 144,40 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampos de parafuso de aço completo

| 473K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ku-W | Número do artigo |                 |         |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-----------------|---------|---|------------|
| <p>As sargentos de ferreiro de aço completo com cabo de manivela da série 473K são usados para prender sob uso intensivo em artesanato, indústria e oficina. O grampo de ferreiro pesado suporta os esforços aumentados necessários, permitindo assim o uso em casos difíceis.</p>  |      | 473K0200-120     | 200 mm / 120 mm | 27 x 13 | 5 | 106,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 473K0250-120     | 250 mm / 120 mm | 27 x 13 | 5 | 108,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 473K0300-120     | 300 mm / 120 mm | 27 x 13 | 5 | 115,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 473K0400-120     | 400 mm / 120 mm | 27 x 13 | 5 | 122,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 473K0500-120     | 500 mm / 120 mm | 27 x 13 | 5 | 130,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 473K0600-120     | 600 mm / 120 mm | 27 x 13 | 5 | 135,20 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampos de parafuso de aço completo

| 475K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ku-W | Número do artigo |                   |         |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------------------|---------|---|------------|
| <p>As pesadas grampos de ferreiro de aço maciço com alça de manivela da série 475K são utilizadas para aplicação pesada e forte durante a fixação de peças de trabalho. O pesado grampo de ferreiro também suporta o desempenho necessário e aumentado, permitindo assim sua aplicação em casos difíceis.</p>  |      | 475K0250-120     | 250 mm / 120 mm   | 30 x 15 | 5 | 153,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 475K0300-140     | 300 mm / 140 mm   | 30 x 15 | 5 | 162,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 475K0500-140     | 500 mm / 140 mm   | 30 x 15 | 5 | 198,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 475K0800-140     | 800 mm / 140 mm   | 30 x 15 | 5 | 229,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 475K1000-120     | 1.000 mm / 120 mm | 30 x 15 | 5 | 253,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 475K1250-120     | 1.250 mm / 120 mm | 30 x 15 | 1 | 301,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 475K1500-120     | 1.500 mm / 120 mm | 30 x 15 | 1 | 339,80 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampos de parafuso de aço completo

| 476K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ku-W | Número do artigo |                 |         |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-----------------|---------|---|------------|
| <p>As pesadas "U-Zwingen" com manípulo da série 476K são usadas para fixação em perfis de aço T e duplo T na indústria. A pesada "U-Zwinge" também suporta os aumentos de desempenho necessários, permitindo assim o seu uso em situações extremas.</p>  |      | 476K0300-140     | 300 mm / 140 mm | 30 x 15 | 1 | 189,40 EUR |



## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampos de parafuso de aço completo

| 480K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ku-W | Número do artigo |                   |         |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------------------|---------|---|------------|
| <p>Os grampos de aço sólido da série 480K com punho giratório são utilizados para solicitações extremamente pesadas e robustas ao apertar peças. Os grampos de aço suportam assim o aumento necessário no desempenho e possibilitam sua aplicação em situações difíceis.</p>  |      | 480K0300-175     | 300 mm / 175 mm   | 40 x 20 | 1 | 297,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 480K0400-175     | 400 mm / 175 mm   | 40 x 20 | 1 | 313,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 480K0500-175     | 500 mm / 175 mm   | 40 x 20 | 1 | 326,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 480K0600-175     | 600 mm / 175 mm   | 40 x 20 | 1 | 338,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 480K0800-175     | 800 mm / 175 mm   | 40 x 20 | 1 | 359,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 480K1000-175     | 1.000 mm / 175 mm | 40 x 20 | 1 | 389,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 480K1250-175     | 1.250 mm / 175 mm | 40 x 20 | 1 | 476,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 480K1500-175     | 1.500 mm / 175 mm | 40 x 20 | 1 | 526,40 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampos de alavanca todo em aço

| 472                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ku-W | Número do artigo |                   |            |    | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------------------|------------|----|------------|
| <p>As garras de alavanca de aço pleno VIRIDIS da série 472 são utilizadas para fixar rapidamente várias peças com alta pressão de fixação. O perfil otimizado do trilho garante uma construção uniforme de força de fixação e maiores reservas de força, especialmente quando o alcance de fixação é totalmente utilizado.</p>  |      | 472H0120-060     | 120 mm / 60 mm    | 13,5 x 6,5 | 10 | 71,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 472H0160-080     | 160 mm / 80 mm    | 16 x 7,5   | 10 | 77,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 472H0200-100     | 200 mm / 100 mm   | 19,5 x 9,5 | 10 | 90,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 472H0250-120     | 250 mm / 120 mm   | 22 x 10,5  | 10 | 103,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 472H0300-140     | 300 mm / 140 mm   | 25 x 12    | 10 | 122,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 472H0400-120     | 400 mm / 120 mm   | 25 x 12    | 5  | 129,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 472H0500-120     | 500 mm / 120 mm   | 25 x 12    | 5  | 138,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 472H0600-120     | 600 mm / 120 mm   | 25 x 12    | 5  | 143,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 472H0800-120     | 800 mm / 120 mm   | 27 x 13    | 5  | 173,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 472H1000-120     | 1.000 mm / 120 mm | 27 x 13    | 5  | 192,80 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Sargentos de ferro fundido maleável

| 490                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ku-W | Número do artigo |                 |        |    | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-----------------|--------|----|------------|
| <p>As sargentos de ferro maleável VIRIDIS com cabo de madeira da série 490 são utilizados para comprimir e segurar várias peças de trabalho. Através do trilho deslizante de aço, é possível alcançar uma alta força de aperto. A série, com seu cabo de madeira redondo, é um clássico entre os sargentos.</p> |      | 490-0100-050     | 100 mm / 50 mm  | 15 x 5 | 10 | 37,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0120-065     | 120 mm / 65 mm  | 22 x 6 | 10 | 33,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0120-080     | 120 mm / 80 mm  | 22 x 6 | 10 | 54,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0150-050     | 150 mm / 50 mm  | 15 x 5 | 10 | 33,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0160-080     | 160 mm / 80 mm  | 22 x 6 | 10 | 43,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0200-050     | 200 mm / 50 mm  | 15 x 5 | 10 | 33,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0200-065     | 200 mm / 65 mm  | 22 x 6 | 10 | 34,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0200-080     | 200 mm / 80 mm  | 22 x 6 | 10 | 45,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0200-100     | 200 mm / 100 mm | 30 x 8 | 10 | 61,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0200-120     | 200 mm / 120 mm | 30 x 8 | 10 | 65,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0250-080     | 250 mm / 80 mm  | 22 x 6 | 10 | 42,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0250-100     | 250 mm / 100 mm | 30 x 8 | 10 | 61,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0250-120     | 250 mm / 120 mm | 30 x 8 | 10 | 67,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0300-065     | 300 mm / 65 mm  | 22 x 6 | 10 | 41,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0300-080     | 300 mm / 80 mm  | 22 x 6 | 10 | 44,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0300-100     | 300 mm / 100 mm | 30 x 8 | 10 | 64,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0300-120     | 300 mm / 120 mm | 30 x 8 | 10 | 72,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0300-140     | 300 mm / 140 mm | 35 x 9 | 10 | 83,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0400-080     | 400 mm / 80 mm  | 22 x 6 | 10 | 47,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0400-100     | 400 mm / 100 mm | 30 x 8 | 10 | 70,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0400-120     | 400 mm / 120 mm | 30 x 8 | 10 | 78,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0400-140     | 400 mm / 140 mm | 35 x 9 | 5  | 95,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0400-175     | 400 mm / 175 mm | 35 x 9 | 5  | 102,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0500-080     | 500 mm / 80 mm  | 22 x 6 | 10 | 52,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0500-100     | 500 mm / 100 mm | 30 x 8 | 10 | 74,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0500-120     | 500 mm / 120 mm | 30 x 8 | 10 | 84,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0500-140     | 500 mm / 140 mm | 35 x 9 | 5  | 102,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 490-0500-175     | 500 mm / 175 mm | 35 x 9 | 1  | 113,60 EUR |

490

Ku-W

|  | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|--|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  | 490-0600-080     | 600 mm / 80 mm                                                                     | 22 x 6                                                                              | 10                                                                                  | 56,60 EUR  |
|  | 490-0600-120     | 600 mm / 120 mm                                                                    | 30 x 8                                                                              | 5                                                                                   | 90,00 EUR  |
|  | 490-0600-140     | 600 mm / 140 mm                                                                    | 35 x 9                                                                              | 5                                                                                   | 110,80 EUR |
|  | 490-0600-175     | 600 mm / 175 mm                                                                    | 35 x 9                                                                              | 1                                                                                   | 120,80 EUR |
|  | 490-0800-120     | 800 mm / 120 mm                                                                    | 30 x 8                                                                              | 5                                                                                   | 101,00 EUR |
|  | 490-0800-140     | 800 mm / 140 mm                                                                    | 35 x 9                                                                              | 5                                                                                   | 126,20 EUR |
|  | 490-0800-175     | 800 mm / 175 mm                                                                    | 35 x 9                                                                              | 1                                                                                   | 136,40 EUR |
|  | 490-1000-120     | 1.000 mm / 120 mm                                                                  | 30 x 8                                                                              | 5                                                                                   | 113,60 EUR |
|  | 490-1000-140     | 1.000 mm / 140 mm                                                                  | 35 x 9                                                                              | 5                                                                                   | 144,40 EUR |
|  | 490-1000-175     | 1.000 mm / 175 mm                                                                  | 35 x 9                                                                              | 1                                                                                   | 152,60 EUR |
|  | 490-1250-120     | 1.250 mm / 120 mm                                                                  | 30 x 8                                                                              | 5                                                                                   | 125,00 EUR |
|  | 490-1500-120     | 1.500 mm / 120 mm                                                                  | 30 x 8                                                                              | 5                                                                                   | 139,60 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Sargentos de ferro fundido maleável

| 490P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo         |                   |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|-------------------|--------|---|------------|
| <p>Os grampos de parafuso de ferro maleável VIRIDIS com cabo de conforto 2K da série 490P são utilizados para comprimir e segurar várias peças de trabalho. Graças ao trilho deslizante de aço, pode-se alcançar uma alta força de fixação. A série 490P é equipada com um cabo de 2 componentes.</p>  |        | 490P0100-050             | 100 mm / 50 mm    | 15 x 5 | 1 | 68,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0150-050             | 150 mm / 50 mm    | 15 x 5 | 1 | 39,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0200-050             | 200 mm / 50 mm    | 15 x 5 | 1 | 39,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0120-065 <b>Novo</b> | 120 mm / 65 mm    | 22 x 6 | 1 | 49,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0200-065             | 200 mm / 65 mm    | 22 x 6 | 1 | 42,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0300-065             | 300 mm / 65 mm    | 22 x 6 | 1 | 45,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0160-080 <b>Novo</b> | 160 mm / 80 mm    | 22 x 6 | 1 | 56,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0200-080             | 200 mm / 80 mm    | 22 x 6 | 1 | 46,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0250-080             | 250 mm / 80 mm    | 22 x 6 | 1 | 48,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0300-080             | 300 mm / 80 mm    | 22 x 6 | 1 | 50,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0400-080             | 400 mm / 80 mm    | 22 x 6 | 1 | 54,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0200-100 <b>Novo</b> | 200 mm / 100 mm   | 30 x 8 | 1 | 63,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0250-100             | 250 mm / 100 mm   | 30 x 8 | 1 | 69,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0300-100             | 300 mm / 100 mm   | 30 x 8 | 1 | 74,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0400-100             | 400 mm / 100 mm   | 30 x 8 | 1 | 81,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0500-100             | 500 mm / 100 mm   | 30 x 8 | 1 | 83,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0250-120 <b>Novo</b> | 250 mm / 120 mm   | 30 x 8 | 1 | 77,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0300-120 <b>Novo</b> | 300 mm / 120 mm   | 30 x 8 | 1 | 83,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0400-120 <b>Novo</b> | 400 mm / 120 mm   | 30 x 8 | 1 | 89,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0500-120             | 500 mm / 120 mm   | 30 x 8 | 1 | 96,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0600-120 <b>Novo</b> | 600 mm / 120 mm   | 30 x 8 | 1 | 102,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0800-120 <b>Novo</b> | 800 mm / 120 mm   | 30 x 8 | 1 | 114,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P1000-120             | 1.000 mm / 120 mm | 30 x 8 | 1 | 128,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0300-140 <b>Novo</b> | 300 mm / 140 mm   | 35 x 9 | 1 | 96,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0400-140             | 400 mm / 140 mm   | 35 x 9 | 1 | 108,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0500-140             | 500 mm / 140 mm   | 35 x 9 | 1 | 117,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0600-140             | 600 mm / 140 mm   | 35 x 9 | 1 | 125,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 490P0800-140             | 800 mm / 140 mm   | 35 x 9 | 1 | 142,40 EUR |

| 490P | KU-STA | Número do artigo         |                   |        |   | Preço      |
|------|--------|--------------------------|-------------------|--------|---|------------|
|      |        | 490P1000-140             | 1.000 mm / 140 mm | 35 x 9 | 1 | 163,00 EUR |
|      |        | 490P0400-175 <b>Novo</b> | 400 mm / 175 mm   | 35 x 9 | 1 | 116,40 EUR |
|      |        | 490P0500-175             | 500 mm / 175 mm   | 35 x 9 | 1 | 128,60 EUR |
|      |        | 490P0600-175 <b>Novo</b> | 600 mm / 175 mm   | 35 x 9 | 1 | 136,40 EUR |
|      |        | 490P0800-175 <b>Novo</b> | 800 mm / 175 mm   | 35 x 9 | 1 | 154,40 EUR |
|      |        | 490P1000-175             | 1.000 mm / 175 mm | 35 x 9 | 1 | 171,20 EUR |

### Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Sargentos de ferro fundido maleável

| 490K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ku-W | Número do artigo |                   |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------------------|--------|---|------------|
| <p>Os grampos de parafuso de ferro fundido maleável VIRIDIS com cabo de aço da série 490K são utilizados para comprimir e segurar várias peças de trabalho. Através do trilho de deslizamento de aço, é possível alcançar uma alta força de fixação. A série 490K possui um cabo para um aperto especialmente firme.</p>  |      | 490K0160-080     | 160 mm / 80 mm    | 22 x 6 | 1 | 41,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 490K0200-100     | 200 mm / 100 mm   | 30 x 8 | 1 | 57,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 490K0250-120     | 250 mm / 120 mm   | 30 x 8 | 1 | 70,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 490K0300-120     | 300 mm / 120 mm   | 30 x 8 | 1 | 75,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 490K0400-120     | 400 mm / 120 mm   | 30 x 8 | 1 | 81,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 490K0500-120     | 500 mm / 120 mm   | 30 x 8 | 1 | 87,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 490K0600-120     | 600 mm / 120 mm   | 30 x 8 | 1 | 93,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 490K0800-120     | 800 mm / 120 mm   | 30 x 8 | 1 | 98,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 490K1000-120     | 1.000 mm / 120 mm | 30 x 8 | 1 | 109,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 490K0300-140     | 300 mm / 140 mm   | 35 x 9 | 1 | 88,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 490K0400-175     | 400 mm / 175 mm   | 35 x 9 | 1 | 106,20 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampos de ferro fundido maleável pesados

| 493                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ku-W | Número do artigo |                   |         |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------------------|---------|---|------------|
| <p>Os grampos de ferro maleável VIRIDIS com cabo de madeira da série 493 são usados para comprimir e segurar várias peças de trabalho. Através do trilho deslizante em aço, é possível alcançar uma alta força de aperto. A série é um clássico entre os grampos de parafuso, com seu cabo de madeira redondo.</p>  |      | 493-0400-120     | 400 mm / 120 mm   | 35 x 11 | 1 | 94,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 493-0500-120     | 500 mm / 120 mm   | 35 x 11 | 1 | 103,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 493-0600-120     | 600 mm / 120 mm   | 35 x 11 | 1 | 109,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 493-0800-120     | 800 mm / 120 mm   | 35 x 11 | 1 | 124,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 493-1000-120     | 1.000 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 139,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 493-1250-120     | 1.250 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 151,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 493-1500-120     | 1.500 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 166,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 493-1800-120     | 1.800 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 179,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 493-2000-120     | 2.000 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 202,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 493-2200-120     | 2.200 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 202,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 493-2500-120     | 2.500 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 246,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 493-3000-120     | 3.000 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 292,40 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampos de ferro fundido maleável pesados

| 493P                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo         |                   |         |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|-------------------|---------|---|------------|
| <p>Os grampos de ferro maleável VIRIDIS com cabo de conforto 2K da série 493P são utilizados para comprimir e segurar várias peças de trabalho. Graças ao trilho de aço, é possível alcançar uma alta força de fixação. A série 493P está equipada com um cabo de 2 componentes.</p> |        | 493P0400-120 <b>Novo</b> | 400 mm / 120 mm   | 35 x 11 | 1 | 107,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 493P0500-120 <b>Novo</b> | 500 mm / 120 mm   | 35 x 11 | 1 | 117,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 493P0600-120 <b>Novo</b> | 600 mm / 120 mm   | 35 x 11 | 1 | 125,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 493P0800-120             | 800 mm / 120 mm   | 35 x 11 | 1 | 140,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 493P1000-120             | 1.000 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 156,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 493P1250-120 <b>Novo</b> | 1.250 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 170,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 493P1500-120 <b>Novo</b> | 1.500 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 186,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 493P1800-120             | 1.800 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 201,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 493P2000-120             | 2.000 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 227,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 493P2200-120             | 2.200 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 226,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 493P2500-120             | 2.500 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 275,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 493P3000-120             | 3.000 mm / 120 mm | 35 x 11 | 1 | 325,60 EUR |



## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampos de ferro fundido maleável pesados

| 493K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ku-W | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os morsos de ferro fundido maleável VIRIDIS com alavanca de aço da série 493K são usados para comprimir e segurar várias peças de trabalho. Através do trilho deslizante de aço, uma alta força de fixação pode ser alcançada. A série 493K possui uma alavanca para um aperto extremamente firme.</p>  |      | 493K0400-120     | 400 mm / 120 mm                                                                    | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 96,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 493K0500-120     | 500 mm / 120 mm                                                                    | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 107,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 493K0600-120     | 600 mm / 120 mm                                                                    | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 110,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 493K0800-120     | 800 mm / 120 mm                                                                    | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 123,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 493K1000-120     | 1.000 mm / 120 mm                                                                  | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 142,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 493K1250-120     | 1.250 mm / 120 mm                                                                  | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 149,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 493K1500-120     | 1.500 mm / 120 mm                                                                  | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 170,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 493K2000-120     | 2.000 mm / 120 mm                                                                  | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 206,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 493K2500-120     | 2.500 mm / 120 mm                                                                  | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 249,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 493K3000-120     | 3.000 mm / 120 mm                                                                  | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 296,00 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampo de ferro maleável de queda profunda

| 505/509                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ku-W | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>As grampos de parafuso em ferro fundido maleável com cabo de madeira são usados para pressionar e segurar peças grandes. Através do trilho deslizante de aço, é possível alcançar uma alta força de aperto. As séries, com seu cabo de madeira redondo, são clássicos entre os grampos de parafuso.</p>  |      | 505-040          | 400 mm / 200 mm                                                                    | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 152,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 507-100          | 1.000 mm / 300 mm                                                                  | 45 x 12                                                                             | 1                                                                                   | 289,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 507-080          | 800 mm / 300 mm                                                                    | 45 x 12                                                                             | 1                                                                                   | 262,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 507-060          | 600 mm / 300 mm                                                                    | 45 x 12                                                                             | 1                                                                                   | 245,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 507-040          | 400 mm / 300 mm                                                                    | 45 x 12                                                                             | 1                                                                                   | 218,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 506-100          | 1.000 mm / 250 mm                                                                  | 45 x 12                                                                             | 1                                                                                   | 269,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 506-080          | 800 mm / 250 mm                                                                    | 45 x 12                                                                             | 1                                                                                   | 231,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 506-060          | 600 mm / 250 mm                                                                    | 45 x 12                                                                             | 1                                                                                   | 211,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 506-040          | 400 mm / 250 mm                                                                    | 45 x 12                                                                             | 1                                                                                   | 329,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 505-100          | 1.000 mm / 200 mm                                                                  | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 206,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 505-080          | 800 mm / 200 mm                                                                    | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 186,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 505-060          | 600 mm / 200 mm                                                                    | 35 x 11                                                                             | 1                                                                                   | 175,00 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampo de ferro maleável de queda profunda

| 505P/507P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                   |         |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------|---------|---|------------|
| <p>As braçadeiras para fundição maleável de tensão profunda com punho de conforto 2K da série 505P até 509P são utilizadas para comprimir e segurar grandes peças de trabalho. Graças ao trilho deslizante de aço, é possível alcançar uma alta força de aperto. As séries são equipadas com um punho de 2 componentes.</p> |        | 505P040          | 400 mm / 200 mm   | 35 x 11 | 1 | 168,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 507P100          | 1.000 mm / 300 mm | 45 x 12 | 1 | 327,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 507P080          | 800 mm / 300 mm   | 45 x 12 | 1 | 297,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 507P060          | 600 mm / 300 mm   | 45 x 12 | 1 | 276,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 507P040          | 400 mm / 300 mm   | 45 x 12 | 1 | 246,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 506P100          | 1.000 mm / 250 mm | 45 x 12 | 1 | 285,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 506P080          | 800 mm / 250 mm   | 45 x 12 | 1 | 263,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 506P060          | 600 mm / 250 mm   | 45 x 12 | 1 | 240,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 506P040          | 400 mm / 250 mm   | 45 x 12 | 1 | 212,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 505P100          | 1.000 mm / 200 mm | 35 x 11 | 1 | 234,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 505P080          | 800 mm / 200 mm   | 35 x 11 | 1 | 212,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 505P060          | 600 mm / 200 mm   | 35 x 11 | 1 | 190,80 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampo de ferro maleável de queda profunda

| 505K/509K                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ku-W | Número do artigo |                   |         |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------------------|---------|---|------------|
| <p>As braçadeiras de ferro maleável de aperto profundo com punho de aço da série 505K a 509K são usadas para comprimir e segurar peças grandes. Através do trilho deslizante de aço, é alcançada uma alta força de aperto. As séries têm um punho para um aperto particularmente firme.</p> |      | 505K040          | 400 mm / 200 mm   | 35 x 11 | 1 | 156,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 507K100          | 1.000 mm / 300 mm | 45 x 12 | 1 | 300,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 507K080          | 800 mm / 300 mm   | 45 x 12 | 1 | 274,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 507K060          | 600 mm / 300 mm   | 45 x 12 | 1 | 254,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 507K040          | 400 mm / 300 mm   | 45 x 12 | 1 | 227,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 506K100          | 1.000 mm / 250 mm | 45 x 12 | 1 | 262,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 506K080          | 800 mm / 250 mm   | 45 x 12 | 1 | 241,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 506K060          | 600 mm / 250 mm   | 45 x 12 | 1 | 221,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 506K040          | 400 mm / 250 mm   | 45 x 12 | 1 | 196,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 505K100          | 1.000 mm / 200 mm | 35 x 11 | 1 | 217,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 505K080          | 800 mm / 200 mm   | 35 x 11 | 1 | 196,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 505K060          | 600 mm / 200 mm   | 35 x 11 | 1 | 176,60 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampo de parafuso polar

| 440                                                                                                                                                                                                                                         | Ku-W | Número do artigo |                |        |    | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|----------------|--------|----|-----------|
| <p>Os grampos de parafuso polar da série 440 são usados para aterramentos em trabalhos de soldagem. A construção sólida e orientada para a aplicação permite uma fixação segura. A série 440 possui um anel de guia para cabo de massa.</p> |      | 440-150          | 150 mm / 60 mm | 30 x 8 | 10 | 41,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                             |      | 440-156          | 150 mm / 60 mm | 30 x 8 | 10 | 43,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                             |      | 440-158          | 150 mm / 80 mm | 30 x 8 | 10 | 46,80 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos de parafuso > Grampo de parafuso polar

| 441                                                                                                                                                                                                                                                   | Ku-W | Número do artigo |                 |        |    | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-----------------|--------|----|-----------|
| <p>Os grampos de parafuso polar da série 441 são utilizados para conexões à terra em trabalhos de soldagem. A construção sólida e orientada para aplicações permite uma fixação segura. A série 441 possui um furo de fixação para cabo de massa.</p> |      | 441-580          | 150 mm / 80 mm  | 22 x 6 | 10 | 65,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 441-600          | 200 mm / 100 mm | 30 x 8 | 10 | 69,20 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos C > Grampos em forma de C

| 365                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>Os grampos C de aço maciço da série 365 são utilizados para prender elasticamente várias peças. O grampo proporciona uma força de pressão especialmente alta graças ao seu fuso trapezoidal. A série 365 possui um punho em formato de alavanca que permite um aperto excepcionalmente firme.</p>  |        | 365-050          | 50 mm  | 50 mm  | 1 | 69,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 365-075          | 75 mm  | 50 mm  | 1 | 100,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 365-100          | 100 mm | 60 mm  | 1 | 122,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 365-150          | 150 mm | 75 mm  | 1 | 145,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 365-200          | 200 mm | 90 mm  | 1 | 167,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 365-250          | 250 mm | 100 mm | 1 | 283,00 EUR |

## Agarra e mantém > Grampos C > Grampos em forma de C

| 420                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ku-W | Número do artigo |        |       |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-------|---|------------|
| <p>As braçadeiras em C com rosca métrica fina são utilizadas para comprimir e segurar várias peças de trabalho. A braçadeira garante uma aplicação de força precisa e controlada através do fuso com rosca métrica. A série 420 possui uma alça de manivela para um aperto especialmente firme.</p>  |      | 420-028          | 28 mm  | 25 mm | 1 | 42,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 420-053          | 53 mm  | 38 mm | 1 | 52,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 420-078          | 78 mm  | 50 mm | 1 | 62,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 420-130          | 130 mm | 70 mm | 1 | 106,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 420-155          | 155 mm | 76 mm | 1 | 118,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 420-206          | 206 mm | 86 mm | 1 | 151,40 EUR |

## Agarra e mantém > Grampo em geral > Sargentos de Parafuso Paralelos

| 430                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ku-W | Número do artigo |        |       |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-------|---|-----------|
| <p>Os grampos de parafuso polar da série 430 são usados para o ajuste preciso e paralelo das superfícies de fixação em artesanato, indústria e oficina, graças à sua dupla guia de fuso.</p>  |      | 430-028          | 28 mm  | 16 mm | 1 | 21,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 430-040          | 40 mm  | 25 mm | 1 | 26,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 430-055          | 55 mm  | 35 mm | 1 | 32,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 430-070          | 70 mm  | 50 mm | 1 | 44,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 430-105          | 105 mm | 70 mm | 1 | 61,80 EUR |

## Agarra e mantém > Grampo em geral > Grampo de terra

| 442                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ku-W | Número do artigo |       |          |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|----------|---|-----------|
| <p>As bornes de terra da série 442 garantem uma ligação segura aos componentes metálicos, como por exemplo, caixas, tubos e sistemas de montagem, e servem para a terminação de condutores de proteção. As garras são montadas num piscar de olhos e são flexíveis. Um exemplo típico de aplicação é a utilização em trabalhos de soldagem.</p>  |      | 442-400          | 400 A | 0,265 kg | 5 | 35,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 442-600          | 500 A | 0,415 kg | 5 | 39,40 EUR |

## Agarra e mantém > Grampo em geral > Sargentos de Parafuso Paralelos

| 431                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ku-W | Número do artigo |        |           |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-----------|---|--------------|
| <p>As mandíbulas de aperto rápido KANT-TWIST da série 431 são utilizadas para apertos internos e externos de diferentes perfis. A série 431 é convincente por sua multifuncionalidade. Combina as características de grampas, alicates e sargentos em uma única ferramenta.</p>  |      | 431-001          | 25 mm  | 15 - 17   | 1 | 94,40 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 431-002          | 50 mm  | 35 - 40   | 1 | 106,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 431-003          | 75 mm  | 35 - 50   | 1 | 141,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 431-004          | 110 mm | 60 - 75   | 1 | 167,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 431-006          | 150 mm | 60 - 85   | 1 | 277,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 431-009          | 240 mm | 80 - 135  | 1 | 712,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 431-010          | 255 mm | 150 - 190 | 1 | 1.030,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 431-012          | 300 mm | 120 - 170 | 1 | 1.150,40 EUR |

## Agarra e mantém > Grampo em geral > Sargentos de Parafuso Paralelos

| 432                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ku-W | Número do artigo |        |           |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-----------|---|------------|
| <p>As pinças paralelas da série 432 são utilizadas para fixações internas e externas universais de diversas formas de peça. A série 432 possui quatro superfícies diferentes para aplicação em várias formas de peça, garantindo um uso universal.</p>  |      | 432-001          | 25 mm  | 15 - 20   | 5 | 32,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 432-002          | 50 mm  | 33 - 42   | 5 | 35,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 432-003          | 75 mm  | 35 - 49   | 5 | 51,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 432-004          | 110 mm | 58 - 78   | 5 | 66,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 432-006          | 150 mm | 110 - 128 | 5 | 125,80 EUR |

## Agarra e mantém > Grampo em geral > Esquadros de solda

| 450                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ku-W | Número do artigo |        |         |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|---------|---|------------|
| <p>As pinças de solda da série 450 são usadas para prender peças com precisão angular durante a soldagem ou para trabalhos de montagem em artesanato, indústria e oficinas. O corpo básico de ferro fundido apresenta superfícies de base fixas e bem trabalhadas em um ângulo de fixação de 90°.</p>  |      | 450-050          | 50 mm  | 1,24 kg | 1 | 189,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 450-100          | 100 mm | 2,78 kg | 1 | 291,20 EUR |

## Agarra e mantém > Grampo em geral > Esquadros de solda

| 450-260                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ku-W | Número do artigo |       |         |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|---------|---|------------|
| <p>O esquadro metálico da série 450 é utilizado para apertar peças de trabalho a ângulos precisos durante soldagens ou para trabalhos de montagem em artesanato, indústria e oficina. O corpo base em ferro fundido possui superfícies de apoio fixas e bem acabadas em um ângulo de fixação de 90°.</p>  |      | 450-260          | 90 mm | 4,16 kg | 1 | 305,60 EUR |

## Agarra e mantém > Grampo em geral > Grampo de colagem

| 516                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ku-W | Número do artigo |        |       |    | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-------|----|-----------|
| Os grampos de colagem da série 516 são utilizados para segurar várias peças em trabalhos manuais, industriais e oficinas. Os grampos de colagem são equipados com uma mola forte e revestimento em placas de fibra vulcânica para garantir uma fixação poderosa e prática. |      | 516-110          | 110 mm | 40 mm | 10 | 15,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 516-155          | 155 mm | 50 mm | 10 | 20,60 EUR |

## Agarra e mantém > Grampo em geral > Grampo de colagem

| 516-200                                                                                                                                                                                                                                                 | Ku-W | Número do artigo |        |       |    | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-------|----|-----------|
| Os grampos de colagem da série 516 são utilizados para segurar várias peças no artesanato, na indústria e na oficina. Os grampos de colagem são equipados com uma mola forte e plástico de alta qualidade para garantir uma fixação poderosa e prática. |      | 516-200          | 180 mm | 50 mm | 10 | 53,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 516-300          | 240 mm | 75 mm | 10 | 63,40 EUR |

## Agarra e mantém > Grampo em geral > Grampo de colagem

| 511                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ku-W | Número do artigo |        |        |    | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|--------|----|-----------|
| As grampos de madeira da série 511 são utilizados para prensar e fixar várias peças. Os grampos foram especialmente concebidos para peças de madeira e consistem em uma parte superior maciça, parte inferior e excêntrico de madeira de faia, bem como um trilho de aço. Isto garante um manuseio ideal graças ao ajuste contínuo da pressão de fixação através da alavanca excêntrica. A base antiderrapante de cortiça evita marcas de pressão ou outros danos. |      | 511-200          | 200 mm | 200 mm | 10 | 28,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 511-300          | 300 mm | 300 mm | 10 | 29,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 511-400          | 400 mm | 400 mm | 1  | 31,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 511-600          | 600 mm | 600 mm | 10 | 33,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 511-800          | 800 mm | 800 mm | 5  | 40,00 EUR |

## Agarra e mantém > Grampo em geral > Grampos de aperto e separação com uma mão

| 517                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ku-W | Número do artigo |                |        |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|----------------|--------|---|-----------|
| A sargento de mão única da série 517 é utilizada para comprimir e segurar várias peças de trabalho. A sargento de mão única é principalmente utilizada na área da madeira. A operação com uma só mão assegura máxima flexibilidade. As capas protetoras garantem um manuseio cuidadoso da peça de trabalho. |      | 517-150K         | 150 mm / 85 mm | 19 x 6 | 1 | 35,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 517-300K         | 300 mm / 85 mm | 19 x 6 | 1 | 40,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 517-450K         | 450 mm / 85 mm | 19 x 6 | 1 | 42,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 517-600K         | 600 mm / 85 mm | 19 x 6 | 1 | 48,40 EUR |



## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Tornos

| 520                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ku-W | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>Os tornos de aço maciço da série 520 são utilizados para prender peças de trabalho. A versão leve da série 520 é ideal para a fixação universal de peças de trabalho simples e o material garante a durabilidade e estabilidade necessárias do torno.</p>  |      | 520-080          | 80 mm  | 100 mm | 1 | 176,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 520-100          | 100 mm | 120 mm | 1 | 227,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 520-125          | 125 mm | 140 mm | 1 | 282,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 520-150          | 150 mm | 155 mm | 1 | 372,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 520-175          | 175 mm | 155 mm | 1 | 447,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 520-100-R        | 100 mm | 120 mm | 1 | 238,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 520-125-R        | 125 mm | 140 mm | 1 | 293,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 520-150-R        | 150 mm | 155 mm | 1 | 383,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 520-175-R        | 175 mm | 155 mm | 1 | 459,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 520-100-G        | 100 mm | 120 mm | 1 | 238,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 520-125-G        | 125 mm | 140 mm | 1 | 293,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 520-150-G        | 150 mm | 155 mm | 1 | 383,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 520-175-G        | 175 mm | 155 mm | 1 | 459,40 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Tornos

| 525                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ku-W | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>Os tornos paralelos da série 525 são usados para fixar peças. Devido às partes endurecidas por indução, a série 525 é ideal para a fixação universal de peças médias e o material garante a durabilidade necessária do torno.</p>  |      | 525-100          | 100 mm | 125 mm | 1 | 354,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 525-125          | 125 mm | 150 mm | 1 | 440,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 525-150          | 150 mm | 200 mm | 1 | 567,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 525-175          | 175 mm | 220 mm | 1 | 801,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 525-100-R        | 100 mm | 125 mm | 1 | 365,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 525-125-R        | 125 mm | 150 mm | 1 | 452,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 525-150-R        | 150 mm | 200 mm | 1 | 578,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 525-175-R        | 175 mm | 220 mm | 1 | 813,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 525-100-G        | 100 mm | 125 mm | 1 | 365,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 525-125-G        | 125 mm | 150 mm | 1 | 452,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 525-150-G        | 150 mm | 200 mm | 1 | 578,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 525-175-G        | 175 mm | 220 mm | 1 | 813,60 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > extrator de flanges

| 160-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |             |         |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------|---------|---|------------|
| <p>Os extratores de flanges da série 160 são utilizados em pares para separar conexões de flanges de tubulações de maneira segura e sem acidentes. Eles permitem a separação de flanges grandes e de alto desempenho, possibilitando, assim, uma fácil realização de manutenções.</p>  |        | 160-1-E          | 80 - 250 mm | 2,95 kg | 1 | 353,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 160-1-P          | 80 - 250 mm | 5,87 kg | 2 | 706,40 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > extrator de flanges

| 160-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |               |         |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|---------|---|--------------|
| <p>Os extratores de flanges da série 160 são utilizados em pares para separar de forma segura e evitar acidentes nas conexões de flange de tubulações. Eles permitem a separação de flanges grandes e de alto desempenho, facilitando assim a realização de manutenções.</p>  |        | 160-2-E          | 250 - 1200 mm | 8,95 kg | 1 | 725,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 160-2-P          | 250 - 1200 mm | 7,39 kg | 2 | 1.450,60 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > extrator de flanges

| 165                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |               | Força de tracção máxima [t] |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|-----------------------------|---|--------------|
| <p>O Universal-Spreizer da série 165 é utilizado para a rápida e segura separação de flanges e peças semelhantes de todos os tipos e tamanhos. Trata-se de uma ferramenta universal para muitas possibilidades de aplicação, projetada para uso em pares.</p>  |        | 165-E            | 10 mm - 75 mm | 2 t                         | 1 | 2.316,80 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicates de pressão

| 689                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |       | L      |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| <p>As alicates de pressão de bico longo da série 689 são utilizados para apertar e agarrar em locais estreitos. Os alicates de pressão não são apenas manuais e podem ser operados com uma mão, mas a mecânica de alavanca permite exercer forças muito altas em acessibilidade reduzida.</p>  |        | 689-150          | 40 mm | 150 mm | 1 | 44,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 689-230          | 55 mm | 230 mm | 1 | 59,40 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicates de pressão

| 690                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |       | L      |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| <p>Os alicates de pressão universais da série 690 são utilizados para segurar com segurança materiais redondos, perfilados e planos. Os alicates de pressão não são apenas práticos e podem ser operados com uma mão, mas também permitem aplicar forças muito elevadas através da mecânica de alavanca.</p>  |        | 690-180          | 35 mm | 180 mm | 1 | 60,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 690-250          | 50 mm | 250 mm | 1 | 65,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 690-300          | 65 mm | 300 mm | 1 | 54,20 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicates de pressão

| 691                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |       | L      |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| <p>As ferramentas de aperto tipo alicate da série 691 são utilizadas para segurar com segurança materiais redondos, perfis e chapas. Os alicates de aperto não são apenas manuseáveis e podem ser operados com uma mão; o mecanismo de alavanca permite aplicar forças muito elevadas.</p>  |        | 691-180          | 30 mm | 180 mm | 1 | 40,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 691-250          | 35 mm | 250 mm | 1 | 42,80 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicates de pressão

| 692                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |       | L      |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| <p>As alicates de pressão Ideais da série 692 são utilizados para segurar com segurança materiais redondos, perfilados e planos. Os alicates de pressão não são apenas práticos e podem ser operados com uma mão, o mecanismo de alavanca também permite a aplicação de forças muito elevadas.</p>  |        | 692-250          | 50 mm | 250 mm | 1 | 39,00 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicates de pressão

| 693                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| As alicates de pressão Parallel-Plus da série 693 são usados para segurar com segurança materiais redondos, perfilados e planos. Os alicates de pressão são não só práticos e podem ser operados com uma mão, mas também permitem aplicar forças muito altas através da mecânica de alavanca articulada. |        | 693-250          | 45 mm | 250 mm | 1 | 42,80 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicates de pressão

| 694                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| As alicates de pressão de boca larga são utilizados para fixar bordas e superfícies. Os alicates de pressão podem ser operados com uma mão e, devido à sua mecânica de alavanca, permitem a aplicação de forças muito altas e, devido à sua forma de boca, são usados para fixar e chanfrar chapas finas e macias. |        | 694-275          | 45 mm | 180 mm | 1 | 41,60 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicates de pressão

| 695                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| Os alicates de pressão para soldador da série 695 são utilizados para apertar de forma centrada ao soldar materiais perfilados ou planos por justaposição. Os alicates de pressão não só são práticos e podem ser operados com uma só mão, mas também, graças à mecânica de alavanca de joelho, permitem a aplicação de forças muito elevadas. |        | 695-280          | 60 mm | 280 mm | 1 | 68,00 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicates de pressão

| 696                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| Os alicates de pressão da série 696 são utilizados para fixação centrada durante a soldagem de materiais redondos ou tubulares em encaixe. Os alicates de pressão não são apenas manuais e podem ser operados com uma mão, mas também permitem a aplicação de forças muito altas através da mecânica de alavanca. |        | 696-280          | 90 mm | 280 mm | 1 | 47,00 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicates de pressão

| 697                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| As alicates de pressão de fixação da série 697 são utilizados para apertar, segurar e manter peças de perfil e material plano. Os alicates de pressão não são apenas manuseáveis e podem ser operados com uma única mão; graças ao mecanismo de joelho, é possível aplicar forças muito elevadas. |        | 697-280          | 90 mm | 280 mm | 1 | 40,00 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicates de pressão

| 698                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| Os alicates de pressão com grampos paralelos da série 698 são utilizados para apertar e prender materiais redondos, perfilados e planos. Os alicates de pressão não são apenas práticos e podem ser operados com uma mão, mas também permitem a aplicação de forças muito elevadas graças à sua mecânica de alavanca. |        | 698-280          | 90 mm | 280 mm | 1 | 53,60 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicates de pressão

| 699                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ku-W | Número do artigo    |       |        |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|-------|--------|---|-----------|
| A KUKKO Gripzange de mesa 699-280 é uma ferramenta versátil, ideal para prender e fixar peças de trabalho em mesas de trabalho com ranhura. Ela oferece um alcance de fixação ajustável de até 85 mm e uma construção robusta em aço especial de alta resistência, com mandíbulas de aço cromo-vanádio resistentes ao desgaste. O mecanismo de fixação rápida permite uma fixação ágil, enquanto a proteção de liberação automática através da mecânica do alicate de pressão garante alta segurança. Esta tenaz é especialmente adequada para aplicações industriais que exigem um trabalho preciso. |      | 699-280 <b>Novo</b> | 85 mm | 280 mm | 1 | 60,00 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicates de pressão

| 690+                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ku-W | Número do artigo |       |        |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| Os alicates de pressão universais da série 690+ são utilizados para segurar com segurança materiais redondos, perfilados e planos. Os alicates de pressão não são apenas manuais e podem ser operados com uma mão, mas a mecânica de alavanca permite aplicar forças muito elevadas. |      | 690+004          | 30 mm | 220 mm | 1 | 45,60 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicates de pressão

| 691+                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ku-W | Número do artigo |       |        |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| As alicates de pressão universais da série 691+ são utilizados para segurar com segurança materiais redondos, perfilados e planos. Os alicates de pressão não são apenas práticos e podem ser operados com uma mão, mas a mecânica de alavanca de joelho também permite aplicar forças muito elevadas. |      | 691+005          | 30 mm | 220 mm | 1 | 59,80 EUR |

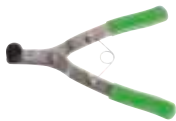
## Agarra e mantém > Alicates > Alicate de colocação de anéis de pistão

| 101-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|------------|
| <p>As pinças de anéis de pistão da série 101 são utilizadas para expandir anéis de pistão na indústria, oficina e artesanato. As pinças de anéis de pistão são capazes de expandir anéis de pistão sem destruir a forma original dos anéis.</p>  |        | 101-1            | 50 mm - 100 mm | 200 mm | 1 | 90,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 101-2            | 90 mm - 150 mm | 240 mm | 1 | 117,80 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicate de colocação de anéis de pistão

| 101-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|------------|
| <p>A pinça de colocação de anéis de pistão universal é utilizada para a montagem eficiente de anéis de pistão. A pinça de colocação permite montar os anéis de pistão de forma cuidadosa e sem problemas, sem alongar excessivamente ou causar outros danos. A pinça é prática e, graças à sua leve capacidade de ajuste, é flexível de usar.</p>  |        | 101-3            | 60 mm - 140 mm | 220 mm | 1 | 771,40 EUR |

## Agarra e mantém > Alicates > Alicate de colocação de anéis de pistão

| W-133-M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |         |         |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|---------|---|-----------|
| <p>A pinça de desmontagem de pistões de freio da série W-133-M é utilizada para a desmontagem fácil e sem danos dos pistões de freio na automotiva. Para a manutenção profissional do freio, a pinça de desmontagem é indispensável.</p>  |        | W-133-M          | 19 - 46 | 0,22 kg | 1 | 23,20 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Suporte da ferramenta

| 280                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ku-W | Número do artigo |         |          |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|---------|----------|---|-----------|
| <p>Os suportes de ferramentas e brocas com catraca da série 280 são suportes de ferramentas para corte de rosca e escareamento. Devido ao seu design curto, são especialmente adequados para locais de difícil acesso.</p>  |      | 280-085          | 2 - 5,5 | M2 - M8  | 1 | 22,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 280-100          | 4,5 - 8 | M5 - M12 | 1 | 28,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 280-250          | 2 - 5,5 | M1 - M10 | 1 | 35,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 280-300          | 4,5 - 8 | M5 - M12 | 1 | 45,00 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Suporte da ferramenta

| 315                                                                                                                                                                                                                                                              | Ku-W | Número do artigo |             |       |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------------|-------|---|-----------|
| <p>Os suportes de ferramentas da série 315 são usados para segurar diversas ferramentas para uso universal em artesanato, indústria e oficinas. A série 315 é perfurada.</p>  |      | 315-801          | 0 mm - 1 mm | 80 mm | 5 | 13,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 315-802          | 1 mm - 2 mm | 80 mm | 5 | 13,00 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Motordirigent

| Uranos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-HYD | Número do artigo |          |          |   | Preço |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------|----------|---|-------|
| <p>O dirigente de motor "URANOS" é utilizado para dirigir a inclinação ao desmontar e montar motores, caixas de câmbio e baterias de todos os tipos. Acionando a corrente manual, o dirigente de motor pode ser ajustado de forma universal e simples.</p>  |        | W-3180           | 1.900 mm | 2.000 kg | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | W-3188           | 1.245 mm | 500 kg   | 1 |       |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Tensionador de corrente

| 59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |              |          |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|----------|---|------------|
| <p>O conjunto tensionador de corrente de 15 peças da série 59 é utilizado para separar, tensionar e rebitar correntes. Com este conjunto, as correntes podem não só ser separadas com segurança, mas também ser rebitadas novamente com precisão graças a uma ajuda de prensagem.</p>  |        | K-59-1/14        | 9 mm - 46 mm | 2,465 kg | 1 | 671,80 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Tensionador de corrente

| 59-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |             |          |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------|----------|---|------------|
| <p>O dispositivo básico da série 59 é utilizado para separar correntes em motocicletas na indústria e oficina. Ele forma a base para a separação de correntes, que pode ser complementada por outras ferramentas KUKKO.</p>  |        | 59-1             | 3,28 - 5,72 | 0,924 kg | 1 | 520,00 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Tensionador de corrente

| 59-1-1                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |             |         |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------|---------|---|------------|
| <p>O pequeno conjunto para o dispositivo básico de rompe-correntes da série 59 é um kit de peças de reposição que fornece elementos essenciais para a utilização do dispositivo básico.</p>  |        | 59-1-1           | 3,28 - 4,45 | 0,13 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 59-1-2           | 5,08 - 5,72 | 0,19 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Tensionador de corrente

| 58-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |                   |         |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------|---------|---|------------|
| <p>O fixador de montagem da série 58 é utilizado para tensionar correntes e peças semelhantes em artesanato, indústria e oficinas. É especialmente adequado para tensionar correntes em motocicletas e pode ser complementado por outras ferramentas da KUKKO na aplicação.</p>  |        | 58-1             | 9 mm - 46 mm      | 0,17 kg | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 58-2 <b>Novo</b> | 25,4 mm - 63,5 mm | 0,3 kg  | 1 | 267,80 EUR |



## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Compressore de molas

| 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                 |                 |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|-----------------|---|------------|
| <p>Os tensionadores de molas "Universal" da série 65 são utilizados para remover e tensionar molas helicoidais na indústria automotiva. Os tensionadores de molas são ferramentas simples, mas importantes, que permitem a remoção e instalação seguras de molas e amortecedores na maioria dos veículos a motor.</p> |        | 65-0             | 110 mm - 180 mm | 100 mm - 200 mm | 1 | 294,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 65-1             | 110 mm - 180 mm | 100 mm - 300 mm | 1 | 323,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 65-2             | 110 mm - 180 mm | 100 mm - 400 mm | 1 | 361,80 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Compressore de molas

| 66                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                 |                 |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|-----------------|---|------------|
| <p>Os tensionadores de molas "MacPherson" da série 66 são utilizados para desmontar e tensionar molas helicoidais. Tensionadores de molas são ferramentas simples, mas importantes, que permitem a instalação e remoção segura de molas e amortecedores. A construção "MacPherson" é também adequada para as molas mais pesadas.</p> |        | 66-1             | 110 mm - 180 mm | 100 mm - 250 mm | 1 | 353,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 66-2             | 110 mm - 180 mm | 100 mm - 400 mm | 1 | 372,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 66-3             | 110 mm - 180 mm | 100 mm - 400 mm | 1 | 441,80 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Ferramentas de fixação

| 100                                                                                                                                                                                                                                                                           | DEAD | Número do artigo |                |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|----------------|--------|---|------------|
| <p>Os tensionadores de anéis de pistão da série 100 são utilizados para tensionar os anéis de pistão durante a instalação dos pistões nos cilindros na indústria automotiva. Os tensionadores em vários tamanhos são ideais para ampla aplicação na indústria automotiva.</p> |      | 100-1            | 57 mm - 125 mm | 80 mm  | 1 | 83,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 100-2            | 90 mm - 175 mm | 80 mm  | 1 | 92,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 100-3            | 90 mm - 175 mm | 165 mm | 1 | 125,60 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Ferramentas de fixação

| 103-1                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |        |                |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------------|---|------------|
| <p>Os dispositivos de compressão de mola de válvula da série 103 são utilizados na Automotiva para a instalação e remoção sem danos de válvulas para motores com comando superior. Os dispositivos de compressão permitem uma remoção segura das válvulas ao tensionar a mola da válvula.</p> |        | 103-1            | 290 mm | 60 mm - 230 mm | 1 | 189,00 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Suporte de cinzel

| 721                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |        | Pick-up de cinzel [mm]       |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|------------------------------|---|-----------|
| <p>Os suportes de cinzel da série 721 são utilizados para proteção durante trabalhos com cinzeis e atividades semelhantes em oficinas, indústrias e ateliês. A forma e construção do suporte verde protegem o usuário e evitam lesões nas mãos no cotidiano de trabalho.</p> |        | 721-1            | 120 mm | 20x12 - 26x13, 26x7, 16 - 20 | 1 | 10,80 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > separador

| 145                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|-----------|
| <p>Os separadores para peças da suspensão e direção da série 145 são utilizados para a expansão segura e absolutamente livre de danos das fixações de amortecedores ou peças de direção roscadas. Eles são especialmente adequados para a expansão cuidadosa de encaixes de fixação em suspensões de alumínio.</p>  |        | 145-2            | 95 mm  | 100 mm | 1 | 82,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 145-3            | 110 mm | 115 mm | 1 | 96,80 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > KUKKO-Rhino

| YHU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-HYD | Número do artigo | Força de tracção máxima [t] |     |   | Preço |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------|-----|---|-------|
| <p>O RHINO hidráulico para levantar transmissões é utilizado para trabalhos em transmissões de carros de passeio e caminhões, embreagens e diferenciais. A placa base, giratória em dois eixos, com suportes ajustáveis e correntes serve para a orientação das tomadas e da montagem universal de ferramentas até 1,5 t.</p>  |        | YHU-S            | 1,5 t                       | 725 | 1 |       |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Ferramentas não metálicas

| W-3132/K2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |       |          |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----------|---|--------------|
| <p>A máquina de rebitar da série W-3132 é adequada para todos os trabalhos de rebatagem, especialmente para pastilhas de freio e embreagem, etc., mesmo em mordentes complicados com nervuras longitudinais e de altura. É uma ferramenta manual para rebitar e desrebatar com uma barra longa para trabalhar economizando força.</p>  |        | W-3132/K2        | 10 mm | 9,395 kg | 1 | 2.288,40 EUR |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Suportes de montagem de motores

| W-6066                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-HYD | Número do artigo |        |          |   | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|-------|
| <p>O suporte de montagem de motor da série W-6066 é utilizado para acomodar vários motores em ambos os lados na indústria e na oficina. Ele é adequado para diferentes motores graças às suas garras de fixação intercambiáveis.</p>  |        | W-6066           | 667 mm | 1.200 kg | 1 |       |

## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Suportes de montagem de motores

| W-6067                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-HYD | Número do artigo |        |        |   | Preço |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|-------|
| <p>O suporte de montagem de motor da série W-6066 é utilizado para suportar vários motores em indústrias e oficinas de um lado. É adequado para diferentes motores graças às grampos de fixação intercambiáveis.</p>  |        | W-6067           | 930 mm | 600 kg | 1 |       |



## Agarra e mantém > Agarra & Segura > Elevador de motos

| W-900-M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-HYD | Número do artigo |        |         |   | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|---------|---|-------|
| <p>O elevador de motocicleta "Bike-Witch" da série W-900-M é utilizado para verificar, ajustar e lubrificar a corrente de transmissão em motos sem descanso central no artesanato, indústria e oficina. O fecho rápido permite elevar a roda traseira com poucos gestos e sem ferramentas adicionais.</p>  |        | W-900-M          | 380 mm | 0,54 kg | 1 |       |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de fenda para relojoeiro

| 250-000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |     |        |    | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----|--------|----|-----------|
| <p>Os parafusos de relojoeiro com fenda da série 250 são utilizados para trabalhos sensíveis que exigem o mais alto nível de exigência em artesanato e relojoaria. As chaves de fenda com cabeça hexagonal rotativa e cabo fino canelado permitem a transferência dosada de altos torques.</p>  |        | 250-010          | 1   | 80 mm  | 10 | 10,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 250-012          | 1,2 | 84 mm  | 10 | 10,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 250-014          | 1,4 | 84 mm  | 10 | 10,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 250-015          | 1,5 | 84 mm  | 10 | 8,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 250-020          | 2   | 100 mm | 10 | 11,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 250-025          | 2,5 | 100 mm | 10 | 11,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 250-030          | 3   | 112 mm | 10 | 13,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 250-035          | 3,5 | 112 mm | 10 | 13,00 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de fenda para relojoeiro

| 250-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ku-W | Número do artigo |                          |        |    | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------------------------|--------|----|-----------|
| <p>Os aparafusadores de relojoeiro com lâminas de reposição no magazine da série 250 são utilizados para trabalhos delicados e para as mais altas exigências em artesanato e relojoaria. Graças à cabeça hexagonal giratória e ao punho fino encanelado, é possível a transmissão controlada de fortes torques.</p>  |      | 250-120          | 1,5; 2; 2,5; 3           | 115 mm | 10 | 33,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 250-130          | PH0; PH00; PH000; PH0000 | 115 mm | 10 | 33,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 250-140          | 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; PH00 | 115 mm | 10 | 33,60 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de fenda para relojoeiro

| 250-PH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |        |        |    | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|----|-----------|
| <p>Os Phillips relojoeiros da série 250 são usados para trabalhos delicados de alta exigência em artesanato e relojoaria. As chaves de fenda com cabeça sextavada giratória e cabo canelado para micro parafusos permitem a transferência dosada de elevados torques.</p>  |        | 250-042          | PH0000 | 84 mm  | 10 | 11,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 250-043          | PH000  | 100 mm | 10 | 18,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 250-044          | PH00   | 100 mm | 10 | 18,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 250-045          | PH0    | 112 mm | 10 | 18,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 250-046          | PH1    | 112 mm | 10 | 18,60 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de fenda para relojero

| 250-500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |                        |                                    |    | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------|------------------------------------|----|-----------|
| <p>Os conjuntos de chaves de fenda de relojero da série 250 são utilizados para trabalhos delicados que exigem a mais alta precisão em artesanato e relojoaria. As chaves de fenda com cabeça sextavada giratória e cabo fino canelado permitem a transmissão controlada de altos torques.</p>  |        | 250-500          | PH000;<br>PH00;<br>PH0 |                                    | 10 | 55,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 250-520          | PH00;<br>PH0           | 1,0; 1,5;<br>2,0; 3,0              | 10 | 74,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 250-540          |                        | 1,0; 1,5;<br>2,0; 2,5;<br>3,0; 3,5 | 10 | 74,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 250-545          |                        | 1,0; 1,5;<br>1,8; 2,3;<br>2,9      | 10 | 61,80 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de fenda para relojero

| 250-550                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                                    |              |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------|--------------|---|------------|
| <p>Os conjuntos de chaves de fenda de relojero na caixa de madeira da série 250 são usados para um trabalho sensível exigente em ofícios e relojoaria. As chaves de fenda com cabeça hexagonal giratória e cabo de precisão canelado permitem a transmissão controlada de altos torques.</p>  |        | 250-550          |                                    | 84-112<br>mm | 5 | 98,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 250-560          | 1,0; 1,5;<br>2,0; 2,5;<br>3,0; 3,5 | 80-112<br>mm | 5 | 136,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 250-570          | 1,0; 1,5;<br>2,0; 3,0              | 80-112<br>mm | 5 | 98,80 EUR  |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de fenda para relojero

| 250-600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                       |              |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------|--------------|---|------------|
| <p>Os conjuntos de chaves de fenda de relojero na base de madeira da série 250 são utilizados para trabalhos de precisão para as mais altas exigências em artesanato e relojoaria. As chaves de fenda com cabeça sextavada giratória e cabo de precisão canelado permitem a transmissão dosada de altos torques.</p>  |        | 250-600          | 1,0; 1,5;<br>2,0; 3,0 | 80-112<br>mm | 5 | 136,00 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 201-000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo | SW   | Perfil |    | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|--------|----|------------|
| <p>Os chaves allen ISO 2936 da série 201 são usadas para operar cabeças de parafusos de difícil acesso. A dureza e o torque estão em conformidade com a norma ISO. A série 201 é econômica e compacta e está disponível em vários tamanhos para diferentes sextavados.</p>  |        | 201-002          | 2,0  |        | 50 | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-003          | 3,0  |        | 50 | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-004          | 4,0  |        | 50 | 0,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-005          | 5,0  |        | 50 | 1,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-006          | 6,0  |        | 50 | 1,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-007          | 7,0  |        | 50 | 2,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-008          | 8,0  |        | 50 | 2,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-009          | 9,0  |        | 25 | 3,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-010          | 10,0 |        | 25 | 4,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-011          | 11,0 |        | 25 | 5,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-012          | 12,0 |        | 25 | 6,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-013          | 13,0 |        | 20 | 8,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-014          | 14,0 |        | 20 | 10,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-015          | 15,0 |        | 20 | 14,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-016          | 16,0 |        | 10 | 19,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-017          | 17,0 |        | 10 | 17,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-018          | 18,0 |        | 10 | 24,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-019          | 19,0 |        | 10 | 24,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-020          | 20,0 |        | 5  | 31,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-021          | 21,0 |        | 5  | 41,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-022          | 22,0 |        | 5  | 38,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-024          | 24,0 |        | 1  | 46,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-027          | 27,0 |        | 1  | 66,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-030          | 30,0 |        | 1  | 93,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-032          | 32,0 |        | 1  | 118,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-036          | 36,0 |        | 1  | 166,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-105          | 1,5  |        | 50 | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-205          | 2,5  |        | 50 | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-305          | 3,5  |        | 50 | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-405          | 4,5  |        | 50 | 1,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 201-505          | 5,5  |        | 50 | 1,00 EUR   |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 203-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo | SW                                               | Perfil |    | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------|--------|----|-----------|
| <p>Os conjuntos de chave allen da série 203 são utilizados para acionar cabeças de parafusos de difícil acesso. A dureza e o torque estão em conformidade com a norma ISO. Os conjuntos são econômicos e compactos, e no prático estojo de plástico, são ideais para exposição na loja.</p>  |        | 203-080          | 2,0, 2,5,<br>3,0, 4,0,<br>5,0, 6,0,<br>8,0, 10,0 |        | 10 | 15,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 203-100          | 2, 2,5, 3,<br>4, 5, 6, 8,<br>10, 12, 14          |        | 10 | 31,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 203-208          | 2,0, 2,5,<br>3,0, 4,0,<br>5,0, 6,0,<br>8,0, 10,0 |        | 10 | 15,40 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 204-000                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo | SW  | Perfil |    | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----|--------|----|------------|
| <p>Os longos chaves allen da série 204 são utilizados para operar cabeças de parafuso de difícil acesso. A dureza e o torque correspondem à norma ISO. A série 204 é econômica e compacta.</p>  |        | 204-002          | 2   |        | 50 | 0,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-003          | 3   |        | 50 | 1,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-004          | 4   |        | 50 | 1,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-005          | 5   |        | 50 | 2,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-006          | 6   |        | 50 | 2,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-007          | 7   |        | 50 | 3,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-008          | 8   |        | 50 | 4,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-009          | 9   |        | 50 | 6,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-010          | 10  |        | 50 | 7,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-011          | 11  |        | 20 | 10,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-012          | 12  |        | 20 | 11,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-013          | 13  |        | 20 | 15,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-014          | 14  |        | 20 | 18,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-017          | 17  |        | 5  | 29,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-019          | 19  |        | 5  | 44,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-022          | 22  |        | 5  | 65,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-024          | 24  |        | 1  | 95,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-027          | 27  |        | 1  | 149,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-105          | 1,5 |        | 50 | 0,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-205          | 2,5 |        | 50 | 1,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-305          | 3,5 |        | 50 | 1,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-405          | 4,5 |        | 50 | 2,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 204-505          | 5,5 |        | 50 | 2,60 EUR   |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 204-808                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo | SW                                          | Perfil |    | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------------------|--------|----|-----------|
| <p>Os conjuntos de chaves allen da série 204 são utilizados para operar cabeças de parafusos de difícil acesso na oficina, na indústria e no artesanato. A dureza e o torque estão em conformidade com a norma ISO. A série 204 é econômica e compacta.</p>  |        | 204-808          | 2,0, 3,0,<br>4,0, 5,0,<br>6,0, 8,0,<br>10,0 |        | 10 | 23,20 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 204-809                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo | SW                                                   |    | Perfil | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------|----|--------|-----------|
| <p>Os conjuntos de chave allen da série 204 são utilizados para operar cabeças de parafuso de difícil acesso em oficinas, indústrias e no artesanato. A dureza e o torque correspondem à norma ISO. A série 204 é econômica e compacta.</p>  |        | 204-809          | 5/64; 3/32;<br>1/8; 5/32;<br>3/16; 1/4;<br>5/16; 3/8 | 10 |        | 23,20 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 203-110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo | SW                                                      |    | Perfil | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------------------------------|----|--------|-----------|
| <p>Os conjuntos de chave allen da série 203 são usados para operar cabeças de parafuso de difícil acesso. Dureza e torque estão em conformidade com a norma ISO. A série é econômica e compacta, e no prático estojo de plástico, é ideal para apresentação na loja.</p>  |        | 203-110          | 3/64, 1/16, 5/64, 3/32, 1/8, 5/32, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8 | 10 |        | 15,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 203-280          | 5/64, 3/32, 1/8, 5/32, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8             | 10 |        | 15,40 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 205-000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo | SW | Perfil |     | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----|--------|-----|-----------|
| <p>Os chaves allen com pino ISO 6911 da série 205 são utilizados para operar cabeças de parafuso particularmente de difícil acesso. A dureza e o torque estão de acordo com o padrão ISO. A série 205 é econômica e compacta e está disponível em vários tamanhos para diferentes sextavados.</p>  |        | 205-003          | 3  |        | 100 | 1,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 205-004          | 4  |        | 100 | 1,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 205-005          | 5  |        | 100 | 1,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 205-006          | 6  |        | 100 | 2,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 205-007          | 7  |        | 50  | 3,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 205-008          | 8  |        | 50  | 3,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 205-010          | 10 |        | 25  | 4,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 205-012          | 12 |        | 25  | 8,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 205-014          | 14 |        | 20  | 14,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 205-017          | 17 |        | 10  | 22,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 205-019          | 19 |        | 10  | 33,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 205-022          | 22 |        | 1   | 50,40 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 205-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo | SW                                 | Perfil |    | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------|--------|----|-----------|
| <p>Os suportes manuais dobráveis da série 205 são utilizados para operar cabeças de parafusos de difícil acesso em oficinas, indústrias e artesanato. A dureza e o torque estão em conformidade com a norma ISO. A série 205 é econômica e compacta, e está disponível em vários tamanhos adequados para diferentes sextavados.</p>  |        | 205-101          | 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 4,0, 5,0, 6,0  |        | 10 | 22,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 205-102          | 2,5, 3,0, 4,0, 5,0, 6,0, 8,0       |        | 10 | 25,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 205-103          | 3,0, 4,0, 5,0, 6,0, 8,0, 10,0      |        | 10 | 29,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 205-104          | 2,5, 3,0, 4,0, 5,0, 6,0, 8,0, 10,0 |        | 10 | 31,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 205-202          | 2,5, 3,0, 4,0, 5,0, 6,0, 8,0       |        | 10 | 27,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 205-204          | 2,5, 3,0, 4,0, 5,0, 6,0, 8,0, 10,0 |        | 10 | 33,40 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 205-109                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA                                                                            | Número do artigo | SW<br> | Perfil |  | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Os suportes dobráveis manualmente da série 205 são utilizados para operar cabeças de parafuso de difícil acesso em oficinas, indústrias e artesanato. A dureza e o torque atendem ao padrão ISO. A série 205 é econômica e compacta e está disponível em vários tamanhos adequados para diferentes sextavados. |  | 205-109          | 2,5, 3, 4,<br>5, 6, 8, 10                                                                |        | 10                                                                                  | 33,40 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 207-000                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA                                                                            | Número do artigo | SW<br> | Perfil |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Os conjuntos de chave Allen ISO 2936 da série 207 são usados para atuar em cabeças de parafusos de difícil acesso. A dureza e o torque estão de acordo com a norma ISO. A série 207 é econômica e compacta, e está alojada em uma caixa de plástico resistente a impactos e fechável. |  | 207-008          | 2,0, 2,5,<br>3,0, 4,0,<br>5,0, 6,0,<br>8,0, 10,0                                         |        | 10                                                                                  | 20,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   | 207-010          | 5/64, 3/32,<br>1/8, 5/32,<br>3/16, 1/4,<br>5/16, 3/8<br>inch                             |        | 10                                                                                  | 20,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   | 207-011          | 2, 2,5, 3,<br>4, 5, 6, 8,<br>10                                                          |        | 1                                                                                   | 42,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   | 207-012          | 5/64, 3/32,<br>1/8, 5/32,<br>3/16, 1/4,<br>5/16, 3/8<br>inch                             |        | 10                                                                                  | 42,80 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 210-000                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA                                                                              | Número do artigo | SW<br> | Perfil |  | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Os chaves de ângulo para parafusos de múltiplos dentes para XZN DIN 65253 da série 210 são utilizados para manusear cabeças de parafusos difíceis de alcançar. A dureza e o torque estão de acordo com a norma ISO. A série é econômica e compacta e está disponível em diversos tamanhos para diferentes hexágonos. |  | 210-004          | M 4                                                                                        |        | 10                                                                                    | 12,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | 210-005          | M 5                                                                                        |        | 10                                                                                    | 9,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | 210-006          | M 6                                                                                        |        | 10                                                                                    | 10,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | 210-008          | M 8                                                                                        |        | 10                                                                                    | 14,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | 210-010          | M10                                                                                        |        | 10                                                                                    | 19,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | 210-012          | M 12                                                                                       |        | 10                                                                                    | 21,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | 210-014          | M 14                                                                                       |        | 10                                                                                    | 31,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | 210-016          | M 16                                                                                       |        | 10                                                                                    | 44,40 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 211                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA                                                                              | Número do artigo | SW<br> | Perfil |  | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Os chaves allen Tamper da série 211 são usados para apertar cabeças de parafuso de difícil acesso. Ao contrário das chaves hexagonais, o perfil Torx agarra no centro, facilitando o trabalho e reduzindo o desgaste. A série 211 é econômica e compacta. |  | 211T509          | TX 9                                                                                       |        | 10                                                                                    | 10,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | 211T510          | TX 10                                                                                      |        | 10                                                                                    | 10,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | 211T515          | TX 15                                                                                      |        | 10                                                                                    | 10,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | 211T520          | TX 20                                                                                      |        | 10                                                                                    | 10,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | 211T525          | TX 25                                                                                      |        | 10                                                                                    | 10,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | 211T527          | TX 27                                                                                      |        | 10                                                                                    | 10,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | 211T530          | TX 30                                                                                      |        | 10                                                                                    | 10,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | 211T540          | TX 40                                                                                      |        | 10                                                                                    | 12,20 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 211-TX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo | SW    | Perfil |    | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|----|-----------|
| <p>Os chaves allen Torx da série 211 são usadas para atuar em cabeças de parafuso de difícil acesso. Diferente das chaves de fenda Allen, o perfil Torx se fixa ao centro, facilitando o trabalho e reduzindo o desgaste. A série 211 é econômica e compacta.</p>  |        | 211-506          | TX 6  |        | 10 | 4,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-507          | TX 7  |        | 10 | 4,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-508          | TX 8  |        | 10 | 4,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-509          | TX 9  |        | 10 | 4,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-510          | TX 10 |        | 10 | 4,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-515          | TX 15 |        | 10 | 4,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-520          | TX 20 |        | 10 | 4,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-525          | TX 25 |        | 10 | 4,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-527          | TX 27 |        | 10 | 4,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-530          | TX 30 |        | 10 | 5,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-540          | TX 40 |        | 10 | 6,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-545          | TX 45 |        | 10 | 6,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-550          | TX 50 |        | 10 | 7,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-555          | TX 55 |        | 10 | 9,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 211-560          | TX 60 |        | 10 | 13,00 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 211-TX-L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo | SW    | Perfil |    | Preço    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|----|----------|
| <p>Os compridos chaves Allen TX da série 211 são utilizados para operar cabeças de parafusos de difícil acesso. Diferentemente das chaves Allen, o perfil Torx atua no centro, tornando o trabalho mais fácil e reduzindo o desgaste. A série 211 é econômica e compacta.</p>  |        | 211-609          | TX 9  |        | 10 | 6,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 211-610          | TX 10 |        | 10 | 6,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 211-615          | TX 15 |        | 10 | 6,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 211-620          | TX 20 |        | 10 | 6,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 211-625          | TX 25 |        | 10 | 6,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 211-627          | TX 27 |        | 10 | 6,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 211-630          | TX 30 |        | 10 | 7,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 211-640          | TX 40 |        | 10 | 7,60 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 211-500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo | SW                            | Perfil |    | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------|--------|----|-----------|
| <p>As chaves allen Torx da série 211 são usadas para operar cabeças de parafusos de difícil acesso. Ao contrário das chaves Allen, o perfil Torx atua no centro, facilitando o trabalho e reduzindo o desgaste. A série 211 é econômica e compacta.</p>  |        | 211-504          | 9, 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40 |        | 10 | 40,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 211-505          | 9, 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40 |        | 10 | 48,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 211T505          | 9, 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40 |        | 10 | 65,60 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 212                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo | SW                            | Perfil |    | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------|--------|----|-----------|
| <p>Os suportes manuais TX da série 212 são utilizados para operar cabeças de parafusos de difícil acesso. Ao contrário das chaves Allen, o perfil Torx atua no centro, facilitando o trabalho e reduzindo o desgaste. A série 212 é econômica e compacta.</p>  |        | 212-258          | 9, 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40 |        | 10 | 51,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 212-259          | 9, 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40 |        | 10 | 53,20 EUR |



## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 212BT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo | SW<br> | Perfil |  | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os TX-Winkelschraubendreher com cabeça esférica da série 212BT são utilizados para operar cabeças de parafusos de difícil acesso. Ao contrário das chaves allen, o perfil Torx atua centralmente, facilitando o trabalho e reduzindo o desgaste.</p>  |        | 212BT309         | TX 9                                                                                     |        | 10                                                                                  | 14,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 212BT310         | TX 10                                                                                    |        | 10                                                                                  | 14,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 212BT315         | TX 15                                                                                    |        | 10                                                                                  | 15,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 212BT320         | TX 20                                                                                    |        | 10                                                                                  | 15,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 212BT325         | TX 25                                                                                    |        | 10                                                                                  | 15,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 212BT327         | TX 27                                                                                    |        | 10                                                                                  | 16,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 212BT330         | TX 30                                                                                    |        | 10                                                                                  | 16,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 212BT340         | TX 40                                                                                    |        | 10                                                                                  | 18,60 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 212-TX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo | SW<br> | Perfil |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os chaves de fenda TX com cabo em T da série 212 são utilizados para acionar cabeças de parafusos. Diferente das chaves Allen, o perfil Torx se encaixa centralmente, proporcionando assim um trabalho mais fácil e menos desgaste. A série 212 é económica e compacta.</p>  |        | 212-108          | TX 8                                                                                     |        | 10                                                                                  | 12,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-109          | TX 9                                                                                     |        | 10                                                                                  | 12,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-110          | TX 10                                                                                    |        | 10                                                                                  | 12,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-115          | TX 15                                                                                    |        | 10                                                                                  | 13,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-120          | TX 20                                                                                    |        | 10                                                                                  | 14,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-125          | TX 25                                                                                    |        | 10                                                                                  | 14,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-127          | TX 27                                                                                    |        | 10                                                                                  | 14,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-130          | TX 30                                                                                    |        | 10                                                                                  | 14,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-140          | TX 40                                                                                    |        | 10                                                                                  | 15,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-145          | TX 45                                                                                    |        | 10                                                                                  | 18,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-150          | TX 50                                                                                    |        | 10                                                                                  | 21,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-215          | TX 15                                                                                    |        | 10                                                                                  | 15,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-220          | TX 20                                                                                    |        | 10                                                                                  | 17,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-225          | TX 25                                                                                    |        | 10                                                                                  | 17,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-227          | TX 27                                                                                    |        | 10                                                                                  | 18,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-230          | TX 30                                                                                    |        | 10                                                                                  | 19,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-240          | TX 40                                                                                    |        | 10                                                                                  | 20,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-245          | TX 45                                                                                    |        | 10                                                                                  | 25,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-250          | TX 50                                                                                    |        | 10                                                                                  | 29,80 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 212-300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo | SW<br> | Perfil |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os chaves allen TX com cabeça esférica da série 212 são utilizados para operar cabeças de parafuso de difícil acesso. Ao contrário das chaves Allen, o perfil Torx atua no centro, facilitando o trabalho e reduzindo o desgaste. A série 212 é económica e compacta.</p>  |        | 212-309          | TX 9                                                                                       |        | 10                                                                                    | 8,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-310          | TX 10                                                                                      |        | 10                                                                                    | 9,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-315          | TX 15                                                                                      |        | 10                                                                                    | 10,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-320          | TX 20                                                                                      |        | 10                                                                                    | 10,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-325          | TX 25                                                                                      |        | 10                                                                                    | 10,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-327          | TX 27                                                                                      |        | 10                                                                                    | 11,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-330          | TX 30                                                                                      |        | 10                                                                                    | 11,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-340          | TX 40                                                                                      |        | 10                                                                                    | 14,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-345          | TX 45                                                                                      |        | 10                                                                                    | 15,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-350          | TX 50                                                                                      |        | 10                                                                                    | 17,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-355          | TX 55                                                                                      |        | 10                                                                                    | 22,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 212-360          | TX 60                                                                                      |        | 10                                                                                    | 28,80 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 212-260                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo | SW<br> | Perfil |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os chaves allen Torx da série 212 são utilizados para acionar cabeças de parafusos de difícil acesso. Ao contrário das chaves allen tradicionais, o perfil Torx atua centralmente, permitindo um trabalho mais fácil e reduzindo o desgaste.</p>  |        | 212-260          | 9, 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40                                                            |        | 5                                                                                   | 85,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 212-265          | 9, 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40                                                            |        | 10                                                                                  | 88,80 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 212BTX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo | SW<br> | Perfil |  | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os chaves allen TX da série 212BTX são usados para operar cabeças de parafuso de difícil acesso. Ao contrário das chaves Allen, o perfil Torx agarra-se centralmente e, assim, proporciona um trabalho mais fácil e menos desgaste.</p>  |        | 212BT260         | 9, 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40                                                            |        | 5                                                                                   | 122,20 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 213-000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo | SW<br> | Perfil |  | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>As longas chaves allen com cabeça esférica da série 213 são usadas para operar cabeças de parafuso de difícil acesso. A dureza e o torque estão de acordo com a norma ISO. A série 213 é econômica e compacta, e está alojada em uma caixa de plástico resistente a impactos e com fecho.</p>  |        | 213-015          | 1,5                                                                                       |        | 25                                                                                   | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 213-002          | 2                                                                                         |        | 25                                                                                   | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 213-025          | 2,5                                                                                       |        | 25                                                                                   | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 213-003          | 3                                                                                         |        | 25                                                                                   | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 213-004          | 4                                                                                         |        | 25                                                                                   | 3,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 213-005          | 5                                                                                         |        | 25                                                                                   | 3,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 213-006          | 6                                                                                         |        | 25                                                                                   | 4,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 213-007          | 7                                                                                         |        | 10                                                                                   | 7,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 213-008          | 8                                                                                         |        | 10                                                                                   | 7,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 213-010          | 10                                                                                        |        | 10                                                                                   | 10,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 213-012          | 12                                                                                        |        | 5                                                                                    | 14,20 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 213                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo | SW<br> |  | Perfil | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|
| <p>Os longos chaves allen com cabeça esférica da série 213 são utilizados para operar cabeças de parafuso de difícil acesso. A dureza e o torque atendem à norma ISO. A série 213 é econômica e compacta, e é acondicionada em um estojo de plástico resistente ao impacto e com possibilidade de fechamento.</p>  |        | 213-127          | 0,05                                                                                       | 25                                                                                    |        | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 213-159          | 1/16                                                                                       | 25                                                                                    |        | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 213-198          | 5/64                                                                                       | 25                                                                                    |        | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 213-238          | 3/32                                                                                       | 25                                                                                    |        | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 213-277          | 7/64                                                                                       | 25                                                                                    |        | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 213-318          | 1/8                                                                                        | 25                                                                                    |        | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 213-357          | 9/64                                                                                       | 25                                                                                    |        | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 213-397          | 5/32                                                                                       | 25                                                                                    |        | 3,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 213-476          | 3/16                                                                                       | 25                                                                                    |        | 3,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 213-556          | 7/32                                                                                       | 25                                                                                    |        | 3,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 213-635          | 1/4                                                                                        | 25                                                                                    |        | 4,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 213-794          | 5/16                                                                                       | 10                                                                                    |        | 7,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 213-953          | 3/8                                                                                        | 10                                                                                    |        | 10,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 213-960          | 1/2                                                                                        | 10                                                                                    |        | 20,20 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 213BT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo | SW  | Perfil |    | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----|--------|----|-----------|
| <p>As longas chaves Allen codificadas por cores da série 213 são usadas para acionar cabeças de parafusos de difícil acesso. A dureza e o torque estão em conformidade com a norma ISO. Elas são econômicas e compactas, e estão alojadas em uma caixa de plástico resistente a choques.</p>  |        | 213BT015         | 1,5 |        | 25 | 6,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 213BT002         | 2   |        | 25 | 6,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 213BT025         | 2,5 |        | 25 | 6,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 213BT003         | 3   |        | 25 | 6,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 213BT004         | 4   |        | 25 | 6,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 213BT005         | 5   |        | 25 | 7,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 213BT006         | 6   |        | 25 | 10,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 213BT008         | 8   |        | 10 | 14,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 213BT010         | 10  |        | 10 | 18,20 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 213-990                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo | SW                   | Perfil |    | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------|--------|----|-----------|
| <p>Os longos chaves Allen com cabeça esférica da série 213 são usados para acionar cabeças de parafusos de difícil acesso. Sua dureza e torque são conformes à norma ISO. Eles são econômicos e compactos, e estão alojados em uma caixa de plástico resistente a impactos e com fecho.</p>  |        | 213-990          | 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 |        | 10 | 58,60 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 214                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo | SW   | Perfil |    | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|--------|----|-----------|
| <p>Os curtos chave allens com cabeça esférica da série 214 são usados para acionar cabeças de parafusos de difícil acesso. A dureza e o torque estão de acordo com a norma ISO. A série 214 é econômica e compacta, e está alojada em um estojo de plástico resistente a impactos e que pode ser trancado.</p>  |        | 214-105          | 1,5  |        | 50 | 2,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 214-002          | 2,0  |        | 50 | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 214-025          | 2,5  |        | 50 | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 214-003          | 3,0  |        | 50 | 2,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 214-004          | 4,0  |        | 50 | 2,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 214-005          | 5,0  |        | 50 | 3,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 214-006          | 6,0  |        | 50 | 3,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 214-007          | 7,0  |        | 25 | 6,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 214-008          | 8,0  |        | 25 | 6,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 214-010          | 10,0 |        | 25 | 7,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 214-012          | 12,0 |        | 50 | 13,80 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 214-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo | SW | Perfil |    | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----|--------|----|-----------|
| <p>Os chaves de fenda com cabeça esférica e cabo em T da série 214 são utilizados para operar cabeças de parafuso em oficinas, indústrias e artesanato. A dureza e o torque estão de acordo com a norma ISO. A série 214 é econômica e compacta.</p>  |        | 214-310          | 3  |        | 10 | 6,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 214-410          | 4  |        | 10 | 6,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 214-415          | 4  |        | 10 | 7,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 214-510          | 5  |        | 10 | 7,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 214-515          | 5  |        | 10 | 7,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 214-615          | 6  |        | 10 | 8,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 214-620          | 6  |        | 10 | 8,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 214-815          | 8  |        | 10 | 11,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 214-820          | 8  |        | 10 | 12,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 214-910          | 10 |        | 10 | 19,60 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 214-200                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo | SW<br>                    | Perfil |    | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------|--------|----|-----------|
| Os curtos chaves allen com cabeça esférica na série 214 são utilizados para operar cabeças de parafusos de difícil acesso. A dureza e o torque atendem ao padrão ISO. Eles são econômicos e compactos, e estão alojados em uma caixa de plástico durável e trancável. |        | 214-200          | 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 |        | 10 | 37,20 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 222-230                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo | SW<br> | Perfil |    | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|----|-----------|
| Os chaves de fenda sextavadas com cabo em T da série 222-230 são utilizados para operar cabeças de parafuso em oficinas, indústrias e artesanatos. A dureza e o torque correspondem à norma ISO. A série 222-230 é econômica e compacta. |        | 222-090          | 2      |        | 10 | 5,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 222-100          | 2,5    |        | 10 | 6,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 223-121          | 3      |        | 10 | 4,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 223-150          | 3      |        | 10 | 5,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 223-200          | 3      |        | 10 | 6,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 224-100          | 4      |        | 10 | 5,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 224-150          | 4      |        | 10 | 6,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 224-200          | 4      |        | 10 | 6,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 225-101          | 5      |        | 10 | 6,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 225-150          | 5      |        | 10 | 7,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 225-200          | 5      |        | 10 | 7,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 226-100          | 6      |        | 10 | 7,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 226-150          | 6      |        | 10 | 7,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 226-200          | 6      |        | 10 | 7,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 228-100          | 8      |        | 10 | 7,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 228-150          | 8      |        | 10 | 8,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 228-200          | 8      |        | 10 | 9,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 230-100          | 10     |        | 10 | 15,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 230-200          | 10     |        | 10 | 18,00 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 215                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo | SW<br>                                                                       | Perfil |    | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------|----|-----------|
| <p>Os chaves Allen com cabeça esférica no KUKKO-Clip da série 215 são utilizados para operar cabeças de parafuso de difícil acesso. A dureza e o torque estão em conformidade com a norma ISO.</p>  |        | 215-000          | 1,5, 2,0,<br>2,5, 3,0,<br>4,0, 5,0,<br>6,0, 8,0,<br>10,0                     |        | 10 | 48,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 215-001          | 0,05, 1/16,<br>5/64, 3/32,<br>1/8, 5/32,<br>3/16, 7/32,<br>1/4, 5/16<br>inch |        | 10 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 215-002          | 1,5, 2,0,<br>2,5, 3,0,<br>4,0, 5,0,<br>6,0, 8,0,<br>10,0                     |        | 10 | 53,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 215-003          | 1,5, 2,0,<br>2,5, 3,0,<br>4,0, 5,0,<br>6,0, 8,0,<br>10,0                     |        | 20 | 37,80 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 215BT                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo | SW<br>                                                   | Perfil |    | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------------------------------------------|--------|----|-----------|
| <p>Os chave Allen com cabeça esférica no KUKKO-Clip da série 215BT são usados para operar cabeças de parafusos de difícil acesso. Dureza e torque atendem à norma ISO.</p>  |        | 215BT004         | 1,5, 2,0,<br>2,5, 3,0,<br>4,0, 5,0,<br>6,0, 8,0,<br>10,0 |        | 10 | 82,20 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 235                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo | SW<br> | Perfil |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|-----------|
| <p>Os chave de fenda sextavado de pega transversal com acionamento em ambos os lados da série 235 são utilizados para operar cabeças de parafusos em altos torques. A dureza e o torque estão em conformidade com a norma ISO. A série 235 é ideal para uso em situações exigentes.</p>  |        | 235-0210         | 2      |        | 1 | 11,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 235-0251         | 2,5    |        | 1 | 12,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 235-0310         | 3      |        | 1 | 12,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 235-0415         | 4      |        | 1 | 13,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 235-0515         | 5      |        | 1 | 14,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 235-0620         | 6      |        | 1 | 15,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 235-0820         | 8      |        | 1 | 17,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 235-1020         | 10     |        | 1 | 27,80 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 236                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo | SW  | Perfil |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----|--------|---|-----------|
| <p>Os chaves de caixa hexagonais com cabo em T da série 236 são utilizados para operar cabeças de parafusos em oficinas, indústrias e artesanato. A dureza e o torque estão de acordo com a norma ISO. A série 236 é econômica e compacta.</p>  |        | 236-050          | 5   |        | 6 | 18,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 236-055          | 5,5 |        | 6 | 18,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 236-060          | 6   |        | 6 | 18,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 236-070          | 7   |        | 6 | 19,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 236-080          | 8   |        | 6 | 19,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 236-090          | 9   |        | 6 | 19,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 236-100          | 10  |        | 6 | 21,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 236-110          | 11  |        | 6 | 20,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 236-120          | 12  |        | 1 | 23,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 236-130          | 13  |        | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 236-140          | 14  |        | 6 | 24,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 236-150          | 15  |        | 6 | 24,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 236-160          | 16  |        | 6 | 25,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 236-170          | 17  |        | 6 | 26,80 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 238/239                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo | SW     |                                                                                                                                                      | Perfil | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|
| <p>Os chaves allen da série 238 &amp; 239 são utilizadas para operar cabeças de parafuso de difícil acesso em oficinas, indústrias e artesanato. A dureza e o torque estão de acordo com o padrão ISO. As séries 238 &amp; 239 são econômicas e compactas.</p>                                                    |        | 238-119          | 3/64   | 100                                                                                                                                                  |        | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-127          | 0,05   | 100                                                                                                                                                  |        | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-159          | 1/16   | 100                                                                                                                                                  |        | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-198          | 5/64   | 100                                                                                                                                                  |        | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-238          | 3/32   | 100                                                                                                                                                  |        | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-277          | 7/64   | 100                                                                                                                                                  |        | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-318          | 1/8    | 100                                                                                                                                                  |        | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-357          | 9/64   | 100                                                                                                                                                  |        | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-397          | 5/32   | 100                                                                                                                                                  |        | 0,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-476          | 3/16   | 100                                                                                                                                                  |        | 1,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-556          | 7/32   | 100                                                                                                                                                  |        | 1,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-635          | 1/4    | 100                                                                                                                                                  |        | 1,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-714          | 9/32   | 50                                                                                                                                                   |        | 2,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-794          | 5/16   | 50                                                                                                                                                   |        | 2,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-873          | 11/32  | 50                                                                                                                                                   |        | 3,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 238-953          | 3/8    | 25                                                                                                                                                   |        | 4,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 239-111          | 7/16   | 25                                                                                                                                                   |        | 5,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 239-127          | 1/2    | 20                                                                                                                                                   |        | 8,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 239-143          | 9/16   | 20                                                                                                                                                   |        | 10,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 239-159          | 5/8    | 10                                                                                                                                                   |        | 15,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 239-190          | 3/4    | 10                                                                                                                                                   |        | 24,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 239-220          | 7/8    | 5                                                                                                                                                    |        | 44,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 239-254          | 1      | 1                                                                                                                                                    |        | 82,60 EUR  |
| K-22-UNC                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo | SW     | Compone ntes                                                                                                                                         | Perfil | Preço      |
| <p>O conjunto de martelo deslizante de 12 peças na mala da série K-22 é utilizado para extrair peças com furos roscados (pinos de ajuste, chaves de registro, etc.) com medidas de rosca americanas. As roscas contidas no conjunto podem ser inseridas utilizando as correspondentes chaves Allen incluídas.</p> |        | K-22-01-UNC      | 300 mm | 22-0-10,<br>G-22,<br>238-318,<br>238-397,<br>238-476,<br>238-556,<br>238-635,<br>GA12-1/4,<br>GA12-5/16<br>,<br>GA12-3/8,<br>GA12-7/16<br>, GA12-1/2 | 1      | 381,60 EUR |



## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de pinos

| 240/241/242                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo | SW    |    | Perfil | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----|--------|------------|
| <p>Os longos chaves allen da série 240, 241 &amp; 242 são utilizados para atuar em cabeças de parafusos de difícil acesso em oficinas, indústrias e artesanatos. A dureza e o torque estão em conformidade com a norma ISO. As séries 240, 241 &amp; 242 são econômicas e compactas.</p>  |        | 240-159          | 1/16  | 50 |        | 1,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 240-198          | 5/64  | 50 |        | 1,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 240-238          | 3/32  | 50 |        | 1,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 240-318          | 1/8   | 50 |        | 1,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 240-357          | 9/64  | 50 |        | 2,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 240-397          | 5/32  | 50 |        | 2,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 240-476          | 3/16  | 50 |        | 2,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 240-556          | 7/32  | 50 |        | 2,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 240-635          | 1/4   | 50 |        | 2,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 240-714          | 9/32  | 25 |        | 3,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 240-794          | 5/16  | 25 |        | 4,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 240-873          | 11/32 | 25 |        | 6,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 240-953          | 3/8   | 25 |        | 7,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 241-111          | 7/16  | 10 |        | 10,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 241-127          | 1/2   | 10 |        | 15,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 241-429          | 9/16  | 10 |        | 19,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 241-588          | 5/8   | 5  |        | 26,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 241-905          | 3/4   | 5  |        | 44,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 242-220          | 7/8   | 5  |        | 78,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 242-540          | 1     | 1  |        | 142,80 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Suporte de oficina

| 201/202                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo | SW                                                                                         |         |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|-----------|
| <p>Os suportes de venda e oficina ISO 2936 são utilizados para o armazenamento adequado de chaves allen. A dureza e o torque estão em conformidade com a norma ISO. A série 201/202 é econômica e compacta, e está disponível em vários tamanhos adequados para diferentes perfis hexagonais.</p>  |        | 201-909          | 2,5, 3,0, 4,0, 5,0, 6,0, 8,0, 10,0, 12,0, 14,0 - 1/16;1/8;3/16;3/16;1/4;5/16;3/8; 1/2;9/16 | 1,11 kg | 1 | 48,40 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Suporte de oficina

| 204-900                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo | SW                                                                                         |         |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|-----------|
| <p>Os stands de vendas e oficinas da série 204 ISO 2936 longas são utilizados para o armazenamento adequado de chaves allen em oficinas, indústrias e artesanato. A dureza e o torque estão de acordo com a norma ISO. A série 204 é econômica e compacta.</p>  |        | 204-909          | 2,5, 3,0, 4,0, 5,0, 6,0, 8,0, 10,0, 12,0, 14,0 - 1/16;1/8;3/16;3/16;1/4;5/16;3/8; 1/2;9/16 | 1,59 kg | 1 | 70,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 204-990          | - 3/32, 1/8, 5/32, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 9/16 inch                                    | 1,19 kg | 1 | 74,00 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > europeu

| 1900                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O europeu da série 1900 é utilizado para comprimir e segurar várias peças de trabalho. Graças à chave ajustável com abertura da garra dupla, é possível fixar, apertar, torcer ou soltar facilmente tanto corpos metálicos como redondos ou poligonais.</p>  |        | 1900-30          | 30 mm                                                                             | 150 mm                                                                              | 1                                                                                   | 138,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 1900-50          | 50 mm                                                                             | 175 mm                                                                              | 1                                                                                   | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 1900-75          | 88 mm                                                                             | 260 mm                                                                              | 1                                                                                   | 233,60 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de impacto

| 133                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>As chaves de boca de impacto (DIN 133) da série 133 são utilizadas nas áreas de aplicação de veículos de comércio, indústria de tubos, limpeza de tanques, indústria petroquímica, siderurgia e mineração, etc. Com elas, as cabeças ou porcas de parafusos de perfil sextavado ou quadrado podem ser operadas sem problemas.</p>  |        | 133-24           | 24                                                                                | 160 mm                                                                              | 1                                                                                   | 29,80 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-27           | 27                                                                                | 180 mm                                                                              | 1                                                                                   | 33,60 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-30           | 30                                                                                | 190 mm                                                                              | 1                                                                                   | 35,00 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-32           | 32                                                                                | 195 mm                                                                              | 1                                                                                   | 36,80 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-34           | 34                                                                                | 195 mm                                                                              | 1                                                                                   | 49,40 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-36           | 36                                                                                | 210 mm                                                                              | 1                                                                                   | 49,40 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-41           | 41                                                                                | 225 mm                                                                              | 1                                                                                   | 55,80 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-46           | 46                                                                                | 255 mm                                                                              | 1                                                                                   | 68,80 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-50           | 50                                                                                | 280 mm                                                                              | 1                                                                                   | 79,00 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-55           | 55                                                                                | 310 mm                                                                              | 1                                                                                   | 98,20 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-60           | 60                                                                                | 320 mm                                                                              | 1                                                                                   | 106,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-65           | 65                                                                                | 350 mm                                                                              | 1                                                                                   | 133,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-70           | 70                                                                                | 370 mm                                                                              | 1                                                                                   | 169,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-75           | 75                                                                                | 400 mm                                                                              | 1                                                                                   | 186,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-80           | 80                                                                                | 405 mm                                                                              | 1                                                                                   | 225,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-85           | 85                                                                                | 405 mm                                                                              | 1                                                                                   | 243,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-90           | 90                                                                                | 455 mm                                                                              | 1                                                                                   | 335,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-95           | 95                                                                                | 455 mm                                                                              | 1                                                                                   | 350,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-100          | 100                                                                               | 500 mm                                                                              | 1                                                                                   | 669,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-105          | 105                                                                               | 500 mm                                                                              | 1                                                                                   | 788,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-110          | 110                                                                               | 500 mm                                                                              | 1                                                                                   | 808,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-115          | 115                                                                               | 525 mm                                                                              | 1                                                                                   | 1.079,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 133-120          | 120                                                                               | 525 mm                                                                              | 1                                                                                   | 1.122,80 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de impacto

| 406                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo | SW  | L      |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----|--------|---|--------------|
| <p>As chaves de anel de impacto (DIN 7444) da série 406 são usadas nas áreas de aplicação de veículos comerciais, indústria de tubulações, limpeza de tanques, indústria petroquímica, indústria siderúrgica, mineração, etc. Elas não escorregam tão facilmente quanto as chaves de boca e permitem uma transmissão de força mais elevada ao acessar o parafuso.</p>  |        | 406-24           | 24  | 160 mm | 1 | 27,60 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-27           | 27  | 180 mm | 1 | 34,00 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-30           | 30  | 190 mm | 1 | 40,20 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-32           | 32  | 195 mm | 1 | 43,60 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-34           | 34  | 195 mm | 1 | 54,80 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-36           | 36  | 205 mm | 1 | 54,80 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-38           | 38  | 205 mm | 1 | 56,60 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-41           | 41  | 225 mm | 1 | 69,60 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-46           | 46  | 240 mm | 1 | 74,00 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-50           | 50  | 250 mm | 1 | 85,80 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-55           | 55  | 270 mm | 1 | 94,80 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-60           | 60  | 270 mm | 1 | 102,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-65           | 65  | 290 mm | 1 | 134,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-70           | 70  | 320 mm | 1 | 147,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-75           | 75  | 325 mm | 1 | 160,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-80           | 80  | 345 mm | 1 | 226,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-85           | 85  | 360 mm | 1 | 275,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-90           | 90  | 400 mm | 1 | 332,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-95           | 95  | 400 mm | 1 | 375,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-100          | 100 | 400 mm | 1 | 420,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-105          | 105 | 435 mm | 1 | 592,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-110          | 110 | 435 mm | 1 | 638,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-115          | 115 | 435 mm | 1 | 699,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 406-120          | 120 | 480 mm | 1 | 1.529,40 EUR |

## Parafusos & acionamento > Parafusos & Acionamento > Chave de desbloqueio

| W-8800                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo     | Ø     |              |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|-------|--------------|---|------------|
| <p>As chaves de desbloqueio de emergência da série W-8800 são utilizadas para desbloquear portas de elevadores, elevadores ou outras portas. Ideal para portas de elevadores de quase todas as marcas.</p>  |        | W-880010 <b>Novo</b> |       | 9,6 x 8,7 mm | 1 | 41,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | W-880020 <b>Novo</b> | 4 mm  |              | 1 | 49,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | W-880030 <b>Novo</b> | 4 mm  |              | 1 | 12,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | W-880040 <b>Novo</b> |       | 9,6 x 8,7 mm | 1 | 41,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | W-880050 <b>Novo</b> | 12 mm |              | 1 | 41,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | W-880060 <b>Novo</b> | 8 mm  |              | 1 | 26,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | W-880080 <b>Novo</b> | 8 mm  |              | 1 | 41,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | W-880090 <b>Novo</b> | 14 mm |              | 1 | 494,40 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Conjunto de números e letras de impacto

| 328                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ku-W | Número do artigo | A      |    |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|----|---|------------|
| <p>O kit padrão de números de impacto de 9 peças da série 328 é utilizado para a marcação sem problemas de peças com uma resistência de até 900 N/mm<sup>2</sup> (27 HRC). O conjunto possui um tipo de letra padronizado de acordo com DIN 1451 e uma dureza na gravura entre 58 e 61 HRC.</p>  |      | 328-101          | 1 mm   | 6  | 1 | 25,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 328-1015         | 1,5 mm | 6  | 1 | 17,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 328-102          | 2 mm   | 6  | 1 | 17,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 328-1025         | 2,5 mm | 6  | 1 | 17,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 328-103          | 3 mm   | 6  | 1 | 17,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 328-104          | 4 mm   | 7  | 1 | 19,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 328-105          | 5 mm   | 8  | 1 | 21,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 328-106          | 6 mm   | 9  | 1 | 23,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 328-107          | 7 mm   | 10 | 1 | 27,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 328-108          | 8 mm   | 11 | 1 | 31,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 328-110          | 10 mm  | 12 | 1 | 41,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 328-112          | 12 mm  | 14 | 1 | 49,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 328-115          | 15 mm  | 16 | 1 | 81,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 328-120          | 20 mm  | 20 | 1 | 125,80 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Conjunto de números e letras de impacto

| 330-000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ku-W | Número do artigo | A      |    |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|----|---|------------|
| <p>O conjunto de números de impacto niquelado brilhoso de 9 peças com qualidade extra pesada da série 330 é utilizado para a marcação sem problemas de peças com resistência de até 1300 N/mm<sup>2</sup> (42 HRC). O conjunto possui uma impressão padronizada de acordo com a DIN 1451 e uma dureza entre 58 e 61 HRC.</p>  |      | 330-001          | 1 mm   | 6  | 1 | 34,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-0015         | 1,5 mm | 6  | 1 | 23,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-002          | 2 mm   | 7  | 1 | 33,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-0025         | 2,5 mm | 7  | 1 | 23,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-003          | 3 mm   | 7  | 1 | 30,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-004          | 4 mm   | 8  | 1 | 32,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-005          | 5 mm   | 9  | 1 | 28,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-006          | 6 mm   | 10 | 1 | 31,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-007          | 7 mm   | 10 | 1 | 37,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-008          | 8 mm   | 12 | 1 | 42,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-010          | 10 mm  | 14 | 1 | 55,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-012          | 12 mm  | 16 | 1 | 97,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-015          | 15 mm  | 16 | 1 | 110,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-020          | 20 mm  | 20 | 1 | 168,80 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Conjunto de números e letras de impacto

| 330-500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ku-W | Número do artigo | A      |    |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|----|---|------------|
| <p>O conjunto de números de impacto de 9 peças da série 330, com qualidade extra pesada, é utilizado para marcação sem problemas de peças com resistência de até 1300 N/mm<sup>2</sup> (42 HRC). O conjunto possui uma tipografia padronizada de acordo com a DIN 1451 e uma dureza na gravação entre 58 e 61 HRC.</p>  |      | 330-501          | 1 mm   | 7  | 1 | 37,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 330-5015         | 1,5 mm | 7  | 1 | 28,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 330-502          | 2 mm   | 7  | 1 | 28,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 330-5025         | 2,5 mm | 8  | 1 | 28,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 330-503          | 3 mm   | 8  | 1 | 26,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 330-504          | 4 mm   | 9  | 1 | 27,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 330-505          | 5 mm   | 10 | 1 | 30,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 330-506          | 6 mm   | 12 | 1 | 33,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 330-508          | 8 mm   | 14 | 1 | 45,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 330-510          | 10 mm  | 16 | 1 | 61,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 330-512          | 12 mm  | 18 | 1 | 121,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 330-515          | 15 mm  | 18 | 1 | 109,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 330-520          | 20 mm  | 20 | 1 | 194,20 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Conjunto de números e letras de impacto

| 330-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ku-W | Número do artigo | A     |    |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|----|---|------------|
| <p>O conjunto de números de batida pontilhado de 9 peças com qualidade extra pesada da série 330 é utilizado para a marcação sem problemas de peças de trabalho com uma resistência de até 1300 N/mm<sup>2</sup> (42 HRC). O conjunto possui uma fonte padronizada de acordo com DIN 1451 e uma dureza entre 58 e 61 HRC.</p>  |      | 330-003P         | 3 mm  | 8  | 1 | 93,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-004P         | 4 mm  | 9  | 1 | 95,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-005P         | 5 mm  | 10 | 1 | 103,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-006P         | 6 mm  | 12 | 1 | 116,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-008P         | 8 mm  | 14 | 1 | 159,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 330-010P         | 10 mm | 16 | 1 | 215,60 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Conjunto de números e letras de impacto

| 330-R                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ku-W | Número do artigo | A     |    |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|----|---|------------|
| <p>O conjunto de números de impacto direito de 9 peças de extra alta qualidade da série 330 é usado para marcar facilmente peças com uma resistência de até 1300 N/mm<sup>2</sup> (42 HRC). O conjunto possui uma tipografia padronizada de acordo com a DIN 1451 e uma dureza entre 58 e 61 HRC.</p>  |      | 330-001R         | 1 mm  | 7  | 1 | 86,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 330-002R         | 2 mm  | 7  | 1 | 45,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 330-003R         | 3 mm  | 8  | 1 | 47,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 330-004R         | 4 mm  | 9  | 1 | 48,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 330-005R         | 5 mm  | 10 | 1 | 53,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 330-006R         | 6 mm  | 12 | 1 | 59,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 330-008R         | 8 mm  | 14 | 1 | 81,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 330-010R         | 10 mm | 16 | 1 | 110,80 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Conjunto de números e letras de impacto

| 330-V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ku-W | Número do artigo | A     |    |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|----|---|------------|
| <p>O conjunto de números de impacto de 9 peças, temperado por indução, com qualidade extra pesada, é utilizado para a marcação sem problemas de peças com uma resistência de até 1300 N/mm<sup>2</sup> (42 HRC). O conjunto possui uma tipografia padronizada de acordo com a DIN 1451 e uma dureza entre 58 e 61 HRC.</p>  |      | 330-001V         | 1 mm  | 7  | 1 | 75,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 330-002V         | 2 mm  | 7  | 1 | 50,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 330-003V         | 3 mm  | 8  | 1 | 53,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 330-004V         | 4 mm  | 9  | 1 | 54,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 330-005V         | 5 mm  | 10 | 1 | 59,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 330-006V         | 6 mm  | 12 | 1 | 66,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 330-008V         | 8 mm  | 14 | 1 | 91,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 330-010V         | 10 mm | 16 | 1 | 122,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 330-012V         | 12 mm | 18 | 1 | 146,40 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Conjunto de números e letras de impacto

| 329                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ku-W | Número do artigo | A      |    |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|----|---|------------|
| <p>O conjunto de letras de impacto com 27 peças da série 329 é utilizado para a marcação fácil de peças com uma resistência de até 900 N/mm<sup>2</sup> (27 HRC). O conjunto possui um tipo de letra padronizado de acordo com DIN 1451 e uma dureza na gravação entre 58 e 61 HRC.</p>  |      | 329-201          | 1 mm   | 6  | 1 | 77,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-2015         | 1,5 mm | 6  | 1 | 51,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-202          | 2 mm   | 6  | 1 | 51,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-2025         | 2,5 mm | 6  | 1 | 52,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-203          | 3 mm   | 6  | 1 | 52,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-204          | 4 mm   | 7  | 1 | 57,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-205          | 5 mm   | 8  | 1 | 63,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-206          | 6 mm   | 9  | 1 | 69,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-207          | 7 mm   | 10 | 1 | 83,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-208          | 8 mm   | 11 | 1 | 93,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-210          | 10 mm  | 12 | 1 | 123,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-212          | 12 mm  | 14 | 1 | 148,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-215          | 15 mm  | 16 | 1 | 244,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-216          | 16 mm  | 16 | 1 | 302,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 329-220          | 20 mm  | 20 | 1 | 376,00 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Conjunto de números e letras de impacto

| 331-000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ku-W | Número do artigo | A     |    |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|----|---|------------|
| <p>O conjunto de letras de impacto niquelado brilhante de 27 peças, com qualidade extra pesada, é utilizado para marcação sem problemas de peças com uma resistência de até 1300 N/mm<sup>2</sup> (42 HRC). O conjunto possui um estilo de letra padronizado de acordo com a DIN 1451 e uma dureza entre 58 e 61 HRC.</p>  |      | 331-001          | 1 mm  | 6  | 1 | 104,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-002          | 2 mm  | 7  | 1 | 69,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-003          | 3 mm  | 7  | 1 | 87,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-004          | 4 mm  | 8  | 1 | 79,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-005          | 5 mm  | 9  | 1 | 87,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-006          | 6 mm  | 10 | 1 | 93,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-007          | 7 mm  | 10 | 1 | 110,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-008          | 8 mm  | 12 | 1 | 123,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-010          | 10 mm | 14 | 1 | 163,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-012          | 12 mm | 16 | 1 | 308,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-015          | 15 mm | 16 | 1 | 331,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-020          | 20 mm | 20 | 1 | 508,40 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Conjunto de números e letras de impacto

| 331-500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ku-W | Número do artigo | A      |    |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|----|---|------------|
| <p>O conjunto de letras de impacto de 27 peças, com qualidade extra pesada da série 331, é usado para a marcação fácil de peças de trabalho com uma resistência de até 1300 N/mm<sup>2</sup> (42 HRC). O conjunto possui uma fonte padronizada de acordo com DIN 1451 e uma dureza entre 58 e 61 HRC.</p>  |      | 331-501          | 1 mm   | 7  | 1 | 112,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-5015         | 1,5 mm | 7  | 1 | 87,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-502          | 2 mm   | 7  | 1 | 87,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-5025         | 2,5 mm | 8  | 1 | 87,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-503          | 3 mm   | 8  | 1 | 79,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-504          | 4 mm   | 9  | 1 | 82,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-505          | 5 mm   | 10 | 1 | 90,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-506          | 6 mm   | 12 | 1 | 100,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-508          | 8 mm   | 14 | 1 | 136,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-510          | 10 mm  | 16 | 1 | 185,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-512          | 12 mm  | 18 | 1 | 219,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-515          | 15 mm  | 18 | 1 | 328,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-520          | 20 mm  | 20 | 1 | 581,40 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Conjunto de números e letras de impacto

| 331-K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ku-W | Número do artigo | A     |    |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|----|---|------------|
| <p>O conjunto de letras de impacto de 27 peças com qualidade extra pesada e minúsculas é usado para marcação fácil de peças com uma resistência de até 1300 N/mm<sup>2</sup> (42 HRC). O conjunto possui uma tipografia normatizada de acordo com DIN 1451 e uma dureza entre 58 e 61 HRC.</p>  |      | 331-001K         | 1 mm  | 7  | 1 | 145,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 331-002K         | 2 mm  | 7  | 1 | 96,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 331-003K         | 3 mm  | 8  | 1 | 102,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 331-004K         | 4 mm  | 9  | 1 | 106,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 331-005K         | 5 mm  | 10 | 1 | 124,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 331-006K         | 6 mm  | 12 | 1 | 129,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 331-008K         | 8 mm  | 14 | 1 | 177,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 331-010K         | 10 mm | 16 | 1 | 239,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 331-012K         | 12 mm | 18 | 1 | 284,80 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Conjunto de números e letras de impacto

| 331-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ku-W | Número do artigo | A     |    |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|----|---|------------|
| <p>O conjunto de letras de impacto pontilhado de 27 peças com qualidade extra pesada da série 331 é usado para marcação sem complicações de peças com uma resistência de até 1300 N/mm<sup>2</sup> (42 HRC). O conjunto possui uma fonte padronizada de acordo com a DIN 1451 e uma dureza entre 58 e 61 HRC.</p>  |      | 331-003P         | 3 mm  | 8  | 1 | 276,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 331-004P         | 4 mm  | 9  | 1 | 286,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 331-005P         | 5 mm  | 10 | 1 | 313,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 331-006P         | 6 mm  | 12 | 1 | 347,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 331-008P         | 8 mm  | 14 | 1 | 478,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 331-010P         | 10 mm | 16 | 1 | 645,40 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Conjunto de números e letras de impacto

| 331-R                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ku-W | Número do artigo | A     |    |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|----|---|------------|
| <p>O conjunto de letras de impacto gravado à direita, com 27 peças e de qualidade extra pesada, é utilizado para a marcação sem dificuldades de peças de trabalho com uma resistência de até 1300 N/mm<sup>2</sup> (42 HRC). O conjunto possui um tipo de letra padronizado conforme a norma DIN 1451 e uma dureza entre 58 e 61 HRC.</p>  |      | 331-001R         | 1 mm  | 7  | 1 | 202,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-002R         | 2 mm  | 7  | 1 | 135,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-003R         | 3 mm  | 8  | 1 | 142,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-004R         | 4 mm  | 9  | 1 | 144,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-005R         | 5 mm  | 10 | 1 | 161,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-006R         | 6 mm  | 12 | 1 | 179,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-008R         | 8 mm  | 14 | 1 | 245,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 331-010R         | 10 mm | 16 | 1 | 331,40 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Conjunto de números e letras de impacto

| 331-V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ku-W | Número do artigo | A     |    |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|----|---|------------|
| <p>O conjunto de letras de impacto temperado, composto por 27 peças de qualidade extra pesada, é utilizado para a marcação sem complicações de peças de trabalho com resistência de até 1300 N/mm<sup>2</sup> (42 HRC). O conjunto possui uma fonte padronizada de acordo com a DIN 1451 e uma dureza entre 58 e 61 HRC.</p>  |      | 331-001V         | 1 mm  | 7  | 1 | 226,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 331-002V         | 2 mm  | 7  | 1 | 149,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 331-003V         | 3 mm  | 8  | 1 | 158,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 331-004V         | 4 mm  | 9  | 1 | 164,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 331-005V         | 5 mm  | 10 | 1 | 179,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 331-006V         | 6 mm  | 12 | 1 | 198,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 331-008V         | 8 mm  | 14 | 1 | 273,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 331-010V         | 10 mm | 16 | 1 | 368,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 331-012V         | 12 mm | 18 | 1 | 439,20 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Modelos

| 327-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ku-W | Número do artigo | A      |         |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|---------|---|--------------|
| <p>O conjunto de gabaritos de marcação profissional Letras com mecanismo de encaixe da série 327 é utilizado para marcar caixas de transporte, caixas de madeira, estacionamentos etc., usando tinta para marcação e rolo de marcação. O conjunto possui uma fonte padronizada de acordo com DIN 1451 e é reutilizável.</p>  |      | 327-020-B        | 20 mm  | 0,15 mm | 1 | 36,80 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 327-040-B        | 40 mm  | 0,15 mm | 1 | 49,20 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 327-050-B        | 50 mm  | 0,15 mm | 1 | 55,40 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 327-070-B        | 70 mm  | 0,15 mm | 1 | 78,20 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 327-100-B        | 100 mm | 0,15 mm | 1 | 137,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 327-150-B        | 150 mm | 0,3 mm  | 1 | 228,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 327-200-B        | 200 mm | 0,3 mm  | 1 | 523,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 327-300-B        | 300 mm | 0,3 mm  | 1 | 1.247,80 EUR |



## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Modelos

| 327-Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ku-W | Número do artigo | A      |         |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|---------|---|------------|
| <p>O conjunto de modelos profissionais da série 327 é utilizado para a marcação de caixas de expedição, caixas de madeira, lugares de estacionamento, etc., utilizando tinta de marcação e rolo de marcação. O conjunto possui um tipo de letra padronizado de acordo com a DIN 1451 e é reutilizável.</p>  |      | 327-020-Z        | 20 mm  | 0,15 mm | 1 | 15,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 327-040-Z        | 40 mm  | 0,15 mm | 1 | 20,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 327-050-Z        | 50 mm  | 0,15 mm | 1 | 22,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 327-070-Z        | 70 mm  | 0,15 mm | 1 | 32,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 327-100-Z        | 100 mm | 0,15 mm | 1 | 49,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 327-150-Z        | 150 mm | 0,3 mm  | 1 | 102,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 327-200-Z        | 200 mm | 0,3 mm  | 1 | 184,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 327-300-Z        | 300 mm | 0,3 mm  | 1 | 477,60 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > punção manual

| 300H-S5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ku-W | Número do artigo | A     |    |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|----|---|-----------|
| <p>Os punções manuais de estrelas da série 300 são usados para marcar facilmente peças de trabalho com uma resistência de até 900 N/mm<sup>2</sup> (27 HRC). Os punções possuem uma dureza na gravação entre 58 e 61 HRC e são adequados para a limitação de textos em placas de identificação.</p>  |      | 300H02S5         | 2 mm  | 7  | 1 | 69,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 300H03S5         | 3 mm  | 8  | 1 | 66,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 300H04S5         | 4 mm  | 9  | 1 | 66,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 300H05S5         | 5 mm  | 10 | 1 | 66,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 300H06S5         | 6 mm  | 12 | 1 | 66,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 300H07S5         | 7 mm  | 14 | 1 | 70,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 300H08S5         | 8 mm  | 14 | 1 | 73,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      | 300H10S5         | 10 mm | 16 | 1 | 73,80 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > punção manual

| 300H-S6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ku-W | Número do artigo | A     |    |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|----|---|-----------|
| <p>Os punções manuais com estrela de 6 traços da série 300 são utilizados para marcação fácil de peças com uma resistência de até 900 N/mm<sup>2</sup> (27 HRC). Os punções possuem uma dureza entre 58 e 61 HRC e são adequados para a limitação de textos em placas de identificação.</p>  |      | 300H02S6         | 2 mm  | 7  | 1 | 69,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 300H03S6         | 3 mm  | 8  | 1 | 66,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 300H04S6         | 4 mm  | 9  | 1 | 66,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 300H05S6         | 5 mm  | 10 | 1 | 62,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 300H06S6         | 6 mm  | 12 | 1 | 66,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 300H07S6         | 7 mm  | 14 | 1 | 69,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 300H08S6         | 8 mm  | 14 | 1 | 73,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 300H10S6         | 10 mm | 16 | 1 | 76,40 EUR |



## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > punção manual

| 300SZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ku-W | Número do artigo | A    |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os punções manuais com caracteres especiais da série 300 são utilizados para a marcação fácil de peças com uma resistência de até 900 N/mm<sup>2</sup> (27 HRC). Os punções possuem uma dureza na gravação entre 58 e 61 HRC. Caracteres especiais são facilmente encomendáveis por código do artigo.</p>  |      | 300SZ0201        | 2 mm | 7                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0202        | 2 mm | 7                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0203        | 2 mm | 7                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0204        | 2 mm | 7                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0205        | 2 mm | 7                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0206        | 2 mm | 7                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0207        | 2 mm | 7                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0208        | 2 mm | 7                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0209        | 2 mm | 7                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0210        | 2 mm | 7                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0301        | 3 mm | 8                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0302        | 3 mm | 8                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0303        | 3 mm | 8                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0304        | 3 mm | 8                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0305        | 3 mm | 8                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0306        | 3 mm | 8                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0307        | 3 mm | 8                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0308        | 3 mm | 8                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0309        | 3 mm | 8                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0310        | 3 mm | 8                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0311        | 3 mm | 8                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0401        | 4 mm | 9                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0402        | 4 mm | 9                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0403        | 4 mm | 9                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0404        | 4 mm | 9                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0405        | 4 mm | 9                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0406        | 4 mm | 9                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0407        | 4 mm | 9                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0408        | 4 mm | 9                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0409        | 4 mm | 9                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0410        | 4 mm | 9                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0411        | 4 mm | 9                                                                                   | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0501        | 5 mm | 10                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0502        | 5 mm | 10                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0503        | 5 mm | 10                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0504        | 5 mm | 10                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0505        | 5 mm | 10                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0506        | 5 mm | 10                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0507        | 5 mm | 10                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0508        | 5 mm | 10                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0509        | 5 mm | 10                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0510        | 5 mm | 10                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0511        | 5 mm | 10                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0512        | 5 mm | 10                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0601        | 6 mm | 12                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0602        | 6 mm | 12                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0603        | 6 mm | 12                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0604        | 6 mm | 12                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0605        | 6 mm | 12                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0606        | 6 mm | 12                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0607        | 6 mm | 12                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0608        | 6 mm | 12                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0609        | 6 mm | 12                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0610        | 6 mm | 12                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 300SZ0611        | 6 mm | 12                                                                                  | 1                                                                                   | 80,00 EUR |

| 300SZ | Ku-W | Número do artigo | A    |    |   | Preço     |
|-------|------|------------------|------|----|---|-----------|
|       |      | 300SZ0612        | 6 mm | 12 | 1 | 80,00 EUR |
|       |      | 300SZ0801        | 8 mm | 14 | 1 | 80,00 EUR |
|       |      | 300SZ0802        | 8 mm | 14 | 1 | 80,00 EUR |
|       |      | 300SZ0803        | 8 mm | 14 | 1 | 80,00 EUR |
|       |      | 300SZ0804        | 8 mm | 14 | 1 | 80,00 EUR |
|       |      | 300SZ0805        | 8 mm | 14 | 1 | 80,00 EUR |
|       |      | 300SZ0806        | 8 mm | 14 | 1 | 80,00 EUR |
|       |      | 300SZ0807        | 8 mm | 14 | 1 | 80,00 EUR |
|       |      | 300SZ0808        | 8 mm | 14 | 1 | 80,00 EUR |
|       |      | 300SZ0809        | 8 mm | 14 | 1 | 80,00 EUR |
|       |      | 300SZ0810        | 8 mm | 14 | 1 | 80,00 EUR |
|       |      | 300SZ0811        | 8 mm | 14 | 1 | 80,00 EUR |
|       |      | 300SZ0812        | 8 mm | 16 | 1 | 77,00 EUR |

### Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Carimbo manual

| 332                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ku-W | Número do artigo | A    |   |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------|---|---|--------------|
| <p>O aparelho de estampagem com roda da série 332 é utilizado para marcar facilmente sequências de números em peças de trabalho com uma resistência de até 1300 N/mm². O conjunto possui uma dureza na gravação entre 58 e 61 HRC. Os carimbos são especialmente adequados para marcar aço inoxidável.</p>  |      | 332-352          | 2 mm | 6 | 1 | 1.501,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 332-353          | 3 mm | 6 | 1 | 1.501,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      | 332-354          | 4 mm | 6 | 1 | 1.501,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                  |      |   |   |              |

### Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Carimbo manual

| 332-110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ku-W | Número do artigo | A     |       |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|-------|---|------------|
| <p>O carimbo rotativo para números da série 332 é usado em conjunto com um suporte de carimbo para marcar facilmente séries numéricas em peças com resistência de até 1300 N/mm². O conjunto possui uma dureza na gravação entre 58 e 61 HRC e é adequado para aço inoxidável.</p>  |      | 332-102          | 2 mm  | 6 mm  | 1 | 209,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-103          | 3 mm  | 6 mm  | 1 | 227,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-104          | 4 mm  | 7 mm  | 1 | 242,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-105          | 5 mm  | 8 mm  | 1 | 254,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-106          | 6 mm  | 9 mm  | 1 | 266,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-108          | 8 mm  | 11 mm | 1 | 300,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-110          | 10 mm | 12 mm | 1 | 346,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-112          | 12 mm | 15 mm | 1 | 389,00 EUR |

### Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Carimbo manual

| 332-120                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ku-W | Número do artigo | A     |       |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|-------|---|--------------|
| <p>O carimbo de remarcação para letras da série 332 é utilizado juntamente com um suporte de carimbo para marcar facilmente sequências de números em peças com uma resistência de até 1300 N/mm². O conjunto possui uma dureza na gravação entre 58 e 61 HRC e é adequado para aço inoxidável.</p>  |      | 332-122          | 2 mm  | 6 mm  | 1 | 628,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-123          | 3 mm  | 6 mm  | 1 | 680,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-124          | 4 mm  | 7 mm  | 1 | 722,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-125          | 5 mm  | 8 mm  | 1 | 763,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-126          | 6 mm  | 9 mm  | 1 | 800,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-128          | 8 mm  | 11 mm | 1 | 901,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-130          | 10 mm | 12 mm | 1 | 1.040,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 332-132          | 12 mm | 15 mm | 1 | 1.167,20 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Carimbo manual

| 332-100                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ku-W | Número do artigo | A      | {023} |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-------|---|------------|
| O suporte para mandris de sinalização da série 332 é utilizado como suporte universal para mandris de sinalização. Graças às mangas espaçadoras fornecidas, o suporte é capaz de acomodar mandris de sinalização de diferentes tamanhos. Os mandris são adequados para marcar aço inoxidável. |      | 332-100          | 2-6 mm | 1     | 1 | 248,00 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Carimbo manual

| 333                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ku-W | Número do artigo | A            | {023} |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------------|-------|---|------------|
| O suporte de tipos da série 333 é utilizado em conjunto com tipos para gravação múltipla na indústria. Os tipos possuem uma dureza na gravação entre 58 e 60 HRC. A superfície niquelada não deixa ferrugem estranha e é especialmente adequada para a marcação de aço inoxidável. |      | 333-000          | 1,5 - 2,0 mm | 15    | 1 | 179,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 333-001          | 2,5 - 3,0 mm | 10    | 1 | 187,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 333-002          | 4,0 - 5,0 mm | 8     | 1 | 196,00 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Carimbo manual

| 333-ST                                                                                                                                                                                                                                                        | Ku-W | Número do artigo | A      | {023} |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|-------|---|--------------|
| O conjunto de suportes da série 333 é usado para gravação múltipla na indústria. O conjunto possui uma dureza na gravação entre 58 e 60 HRC. A superfície niquelada não deixa ferrugem estranha e é especialmente adequada para a marcação de aço inoxidável. |      | 333-015          | 1,5 mm | 15    | 1 | 884,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 333-020          | 2,0 mm | 15    | 1 | 884,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 333-025          | 2,5 mm | 10    | 1 | 884,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 333-030          | 3,0 mm | 10    | 1 | 884,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 333-040          | 4,0 mm | 10    | 1 | 942,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 333-050          | 5,0 mm | 8     | 1 | 1.000,20 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Carimbo manual

| 333-E                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ku-W | Número do artigo | A      |         |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------|---------|---|-----------|
| Os tipos da série 333 são utilizados juntamente com um suporte de tipos para gravação de múltiplos caracteres na indústria. Os tipos possuem uma dureza entre 58 e 60 HRC. A superfície niquelada não deixa ferrugem estranha e é particularmente adequada para a marcação de aço inoxidável. |      | 333-015E/...     | 1,5 mm | 0,1 kg  | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 333-020E/...     | 2 mm   | 0,1 kg  | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 333-025E/...     | 2,5 mm | 0,26 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 333-030E/...     | 3 mm   | 0,26 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 333-040E/...     | 4 mm   | 0,54 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | 333-050E/...     | 5 mm   | 0,68 kg | 1 | 24,00 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Ferramentas para selos

| 334-900                                                                                                                                                                                                                                            | Ku-W | Número do artigo | Ø    | L      |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------|--------|---|------------|
| As alicates de vedação laterais da série 334 são utilizados para cortar o fio de vedação e vedar com apenas uma ferramenta. A combinação de alicate fabricada com precisão é capaz de combinar uma variedade de trabalhos em uma única ferramenta. |      | 334-900          | 8 mm | 155 mm | 1 | 230,60 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Ferramentas para selos

| 334-910                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ku-W | Número do artigo | Ø     | L      |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|--------|---|------------|
| <p>As pinças de chumbo da série 334 são utilizadas para selagem universal em artesanato, indústria e oficina. A pinça de chumbo, disponível em vários tamanhos, pode selar universalmente peças de trabalho e é uma polivalente na sua aplicação.</p>  |      | 334-908          | 8 mm  | 130 mm | 1 | 225,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 334-910          | 10 mm | 130 mm | 1 | 268,40 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Ferramentas para selos

| 334S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ku-W | Número do artigo | Ø     |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|--------|---|------------|
| <p>Os carimbos para alicates de selo da série 334 são carimbos de substituição para a identificação de alicates de selo da série 334. A pedido, fabricamos carimbos de selo individuais com o seu logotipo ou uma gravação personalizada.</p>  |      | 334-918          | 8 mm  | 0,1 kg | 1 | 20,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 334S918          | 8 mm  | 0,1 kg | 1 | 313,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 334-920          | 10 mm | 0,5 kg | 1 | 20,60 EUR  |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Ferramentas para selos

| 334-928                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ku-W | Número do artigo | Ø     |        |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|--------|---|------------|
| <p>Os selos de chumbo da série 334 são usados para selagem universal em artesanato, indústria e oficina. Graças aos selos de chumbo disponíveis em vários tamanhos, as peças de trabalho podem ser seladas universalmente.</p>  |      | 334-928          | 8 mm  | 1,5 kg | 1 | 107,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 334-930          | 10 mm | 1,2 kg | 1 | 107,00 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Ferramentas para selos

| 334-929                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ku-W | Número do artigo |           | L          |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-----------|------------|---|------------|
| <p>O fio de selagem galvanizado, em bobina, da série 334 é utilizado para selagem universal em artesanato, indústria e oficina. O fio de selagem é composto por um núcleo e revestimento externo, e o ferro galvanizado garante uma boa relação custo-benefício na selagem.</p>  |      | 334-929          | 0,5 x 0,3 | 200.000 mm | 1 | 90,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | 334-931          | 0,5 x 0,3 | 400.000 mm | 1 | 161,40 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Ferramentas para selos

| 334-933                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ku-W | Número do artigo |           | L      |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-----------|--------|---|-----------|
| <p>O fio de selo galvanizado, em feixes, da série 334 é utilizado para selagem universal. O fio de selo é composto por núcleo e cordão externo, e o ferro galvanizado garante uma boa relação qualidade-preço na selagem. Os fios são embalados em pacotes de comprimento uniforme.</p>  |      | 334-933          | 0,5 x 0,3 | 120 mm | 1 | 77,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 334-934          | 0,5 x 0,3 | 180 mm | 1 | 97,40 EUR |

## Assinar & Rotular > Assinar e marcar > Ferramentas para selos

| 334-030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ku-W | Número do artigo | A     | Ø     |    | Preço    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|-------|-------|----|----------|
| <p>As marcas de ferramentas da série 334 são utilizadas para marcar e identificar ferramentas. As marcas de ferramentas, feitas de latão ou alumínio, possuem uma borda perolada em relevo e um furo para conexão com a peça a ser identificada. Sob consulta, podem ser personalizadas.</p>  |      | 334-030          | 12 mm | 27 mm | 20 | 3,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      | 334-031          | 12 mm | 27 mm | 50 | 2,60 EUR |

## Verificar & Medir > Verificar & Medir > Bombas de teste

| W-3209                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-HYD | Número do artigo |                           |         |   | Preço |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------|---------|---|-------|
| <p>O Investigador de Início de Bombeamento da série W-3209 é utilizado para testar o início de bombeamento em motores a diesel em artesanato, indústria e oficina. Ele possui um conjunto com conexões para rosca M12x1,5 e M14x1,5.</p>  |        | W-3209           | M14x1,5<br>und<br>M12x1,5 | 0,28 kg | 1 |       |

## Verificar & Medir > Verificar & Medir > Kit de teste pneumático

| W-6050                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-HYD | Número do artigo |        |       |   | Preço |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|-------|---|-------|
| <p>Os Pneumatic-Prüfkoffer da série W-6050 são utilizados para testar pressões de comutação, intervalos, gradações, funções de controle e segurança, estanqueidade e perdas de pressão em sistemas de freios a ar comprimido até 4 circuitos e outros, na indústria e oficina.</p>  |        | W-6050/6         | 16 bar | 19 kg | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | W-6050/8         | 25 bar | 23 kg | 1 |       |

## Verificar & Medir > Verificar & Medir > Kit de teste pneumático

| W-6050/9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-HYD | Número do artigo |        |         |   | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|---------|---|-------|
| <p>Os manômetros especiais são acessórios para o Pneumatic-Prüfkoffer W-6050. Estão equipados com capa de proteção em borracha, bico de encaixe e corrente de segurança para acoplamento rápido e segurança com as mangueiras de teste.</p>  |        | W-6050/9         | 16 bar | 0,84 kg | 1 |       |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > expositores de vendas

| 20-ST                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                  | Componentes                                            |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------|--------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O display de venda para extractores universais de 2 pernas é a solução ideal para a apresentação e armazenamento de extractores universais de 2 pernas de vários tamanhos. Os extractores universais de 2 pernas são utilizados para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns.</p>  |        | 20-ST            | 0 mm -<br>250 mm | 20-1,<br>20-10,<br>20-2,<br>20-20,<br>20-3, 20-<br>STL | 1 | 1.330,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > expositores de vendas

| 20-ST-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                     |  | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O display de vendas para extractores universais de 2 pernas é a solução ideal para a apresentação e armazenamento de extractores universais de 2 pernas de vários tamanhos. Os extractores universais de 2 pernas com ganchos de extração estreitos são usados para remover rolamentos, engrenagens e discos com segurança.</p>  |        | 20-ST-S          | 4 mm - 250 mm                                                                      | 20-1-S,<br>20-10-S,<br>20-2-S,<br>20-20-S,<br>20-3-S,<br>20-STL | 1                                                                                   | 1.645,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > expositores de vendas

| 20-ST+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                |  | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O expositor de vendas para extractores universais de 2 pernas é a solução ideal para a apresentação e armazenamento de extractores universais de 2 pernas de vários tamanhos. Os extractores universais de 2 pernas são utilizados para desmontar rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns.</p>  |        | 20-ST+           | 0 mm - 250 mm                                                                      | 20-STL,<br>20-1+,<br>20-10+,<br>20-2+,<br>20-20+,<br>20-3+ | 1                                                                                   | 1.596,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > expositores de vendas

| 20-ST+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                     |  | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O expositor de vendas para extratores universais de 2 pernas é a solução ideal para a apresentação e armazenamento de extratores universais de 2 pernas de diferentes tamanhos. Os extratores universais de 2 pernas com ganchos de extração estreitos e de ajuste rápido são usados para a extração segura e fácil de rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns.</p>  |        | 20-ST+S          | 4 mm - 250 mm                                                                       | 20-1+S,<br>20-10+S,<br>20-2+S,<br>20-20+S,<br>20-3+S,<br>20-STL | 1                                                                                    | 1.662,50 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > expositores de vendas

| 20+ST+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                    |  | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O display de vendas para os saca universais de 2 pernas é a solução ideal para a apresentação e armazenamento de saca universais de 2 pernas de diferentes tamanhos. Os saca universais de 2 pernas com ganchos de extração estreitos e de ajuste rápido são usados para remover com segurança e facilidade rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns.</p>  |        | 20+ST+S          | 9 mm - 160 mm                                                                        | 20-1+,<br>20-10+S,<br>20-2+S,<br>20-10+2,<br>20-2+3,<br>20-STL | 1                                                                                     | 1.364,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > expositores de vendas

| 120-ST                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                 |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O expositor de vendas para extractores universais de 2 pernas é a solução ideal para a apresentação e armazenamento de extractores universais de 2 pernas de vários tamanhos. Os extractores universais de 2 pernas "VARIO" com dispositivo de segurança por mola são utilizados para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns.</p>  |        | 120-ST           | 20 mm - 250 mm | 120-1, 120-10, 120-2, 120-20, 120-3, 20-STL | 1 | 1.030,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > expositores de vendas

| 20x-ST                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo   |               | Componentes                         |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|---------------|-------------------------------------|---|--------------|
| <p>O expositor de vendas para extractores universais de 2 pernas é a solução ideal para a apresentação e armazenamento de extractores universais de 2 pernas de vários tamanhos. Os extractores universais de 2 pernas com ganchos de extração de ajuste rápido são utilizados para extrair rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns.</p>  |        | 20x-ST <b>Novo</b> | 0 mm - 250 mm | 20-1x, 20-10x, 20-2x, 20-20x, 20-3x | 1 | 1.588,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > K-Exterior > K-Exterior

| K-2030-1+A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |              | Componentes                                               |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|-----------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>O conjunto de saca universal de 13 peças (2 e 3 pernas) com ganchos de extração finos e de ajuste rápido da série 2030 é utilizado para retirar rolamentos, engrenagens, discos etc., em espaços estreitos e de difícil acesso. A série convence pelas suas variadas possibilidades de construção.</p>  |        | K-2030-1+A       | 9 mm - 90 mm | 600-17, 20-1-T, 30-1-T, 614160, 1-V-100-S, 1-92-S, 1-93-S | 1 | 594,20 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > K-Exterior > K-Exterior

| K-2030-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |               | Componentes                              |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|------------------------------------------|---|------------|
| <p>O conjunto de extractor universal de 13 peças da série 2030 é utilizado para remoção com 2 pernas e com 3 pernas de rolamentos, engrenagens, discos etc. O kit permite a montagem de 8 variantes diferentes pela combinação de gancho de extração e extensões.</p>  |        | K-2030-10        | 0 mm - 130 mm | 20-10, 30-10-T, 614250, 1-190-S, 1-250-S | 1 | 916,00 EUR |



## Armazenamento & Apresentação > K-Exterior > K-Exterior

| K-2030-10+                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  | Compone ntes                              |  | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| O conjunto universal de extractores de 13 peças com ganchos de extração de ajuste rápido da série 2030 é utilizado para a extração de 2 pernas e 3 pernas de rolamentos, engrenagens, discos, etc. O kit permite a montagem de 8 variantes diferentes através da combinação de ganchos de extração e extensões. |  | K-2030-10+       | 0 mm - 130 mm                                                                      | 30-10-T, 614250, 1-192-S, 1-252-S, 20-10+ | 1                                                                                   | 950,20 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > K-Exterior > K-Exterior

| K-2030-10+S                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  | Compone ntes                               |  | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| O conjunto universal de extractores de 13 peças com ganchos de extração finos e de ajuste rápido é utilizado para extração 2 pernas e 3 pernas de rolamentos, engrenagens, discos, etc., em espaços estreitos e de difícil acesso. O kit permite a montagem de 8 variantes diferentes. |  | K-2030-10+S      | 0 mm - 130 mm                                                                      | 20-10+S, 30-10-T, 614250, 1-193-S, 1-253-S | 1                                                                                   | 1.009,20 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > K-Exterior > K-Exterior

| K-2030-10-S                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  | Compone ntes                               |  | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| O conjunto de extractor universal de 13 peças com ganchos de extração estreitos da série 2030 é utilizado para a extração de rolamentos, engrenagens, discos etc., com 2 e 3 pernas, em espaços apertados e de difícil acesso. O conjunto permite a montagem de 8 variantes diferentes. |  | K-2030-10-S      | 0 mm - 130 mm                                                                       | 20-10-S, 614250, 30-10-T, 1-191-S, 1-251-S | 1                                                                                    | 1.042,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > K-Exterior > K-Exterior

| K-2030-10-S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  | Compone ntes                                 |  | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| O conjunto de extractores universal de 13 peças com ganchos de extração extremamente estreitos é utilizado para a extração de engrenagens, rolamentos, pinhões, corpos de sincronização, etc., com 2 e 3 pernas, em espaços extremamente apertados e de difícil acesso. O conjunto permite a montagem de 8 variantes diferentes. |  | K-2030-10-S-T    | 0 mm - 130 mm                                                                        | 20-10-S-T, 30-10-T, 614250, 1-194-E, 1-254-E | 1                                                                                     | 1.042,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > K-Exterior > K-Exterior

| K-2030-10+S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  | Compone ntes                                 |  | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| O conjunto de extractores universais de 13 peças com ganchos de extração extremamente estreitos e de ajuste rápido da série 2030 é utilizado para extração de engrenagens, rolamentos, pinhões, corpos sincronizados, etc., com 2 pernas e 3 pernas, em espaços extremamente estreitos e de difícil acesso. |  | K-2030-10+S-T    | 0 mm - 130 mm                                                                        | 20-10+S-T, 30-10-T, 614250, 1-195-S, 1-255-S | 1                                                                                     | 1.076,40 EUR |



## Armazenamento & Apresentação > K-Exterior > K-Exterior

| K-2030-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                       |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de 15 peças de saca universal da série 2030 é utilizado para sacar rolamentos grandes, engrenagens, discos, etc., com 2 pernas e 3 pernas. O kit, de construção robusta para veículo comercial, permite através da combinação de gancho de extração e extensões, a montagem de 7 variantes diferentes.</p> |        | K-2030-20        | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 600-17, 2-150-S, 2-300-S, 2-V-150-P, 30-20-T, 2-150-E, 2-300-E, 20-20-T, 30-20-T3 | 1 | 1.197,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > K-Exterior > K-Exterior

| K-2030-20-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                                 |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores universais de 16 peças da série 2030 é utilizado para a extração hidráulica de grande porte, com o uso de 2 pernas e 3 pernas, de rolamentos grandes, engrenagens, discos etc. O conjunto em execução robusta para veículos comerciais permite a montagem de 14 variantes diferentes.</p> |        | K-2030-20-B      | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 600-17, 8-0-621, 2-150-S, 2-300-S, 2-V-150-S, 30-20-T3, 2-150-E, 2-300-E, 20-20-T, 30-20-T3 | 1 | 1.597,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > K-Exterior > K-Exterior

| K-2030-20-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                       |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores universal de 15 peças com ganchos de extração estreitos da série 2030 é utilizado para a extração de rolamentos grandes, engrenagens, discos, etc., de 2 pernas e 3 pernas, em espaços estreitos e de difícil acesso. O conjunto robusto permite a montagem de 14 variantes diferentes.</p> |        | K-2030-20-S      | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 600-17, 2-151-S, 2-301-S, 2-V-150-P, 30-20-T, 2-151-E, 20-20-T, 30-20-T3, 2-301-E | 1 | 1.465,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > K-Exterior > K-Exterior

| K-2030-20+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                        |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de 15 peças de saca universal com dois tipos diferentes de gancho de extração é utilizado para aplicação universal na extração de engrenagens, rolamentos, pinhões e corpos sincronizadores com 2 e 3 pernas. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores necessário para trabalho universal.</p>  |        | K-2030-20+S      | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 2-152-P, 2-153-P, 2-302-P, 2-V-150-P, 20-20-T, 30-20-T3, 30-20-T3, 600-17, 20-30-T | 1 | 1.198,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > K-Exterior > K-Exterior

| K-2030-20xS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo        |                | Componentes                                          |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|----------------|------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de 15 peças de extractor universal com dois tipos diferentes de gancho de extração é utilizado para uso universal na extração de engrenagens, rolamentos, pinhões e corpos sincronizadores com 2 e 3 pernas. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores necessário para trabalhos universais.</p>  |        | K-2030-20xS <b>Novo</b> | 10 mm - 200 mm | 2-V-150-P, 621220, 621355, 600-17, 30-20-T3, 20-20-T | 1 | 1.588,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > K-Exterior > K-Exterior

| K-2030-20+S+B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                              |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de saca universal de 16 peças com dois tipos diferentes de gancho de extração e fuso hidráulico da série 2030 é utilizado para a aplicação universal na extração de dois e três pernas de engrenagens, rolamentos, engrenagens e corpos sincronizadores. Este conjunto contém o equipamento básico de extractores.</p>  |        | K-2030-20+S+B    | 10 mm - 200 mm | 621220, 621355, 2-152-P, 2-153-P, 2-302-P, 2-V-150-P, 8-0-621, 20-20-T, 30-20-T3, 600-17 | 1 | 2.022,20 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Exterior

| KS-2030-1-193+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |              | Componentes                     |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|---------------------------------|---|------------|
| <p>O conjunto universal de extractores de 9 peças com gancho de extração estreito é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos etc., em espaços estreitos e de difícil acesso. O conjunto permite alternar entre extração com 2 pernas e 3 pernas e vários ganchos.</p>  |        | KS-2030-1-193+S  | 0 mm - 90 mm | 20-1+S, 1-193-S, 1-93-E, 30-1-T | 1 | 606,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Exterior

| K-20-1+S-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |              | Compone ntes                            |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|-----------------------------------------|---|------------|
| <p>O saca universal de 8 peças no conjunto com extensões é utilizado para uso universal na extração de engrenagens, rolamentos, pinhões e sincronizadores de 2 pernas em todos os tamanhos comuns. Com isso, é possível soltar qualquer componente que esteja montado em um eixo e seja livremente acessível externamente.</p> |        | K-20-1+S-T       | 0 mm - 90 mm | 20-1+S,<br>1-95-P, 1-V-100-P,<br>1-92-P | 1 | 289,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Exterior

| K-20-1-2+B                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |               | Compone ntes                                                   |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>O conjunto de saca universal de 14 peças com ajuste rápido, fuso hidráulico e extensões é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc., presos com 2 pernas. O kit "6 em 1" permite a montagem de 6 modelos diferentes de extractores.</p> |        | K-20-1-2+B       | 0 mm - 160 mm | 20-1+,<br>20-2+,<br>8-0-621,<br>600-17,<br>1-192-P,<br>2-302-P | 1 | 856,20 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Exterior

| K-142                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |              | Compone ntes                                           |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|--------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>Os conjuntos de extractores de limpa para-brisas universais de 5 ou 8 peças são conjuntos universais para remoção de braços de limpa para-brisas presos, enferrujados e embutidos em todos os modelos de veículos. Os conjuntos são capazes de remover peças de forma cuidadosa e segura, mesmo em situações complexas de extração.</p> |        | K-142/4          | 0 mm - 60 mm | 128-F-SW,<br>142-1,<br>142-4,<br>43-1                  | 1 | 502,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | K-142/6          | 0 mm - 60 mm | 43-1, 128-F-SW,<br>142-1,<br>142-2,<br>142-3,<br>142-4 | 1 | 791,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Exterior

| 140-S                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes              |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------------------------|---|------------|
| <p>O conjunto de extractores Micro de 11 peças é utilizado para extrair cabos de velocímetro, manômetros, relógios e peças similares. No modelismo, em particular, o extractor compacto e economizador de espaço é uma ferramenta útil e confiável para lugares apertados e de difícil acesso.</p> |        | 140-S            | 2,5 mm - 18 mm | 140-1,<br>140-2,<br>140-3 | 1 | 142,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Exterior

| K-482                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |               | Compone ntes        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|---------------------|---|------------|
| <p>O conjunto de extrator portátil de 3 partes com pernas de extrator autocentrante, multiplicador de força e tensora é usado para a extração de rolamentos, engrenagens e discos em espaços apertados e de difícil acesso. Permite soltar peças acessíveis externamente.</p>  |        | K-482            | 0 mm - 150 mm | 482-1, 482-2, 482-3 | 1 | 418,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Exterior

| K-226                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                 | Compone ntes |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------------|---|--------------|
| <p>O dispositivo de extracção de 15 peças para eixos de caminhões na série K-226 é utilizado para extrair cubos de roda em eixos SAF e BPW para caminhões e veículos comerciais. Além dos extractores, inclui uma prensa adicional hidráulica e vários adaptadores, que permitem a aplicação na maioria dos modelos comuns.</p>  |        | K-226-4/12       | 116 mm - 380 mm | 9-2, 18-4    | 1 | 1.818,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Exterior

| 18-4SAF                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |                 | Compone ntes       |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------------------|---|--------------|
| <p>Conjunto de extrator em caixa de metal para eixos SAF para eixos SAF dos tipos SK9030 / 9037 / 9042 / 11030 / 11242.</p>  |        | 18-4SAF          | 116 mm - 380 mm | 18-4, 15-4, 19-4-P | 1 | 1.560,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Exterior

| 845-150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                | Compone ntes                                              |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|-----------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto hidráulico de "extrator de 4" com 11 peças, com ganchos de extração autocentrantes, é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc. As peças individuais, facilmente intercambiáveis e combináveis do conjunto, podem ser combinadas em quatro extractores diferentes.</p>  |        | 845-150          | 26 mm - 150 mm | 800, 845-004, 844-020, 800-050, 800-100, 844-100, 844-150 | 1 | 1.027,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Exterior

| 845-250                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                 |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extrator hidráulico de "6 extractores", com 15 peças, e ganchos de extração autocentrantes, é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc. As peças individuais de fácil substituição e amplamente combináveis no conjunto podem ser combinadas para formar seis extractores diferentes.</p>  |        | 845-250          | 39 mm - 250 mm | 800, 845-004, 844-020, 800-050, 800-100, 800-150, 844-200, 844-250, 844-251 | 1 | 1.485,40 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Exterior

| 845-851                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                   |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto hidráulico de "10 extractores", de 21 peças, com ganchos de extração autocentrantes é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc. As peças individuais no conjunto, facilmente intercambiáveis e combináveis, podem ser combinadas para formar dez extractores diferentes.</p>  |        | 845-851          | 26 mm - 250 mm | 800, 845-004, 844-020, 800-050, 800-100, 800-150, 844-100, 844-150, 844-200, 844-250, 844-251 | 1 | 2.064,40 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Exterior

| 224-178                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo    |               |                |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|---------------|----------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores com marreta deslizante 224-178 é utilizado para extrair centrante rolamentos, engrenagens e discos. Com o aperto do cone de fixação, as pernas de extractor são automaticamente centradas. Operando o cone de fixação, pode-se ajustar a desejada alcance de fixação. Utilizável tanto como extractor externo quanto extractor de expansão para interiores, simplesmente invertendo as pernas de extractor e o cone de fixação.</p>  |        | 224-178 <b>Novo</b> | 0 mm - 150 mm | 60 mm - 180 mm | 1 | 1.060,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Exterior

| 224-675                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo    |               |                |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|---------------|----------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores universal com marreta deslizante 224-675 é utilizado para extração centrada, interna e separação de rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos padrão para artesanato, oficinas e indústria. O conjunto inclui várias dispositivos de extração e separação, um dispositivo de marreta deslizante, dois extractores de lingueta de 2 pernas e um de 3 pernas, bem como diferentes extractores de expansão para interiores, juntamente com apoio.</p>  |        | 224-675 <b>Novo</b> | 0 mm - 400 mm | 14 mm - 150 mm | 1 | 5.200,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Interno

| K-16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ku-STA | Número do artigo |                | Componentes                   |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|-------------------------------|---|--------------|
| <p>Os conjuntos de extractores de buchas dos cilindros de 10 ou 12 peças são utilizados para extrair buchas dos cilindros e partes semelhantes. Três separadores garantem uma adaptação ótima dos extractores de expansão para interiores a cada aplicação específica e o POWER SCREW permite um elevado esforço de força.</p>  |        | K-16-A           | 60 mm - 155 mm | 16-21, 16-22, 16-22-V, 19-7-P | 1 | 1.241,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | K-16-B           | 60 mm - 155 mm | 16-21, 19-7-P, 16-23, 16-22-V | 1 | 1.691,40 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Interno

| K-22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                   |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|---|------------|
| <p>Os conjuntos de extração de rolamentos de esferas de 8 peças com apoio e marreta deslizante são utilizados para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. A execução em várias camadas dos extractores de expansão para interiores com suas bordas de agarre extra grandes permite a extração segura de peças internas.</p>  |        | K-22-A           | 15 mm - 60 mm  | 21-00, 21-02, 21-2, 21-4, 22-0-05, G-22, 22-1 | 1 | 607,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | K-22-B           | 25 mm - 100 mm | 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 22-0-10, 22-2, G-22   | 1 | 930,20 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Interno

| K-22-A-M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |           | Componentes                                                   |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>O conjunto de extrator de rolamentos de esferas de 10 peças com apoio e marreta deslizante é utilizado para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. Os cinco diferentes extractores de expansão para interiores são especialmente projetados para a desmontagem dos rolamentos, anéis externos de rolamentos e buchas comuns no setor automotivo.</p>  |        | K-22-A-M         | 8 - 40 mm | 22-0-10, 22-1, 21-01, 21-1, 21-2, 21-4, 21-5, VM12-10, VM12-7 | 1 | 644,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Interno

| K-22-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                                                  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os conjuntos de extracção de rolamentos de esferas de 6 ou 9 peças com apoio e marreta deslizante da série K-22 são utilizados para extrair rolamentos planos, anéis exteriores de rolamento e buchas. A execução segmentada com bordas de agarre extra finas permite a extracção segura de peças planas.</p>  |        | K-22-A-E         | 5 -<br>15 mm                                                                       | 22-0-05,<br>22-1, 21-0-E,<br>21-00-E,<br>21-01-E,<br>21-1-E                                  | 1                                                                                   | 603,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | K-22-B-E         | 12 -<br>34 mm                                                                      | 22-0-05,<br>22-1, 21-1-E,<br>21-2-E,<br>21-3-E,<br>21-4-E                                    | 1                                                                                   | 613,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | K-22-C-E         | 5 -<br>34mm                                                                        | 22-0-05,<br>22-1, 21-0-E,<br>21-00-E,<br>21-01-E,<br>21-1-E,<br>21-2-E,<br>21-3-E,<br>21-4-E | 1                                                                                   | 907,40 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Interno

| K-22-UNC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                            |  | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O conjunto de martelo deslizante de 12 peças na mala da série K-22 é utilizado para extrair peças com furos roscados (pinos de ajuste, chaves de registo, etc.) com medidas de rosca americanas. As roscas contidas no conjunto podem ser inseridas utilizando as correspondentes chaves Allen incluídas.</p>  |        | K-22-01-UNC      | 300 mm                                                                             | 22-0-10,<br>G-22,<br>238-318,<br>238-397,<br>238-476,<br>238-556,<br>238-635,<br>GA12-1/4,<br>GA12-5/16,<br>,<br>GA12-3/8,<br>GA12-7/16,<br>, GA12-1/2 | 1                                                                                    | 381,60 EUR |



## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Interno

| KS-22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |        | Componentes                                                                                                                     |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>Os conjuntos de marreta deslizante de 9 e 10 peças na maleta da série KS-22 são usados para extrair buchas, bem como componentes com roscas (pinos de ajuste, chavetas, pinos, etc.). O uso de uma marreta deslizante é especialmente recomendado quando não há uma superfície de suporte disponível ou quando esta é muito sensível.</p>  |        | KS-22-01         | 300 mm | 22-0-10,<br>GA12-3,<br>GA12-4,<br>GA12-5,<br>GA12-6,<br>GA12-8,<br>GA12-10,<br>VM12-151<br>6,<br>VM12-10,<br>VM12-7             | 1 | 233,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | KS-22-02         | 300 mm | 22-0-10,<br>GA12-6,<br>GA12-10,<br>GA12-81,<br>GA12-101,<br>GA12-121,<br>GA12-151<br>5,<br>VM12-151<br>6,<br>VM12-10,<br>VM12-7 | 1 | 234,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | KS-22-01-UNC     | 300 mm | 22-0-10,<br>VM12-151<br>6,<br>VM12-10,<br>VM12-7,<br>GA12-1/2,<br>GA12-1/4,<br>GA12-3/8,<br>GA12-5/16<br>,<br>GA12-7/16         | 1 | 304,40 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Interno

| 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                                      |  | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>Os conjuntos de extração de rolamentos da série 25 são utilizados para a extração de rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. A execução em várias camadas dos extractores de expansão para interiores com suas bordas de agarre extra grandes e os apoios permitem a extração segura de peças internas.</p>  |        | 25-K             | 5 -<br>19 mm                                                                       | 22-1,<br>21-00,<br>21-02,<br>21-2                                                | 1                                                                                   | 522,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 25-A             | 12 -<br>48 mm                                                                      | 22-1, 22-2,<br>21-1, 21-2,<br>21-3, 21-4,<br>21-5, 21-6                          | 1                                                                                   | 1.037,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 25-B             | 12 -<br>70 mm                                                                      | 22-1, 22-2,<br>21-1, 21-2,<br>21-3, 21-4,<br>21-5, 21-6,<br>21-7, 21-8           | 1                                                                                   | 1.461,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 25-C             | 12 -<br>110 mm                                                                     | 22-1, 22-2,<br>22-4, 21-1,<br>21-2, 21-3,<br>21-4, 21-5,<br>21-6, 21-7,<br>21-89 | 1                                                                                   | 2.148,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 25-D             | 60 -<br>110 mm                                                                     | 22-4,<br>21-89                                                                   | 1                                                                                   | 983,60 EUR   |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Interno

| 26-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O conjunto interno de 10 peças para impacto da série 26-B é usado para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamento e buchas. A execução em duas conchas dos extractores de expansão para interiores, com suas bordas de agarre extra grandes, permite a extração segura de peças internas.</p>  |        | 26-B             | 12 -<br>38 mm                                                                        | 22-0-17,<br>GA10-151<br>6, GA7-10,<br>21-1, 21-2,<br>21-3, 21-4,<br>21-5,<br>VM1615-1<br>2,<br>GA1516-1<br>2 | 1                                                                                     | 935,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Interno

| K-26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                                        |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os conjuntos de extratores de rolamentos de esferas de 6 ou 7 peças da série K-26 são usados para extrair rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas. A versão de 2 bandejas dos extractores de expansão para interiores com suas bordas de agarre extra grandes permite a extração segura de peças internas.</p>  |        | K-26-A           | 5 -<br>28 mm                                                                         | 22-0-05,<br>G-22,<br>21-00,<br>21-02,<br>21-2, 21-4                                | 1                                                                                     | 504,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | K-26-B           | 28 -<br>70 mm                                                                        | 22-0-10,<br>21-5, 21-6,<br>21-7, 21-8,<br>G-22,<br>VM12-151<br>6,<br>GA10-151<br>6 | 1                                                                                     | 769,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Interno

| 28-A/B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                                                                                                           |  | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os conjuntos de marreta deslizante de 19 peças da série 28-A/B são utilizados para a extração sem contato de rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas, bem como de componentes com roscas. Para a aplicação, marreta deslizante e insertos roscados estão incluídos no conjunto.</p>  |        | 28-A             | 5 -<br>19 mm                                                                       | 21-00,<br>21-01,<br>21-02,<br>21-1, 21-2,<br>22-0-10,<br>GE4-10,<br>GE5-10,<br>GE6-10,<br>GE8-10,<br>GE10-10,<br>GE12-10,<br>VM12-151<br>6,<br>VM12-10,<br>GE3-10,<br>GE14-10,<br>GE16-10,<br>GE18-10,<br>VM12-7                      | 1                                                                                   | 693,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 28-B             | 12 -<br>38 mm                                                                      | 22-0-17,<br>21-1, 21-2,<br>21-3, 21-4,<br>21-5,<br>GE14-181<br>5,<br>GE16-181<br>5,<br>GE18-181<br>5,<br>GE20-181<br>5,<br>GE22-181<br>5,<br>GE24-181<br>5, GA7-10,<br>GA12-181<br>5,<br>GE8-1815,<br>GE10-181<br>5,<br>GE12-181<br>5 | 1                                                                                   | 857,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Interno

| 28-C/D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |               | Componentes                                                                                                                                                                                        |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>Os conjuntos de martelos deslizantes de 22 ou 24 peças da série 28-C/D são utilizados para extrair sem contato rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas, bem como componentes com roscas. Para a aplicação, estão incluídos no conjunto o apoio, a marreta deslizante e inserto roscado.</p>  |        | 28-C             | 12 -<br>48 mm | 21-1, 21-2,<br>21-3, 21-4,<br>21-5, 21-6,<br>22-1, 22-2,<br>GE10-10,<br>GE12-10,<br>GE14-10,<br>GE16-10,<br>GE18-10,<br>GE3-10,<br>GE4-10,<br>GE5-10,<br>GE6-10,<br>GE8-10,<br>22-0-10,<br>VM12-10 | 1 | 1.437,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 28-D             | 12 -<br>70 mm | VM12-7,<br>21-1, 21-2,<br>21-3, 21-4,<br>21-5, 21-6,<br>21-7, 21-8,<br>22-1, 22-2,<br>GE10-10,<br>GE12-10,<br>GE14-10,<br>GE16-10,<br>GE18-10,<br>GE3-10,<br>GE4-10,<br>GE5-10,<br>GE6-10          | 1 | 1.819,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Interno

| 223-K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |        | Compone<br>ntes                                                                                                                                                                        |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>Os conjuntos de extractores de chavetas e pinos de 14 peças são usados para extrair buchas, bem como componentes com roscas (pinos, chavetas, parafusos, etc.). Além de um dispositivo de marreta deslizante, estão incluídos vários insertos roscados para extrair peças de diferentes tamanhos.</p>  |        | 223-K            | 300 mm | 22-0-10,<br>GE4-10,<br>GE5-10,<br>GE6-10,<br>GE8-10,<br>GE10-10,<br>GE12-10,<br>VM12-151<br>6,<br>VM12-10,<br>GE3-10,<br>GE14-10,<br>GE16-10,<br>GE18-10,<br>VM12-7                    | 1 | 358,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 223-G            | 370 mm | 22-0-17,<br>GE14-181<br>5,<br>GE16-181<br>5,<br>GE18-181<br>5,<br>GE20-181<br>5,<br>GE22-181<br>5,<br>GE24-181<br>5,<br>GA12-181<br>5,<br>GE8-1815,<br>GE10-181<br>5,<br>GE12-181<br>5 | 1 | 586,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Desmontagem

| K-222                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |        | Compone<br>ntes                                                                          |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|
| <p>O conjunto de extratores de anéis de vedação de 7 peças é utilizado para extrair vedantes Simmerringe®, anéis de vedação radiais, buchas de vedação, vedações, vedantes de rolamentos e anéis de vedação de eixo. No conjunto, além das ferramentas de desmontagem, um pick e um conjunto especial de parafusos, também estão incluídas extensões e punhos. O conjunto 222-1-50S com 50 parafusos especiais está disponível como peça de reposição.</p>  |        | K-222-1/7        | 400 mm | 222-1,<br>222-U,<br>222-S,<br>222-1-100,<br>222-1-250,<br>222-1-50S<br>, 222-E,<br>222-P | 1 | 420,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Desmontagem

| 70-K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                              |  | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>Os conjuntos de extrator de rolamentos são usados para a extração sem destruição de rolamentos de esferas sem desmontagem do eixo. Com esses extractores, os rolamentos que estão simultaneamente em uma caixa e em um eixo são facilmente e rapidamente retirados e podem ser reutilizados.</p>  |        | 70-K             | 10 - 65 mm                                                                         | 70-1, 70-711, 70-712, 70-713, 70-2, 70-721, 70-722                       | 1                                                                                   | 1.259,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 70-A             | 10 - 60 mm                                                                         | 70-1, 70-711, 70-712, 70-713, 70-2, 70-721, 70-722, 70-3, 70-731, 70-732 | 1                                                                                   | 1.959,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 70-B             | 45 - 110 mm                                                                        | 70-4, 70-4730, 70-4731, 70-4733, 70-4734                                 | 1                                                                                   | 3.661,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Desmontagem

| K-70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                  |  | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>Os conjuntos de extractores de rolamentos "PULLPO" são utilizados para a extração completamente não destrutiva de rolamentos de esferas sem desmontagem do eixo. Mesmo sem a possibilidade de apoio, o PULLPO pode remover com segurança os rolamentos, que de outra forma seriam inacessíveis, garantindo assim a reutilização das partes envolvidas.</p>  |        | K-70-A           | 10 - 30 mm                                                                           | 70-01-T, 70-01-T, 70-011, 70-012, 610120, 70-01-R, 700117                                                    | 1                                                                                     | 948,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | K-70-B           | 17 - 100 mm                                                                          | 70-02-T, 70-021, 70-022, 614242, 70-02-R, 700217, 70-021-S                                                   | 1                                                                                     | 1.364,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | K-70-C           | 10 - 100 mm                                                                          | 70-01-T, 70-02-T, 70-011, 70-012, 70-021, 70-022, 610120, 614242, 70-01-R, 70-02-R, 700117, 700217, 70-021-S | 1                                                                                     | 2.160,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Desmontagem

| KS-70-A-K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes           |  | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O conjunto de extracção de rolamentos de esferas de 60 peças da série KS-70-A-K é utilizado para a extracção sem danos de rolamentos de esferas sem desmontar o eixo. Com esses extractores, os rolamentos que estão simultaneamente numa carcaça e num eixo são retirados de forma simples e rápida e podem ser reutilizados.</p>  |        | KS-70-A-K        | 10 - 100 mm                                                                        | 70-A-K-36, 70-1, 70-2 | 1                                                                                   | 2.209,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Desmontagem

| K-127-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo      |  | Componentes                                       |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O conjunto de serviço de extremidade frontal de 6 peças é utilizado para desmontagem e manutenção de braços de rodízio giratório, juntas esféricas, barras de direção e rolamentos de roda. O conjunto inclui cinco extratores de junta esférica em diferentes versões e tamanhos. O conjunto K-127-A impressiona pela sua variedade de aplicações e oferece uma combinação ideal de ferramentas importantes para o setor automotivo.</p>  |        | K-127-A/6 <b>Novo</b> | 20 mm                                                                              | 127-6296, 127-7314, 127-7503, 204-1, 128-1, 129-0 | 1                                                                                   | 803,40 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Separar

| K-13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes        |  | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>Os conjuntos de dispositivos de separação de 5 peças são utilizados para extração de rolamentos de esferas, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças que estão planas, quando não há espaço suficiente para ganchos de extração. O processo de separação-extração separa essas peças suavemente antes que possam ser extraídas externamente.</p>  |        | 13-A <b>Novo</b> | 58 mm - 150 mm                                                                       | 68-1, 13-1, 19-1-S | 1                                                                                     | 585,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 13-B <b>Novo</b> | 68 mm - 244 mm                                                                       | 68-2, 13-2, 19-2-S | 1                                                                                     | 933,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 13-C <b>Novo</b> | 75 mm - 310 mm                                                                       | 68-3, 13-3, 19-3-S | 1                                                                                     | 1.440,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Separar

| K-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |  | Componentes        |  | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>Os conjuntos de dispositivos de separação de 4 ou 7 peças da série K-15 são utilizados para remover rolamentos, rolamentos de rolos, anéis interiores e outras peças planas, quando não há espaço suficiente para ganchos de extração. O processo de separação extrai essas peças suavemente antes de serem removidas externamente.</p>  |        | 15-K             | 50 mm - 110 mm                                                                       | 15-0, 18-0, 19-1-P | 1                                                                                     | 390,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 15-A             | 58 mm - 150 mm                                                                       | 15-1, 18-1, 19-1-P | 1                                                                                     | 546,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 15-B             | 60 mm - 200 mm                                                                       | 15-2, 18-2, 19-2-P | 1                                                                                     | 664,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 15-C             | 75 mm - 310 mm                                                                       | 15-3, 18-3, 19-3-P | 1                                                                                     | 1.051,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 15-D             | 120 mm - 380 mm                                                                      | 15-4, 18-4, 19-4-P | 1                                                                                     | 2.517,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 15-E             | 150 mm - 440 mm                                                                      | 15-5, 18-5, 19-5-P | 1                                                                                     | 3.195,20 EUR |



## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Separar

| K-17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes        |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------------------|---|--------------|
| <p>Os conjuntos de dispositivos de separação de 4 peças são usados para extrair rolamentos de esferas, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças planas, quando não há espaço suficiente para ganchos de extração. O processo de separação e extração é capaz de separar suavemente essas peças antes da extração externa.</p>  |        | 17-K             | 50 mm - 110 mm | 17-0, 18-0, 19-1-P | 1 | 471,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 17-A             | 60 mm - 150 mm | 17-1, 18-1, 19-1-P | 1 | 563,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 17-B             | 60 mm - 200 mm | 17-2, 18-2, 19-2-P | 1 | 809,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 17-C             | 80 mm - 310 mm | 17-3, 18-3, 19-3-P | 1 | 1.133,40 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Separar

| 29-A-69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes          |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----------------------|---|------------|
| <p>O conjunto de extratores universais de separação, extração e rolamentos de esferas, com 12 peças, da série 29-A-69 é utilizado para extrair facilmente rolamentos, tambores, discos, rodas polares e peças semelhantes em motocicletas e outros pequenos motores. O conjunto é adequado para separação e desmontagem de rolamentos de esferas.</p>  |        | 29-A-69          | 20 mm - 110 mm | 69-A, 225-150, 15-00 | 1 | 548,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Separar

| K-68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo   |                | Componentes |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|----------------|-------------|---|------------|
| <p>Os conjuntos de extratores de pino lateral da série K-68 são usados para extrair componentes com furos roscados. Os conjuntos de tração e pressão se destacam pela KUKKO Power Nut Technology integrada na travessa, o que permite exercer um esforço que só seria alcançado com hidráulica. Com o botão de pressão, a posição da Power Nut pode ser alterada imediatamente. Quando a Power Nut é montada acima da travessa, atinge-se uma força de tração aumentada. Se a Power Nut está sob a travessa, a força de pressão é aumentada.</p>  |        | K-68-A <b>Novo</b> | 20 mm - 110 mm | 68-0        | 1 | 346,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | K-68-B <b>Novo</b> | 58 mm - 150 mm | 68-1        | 1 | 563,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | K-68-C <b>Novo</b> | 55 mm - 150 mm | 68-10       | 1 | 824,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Universal

| K-20-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |               | Componentes                                                 |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|-------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de dispositivo universal de remoção e separação de 12 peças é utilizado para extração hidráulica e separação de rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladamente. O kit permite, através de várias combinações, a montagem de 7 variações diferentes.</p>  |        | K-20-15          | 9 mm - 160 mm | 600-17, 8-0-621, 15-2, 18-2, 20-1+, 20-2+, 1-192-P, 2-302-P | 1 | 2.025,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Universal

| K-220                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo  |               | Componentes                                                                  |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------|---|------------|
| Os extractores de 2 pernas e 3 pernas com autocentragem cônica na mala são utilizados para extrair centralmente rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns para artesanato, oficina e indústria. Isso permite soltar qualquer componente que esteja posicionado num eixo e seja acessível do exterior. Ao apertar o cone de tensão, as pernas de extractor são automaticamente centradas. Operando o cone de tensão, o alcance de fixação desejado pode ser ajustado. Além disso, as pernas de extractor podem ser pré-tensionadas com a ajuda do cone para evitar um possível deslizamento. |        | K-220 <b>Novo</b> | 0 mm - 150 mm | 220-221-GH,<br>221-2-165-S,<br>221-4-165-S, 220-1-T,<br>221-1-T,<br>220-1-33 | 1 | 910,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Universal

| 845-855                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                                                                                                 |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| O conjunto de extractores hidráulico universal com 29 peças, com dispositivo de separação e ganchos de extração autocentrantes, é utilizado para extrair e separar rolamentos, engrenagens, discos, etc. Como conjunto da série 800, permite várias possibilidades de extração hidráulica com modularidade constante. |        | 845-855          | 26 mm - 250 mm | 800,<br>800-050,<br>800-100,<br>800-150,<br>844-020,<br>844-100,<br>844-150,<br>844-200,<br>844-250,<br>844-251,<br>845-004,<br>Y-215-3,<br>818-820,<br>818-250,<br>818-280 | 1 | 3.688,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Universal

| 845-858                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                                                                                                             |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| O conjunto de extração e separação universal hidráulico de 34 peças com ganchos de extração autocentrantes com dispositivo de separação é utilizado para extrair, separar e realizar extração interna de rolamentos, engrenagens, discos etc. Como conjunto da série 800, permite opções de extração hidráulica com grande modularidade. |        | 845-858          | 26 mm - 250 mm | 800,<br>800-050,<br>800-100,<br>800-150,<br>844-020,<br>844-100,<br>844-150,<br>844-200,<br>844-250,<br>844-251,<br>845-004,<br>Y-215-3,<br>818-820,<br>818-250,<br>818-280,<br>818-021 | 1 | 4.184,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Universal

| 818-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                        |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extrator de rolamentos hidráulicos de 10 peças é utilizado para extrair rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladas, quando não há espaço suficiente para gancho de extração. Como um conjunto da série 800, ele permite várias possibilidades de extração hidráulica.</p>  |        | 818-100          | 85 mm - 270 mm | 800-050, 800-100, 800-150, 800, Y-215-2, 818-250, 818-820, 818-279 | 1 | 1.415,40 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Universal

| 818-150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                        |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto hidráulico de extração de rolamentos de 12 peças é utilizado para extrair rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas em linha, quando não há espaço suficiente para ganchos de extração. Como um conjunto da série 800, oferece várias possibilidades de extração hidráulica.</p>  |        | 818-150          | 85 mm - 270 mm | 800, Y-215-3, 800-050, 800-100, 800-150, 818-820, 818-250, 818-279 | 1 | 1.527,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Universal

| 818-215                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                | Componentes                                                                                              |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extratores e extractores de expansão para interiores hidráulicos de 20 peças é utilizado para extração externa e para expandir internamente rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladamente, quando não há espaço suficiente para gancho de extração. Como um conjunto da série 800, permite alta modularidade.</p>  |        | 818-215          | 85 mm - 225 mm | 800, 800-050, 800-100, 800-150, 818-250, 818-279, 818-280, 818-820, 820-225-P, Y-215-2, Y-215-3, 818-021 | 1 | 2.772,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Universal

| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |               | Componentes                                                                                   |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>Os conjuntos de extração de rolamentos de esferas da série 24 são utilizados para extrair rolamentos, engrenagens, discos, bem como para retirar rolamentos internos, anéis externos de rolamentos e buchas em reparações e manutenções. O conjunto inclui extractores de expansão para interiores, apoios, mandíbulas extensíveis e extração externa.</p>  |        | 24-A             | 0 mm - 90 mm  | 20-1, 43-1, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 23                                | 1 | 1.662,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 24-B             | 0 mm - 160 mm | 20-1, 20-2, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 23, 43-1              | 1 | 2.430,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 24-C             | 0 mm - 160 mm | 20-1, 20-2, 43-1, 22-1, 22-2, 22-4, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 21-89, 23 | 1 | 3.169,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Universal

| 27-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |              | Componentes                                                                                                                                                 |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de 22 peças do saca universal da série 27-A é utilizado para extrair, separar e expandir rolamentos, engrenagens, discos, etc. O conjunto é versátil para a extração externa, expansão interna e expansão interna com envolvimento no rolamento.</p>  |        | 27-A             | 0 mm - 60 mm | 204-0, 21-0-E, 21-00-E, 21-01-E, 21-1-E, 21-2-E, 21-3-E, 21-4-E, 21-5-E, 43-0-1, 69-A2, 69-A3, 22-01-G27-A, GA12-3, GA12-4, GA12-5, GA12-6, GA12-8, GA12-10 | 1 | 1.634,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Universalsal

| YX8-X00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-HYD | Número do artigo |  | Componentes                                                                                                                                 |  | Preço         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <p>Os conjuntos de extractores universais hidráulicos de 18 peças são utilizados para extrair, separar e realizar a extracção interna de rolamentos muito grandes e presos, engrenagens, discos, etc. O conjunto não necessita de mais acessórios para aplicação e é universalmente aplicável devido à sua composição.</p>  |        | Y28-200          | 50 mm - 500 mm                                                                     | Y-221-E, YHP-325, Y-215-3, YDB-27E, YRH-202, Y20-180, Y20-206, Y218-06-P, Y218-08-P, Y218-31-P, Y218-33, Y205-20, Y218-10, Y218-11, Y20-216 | 1                                                                                   | 9.766,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | Y38-300          | 50 mm - 900 mm                                                                     | Y-321-E, YHP-325, Y-315-5, YDB-33E, YRH-302, Y30-180, Y30-206, Y318-36-P, Y318-33, Y318-38-P, Y318-41-P, Y305-20, Y318-10, Y318-11          | 1                                                                                   | 14.252,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | Y58-500          | 460 mm - 1.200 mm                                                                  | Y-521-E, YHP-325, Y-515-6, YDB-55E, YRH-603, Y50-180, Y50-206, Y518-08-P, Y518-31-P, Y518-33, Y505-20, Y518-10, Y518-11, Y50-216            | 1                                                                                   | 24.364,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Universalsal

| YX8-X18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-HYD | Número do artigo |                 | Componentes                                                                                                                                       |   | Preço         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
| <p>Os conjuntos de dispositivos de extração hidráulica de 13 peças são usados para separar e expandir internamente rolamentos, engrenagens, discos, etc., especialmente grandes e presos. O conjunto não necessita de nenhum acessório adicional para a aplicação e, devido à sua composição, é universalmente aplicável.</p>  |        | Y28-218          | 135 mm - 300 mm | Y-221-E,<br>YHP-325,<br>Y-215-3,<br>YDB-27E,<br>YRH-202,<br>Y20-180,<br>Y218-06-P,<br>Y218-08-P,<br>Y218-31-P,<br>Y218-33,<br>Y218-10,<br>Y218-11 | 1 | 6.640,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Y38-318          | 180 mm - 420 mm | Y-321-E,<br>YHP-325,<br>Y-315-5,<br>YDB-33E,<br>YRH-302,<br>Y30-180,<br>Y318-36-P,<br>Y318-33,<br>Y318-38-P,<br>Y318-41-P,<br>Y318-10,<br>Y318-11 | 1 | 10.950,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Y58-518          | 235 mm - 540 mm | Y-521-E,<br>YHP-325,<br>Y-515-6,<br>YDB-55E,<br>YRH-603,<br>Y50-180,<br>Y518-08-P,<br>Y518-31-P,<br>Y518-33,<br>Y518-10,<br>Y518-11               | 1 | 17.717,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Universal

| YX8-X56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-HYD | Número do artigo |                   | Componentes                                                   |   | Preço         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|---|---------------|
| <p>Os conjuntos de extratores hidráulicos externos de 9 ou 15 peças são utilizados para a extração de rolamentos, engrenagens, discos, etc., especialmente grandes e firmemente presos. O conjunto não necessita de qualquer acessório adicional para aplicação e é universalmente utilizável graças à sua composição.</p>  |        | Y28-256          | 50 mm - 500 mm    | YHP-325, YRH-202, Y20-206, Y205-20, Y218-10, Y218-11, Y20-216 | 1 | 5.300,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | Y38-356          | 50 mm - 900 mm    | YHP-325, YRH-302, Y30-206, Y305-20, Y318-10, Y318-11          | 1 | 8.242,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | Y58-556          | 100 mm - 1.200 mm | YHP-325, YRH-603, Y50-206, Y505-20, Y518-10, Y518-11, Y50-216 | 1 | 13.891,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > K-Universal

| K-220-221                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo        |               | Componentes                                                                            |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractor de peças para soluções de extração universais da série K-220-221 é utilizado para a extração centralizada de rolamentos, engrenagens e discos em todos os tamanhos comuns para oficinas, oficinas e indústria. Com este conjunto 8-em-1, podem ser montados oito extractores diferentes: 220-1 e 221-1, 220-2 e 221-2, 220-3 e 221-3, bem como 220-4 e 221-4. Com o aperto do cone de tensão, as pernas de extractor são automaticamente centradas.</p>  |        | K-220-221-A <b>Novo</b> | 0 mm - 150 mm | 221-1-120-S, 221-2-165-S, 221-3-120-S, 221-4-165-S, 220-1-T, 221-1-T, 621220, 220-1-33 | 1 | 2.400,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Mala > C-Corte & Dissolução

| K-54-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |               | Componentes                |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|----------------------------|---|------------|
| <p>O conjunto de divisores de porcas mecânicos de 8 peças é utilizado para romper porcas impossíveis de soltar, enferrujadas ou giradas em excesso até uma resistência à tração de 800 N/mm². As duas lâminas afiadas da cunha de separação penetram profundamente na porca ao apertar o fuso, até que a mesma seja quebrada.</p>  |        | K-54-B           | 10 mm - 36 mm | 54-2, 54-3, 54-2-M, 54-3-M | 1 | 484,60 EUR |



## Armazenamento & Apresentação > Mala > C-Corte & Dissolução

| K-55-B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |               | Componentes                                    |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|------------------------------------------------|---|------------|
| <p>O conjunto de cunha de separação mecânico de 7 peças é utilizado para romper porcas que estão presas, enferrujadas ou desbocadas até uma resistência à tração de 800 N/mm². As duas lâminas afiadas da cunha penetram profundamente na porca ao apertar do fuso, até que esta seja rompida.</p>  |        | K-55-B           | 10 mm - 36 mm | 55-1, 55-2, 55-3, 97-1, 55-1-M, 55-2-M, 55-3-M | 1 | 527,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Paredes de venda

| EVLW-2-INDUSTRIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |          |          |   | Preço         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------|----------|---|---------------|
| <p>A parede de vendas industrial serve para a apresentação ideal das ferramentas KUKKO na sua loja. A parede de vendas iluminada está equipada com uma seleção que foi compilada com base em anos de experiência para uso na indústria.</p>  |        | EVLW-2-INDUSTRIE | 1.030 mm | 2.250 mm | 1 | 11.835,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Paredes de venda

| EVLW-INDUSTRIE-BASIC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo     |          |          |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|----------|----------|---|--------------|
| <p>A parede de vendas industrial serve para a apresentação ideal das ferramentas KUKKO na sua loja. A parede de vendas iluminada está equipada com uma seleção que foi montada com base em muitos anos de experiência para aplicação na indústria.</p>  |        | EVLW-INDUSTRIE-BASIC | 1.030 mm | 2.250 mm | 1 | 6.426,40 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Paredes de venda

| EVLW-2-KFZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |          |          |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------|----------|---|--------------|
| <p>A parede de vendas automotiva serve para a apresentação ideal das ferramentas KUKKO na sua loja. A parede de vendas iluminada está equipada com uma seleção montada com base em anos de experiência para aplicação no setor automotivo.</p>  |        | EVLW-2-KFZ       | 1.030 mm | 2.250 mm | 1 | 7.785,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Paredes de venda

| EVLW-2-NFZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |          |          |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------|----------|---|--------------|
| <p>A parede de vendas de automóveis / Veículo comercial / Máquinas agrícolas serve para a apresentação ideal das ferramentas KUKKO na sua loja. A parede de vendas iluminada está equipada com uma compilação que foi elaborada com base na longa experiência para a aplicação em Veículo comercial.</p>  |        | EVLW-2-NFZ       | 1.030 mm | 2.250 mm | 1 | 9.718,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| 30-20-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                             |         |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores BASIC para a indústria é um painel de parede equipado com ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. O conjunto é adequado para extração externa, extractores de expansão para interiores e separador, sendo assim ideal para a aplicação versátil na indústria.</p> |        | 30-20-T          | 20-10,<br>20-20,<br>15-2,<br>1-190-S,<br>2-300-S,<br>2-150-E,<br>WT-000 | 24,2 kg | 1 | 1.978,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| 30-20+T                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                              |         |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores BASIC+ para a indústria é uma placa de parede equipada com ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. O conjunto é adequado para extração externa, extractores de expansão para interiores e separador, sendo, portanto, ideal para aplicação versátil na indústria.</p> |        | 30-20+T          | 1-92-E,<br>WT-000,<br>1-192-S,<br>15-2,<br>20-10+,<br>20-20+,<br>2-302-S | 25,3 kg | 1 | 2.012,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-000                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| <p>A placa de parede não equipada da série WT é utilizada para um armazenamento limpo e organizado dos produtos KUKKO na indústria e na oficina. A placa pode ser equipada de várias maneiras e, dessa forma, pode ser idealmente usada para ordem e visão geral.</p> |        | WT-000           | 500 mm | 1.000 mm | 1 | 241,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-002                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo | Componentes                             |       |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------|-------|---|--------------|
| <p>O TOP sortimento de extractores para extração externa hidráulica é um painel de parede equipado com ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. O sortimento pode ser combinado em diferentes extractores externos para diferentes aplicações graças ao princípio do sistema modular KUKKO.</p> |        | WT-002           | 20-10+,<br>20-20+,<br>1-92-E,<br>WT-000 | 16 kg | 1 | 1.748,20 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-003                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo | Componentes                             |          |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------|----------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores BASIC para extração externa é um quadro de parede equipado com ferramentas adequadas para uso e armazenamento. O conjunto pode ser combinado, graças ao princípio modular KUKKO, em diferentes extractores externos para diversas aplicações.</p> |        | WT-003           | 20-10+,<br>20-20+,<br>1-92-E,<br>WT-000 | 19,65 kg | 1 | 1.351,40 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-003+S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo | Componentes                    |          |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------|----------|---|--------------|
| <p>O sortimento de extractores BASIC+ para extração externa é um quadro de parede equipado com ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. O sortimento pode ser combinado em diferentes extractores externos para diversas aplicações graças ao princípio modular KUKKO.</p>  |        | WT-003+S         | 20-10+S,<br>20-20+S,<br>WT-000 | 19,39 kg | 1 | 1.506,40 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-004                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                                                             |        |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|--------------|
| <p>O sortimento de extractores BASIC para a indústria automotiva é uma tabela de parede equipada com ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. O sortimento pode ser combinado, graças ao princípio modular KUKKO, em diferentes extractores externos para várias aplicações.</p>  |        | WT-004           | 30-1-T,<br>20-1+,<br>1-92-S,<br>1-92-E,<br>108-1,<br>129-1,<br>135-2,<br>43-1, 50-2,<br>55-1,<br>WT-000 | 9,4 kg | 1 | 1.395,60 EUR |

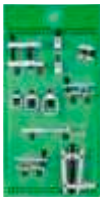
## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                                                                  |         |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores BASIC para Veículo comercial é um painel de parede equipado com ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. Especialmente para Veículo comercial, além dos extractores, inclui um dispositivo de separação, bem como um longo fuso hidráulico, para remover peças particularmente fixas de forma eficaz.</p>  |        | WT-008           | 20-20,<br>8-0-621,<br>15-2,<br>20-20+,<br>2-300-S,<br>2-151-S,<br>2-302-S,<br>2-153-S,<br>2-150-E,<br>WT-000 | 18,1 kg | 1 | 1.952,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                                  |         |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores TOP para Veículo comercial é uma placa de parede equipada com ferramentas adequadas para uso e armazenamento. Especialmente incluídos para Veículo comercial estão um dispositivo de separação e um extrator, bem como um fuso hidráulico curto, um separador de porcas e um pesado extrator de articulação esférica.</p>  |        | WT-010           | 18-2,<br>20-3+,<br>800, 56-1,<br>129-4,<br>3-203-S,<br>WT-000,<br>15-2, 8-02 | 39,5 kg | 1 | 3.341,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-014                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                                                                             |         |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores para chassis na indústria automotiva é um painel de parede equipado com as ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. O conjunto inclui, além do separador de 2 pernas "Cobra", uma forquilha de separação, assim como um separador, um extrator de juntas esféricas e um extrator de juntas esféricas.</p>  |        | WT-014           | 210-1,<br>129-0,<br>129-0-25,<br>129-1,<br>129-4,<br>128-1,<br>128-2,<br>128-3,<br>135-1,<br>145-2,<br>145-3,<br>WT-000 | 15,3 kg | 1 | 1.685,80 EUR |

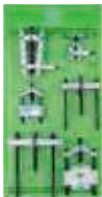
## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                                                                                                                                              |         |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores BASIC para extração interna é uma placa de parede equipada com ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. O conjunto inclui numerosos extractores de expansão para interiores de 2 conchas e segmentados, assim como marretas deslizantes, apoios e duas alicates de anel de retenção.</p>  |        | WT-017           | 22-0-05,<br>22-0-17,<br>22-1, 22-2,<br>21-1, 21-2,<br>21-3, 21-4,<br>21-5, 21-6,<br>21-7, 21-8,<br>21-1-E,<br>21-2-E,<br>21-3-E,<br>21-4-E,<br>21-5-E,<br>728K-A2,<br>729K-J2,<br>WT-000 | 2,93 kg | 1 | 2.268,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                                                                             |           |   | Preço        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|--------------|
| <p>O conjunto extractor TOP para o extração interna é um painel de parede equipado com ferramentas apropriadas para aplicação e armazenamento. Mesmo partes internas particularmente fixas de diferentes tamanhos podem ser extraídas com segurança e versatilidade graças às ferramentas incluídas.</p>  |        | WT-018           | 43-1, 22-1,<br>22-2, 21-1,<br>21-2, 21-3,<br>21-4, 21-5,<br>21-6, 21-7,<br>21-8, 23,<br>WT-000,<br>20-1+,<br>20-2+, 9-1 | 22,735 kg | 1 | 2.325,40 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                              |          |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------------------------------------------|----------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores para o separador é uma placa de parede que está equipada com ferramentas adequadas para uso e armazenamento. No conjunto, está incluído o extractores de rolamentos de 2 pernas "Cobra" em dois tamanhos diferentes, bem como vários dispositivos de separação e extração.</p>  |        | WT-019           | 204-0,<br>17-1, 17-2,<br>18-1, 18-2,<br>210-1,<br>WT-000 | 22,68 kg | 1 | 1.481,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                                                 |         |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|--------------|
| <p>O sortimento Premium de grampos de aço maciço é uma placa de parede equipada com ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. O sortimento inclui vários grampos de parafuso de aço maciço VIRIDIS com cabo de conforto 3K, bem como grampos de alavanca de aço maciço VIRIDIS.</p>  |        | WT-020           | 469+0160-080,<br>469+0250-100,<br>469+0250-120,<br>469+0300-140,<br>472H0200-100,<br>WT-000 | 27,7 kg | 1 | 1.066,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                                |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|---|------------|
| <p>O sortimento premium de grampos de ferro maleável é um painel de parede, equipado com ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. No sortimento encontram-se diversos grampos de parafuso de ferro maleável VIRIDIS com cabo de conforto 3K, permitindo segurar e apertar peças de trabalho de forma cuidadosa e segura.</p>  |        | WT-021           | 490+0160-080,<br>490+0250-100,<br>490+0250-120,<br>490+0300-140,<br>WT-000 | 0,3 kg | 1 | 992,00 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                         |          |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------------------|----------|---|--------------|
| <p>O sortimento de extractores para eixos na indústria automotiva é um painel de parede equipado com as ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. O sortimento inclui um extrator, dispositivo de separação, extractores de expansão para interiores e apoio em grande dimensão para o trabalho em eixos.</p>  |        | WT-030           | 15-3, 18-3,<br>19-3-P,<br>22-4,<br>21-89,<br>WT-000 | 27,91 kg | 1 | 1.759,80 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-031                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                        |          |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|---|--------------|
| O sortimento de extractores para eixos em veículos comerciais é um painel de parede equipado com ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. No sortimento estão incluídos um extrator em tamanho extra grande, bem como as respectivas peças de pressão, porcas de conexão e insertos roscados. |        | WT-031           | 18-4,<br>VM2215-5<br>8,<br>18-4S0117<br>,<br>18-4S0217<br>, WT-000 | 27,96 kg | 1 | 1.382,20 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-50                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                                                |          |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|--------------|
| O TOP sortimento de extractores para a indústria é um quadro de parede, equipado com ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. O sortimento pode ser combinado, graças ao princípio modular KUKKO, em diferentes extractores exteriores para várias aplicações. |        | WT-50            | 1-V-150-S,<br>2-V-150-S,<br>1-92-E,<br>WT-000,<br>15-2, 18-2,<br>20-10+,<br>20-20+,<br>9-1 | 26,44 kg | 1 | 2.008,60 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-1-INDUSTRIE                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                                                                                                                                        |         |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|--------------|
| O sortimento de extractores para a indústria é um painel de parede equipado com ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. O sortimento é adequado para extração externa, extractores de expansão para interiores e separador, sendo assim ideal para a aplicação versátil na indústria. |        | WT-1-INDUSTRIE   | 20-1+,<br>20-10+,<br>20-2+,<br>21-2, 21-3,<br>21-4, 21-5,<br>22-0-05,<br>22-1, 43-1,<br>43-2, 43-3,<br>43-11,<br>43-12,<br>43-13,<br>44-1, 45-1,<br>55-2,<br>WT-000,<br>15-0, 18-0 | 21,9 kg | 1 | 2.170,20 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-1-INDUSTRY-US                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo | Componentes                                                                                                                                                                            |         |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|--------------|
| <p>O sortimento de extractores para a indústria é um painel de parede equipado com ferramentas adequadas para aplicação e armazenamento. O sortimento é adequado para extração externa, extractores de expansão para interiores e separador, sendo assim ideal para a aplicação versátil na indústria.</p> |        | WT-1-INDUSTRY-US | 18-00,<br>17-0,<br>20-1+,<br>20-10+,<br>20-2+,<br>21-2, 21-3,<br>21-4, 21-5,<br>22-0-05,<br>22-1, 43-1,<br>43-2, 43-3,<br>43-11,<br>43-12,<br>43-13,<br>44-1, 45-1,<br>54-2,<br>WT-000 | 22,2 kg | 1 | 2.464,72 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Quadros de parede

| WT-43-44-45/12                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo              | Componentes                                                                                               |        |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|--------------|
| <p>O conjunto de extractores é um painel de parede equipado com ferramentas adequadas para uso e armazenamento em oficinas e indústrias. O conjunto contém um total de 12 extractores manuais com pernas de extractor multiplicadoras de força e autocentrantes para uso universal.</p> |        | WT-43-44-45/12<br><b>Novo</b> | 43-1, 43-2,<br>43-3, 44-2,<br>44-3, 44-4,<br>43-11,<br>43-12,<br>43-13,<br>45-2, 45-3,<br>45-4,<br>WT-000 | 0,3 kg | 1 | 1.687,20 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Carro de oficina

| K-CubeBoxx                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |   |       |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---|-------|---|--------------|
| <p>O carrinho de oficina KUKKO-Cube é a solução inteligente para todos os problemas de transporte e armazenamento. Equipado com quatro gavetas, o carrinho de oficina pode ser individualmente equipado com Sortimo® L-Boxxen.</p> |        | K-CubeBoxx       | 4 | 43 kg | 1 | 1.396,00 EUR |



## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Instalações industriais

| X-MW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-HYD                                                                            | Número do artigo       |  |  |  | Preço |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>A bancada de trabalho móvel da KUKKO combina as vantagens de um armazenamento claro e seguro com a disponibilização de uma área de trabalho multifuncional para o uso diário. A bancada de trabalho possui cinco gavetas de alta capacidade, um espaço de armazenamento adicional com prateleira intermediária ajustável em 9 posições e porta fixamente montada, um tampo de trabalho substituível, bem como um painel traseiro robusto. Os perfis perfurados no painel traseiro oferecem espaço suficiente para a fixação de suportes de ferramentas. Uma fechadura central simultaneamente fecha as gavetas e a porta.</p> |  | X-MW-179-5 <b>Novo</b> | 1.590 mm                                                                           | 5                                                                                   | 1                                                                                   |       |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Instalações industriais

| X-SW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-HYD                                                                             | Número do artigo       |  |  |  | Preço |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>A bancada fixa da KUKKO combina as vantagens de um armazenamento organizado e seguro com a disponibilização de uma superfície de trabalho multifuncional para as necessidades diárias. A bancada dispõe de sete gavetas de alta resistência, espaço de armazenamento adicional com prateleira ajustável em 9 níveis e porta fixamente instalada, um tampo de trabalho substituível, assim como uma parede traseira robusta. Os painéis perfurados na parede traseira oferecem espaço suficiente para a fixação de suportes de ferramentas. Uma fechadura disposta centralmente tranca simultaneamente as gavetas e a porta.</p> |  | X-SW-179-6 <b>Novo</b> | 1.530 mm                                                                           | 6                                                                                   | 1                                                                                   |       |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Instalações industriais

| X-LS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-HYD                                                                              | Número do artigo    |  |  |  | Preço |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>Os armários de compartimentos KUKKO com conexão elétrica são perfeitos para o armazenamento pessoal e seguro de dispositivos a bateria de todos os tipos. Seja na indústria, artesanato, escritório, escolas, universidades ou edifícios públicos – graças às tomadas integradas, as baterias podem ser carregadas mesmo durante o armazenamento. Isso garante uma aplicação flexível e imediata.</p> |  | X-LS-10 <b>Novo</b> | 410 mm                                                                               | 10                                                                                    | 1                                                                                     |       |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Instalações industriais

| X-SB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-HYD | Número do artigo       |        |        |   | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|--------|--------|---|-------|
| <p>O armário de ferramentas da série X-SB, feito de chapa de aço sólido, é utilizado para armazenamento seguro e organizado de ferramentas. As grades perfuradas na parte traseira oferecem espaço suficiente para fixar suportes de ferramentas. O armário de ferramentas possui portas trancáveis com fechadura cilíndrica e uma capacidade máxima de 50 kg.</p> |        | X-SB-65x75 <b>Novo</b> | 750 mm | 650 mm | 1 |       |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Instalações industriais

| X-SB-224                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo    | Força de tracção máxima [t] | Componentes                                                                                         |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>Os conjuntos de extractores universais no armário de ferramentas da série X-SB-224 estão disponíveis em várias coleções equipadas com dispositivos de extração e separação, um dispositivo de marreta deslizante, extractores externos, bem como extractores de expansão para interiores com apoio correspondente. Assim, os conjuntos são adequados tanto para extração externa, extração interna como para a separação de rolamentos, engrenagens, polias e componentes semelhantes.</p> |        | 224-676 <b>Novo</b> | 7 t                         | 022-206, 22-0-17, 15-00, 15-2, 203-1, 203-2, 21-2, 21-4, 21-5, 21-6, 68-0, 68-2, GA7-10, X-SB-65x75 | 1 | 5.440,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 224-677 <b>Novo</b> | 10 t                        | 203-2, 221-G, X-SB-65x75                                                                            | 1 | 4.326,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 224-678 <b>Novo</b> | 7 t                         | 18-1, 18-2, 15-2, 15-1, 221-G, 203-1, 203-2, 19-2-P, X-SB-65x75                                     | 1 | 2.966,40 EUR |

## Armazenamento & Apresentação > Armazenamento & Apresentação > Cubo de demonstração

| 999-H                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo  |        |          |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|--------|----------|---|--------------|
| <p>Dado de demonstração para extractores (multi-aplicações), hexágono, para as aplicações; extração externa, separador, extração interna, extractores de rolamentos rígidos de esferas e junta esférica.</p> |        | 999-H <b>Novo</b> | 332 mm | 19,88 kg | 1 | 2.719,20 EUR |

## Martelar > Martelando > Martelo de borracha SELECTHOR

| 3-KU-KU-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Com o martelo de borracha Selecthor KU com insertos de impacto de plástico, é possível trabalhar, posicionar e alinhar precisamente superfícies sensíveis a impactos. Os insertos de impacto são de uso universal e são particularmente utilizados em trabalhos de montagem, reparação e manutenção.</p>  |        | 3-030111-KU-KU-1 | 30 mm                                                                              | 300 mm                                                                              | 1                                                                                   | 37,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 3-040111-KU-KU-1 | 40 mm                                                                              | 330 mm                                                                              | 1                                                                                   | 54,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 3-050111-KU-KU-1 | 50 mm                                                                              | 380 mm                                                                              | 1                                                                                   | 78,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 3-060111-KU-KU-1 | 60 mm                                                                              | 410 mm                                                                              | 1                                                                                   | 102,60 EUR |

## Martelar > Martelando > martelo de borracha

| 343                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ku-W | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Com o martelo de borracha, é possível trabalhar, posicionar e alinhar diferentes superfícies com precisão. O martelo é utilizado em trabalhos de montagem/reparação/manutenção de materiais sensíveis que não devem ser danificados. O enchimento de esferas de aço no interior da cabeça do martelo garante uma força de impacto ideal com carga mínima das articulações. Fabricado em borracha de nitrilo resistente.</p>  |      | 343-050          | 0,63 kg                                                                            | 320 mm                                                                              | 1                                                                                   | 84,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | 343-060          | 0 kg                                                                               | 360 mm                                                                              | 1                                                                                   | 137,20 EUR |

## Martelar > Martelando > Martelo de borracha SELECTHOR

| 3-GU-GU-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Com o martelo de borracha Selecthor GU com insertos de impacto de borracha, é possível trabalhar, posicionar e alinhar com precisão superfícies sensíveis a impactos. Os insertos de impacto são de baixo desgaste, amortecedores e duram mais do que um martelo de borracha convencional.</p>  |        | 3-030111-GU-GU-1 | 30 mm                                                                                | 300 mm                                                                                | 1                                                                                     | 60,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 3-040111-GU-GU-1 | 40 mm                                                                                | 330 mm                                                                                | 1                                                                                     | 47,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 3-050111-GU-GU-1 | 50 mm                                                                                | 380 mm                                                                                | 1                                                                                     | 63,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 3-060111-GU-GU-1 | 60 mm                                                                                | 410 mm                                                                                | 1                                                                                     | 83,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 3-080111-GU-GU-1 | 80 mm                                                                                | 500 mm                                                                                | 1                                                                                     | 148,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 3-080112-GU-GU-1 | 80 mm                                                                                | 900 mm                                                                                | 1                                                                                     | 171,00 EUR |

## Martelar > Martelando > Martelo de borracha SELECTHOR

| K-Selecthor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Com o martelo de borracha Selecthor no conjunto de mala K-Selecthor, é possível trabalhar, posicionar e alinhar superfícies sensíveis a impactos com precisão. Os insertos de impacto são de baixo desgaste, amortecedores e duram mais do que um martelo de borracha convencional.</p>  |        | K-SELECTHOR-01   | 40 mm                                                                                | 300 mm                                                                                | 1                                                                                     | 379,80 EUR |

## Martelar > Martelando > Martelo de borracha SELECTHOR

| 3-NY-NY-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|------------|
| <p>Com o martelo de borracha Selecthor NY com inserções de impacto de náilon, é possível trabalhar, posicionar e alinhar superfícies sensíveis a impactos com precisão. As inserções de impacto são utilizadas especialmente na construção de ferramentas e máquinas, em dobragem e curvatura ou na desmontagem de pneus/rodas.</p>  |        | 3-030111-NY-NY-1 | 30 mm | 300 mm | 1 | 43,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 3-040111-NY-NY-1 | 40 mm | 330 mm | 1 | 61,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 3-050111-NY-NY-1 | 50 mm | 380 mm | 1 | 90,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 3-060111-NY-NY-1 | 60 mm | 410 mm | 1 | 117,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 3-080111-NY-NY-1 | 80 mm | 500 mm | 1 | 216,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 3-080112-NY-NY-1 | 80 mm | 900 mm | 1 | 247,80 EUR |

## Martelar > Martelando > Martelo de borracha SELECTHOR

| 3-NY-NY-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| <p>O martelo Selecthor NY/NY está equipado em ambos os lados com insertos de nylon e oferece excelentes propriedades de impacto. O inserto de impacto nylon branco, com uma dureza de Shore 85D, é um inserto muito duro e duradouro com uma resistência muito alta.</p>  |        | 3-100111-NY-NY-0 | 100 mm | 1.020 mm | 1 | 397,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 3-125111-NY-NY-0 | 125 mm | 1.020 mm | 1 | 529,60 EUR |

## Cuidado & Segurança > Cuidados & Segurança > Gordura especial

| KSF-69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |        |    |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----|---|-----------|
| <p>A gordura especial verde da KUKKO para fusos de pressão protege e cuida dos fusos aplicados e é especialmente utilizada em altas forças de extração em artesanato, indústria e oficina. Através da fricção reduzida, a eficiência na extração é aumentada e o desgaste é reduzido ao mínimo.</p>  |        | 699904           | 0,5 kg | 4  | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 699915           | 0,2 kg | 15 | 1 | 24,00 EUR |

## Cuidado & Segurança > Cuidados & Segurança > Gordura especial

| KSF-69-C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |        |    |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----|---|-----------|
| <p>A graxa especial verde KUKKO para fusos de pressão protege e cuida dos fusos aplicados e é especialmente utilizada em forças de extração elevadas em artesanato, indústria e oficinas. Através do atrito reduzido, a eficiência na extração é aumentada e o desgaste é reduzido ao mínimo.</p>  |        | 699975           | 0,1 kg | 75 | 1 | 37,20 EUR |

## Cuidado & Segurança > Cuidados & Segurança > Gordura especial

| 699990                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |         |     |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|-----|---|-----------|
| <p>O Bio-Multi-Óleo "6 em 1" da KUKKO protege e cuida do fuso sob forças de extração elevadas em artesanato, indústria e oficina.</p>  |        | 699990           | 0,12 kg | 100 | 1 | 37,20 EUR |

## Cuidado & Segurança > Cuidados & Segurança > Dispositivo de retenção de quedas

| 660                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os dispositivos de segurança da série 660 são utilizados para garantir o extractor e prevenir quedas durante a extração externa. O mosquetão é capaz de fixar o extractor a um ponto de fixação previsto e o anel de fixação evita a queda.</p>  |        | 660-614          | 700 mm                                                                             | 19 mm                                                                               | 1                                                                                   | 53,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 660-616          | 700 mm                                                                             | 21 mm                                                                               | 1                                                                                   | 58,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 660-618          | 700 mm                                                                             | 23 mm                                                                               | 1                                                                                   | 63,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 660-620          | 700 mm                                                                             | 25 mm                                                                               | 1                                                                                   | 63,80 EUR |

## Cuidado & Segurança > Cuidados & Segurança > Plano de proteção contra acidentes

| UFP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>As lonas de proteção contra acidentes para trabalhos de extração da série UFP são necessárias para proteção e segurança ao aplicar grandes forças. As lonas de cobertura servem para prevenir riscos de acidente e podem envolver com segurança a peça de trabalho e a ferramenta antes mesmo da aplicação das forças.</p>  |        | UFP-2            | 1.500 mm                                                                           | 670 mm                                                                              | 1                                                                                   | 453,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | UFP-3            | 4.000 mm                                                                           | 1.300 mm                                                                            | 1                                                                                   | 1.563,00 EUR |

## Cuidado & Segurança > Cuidados & Segurança > Cinta de tensão

| USB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo  |  |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>O cinto de amarração é utilizado para fixar cargas pequenas a médias no transporte. A fechadura de pressão possui uma garra de aperto ranhurada com mecanismo de mola, garantindo uma fixação firme. Se ganchos estiverem presentes no extractor, o cinto de amarração pode ser usado para melhor fixação e união dos ganchos de extração. Isto garante uma extração ainda mais segura.</p>  |        | USB-1 <b>Novo</b> | 2.000 mm                                                                           | 25 mm                                                                               | 1                                                                                   | 18,60 EUR |

## Comer & beber > Comer & Beber > Faca

| 90-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo       |  |  |  | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>A coleção de facas forjadas à mão da série 90-100 é derivada da travessa original da série 20 e 30, vendida milhões de vezes. A superfície bruta da forja da empunhadura torna cada faca única. Ao mesmo tempo, a forma ergonômica única da empunhadura da faca garante um manuseio perfeito ao cortar. A forma exclusiva de travessa KUKKO da empunhadura permite, graças ao estreitamento lateral, um apoio relaxado do dedo médio e anelar.</p>  |        | 90-101-210 <b>Novo</b> | 210 mm                                                                               | Aço                                                                                   | 1                                                                                     | 150,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 90-102-200 <b>Novo</b> | 200 mm                                                                               | Aço                                                                                   | 1                                                                                     | 150,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 90-103-200 <b>Novo</b> | 200 mm                                                                               | Aço                                                                                   | 1                                                                                     | 150,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 90-104-210 <b>Novo</b> | 210 mm                                                                               | Aço                                                                                   | 1                                                                                     | 150,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 90-105-160 <b>Novo</b> | 160 mm                                                                               | Aço                                                                                   | 1                                                                                     | 150,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 90-105-200 <b>Novo</b> | 200 mm                                                                               | Aço                                                                                   | 1                                                                                     | 150,00 EUR |

## Comer & beber > Comer & Beber > Afiador de facas

| 90-190                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA                                                                            | Número do artigo       |  |  |  | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| O aço de afiar da KUKKO com um comprimento útil de 270 mm é a ferramenta ideal para afiar facas da KUKKO. Equipado com o KUKKO Swiss Grip ergonômico, oferece aderência e controle ótimos durante o processo de afiação. |  | 90-190-270 <b>Novo</b> | 367 mm                                                                             | 0,4 kg                                                                              | 1                                                                                   | 66,00 EUR |

## Comer & beber > Comer & Beber > Alicates de Lagosta

| 91-160                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA                                                                            | Número do artigo      |  | Material do estojo |  | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Com o alicate de lagosta da série 91-160, desfrutar de frutos do mar torna-se um verdadeiro prazer. Seja lagosta succulenta, lagostins ou outros crustáceos – este alicate permite soltar as deliciosas peças de carne das carapaças duras, sem esforço e com elegância. Ao contrário dos alicates de lagosta comerciais, os projetistas da KUKKO conseguiram integrar um mancal deslizante, que garante uma leveza especial. |  | 91-90-160 <b>Novo</b> | 163 mm                                                                             | Aço da ferramenta  | 1                                                                                   | 41,20 EUR |

## Mercadoria > Merchandising > Vestuário

| 1919-200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA                                                                              | Número do artigo        |  |  |  | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Os polos, os sweatshirts e os coletes softshell da KUKKO da série 1919-200 têm um design intemporal e oferecem um conforto de uso agradável. Na parte frontal encontra-se ao nível do peito o logotipo KUKKO. Na parte traseira também está visível um logotipo e um slogan. As camisetas e coletes são adequados tanto como roupa de trabalho quanto como um traje de lazer fashion. Disponível nos tamanhos masculinos L e XL. |  | 1919-200-L <b>Novo</b>  | L                                                                                    | preto                                                                                 | 1                                                                                     | 43,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | 1919-200-XL <b>Novo</b> | XL                                                                                   | preto                                                                                 | 1                                                                                     | 43,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | 1919-250-L <b>Novo</b>  | L                                                                                    | preto                                                                                 | 1                                                                                     | 39,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | 1919-250-XL <b>Novo</b> | XL                                                                                   | preto                                                                                 | 1                                                                                     | 39,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | 1919-290-L <b>Novo</b>  | L                                                                                    | preto                                                                                 | 1                                                                                     | 92,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | 1919-290-XL <b>Novo</b> | XL                                                                                   | preto                                                                                 | 1                                                                                     | 92,80 EUR |

## Mercadoria > Merchandising > Vestuário

| 1919-200B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA                                                                              | Número do artigo          |  |  |  | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Os polos, sweatshirts e coletes softshell da série 1919-200B da KUKKO apresentam um design intemporal e oferecem um conforto agradável ao uso. Na parte frontal, na altura do peito, encontra-se o logotipo da KUKKO. Na parte traseira também se encontra um logotipo, assim como um slogan. As camisas e os coletes são adequados tanto como vestuário de trabalho quanto como roupa de lazer na moda. Disponível nos tamanhos L e XL para homens. Dependendo do conjunto escolhido, estão incluídos 5 polos, 5 coletes softshell ou 3 sweatshirts. |  | 1919-200-L/5 <b>Novo</b>  | L                                                                                    | preto                                                                                 | 1                                                                                     | 216,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | 1919-200-XL/5 <b>Novo</b> | XL                                                                                   | preto                                                                                 | 1                                                                                     | 216,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | 1919-250-L/3 <b>Novo</b>  | L                                                                                    | preto                                                                                 | 1                                                                                     | 114,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | 1919-250-XL/3 <b>Novo</b> | XL                                                                                   | preto                                                                                 | 1                                                                                     | 117,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | 1919-290-L/5 <b>Novo</b>  | L                                                                                    | preto                                                                                 | 1                                                                                     | 278,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | 1919-290-XL/5 <b>Novo</b> | XL                                                                                   | preto                                                                                 | 1                                                                                     | 463,60 EUR |

## Mercadoria > Merchandising > Artigo promocional

| 125                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo   | Nome do artigo                           |        |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|------------------------------------------|--------|---|-----------|
| <p>O removedor de tampas de válvula com Chip KUKKO da série 125 é utilizado para soltar ou fixar a tampa da válvula no pneu. Com a ajuda do chip KUKKO integrado, o perfil dos pneus pode ser determinado. Opcionalmente, o chip também pode ser usado para carrinhos de compras.</p>  |        | 125-10 <b>Novo</b> | Chave de tampa de válvula com chip KUKKO | 0,4 kg | 1 | 14,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 125-11 <b>Novo</b> | KUKKO-Chip com medidor de perfil de pneu | 0,9 kg | 1 | 10,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 0-E                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O gancho de extração individual padrão é adequado para saca universal. A construção robusta do gancho de extração garante uma retirada especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p>  |        | 1-90-E           | 100 mm | 132 mm | 1 | 61,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 1-190-E          | 200 mm | 232 mm | 1 | 73,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 1-250-E          | 250 mm | 282 mm | 1 | 121,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 1-400-E          | 400 mm | 432 mm | 1 | 156,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 2-150-E          | 150 mm | 193 mm | 1 | 73,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 2-300-E          | 300 mm | 343 mm | 1 | 129,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-200-E          | 200 mm | 255 mm | 1 | 155,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-250-E          | 250 mm | 300 mm | 1 | 239,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-300-E          | 300 mm | 350 mm | 1 | 278,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-400-E          | 400 mm | 450 mm | 1 | 302,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-500-E          | 500 mm | 550 mm | 1 | 333,80 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 0-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O par de dois ganchos de extração padrão é adequado para extractores universais de 2 pernas. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p>  |        | 1-90-P           | 100 mm | 132 mm | 1 | 79,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 1-190-P          | 200 mm | 232 mm | 1 | 141,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 1-250-P          | 250 mm | 282 mm | 1 | 163,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 1-400-P          | 400 mm | 432 mm | 1 | 206,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 2-150-P          | 150 mm | 193 mm | 1 | 143,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 2-300-P          | 300 mm | 343 mm | 1 | 259,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-200-P          | 200 mm | 255 mm | 1 | 305,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-250-P          | 250 mm | 300 mm | 1 | 318,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-300-P          | 300 mm | 350 mm | 1 | 370,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-400-P          | 400 mm | 450 mm | 1 | 404,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-500-P          | 500 mm | 550 mm | 1 | 445,60 EUR |



## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 0-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O conjunto de três ganchos de extração padrão é adequado para extractores universais de 3 pernas. Os robustos ganchos de extração garantem uma remoção particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p>  |        | 1-90-S           | 100 mm | 132 mm | 1 | 123,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 1-190-S          | 200 mm | 232 mm | 1 | 212,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 1-250-S          | 250 mm | 282 mm | 1 | 243,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 1-400-S          | 400 mm | 432 mm | 1 | 311,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 2-150-S          | 150 mm | 193 mm | 1 | 214,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 2-300-S          | 300 mm | 343 mm | 1 | 389,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-200-S          | 200 mm | 255 mm | 1 | 456,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-250-S          | 250 mm | 300 mm | 1 | 478,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-300-S          | 300 mm | 350 mm | 1 | 556,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-400-S          | 400 mm | 450 mm | 1 | 605,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-500-S          | 500 mm | 550 mm | 1 | 667,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 1-E                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O gancho de extração estreito e individual é adequado para saca universal. Graças ao design do gancho de extração, também é possível alcançar espaços apertados e de difícil acesso.</p>  |        | 1-91-E           | 100 mm | 127 mm | 1 | 57,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 1-191-E          | 200 mm | 227 mm | 1 | 87,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 1-251-E          | 250 mm | 277 mm | 1 | 94,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 1-401-E          | 400 mm | 427 mm | 1 | 119,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 2-151-E          | 150 mm | 180 mm | 1 | 117,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 2-301-E          | 300 mm | 330 mm | 1 | 179,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 3-201-E          | 200 mm | 244 mm | 1 | 173,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 3-301-E          | 300 mm | 340 mm | 1 | 206,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 3-401-E          | 400 mm | 440 mm | 1 | 239,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 3-501-E          | 500 mm | 540 mm | 1 | 348,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 1-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O par de dois ganchos de extração estreitos é adequado para extractores universais de 2 pernas. Os ganchos de extração estreitos garantem que também sejam alcançados espaços apertados e de difícil acesso.</p>  |        | 1-91-P           | 100 mm | 127 mm | 1 | 115,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 1-191-P          | 200 mm | 227 mm | 1 | 168,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 1-251-P          | 250 mm | 277 mm | 1 | 189,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 1-401-P          | 400 mm | 427 mm | 1 | 239,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 2-151-P          | 150 mm | 186 mm | 1 | 239,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 2-301-P          | 300 mm | 336 mm | 1 | 355,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 3-201-P          | 200 mm | 244 mm | 1 | 347,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 3-301-P          | 300 mm | 340 mm | 1 | 413,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 3-401-P          | 400 mm | 440 mm | 1 | 479,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 3-501-P          | 500 mm | 540 mm | 1 | 696,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 1-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O conjunto de três ganchos de extração estreitos é adequado para extractores universais de 3 pernas. Os ganchos de extração estreitos garantem que também sejam alcançados espaços apertados e de difícil acesso.</p>  |        | 1-91-S           | 100 mm                                                                             | 127 mm                                                                              | 1                                                                                   | 160,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 1-191-S          | 200 mm                                                                             | 227 mm                                                                              | 1                                                                                   | 259,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 1-251-S          | 250 mm                                                                             | 277 mm                                                                              | 1                                                                                   | 283,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 1-401-S          | 400 mm                                                                             | 427 mm                                                                              | 1                                                                                   | 362,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 2-151-S          | 150 mm                                                                             | 186 mm                                                                              | 1                                                                                   | 358,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 2-301-S          | 300 mm                                                                             | 336 mm                                                                              | 1                                                                                   | 533,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 3-201-S          | 200 mm                                                                             | 244 mm                                                                              | 1                                                                                   | 522,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 3-301-S          | 300 mm                                                                             | 340 mm                                                                              | 1                                                                                   | 618,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 3-401-S          | 400 mm                                                                             | 440 mm                                                                              | 1                                                                                   | 719,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 3-501-S          | 500 mm                                                                             | 540 mm                                                                              | 1                                                                                   | 1.044,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 2-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O gancho de extração único de ajuste rápido padrão é adequado para saca universal. O design robusto do gancho de extração garante uma extração particularmente segura e fácil de rolamentos, engrenagens e discos.</p>  |        | 1-92-E           | 100 mm                                                                             | 132 mm                                                                              | 1                                                                                   | 41,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 1-192-E          | 200 mm                                                                             | 232 mm                                                                              | 1                                                                                   | 84,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 1-252-E          | 250 mm                                                                             | 282 mm                                                                              | 1                                                                                   | 86,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 2-152-E          | 150 mm                                                                             | 193 mm                                                                              | 1                                                                                   | 76,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 2-302-E          | 300 mm                                                                             | 343 mm                                                                              | 1                                                                                   | 140,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-202-E          | 200 mm                                                                             | 255 mm                                                                              | 1                                                                                   | 187,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-302-E          | 300 mm                                                                             | 350 mm                                                                              | 1                                                                                   | 203,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-402-E          | 400 mm                                                                             | 450 mm                                                                              | 1                                                                                   | 213,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-502-E          | 500 mm                                                                             | 550 mm                                                                              | 1                                                                                   | 242,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 2-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O par de dois ganchos de extração com ajuste rápido padrão é adequado para extractores universais de 2 pernas. Os robustos ganchos de extração garantem uma remoção especialmente segura e fácil de rolamentos, engrenagens e discos.</p>  |        | 1-92-P           | 100 mm                                                                               | 132 mm                                                                                | 1                                                                                     | 81,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 1-192-P          | 200 mm                                                                               | 232 mm                                                                                | 1                                                                                     | 169,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 1-252-P          | 250 mm                                                                               | 282 mm                                                                                | 1                                                                                     | 172,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 2-152-P          | 150 mm                                                                               | 193 mm                                                                                | 1                                                                                     | 152,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 2-302-P          | 300 mm                                                                               | 343 mm                                                                                | 1                                                                                     | 281,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 3-202-P          | 200 mm                                                                               | 255 mm                                                                                | 1                                                                                     | 374,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 3-302-P          | 300 mm                                                                               | 350 mm                                                                                | 1                                                                                     | 405,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 3-402-P          | 400 mm                                                                               | 450 mm                                                                                | 1                                                                                     | 427,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 3-502-P          | 500 mm                                                                               | 550 mm                                                                                | 1                                                                                     | 485,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 2-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O conjunto de três ganchos de extração de ajuste rápido é adequado para extractores universais de 3 pernas. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração particularmente segura e fácil de rolamentos, engrenagens e discos.</p>  |        | 1-92-S           | 100 mm                                                                               | 132 mm                                                                                | 1                                                                                     | 133,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 1-192-S          | 200 mm                                                                               | 232 mm                                                                                | 1                                                                                     | 226,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 1-252-S          | 250 mm                                                                               | 282 mm                                                                                | 1                                                                                     | 303,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 2-152-S          | 150 mm                                                                               | 193 mm                                                                                | 1                                                                                     | 246,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 2-302-S          | 300 mm                                                                               | 343 mm                                                                                | 1                                                                                     | 439,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 3-202-S          | 200 mm                                                                               | 255 mm                                                                                | 1                                                                                     | 472,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 3-302-S          | 300 mm                                                                               | 350 mm                                                                                | 1                                                                                     | 608,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 3-402-S          | 400 mm                                                                               | 450 mm                                                                                | 1                                                                                     | 640,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 3-502-S          | 500 mm                                                                               | 550 mm                                                                                | 1                                                                                     | 695,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 2-Ex                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo     |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O gancho de extração individual, de ajuste rápido, é adequado para saca universal. A construção robusta do gancho de extração garante uma remoção especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos. Os botões de ajuste manual verdes proporcionam o máximo conforto de operação e permitem - mesmo com as mãos molhadas ou oleosas - um rápido apertar ou soltar sem ferramentas dos ganchos de extração.</p>  |        | 1-92-Ex <b>Novo</b>  | 100 mm | 132 mm | 1 | 41,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 1-192-Ex <b>Novo</b> | 200 mm | 232 mm | 1 | 84,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 1-252-Ex <b>Novo</b> | 250 mm | 282 mm | 1 | 86,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 2-152-Ex <b>Novo</b> | 150 mm | 193 mm | 1 | 76,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 2-302-Ex <b>Novo</b> | 300 mm | 343 mm | 1 | 140,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-202-Ex <b>Novo</b> | 200 mm | 255 mm | 1 | 187,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-302-Ex <b>Novo</b> | 300 mm | 350 mm | 1 | 203,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-402-Ex <b>Novo</b> | 400 mm | 450 mm | 1 | 213,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-502-Ex <b>Novo</b> | 500 mm | 550 mm | 1 | 242,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 2-Px                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo     |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O par de ganchos de extração padrão de ajuste rápido é adequado para extractores universais de 2 pernas. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos. Os botões de ajuste manual verdes oferecem máximo conforto de operação e permitem, mesmo com as mãos molhadas ou oleosas, soltar ou fixar os ganchos de extração de forma rápida e sem ferramentas.</p>  |        | 1-92-Px <b>Novo</b>  | 100 mm | 132 mm | 1 | 105,30 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 1-192-Px <b>Novo</b> | 200 mm | 232 mm | 1 | 199,16 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 1-252-Px <b>Novo</b> | 250 mm | 282 mm | 1 | 172,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 2-152-Px <b>Novo</b> | 150 mm | 193 mm | 1 | 198,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 2-302-Px <b>Novo</b> | 300 mm | 343 mm | 1 | 281,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 3-202-Px <b>Novo</b> | 200 mm | 255 mm | 1 | 374,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 3-302-Px <b>Novo</b> | 300 mm | 350 mm | 1 | 405,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 3-402-Px <b>Novo</b> | 400 mm | 450 mm | 1 | 427,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 3-502-Px <b>Novo</b> | 500 mm | 550 mm | 1 | 485,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 2-Sx                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo     |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O conjunto de três ganchos de extração de ajuste rápido padrão é adequado para extractores universais de 3 pernas. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos. Os botões de ajuste manual verdes oferecem o máximo conforto de uso e permitem, mesmo com mãos molhadas ou oleosas, soltar ou fixar rapidamente os ganchos de extração sem ferramentas.</p>  |        | 1-92-Sx <b>Novo</b>  | 100 mm | 132 mm | 1 | 133,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 1-192-Sx <b>Novo</b> | 200 mm | 232 mm | 1 | 226,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 1-252-Sx <b>Novo</b> | 250 mm | 282 mm | 1 | 303,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 2-152-Sx <b>Novo</b> | 150 mm | 193 mm | 1 | 246,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 2-302-Sx <b>Novo</b> | 300 mm | 343 mm | 1 | 439,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 3-202-Sx <b>Novo</b> | 200 mm | 255 mm | 1 | 472,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 3-302-Sx <b>Novo</b> | 300 mm | 350 mm | 1 | 608,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 3-402-Sx <b>Novo</b> | 400 mm | 450 mm | 1 | 640,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 3-502-Sx <b>Novo</b> | 500 mm | 550 mm | 1 | 695,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 3-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O gancho de extração único, estreito e de ajuste rápido é adequado para saca universal. Graças ao formato estreito do gancho de extração, também é possível alcançar espaços apertados e de difícil acesso.</p>  |        | 1-93-E           | 100 mm | 127 mm | 1 | 59,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 1-193-E          | 200 mm | 227 mm | 1 | 76,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 1-253-E          | 250 mm | 277 mm | 1 | 91,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 2-153-E          | 150 mm | 186 mm | 1 | 111,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 2-303-E          | 300 mm | 336 mm | 1 | 136,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 3-203-E          | 200 mm | 244 mm | 1 | 186,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 3-303-E          | 300 mm | 340 mm | 1 | 234,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 3-403-E          | 400 mm | 440 mm | 1 | 260,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 3-503-E          | 500 mm | 540 mm | 1 | 368,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 3-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O par de dois ganchos de extração estreitos e de ajuste rápido é adequado para extractores universais de 2 pernas. Os ganchos de extração estreitos garantem o alcance de espaços apertados e de difícil acesso.</p>  |        | 1-93-P           | 100 mm | 127 mm | 1 | 121,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 1-193-P          | 200 mm | 227 mm | 1 | 153,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 1-253-P          | 250 mm | 277 mm | 1 | 183,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 2-153-P          | 150 mm | 186 mm | 1 | 222,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 2-303-P          | 300 mm | 336 mm | 1 | 271,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-203-P          | 200 mm | 244 mm | 1 | 372,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-303-P          | 300 mm | 340 mm | 1 | 468,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-403-P          | 400 mm | 440 mm | 1 | 520,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 3-503-P          | 500 mm | 540 mm | 1 | 736,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 3-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|--------------|
| <p>O conjunto de três ganchos de extração estreitos com ajuste rápido é adequado para extractores universais de 3 pernas. Os ganchos de extração estreitos garantem que também espaços apertados e de difícil acesso sejam alcançados.</p>  |        | 1-93-S           | 100 mm | 127 mm | 1 | 181,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 1-193-S          | 200 mm | 227 mm | 1 | 230,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 1-253-S          | 250 mm | 277 mm | 1 | 274,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 2-153-S          | 150 mm | 186 mm | 1 | 339,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 2-303-S          | 300 mm | 336 mm | 1 | 408,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 3-203-S          | 200 mm | 244 mm | 1 | 560,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 3-303-S          | 300 mm | 340 mm | 1 | 702,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 3-403-S          | 400 mm | 440 mm | 1 | 782,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 3-503-S          | 500 mm | 540 mm | 1 | 1.104,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 3-Ex                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo     |        |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O gancho de extração individual, estreito e de ajuste rápido é adequado para o saca universal. Graças à forma estreita do gancho de extração, também é possível alcançar espaços apertados e de difícil acesso. Os botões de ajuste manual verdes oferecem o máximo conforto de operação e permitem - mesmo com as mãos molhadas ou oleosas - um aperto ou soltura rápido e sem ferramentas dos ganchos de extração.</p>  |        | 1-93-Ex <b>Novo</b>  | 100 mm | 127 mm | 1 | 76,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 1-193-Ex <b>Novo</b> | 200 mm | 227 mm | 1 | 76,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 1-253-Ex <b>Novo</b> | 250 mm | 277 mm | 1 | 91,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 2-153-Ex <b>Novo</b> | 150 mm | 186 mm | 1 | 111,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 2-303-Ex <b>Novo</b> | 300 mm | 336 mm | 1 | 136,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 3-203-Ex <b>Novo</b> | 200 mm | 244 mm | 1 | 186,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 3-303-Ex <b>Novo</b> | 300 mm | 340 mm | 1 | 234,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 3-403-Ex <b>Novo</b> | 400 mm | 440 mm | 1 | 260,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 3-503-Ex <b>Novo</b> | 500 mm | 540 mm | 1 | 368,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 3-Px                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo     |        |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O par de dois ganchos de extração estreitos e de ajuste rápido é adequado para extractores universais de 2 pernas. Os ganchos de extração estreitos garantem que também se atinja espaços apertados e de difícil acesso. Os botões de ajuste manual verdes proporcionam o máximo conforto de utilização e permitem, mesmo com mãos molhadas ou oleosas, um rápido aperto ou desprendimento dos ganchos de extração, sem necessidade de ferramentas.</p>  |        | 1-93-Px <b>Novo</b>  | 100 mm | 127 mm | 1 | 158,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 1-193-Px <b>Novo</b> | 200 mm | 227 mm | 1 | 153,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 1-253-Px <b>Novo</b> | 250 mm | 277 mm | 1 | 183,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 2-153-Px <b>Novo</b> | 150 mm | 186 mm | 1 | 222,68 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 2-303-Px <b>Novo</b> | 300 mm | 336 mm | 1 | 271,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 3-203-Px <b>Novo</b> | 200 mm | 244 mm | 1 | 372,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 3-303-Px <b>Novo</b> | 300 mm | 340 mm | 1 | 468,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 3-403-Px <b>Novo</b> | 400 mm | 440 mm | 1 | 520,56 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 3-503-Px <b>Novo</b> | 500 mm | 540 mm | 1 | 736,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 5-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O conjunto de três ganchos de extração extremamente estreitos e de ajuste rápido é adequado para extractores universais de 3 pernas. A superfície de apoio trapezoidal da garra garante que mesmo espaços muito estreitos e de difícil acesso sejam alcançados.</p>  |        | 1-95-S           | 100 mm                                                                             | 127 mm                                                                              | 1                                                                                   | 181,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 1-195-S          | 200 mm                                                                             | 227 mm                                                                              | 1                                                                                   | 266,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 1-255-S          | 250 mm                                                                             | 277 mm                                                                              | 1                                                                                   | 274,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 3-Sx                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo     |  |  |  | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <p>O conjunto de três ganchos de extração estreitos e de ajuste rápido é adequado para extractores universais de 3 pernas. Os ganchos de extração estreitos garantem que até mesmo espaços apertados e de difícil acesso sejam atingidos. Os botões de ajuste manual verdes proporcionam o máximo conforto de operação e permitem - mesmo com as mãos molhadas ou oleosas - um desengate ou fixação rápida e sem ferramentas dos ganchos de extração.</p>  |        | 1-93-Sx <b>Novo</b>  | 100 mm                                                                             | 127 mm                                                                              | 1                                                                                   | 181,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 1-193-Sx <b>Novo</b> | 200 mm                                                                             | 227 mm                                                                              | 1                                                                                   | 230,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 1-253-Sx <b>Novo</b> | 250 mm                                                                             | 277 mm                                                                              | 1                                                                                   | 274,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 2-153-Sx <b>Novo</b> | 150 mm                                                                             | 186 mm                                                                              | 1                                                                                   | 339,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 2-303-Sx <b>Novo</b> | 300 mm                                                                             | 336 mm                                                                              | 1                                                                                   | 408,30 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-203-Sx <b>Novo</b> | 200 mm                                                                             | 244 mm                                                                              | 1                                                                                   | 560,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-303-Sx <b>Novo</b> | 300 mm                                                                             | 340 mm                                                                              | 1                                                                                   | 702,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-403-Sx <b>Novo</b> | 400 mm                                                                             | 440 mm                                                                              | 1                                                                                   | 782,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 3-503-Sx <b>Novo</b> | 500 mm                                                                             | 540 mm                                                                              | 1                                                                                   | 1.104,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 4-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>O gancho de extração único e extremamente estreito é adequado para saca universal. A superfície de apoio trapezoidal da garra garante que mesmo espaços muito estreitos e de difícil acesso sejam alcançados.</p>  |        | 1-94-E           | 100 mm                                                                               | 127 mm                                                                                | 1                                                                                     | 51,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 1-194-E          | 200 mm                                                                               | 227 mm                                                                                | 1                                                                                     | 85,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 1-254-E          | 250 mm                                                                               | 277 mm                                                                                | 1                                                                                     | 94,80 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 4-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O par de dois ganchos de extração extremamente estreitos é adequado para extractores universais de 2 pernas. A superfície de apoio trapezoidal da garra garante que mesmo espaços muito estreitos e de difícil acesso sejam alcançados.</p>  |        | 1-94-P           | 100 mm                                                                               | 127 mm                                                                                | 1                                                                                     | 103,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 1-194-P          | 200 mm                                                                               | 227 mm                                                                                | 1                                                                                     | 167,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 1-254-P          | 250 mm                                                                               | 277 mm                                                                                | 1                                                                                     | 189,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 4-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O conjunto de três ganchos de extração extremamente estreitos é adequado para extractores universais de 3 pernas. A superfície de apoio trapezoidal da garra garante que até mesmo espaços muito estreitos e de difícil acesso sejam alcançados.</p>  |        | 1-94-S           | 100 mm | 127 mm | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 1-194-S          | 200 mm | 227 mm | 1 | 252,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 1-254-S          | 250 mm | 277 mm | 1 | 283,80 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 5-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|-----------|
| <p>O gancho de extração individual, extremamente estreito e de ajuste rápido é adequado para saca universal. As superfícies de apoio trapezoidais da garra garantem que também sejam alcançados espaços muito estreitos e de difícil acesso.</p>  |        | 1-95-E           | 100 mm | 127 mm | 1 | 60,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 1-195-E          | 200 mm | 227 mm | 1 | 88,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 1-255-E          | 250 mm | 277 mm | 1 | 91,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 5-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O par de dois ganchos de extração extremamente estreitos e de ajuste rápido é adequado para extractores universais de 2 pernas. As superfícies de apoio trapezoidais da garra garantem que mesmo espaços muito estreitos e de difícil acesso possam ser alcançados.</p>  |        | 1-95-P           | 100 mm | 127 mm | 1 | 121,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 1-195-P          | 200 mm | 227 mm | 1 | 177,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | 1-255-P          | 250 mm | 277 mm | 1 | 183,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| SP-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|--------------|
| <p>O gancho de extração individual, robusto e ajustável em altura garante uma remoção especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos. O comprimento do gancho pode ser ajustado individualmente na faixa entre 400-700 mm.</p>  |        | 4-SP-E           | 500 mm | 565 mm | 1 | 381,60 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 5-SP-E           | 700 mm | 770 mm | 1 | 1.064,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 5-SP-E-1         | 700 mm | 437 mm | 1 | 520,00 EUR   |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| SP-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|--------------|
| <p>O par de dois ganchos de extração ajustáveis em altura é adequado para extractores de 2 pernas. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p>  |        | 4-SP-P           | 500 mm | 565 mm | 1 | 763,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 5-SP-P           | 700 mm | 770 mm | 1 | 1.426,40 EUR |



## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| SP-S                                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| O conjunto de três ganchos de extração ajustáveis em altura é adequado para extractores de 3 pernas. Os robustos ganchos de extração garantem uma remoção especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos. |        | 4-SP-S           | 500 mm | 565 mm | 1 | 943,40 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 6-P                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| O par de ganchos de extração é adequado para extractores de 2 pernas para engrenagens da série 20-10-V. Os robustos ganchos de extração garantem uma remoção especialmente segura das engrenagens. |        | 1-96-P           | 100 mm | 123,5 mm | 1 | 320,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 1-96/219-V                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| O par de ganchos de extração com grampo de fixação é adequado para extractores de 2 pernas para engrenagens da série 20-10-V. Os robustos ganchos de extração garantem uma remoção especialmente segura de engrenagens. |        | 1-96/219-V       | 100 mm | 123,5 mm | 1 | 320,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 10-6                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| Os ganchos de extração são adequados para extractores das séries 10-A, 10-M e 10-G. Os robustos ganchos de extração garantem uma remoção especialmente segura das engrenagens. |        | 10-6             | 190 mm | 220 mm | 1 | 120,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 12-S                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| O conjunto de três ganchos de extração padrão é adequado para extractores de 3 pernas "Alligator". Os robustos ganchos de extração garantem uma extração especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos. |        | 12-1-100-S       | 100 mm | 126,5 mm | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 12-2-125-S       | 125 mm | 157 mm   | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 12-3-180-S       | 165 mm | 217 mm   | 1 | 160,00 EUR |



## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 12-E                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O gancho de extração é adequado para extractores de 3 pernas da série 12. Os robustos ganchos de extração garantem uma remoção especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p> |        | 12-4-225-E       | 225 mm | 347 mm | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                 |        | 12-5-275-E       | 275 mm | 447 mm | 1 | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                 |        | 12-6-300-E       | 300 mm | 554 mm | 1 | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                 |        | 12-7-350-E       | 350 mm | 554 mm | 1 | 760,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 14-P                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo        |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O par de ganchos cruzados é adequado para extractores de 2 pernas da série 14. Os ganchos cruzados são ideais para espaços estreitos ao extrair pinhões, rolamentos e peças semelhantes.</p> |        | 14-01-85-P              | 85 mm  | 103 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                 |        | 14-02-125-P <b>Novo</b> | 125 mm | 134 mm | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                 |        | 14-03-160-P             | 160 mm | 175 mm | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                 |        | 14-1-85-P               | 85 mm  | 103 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                 |        | 14-2-125-P              | 125 mm | 134 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                 |        | 14-3-160-P              | 160 mm | 175 mm | 1 | 120,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 22-P                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O par de ganchos de reposição com material de fixação é adequado para apoio da série 22.</p> |        | 22-1-1-P         | 115 mm | 133 mm | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                 |        | 22-2-1-P         | 165 mm | 179 mm | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                 |        | 22-3-1-P         | 280 mm | 298 mm | 1 | 120,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 33-P                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|-----------|
| <p>O gancho de extração curto é adequado para os extractores de volante da série 33. O extractor de volante é adequado, graças aos ganchos de extração curtos, para extrair volantes esportivos.</p> |        | 033001           | 83 mm  | 123 mm | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                      |        | 033003           | 123 mm | 163 mm | 1 | 60,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 34-P                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|-----------|
| <p>Os ganchos de extração são peças de reposição para extractores de volante da série 34. Os ganchos de extração curtos ou longos servem para uso universal em volantes com grandes ranhuras de extração.</p> |        | 034000           | 135 mm | 170 mm | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                               |        | 034001           | 85 mm  | 120 mm | 1 | 60,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 34-E                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|------------|
| O par de ganchos de extração com peça de pressão é adequado para os extractores de volante da série 34, bem como, graças à peça de pressão, para o volante do Opel Frontera. |        | 34-E             | 85 mm | 170 mm | 1 | 120,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 38-1                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|-----------|
| O gancho de extração para o extrator de cubo de roda da série 38 é pendurado na travessa. Os ganchos de extração são utilizados para remover cubos de roda em caminhões. |        | 38-1             | 105 mm | 150 mm | 1 | 80,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 40-1                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|-----------|
| O par de gancho de extração é adequado para extrator de cubo de roda universal da série 40. |        | 40-3-1           | 150 mm | 186 mm | 1 | 60,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 41-P                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| O par de ganchos de extração giratórios é adequado para extractores universais de 2 pernas da série 41. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos. |        | 41-0-40-P        | 40 mm  | 55 mm    | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                         |        | 41-1-65-P        | 65 mm  | 86 mm    | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                         |        | 41-2-80-P        | 80 mm  | 102,5 mm | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                         |        | 41-3-120-P       | 120 mm | 153,5 mm | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                         |        | 41-4-160-P       | 160 mm | 206,5 mm | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                         |        | 41-5-200-P       | 200 mm | 266 mm   | 1 | 160,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 42-S                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| O conjunto giratório de gancho de extração é adequado para saca universal de 3 pernas da série 42. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos. |        | 42-0-40-S        | 40 mm  | 55 mm    | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 42-1-65-S        | 65 mm  | 86 mm    | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 42-2-80-S        | 80 mm  | 102,5 mm | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 42-3-120-S       | 120 mm | 153,5 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 42-4-160-S       | 160 mm | 206,5 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 42-5-200-S       | 200 mm | 266 mm   | 1 | 200,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 43-P                                                                                               | KU-STA | Número do artigo        |       |         |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|-------|---------|---|-----------|
| O par de gancho de extração é adequado para extractores de pequenas peças de 2 pernas da série 43. |        | 43-0-1-50-P <b>Novo</b> | 50 mm | 68 mm   | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                    |        | 43-1-50-P               | 50 mm | 71 mm   | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                    |        | 43-2-70-P               | 70 mm | 92,5 mm | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                    |        | 43-3-80-P               | 80 mm | 106 mm  | 1 | 40,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 43-S                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo         |       |         |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|-------|---------|---|-----------|
| O conjunto de gancho de extração é adequado para extractores de pequenas peças de 3 pernas da série 43. |        | 43-0-11-50-S <b>Novo</b> | 50 mm | 68 mm   | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                         |        | 43-11-50-S               | 50 mm | 71 mm   | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                         |        | 43-12-70-S               | 70 mm | 92,5 mm | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                         |        | 43-13-80-S               | 80 mm | 106 mm  | 1 | 60,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 44-P                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| O par de ganchos de extração é adequado para extractores universais de 2 pernas da série 44. Os robustos ganchos de extração garantem uma remoção especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos. |        | 44-1-100-P       | 100 mm | 130,5 mm | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                             |        | 44-2-120-P       | 120 mm | 161 mm   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                             |        | 44-3-160-P       | 160 mm | 211,5 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                             |        | 44-4-200-P       | 200 mm | 257 mm   | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                             |        | 44-5-250-P       | 250 mm | 338 mm   | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                             |        | 44-6-275-P       | 280 mm | 373 mm   | 1 | 520,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 45-S                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|--------------|
| O conjunto de ganchos de extração é adequado para extractores universais de 3 pernas da série 45. Os robustos ganchos de extração garantem uma remoção particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos. |        | 45-1-100-S       | 100 mm | 130,5 mm | 1 | 120,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 45-2-120-S       | 120 mm | 161 mm   | 1 | 160,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 45-3-160-S       | 160 mm | 211,5 mm | 1 | 160,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 45-4-200-S       | 200 mm | 257 mm   | 1 | 320,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 45-5-250-S       | 250 mm | 338 mm   | 1 | 520,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 45-6-275-S       | 280 mm | 373 mm   | 1 | 760,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 45-7-350-S       | 380 mm | 514 mm   | 1 | 1.000,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 46-47                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| Os pernas de extractor são peças de reposição para as séries 46 e 47. Os pernas de extractor giratórios garantem uma máxima liberdade de movimento mesmo em condições ambientais restritas, para um ajuste individual à respectiva alcance de fixação e profundidade de fixação. |        | 46-300           | 300 mm | 395 mm | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 46-450           | 450 mm | 577 mm | 1 | 200,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 70-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |        |         |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|---------|---|------------|
| <p>Os conjuntos de gancho de extração da série 70-S são adequados para extractores de rolamentos da série 70-0 e são utilizados para extração não destrutiva de rolamentos de esferas, sem desmontagem do eixo. Além dos ganchos, os conjuntos também incluem anéis de apoio como peças de reposição.</p> |        | 70-011           | 50 mm  | 69,5 mm | 1 | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 70-012           | 50 mm  | 69 mm   | 1 | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 70-021           | 120 mm | 156 mm  | 1 | 760,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 70-022           | 120 mm | 155 mm  | 1 | 760,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 70-A-K-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>Os conjuntos de ganchos de extração da série 70-A-K-S são adequados para extractores de rolamentos da série 70 e são utilizados para a extração sem destruição de rolamentos de esferas ranhurados sem remoção do eixo. Além dos ganchos, os conjuntos também incluem anéis de apoio como peça de reposição.</p> |        | 70-711-K         | 130 mm | 156 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 70-712-K         | 130 mm | 156 mm | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 70-713-K         | 150 mm | 176 mm | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 70-714-K         | 160 mm | 190 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 70-715-K         | 160 mm | 190 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 70-721-K         | 200 mm | 230 mm | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 70-722-K         | 200 mm | 230 mm | 1 | 320,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 110-P                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| <p>O par de ganchos de extração é adequado para extractores universais de 2 pernas "Techno". Os robustos ganchos de extração garantem uma extração especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p> |        | 110-01-50-P      | 50 mm  | 76 mm    | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                  |        | 110-1-100-P      | 100 mm | 137,5 mm | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                  |        | 110-2-150-P      | 150 mm | 196,5 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                  |        | 110-3-200-P      | 200 mm | 256 mm   | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                  |        | 110-4-250-P      | 250 mm | 306 mm   | 1 | 320,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 112-P                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| <p>O par de ganchos de extração é adequado para extractores de 2 pernas para rolamentos de esferas (modelo sueco). Os robustos ganchos de extração garantem uma extração particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p> |        | 112-1-45-P       | 45 mm  | 77 mm    | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 112-10-70-P      | 70 mm  | 102 mm   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 112-2-70-P       | 70 mm  | 107,5 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 112-20-100-P     | 100 mm | 137,5 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 112-3-165-P      | 165 mm | 223 mm   | 1 | 520,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 113-S                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| <p>O conjunto de ganchos de extração é adequado para extractores de 3 pernas para rolamentos (modelo sueco). Os robustos ganchos de extração garantem uma remoção especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p> |        | 113-20-100-S     | 100 mm | 137,5 mm | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                 |        | 113-3-165-S      | 165 mm | 223 mm   | 1 | 520,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 130-P                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| <p>O par de duas pernas de extractor é adequado para o saca universal de 2 pernas "VARIO". As robustas pernas de extractor garantem uma desmontagem especialmente segura e não destrutiva.</p>  |        | 0-100-P          | 105 mm | 148,5 mm | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 0-148-P          | 155 mm | 198,5 mm | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 0-150-P          | 150 mm | 215,6 mm | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 0-200-P          | 205 mm | 270,6 mm | 1 | 120,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 130-S                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| <p>O conjunto de três pernas de extractor é adequado para o extractor universal de 3 pernas "VARIO". As pernas de extractor robustas garantem uma desmontagem segura e sem destruição.</p>  |        | 0-100-S          | 105 mm | 148,5 mm | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 0-148-S          | 155 mm | 198,5 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 0-150-S          | 150 mm | 215,6 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 0-200-S          | 205 mm | 270,6 mm | 1 | 160,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 128-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |       |       |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|-------|---|-----------|
| <p>O conjunto de três ganchos de extração padrão é adequado para extractores universais de 3 pernas. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p>  |        | 128-FSW-50-P     | 50 mm | 78 mm | 1 | 60,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 200-U-P                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O par de ganchos de extração é adequado para extractores de oficina e de quinta da série 200-U. Quatro pares diferentes de ganchos de extração para várias possibilidades de aplicação.</p>  |        | 200-U-120B-P     | 120 mm | 196 mm | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 200-U-180C-P     | 180 mm | 256 mm | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 200-U-180D-P     | 180 mm | 256 mm | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 200-U-80A-P      | 80 mm  | 150 mm | 1 | 160,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 201-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| <p>O par de ganchos de extração é adequado para extractores universais de 2 pernas da série 201. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p>  |        | 201-0-75-P       | 75 mm  | 103,5 mm | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 201-1-85-P       | 85 mm  | 120 mm   | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 201-2-130-P      | 130 mm | 215 mm   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 201-3-260-P      | 260 mm | 303 mm   | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 201-4-300-P      | 300 mm | 364 mm   | 1 | 320,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 201-S-P                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| O par de ganchos de extração é adequado para extratores universais de 2 pernas da série 201. Os robustos ganchos de extração garantem uma remoção especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos. |        | 201-S-P          | 200 mm | 244 mm | 1 | 120,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 202-0-S                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| O conjunto de gancho de extração é adequado para saca universal de 3 pernas da série 202. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos. |        | 202-0-75-S       | 75 mm  | 103,5 mm | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                             |        | 202-1-85-S       | 85 mm  | 120 mm   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                             |        | 202-2-130-S      | 130 mm | 215 mm   | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                             |        | 202-3-260-S      | 260 mm | 303 mm   | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                             |        | 202-4-300-S      | 300 mm | 364 mm   | 1 | 520,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 202-S-S                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| O conjunto de gancho de extração é adequado para saca universal de 3 pernas da série 202. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos. |        | 202-S-S          | 200 mm | 244 mm | 1 | 120,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 204-P                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| O par de gancho de extração é adequado para saca universal de 2 pernas com grampo de fixação lateral da série 204. |        | 204-1-90-P       | 90 mm  | 116 mm   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                    |        | 204-2-100-P      | 100 mm | 133,5 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                    |        | 204-3-140-P      | 140 mm | 177 mm   | 1 | 160,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 204-0-P                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| O par de ganchos de extração é adequado para extratores de rolamentos de 2 pernas "Cobra" da série 204-0. |        | 204-0-70-P       | 70 mm  | 90 mm  | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                           |        | 204-02-100-P     | 100 mm | 125 mm | 1 | 120,00 EUR |



## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 205-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O par de pernas de extractor com profundidade de fixação ajustável é adequado para extractores universais de 2 pernas com ganchos de extração giratórios e profundidade de fixação ajustável da série 205. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p> |  | 205-00-100-P     | 100 mm                                                                             | 132 mm                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | 205-01-150-P     | 150 mm                                                                             | 183 mm                                                                              | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | 205-02-220-P     | 220 mm                                                                             | 270 mm                                                                              | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | 205-1-280-P      | 280 mm                                                                             | 353 mm                                                                              | 1                                                                                   | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | 205-2-400-P      | 400 mm                                                                             | 460 mm                                                                              | 1                                                                                   | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | 205-3-540-P      | 540 mm                                                                             | 618 mm                                                                              | 1                                                                                   | 346,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 206-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O conjunto de pernas de extractor com profundidade de fixação ajustável é adequado para extractores universais de 3 pernas com ganchos de extração giratórios e profundidade de fixação ajustável da série 205. Os robustos ganchos de extração garantem uma remoção particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p> |  | 206-00-100-S     | 100 mm                                                                             | 132 mm                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   | 206-01-150-S     | 150 mm                                                                             | 183 mm                                                                              | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   | 206-02-220-S     | 220 mm                                                                             | 270 mm                                                                              | 1                                                                                   | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   | 206-1-280-S      | 280 mm                                                                             | 353 mm                                                                              | 1                                                                                   | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   | 206-2-400-S      | 400 mm                                                                             | 460 mm                                                                              | 1                                                                                   | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   | 206-3-540-S      | 540 mm                                                                             | 618 mm                                                                              | 1                                                                                   | 760,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 208-P                                                                                                                                                                                                              | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>O par de gancho de extração é adequado para extractores universais de 2 pernas da série 208. Os robustos ganchos de extração garantem uma remoção especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p> |  | 208-0-100-P      | 50 mm                                                                               | 148 mm                                                                               | 1                                                                                    | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 208-01-125-P     | 95 mm                                                                               | 153 mm                                                                               | 1                                                                                    | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 208-02-190-P     | 150 mm                                                                              | 248 mm                                                                               | 1                                                                                    | 80,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 209-S                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O conjunto de três ganchos de extração padrão é adequado para extractores universais de 3 pernas. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração particularmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p> |  | 209-0-100-S      | 50 mm                                                                                | 148 mm                                                                                | 1                                                                                     | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     | 209-01-125-S     | 95 mm                                                                                | 153 mm                                                                                | 1                                                                                     | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     | 209-02-190-S     | 150 mm                                                                               | 248 mm                                                                                | 1                                                                                     | 120,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 210-P                                                                                                                                                                    | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O par de ganchos de extração é adequado para separadores de 2 pernas "Cobra" da série 210. Os ganchos de extração são reversíveis e aplicáveis em ambos os lados.</p> |  | 210-1-170-P      | 170 mm                                                                               | 235 mm                                                                                | 1                                                                                     | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                          |                                                                                     | 210-2-270-P      | 270 mm                                                                               | 364 mm                                                                                | 1                                                                                     | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                          |                                                                                     | 210-3-325-P      | 325 mm                                                                               | 421 mm                                                                                | 1                                                                                     | 320,00 EUR |



## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 220-P                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| O par de gancho de extração é adequado para extractores de 2 pernas com auto-fixação cônica da série 220. |        | 220-02-165-P     | 165 mm | 211 mm | 1 | 120,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 220-S                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| O conjunto da perna de extractor é adequado para extractores de 3 pernas com auto aperto cônico da série 220. |        | 220-03-165-S     | 165 mm | 211 mm | 1 | 160,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 221-S                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo        |        |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|--------|--------|---|------------|
| O conjunto de pernas de extractor é adequado para extractores de 3 pernas com autoaperto cônico da série 221. |        | 221-1-120-S <b>Novo</b> | 120 mm | 167 mm | 1 | 123,60 EUR |
|                                                                                                               |        | 221-2-165-S <b>Novo</b> | 170 mm | 212 mm | 1 | 144,20 EUR |
|                                                                                                               |        | 221-3-120-S <b>Novo</b> | 120 mm | 171 mm | 1 | 138,00 EUR |
|                                                                                                               |        | 221-4-165-S <b>Novo</b> | 170 mm | 215 mm | 1 | 185,40 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 225-0-S                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| O conjunto de gancho de extração é adequado para extractores de 3 pernas com ganchos de extração autocentrantes da série 225. Os ganchos são especialmente moldados e com mola. |        | 225-1-50-S       | 35 mm | 82 mm  | 1 | 22,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                 |        | 225-2-70-S       | 35 mm | 82 mm  | 1 | 61,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                 |        | 225-3-90-S       | 35 mm | 102 mm | 1 | 61,80 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 225-DC-01                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |       |       |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|-------|---|-----------|
| O conjunto de garras de reposição é adequado para extractores de 3 pernas com ganchos de extração autocentrantes da série 225-SK. O extractor com garras curtas é particularmente adequado para ranhuras estreitas em tampas de poeira e graxa. |        | 225-DC-01        | 24 mm | 68 mm | 1 | 98,80 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 482-P                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O par de gancho de extração é adequado para saca universal de 2 pernas com auto-snap da série 482. O efeito de mola e o design estreito permitem a extração em locais de difícil acesso.</p> |        | 482-1-40-P       | 40 mm  | 82 mm  | 1 | 24,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                 |        | 482-2-90-P       | 90 mm  | 118 mm | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                 |        | 482-3-150-P      | 150 mm | 198 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                 |        | 482-4-200-P      | 200 mm | 253 mm | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                 |        | 482-5-250-P      | 250 mm | 310 mm | 1 | 160,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 483-S                                                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O conjunto de gancho de extração é adequado para saca universal de 3 pernas com Auto-Snap da série 483. O efeito de mola e o design estreito permitem a extração em locais de difícil acesso.</p> |        | 483-2-90-S       | 90 mm  | 118 mm | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                      |        | 483-3-150-S      | 150 mm | 198 mm | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                      |        | 483-4-200-S      | 200 mm | 253 mm | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                      |        | 483-5-250-S      | 250 mm | 310 mm | 1 | 320,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 486-E                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>Os ganchos de substituição são peças de reposição para o extractor de combinação de 3 pernas com fecho de braço da série 486. Ao trocar o gancho de extração, este pode ser usado tanto para extração externa quanto para extração interna.</p> |        | 486-1-A          | 130 mm | 186 mm | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 486-1-I          | 130 mm | 174 mm | 1 | 121,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| 820-P                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |        |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|--------|---|------------|
| <p>O par de ganchos de extração é adequado para extractors de 2 pernas com fuso hidráulico curto da série 820. Os robustos ganchos de extração garantem uma extração especialmente segura de rolamentos, engrenagens e discos.</p> |        | 820-225-P        | 226 mm | 300 mm | 1 | 320,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > gancho de extração

| Y205/Y505-E                                                                                                                                                                                | KU-HYD | Número do artigo |        |          |   | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|-------|
| <p>Os ganchos de extração (individual) são peças de reposição para extractores hidráulicos. Os ganchos de extração também são adequados para a extração de peças especialmente presas.</p> |        | Y205-25          | 300 mm | 548 mm   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                            |        | Y205-26          | 600 mm | 850 mm   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                            |        | Y305-25          | 520 mm | 805 mm   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                            |        | Y505-25          | 700 mm | 1.100 mm | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                            |        | Y205-00-S        | 300 mm | 548 mm   | 1 |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Extensões de gancho de extração

| V-P                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA                                                                            | Número do artigo | L      |          |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|----------|---|------------|
| <p>O par de extensões de gancho de extração é usado para aumentar a profundidade de fixação. Isso permite que componentes sejam agarrados que estão particularmente profundos em um eixo. As extensões podem ser combinadas livremente entre si e, assim, ajustadas à profundidade de fixação necessária.</p> |  | 1-V-100-P        | 100 mm | 0,565 kg | 1 | 65,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                   | 1-V-150-P        | 150 mm | 0,85 kg  | 1 | 86,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                   | 2-V-150-P        | 150 mm | 1,195 kg | 1 | 122,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Extensões de gancho de extração

| V-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA                                                                            | Número do artigo | L      |          |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|----------|---|------------|
| <p>O conjunto de extensões para ganchos de extração é utilizado para aumentar a profundidade de fixação. Isso permite agarrar componentes que estão particularmente profundos em um eixo. As extensões podem ser combinadas livremente, adaptando-se assim à profundidade de fixação necessária.</p> |  | 1-V-100-S        | 100 mm | 0,84 kg  | 1 | 97,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   | 1-V-150-S        | 150 mm | 1,25 kg  | 1 | 129,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   | 2-V-150-S        | 150 mm | 1,775 kg | 1 | 182,40 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > peça de pressão

| 600-17                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-STA                                                                              | Número do artigo |               | Número de peças                                             |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|-------------------------------------------------------------|---|--------------|
| <p>O kit de peças de pressão é utilizado para suportar o fuso de pressão em eixos ociosos. O kit contém um total de três peças de pressão, que possuem diferentes diâmetros e podem ser combinadas entre si. As peças de pressão assentam perfeitamente no eixo ocioso graças ao seu contorno em degraus.</p> |  | 600-17           | 20; 32; 41    | 3                                                           | 1 | 37,20 EUR    |
| K-20-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA                                                                              | Número do artigo |               | Componentes                                                 |   | Preço        |
| <p>O conjunto de dispositivo universal de remoção e separação de 12 peças é utilizado para extração hidráulica e separação de rolamentos, rolamentos de rolos, anéis internos e outras peças montadas niveladamente. O kit permite, através de várias combinações, a montagem de 7 variações diferentes.</p>  |  | K-20-15          | 9 mm - 160 mm | 600-17, 8-0-621, 15-2, 18-2, 20-1+, 20-2+, 1-192-P, 2-302-P | 1 | 2.025,80 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > peça de pressão

| K-600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo | Componentes          |         |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------|---------|---|------------|
| <p>O conjunto de peça de pressão intercambiável é considerado o complemento ideal para fusos de pressão KUKKO com ponta intercambiável e pode ser utilizado em qualquer posição de montagem. Para uma adaptação individual ao eixo, a peça de pressão é inserida no fuso. Pode-se escolher entre diferentes peças de pressão.</p>  |        | K-600-A          | 612140, 699915, Z161 | 0,61 kg | 1 | 208,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | K-600-B          | 616180, Z161, 699915 | 0,75 kg | 1 | 208,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | K-600-C          | 620260, 699915, Z161 | 0,3 kg  | 1 | 273,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | K-600-D          | 633370, Z161, 699915 | 0,3 kg  | 1 | 305,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Fuso hidráulico

| 8-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo | Força de tracção máxima [t] |        |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------|--------|---|------------|
| <p>A fuso hidráulico de óleo da série 8-0 é o motor do extractor e atinge uma força de tracção de 12 t. O fuso hidráulico é adequado para extrair rolamentos, engrenagens e discos particularmente teimosos, que não podem ser soltos apenas pela força muscular.</p>  |        | 8-0-621          | 10 t                        | G 1/2" | 1 | 432,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 8-0-626          | 12 t                        | G 3/4" | 1 | 535,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Fuso hidráulico

| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo | Força de tracção máxima [t] |          |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------|----------|---|--------------|
| <p>A série 8 do fuso hidráulico com gordura é o motor do extractor e atinge uma força de tracção média de 20 t. O fuso hidráulico é adequado para a extracção de rolamentos, engrenagens e discos particularmente presos que não podem ser soltos com força muscular pura.</p>  |        | 8-1-B            | 15 t                        | G1"      | 1 | 920,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 8-1-F            | 15 t                        | G1"      | 1 | 949,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 8-2-K            | 20 t                        | G 1 1/8" | 1 | 1.114,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 8-2-M            | 20 t                        | G 1 1/8" | 1 | 1.286,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Fuso hidráulico

| 8-HP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo     | Força de tracção máxima [t] |          |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|-----------------------------|----------|---|--------------|
| <p>O fuso hidráulico com acionamento por alavanca é adequado para extrair rolamentos, engrenagens e discos particularmente fixos, com uma força de extração de até . Graças à hidráulica de gordura integrada, não é necessária uma bomba externa. O braço de alavanca da bomba pode ser girado em 360°.</p>  |        | 8-HP-621 <b>Novo</b> | 4 t                         | G 1/2"   | 1 | 1.211,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 8-HP-623 <b>Novo</b> | 6 t                         | G 5/8"   | 1 | 1.332,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 8-HP-626 <b>Novo</b> | 12 t                        | G 3/4"   | 1 | 1.453,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 8-HP-633 <b>Novo</b> | 12 t                        | G 1"     | 1 | 1.574,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 8-HP-637 <b>Novo</b> | 15 t                        | G 1 1/8" | 1 | 1.695,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 8-HP-800 <b>Novo</b> | 20 t                        | W 1 1/2" | 1 | 1.817,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Fuso hidráulico

| K-8-HP                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo       | Força de tracção máxima [t] |          |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|-----------------------------|----------|---|--------------|
| <p>O fuso hidráulico com acionamento por alavanca é adequado para extrair rolamentos especialmente fixos, engrenagens e discos com uma força de extracção de até 21 t. Graças à hidráulica de graxa integrada, não é necessária uma bomba externa. O braço de alavanca da bomba pode girar 360°.</p> |        | K-8-HP-621 <b>Novo</b> | 4 t                         | G 1/2"   | 1 | 1.514,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | K-8-HP-623 <b>Novo</b> | 6 t                         | G 5/8"   | 1 | 1.635,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | K-8-HP-626 <b>Novo</b> | 12 t                        | G 3/4"   | 1 | 1.756,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | K-8-HP-633 <b>Novo</b> | 12 t                        | G 1"     | 1 | 1.901,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | K-8-HP-637 <b>Novo</b> | 15 t                        | G 1 1/8" | 1 | 2.003,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | K-8-HP-800 <b>Novo</b> | 20 t                        | W 1 1/2" | 1 | 2.119,80 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Fuso hidráulico

| 800                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo | Força de tracção máxima [t] |                           |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------|---------------------------|---|------------|
| <p>A fuso hidráulico de graxa da série 800 é o motor do extractor e atinge uma força de tração média de 20 t. Com isso, rolamentos, engrenagens e discos particularmente presos podem ser desmontados sem esforço. O fuso impressiona com um design compacto e uma aplicação simples.</p> |        | 800              | 10 t                        | W 1.1/2"-16(5 5°;16Gang ) | 1 | 246,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 801              | 15 t                        | W 1.1/2"-16(5 5°;16Gang ) | 1 | 468,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 802              | 20 t                        | M40x1,5                   | 1 | 616,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 804              | 15 t                        | W 1.1/2"-16(5 5°;16Gang ) | 1 | 528,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Extensão do fuso

| 800-0                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|-----------|
| <p>A extensão do fuso é utilizada para estender o fuso da série de sistemas 800. Ela permite um ajuste rápido às mais diversas exigências. Dependendo da aplicação, as extensões estão disponíveis em diferentes tamanhos.</p> |        | 800-050          | 50 mm  | 0,13 kg  | 1 | 19,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                |        | 800-100          | 100 mm | 0,335 kg | 1 | 21,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                |        | 800-150          | 150 mm | 0,54 kg  | 1 | 33,80 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Prensa hidráulica adicional

| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo | Ø               | Força de tracção máxima [t] |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|-----------------------------|---|--------------|
| A prensa adicional hidráulica serve para aumentar a capacidade de pressão dos dispositivos mecânicos de extração em rolamentos, engrenagens e discos particularmente presos. Com a ajuda da prensa adicional hidráulica, forças de extração de até 30 t podem ser alcançadas.                                           |        | 9-1              | 37 mm           | 10 t                        | 1 | 284,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 9-2              | 50 mm           | 15 t                        | 1 | 353,40 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 9-3              | 80 mm           | 30 t                        | 1 | 858,20 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                  |                 |                             |   |              |
| K-226                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo | Ø               | Componentes                 |   | Preço        |
| O dispositivo de extração de 15 peças para eixos de caminhões na série K-226 é utilizado para extrair cubos de roda em eixos SAF e BPW para caminhões e veículos comerciais. Além dos extractores, inclui uma prensa adicional hidráulica e vários adaptadores, que permitem a aplicação na maioria dos modelos comuns. |        | K-226-4/12       | 116 mm - 380 mm | 9-2, 18-4                   | 1 | 1.818,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Extensões para extratores

| 19-P                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo | L               |                    |   | Preço        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------------------|---|--------------|
| As extensões para extratores são usadas juntamente com os extratores da série 18 na marcenaria, indústria e oficina para aumentar a profundidade de fixação do extrator. As extensões estão disponíveis em vários comprimentos em pares. |        | 19-00-P          | 95 mm           | M6                 | 1 | 29,80 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 19-1-P           | 100 mm          | M10                | 1 | 34,60 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 19-2-P           | 100 mm          | M14x1,5            | 1 | 44,00 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 19-3-P           | 100 mm          | M18x1,5            | 1 | 66,00 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 19-4-P           | 200 mm          | G5/8               | 1 | 95,20 EUR    |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 19-5-P           | 200 mm          | G3/4               | 1 | 120,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 19-7-P           | 100 mm          | M10                | 1 | 170,80 EUR   |
| 18-4SAF                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo | L               | Componentes        |   | Preço        |
| Conjunto de extractor em caixa de metal para eixos SAF para eixos SAF dos tipos SK9030 / 9037 / 9042 / 11030 / 11242.                                                                                                                    |        | 18-4SAF          | 116 mm - 380 mm | 18-4, 15-4, 19-4-P | 1 | 1.560,00 EUR |

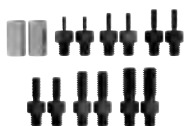
## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Extensões para extratores

| 19-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo   | L      |         |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|--------|---------|---|-----------|
| As extensões para dispositivos de extração são utilizadas em conjunto com os dispositivos de extração combinados da série 68 em artesanato, indústria e oficina para aumentar a profundidade de fixação do extrator. As extensões estão disponíveis em diferentes comprimentos no conjunto (3 peças). |        | 19-1-S             | 100 mm | M10     | 1 | 52,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 19-2-S <b>Novo</b> | 100 mm | M14x1,5 | 1 | 66,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 19-3-S <b>Novo</b> | 100 mm | M18x1,5 | 1 | 98,80 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > adaptador de rosca

| 18-A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os adaptadores de rosca da série 18-A são utilizados juntamente com os extractores da série 18 para remover e extrair peças com rosca. O processo de separação e extração é capaz de separar suavemente essas peças primeiro, antes de serem extraídas externamente.</p>  |        | 18-003A          | M10                                                                               | M3                                                                                  | 1                                                                                   | 42,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-004A          | M10                                                                               | M4                                                                                  | 1                                                                                   | 42,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-005A          | M10                                                                               | M5                                                                                  | 1                                                                                   | 42,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-006A          | M10                                                                               | M6                                                                                  | 1                                                                                   | 56,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-008A          | M10                                                                               | M8                                                                                  | 1                                                                                   | 45,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-010A          | M10                                                                               | M10                                                                                 | 1                                                                                   | 44,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-012A          | M10                                                                               | M12                                                                                 | 1                                                                                   | 46,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-016A          | M10                                                                               | M16                                                                                 | 1                                                                                   | 54,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-208A          | M14x1,5                                                                           | M8                                                                                  | 1                                                                                   | 84,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-210A          | M14x1,5                                                                           | M10                                                                                 | 1                                                                                   | 84,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-212A          | M14x1,5                                                                           | M12                                                                                 | 1                                                                                   | 86,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-214A          | M14x1,5                                                                           | M14                                                                                 | 1                                                                                   | 88,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-216A          | M14x1,5                                                                           | M16                                                                                 | 1                                                                                   | 89,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-218A          | M14x1,5                                                                           | M18                                                                                 | 1                                                                                   | 91,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-314A          | M18x1,5                                                                           | M14                                                                                 | 1                                                                                   | 120,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-316A          | M18x1,5                                                                           | M16                                                                                 | 1                                                                                   | 122,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-318A          | M18x1,5                                                                           | M18x1,5                                                                             | 1                                                                                   | 124,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-320A          | M18x1,5                                                                           | M20                                                                                 | 1                                                                                   | 125,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-322A          | M18x1,5                                                                           | M22                                                                                 | 1                                                                                   | 127,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 18-324A          | M18x1,5                                                                           | M24                                                                                 | 1                                                                                   | 128,40 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > adaptador de rosca

| 18-AS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O conjunto de adaptadores de rosca da série 18-AS é utilizado em conjunto com os extractores da série 18 para a extração e remoção de componentes com rosca. O processo de separação-extração é capaz de separar suavemente essas peças antes que possam ser extraídas externamente.</p>  |        | 18-0-AS          | M10                                                                                 | M4-M5-M6-M8-M10-M12                                                                   | 1                                                                                     | 193,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 18-2-AS          | M14x1,5                                                                             | M8-M10-M12-M14-M16-M18                                                                | 1                                                                                     | 298,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 18-3-AS          | M18x1,5                                                                             | M14-M16-M18-M20-M22-M24                                                               | 1                                                                                     | 419,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório para extractores de expansão para interiores

| 21-V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>As extensões para extractores de expansão para interiores da série 21 são utilizadas para soltar e extrair rolamentos, anéis exteriores de rolamentos e buchas profundamente assentados. As extensões disponíveis em vários comprimentos de 40 a 280 mm permitem uma aplicação variável dos extractores de expansão para interiores, mesmo em casos extremos.</p>  |        | 21-V-040         | 40 mm                                                                                | M7                                                                                    | 1                                                                                     | 46,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 21-V-060         | 60 mm                                                                                | M7                                                                                    | 1                                                                                     | 66,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 21-V-080         | 80 mm                                                                                | M7                                                                                    | 1                                                                                     | 62,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 21-V-310         | 100 mm                                                                               | M10                                                                                   | 1                                                                                     | 75,20 EUR |



## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório para extractores de expansão para interiores

| 21-V-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |                    | Componentes                            |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------|----------------------------------------|---|------------|
| <p>O conjunto de extensões para extractores de expansão para interiores da série 21 é utilizado para soltar e extrair rolamentos profundos, anéis externos de rolamentos e buchas. As extensões disponíveis em diferentes comprimentos permitem uma aplicação variável dos extractores de expansão para interiores, mesmo em casos extremos.</p> |        | 21-V-0           | 40, 60, 80, 100 mm | 21-V-040, 21-V-060, 21-V-080, 21-V-310 | 1 | 218,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório para extractores de expansão para interiores

| 22-1-AS                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |                          | Componentes                                          |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------|------------------------------------------------------|---|-----------|
| <p>O conjunto de inserts roscados para marreta deslizante ou apoios da série 22 é utilizado para extrair peças com furos roscados concêntricos em trabalhos manuais, indústria e oficina. O conjunto disponibiliza seis roscas diferentes para situações e tamanhos variados.</p> |        | 22-1-AS          | M4, M5, M6, M8, M10, M12 | 18-004A, 18-005A, 18-006A, 18-008A, 18-010A, 18-012A | 1 | 88,80 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório para extractores de expansão para interiores

| G-22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |     |        |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----|--------|---|-----------|
| <p>O cabo de 3 componentes como acessório para marretas deslizantes da série 22 serve para melhor orientação durante o processo de extração ao usar marretas deslizantes. O design ergonómico do cabo garante uma boa sensação ao toque e uma transmissão máxima de força, mesmo com as mãos molhadas e oleosas.</p> |        | G-22             | M12 | 155 mm | 1 | 60,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório para extractores de expansão para interiores

| 22-0-2-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |       |     |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|-----|---|------------|
| <p>Os pesos adicionais da série 22-0-2-100 são utilizados juntamente com marretas deslizantes da série 22-0-50. Cada módulo de peso adicional aumenta o peso de impacto da marreta deslizante em 3 kg, permitindo assim que mesmo peças especialmente presas sejam removidas de forma segura e delicada.</p> |        | 22-0-2-100       | 95 mm | M10 | 1 | 215,80 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório para extractores de expansão para interiores

| 21-V-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo       |        |     |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|--------|-----|---|------------|
| Extensão para os extractores de expansão para interiores da série 21-V-E são utilizados para soltar e extrair rolamentos, anéis externos de rolamentos e buchas instalados profundamente em artesanato, oficinas e indústria. A extensão permite a expansão dos extractores de expansão para interiores em situações de instalação apertadas ou profundas que, de outra forma, não seriam alcançáveis. |        | 21-4-E-180 <b>Novo</b> | 180 mm | M10 | 1 | 117,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > grampo de fixação

| 219                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |             |                |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------|----------------|---|------------|
| O grampo de fixação para extractores de 2 pernas é utilizado para suporte de estabilidade em processos de extração com extensões. Isso pressiona especialmente os ganchos de extração firmemente contra a peça a ser extraída. |        | 219-1            | 20-1, 20-10 | 40 mm - 190 mm | 1 | 106,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Manivela de impacto

| 40-3-8                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                |    |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|----|---|-----------|
| A manivela de impacto pode ser montada na cabeça do fuso para aumentar a força de extração em cubos de roda especialmente fixos. Com golpes fortes na manivela, o cubo da roda será solto. |        | 40-3-8           | 38, 40-3, 40-5 | 27 | 1 | 47,80 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Parafuso de tração e extensões

| 818                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |        |             |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|-------------|---|------------|
| A extensão do parafuso de tração serve para prolongar os parafusos de tração de um extrator ao separar. |        | 818-250          | 250 mm | 5/8"-18 UNF | 1 | 53,20 EUR  |
|                                                                                                         |        | 818-280          | 250 mm | 5/8"-18 UNF | 1 | 137,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Parafuso de tração e extensões

| 818-P                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |        |             |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|-------------|---|------------|
| As extensões dos parafusos de tração servem para a extensão dos parafusos de tração de um extrator durante a separação. |        | 818-250-P        | 250 mm | 5/8"-18 UNF | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                         |        | 818-280-P        | 250 mm | 5/8"-18 UNF | 1 | 200,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Gancho com junta articulada

| 229-01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>O gancho especialmente perfilado com articulação é usado em conjunto com a marreta deslizante 22-0-50 para soltar o braço de controle da fixação da junta esférica e em trabalhos na carroceria na indústria automotiva e industrial.</p>  |        | 229-01           | 138 mm                                                                             | 40 mm                                                                               | 1                                                                                   | 148,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Gancho de óleo

| 224-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo     |  |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os ganchos de petróleo da série 224-0 são utilizados em conjunto com uma marreta deslizante para desmontar vedações de petróleo na área de veículos a motor e engenharia de máquinas. A combinação de ganchos de petróleo e marreta deslizante garante uma remoção perceptível ou poderosa de peças difíceis de remover em veículos e máquinas.</p>  |        | 224-0-05 <b>Novo</b> | 12 mm                                                                              | 22-0-05, 22-0-10                                                                    | 1                                                                                   | 55,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 224-0-10 <b>Novo</b> | 46 mm                                                                              | 22-0-17                                                                             | 1                                                                                   | 78,40 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Fusos mecânicos

| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>A pressão mecânica é o coração de cada extractor KUKKO. Com isso, pode-se conseguir uma força de tração máxima de 10 t. O acionamento manual do fuso garante um controle sensível do processo de extracção. O fio fino também garante uma transmissão de força perfeita.</p>  |        | 608080           | 80 mm                                                                             | M 8x1,25                                                                            | 1                                                                                   | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 608130           | 130 mm                                                                            | M 8x1,25                                                                            | 1                                                                                   | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 609087           | 87 mm                                                                             | M 9x1,25                                                                            | 1                                                                                   | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 609105           | 105 mm                                                                            | M 9x1,25                                                                            | 1                                                                                   | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 610070           | 75 mm                                                                             | M 10x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 610094           | 94 mm                                                                             | M 10x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 610110           | 120 mm                                                                            | M 10x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 610120           | 120 mm                                                                            | M 10x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 612080           | 85 mm                                                                             | M 12x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 612110           | 110 mm                                                                            | M 12x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 612130           | 130 mm                                                                            | M 12x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 612150           | 150 mm                                                                            | M 12x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 612200           | 210 mm                                                                            | M 12x1,75                                                                           | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 614135           | 135 mm                                                                            | M 14x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 614160           | 160 mm                                                                            | M 14x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 614200           | 200 mm                                                                            | M 14x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 614242           | 240 mm                                                                            | M 14x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 614250           | 250 mm                                                                            | M 14x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 616202           | 185 mm                                                                            | M 16x2,0                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 616270           | 270 mm                                                                            | M 16x2,0                                                                            | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 616325           | 325 mm                                                                            | M 16x2,0                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 616220           | 220 mm                                                                            | M 16x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 618068           | 58 mm                                                                             | M 18x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 618105           | 105 mm                                                                            | M 18x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 618175           | 175 mm                                                                            | M 18x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 618210           | 210 mm                                                                            | M 18x1,5                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 621130           | 130 mm                                                                            | G 1/2" / 14                                                                         | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 621170           | 170 mm                                                                            | G 1/2" / 14                                                                         | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 621220           | 220 mm                                                                            | G 1/2" / 14                                                                         | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 621300           | 300 mm                                                                            | G 1/2" / 14                                                                         | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 621355           | 355 mm                                                                            | G 1/2" / 14                                                                         | 1                                                                                   | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 623150           | 150 mm                                                                            | G 5/8" / 14                                                                         | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 623170           | 170 mm                                                                            | G 5/8" / 14                                                                         | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 623230           | 230 mm                                                                            | G 5/8" / 14                                                                         | 1                                                                                   | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 623260           | 260 mm                                                                            | G 5/8" / 14                                                                         | 1                                                                                   | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 623325           | 325 mm                                                                            | G 5/8" / 14                                                                         | 1                                                                                   | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 626300           | 300 mm                                                                            | G 3/4" / 14                                                                         | 1                                                                                   | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 626400           | 400 mm                                                                            | G 3/4" / 14                                                                         | 1                                                                                   | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 626500           | 500 mm                                                                            | G 3/4" / 14                                                                         | 1                                                                                   | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 633400           | 400 mm                                                                            | G 1" / 11                                                                           | 1                                                                                   | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 633500           | 500 mm                                                                            | G 1" / 11                                                                           | 1                                                                                   | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 633600           | 600 mm                                                                            | G 1"                                                                                | 1                                                                                   | 760,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 637350           | 350 mm                                                                            | G1" 1/8                                                                             | 1                                                                                   | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 637500           | 500 mm                                                                            | G1" 1/8                                                                             | 1                                                                                   | 760,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 637600           | 600 mm                                                                            | 1.1/8"                                                                              | 1                                                                                   | 760,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 638300           | 322 mm                                                                            | W 1.1/2"                                                                            | 1                                                                                   | 320,00 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Fusos mecânicos

| 800-626                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| A fuso mecânico com impacto-torsão permite uma extração fácil e controlada de peças especialmente resistentes ao impacto. Além disso, o fuso garante uma excelente capacidade de deslizamento na rosca do parafuso. O passo de rosca fina garante uma transmissão de força ideal. |  | 800-626          | W 1<br>1/2"-16                                                                    | 280 mm                                                                              | 1                                                                                   | 315,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Fusos mecânicos

| 844-626                                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| A fuso mecânico permite uma extração fácil e controlada de peças particularmente apertadas por impacto. Além disso, o fuso garante uma excelente propriedade de deslizamento na rosca. A rosca fina assegura uma transmissão ideal de força. |  | 844-626          | W 1<br>1/2"-16                                                                    | 200 mm                                                                              | 1                                                                                   | 163,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Extractor sem cilindro de pistão oco

| Y0-205                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-HYD                                                                              | Número do artigo |  | Força de tração máxima [t] |  | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Os extractores de 2 pernas com ganchos de extração giratórios da série Y-205 são usados para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc., especialmente grandes e presos em artesanato, indústria e oficina. Para a aplicação, ainda é necessário um cilindro de pistão oco hidráulico da série YRH. |  | Y20-205          | 300 mm                                                                              | 20 t                       | 1                                                                                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | Y20-215          | 600 mm                                                                              | 20 t                       | 1                                                                                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | Y30-205          | 520 mm                                                                              | 30 t                       | 1                                                                                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | Y50-205          | 700 mm                                                                              | 50 t                       | 1                                                                                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | Y50-215          | 1.200 mm                                                                            | 50 t                       | 1                                                                                    |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Extractor sem cilindro de pistão oco

| Y0-206                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-HYD                                                                              | Número do artigo |  | Força de tração máxima [t] |  | Preço |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Os extractores de 3 pernas com gancho de extração giratório da série Y-206 são utilizados para extrair grandes e fixos rolamentos, engrenagens, discos, etc., em oficinas, indústria e oficinas. É necessário um cilindro de pistão oco hidráulico da série YRH para a aplicação. |  | Y20-206          | 300 mm                                                                               | 20 t                       | 1                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | Y30-206          | 520 mm                                                                               | 30 t                       | 1                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | Y50-206          | 700 mm                                                                               | 50 t                       | 1                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | Y20-216          | 600 mm                                                                               | 20 t                       | 1                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | Y50-216          | 1.200 mm                                                                             | 50 t                       | 1                                                                                     |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Extractor sem cilindro de pistão oco

| Y0-208                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-HYD                                                                            | Número do artigo |  | Força de tracção máxima [t] |  | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Os extractores combinados de 3 pernas com ganchos de extração giratórios da série Y-208 são usados para extrair rolamentos, engrenagens, discos etc., que são particularmente grandes e firmemente presos. Para a aplicação, ainda é necessário um cilindro hidráulico de pressão com rosca de flange da série YRE. |  | Y05-208          | 215 mm                                                                             | 4,5 t                       | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   | Y10-208          | 500 mm                                                                             | 10 t                        | 1                                                                                   |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Extractor sem cilindro de pistão oco

| Y20-11                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-HYD                                                                            | Número do artigo |  | Força de tracção máxima [t] |  | Preço |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Os extractores de 3 pernas com profundidade de fixação ajustável da série Y20-11 são utilizados para a extração de rolamentos, engrenagens, discos, etc., particularmente grandes e firmemente fixados. Para a aplicação, é necessário um cilindro de pistão oco hidráulico da série YRH. |  | Y20-11-0         | 500 mm                                                                             | 20 t                        | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   | Y20-11-1         | 500 mm                                                                             | 20 t                        | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   | Y20-11-2         | 500 mm                                                                             | 20 t                        | 1                                                                                   |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Extractor sem cilindro de pistão oco

| Y0-180                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-HYD                                                                              | Número do artigo |  | Força de tracção máxima [t] |  | Preço |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Os extractores da série Y-180 são usados em conjunto com cortadores de separação e extractores de expansão para interiores para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc., especialmente grandes e bem presos. Eles são usados com dispositivos de separação da série Y-15 e extractores de expansão para interiores da série Y-21-E. |  | Y20-180          | 135 mm - 300 mm                                                                     | 15 t                        | 1                                                                                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | Y30-180          | 180 mm - 420 mm                                                                     | 25 t                        | 1                                                                                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | Y50-180          | 235 mm - 540 mm                                                                     | 35 t                        | 1                                                                                    |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Cilindros hidráulicos

| YSM                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-HYD                                                                              | Número do artigo | Força de tracção máxima [t] |  |  | Preço |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Os cilindros de elevação da série YSM são utilizados com o programa hidráulico KUKKO, quando outros cilindros são muito grandes. Eles também podem ser usados em espaços apertados e possibilitam um trabalho económico e versátil, mesmo em situações difíceis de extração. |  | YSM-100          | 10 t                        | 12                                                                                    | 1                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     | YSM-200          | 20 t                        | 11                                                                                    | 1                                                                                     |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Cilindros hidráulicos

| YRE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-HYD | Número do artigo | Força de tracção máxima [t] |     |   | Preço |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------|-----|---|-------|
| <p>Os cilindros de pressão hidráulicos com rosca de colarinho da série YRE são utilizados para a aplicação do programa hidráulico KUKKO em todas as situações. O modelo com grande curso de elevação permite um trabalho eficiente e versátil, mesmo em situações de extração difíceis.</p>  |        | YRE-050          | 5 t                         | 125 | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YRE-101          | 10 t                        | 250 | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YRE-106          | 10 t                        | 155 | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YRE-701          | 75 t                        | 155 | 1 |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Cilindros hidráulicos

| YRH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-HYD | Número do artigo | Força de tracção máxima [t] |     |   | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------|-----|---|-------|
| <p>Os cilindros de pistão oco hidráulicos da série YRH são utilizados para o uso com o programa hidráulico KUKKO. Eles podem ser usados tanto como cilindros de pressão quanto como cilindros de tração, permitindo assim um trabalho com economia de força e versátil.</p>  |        | YRH-132          | 13 t                        | 8   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YRH-202          | 20 t                        | 50  | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YRH-206          | 20 t                        | 150 | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YRH-302          | 30 t                        | 63  | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YRH-603          | 60 t                        | 75  | 1 |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório hidráulico

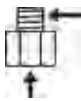
| Y-10-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-HYD | Número do artigo | Força de tracção máxima [t] |          |   | Preço |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------|----------|---|-------|
| <p>Os acessórios para cilindro de pistão oco são usados em conjunto com os extractores do programa hidráulico KUKKO em artesanato, indústria e oficinas. As manivelas manuais e o fuso central são projetados para os cilindros de pistão oco da série YRH.</p>  |        | Y218-10          | 20 t                        | 1,865 kg | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | Y218-11          | 20 t                        | 1,69 kg  | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | Y318-10          | 30 t                        | 0,88 kg  | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | Y318-11          | 30 t                        | 3,25 kg  | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | Y318-12          | 30 t                        | 8 kg     | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | Y518-10          | 50 t                        | 2,1 kg   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | Y518-11          | 50 t                        | 6,745 kg | 1 |       |



## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório hidráulico

| Y-17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-HYD | Número do artigo |  | Número de peças |  | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>Os conjuntos de peças de pressão para furações de eixos são utilizados para extrair rolamentos e engrenagens em artesanato, indústria e oficina, que estão montados em eixos ociosos ou em caixas. A peça de pressão do eixo serve como contraeixo para o extractor, transferindo a força do fuso para a peça de pressão.</p>  |        | Y-01-17          | 20 - 23                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-02-17          | 23 - 26                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-03-17          | 26 - 30                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-04-17          | 29 - 33                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-05-17          | 33 - 39                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-06-17          | 36 - 42                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-07-17          | 39 - 46                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-08-17          | 42 - 48                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-09-17          | 45 - 52                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-10-17          | 49 - 58                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-11-17          | 51 - 62                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-12-17          | 55 - 65                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-13-17          | 58 - 68                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-14-17          | 61 - 71                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-15-17          | 65 - 74                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-16-17          | 71 - 81                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-17-17          | 77 - 88                                                                            | 1               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-18-17          | 20 - 62                                                                            | 12              | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-19-17          | 33 - 81                                                                            | 12              | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-20-17          | 55 - 88                                                                            | 6               | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Y-60-100-17      |                                                                                    | 6               | 3                                                                                   |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório hidráulico

| YC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-HYD | Número do artigo |  |  |  | Preço |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>A conexão rápida da série YC é utilizada em conjunto com os cilindros hidráulicos das séries YRH e YRE. O conjunto completo da conexão consiste no conector de acoplamento (YCH-604) e na luva de acoplamento (YCR-400) com tampa de proteção.</p>  |        | YCR-400          | 700 bar                                                                             | 3/8" NPT                                                                              | 1                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | YCH-604          | 700 bar                                                                             | 3/8" NPT                                                                              | 1                                                                                     |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório hidráulico

| Y205/206                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-HYD | Número do artigo |                                                      | Força de tracção máxima [t] |   | Preço |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------|---|-------|
| <p>Os acessórios para extractores hidráulicos são utilizados para uso com os extractores do programa hidráulico KUKKO. Os ganchos de extração com linguetas, parafusos e porcas, assim como travessas de 2 pernas ou 3 pernas, são projetados para as séries Y20, Y28, Y30, Y38, Y50 e Y58.</p>  |        | Y205-20          | Y28-205, Y28-206, Y20-205, Y20-206, YRH-202, YRH-206 | 20 t                        | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | Y206-30          | Y28-205, Y28-206, Y20-205, Y20-206, YRH-202, YRH-206 | 20 t                        | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | Y305-20          | Y38-205, Y38-206, Y30-205, Y30-206, YRH-302          | 30 t                        | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | Y306-30          | Y38-205, Y38-206, Y30-205, Y30-206, YRH-302          | 30 t                        | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | Y505-20          | Y58-205, Y58-206, Y50-205, Y50-206, YRH-603          | 50 t                        | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | Y506-30          | Y58-205, Y58-206, Y50-205, Y50-206, YRH-603          | 50 t                        | 1 |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório hidráulico

| Y205                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-HYD | Número do artigo |                  |          |   | Preço |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------|----------|---|-------|
| <p>O gancho de extração com linguetas, parafusos e porcas é usado para extrair rolamentos, engrenagens e discos particularmente grandes e presos. As múltiplas perfurações no gancho permitem um ajuste individual à profundidade de fixação desejada.</p>  |        | Y205-00          |                  | 548 mm   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | Y205-27          | Y28-205, Y28-206 | 850 mm   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | Y305-00          | Y38-206, Y38-205 | 805 mm   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        | Y505-00          | Y58-205, Y58-206 | 1.100 mm | 1 |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório hidráulico

| YD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-HYD | Número do artigo | Força de tracção máxima [t] |  |  | Preço |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>As peças de pressão para cilindros de pistão oco são aparafusadas na rosca interna do veio de pistão de cilindros de pistão oco. O fuso central pode ser inserido diretamente na peça de rosca ou, ao usar uma peça de pressão com furo liso, fixado com uma porca de ajuste rápido.</p>  |        | YDB-33E          | 30 t                        | 0,21 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YDB-55E          | 50 t                        | 0,5 kg                                                                              | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YDG-20E          | 20 t                        | 0,18 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YDG-30E          | 30 t                        | 0,285 kg                                                                            | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YDG-50E          | 50 t                        | 0,85 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YDM-20E          | 20 t                        | 0,28 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YDM-30E          | 30 t                        | 0,38 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YDM-50E          | 50 t                        | 1,6 kg                                                                              | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YDB-27E          | 20 t                        | 0,17 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório hidráulico

| YHP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-HYD | Número do artigo |                 |                                                                                                                  |   | Preço         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
| <p>A bomba manual hidráulica, manômetro e mangueira são usados em conjunto com extractores do programa hidráulico KUKKO. A gama inclui bombas manuais hidráulicas de alta pressão, manômetros, mangueiras, assim como diversas conexões e adaptadores, disponíveis em várias combinações.</p>                                 |        | YHP-320          | 700 bar         | 0,0006 m³                                                                                                        | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YHP-321          | 700 bar         | 0,0006 m³                                                                                                        | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YHP-324          | 700 bar         | 0,0006 m³                                                                                                        | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YHP-325          | 700 bar         | 0,0006 m³                                                                                                        | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YHP-326          | 700 bar         | 0,0006 m³                                                                                                        | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YHP-420          | 700 bar         | 0,002 m³                                                                                                         | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YHP-421          | 700 bar         | 0,002 m³                                                                                                         | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YHP-424          | 700 bar         | 0,002 m³                                                                                                         | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YHP-425          | 700 bar         | 0,002 m³                                                                                                         | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YF-200           | 700 bar         |                                                                                                                  | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YM-235           | 700 bar         |                                                                                                                  | 1 |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | YGA-2            |                 |                                                                                                                  | 1 |               |
| YX8-X18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-HYD | Número do artigo |                 | Componentes                                                                                                      |   | Preço         |
| <p>Os conjuntos de dispositivos de extração hidráulica de 13 peças são usados para separar e expandir internamente rolamentos, engrenagens, discos, etc., especialmente grandes e presos. O conjunto não necessita de nenhum acessório adicional para a aplicação e, devido à sua composição, é universalmente aplicável.</p> |        | Y58-518          | 235 mm - 540 mm | Y-521-E, YHP-325, Y-515-6, YDB-55E, YRH-603, Y50-180, Y518-08-P, Y518-31-P, Y518-33, Y518-10, Y518-11            | 1 | 17.717,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | Y28-218          | 135 mm - 300 mm | Y-221-E, YHP-325, Y-215-3, YDB-27E, YRH-202, Y20-180, Y218-06-P, Y218-08-P, Y218-31-P, Y218-33, Y218-10, Y218-11 | 1 | 6.640,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | Y38-318          | 180 mm - 420 mm | Y-321-E, YHP-325, Y-315-5, YDB-33E, YRH-302, Y30-180, Y318-36-P, Y318-33, Y318-38-P, Y318-41-P, Y318-10, Y318-11 | 1 | 10.950,60 EUR |

| YX8-X56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-HYD | Número do artigo |                   | Componentes                                                                                                                                 |   | Preço         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
| <p>Os conjuntos de extractores hidráulicos externos de 9 ou 15 peças são utilizados para a extração de rolamentos, engrenagens, discos, etc., especialmente grandes e firmemente presos. O conjunto não necessita de qualquer acessório adicional para aplicação e é universalmente utilizável graças à sua composição.</p>  |        | Y28-256          | 50 mm - 500 mm    | YHP-325, YRH-202, Y20-206, Y205-20, Y218-10, Y218-11, Y20-216                                                                               | 1 | 5.300,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | Y38-356          | 50 mm - 900 mm    | YHP-325, YRH-302, Y30-206, Y305-20, Y318-10, Y318-11                                                                                        | 1 | 8.242,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | Y58-556          | 100 mm - 1.200 mm | YHP-325, YRH-603, Y50-206, Y505-20, Y518-10, Y518-11, Y50-216                                                                               | 1 |               |
| YX8-X00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-HYD | Número do artigo |                   | Componentes                                                                                                                                 |   | Preço         |
| <p>Os conjuntos de extractores universais hidráulicos de 18 peças são utilizados para extrair, separar e realizar a extracção interna de rolamentos muito grandes e presos, engrenagens, discos, etc. O conjunto não necessita de mais acessórios para aplicação e é universalmente aplicável devido à sua composição.</p>  |        | Y28-200          | 50 mm - 500 mm    | Y-221-E, YHP-325, Y-215-3, YDB-27E, YRH-202, Y20-180, Y20-206, Y218-06-P, Y218-08-P, Y218-31-P, Y218-33, Y205-20, Y218-10, Y218-11, Y20-216 | 1 | 9.766,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | Y38-300          | 50 mm - 900 mm    | Y-321-E, YHP-325, Y-315-5, YDB-33E, YRH-302, Y30-180, Y30-206, Y318-36-P, Y318-33, Y318-38-P, Y318-41-P, Y305-20, Y318-10, Y318-11          | 1 | 14.252,40 EUR |

| YX8-X00 | KU-HYD | Número do artigo |                      | Componentes                                                                                                                                                             |   | Preço         |
|---------|--------|------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
|         |        | Y58-500          | 460 mm -<br>1.200 mm | Y-521-E,<br>YHP-325,<br>Y-515-6,<br>YDB-55E,<br>YRH-603,<br>Y50-180,<br>Y50-206,<br>Y518-08-P,<br>Y518-31-P,<br>Y518-33,<br>Y505-20,<br>Y518-10,<br>Y518-11,<br>Y50-216 | 1 | 24.364,00 EUR |

### Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório hidráulico

| Y-AP-3XX                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-HYD | Número do artigo |              |              |   | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|--------------|---|-------|
| <p>O acessório para "AXLE" Y-AP-75 é utilizado em conjunto com este para a montagem e desmontagem rápida e sem problemas dos pernos do fuso dos eixos de camiões em artesanato, indústria e oficina.</p>  |        | Y-AP-371         | 120 -<br>220 | 21,5 -<br>39 | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | Y-AP-372         | 35 -<br>100  | 50 -<br>66   | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | Y-AP-373         | 70 -<br>220  | 22 -<br>37   | 1 |       |

### Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório hidráulico

| YPP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-HYD | Número do artigo |         |          |   | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|----------|---|-------|
| <p>As bombas pneumáticas e hidráulicas são usadas em combinação com os extractores do programa hidráulico KUKKO. A bomba hidráulica, operada por ar comprimido, pode ser usada por acionamento manual ou com o pé, e está disponível individualmente ou juntamente com mangueira e manómetro.</p>  |        | YPP-520          | 700 bar | 0,003 m³ | 1 |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | YPP-525          | 700 bar | 0,003 m³ | 1 |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório hidráulico

| Y-X00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | KU-HYD  | Número do artigo                                                                                                                            |  |  |  | Preço |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>As montagens de cilindros hidráulicos da série Y-X00 são utilizadas para fixação de ferramentas no programa hidráulico da KUKKO. As montagens em vários tamanhos fixam equipamento pesado no respectivo dispositivo hidráulico e são, entre outros, adequadas para a série GOLIATH.</p>  | Y200-00 | Y28-180,<br>Y28-205,<br>Y28-206,<br>Y28-200,<br>Y28-218,<br>Y28-256,<br>Goliath-200,<br>Goliath-218,<br>Goliath-256,<br>YRH-202,<br>YRH-206 | 3 7/8"-12<br>UN                                                                    | 1                                                                                   |                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Y300-00 | Y38-180,<br>Y38-205,<br>Y38-206,<br>Y38-300,<br>Y38-318,<br>Y38-356,<br>Goliath-300,<br>Goliath-318,<br>Goliath-356,<br>YRH-302             | 4 1/2"-12<br>UN                                                                    | 1                                                                                   |                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Y500-00 | Y58-180,<br>Y58-205,<br>Y58-206,<br>Y58-500,<br>Y58-518,<br>Y58-556,<br>Goliath-500,<br>Goliath-518,<br>Goliath-556,<br>YRH-603             | 6 1/4"-12<br>UN                                                                    | 1                                                                                   |                                                                                     |       |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório para Motordirigenten

| W-3180                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-HYD      | Número do artigo |  |  |  | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>O acessório para Motordirigenten é utilizado em conjunto com os Motordirigenten W-3181 e W-3188 em artesanato, indústria e oficina. A gama inclui suportes adicionais, rodas de corrente de mão, encurtador de corrente, trincos de segurança e tensores de fuso.</p>  | W-3180/B    | W-3180           | 5,98 kg                                                                              | 1                                                                                     |                                                                                       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | W-3180/K    | W-3180           | 4,9 kg                                                                               | 1                                                                                     |                                                                                       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | W-3180/KR   | W-3180           | 1,55 kg                                                                              | 1                                                                                     |                                                                                       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | W-3180/KV   | W-3180           | 2,25 kg                                                                              | 1                                                                                     |                                                                                       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | W-3180/SF21 | W-3180           | 0,45 kg                                                                              | 1                                                                                     |                                                                                       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | W-3180/SP   | W-3180           | 3,9 kg                                                                               | 1                                                                                     |                                                                                       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | W-3188/B    | W-3188           | 1,49 kg                                                                              | 1                                                                                     |                                                                                       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | W-3188/HR   | W-3188           | 4,9 kg                                                                               | 1                                                                                     |                                                                                       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | W-3188/SF   | W-3188           | 0,57 kg                                                                              | 1                                                                                     |                                                                                       |       |



## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Zubehór de martelo de borracha

| 3010-21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |       |                                    |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|------------------------------------|---|-----------|
| <p>O inserto de impacto em Gummi com uma dureza Shore de 50D é um inserto amortecedor de baixo desgaste, que dura significativamente mais do que um martelo de borracha convencional. O inserto de impacto em Gummi é utilizado, entre outros, em jardinagem/paisagismo e em trabalhos de pavimentação.</p>  |        | 30103021         | 30 mm | 3-030111-GU-GU-1, K-SELECTH OR-01  | 1 | 5,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 30104021         | 40 mm | 3-040111-GU-KU-1, 3-040111-GU-GU-1 | 1 | 7,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 30105021         | 50 mm | 3-050111-GU-GU-1                   | 1 | 9,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 30106021         | 60 mm | 3-060111-GU-GU-1                   | 1 | 13,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 30108021         | 80 mm | 3-080111-GU-GU-1, 3-080112-GU-GU-1 | 1 | 22,60 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Zubehór de martelo de borracha

| 3020-21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |        |                                    |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|------------------------------------|---|------------|
| <p>O inserto de impacto de nylon branco com uma dureza de Shore 85D é um inserto muito duro, durável e com uma resistência muito alta. O inserto de impacto de nylon é utilizado em fundições, na construção de moldes, na reparação de veículos a motor, na construção de estradas e na indústria pesada.</p>  |        | 30203021         | 30 mm  | 3-030111-NY-NY-1                   | 1 | 7,80 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 30204021         | 40 mm  | 3-040111-NY-NY-1                   | 1 | 12,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 30205021         | 50 mm  | 3-050111-NY-NY-1                   | 1 | 19,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 30206021         | 60 mm  | 3-060111-NY-NY-1                   | 1 | 26,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 30208021         | 80 mm  | 3-080111-NY-NY-1, 3-080112-NY-NY-1 | 1 | 49,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 30210021         | 100 mm | 3-100111-NY-NY-0                   | 1 | 115,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 30212521         | 125 mm | 3-125111-NY-NY-0                   | 1 | 163,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Zubehór de martelo de borracha

| 3040-21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |       |                  |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|------------------|---|-----------|
| <p>O inserto de impacto de plástico com uma dureza de Shore 75D possui uma resistência especial e é destinado para uso universal. O inserto de impacto de plástico é utilizado, entre outros, na construção de ferramentas e máquinas. Os insertos de impacto estão disponíveis em tamanhos de D30 a D60.</p>  |        | 30403021         | 30 mm | 3-030111-KU-KU-1 | 1 | 5,20 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 30404021         | 40 mm | 3-040111-KU-KU-1 | 1 | 9,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 30405021         | 50 mm | 3-050111-KU-KU-1 | 1 | 15,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | 30406021         | 60 mm | 3-060111-KU-KU-1 | 1 | 21,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Mala vazia

| K-L-BOXX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |        |     |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|-----|---|------------|
| <p>A caixa vazia portátil KUKKO da série K-L-BOXX da Sortimo oferece espaço suficiente para um conjunto de ferramentas. Para manuseio ideal e transporte, a mala está equipada com 2 alças. Particularmente prático é o sistema de clique, através do qual várias L-BOXX podem ser empilhadas e posteriormente transportadas. As malas são, portanto, a solução ideal de mobilidade e armazenamento.</p> |        | K-L-BOXX-L-136   | 442 mm | 25  | 1 | 186,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | K-L-BOXX-L-238   | 442 mm | 25  | 1 | 266,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | K-L-BOXX-XL-BOXX | 607 mm | 25  | 1 | 354,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | K-L+BOXX         | 442 mm | 25  | 1 | 243,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | K-i-BOXX         | 367 mm | 3   | 1 | 55,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | K-L-BOXX-MINI    | 255 mm | 1,5 | 1 | 36,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | L-Schloss-45/35  |        |     | 1 | 26,80 EUR  |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Mala vazia

| K-A-KT                                                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo   |        |    |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|--------|----|---|------------|
| <p>A tampa de policarbonato altamente resistente a impactos em uma base sólida permite o armazenamento seguro de pequenas peças. As malas podem ser personalizadas com caixas de inserção e/ou divisórias e conectadas de forma segura por um fecho de conexão.</p> |        | K-A-KT-440-355-76  | 440 mm | 36 | 1 | 102,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | K-A-KT-440-355-144 | 440 mm | 36 | 1 | 121,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Mala vazia

| K-A-TL                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo   |        |    |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|--------|----|---|------------|
| <p>A KUKKO Transport- und Lagerbox oferece espaço de armazenamento suficiente para máquinas, vários acessórios e outras necessidades de oficina.</p> |        | K-A-TL-600-400-185 | 600 mm | 17 | 1 | 121,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > carro de grampo

| 999                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |       |             |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|-------------|---|--------------|
| <p>O carro de grampo da série 999 é um carro de vendas, que está equipado com grampos para aplicação, armazenamento ou venda em oficinas, indústrias e comércios. O grande carro de grampo oferece muito espaço e uma exposição organizada.</p> |        | 999-000          | 32 kg | Azul escuro | 1 | 1.311,20 EUR |

## Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório para aparelhos de aquecimento

| 78-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-HYD | Número do artigo | Tipo de acessório /peça de substituição para dispositivos de aquecimento |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>As bobinas de indução da série KUKKO K-78 são acessórios especialmente desenvolvidos que permitem um aquecimento preciso e eficiente. Elas estão disponíveis em vários tamanhos e formas para garantir uma adaptação ideal a diferentes peças metálicas, sem tocá-las diretamente. Sua construção robusta e materiais resistentes ao calor garantem uma longa vida útil e desempenho confiável em aplicações profissionais.</p>  |        | 78-12-A          |                                                                          | K-78-12-A                                                                           | 1                                                                                   | 300,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-2-B/6         |                                                                          | K-78-12-A,<br>K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                               | 1                                                                                   | 480,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-1100          |                                                                          | K-78-12-A,<br>K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                               | 1                                                                                   | 140,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-2000          |                                                                          | K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                                             | 1                                                                                   | 260,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-2500          |                                                                          | K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                                             | 1                                                                                   | 324,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-3000          |                                                                          | K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                                             | 1                                                                                   | 412,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-3500          |                                                                          | K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                                             | 1                                                                                   | 500,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-6600          |                                                                          | K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                                             | 1                                                                                   | 780,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-3-15          |                                                                          | K-78-12-A,<br>K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                               | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-3-20          |                                                                          | K-78-12-A,<br>K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                               | 1                                                                                   | 108,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-40            |                                                                          | K-78-12-A,<br>K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                               | 1                                                                                   | 260,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-50            |                                                                          | K-78-12-A,<br>K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                               | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-60            |                                                                          | K-78-12-A,<br>K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                               | 1                                                                                   | 166,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-2X-M30-25     |                                                                          | K-78-12-A                                                                           | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-2X-M30-55     |                                                                          | K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                                             | 1                                                                                   | 88,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-12-M24-25     |                                                                          | K-78-12-A                                                                           | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-2X-M24-55     |                                                                          | K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                                             | 1                                                                                   | 88,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-12-M20-35     |                                                                          | K-78-12-A                                                                           | 1                                                                                   | 54,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-2X-M20-55     |                                                                          | K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                                             | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-12-M16-35     |                                                                          | K-78-12-A                                                                           | 1                                                                                   | 56,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-2X-M16-55     |                                                                          | K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                                             | 1                                                                                   | 76,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-12-M12-35     |                                                                          | K-78-12-A                                                                           | 1                                                                                   | 54,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-2X-M12-55     |                                                                          | K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                                             | 1                                                                                   | 72,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-12-M10-35-2   |                                                                          |                                                                                     | 1                                                                                   | 56,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-2X-M10-55     |                                                                          | K-78-23-A,<br>K-78-20-A                                                             | 1                                                                                   | 72,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 78-12-M10-35     |                                                                          | K-78-12-A                                                                           | 1                                                                                   | 52,00 EUR  |

| 78-0 | KU-HYD | Número do artigo | Tipo de acessório /peça de substituição para dispositivos de aquecimento |  |  | Preço    |
|------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|      |        | 78-12-M08-35     |                                                                          | K-78-12-A                                                                           | 1                                                                                   | 0,00 EUR |

### Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório suporte de montagem

| W-6066/151                                                                                                                            | KU-HYD                                                                            | Número do artigo |  |  |  | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Os ângulos de fixação da série W-6066 são acessórios para os suportes de montagem. Estão disponíveis individualmente e como conjunto. |  | W-6066/151       | W-6066                                                                             | 16,25 kg                                                                            | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                       |                                                                                   | W-6066/158       | W-6066                                                                             | 11,85 kg                                                                            | 1                                                                                   |       |

### Extensões opcionais > Extensões opcionais > Acessório suporte de montagem

| W-6067/115                                                                                   | KU-HYD                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Os suportes de fixação da série W-6067 são acessórios para cavaletes de montagem de motores. |  | W-6067/115       | W-6067                                                                             | 6,41 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Peças de reposição para 844/845

| 844-845                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                                                                                               |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os peças sobressalentes para o conjunto 844/845 são travessas, bucha roscada e vários gancho de extração, que são utilizados em conjunto com os extractores das séries 844 e 845.</p>  |        | 844-000          | 844-1-B,<br>844-2-B,<br>844-3-B,<br>844-4-B,<br>844-5-B                                                                                                                         | 0,83 kg                                                                             | 1                                                                                   | 100,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 844-020          | 845-855,<br>845-858,<br>844-1-B,<br>844-2-B,<br>844-3-B,<br>844-4-B,<br>844-5-B,<br>845-1-B,<br>845-150,<br>845-2-B,<br>845-250,<br>845-3-B,<br>845-4-B,<br>845-5-B,<br>845-851 | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 46,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 844-100          | 845-855,<br>845-858,<br>844-1-B,<br>845-1-B,<br>845-150,<br>845-851                                                                                                             | 0,445 kg                                                                            | 1                                                                                   | 86,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 844-150          | 845-855,<br>845-858,<br>844-2-B,<br>845-150,<br>845-2-B,<br>845-851                                                                                                             | 0,65 kg                                                                             | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 844-200          | 845-855,<br>845-858,<br>844-4-B,<br>845-250,<br>845-4-B,<br>845-851                                                                                                             | 0,92 kg                                                                             | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 844-250          | 845-855,<br>845-858,<br>844-3-B,<br>845-250,<br>845-3-B,<br>845-851                                                                                                             | 0,965 kg                                                                            | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 844-251          | 845-855,<br>845-858,<br>13-<br>HP-100,<br>844-5-B,<br>845-250,<br>845-5-B,<br>845-851                                                                                           | 1,8 kg                                                                              | 1                                                                                   | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 845-004          | 845-855,<br>845-858,<br>845-150,<br>845-250,<br>845-851                                                                                                                         | 0,85 kg                                                                             | 1                                                                                   | 146,40 EUR |

| 845-851                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  | Componentes                                                                                   |  | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| O conjunto hidráulico de "10 extractores", de 21 peças, com ganchos de extração autocentrantes é utilizado para extrair rolamentos, engrenagens, discos, etc. As peças individuais no conjunto, facilmente intercambiáveis e combináveis, podem ser combinadas para formar dez extractores diferentes. |  | 845-851          | 26 mm - 250 mm                                                                     | 800, 845-004, 844-020, 800-050, 800-100, 800-150, 844-100, 844-150, 844-200, 844-250, 844-251 | 1                                                                                   | 2.064,40 EUR |

### Peças de reposição > Peças de reposição > Suporte de pé / -Anel

| 022401                                                                                                                                                      |                                                                                   | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Os pés de suporte são peças de reposição para apoios. Fixados na travessa, os pés de suporte estáveis garantem uma retenção segura ao extrair internamente. |  | 022401           | 22-4                                                                               | 0,855 kg                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                             |                                                                                   | 022501           | 22-5                                                                               | 1,325 kg                                                                            | 1                                                                                   | 120,00 EUR |

### Peças de reposição > Peças de reposição > Suporte de pé / -Anel

| 165-E-06                                                                                                                                                                    | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Os pés de apoio são peças de reposição para separadores universais. Os pés intercambiáveis são fixados com os parafusos incluídos e fornecem uma fixação segura ao separar. |  | 165-E-06         | 165-E                                                                                | 0,335 kg                                                                              | 1                                                                                     | 320,00 EUR |

### Peças de reposição > Peças de reposição > bandejas deslizantes

| 021089                                                                                                                                                                                            | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| O conjunto de três bandejas deslizantes é uma peça sobressalente dos extractores de expansão para interiores 21-89. As bandejas deslizantes são capazes de extrair partes internas com segurança. |  | 021089           | 21-89                                                                                | 1,38 kg                                                                               | 1                                                                                     | 320,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > bandejas deslizantes

| 021090                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |       |         |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|---------|---|------------|
| O conjunto de três bandejas deslizantes é uma peça de reposição dos extractores de expansão para interiores 21-90. As bandejas deslizantes são capazes de retirar com segurança peças internas. |        | 021090           | 21-90 | 3,19 kg | 1 | 520,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > bucha de perfuração

| 49-27                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                    |         |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------|---------|---|-----------|
| As buchas de perfuração são peças de reposição para o extrator de prisioneiros com brocas 49-U em vários tamanhos, que permitem perfuração rápida e precisa. |        | 49-27-A          | 49-U-11,<br>49-U-B | 0,1 kg  | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                              |        | 49-27-B          | 49-U-11,<br>49-U-B | 0,1 kg  | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                              |        | 49-27-C          | 49-U-12,<br>49-U-B | 0,25 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                              |        | 49-27-D          | 49-U-12,<br>49-U-B | 0,25 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                              |        | 49-27-E          | 49-U-13,<br>49-U-B | 0,15 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                              |        | 49-27-F          | 49-U-13,<br>49-U-B | 0,15 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                              |        | 49-27-G          | 49-U-14,<br>49-U-B | 0,1 kg  | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                              |        | 49-27-H          | 49-U-14,<br>49-U-B | 0,25 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                              |        | 49-27-I          | 49-U-15,<br>49-U-B | 0,2 kg  | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                              |        | 49-27-K          | 49-U-15,<br>49-U-B | 0,25 kg | 1 | 24,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Broca

| 49-00                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |                                            |         |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------|---------|---|-----------|
| As brocas helicoidais são peças de reposição para o extrator de prisioneiros com perfuração 49-U, permitindo o processamento ideal de diferentes materiais. |        | 49-0320          | 49-U-11,<br>49-U-12,<br>49-U-B             | 0,5 kg  | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                             |        | 49-0480          | 49-U-12,<br>49-U-B,<br>49-U-13,<br>49-U-14 | 0,1 kg  | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                             |        | 49-0640          | 49-U-13,<br>49-U-B,<br>49-U-15             | 0,15 kg | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                             |        | 49-0800          | 49-U-14,<br>49-U-B                         | 0,3 kg  | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                             |        | 49-0870          | 49-U-15,<br>49-U-B                         | 0,4 kg  | 1 | 60,00 EUR |



## Peças de reposição > Peças de reposição > Broca

| 58-1-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>As brocas helicoidais para reparo de roscas são peças de reposição para o conjunto de reparo de roscas KUKKO K-58, que são utilizadas para a usinagem de diversas peças. As brocas helicoidais estão disponíveis em vários tamanhos padrão.</p>  |        | 58-M03x05-1-E    | K-58-M05-M10                                                                       | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 48,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 58-M04x07-1-E    | K-58-M05-M10                                                                       | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 48,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 58-M05x08-1-E    | K-58-M05-M10                                                                       | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 48,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 58-M06x10-1-E    | K-58-M05-M10                                                                       | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 58-M07x10-1-E    | K-58-M05-M10                                                                       | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 48,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 58-M08x10-1-E    | K-58-M05-M10                                                                       | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 48,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Broca

| 58-3-E                                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os machos de rosca são peças de reposição para o KUKKO-Thread-Repair-Set K-58, utilizados para perfuração de roscas antigas. As brocas estão disponíveis em vários tamanhos padrão.</p>  |        | 58-M03x05-3-E    | K-58-M05-M10                                                                       | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 48,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 58-M04x07-3-E    | K-58-M05-M10                                                                       | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 64,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 58-M05x08-3-E    | K-58-M05-M10                                                                       | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 64,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 58-M06x10-3-E    | K-58-M05-M10                                                                       | 0,45 kg                                                                             | 1                                                                                   | 64,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 58-M07x10-3-E    | K-58-M05-M10                                                                       | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 64,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 58-M08x10-3-E    | K-58-M05-M10                                                                       | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 64,20 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Placa giratória

| 525-102                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ku-W | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>As placas giratórias são peças de reposição para tornos, que permitem o alinhamento individual do torno durante o uso, facilitando assim imensamente o processamento das peças.</p>  |      | 525-102          | 525-100                                                                              | 5,2 kg                                                                                | 1                                                                                     | 103,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 525-127          | 525-125                                                                              | 2,43 kg                                                                               | 1                                                                                     | 133,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 525-152          | 525-150                                                                              | 2,825 kg                                                                              | 1                                                                                     | 176,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | 525-177          | 525-175                                                                              | 4,9 kg                                                                                | 1                                                                                     | 215,60 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Placa de pressão

| ET-490                                                                                                                                                                                       | Ku-W | Número do artigo |                                                                                                   |         |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|-----------|
| <p>As placas de pressão são peças de reposição para grampos de parafuso. Como as placas de pressão estão sob alta pressão durante a prensagem, elas podem se desgastar após algum tempo.</p> |      | ET-490225        | 469-0100-050,<br>469-0120-060,<br>469-0200-050,<br>469-0200-060,<br>469-0300-050,<br>469-0300-060 | 0,35 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                              |      | ET-490260        | 490-0160-080,<br>490-0200-080,<br>490-0300-080,<br>490-0400-080                                   | 0,45 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                              |      | ET-490320        | 469-0200-100,<br>469-0250-100,<br>469-0250-120,<br>469-0300-100,<br>469-0300-120                  | 0,1 kg  | 1 | 24,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Placa de pressão

| ET-DP473                                                                                                                                                                                                                                   | Ku-W | Número do artigo |                                                                                                   |          |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|-----------|
| <p>O conjunto de peças de reposição para grampos de parafuso fornece placa de pressão, porca, parafuso e pino para a utilização dos grampos de parafuso com manivela. Compacto em um conjunto, as peças podem ser facilmente trocadas.</p> |      | ET-DP473         | 473K0200-120,<br>473K0250-120,<br>473K0300-120,<br>473K0400-120,<br>473K0500-120,<br>473K0600-120 | 0,22 kg  | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                            |      | ET-DP475         | 475K0800-140,<br>475K0250-120,<br>475K1000-120,<br>475K1250-120,<br>475K1500-120                  | 0,215 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > peça de pressão

| 810-017                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |            |          |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------|----------|---|-----------|
| <p>Peças de pressão são peças de reposição para diversas ferramentas KUKKO, que servem para o posicionamento e fixação rápida de peças de trabalho.</p> |        | 810-017          | 10-A, 10-G | 0,135 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                         |        | 810-117          | 10-A, 10-G | 0,325 kg | 1 | 72,80 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > peça de pressão

| 128-DS                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |          |         |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------|---------|---|-----------|
| <p>A peça de pressão é uma peça de reposição para o sistema KUKKO para trabalhos de reparação na junta esférica VW T4.</p> |        | 128-DS-36        | 128-F-SW | 0,18 kg | 1 | 65,00 EUR |
|                                                                                                                            |        | 128-DS-40        | 128-T-4  | 0,18 kg | 1 | 65,00 EUR |
|                                                                                                                            |        | 128-DS-52        | 128-T-4  | 0,3 kg  | 1 | 65,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > peça de pressão

| 638317                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |                                                                                                                                                                                                 |        |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|-----------|
| <p>A peça de pressão é peça sobressalente para fusos hidráulicos, que serve para o rápido posicionamento e fixação de peças de trabalho.</p> |        | 638317           | 8-HP-626,<br>8-HP-633,<br>K-8-<br>HP-621, 8-<br>HP-637,<br>K-8-<br>HP-623, 8-<br>HP-621, 8-<br>HP-800,<br>K-8-<br>HP-626,<br>K-8-<br>HP-633,<br>K-8-<br>HP-637,<br>K-8-<br>HP-800, 8-<br>HP-623 | 0,8 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > peça de pressão

| 800017                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |               |         |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|---------|---|-----------|
| <p>A peça de pressão do fuso é uma peça de reposição para os fusos hidráulicos curtos, que serve para a rápida posicionamento e fixação de peças.</p> |        | 800017           | 800, 801, 802 | 0,65 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > peça de pressão

| 700117                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |                                          |        |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------|--------|---|------------|
| Peças de pressão são peças de reposição para diversas ferramentas KUKKO, que servem para a rápida posicionamento e fixação de peças de trabalho. |        | 700117           | K-70-A,<br>K-70-C,<br>K-70-A-C,<br>70-01 | 0,3 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                  |        | 700217           | K-70-B,<br>K-70-C,<br>K-70-B-C,<br>70-02 | 0,3 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > peça de pressão

| 128-F-SW17                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |          |        |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------|--------|---|-----------|
| A peça de pressão é um peça de reposição para extractor de limpa pára-brisas universal, que serve para a fixação dos limpa pára-brisas durante o processo de extração. |        | 128-F-SW17       | 128-F-SW | 0,2 kg | 1 | 40,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > peça de pressão

| 18-4S                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |                                     |          |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------|----------|---|-----------|
| Peças de pressão são peças de reposição para diversas ferramentas KUKKO, que servem para o posicionamento e fixação rápida de peças de trabalho. |        | 18-4S0117        | K-226-4/1<br>2, WT-031,<br>226-4/11 | 1,14 kg  | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                  |        | 18-4S0217        | K-226-4/1<br>2, WT-031,<br>226-4/11 | 1,795 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Placa de inserção

| 128-EP-00                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo      |         |          |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|---------|----------|---|-----------|
| As placas de inserção são peças de reposição para extractores de articulação esférica, utilizadas para a colocação ou fixação do extractor na peça de trabalho. |        | 128-EP-40             | 128-T-4 | 0,145 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                 |        | 128-EP-46             | 128-T-4 | 0,125 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                 |        | 128-EP-50 <b>Novo</b> | 128-T-4 | 0,145 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                 |        | 128-EP-51             | 128-T-4 | 0,125 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                 |        | 128-EP-55             | 128-T-4 | 0,3 kg   | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Bucha de inserção

| 11-20                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                                                                                                                                                                            |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|------------|
| <p>As camisas de buchas são peças de reposição para extractores de 3 pernas com construção robusta da série 11, que são fixadas na travessa para proporcionar maior estabilidade.</p>  |        | 11-0-20          | 11-0-A,<br>11-0-A3,<br>11-0-A4,<br>11-0-A5,<br>11-0-AV,<br>11-0-B,<br>11-0-BV                                                                                              | 0,6 kg | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 11-1-20          | 11-1-A,<br>11-1-A3,<br>11-1-A4,<br>11-1-A5,<br>11-2-A,<br>11-2-A3,<br>11-2-A4,<br>11-2-A5,<br>11-1-AV,<br>11-2-AV,<br>11-1-B,<br>11-2-B,<br>11-3-B,<br>11-1-BV,<br>11-2-BV | 1,8 kg | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Bucha de inserção

| 18-20                                                                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |                 |         |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|---------|---|------------|
| <p>As buchas de serviço são peças de reposição para o grande extrator 18-5, que, fixadas na travessa, proporcionam estabilidade aumentada.</p>  |        | 18-5-20          | 18-5-B,<br>18-5 | 0,46 kg | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Lâmina de reposição

| 321-800                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ku-W | Número do artigo |         |         |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|---------|---------|---|-----------|
| <p>As lâminas de reposição são peças de reposição para os cortadores de disco 321 e 322. Estão disponíveis lâminas de reposição, suportes de lâmina ou ambos juntos. Lâminas em bom estado facilitam enormemente o trabalho no processo de corte.</p>  |      | 321-801          | 321-800 | 0,4 kg  | 1 | 39,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 321-802          | 321-800 | 0,45 kg | 1 | 22,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 322-803          | 322-800 | 0,7 kg  | 1 | 47,80 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Pontas de reposição

| 101-3-ES                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| O par de pontas de reposição com material de fixação é uma peça de reposição para as pinças aplicadoras de anéis de pistão universais 101-3. Sendo uma parte sujeita ao desgaste, vale a pena substituir as pontas da pinça aplicadora quando estiverem em mau estado. |        | 101-3-ES         | 101-3 | 0,1 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Pontas de reposição

| 140-S-E                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                           |        |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------|--------|---|-----------|
| As 5 pontas de substituição são peças sobressalentes para o conjunto de extracto micro e substituem as pontas fornecidas lá. Como ferramenta de precisão, as pontas devem atender a altos requisitos. |        | 140-S-E          | 140-1,<br>140-2,<br>140-3 | 0,5 kg | 1 | 24,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Peças sobressalentes para K-222

| 222-ET                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                     |          |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------|----------|---|-----------|
| As peças sobressalentes para o extracto do anel de vedação K-222 auxiliam na aplicação universal do conjunto. Estão disponíveis extensões em vários tamanhos, um conjunto com 50 parafusos especiais, lâminas de reposição, bem como picks com cabo de 2K. |        | 222-1-50S        | K-222-1/7,<br>222-S | 0,155 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 222-1-100        | K-222-1/7,<br>222-S | 0,55 kg  | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 222-1-250        | K-222-1/7,<br>222-S | 0,15 kg  | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 222-E            | K-222-1/7           | 0,45 kg  | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                            |        | 222-P            | K-222-1/7           | 0,4 kg   | 1 | 24,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Peças de reposição para 8-HP

| 8-000                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |                                    |          |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------|----------|---|-----------|
| A extensão do fuso é utilizada para alongar o fuso para a série 8-HP. Ela permite um rápido ajuste às mais diversas exigências. Dependendo da aplicação, as extensões estão disponíveis em vários tamanhos. |        | 8-050            | 8-HP-633,<br>8-HP-637,<br>8-HP-800 | 0,125 kg | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                             |        | 8-100            | 8-HP-633,<br>8-HP-637,<br>8-HP-800 | 0,245 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                             |        | 8-150            | 8-HP-633,<br>8-HP-637,<br>8-HP-800 | 0,37 kg  | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Peças de reposição para 8-HP

| 8-EP                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |                                                                                                                                                                                                                                                |         |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|-----------|
| O pacote de peças sobressalentes 8-EP para o fuso hidráulico 8-HP inclui um anel de vedação (12,5 x 1,8 mm), dois anéis de retenção de fio redondo, bem como um pino para pino de pressão. |        | 8-HP-EP          | 20-4-H,<br>20-40-H,<br>8-HP-621,<br>K-8-<br>HP-621,<br>K-8-<br>HP-623,<br>K-8-<br>HP-626,<br>K-8-<br>HP-633, 8-<br>HP-623,<br>K-8-<br>HP-637,<br>K-8-<br>HP-800, 8-<br>HP-626, 8-<br>HP-633, 8-<br>HP-637, 8-<br>HP-800,<br>20-3-H,<br>20-30-H | 0,21 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fechos de substituição para L-Boxx

| K-L-Boxx-VS                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                                                                                           |        |   | Preço    |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|----------|
| O par de fechaduras de substituição são peças de reposição para KUKKO L-Boxx. |        | K-L-BOXX-VSG     | K-L-<br>BOXX-<br>L-136, K-<br>L-BOXX-<br>L-238, K-<br>L-BOXX-<br>XL-BOXX,<br>K-L+BOXX     | 0,1 kg | 2 | 0,80 EUR |
|                                                                               |        | K-L-BOXX-VS      | K-L-<br>BOXX-<br>L-136, K-<br>L-BOXX-<br>L-238, K-<br>L+BOXX,<br>K-L-<br>BOXX-XL-<br>BOXX | 0,5 kg | 2 | 0,80 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Garra

| 129026                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |       |          |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----------|---|------------|
| As garfos são peças de reposição para extratores de junta esférica da série 129 e servem de suporte ou fixação do extrator na junta esférica. |        | 1296026          | 129-6 | 0,625 kg | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                               |        | 1296126          | 129-6 | 0,99 kg  | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                               |        | 1296226          | 129-6 | 1,45 kg  | 1 | 520,00 EUR |



Peças de reposição > Peças de reposição > Adaptador de rosca, V-inserto roscado, porca de conexão

| GE                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA    | Número do artigo                                                 |  |  |  | Preço |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>Com os inserts roscados são fabricadas roscas internas para uniões de parafusos. Os inserts em diferentes tamanhos expandem a aplicação em artesanato, indústria e oficina.</p>  | GE3-10    | 28-A, 223, 28-C, 28-D, 223-K, 18-003A                            | 0,2 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | GE4-10    | 28-A, 22-1-AS, 223, 28-C, 28-D, 223-K, 18-004A, 18-0-AS, 18-003A | 0,2 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | GE5-5     | K-222-1/7, 222-S                                                 | 0,2 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | GE5-10    | 28-A, 22-1-AS, 223, 28-C, 28-D, 223-K, 18-005A, 18-0-AS          | 0,2 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | GE6-10    | 28-A, 22-1-AS, 223, 28-C, 28-D, 223-K, 18-006A, 18-0-AS          | 0,25 kg                                                                            | 1                                                                                   | 24,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | GE8-10    | 28-A, 22-1-AS, 223, 28-C, 223-K, 18-008A, 18-0-AS                | 0,2 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | GE8-1415  | 18-208A, 18-2-AS                                                 | 0,4 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | GE8-1815  | 28-B, 223-G                                                      | 0,95 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | GE10-10   | 22-1-AS, 28-A, 223, 28-C, 28-D, 223-K, 18-0-AS, 18-010A          | 0,35 kg                                                                            | 1                                                                                   | 24,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | GE10-1415 | 18-2-AS, 18-210A                                                 | 0,5 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | GE10-1815 | 28-B, 223-G                                                      | 0,15 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | GE12-10   | 28-A, 22-1-AS, 223, 28-C, 28-D, 223-K, 18-012A, 18-0-AS          | 0,4 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | GE12-1415 | 18-212A, 18-2-AS                                                 | 0,6 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR                                                                           |       |

| GE | KU-STA | Número do artigo        |  |  |  | Preço     |
|----|--------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|    |        | GE12-1815               | 28-B, 223-G                                                                        | 0,12 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|    |        | GE14-10                 | 28-A, 223, 28-C, 28-D, 223-K                                                       | 0,6 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|    |        | GE14-1415               | 18-214A, 18-2-AS                                                                   | 0,7 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|    |        | GE14-1815               | 28-B, 223-G, 18-3-AS, 18-314A                                                      | 0,11 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|    |        | GE16-10                 | 28-A, 223, 28-C, 28-D, 223-K, 18-016A                                              | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|    |        | GE16-1415               | 18-216A, 18-2-AS                                                                   | 0,8 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|    |        | GE16-1815               | 28-B, 223-G, 18-316A, 18-3-AS                                                      | 0,14 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|    |        | GE18-10                 | 28-A, 223, 28-C, 28-D, 223-K                                                       | 0,7 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|    |        | GE18-1415               | 18-218A, 18-2-AS                                                                   | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|    |        | GE18-1815               | 28-B, 223-G, 18-318A, 18-3-AS                                                      | 0,14 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|    |        | GE20-1815               | 28-B, 223-G, 18-320A, 18-3-AS                                                      | 0,16 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|    |        | GE22-1815               | 28-B, 223-G, 18-322A, 18-3-AS                                                      | 0,19 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|    |        | GE24-1815               | 28-B, 223-G, 18-324A, 18-3-AS                                                      | 0,21 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|    |        | GE81-1615               | 225                                                                                | 0,65 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|    |        | GE101-1615              | 225                                                                                | 0,7 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|    |        | GE142-1615              | 225                                                                                | 0,85 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|    |        | GE162-1615              | 225                                                                                | 0,85 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|    |        | GE1415-1615             | 225                                                                                | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 66,60 EUR |
|    |        | GE1615-1615             | 225                                                                                | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|    |        | GE2015-1615             | 225                                                                                | 0,15 kg                                                                             | 1                                                                                   | 66,60 EUR |
|    |        | GE2215-1815 <b>Novo</b> | WT-031                                                                             | 0,28 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |

Peças de reposição > Peças de reposição > Adaptador de rosca, V-inserto roscado, porca de conexão

| GA                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Adaptadores de rosca são peças de reposição que permitem conexões flexíveis entre diferentes roscas e possibilitam, assim, usos mais flexíveis.</p>  |        | GA7-10           | 28-B,<br>224-676,<br>26-B                                                          | 0,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA10-1516        | K-26-B,<br>22-0-10,<br>26-B                                                        | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-1/2         | KS-22-01-<br>UNC,<br>K-22-01-<br>UNC                                               | 0,55 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-1/4         | KS-22-01-<br>UNC,<br>K-22-01-<br>UNC                                               | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-3/8         | KS-22-01-<br>UNC,<br>K-22-01-<br>UNC                                               | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-3           | 27-A,<br>KS-22-01                                                                  | 0,45 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-4           | 27-A,<br>KS-22-01                                                                  | 0,45 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-5/16        | KS-22-01-<br>UNC,<br>K-22-01-<br>UNC                                               | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-5           | 27-A,<br>KS-22-01                                                                  | 0,5 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-6           | 27-A,<br>KS-22-01,<br>KS-22-02                                                     | 0,5 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-7/16        | KS-22-01-<br>UNC,<br>K-22-01-<br>UNC                                               | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-8           | 27-A,<br>KS-22-01                                                                  | 0,5 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-10          | 27-A,<br>KS-22-01,<br>KS-22-02                                                     | 0,55 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-34          | 21-90                                                                              | 0,42 kg                                                                             | 1                                                                                   | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-81          | KS-22-02                                                                           | 0,5 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-101         | KS-22-02                                                                           | 0,55 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-121         | KS-22-02                                                                           | 0,6 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-1515        | KS-22-02                                                                           | 0,65 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA12-1815        | 28-B, 223-<br>G                                                                    | 0,155 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA1415-12        | K-486-1-2<br>2                                                                     | 0,22 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | GA1516-12        | 26-B                                                                               | 0,35 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |

Peças de reposição > Peças de reposição > Adaptador de rosca, V-inserto roscado, porca de conexão

| 225-GE                                                                                                                                                                                                | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Com o conjunto de insertos roscados de 7 peças, são fabricadas roscas internas para ligações por parafuso. Os insertos em diferentes tamanhos ampliam a aplicação em artesanato, indústria e oficina. |  | 225-GE           | 225                                                                                | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 200,00 EUR |

# Peças de reposição > Peças de reposição > Adaptador de rosca, V-inserto roscado, porca de conexão

| VM                                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |                       |  |  | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>As porcas de conexão podem ser usadas como espaçadores ou como peças de conexão para hastes roscadas. Elas estão disponíveis em versões conectivas e redutoras.</p>  |        | VM10-10          | 18-0-AS,<br>18-003A,<br>18-004A,<br>18-005A,<br>18-006A,<br>18-008A,<br>18-010A,<br>18-012A,<br>18-016A | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | VM10-12          |                                                                                                         | 0,235 kg                                                                            | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | VM12-7           | 28-A, 28-D, 223-K, KS-22-01, KS-22-01-UNC, KS-22-02, K-22-A-M                                           | 0,7 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | VM12-10          | 28-A, 28-C, 223, 223-K, KS-22-01, KS-22-01-UNC, KS-22-02, K-22-A-M                                      | 0,6 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | VM12-1516        | 28-A, K-26-B, 22-0-10, 223-K, KS-22-01, KS-22-01-UNC, KS-22-02                                          | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | VM14-12          |                                                                                                         | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | VM112-12         | 21-89                                                                                                   | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | VM1415-1415      | 18-2-AS, 18-208A, 18-210A, 18-212A, 18-214A, 18-216A, 18-218A                                           | 0,85 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | VM1615-12        | 26-B                                                                                                    | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 66,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | VM1815-58        | K-226-4/12, 226-4/11                                                                                    | 0,6 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | VM1815-1815      | 18-3-AS, 18-314A, 18-316A, 18-318A, 18-320A, 18-322A, 18-324A                                           | 0,155 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | VM2015-58        | K-226-4/12, 226-4/11                                                                                    | 0,575 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR |

| VM | KU-STA | Número do artigo |                                     |          |   | Preço     |
|----|--------|------------------|-------------------------------------|----------|---|-----------|
|    |        | VM2215-58        | K-226-4/1<br>2, WT-031,<br>226-4/11 | 0,555 kg | 1 | 60,00 EUR |

### Peças de reposição > Peças de reposição > Adaptador de rosca, V-inserto roscado, porca de conexão

| GA-GS                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |                                |         |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------|---------|---|-----------|
| Os conjuntos de parafusos prisioneiros são peças de reposição utilizadas para fixação de eixos e engrenagens. |        | GA12-3-GS        | 27-A,<br>KS-22-01              | 0,5 kg  | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                               |        | GA12-4-GS        | 27-A,<br>KS-22-01              | 0,3 kg  | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                               |        | GA12-5-GS        | 27-A,<br>KS-22-01              | 0,2 kg  | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                               |        | GA12-6-GS        | 27-A,<br>KS-22-01,<br>KS-22-02 | 0,25 kg | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                               |        | GA12-8-GS        | KS-22-01                       | 0,4 kg  | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                               |        | GA12-10-GS       | 27-A,<br>KS-22-01,<br>KS-22-02 | 0,3 kg  | 1 | 40,00 EUR |

### Peças de reposição > Peças de reposição > Adaptador de rosca, V-inserto roscado, porca de conexão

| 225-GA                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |       |         |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|---------|---|-----------|
| Adaptadores de rosca são peças de reposição que permitem conexões flexíveis entre diferentes roscas e possibilitam, assim, usos mais flexíveis. |        | 225-2-A          | 225-2 | 0,35 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                 |        | 225-3-A          | 225-3 | 0,35 kg | 1 | 24,00 EUR |

### Peças de reposição > Peças de reposição > marreta deslizante

| 22-01-G27-A                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |      |         |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|---------|---|------------|
| A marreta deslizante é uma peça de reposição para o conjunto de saca universal 27-A e possibilita a extração interna sem superfícies de apoio disponíveis. |        | 22-01-G27-A      | 27-A | 1,43 kg | 1 | 160,00 EUR |

### Peças de reposição > Peças de reposição > marreta deslizante

| 224-GH                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                 |        |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------|---|------------|
| A marreta deslizante é uma peça de reposição para os extractores de expansão para interiores com marreta deslizante 224 e permite a extração interna sem superfícies de apoio disponíveis. |        | 224-GH           | 224-1,<br>224-2 | 1,5 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > marreta deslizante

| 223-GH                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>A marreta deslizante é uma peça de reposição para o extractor para peças com roscas internas e permite a extração interna sem superfícies de suporte existentes.</p>  |        | 223-GH           | 223                                                                                | 0,65 kg                                                                             | 1                                                                                   | 52,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > marreta deslizante

| 220/221-GH                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo       |  |  |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>A marreta deslizante é uma peça de reposição para extractor de peças das séries 220 e 221 com furos de rosca e permite a extração interna sem superfícies de apoio disponíveis.</p>  |        | 220-221-GH <b>Novo</b> | K-220                                                                              | 2,7 kg                                                                              | 1                                                                                   | 391,40 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Cabo de martelo

| 300203026                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>O cabo ergonomicamente moldado em madeira de Hickory de alta qualidade garante um manuseio ideal e precisão no curso de impacto.</p>  |        | 300203026        | 3-030111-GU-GU-1,<br>3-030111-KU-KU-1,<br>3-030111-NY-NY-1,<br>K-SELECTH<br>OR-01  | 0,85 kg                                                                             | 1                                                                                   | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                           |        | 300204026        | 3-040111-GU-KU-1,<br>3-040111-GU-GU-1,<br>3-040111-KU-KU-1,<br>3-040111-NY-NY-1    | 0,135 kg                                                                            | 1                                                                                   | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                           |        | 300205026        | 3-050111-GU-GU-1,<br>3-050111-KU-KU-1,<br>3-050111-NY-NY-1                         | 0,17 kg                                                                             | 1                                                                                   | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                           |        | 300206026        | 3-060111-GU-GU-1,<br>3-060111-KU-KU-1,<br>3-060111-NY-NY-1                         | 0,215 kg                                                                            | 1                                                                                   | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                           |        | 300208026        | 3-080111-GU-GU-1,<br>3-080111-NY-NY-1                                              | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                           |        | 300208126        | 3-080112-GU-GU-1,<br>3-080112-NY-NY-1                                              | 0,57 kg                                                                             | 1                                                                                   | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                           |        | 300212526        | 3-100111-NY-NY-0,<br>3-125111-NY-NY-0                                              | 1,55 kg                                                                             | 1                                                                                   | 37,60 EUR |



## Peças de reposição > Peças de reposição > Alavanca

| 129031                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |                                                                            |          |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|---|------------|
| Os alavancas são peças de reposição para os extratores de articulações esféricas da série 129. A alavanca de extração permite também realizar trabalhos pesados com os extratores. |        | 129DC2           | 129-0-DC-2                                                                 | 2,4 kg   | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                    |        | 1293A31          |                                                                            | 0,9 kg   | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                    |        | 129031           | 129-0, 129-0-25, 129-0-DC-1                                                | 0,385 kg | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                    |        | 1292531          | 129-25                                                                     | 0,55 kg  | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                    |        | 1293631          | 129-36, 129-36-H                                                           | 1,88 kg  | 1 | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                    |        | 1294531          | 129-5-45, 129-5-45-H10, 129-5-45-H20, 129-5-50, 129-5-50-H10, 129-5-50-H20 | 2,525 kg | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Alavanca

| 129131                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |                                |          |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------|----------|---|------------|
| Os manípulos de tensão são peças de reposição para os extratores de juntas esféricas da série 129. A alavanca de extração permite realizar até trabalhos pesados com os extratores (a peça de reposição é pintada de verde). |        | 129131           | 129-1                          | 0,24 kg  | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                              |        | 129231           | 129-2                          | 0,345 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                              |        | 129331           | 129-4, 129-3, 129-3-H, 129-4-H | 1,55 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                              |        | 129531           | 129-5, 129-5-H                 | 1,465 kg | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                              |        | 129931           | 129-0-29                       | 0,385 kg | 1 | 80,00 EUR  |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Alavanca

| 165-E-31                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |       |         |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|---------|---|------------|
| O braço de expansão é uma peça de reposição para o separador universal da série 165. O braço de expansão aumenta a tensão ao expandir e facilita o trabalho. |        | 165-E-31         | 165-E | 0,25 kg | 1 | 320,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Peças de reposição hidráulicas

| Y-18-E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-HYD | Número do artigo |  |  |  | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>O acessório para dispositivos de extração hidráulica é necessário para uso com os extractores do programa hidráulico da KUKKO. As travessas, materiais de fixação, parafusos de tração, porcas de suporte, conectores para parafusos de tração e porcas de ajuste rápido são projetados para a série Y.</p>  |        | Y218-03          | Y28-180                                                                            | 4,82 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y218-04          | Y28-180                                                                            | 1,3 kg                                                                              | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y218-06-P        | Y28-180,<br>Y28-200,<br>Y28-218                                                    | 2,3 kg                                                                              | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y218-07-P        | Y28-180                                                                            | 3,685 kg                                                                            | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y218-08-P        | Y28-180,<br>Y28-200,<br>Y28-218                                                    | 3,685 kg                                                                            | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y218-09-P        | Y28-180                                                                            | 0,265 kg                                                                            | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y218-12-P        | Y28-180                                                                            | 1,34 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y218-31-P        | Y28-180,<br>Y28-200,<br>Y28-218                                                    | 0,32 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y218-33          | Y28-180,<br>Y28-200,<br>Y28-218                                                    | 1,15 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y318-03          | Y38-180                                                                            | 11,4 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y318-04          | Y38-180                                                                            | 6,92 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y318-33          | Y38-180,<br>Y38-300,<br>Y38-318                                                    | 1,854 kg                                                                            | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y318-36-P        | Y38-180,<br>Y38-300,<br>Y38-318                                                    | 4,28 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y318-37-P        | Y38-180                                                                            | 6,93 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y318-38-P        | Y38-180,<br>Y38-300,<br>Y38-318                                                    | 11,85 kg                                                                            | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y318-39-P        | Y38-180                                                                            | 0,82 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y318-41-P        | Y38-180,<br>Y38-300,<br>Y38-318                                                    | 0,6 kg                                                                              | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y518-03          | Y58-180                                                                            | 3,91 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y518-04          | Y58-180                                                                            | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y518-07-P        | Y58-180                                                                            | 15,86 kg                                                                            | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y518-08-P        | Y58-500,<br>Y58-518,<br>Y58-180                                                    | 21,28 kg                                                                            | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y518-09-P        | Y58-180                                                                            | 1,336 kg                                                                            | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y518-31-P        | Y58-500,<br>Y58-518,<br>Y58-180                                                    | 1,2 kg                                                                              | 1                                                                                   |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Y518-33          | Y58-500,<br>Y58-518,<br>Y58-180                                                    | 2,66 kg                                                                             | 1                                                                                   |       |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Garra

| 118-01                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |       |          |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----------|---|-----------|
| <p>As garras são peças de reposição para extractores de rodas de árvores de cames. As garras do extractor foram especialmente projetadas para a extração de rodas de árvores de cames, permitindo a remoção de peças aderidas.</p> |        | 118-A-01         | 118-0 | 0,13 kg  | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                    |        | 118-B-01         | 118-0 | 0,258 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                    |        | 118-C-01         | 118-0 | 0,268 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Garra

| 103-101                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |              |         |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|---------|---|-----------|
| <p>Os pares de garras de substituição são peças de reposição para os dispositivos de compressão de mola de válvula 103. As garras, em variante reta ou curva, são usadas para prender peças de trabalho de formas variadas.</p> |        | 103-101          | 103-1, 103-2 | 0,1 kg  | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                 |        | 103-201          | 103-2        | 0,15 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                 |        | 103-301          | 103-3        | 0,15 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                 |        | 103-401          | 103-3        | 0,18 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Corpo

| 129-K                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |                                      |           |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------|-----------|---|------------|
| <p>Os corpos de substituição são peças de reposição para diversos extractores de juntas esféricas da série 129. Um corpo base danificado pode ser substituído desta forma.</p> |        | 129DC1           | 129-0-DC-1                           | 0,57 kg   | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 1293A14          | 129-3-A                              | 0,62 kg   | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                |        | 1293A3214        | 129-3-A-32                           | 0,67 kg   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 1293A3414        | 129-3-A-34                           | 0,3 kg    | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 1295H14          | 129-5-H                              | 2,175 kg  | 1 | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 129014           | 129-0, 129-0-DC-2                    | 0,62 kg   | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 129025           | 129-0-25                             | 0,62 kg   | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 129114           | 129-1                                | 0,3117 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                |        | 129214           | 129-2                                | 0,67 kg   | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 129314           | 129-3                                | 1,1 kg    | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 129414           | 129-4                                | 1,345 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 129514           | 129-5, 129-5-H                       | 2,235 kg  | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 129614           | 129-6                                | 5,65 kg   | 1 | 760,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 129914           | 129-0-29                             | 0,5 kg    | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 1292514          | 129-25                               | 0,74 kg   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 1293614          | 129-36, 129-36-H                     | 3,125 kg  | 1 | 760,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 1294514          | 129-5-45, 129-5-45-H10, 129-5-45-H20 | 2,525 kg  | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 1295014          | 129-5-50, 129-5-50-H10, 129-5-50-H20 | 2,525 kg  | 1 | 520,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Corpo

| 129-H-T                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |         |          |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|----------|---|------------|
| Os corpos de substituição são peças sobressalentes para os extractores de juntas esféricas com fuso hidráulico curto da série 129-H. Um corpo base danificado pode ser substituído desta forma. |        | 129-3H-T         | 129-3-H | 0,925 kg | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                 |        | 129-4H-T         | 129-4-H | 1,25 kg  | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Corpo

| 21-33                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |       |          |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----------|---|------------|
| Os conjuntos de corpos expansores são peças de reposição para os extractores de expansão para interiores 16-21, 21-89 e 21-90. Dependendo dos extractores de expansão para interiores correspondentes, os conjuntos incluem quer dois ou três corpos expansores para substituir os originais. |        | 16-21-33         |       | 0,465 kg | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 21-89-33         | 21-89 | 0,195 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 21-90-33         | 21-90 | 0,88 kg  | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Adaptador de rolamento

| 69-A1/C9                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |            |          |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------|----------|---|------------|
| Os adaptadores de rolamento são peças de reposição para os conjuntos de extrator de rolamentos "Universal" da série 69. Os adaptadores de rolamento disponíveis em pares estão disponíveis em vários tamanhos. |        | 69-A1            | 69-A       | 0,3 kg   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                |        | 69-A2            | 27-A, 69-A | 0,3 kg   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                |        | 69-A3            | 27-A, 69-A | 0,3 kg   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                |        | 69-B3            | 69-B       | 0,35 kg  | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                |        | 69-B4            | 69-B       | 0,4 kg   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                |        | 69-B5            | 69-B       | 0,45 kg  | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                |        | 69-B6            | 69-B       | 0,45 kg  | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                |        | 69-C7            | 69-C       | 0,16 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                |        | 69-C8            | 69-C       | 0,22 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                |        | 69-C9            | 69-C       | 0,265 kg | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                |        | 69-C10           | 69-C       | 0,37 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                |        | 69-C11           | 69-C       | 0,524 kg | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                |        | 69-C12           | 69-C       | 0,618 kg | 1 | 160,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Porcas

| 22-0-2-52                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |                   |        |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------|--------|---|-----------|
| A porca é uma peça de reposição para a marreta deslizante da série 22-0-2 e é utilizada para fixação e montagem do adaptador. |        | 22-0-2-52        | 229-1-2,<br>229-1 | 0,8 kg | 1 | 40,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Porcas

| 49-1152                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |                    |         |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------|---------|---|-----------|
| <p>As porcas de encaixe são peças de reposição para o extrator de prisioneiros com brocas e bucha de perfuração da série 49-U. Estão disponíveis em tamanhos de 10 - 17 mm.</p> |        | 49-1152          | 49-U-11,<br>49-U-B | 0,1 kg  | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                 |        | 49-1252          | 49-U-12,<br>49-U-B | 0,1 kg  | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                 |        | 49-1352          | 49-U-13,<br>49-U-B | 0,15 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                 |        | 49-1452          | 49-U-14,<br>49-U-B | 0,2 kg  | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                 |        | 49-1552          | 49-U-15,<br>49-U-B | 0,25 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Porcas

| 672152                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |      |        |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|--------|---|-----------|
| <p>A porca de inserção com pino de fixação G1/2 - SW32 é uma peça de reposição para o extrator 18-2.</p> |        | 672152           | 18-2 | 0,7 kg | 1 | 40,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Porcas

| VM34-34                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |       |         |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|---------|---|-----------|
| <p>A porca de conexão para inserto roscado é uma peça de reposição utilizada para a fixação e montagem do adaptador.</p> |        | VM34-34          | 21-90 | 0,34 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Caixa de metal

| K15/17-C                                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |            |          |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------|----------|---|------------|
| <p>O caixa de metal é uma peça sobressalente para os conjuntos de dispositivo de separação das séries 15-C e 17-C. O simples caixa de metal serve para um armazenamento adequado.</p> |        | K15/17-C         | 15-C, 17-C | 4,985 kg | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Pino perfilado

| 49-1157                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                    |         |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------|---------|---|-----------|
| <p>Os pinos de perfil são peças de reposição para o extrator de parafusos com brocas e bucha de perfuração da série 49-U. Estão disponíveis em tamanhos de 3,2 - 8,7 mm.</p> |        | 49-1157          | 49-U-11,<br>49-U-B | 0,5 kg  | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                              |        | 49-1257          | 49-U-12,<br>49-U-B | 0,1 kg  | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                              |        | 49-1357          | 49-U-13,<br>49-U-B | 0,2 kg  | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                              |        | 49-1457          | 49-U-14,<br>49-U-B | 0,35 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                              |        | 49-1557          | 49-U-15,<br>49-U-B | 0,45 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Powernut

| 670000                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |        |    |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----|---|------------|
| <p>A Power Nut é um verdadeiro prodígio de força! Com ela, é possível aplicar forças que normalmente só podem ser alcançadas com hidráulica. Para um tensionamento mais economizador de energia de ferramentas e peças, e acionamento sem grande perda de fricção, a KUKKO desenvolveu a Power Nut.</p> |        | 670817           | M8     | 17 | 1 | 55,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 671017           | M10    | 17 | 1 | 55,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 671217           | M12    | 17 | 1 | 55,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 671224           | M12    | 24 | 1 | 55,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 671519           | M15    | 19 | 1 | 55,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 671624           | M16    | 24 | 1 | 55,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 671827           | M18    | 24 | 1 | 55,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 672032           | M20    | 32 | 1 | 83,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 672132           | G 1/2" | 32 | 1 | 83,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 672432           | M24    | 32 | 1 | 83,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 672646           | G 3/4" | 46 | 1 | 155,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 673046           | M30    | 46 | 1 | 155,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 673655           | M36    | 55 | 1 | 155,80 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Conjunto de anéis

| 70-01-R                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                                         |          |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------|----------|---|------------|
| <p>Os conjuntos de anéis são peças de reposição para os extractores de rolamentos "PULLPO" da série 70. Os ganchos ou braços do PULLPO são inseridos no anel externo do rolamento com a ajuda dos anéis.</p> |        | 70-01-R          | K-70-A,<br>K-70-C,<br>K-70-A-C,<br>70-1 | 0,3 kg   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                              |        | 70-02-R          | K-70-B,<br>K-70-C,<br>K-70-B-C,<br>70-2 | 0,535 kg | 1 | 160,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Suporte para cabeça Selecthor

| 30003004                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>As metades do suporte da cabeça são peças de reposição para os martelos de borracha "SELECTHOR" e podem ser facilmente substituídas em ferramentas danificadas.</p>  |        | 30003004         | 3-030111-KU-KU-1,<br>3-030111-NY-NY-1,<br>3-030111-GU-GU-1,<br>K-SELECTHOR-01      | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 30004004         | 3-040111-GU-GU-1,<br>3-040111-GU-KU-1,<br>3-040111-KU-KU-1,<br>3-040111-NY-NY-1    | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 30005004         | 3-050111-GU-GU-1,<br>3-050111-KU-KU-1,<br>3-050111-NY-NY-1                         | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 30006004         | 3-060111-GU-GU-1,<br>3-060111-KU-KU-1,<br>3-060111-NY-NY-1                         | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 30008004         | 3-080111-GU-GU-1,<br>3-080112-GU-GU-1,<br>3-080111-NY-NY-1,<br>3-080112-NY-NY-1    | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 30010004         | 3-125111-NY-NY-0,<br>3-100111-NY-NY-0                                              | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 37,60 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Selecthor-função módulo

| 3003028                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |                                                                                 |          |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|---|-----------|
| <p>Os inserções funcionais são peças de reposição para os martelos de borracha "SELECTHOR" e podem ser facilmente substituídas em ferramentas danificadas.</p>  |        | 3003028          | 3-030111-GU-GU-1,<br>3-030111-KU-KU-1,<br>3-030111-NY-NY-1,<br>K-SELECTHOR-01   | 0,3 kg   | 1 | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 3004028          | 3-040111-GU-KU-1,<br>3-040111-GU-GU-1,<br>3-040111-KU-KU-1,<br>3-040111-NY-NY-1 | 0,3 kg   | 1 | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 3005028          | 3-050111-GU-GU-1,<br>3-050111-KU-KU-1,<br>3-050111-NY-NY-1                      | 0,3 kg   | 1 | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 3006028          | 3-060111-GU-GU-1,<br>3-060111-KU-KU-1,<br>3-060111-NY-NY-1                      | 0,315 kg | 1 | 37,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 3008028          | 3-080111-GU-GU-1,<br>3-080111-NY-NY-1,<br>3-080112-GU-GU-1,<br>3-080112-NY-NY-1 | 0,3 kg   | 1 | 37,60 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Pino lateral / parafuso de tração

| 015091                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                |         |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------|---|-----------|
| <p>Os pinos laterais com porcas são peças de reposição para os dispositivos de separação da série 15. Os pinos laterais servem para a posicionamento e fixação das mandíbulas de separação na peça de trabalho.</p>  |        | 015091           | 15-00,<br>15-1 | 0,25 kg | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 015122           | 15-K, 15-0     | 0,12 kg | 1 | 40,00 EUR |



## Peças de reposição > Peças de reposição > Pino lateral / parafuso de tração

| 017140                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os pinos laterais com porca são peças de reposição para os dispositivos de separação da série 17. Os pinos laterais servem para posicionar e fixar as mandíbulas de separação na peça de trabalho (a peça de reposição está colorida em verde).</p>  |        | 017140           | 17-K, 17-0                                                                         | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 017167           | 17-A, 17-1                                                                         | 0,16 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 017235           | 17-B, 17-2                                                                         | 0,395 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 017322           | 17-C, 17-3                                                                         | 0,82 kg                                                                             | 1                                                                                   | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Pino lateral / parafuso de tração

| 015145                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Os pinos laterais com porca são peças de reposição para os dispositivos de separação da série 15. Os pinos laterais servem para o posicionamento e fixação das mandíbulas de separação na peça de trabalho.</p>  |        | 015145           | 15-1, 15-A                                                                         | 0,14 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 015210           | K-20-15,<br>15-B,<br>818-215,<br>15-2,<br>Y-215-2                                  | 0,375 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 015270           | Y-215-3,<br>845-858,<br>15-C,<br>818-150,<br>818-215,<br>15-3,<br>845-855          | 0,72 kg                                                                             | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 015401           | Y-215-4,<br>Y-315-4,<br>15-D, 15-4                                                 | 1,955 kg                                                                            | 1                                                                                   | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 015450           | Y-315-5,<br>Y-515-5,<br>15-E, 15-5                                                 | 2,885 kg                                                                            | 1                                                                                   | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 015540           | Y-515-6,<br>Y-515-7                                                                | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 760,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Anel de impacto

| 71-L-SR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os anéis de impacto de plástico são peças de reposição para o conjunto de ferramentas de montagem de rolamentos (modelo de montagem externa leve) da série 71-L. Os anéis de impacto feitos de plástico extremamente resistente a impactos são necessários para a montagem de rolamentos e anéis de vedação.</p>  |        | 71-L-SR-1        | 71-L                                                                               | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-2        | 71-L                                                                               | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-3        | 71-L                                                                               | 0,15 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-4        | 71-L                                                                               | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-5        | 71-L                                                                               | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-6        | 71-L                                                                               | 0,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-7        | 71-L                                                                               | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-8        | 71-L                                                                               | 0,15 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-9        | 71-L                                                                               | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-10       | 71-L                                                                               | 0,15 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-11       | 71-L                                                                               | 0,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-12       | 71-L                                                                               | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-13       | 71-L                                                                               | 0,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-14       | 71-L                                                                               | 0,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-15       | 71-L                                                                               | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-16       | 71-L                                                                               | 0,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-17       | 71-L                                                                               | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-18       | 71-L                                                                               | 0,5 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-19       | 71-L                                                                               | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-20       | 71-L                                                                               | 0,45 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-21       | 71-L                                                                               | 0,7 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-22       | 71-L                                                                               | 0,35 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-23       | 71-L                                                                               | 0,45 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-24       | 71-L                                                                               | 0,7 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-25       | 71-L                                                                               | 0,35 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-26       | 71-L                                                                               | 0,65 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-27       | 71-L                                                                               | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-28       | 71-L                                                                               | 0,5 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-29       | 71-L                                                                               | 0,8 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-30       | 71-L                                                                               | 0,125 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-31       | 71-L                                                                               | 0,6 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-32       | 71-L                                                                               | 0,9 kg                                                                              | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 71-L-SR-33       | 71-L                                                                               | 0,155 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Anel de impacto

| 71-SR                                                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |    |          |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----|----------|---|------------|
| <p>Os anéis de impacto são peças sobressalentes para o conjunto de ferramentas de montagem de rolamentos (Versão Pesada) da série 71. Os anéis de impacto feitos de aço extra forte são necessários para a instalação de rolamentos usando uma prensa hidráulica ou martelo.</p> |        | 71-SR-1          | 71 | 0,35 kg  | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-2          | 71 | 0,5 kg   | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-3          | 71 | 0,1 kg   | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-4          | 71 | 0,4 kg   | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-5          | 71 | 0,5 kg   | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-6          | 71 | 0,7 kg   | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-7          | 71 | 0,5 kg   | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-8          | 71 | 0,6 kg   | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-9          | 71 | 0,91 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-10         | 71 | 0,55 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-11         | 71 | 0,75 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-12         | 71 | 0,115 kg | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-13         | 71 | 0,95 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-14         | 71 | 0,12 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-15         | 71 | 0,15 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-16         | 71 | 0,15 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-17         | 71 | 0,155 kg | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-18         | 71 | 0,27 kg  | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-19         | 71 | 0,145 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-20         | 71 | 0,195 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-21         | 71 | 0,275 kg | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-22         | 71 | 0,195 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-23         | 71 | 0,335 kg | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-24         | 71 | 0,455 kg | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-25         | 71 | 0,22 kg  | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-26         | 71 | 0,335 kg | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-27         | 71 | 0,45 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-28         | 71 | 0,25 kg  | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-29         | 71 | 0,514 kg | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-30         | 71 | 0,7 kg   | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-31         | 71 | 0,3 kg   | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-32         | 71 | 0,48 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | 71-SR-33         | 71 | 0,89 kg  | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Anel de impacto

| 71-M-SR                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |      |          |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|----------|---|-----------|
| <p>Os anéis de impacto são peças de reposição para o conjunto de montagem do rolamento do cabeçote da Série 71-M. Os anéis de impacto com forma especial são necessários para a montagem dos rolamentos do cabeçote em motocicletas.</p> |        | 71-M-SR-25       | 71-M | 0,515 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 71-M-SR-28       | 71-M | 0,515 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 71-M-SR-30       | 71-M | 0,515 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                          |        | 71-M-SR-35       | 71-M | 0,515 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Bucha de impacto

| 71-K-SH                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |  |          |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--|----------|---|------------|
| As buchas de impacto são peças de reposição para os conjuntos de instalação de rolamentos da série K-71. Juntamente com os anéis de impacto, são necessárias para a montagem de rolamento. |        | 71-K-SH-A        |  | 0,255 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                            |        | 71-K-SH-C        |  | 0,54 kg  | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Bucha de impacto

| 71-M-SH                                                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |      |          |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|----------|---|-----------|
| As buchas de impacto são peças de reposição para os conjuntos de montagem do rolamento de direção da série 71-M. Juntas com os anéis de impacto, são necessárias para a montagem de rolamento. |        | 71-M-SH          | 71-M | 0,515 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Bucha de impacto

| 71-L-SH                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |      |         |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|---------|---|-----------|
| As buchas de impacto são peças sobressalentes para os conjuntos de ferramentas de montagem de rolamento da série 71-L. Juntamente com os anéis de impacto, são necessários para a montagem de rolamento. |        | 71-L-SH-A        | 71-L | 0,15 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                          |        | 71-L-SH-B        | 71-L | 0,33 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                          |        | 71-L-SH-C        | 71-L | 0,65 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Bucha de impacto

| 71-SH                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |    |          |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----|----------|---|------------|
| As buchas de impacto são peças de reposição para as ferramentas de montagem de rolamento da série 71. Juntamente com os anéis de impacto, são necessários para a montagem de rolamento. |        | 71-SH-A          | 71 | 0,625 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                         |        | 71-SH-B          | 71 | 0,8 kg   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                         |        | 71-SH-C          | 71 | 1,185 kg | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                         |        | 71-SH-D          | 71 | 1,65 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                         |        | 71-SH-E          | 71 | 2,3 kg   | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Bucha de impacto

| 71-L-H                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |      |        |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|--------|---|-----------|
| As buchas de impacto são peças sobressalentes para os conjuntos de ferramentas de montagem de rolamento da série 71-L. Juntamente com os anéis de impacto, são necessários para a montagem de rolamento. |        | 71-L-H-A         | 71-L | 0,3 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                          |        | 71-L-H-B         | 71-L | 0,3 kg | 1 | 40,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > chave

| 103/109                                                                                                                                  | Ku-W                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| As chaves para grampos manuais são peças de reposição para os grampos das séries 103, 106 e 109, que são necessários para prender peças. |  | 103-162          | 103-160                                                                            | 0,76 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                          |                                                                                   | 103-182          | 103-180                                                                            | 0,15 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                          |                                                                                   | 103-202          | 103-200                                                                            | 0,26 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                          |                                                                                   | 106-202          | 106-200                                                                            | 0,32 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                          |                                                                                   | 109-162          | 109-160                                                                            | 0,26 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                          |                                                                                   | 109-182          | 109-180                                                                            | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                          |                                                                                   | 109-252          | 109-250                                                                            | 5,555 kg                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > chave

| 12-1-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>As chaves são peças de reposição para os extractores de 3 pernas "Alligator" com ganchos de extração pré-ajustáveis da série 12. A flange do cabeçote do fuso impede que a chave deslize durante o travamento.</p>  | 12-1-8 | 12-1             | 0,13 kg                                                                            | 1                                                                                   | 40,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12-2-8 | 12-2             | 0,6 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12-3-8 | 12-4, 12-3, 12-5 | 0,235 kg                                                                           | 1                                                                                   | 40,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12-6-8 | 12-7, 12-6       | 0,247 kg                                                                           | 1                                                                                   | 60,00 EUR                                                                           |       |

## Peças de reposição > Peças de reposição > cunha de separação

| 54-M                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>As cunhas de separação são peças de reposição para quebra-porcas mecânicos de duas lâminas da série 54. As lâminas endurecidas das cunhas garantem a quebra de porcas em uma única operação.</p>  | 54-2-M | K-54-B,<br>54-2  | 0,6 kg                                                                              | 1                                                                                   | 80,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 54-3-M | K-54-B,<br>54-3  | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 80,00 EUR                                                                           |       |

## Peças de reposição > Peças de reposição > cunha de separação

| 56-M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>Os cunha de separação são peças de reposição para os separadores de porcas hidráulicas de gordura, unilaterais, da série 56. As bordas das cunhas muito afiadas garantem a separação de porcas por corte facetado (a peça de reposição é colorida de verde).</p>  | 56-1-M | 56-1             | 0,25 kg                                                                              | 1                                                                                     | 60,00 EUR                                                                             |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 56-2-M | 56-2             | 0,35 kg                                                                              | 1                                                                                     | 80,00 EUR                                                                             |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 56-3-M | 56-3             | 0,245 kg                                                                             | 1                                                                                     | 160,00 EUR                                                                            |       |

## Peças de reposição > Peças de reposição > cunha de separação

| 55-M                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo               |  |  |  | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>As cunhas de separação são peças de reposição para separadores mecânicos de porcas de corte único da série 55. As lâminas endurecidas da cunha garantem a separação das porcas por meio de um corte facetado.</p>  | 55-0-M | 55-0-C,<br>55-0                | 0,15 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 55-1-M | 55-1-C,<br>K-55-B,<br>55-1     | 0,25 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 55-2-M | 55-2-C_old,<br>K-55-B,<br>55-2 | 0,5 kg                                                                             | 1                                                                                   | 80,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 55-3-M | K-55-B,<br>55-3-C,<br>55-3     | 0,7 kg                                                                             | 1                                                                                   | 80,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 55-4-M | 55-4-C,<br>55-4                | 0,35 kg                                                                            | 1                                                                                   | 120,00 EUR                                                                          |       |

## Peças de reposição > Peças de reposição > cunha de separação

| Y-57-M                                                                                                                                                                                                                                                                               | KU-HYD  | Número do artigo |  |  |  | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>Os cunhas de separação são peças de reposição para separadores hidráulicos de porcas da série Y-57. As cunhas extremamente afiadas garantem a separação de porcas impossíveis de desfazer.</p>  | Y-5710M | Y-57-10          | 0,35 kg                                                                            | 1                                                                                   |                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Y-5719M | Y-57-19          | 2 kg                                                                               | 1                                                                                   |                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Y-5724M | Y-57-24          | 0,13 kg                                                                            | 1                                                                                   |                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Y-5732M | Y-57-32          | 0,2 kg                                                                             | 1                                                                                   |                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Y-5741M | Y-57-41          | 0,385 kg                                                                           | 1                                                                                   |                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Y-5750M | Y-57-50          | 0,455 kg                                                                           | 1                                                                                   |                                                                                     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Y-5760M | Y-57-60          | 0,3 kg                                                                             | 1                                                                                   |                                                                                     |       |

# Peças de reposição > Peças de reposição > ponta do eixo

| 612140                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>As pontas do eixo de dois lados são peças de reposição para fusos mecânicos da série 6. As pontas do eixo de dois lados asseguram uma adaptação ótima do fuso ao eixo.</p>  |        | 612140           | <p>30-10xSP,<br/>20-1,<br/>20-1-2,<br/>20-1-25,<br/>20-1-4,<br/>20-1+,<br/>20-1+S,<br/>20-1+S-T,<br/>20-10,<br/>30-1xS,<br/>130-10,<br/>130-2,<br/>20-10+,<br/>20-10+S,<br/>20-ST,<br/>30-10xS,<br/>20-ST-S,<br/>20-ST+,<br/>14-2,<br/>110-1,<br/>110-10,<br/>201-1,<br/>112-2,<br/>112-20,<br/>202-1, 33,<br/>34-0,<br/>113-20,<br/>34-1,<br/>203-1,<br/>12-1, 32-1,<br/>30-1, 30-1-S,<br/>30-1-S-T,<br/>30-1+,<br/>205-01,<br/>120-1,<br/>30-1+S,<br/>120-10,<br/>30-1+S-T,<br/>68-1,<br/>30-10,<br/>30-10-P3,<br/>120-ST,<br/>20+ST+S,<br/>30-10-S,<br/>20-ST+S,<br/>30-10-S-T,<br/>44-1, 44-2,<br/>206-01,<br/>30-10-SP,<br/>30-10+,<br/>30-10+S,<br/>30-10+S-T,<br/>45-1, 45-2</p> | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR |

| 612140 | KU-STA | Número do artigo |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  | Preço     |
|--------|--------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|        |        | 616180           | 482-4,<br>483-4,<br>32-2,<br>110-2,<br>110-20,<br>112-3,<br>113-3,<br>12-2, 17-2,<br>204-1,<br>44-3, 18-1,<br>69-B, 45-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR |
|        |        | 620260           | 30-20-3-B,<br>30-20-B,<br>30-20-P2,<br>30-20-S,<br>30-20-SP,<br>31-1, 31-2,<br>210-1,<br>30-20+,<br>30-20+B,<br>30-20+S,<br>20-ST, 20-ST-S,<br>20-2, 20-ST+,<br>20-ST+S,<br>20-2-3,<br>20+ST+S,<br>20-2-3-B,<br>200-U,<br>20-2-B,<br>200-UM,<br>20-2-S,<br>20-2+,<br>201-2,<br>20-2+B,<br>20-2+S,<br>20-20,<br>20-20-3,<br>202-2,<br>20-20-3-B,<br>20-20-B,<br>30-20xS,<br>20-20-P2,<br>203-2,<br>20-20-S,<br>20-20-SP,<br>20-20+,<br>20-20+B,<br>20-20+S,<br>205-02,<br>205-02-B,<br>206-02,<br>206-02-B,<br>207-02,<br>207-02-B,<br>30-2-S,<br>30-20,<br>30-20xSP,<br>30-20-3 | 0,45 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR |



| 612140 | KU-STA | Número do artigo |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  | Preço     |
|--------|--------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|        |        | 633370           | 20-4-3-B,<br>11-0-A3,<br>18-5-B,<br>20-4-4,<br>47-1-A,<br>11-0-A4,<br>20-4-4-B,<br>47-1-B,<br>20-4-5,<br>11-0-A5,<br>47-2-A,<br>20-4-5-B,<br>47-2-B,<br>11-0-AV,<br>20-4-AV,<br>20-4-B,<br>20-4-H,<br>11-1-A,<br>20-40,<br>11-1-A3,<br>20-40-4,<br>20-40-4-B,<br>11-1-A4,<br>20-40-5,<br>11-1-A5,<br>20-40-5-B,<br>11-1-AV,<br>20-40-AV,<br>20-40-B,<br>11-2-A,<br>20-5, 11-2-A3, 20-5-AV, 20-5-H, 11-2-A4, 11-2-A5, 11-2-AV, 30-30, 30-30+, 30-30+B, 30-4, 30-40, 30-5, 226-4/11, 12-6, 12-7, 45-8, 44-7, 44-8, 45-7, 46-1-A, 10-M, 46-1-B, 46-2-A, 20-4, 46-2-B, 20-4-3, 18-5 | 0,125 kg                                                                            | 1                                                                                   | 24,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > anel de fixação (knurl cônico)

| 112-33                                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |               |         |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|---------|---|-----------|
| <p>Os anéis de fixação são peças de reposição para os extractores de 2 pernas e 3 pernas para rolamentos (modelo sueco) da série 112 e 113. O anel de fixação permite uma adaptação simplificada do alcance de fixação.</p> |        | 112-1-33         | 112-1, 112-10 | 0,25 kg | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                             |        | 112-2-33         | 112-2, 112-20 | 0,25 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                             |        | 113-3-33         | 112-3         | 0,25 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > grampo de fixação

| 204001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                                           |          |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------|----------|---|------------|
| <p>Os grampos de fixação são peças de reposição para extractores universais de 2 pernas com grampo de fixação lateral da série 204 e separadores de 2 pernas "Cobra" com profundidade de fixação ajustável da série 210. O grampo de fixação aumenta a pressão de contato dos ganchos de extração em várias vezes.</p> |        | 204001           | 204-0, 27-A                               | 0,22 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 204101           | 204-1                                     | 0,345 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 204201           | 210-1, 210-2, 204-02, 204-1, 204-2, 204-V | 0,55 kg  | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 204301           | 204-3                                     | 0,58 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 210201           | 210-2, 210-3                              | 0,62 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                  |                                           |          |   |            |

## Peças de reposição > Peças de reposição > grampo de fixação

| 219-V                                                                                                                                                                                                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |         |          |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|----------|---|------------|
| <p>A grampo de fixação é uma peça de reposição para extractores de 2 pernas para rodas dentadas de transmissão para a combinação de transmissão de embreagem VW/Audi da série 20-V. O grampo de fixação aumenta a pressão de contato dos ganchos de extração em várias vezes.</p> |        | 219-V            | 20-10-V | 0,285 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 16-22-V                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|-----------|
| <p>A extensão do fuso é uma peça de reposição para o conjunto de extractor de casquilhos de cilindro da série K-16. A extensão simplifica a adaptação a várias situações de extração.</p> |        | 16-22-V          | K-16-A, K-16-B | 0,3 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 44-206                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |                           |          |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------|----------|---|------------|
| As buchas internas da travessa com fuso são peças de reposição para o saca universal de 2 pernas com ganchos de extração autocentrantes da série 44. A flange do cabeçote do fuso impede que a chave escorregue. |        | 44-1-206         | 45-1, 44-1                | 0,16 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                  |        | 44-2-206         | 45-2, 44-2                | 0,31 kg  | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                  |        | 44-3-206         | 45-3, 44-3                | 0,685 kg | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                  |        | 44-4-206         | 45-4, 44-4                | 1,28 kg  | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                  |        | 44-5-206         | 45-5, 44-5                | 1,475 kg | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                  |        | 44-6-206         | 45-6, 44-6,<br>44-7, 44-8 | 0,61 kg  | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                  |        | 45-7-206         | 45-7                      | 1,87 kg  | 1 | 520,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 55-06                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                 |        |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|--------|---|-----------|
| O fuso com Putze é uma peça de reposição para separadores de porcas mecânicos de fio único da série 55. |        | 55-0-06          | 55-0-C,<br>55-0 | 0,3 kg | 1 | 40,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 482-206                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |                           |          |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------|----------|---|------------|
| As fusos mecânicos com bucha e mola são peças de reposição para extractores universais de 2 e 3 pernas com Auto-Snap das séries 482 e 483. Graças à ponta do fuso de dupla face, é possível uma adaptação ótima do fuso ao eixo. |        | 482-1-206        | 482-1                     | 0,4 kg   | 1 | 55,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                  |        | 482-2-206        | 482-1,<br>482-2,<br>483-2 | 0,75 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                  |        | 482-3-206        | 482-3,<br>483-3           | 0,2 kg   | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                  |        | 482-4-206        | 482-4                     | 0,3 kg   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                  |        | 482-5-206        | 482-5                     | 0,48 kg  | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                  |        | 483-4-206        | 483-4                     | 0,3 kg   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                  |        | 483-5-206        | 483-5                     | 0,515 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 17-06                                                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |            |          |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------|----------|---|-----------|
| As fusos de pressão são peças de reposição para dispositivos de separação com fuso de pressão de fixação rápida da série 17. As mandíbulas de separação podem ser fixadas de forma rápida e centrada com apenas um fuso de pressão (a peça de reposição é colorida de verde). |        | 17-0-06          | 17-0       | 0,1 kg   | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 17-1-06          | 17-1, 17-A | 0,15 kg  | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 17-2-06          | 17-2, 17-B | 0,235 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 17-3-06          | 17-3, 17-C | 0,5 kg   | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 21-6                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |       |          |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----------|---|------------|
| <p>As fusos de expansão são peças de reposição para os grandes extractores de expansão para interiores 21-89 e 21-90. O fuso serve para separar as mandíbulas extensíveis durante a extração interna.</p> |        | 21-89-6          | 21-89 | 0,49 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                           |        | 21-90-6          | 21-90 | 1,145 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 204-V-06                                                                                                                                                                                                                                                                          | KU-STA | Número do artigo |       |          |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----------|---|------------|
| <p>A pressão mecânica do eixo com adaptador é uma peça de reposição para o extrator de 2 pernas para anéis internos de rolamento "Cobra" com grampo de fixação lateral. O adaptador é compatível com todas as aberturas de eixo comuns, por exemplo, em VAG e outros modelos.</p> |        | 204-V-06         | 204-V | 0,495 kg | 1 | 160,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 43-206                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo       |                                       |          |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|---------------------------------------|----------|---|-----------|
| <p>Os fusos mecânicos são peças de reposição para pequenos extractores da série 43. A ponta do eixo fina permite a extração de rolamentos, engrenagens ou discos especialmente pequenos.</p> |        | 43-0-1-206 <b>Novo</b> | 43-0-11, 43-0-1                       | 0,8 kg   | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                              |        | 43-1-206               | 43-1, 43-2, 43-11, 43-12, 43-13, 27-A | 0,85 kg  | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                              |        | 43-3-206               | 43-13, 43-3                           | 0,685 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 600000                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                            |          |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------------|----------|---|------------|
| <p>As fusos de pressão mecânicos são peças de reposição para extractores KUKKO e garantem, graças ao seu revestimento especial, uma excepcional propriedade de deslizamento no passo de rosca. A ponta de centragem rotativa protegida protege o eixo contra danos ao aplicar a força de extração.</p> |        | 600648           | MICRO                      | 0,2 kg   | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 609090           | 110-01,<br>110-02          | 0,3 kg   | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 610060           | 128-F-60,<br>128-F-SW      | 0,6 kg   | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 610075           | 800                        | 0,85 kg  | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 610145           | 27-A, 69-A                 | 0,11 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 610180           | 70-1                       | 0,16 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 612075           | 801, 802,<br>804           | 0,125 kg | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 614042           | 128-1                      | 0,75 kg  | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 614048           | 129-1                      | 0,9 kg   | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 614051           | 118-0,<br>118-1            | 0,9 kg   | 1 | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 616038           | 129-2                      | 0,145 kg | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 616056           | 128-2                      | 0,11 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 616160           | 14-2                       | 0,265 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 618290           | 70-3                       | 0,6 kg   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 623100           |                            | 0,515 kg | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 623110           | 204-44,<br>128-4,<br>128-5 | 0,44 kg  | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 626130           | 129-6                      | 0,62 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 626173           |                            | 1,21 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 626181           | 38, 40-3,<br>40-5          | 1,15 kg  | 1 | 80,00 EUR  |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 11-206                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                                                                                                                   |          |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|------------|
| <p>As buchas internas da travessa com fuso são peças de reposição para extractores extra robustos, de 3 pernas da série 11. A flange do cabeçote do fuso evita que a chave deslize.</p> |        | 11-0-206         | 11-0-A4,<br>11-0-A5,<br>11-0-AV,<br>11-0-A,<br>11-0-A3                                                            | 3,315 kg | 1 | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                         |        | 11-1-206         | 11-1-A,<br>11-1-A3,<br>11-1-A4,<br>11-1-A5,<br>11-1-AV,<br>11-2-A,<br>11-2-A3,<br>11-2-A4,<br>11-2-A5,<br>11-2-AV | 4,23 kg  | 1 | 760,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 022-006                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                  |          |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------|----------|---|------------|
| Os fusos são peças de reposição para apoios da série 22. Eles servem para a montagem de extractores de expansão para interiores no apoio. |        | 022-106          | 22-1             | 0,25 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                           |        | 022-206          | 22-2,<br>224-676 | 0,685 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                           |        | 022-306          | 22-3             | 1,85 kg  | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                           |        | 022406           | 22-4             | 0,89 kg  | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                           |        | 022506           | 22-5             | 1,81 kg  | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 12-206                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |      |         |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|---------|---|------------|
| As buchas internas da travessa com fuso são peças de reposição para extractores de 3 pernas "Alligator" com ganchos de extração pré-ajustáveis da série 12. A flange da cabeça do fuso impede o deslizamento da chave. |        | 12-1-206         | 12-1 | 0,29 kg | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                        |        | 12-2-206         | 12-2 | 0,58 kg | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                        |        | 12-3-206         | 12-3 | 1,1 kg  | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                        |        | 12-4-206         | 12-4 | 2 kg    | 1 | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                        |        | 12-5-206         | 12-5 | 2,61 kg | 1 | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                        |        | 12-6-206         | 12-6 | 6,3 kg  | 1 | 760,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                        |        | 12-7-206         | 12-7 | 5,4 kg  | 1 | 760,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 129-06                                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                                                                                           |          |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|------------|
| As peças sobressalentes para extrator de junta esférica substituem componentes dos extrator de junta esférica com e sem sistema hidráulico das séries 129-3, 129-3-H, 129-5 e 129-5-H (a peça sobressalente está colorida de verde). |        | 1293A06          | 129-3-A,<br>129-3-A-32                                                                    | 0,26 kg  | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                      |        | 129406           | 129-4-H,<br>129-3,<br>129-4                                                               | 0,3 kg   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                      |        | 129456L          | 129-5-45,<br>129-5-45-H10,<br>129-5-45-H20,<br>129-5-50,<br>129-5-50-H10,<br>129-5-50-H20 | 0,74 kg  | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                      |        | 1294526K         | 129-5-45,<br>129-5-45-H10,<br>129-5-45-H20                                                | 0,445 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                      |        | 1294526L         | 129-5-45,<br>129-5-45-H10,<br>129-5-45-H20,<br>129-5-50,<br>129-5-50-H10,<br>129-5-50-H20 | 0,635 kg | 1 | 80,00 EUR  |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 101-101                                                                                                                                       | Ku-W | Número do artigo |         |          |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|---------|----------|---|-----------|
| Os fusos com porca sextavada e anilha são peças de reposição para taco de limagem manual da série 101. A porca de asa é robusta e resistente. |      | 101-101          | 101-100 | 0,5 kg   | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                               |      | 101-131          | 101-130 | 0,65 kg  | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                               |      | 101-146          | 101-145 | 0,13 kg  | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                               |      | 101-181          | 101-180 | 0,225 kg | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                               |      | 101-201          | 101-200 | 0,245 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 103-000                                                                                                                                  | Ku-W | Número do artigo |         |          |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|---------|----------|---|-----------|
| Os fusos com porca são peças de reposição para grampos manuais com chave da série 103. Os fusos muito robustos são travados com a chave. |      | 103-161          | 103-160 | 0,1 kg   | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                          |      | 103-181          | 103-180 | 0,185 kg | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                          |      | 103-211          | 103-200 | 0,25 kg  | 1 | 40,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 16-21-6                                                                                                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |       |          |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----------|---|------------|
| A árvore de expansão é uma peça de reposição para o grande extractor de expansão para interiores da série 16-21. O fuso está disponível com ou sem acessório adicional e serve para expandir as mandíbulas extensíveis ao extrair por dentro. |        | 16-21-6          | 16-21 | 0,565 kg | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                               |        | 16-22-6          | 16-22 | 1,215 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 109-181                                                                                                         | Ku-W | Número do artigo |         |          |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|---------|----------|---|-----------|
| Os fusos com porca de orelhas e arruela são peças de reposição para grampos de fixação de máquina da série 109. |      | 109-181          | 109-180 | 0,47 kg  | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                 |      | 109-251          | 109-250 | 0,685 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 106-201                                                                                                                                                                                  | Ku-W | Número do artigo |         |          |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|---------|----------|---|-----------|
| Os fusos com porca são peças de reposição para os grampos de fixação manual das séries 106, 107 e 109. Os fusos extra robustos são ideais para os grampos extra fortes e especializados. |      | 106-201          | 106-200 | 0,315 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                          |      | 107-201          | 107-200 | 0,3 kg   | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 128-SW06                                                                                                          | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| O fuso de pressão é uma peça sobressalente para o extracto universal de braços de limpa vidros da série 128-F-SW. |  | 128-SW06         | 128-F-SW                                                                           | 0,6 kg                                                                              | 1                                                                                   | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 165-E-01                                                                   | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| O fuso é uma peça de reposição para separadores universais da série 165-E. |  | 165-E-01         | 165-E                                                                              | 0,815 kg                                                                            | 1                                                                                   | 320,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 124-K-06                                                                                                                                                               | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| A Spindel mecânica é um peça de reposição para o conjunto de extracto de roldanas de veículos da série 124-K. A flange do cabeçote do fuso impede que a chave deslize. |  | 124-K-06         | 124-K                                                                               | 0,18 kg                                                                              | 1                                                                                    | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso

| 113-117                                                                                                                                                | Ku-W                                                                                | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| O fuso com porca de asa é uma peça de reposição para Stielfeilkloben da série 113 e é fabricado com material de alta qualidade para a aplicação ideal. |  | 113-117          | 113-20, 113-3                                                                        | 0,6 kg                                                                                | 1                                                                                     | 24,00 EUR |



## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso com manivela

| ET-61-K                                                                                                                                                                                                                                                                | Ku-W | Número do artigo |                 |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os fusos com manípulo são peças sobressalentes para grampos de parafuso VIRIDIS com manípulo das séries 469K, 490K e 493K. Os fusos com manípulo são usados para fixar peças.</p>  |      | ET-5002010-K     | 490K0600-120,<br>490K0500-120,<br>490K0400-120,<br>490K0250-120,<br>490K1000-120                  | 0,187 kg                                                                            | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | ET-6140570-K     | 469K0160-080,<br>490K0160-080                                                                     | 0,14 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | ET-6180760-K     | 469K1250-120,<br>469K0400-120,<br>469K1000-120,<br>493K0600-120,<br>493K0400-120,<br>493K2000-120 | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso com manivela

| ET-61-HRT                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ku-W | Número do artigo |                 |  |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os fusos com cabo de madeira são peças de reposição para grampos de parafuso VIRIDIS com cabo de madeira das séries 469, 490 e 493. Não há risco de lesão por rebarbas devido à fixação oculta do cabo no cabo de madeira.</p>  |      | ET-610450-HRT    | 469-0300-050,<br>490-0100-050,<br>490-0150-050,<br>490-0200-050,<br>469-0100-050,<br>469-0200-050 | 0,49 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | ET-612152-HRT    | 469-0200-060,<br>469-0300-060,<br>490-0120-065,<br>490-0200-065,<br>490-0300-065,<br>469-0120-060 | 0,115 kg                                                                            | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | ET-614600-HRT    | 490-0160-080,<br>490-0300-080,<br>469-0300-080,<br>490-0600-080,<br>490-0120-080                  | 0,115 kg                                                                            | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | ET-616072-HRT    | 469-0200-100,<br>469-0600-120,<br>469-0400-100                                                    | 0,195 kg                                                                            | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | ET-618183-HRT    | 469-1000-120,<br>469-1250-120,<br>469-1500-120,<br>469-0800-120,<br>469-0400-120,<br>469-0500-120 | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 24,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Fuso com manivela

| ET-61-GR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ku-W          | Número do artigo                                                                                                            |  |  |  | Preço |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <p>Os 3K-Komfortgriffe com fuso são peças de reposição para grampos de parafuso VIRIDIS com punho de conforto 3K das séries 469+, 490+, 493+ e 469U+. O punho de 3 componentes garante a máxima transmissão de força, mesmo com mãos molhadas e oleosas.</p>  | ET-616U720-GR | 469PU020<br>0-100,<br>469PU025<br>0-120                                                                                     | 0,28 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ET-618U830-GR | 469PU030<br>0-140,<br>469PU040<br>0-120,<br>469PU060<br>0-120                                                               | 0,37 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ET-610450-GR  | 490P0100-<br>050,<br>490P0150-<br>050,<br>490P0200-<br>050,<br>469P0200-<br>050                                             | 0,9 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ET-612152-GR  | 469P0200-<br>060,<br>490P0200-<br>065,<br>490P0300-<br>065,<br>469P0300-<br>060                                             | 0,1 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ET-614600-GR  | 490P0250-<br>080,<br>490P0300-<br>080,<br>490P0400-<br>080,<br>469P0300-<br>080,<br>469P0400-<br>080                        | 0,145 kg                                                                           | 1                                                                                   | 40,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ET-616072-GR  | 469P0600-<br>120-S,<br>469P0250-<br>120,<br>490P0800-<br>120,<br>490P0400-<br>120,<br>490P0300-<br>120,<br>490P0200-<br>100 | 0,215 kg                                                                           | 1                                                                                   | 40,00 EUR                                                                           |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ET-618183-GR  |                                                                                                                             | 0,1 kg                                                                             | 1                                                                                   | 32,40 EUR                                                                           |       |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Eixo Inserção & Hidr.

| 8-1-H                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |              |          |   | Preço        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|----------|---|--------------|
| As peças hidráulicas para fusos são peças de reposição para longos fusos hidráulicos da série 8. A hidráulica permite a extração fácil e controlada de peças particularmente fixas. |        | 8-1              | 8-1-B, 8-1-F | 4,6 kg   | 1 | 760,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                     |        | 8-2              | 8-2-K, 8-2-M | 5,695 kg | 1 | 1.000,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Eixo Inserção & Hidr.

| 8-SE                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |       |          |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----------|---|------------|
| Os insertos do fuso são peças de reposição para fusos hidráulicos longos da série 8. Os insertos são necessários para a combinação de fuso e hidráulica. |        | 8-B              | 8-1-B | 2,11 kg  | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                          |        | 8-F              | 8-1-F | 3,535 kg | 1 | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                          |        | 8-K              | 8-2-K | 2,91 kg  | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                          |        | 8-M              | 8-2-M | 3,9 kg   | 1 | 520,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Pino de ajuste

| 060704                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                          |        |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------|--------|---|-----------|
| Os pinos são peças de reposição para extractores de 2 pernas com ajuste rápido e gancho cruzado com pés de garra da série 14. |        | 060704           | 14-01, 14-1              | 0,2 kg | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                               |        | 080804           | 14-03, 14-2, 14-3, 14-02 | 0,3 kg | 1 | 40,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Pino de ajuste

| 486051                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|------------|
| O conjunto de pinos de substituição substitui os pinos no conjunto de extractor combinado de 3 pernas com mecanismo de bloqueio da série 486. |        | 486051           | 486-1 | 0,3 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Pino de ajuste

| 129057                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |                                                   |         |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------------------------|---------|---|-----------|
| Os pinos de encaixe são peças de reposição para extractores de junta esférica com alavanca de extração da série 129 e extractores de junta esférica universal da série 129-25. |        | 129057           | 129-0, 129-0-25, 129-0-29, 129-0-DC-1, 129-0-DC-2 | 0,55 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                |        | 1292557          | 129-25                                            | 0,75 kg | 1 | 40,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Suporte de lâmina / suporte de lâmina

| 326-400                                                                                                                                                         | Ku-W                                                                              | Número do artigo    |  |  |  | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Os cortadores de substituição são peças de reposição para ferramentas de perfuração de anéis da série 326. A parte de corte é estável e endurecida por indução. |  | 326-402             | 326-002                                                                            | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 22,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-403             | 326-003                                                                            | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 22,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-404             | 326-004                                                                            | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 22,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-405             | 326-005                                                                            | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 22,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-406             | 326-006                                                                            | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 22,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-407             | 326-007                                                                            | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 22,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-408             | 326-008                                                                            | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 22,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-409             | 326-009                                                                            | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 22,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-410             | 326-010                                                                            | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 22,60 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-411 <b>Novo</b> | 326-011                                                                            | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 26,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-412             | 326-012                                                                            | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 26,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-414             | 326-014                                                                            | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 26,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-415 <b>Novo</b> | 326-015                                                                            | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 26,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-416             | 326-016                                                                            | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 26,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-417 <b>Novo</b> | 326-017                                                                            | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 26,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-418             | 326-018                                                                            | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 26,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-420             | 326-020                                                                            | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 26,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-421 <b>Novo</b> | 326-021                                                                            | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 26,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-422             | 326-022                                                                            | 0,45 kg                                                                             | 1                                                                                   | 35,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-424             | 326-024                                                                            | 0,4 kg                                                                              | 1                                                                                   | 35,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-426             | 326-026                                                                            | 0,4 kg                                                                              | 1                                                                                   | 35,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-428             | 326-028                                                                            | 0,4 kg                                                                              | 1                                                                                   | 35,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-430             | 326-030                                                                            | 0,4 kg                                                                              | 1                                                                                   | 35,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-432             | 326-032                                                                            | 0,7 kg                                                                              | 1                                                                                   | 45,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-434             | 326-034                                                                            | 0,8 kg                                                                              | 1                                                                                   | 45,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-436             | 326-036                                                                            | 0,33 kg                                                                             | 1                                                                                   | 45,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-438             | 326-038                                                                            | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 45,40 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-440             | 326-040                                                                            | 0,75 kg                                                                             | 1                                                                                   | 45,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-442             | 326-042                                                                            | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 57,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-444             | 326-044                                                                            | 0,95 kg                                                                             | 1                                                                                   | 57,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-446             | 326-046                                                                            | 0,15 kg                                                                             | 1                                                                                   | 57,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-448             | 326-048                                                                            | 0,95 kg                                                                             | 1                                                                                   | 57,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-450             | 326-050                                                                            | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 57,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                   | 326-460             | 326-060                                                                            | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 127,80 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Suporte de lâmina / suporte de lâmina

| 326-500                                                                                                                                                                                                                                            | Ku-W                                                                                | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Os suportes de punções são peças de reposição para ferramentas de corte de anel da série 326. Eles são usados para inserir punções ao perfurar ou fabricar vedações e anéis de vedação de borracha, couro, feltro, plástico, cortiça, tecido, etc. |  | 326-553          | 326-350                                                                              | 0,52 kg                                                                               | 1                                                                                     | 247,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 326-573          | 326-360,<br>326-320                                                                  | 0,345 kg                                                                              | 1                                                                                     | 70,80 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 326-575          | 326-330                                                                              | 0,455 kg                                                                              | 1                                                                                     | 122,80 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Suporte de lâmina / suporte de lâmina

| 326-590                                                                                                                                                                                                                                                                | Ku-W                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Os suportes de bloco de ferro de punção são peças de reposição para ferramentas de corte da série 326. São utilizados para inserir os ferros de punção ao perfurar ou fabricar vedações e anéis de vedação de borracha, couro, feltro, plástico, cortiça, tecido, etc. |  | 326-590          | 326-350                                                                            | 0,33 kg                                                                             | 1                                                                                   | 140,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                   | 326-592          | 326-360                                                                            | 0,575 kg                                                                            | 1                                                                                   | 205,80 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Suporte de lâmina / suporte de lâmina

| 326-595                                                                                          | Ku-W                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| A ponta de centragem é uma peça de reposição para ferramenta de perfuração de anel da série 326. |  | 326-595          | 326-320,<br>326-330,<br>326-350,<br>326-360                                        | 0,35 kg                                                                             | 1                                                                                   | 67,20 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Capas de proteção

| ET-PKD                                                                                                                                                                                                                          | Ku-W                                                                               | Número do artigo |                 |  |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Os conjuntos de 10 tampas de proteção de plástico para peças de pressão são peças de reposição para grampos de parafuso de ferro maleável VIRIDIS da série 490. As tampas de proteção protegem as peças de pressão do desgaste. |  | ET-PKD1          | 490P0100-050,<br>490P0120-065                                                                     | 0,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    | ET-PKD2          | 490-0120-080,<br>490-0160-080,<br>490P0200-080,<br>490P0160-080                                   | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    | ET-PKD3          | 490P0800-120,<br>493K2000-120,<br>490P0600-120,<br>490P0250-120,<br>490P0800-140,<br>490-0600-140 | 0,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 24,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Capas de proteção

| 19030010-GR                                                                                                                                                                                      | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Os conjuntos de 2 pares de tampas protetoras de reposição são peças de reposição para o europeu da série 1900. As tampas protetoras de plástico macio melhoram a aderência em objetos metálicos. |  | 19030010-GR      | 1900-30                                                                              | 0,1 kg                                                                                | 1                                                                                     | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | 19050010-GR      | 1900-50                                                                              | 0,15 kg                                                                               | 1                                                                                     | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | 19075010-GR      | 1900-75                                                                              | 0,4 kg                                                                                | 1                                                                                     | 40,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Capas de proteção

| ET-PKO                                                                                                                                                                                                                                         | Ku-W | Número do artigo |                                                                                                   |        |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|-----------|
| <p>Os conjuntos de 10 tampas de proteção plásticas para partes superiores são peças de reposição para grampos de parafuso de ferro maleável VIRIDIS da série 490. As tampas de proteção protegem os grampos de parafuso contra o desgaste.</p> |      | ET-PKO2          | 490-0120-080,<br>490-0300-080,<br>490P0160-080,<br>490P0200-080                                   | 0,1 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                |      | ET-PKO3          | 490P0200-100,<br>490P0250-100,<br>490K0200-100                                                    | 0,3 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                |      | ET-PKO4          | 490-0600-140,<br>490K0500-120,<br>490K0600-120,<br>490P0600-120,<br>490P0800-120,<br>490-0300-140 | 0,1 kg | 1 | 24,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                |      | ET-PKO6          | 493-1800-120,<br>493K0600-120,<br>493P0400-120,<br>493P0600-120,<br>493-1250-120                  | 0,1 kg | 1 | 24,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Parafusos

| 129-26                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                                                               |          |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------------------------------------|----------|---|-----------|
| <p>Os parafusos de ajuste são peças de reposição para extractores de rótula de alavanca da série 129. São necessários para ajustar os extractores.</p> |        | 1293A26          |                                                               | 0,19 kg  | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                        |        | 129026           | 129-0-29,<br>129-0-DC-1,<br>129-0,<br>129-0-25,<br>129-0-DC-2 | 0,135 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                        |        | 129126           | 129-1                                                         | 0,6 kg   | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                        |        | 129226           | 129-2                                                         | 0,8 kg   | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                        |        | 129426           | 129-4                                                         | 0,24 kg  | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                        |        | 129506           | 129-5-H,<br>129-5,<br>129-3,<br>129-4                         | 0,44 kg  | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                        |        | 1292526          | 129-25                                                        | 0,19 kg  | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Parafusos

| 611116                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                                 |         |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------|---------|---|------------|
| A parafuso é uma peça de reposição para os extractores de expansão para interiores Y-221-E da série Y-21. Juntamente com os extractores da série Y-180, podem ser removidas peças presas de forma hidráulica e precisa. |        | 611116           | 845-858,<br>818-215,<br>Y-221-E | 0,35 kg | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Parafusos

| 142400                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|-----------|
| O parafuso é uma peça de reposição para o extrator de limpa-pára-brisas universal da série 142-4. Ele é necessário para ajustar o extrator. |        | 142400           | 142-4 | 0,3 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Mandíbulas de torno

| 545                                                                                 |         | Número do artigo                                                            |  |  |  | Preço |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|  | 545-100 | 520-100,<br>520-100-R,<br>520-100-G,<br>525-100-R,<br>525-100-G,<br>525-100 | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                    | 44,00 EUR                                                                            |       |
|                                                                                     | 545-125 | 520-125,<br>520-125-R,<br>520-125-G,<br>525-125-R,<br>525-125-G,<br>525-125 | 0,255 kg                                                                            | 1                                                                                    | 45,00 EUR                                                                            |       |
|                                                                                     | 545-150 | 520-150,<br>520-150-R,<br>520-150-G,<br>525-150-R,<br>525-150-G,<br>525-150 | 0,255 kg                                                                            | 1                                                                                    | 46,80 EUR                                                                            |       |
|                                                                                     | 545-180 |                                                                             | 0,28 kg                                                                             | 1                                                                                    | 46,80 EUR                                                                            |       |
|                                                                                     |         |                                                                             |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                      |       |



## Peças de reposição > Peças de reposição > Mandíbulas de torno

| 525-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ku-W | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>As mandíbulas de fixação de tubos intercambiáveis permitem, em combinação com os tornos paralelos da série 525, prender peças redondas na carpintaria, indústria e oficinas. Em particular para instaladores, serralheiros e mecânicos, as mandíbulas de fixação de tubos são um acessório útil.</p>  |      | 525-101          | 525-100                                                                            | 0,335 kg                                                                            | 1                                                                                   | 57,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 525-126          | 525-125                                                                            | 0,43 kg                                                                             | 1                                                                                   | 57,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 525-151          | 525-150                                                                            | 0,875 kg                                                                            | 1                                                                                   | 67,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | 525-176          | 525-175                                                                            | 5,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 67,60 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Mandíbulas de torno

| 545F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ku-W | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>As mandíbulas de torno feitas de fibra vermelha com tiras magnéticas podem ser combinadas com as séries 520, 525 e 530 para torná-las mais duráveis e robustas. A fibra adapta-se à forma da superfície da peça de trabalho e protege-a de danos, mesmo sob alta pressão.</p>  |      | 545F100          | 520-100,<br>520-100-G,<br>520-100-R,<br>525-100,<br>525-100-G,<br>525-100-R        | 0,18 kg                                                                             | 1                                                                                   | 52,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 545F125          | 520-125,<br>520-125-G,<br>520-125-R,<br>525-125,<br>525-125-G,<br>525-125-R        | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 59,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 545F150          | 520-150,<br>520-150-G,<br>520-150-R,<br>525-150,<br>525-150-G,<br>525-150-R        | 0,24 kg                                                                             | 1                                                                                   | 62,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      | 545F180          |                                                                                    | 0,4 kg                                                                              | 1                                                                                   | 63,40 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Mandíbulas de torno

| 545G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ku-W | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>As mandíbulas de alumínio e borracha cinza com tiras magnéticas podem ser usadas junto com as séries 520, 525 e 530 para torná-las mais duráveis e robustas. A borracha proporciona uma aderência especial, permitindo que peças de aço inoxidável ou tubos de parede fina sejam fixados sem se deformarem.</p>  |      | 545G100          | 520-100,<br>520-100-G,<br>520-100-R,<br>525-100,<br>525-100-G,<br>525-100-R        | 0,18 kg                                                                             | 1                                                                                   | 52,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 545G125          | 520-125,<br>520-125-G,<br>520-125-R,<br>525-125,<br>525-125-G,<br>525-125-R        | 0,215 kg                                                                            | 1                                                                                   | 54,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 545G150          | 520-150,<br>520-150-G,<br>520-150-R,<br>525-150,<br>525-150-G,<br>525-150-R        | 0,26 kg                                                                             | 1                                                                                   | 57,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 545G180          |                                                                                    | 0,295 kg                                                                            | 1                                                                                   | 58,60 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Mandíbulas de torno

| 545K                                                                                                                                                                                                                                                 | Ku-W | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>As mandíbulas de torno de plástico azul, com tiras magnéticas, podem ser combinadas com as séries 520, 525 e 530 para torná-las mais duráveis e robustas.</p>  |      | 545K125          | 520-125,<br>520-125-G,<br>520-125-R,<br>525-125,<br>525-125-G,<br>525-125-R          | 0,18 kg                                                                               | 1                                                                                     | 54,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 545K140          |                                                                                      | 0,2 kg                                                                                | 1                                                                                     | 56,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 545K150          | 520-150,<br>520-150-G,<br>520-150-R,<br>525-150,<br>525-150-G,<br>525-150-R          | 0,25 kg                                                                               | 1                                                                                     | 57,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Mandíbulas de torno

| 550                                                                                                                                                                                                                           | Ku-W | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>As mandíbulas de torno feitas de alumínio podem ser combinadas com as séries 520, 525 e 530 para torná-las mais duráveis e robustas.</p>  |      | 550-080          | 520-080                                                                            | 0,22 kg                                                                             | 5                                                                                   | 53,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                               |      | 550-100          | 520-100,<br>520-100-G,<br>520-100-R,<br>525-100,<br>525-100-G,<br>525-100-R        | 0,36 kg                                                                             | 5                                                                                   | 53,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                               |      | 550-115          |                                                                                    | 0,81 kg                                                                             | 5                                                                                   | 59,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                               |      | 550-125          | 520-125,<br>520-125-G,<br>520-125-R,<br>525-125,<br>525-125-G,<br>525-125-R        | 0,435 kg                                                                            | 5                                                                                   | 59,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                               |      | 550-135          |                                                                                    | 0,475 kg                                                                            | 5                                                                                   | 62,80 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                               |      | 550-150          | 520-150,<br>520-150-G,<br>520-150-R,<br>525-150,<br>525-150-G,<br>525-150-R        | 0,525 kg                                                                            | 5                                                                                   | 64,40 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                               |      | 550-180          |                                                                                    | 0,61 kg                                                                             | 5                                                                                   | 67,20 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Teilscheibe+Presse hydr.

| 10-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>As peças de reposição para os extractores de cubo de roda hidráulicos das séries 10-A e 10-G garantem a utilização perfeita destes dispositivos. A prensa hidráulica fornece a força necessária para remover, com segurança e sem danos, os cubos de roda que estejam presos.</p>  |        | 10-1             | 10-A, 10-G                                                                           | 5,86 kg                                                                               | 1                                                                                     | 760,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 10-3             | 10-A, 10-G                                                                           | 4,55 kg                                                                               | 1                                                                                     | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 10-5             | 10-M, 10-A, 10-G                                                                     | 7,24 kg                                                                               | 1                                                                                     | 760,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Peças de reposição para reparação de rosca

| 58-S/5                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo   |  |  |  | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os conjuntos de buchas são peças de reposição para o conjunto de reparo de rosca KUKKO da série 58. Os conjuntos de buchas estão disponíveis para diferentes tamanhos de rosca.</p>  |        | 58-M05x08x76-S/5   | K-58-M05-M10                                                                       | 0,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 52,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 58-M05x08x100-S/5  | K-58-M05-M10                                                                       | 0,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 52,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 58-M06x10x94-S/5   | K-58-M05-M10                                                                       | 0,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 52,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 58-M06x10x120-S/5  | K-58-M05-M10                                                                       | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 52,60 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 58-M08x10x117-S/5  | K-58-M05-M10                                                                       | 0,7 kg                                                                              | 1                                                                                   | 66,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 58-M08x125x117-S/5 | K-58-M05-M10                                                                       | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 66,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 58-M08x125x162-S/5 | K-58-M05-M10                                                                       | 0,35 kg                                                                             | 1                                                                                   | 66,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 58-M10x10x150-S/5  | K-58-M05-M10                                                                       | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 66,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 58-M10x125x140-S/5 | K-58-M05-M10                                                                       | 0,25 kg                                                                             | 1                                                                                   | 66,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 58-M10x125x200-S/5 | K-58-M05-M10                                                                       | 0,35 kg                                                                             | 1                                                                                   | 66,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 58-M10x150x140-S/5 | K-58-M05-M10                                                                       | 0,3 kg                                                                              | 1                                                                                   | 66,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |        | 58-M10x150x200-S/5 | K-58-M05-M10                                                                       | 0,6 kg                                                                              | 1                                                                                   | 66,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Peças de reposição para reparação de rosca

| 58-ES                                                                                                                                                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |  |  |  | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Os fresadores de assento são peças sobressalentes para o conjunto de reparação de rosca KUKKO da série 58. Os fresadores de assento estão disponíveis para vários tamanhos de rosca.</p>  |        | 58-M03x05-2-E    | K-58-M05-M10                                                                         | 0,2 kg                                                                                | 1                                                                                     | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 58-M04x07-2-E    | K-58-M05-M10                                                                         | 0,2 kg                                                                                | 1                                                                                     | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 58-M05x08-2-E    | K-58-M05-M10                                                                         | 0,2 kg                                                                                | 1                                                                                     | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 58-M06x10-2-E    |                                                                                      | 0,2 kg                                                                                | 1                                                                                     | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 58-M07x10-2-E    | K-58-M05-M10                                                                         | 0,4 kg                                                                                | 1                                                                                     | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | 58-M08x125-2-E   | K-58-M05-M10                                                                         | 0,2 kg                                                                                | 1                                                                                     | 67,20 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Peças de reposição para reparação de rosca

| 58-E                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |              |        |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|--------|---|-----------|
| As ferramentas de inserção são peças de reposição para o conjunto de reparo de rosca KUKKO da série 58. As ferramentas de inserção estão disponíveis para diferentes tamanhos de rosca. |        | 58-M03x05-4-E    | K-58-M05-M10 | 0,2 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                         |        | 58-M04x07-4-E    | K-58-M05-M10 | 0,2 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                         |        | 58-M05x08-4-E    | K-58-M05-M10 | 0,2 kg | 1 | 50,20 EUR |
|                                                                                                                                                                                         |        | 58-M06x10-4-E    | K-58-M05-M10 | 0,2 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                         |        | 58-M07x10-4-E    | K-58-M05-M10 | 0,2 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                         |        | 58-M08x125-4-E   | K-58-M05-M10 | 0,2 kg | 1 | 50,20 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 120-T                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| As travessas são peças de reposição para extractores universais "Economy" de 2 pernas da série 120. Os ganchos de extração são ajustáveis continuamente na travessa. |        | 120-1-T          | 120-1  | 0,36 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                      |        | 120-2-T          | 120-2  | 0,47 kg  | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                      |        | 120-3-T          | 120-3  | 1,38 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                      |        | 120-10-T         | 120-10 | 0,515 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                      |        | 120-20-T         | 120-20 | 1,2 kg   | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                      |        | 120-30-T         | 120-30 | 1,7 kg   | 1 | 320,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 130-T                                                                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| As travessas são peças de reposição para extractores universais de 3 pernas "Economy" da série 130. Os ganchos de extração são ajustáveis sem degraus na travessa. |        | 130-2-T          | 130-2  | 0,541 kg | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                    |        | 130-3-T          | 130-3  | 2,35 kg  | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                    |        | 130-10-T         | 130-10 | 0,46 kg  | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                    |        | 130-20-T         | 130-20 | 1,692 kg | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 110-T                                                                                             | KU-STA | Número do artigo |        |          |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|----------|---|------------|
| As travessas são peças de reposição para o extractor universal de 2 pernas "Techno" da série 110. |        | 110-01-T         | 110-01 | 0,15 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                   |        | 110-02-T         | 110-02 | 0,15 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                   |        | 110-1-T          | 110-1  | 0,45 kg  | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                   |        | 110-2-T          | 110-2  | 0,955 kg | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                   |        | 110-3-T          | 110-3  | 2,31 kg  | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                   |        | 110-4-T          | 110-4  | 3,485 kg | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                   |        | 110-10-T         | 110-10 | 0,515 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                   |        | 110-20-T         | 110-20 | 1,2 kg   | 1 | 160,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 46-47-T                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |                                                                                     |         |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|------------|
| A travessa é uma peça de reposição para saca universal com 2 e 3 pernas com ganchos de extração giratórios das séries 46 e 47. |        | 46-47-T          | 47-1-A,<br>47-1-B,<br>47-2-A,<br>47-2-B,<br>46-1-A,<br>46-1-B,<br>46-2-A,<br>46-2-B | 2,94 kg | 1 | 320,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 44-T                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                                    |         |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------------------------|---------|---|-----------|
| As travessas de 2 pernas são peças de reposição para saca universal com 2 pernas com ganchos de extração autocentrantes da série 44. |        | 44-1-T           | 44-1                               | 0,3 kg  | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                      |        | 44-2-T           | 44-2                               | 0,25 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                      |        | 44-3-T           | 44-3                               | 0,3 kg  | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                      |        | 44-4-T           | 44-8, 44-7,<br>44-5, 44-6,<br>44-4 | 0,81 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 45-T                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |                           |         |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------|---------|---|-----------|
| As travessas são peças de reposição para extractores universais de 3 pernas com ganchos de extração autocentrantes da série 45. |        | 45-1-T           | 45-1                      | 0,12 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                 |        | 45-2-T           | 45-2                      | 0,28 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                 |        | 45-3-T           | 45-3, 45-4                | 0,64 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                 |        | 45-4-T           | 45-7, 45-4,<br>45-5, 45-6 | 1,6 kg  | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 43-T                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |                                                    |        |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------------------------------------|--------|---|-----------|
| As travessas são peças de reposição para extractores universais de 2 pernas com ganchos de extração autocentrantes da série 43 |        | 43-1-T           | 43-3,<br>43-001,<br>43-0-1,<br>43-1, 43-2,<br>27-A | 0,4 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                |        | 43-11-T          | 43-0-11,<br>43-11,<br>43-12,<br>43-011,<br>43-13   | 0,4 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 20-T                                                                                                                                                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |                                                                                                                  |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>As travessas são peças de reposição para sacas universais de 2 pernas da série 20. Os ganchos de extração são continuamente ajustáveis na travessa.</p>  |        | 20-1-T           | 20-1,<br>20-1-2,<br>20-1-25,<br>20-1-4,<br>20-1-S,<br>20-1-S-T,<br>20-1+,<br>20-1+S,<br>20-1+S-T,<br>20-10+,<br>20-10+2,<br>K-20-15,<br>20-1x,<br>K-2030-1+<br>A, 20-1+C,<br>20-1xS,<br>20-1+S-T-C | 0,435 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-2-T           | K-20-15,<br>20-2,<br>20-2-3,<br>20-2-3-B,<br>20-2-B,<br>20-2-S,<br>20-2+,<br>20-2+3,<br>20-2+B,<br>20-2+S,<br>20-2+C,<br>20-2xS,<br>20-2x                                                          | 1 kg                                                                                | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-3-T           | 20-3-5,<br>20-3-B,<br>20-3-3-B,<br>20-3-4-B,<br>20-3-5-B,<br>20-3-S,<br>20-3,<br>20-3+,<br>20-3xS,<br>20-3+C,<br>20-3+B,<br>20-3+S,<br>20-3x,<br>20-3-25,<br>20-3-3,<br>20-3-4                     | 2,62 kg                                                                             | 1                                                                                   | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                              |        | 20-4-T           | 20-4-B,<br>20-4-3,<br>20-4-4,<br>20-4-5,<br>20-4-AV,<br>20-4-3-B,<br>20-4-4-B,<br>20-4-5-B,<br>20-4, 20-4-H, 20-5-H                                                                                | 8,64 kg                                                                             | 1                                                                                   | 520,00 EUR |

| 20-T | KU-STA | Número do artigo |                                                                                                                                                                                                                                            |  |  | Preço        |
|------|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      |        | 20-5-T           | 20-40-H,<br>20-5-H,<br>20-5, 20-5-AV                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 18,92 kg                                                                            | 1                                                                                   | 1.715,40 EUR |
|      |        | 20-10-T          | 20-10,<br>20-10-2,<br>20-10-25,<br>20-10-4,<br>20-10-P3,<br>20-10-S,<br>20-10-S-T,<br>20-30xSP,<br>20-10-SP,<br>20-10-SP-T,<br>20-10-V,<br>K-2030-10<br>+S-C,<br>20-10+,<br>20-10+2,<br>20-10+S,<br>20-10+S-T,<br>20-10+SP,<br>20-10x,<br>K-2030-10<br>, 20-10+C,<br>20-10xS,<br>20-10+S-T-C                                 | 0,58 kg                                                                             | 1                                                                                   | 80,00 EUR    |
|      |        | 20-20-T          | 20-20xSP,<br>20-20,<br>20-20-3,<br>20-20-3-B,<br>20-20-B,<br>20-20-P2,<br>20-20-S,<br>K-2030-20<br>,<br>K-2030-20<br>+S-C,<br>20-20-SP,<br>20-20+,<br>20-20+B,<br>K-2030-20<br>-B,<br>20-20+S,<br>20-20+SP,<br>20-20+C,<br>K-2030-20<br>-S,<br>20-20xS,<br>K-2030-20<br>+S,<br>K-2030-20<br>+S+B,<br>K-2030-20<br>xS, 20-20x | 1,28 kg                                                                             | 1                                                                                   | 200,00 EUR   |



| 20-T | KU-STA | Número do artigo |                                                                                                                                                             |  |  | Preço        |
|------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      |        | 20-30-T          | 20-30-3,<br>20-30-B,<br>20-30-4,<br>20-30-5,<br>20-30x,<br>20-30-3-B,<br>20-30-4-B,<br>20-30-5-B,<br>20-30-P3,<br>20-10xSP,<br>20-30-S,<br>20-30,<br>20-30-SP,<br>20-30+,<br>20-30xS,<br>K-2030-20<br>+S,<br>20-30+B,<br>20-30+SP,<br>20-30+S | 3,135 kg                                                                            | 1                                                                                   | 320,00 EUR   |
|      |        | 20-40-T          | 20-40-B,<br>20-40-4,<br>20-40-5,<br>20-40-AV,<br>20-40-4-B,<br>20-40-5-B,<br>20-40,<br>20-40-H                                                                                                                                                | 1,2 kg                                                                              | 1                                                                                   | 1.000,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 11-T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                                                                                                    |           |   | Preço        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|--------------|
| <p>A travessa de 3 pernas oferece espaço para um total de três ganchos de extração, garantindo assim uma distribuição ótima de carga. Isso garante uma fixação especialmente segura dos ganchos de extração na peça a ser removida. Na travessa, os ganchos podem ser movidos continuamente conforme o alcance de fixação desejado.</p> |        | 11-0-T           | 11-0-A3, 30-30+B, 11-0-A4, 11-0-A5, 11-0-AV, 11-0-B, 11-0-BV, 30-30-B, 30-30+, 30-30, 30-4, 11-0-A | 6,765 kg  | 1 | 880,00 EUR   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 11-520           | 30-40, 11-1-A, 11-1-A3, 11-1-A4, 11-1-A5, 11-1-AV, 11-1-B, 11-1-BV                                 | 12,565 kg | 1 | 1.320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 11-650           | 30-5, 11-2-A, 11-2-A3, 11-2-A4, 11-2-A5, 11-2-AV, 11-2-B, 11-2-BV, 11-3-B                          | 14,745 kg | 1 | 1.320,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 18-T                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                          |           |   | Preço        |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------|-----------|---|--------------|
| <p>As travessas são peças sobressalentes para extratores da série 18.</p> |        | 18-0-T           | 15-K, 17-K, 18-0         | 0,34 kg   | 1 | 80,00 EUR    |
|                                                                           |        | 18-1-T           | 15-A, 17-A, 18-1         | 0,92 kg   | 1 | 120,00 EUR   |
|                                                                           |        | 18-2-T           | 15-B, 17-B, 18-2, 18-2-B | 1,48 kg   | 1 | 160,00 EUR   |
|                                                                           |        | 18-3-T           | 15-C, 17-C, 18-3, 18-3-B | 3,25 kg   | 1 | 320,00 EUR   |
|                                                                           |        | 18-4-T           | 15-D, 18-4, 18-4-B       | 7,93 kg   | 1 | 760,00 EUR   |
|                                                                           |        | 18-5-T           | 18-5-B, 15-E, 18-5       | 13,935 kg | 1 | 1.000,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 203-T                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |                                                              |          |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------|----------|---|------------|
| As travessas são peças sobressalentes para extractores combinados de 3 pernas com ganchos de extração reversíveis da série 203. |        | 203-0-T          | 203-0, 207-00                                                | 0,14 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                 |        | 203-1-T          | 203-1, 207-01                                                | 0,31 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                 |        | 203-2-T          | 207-02-B, 203-2, 207-02                                      | 0,665 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                 |        | 203-3-T          | 207-1-B, 207-2-B, 207-3-B, 203-3, 203-4, 207-1, 207-2, 207-3 | 1,5 kg   | 1 | 320,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 12-T                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |            |          |   | Preço        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------|----------|---|--------------|
| As travessas são peças de reposição para extractores de 3 pernas com ganchos de extração predefinidos da série 12. |        | 12-1-T           | 12-1       | 0,45 kg  | 1 | 60,00 EUR    |
|                                                                                                                    |        | 12-2-T           | 12-2       | 0,3 kg   | 1 | 120,00 EUR   |
|                                                                                                                    |        | 12-3-T           | 12-3       | 0,734 kg | 1 | 120,00 EUR   |
|                                                                                                                    |        | 12-4-52          | 12-4       | 1,34 kg  | 1 | 200,00 EUR   |
|                                                                                                                    |        | 12-4-T           | 12-4, 12-5 | 2,975 kg | 1 | 320,00 EUR   |
|                                                                                                                    |        | 12-6-T           | 12-6       | 7,155 kg | 1 | 1.000,00 EUR |
|                                                                                                                    |        | 12-7-T           | 12-7       | 11,5 kg  | 1 | 1.320,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 112-T                                                                                                         | KU-STA | Número do artigo |               |          |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|----------|---|------------|
| As travessas são peças de reposição para extractores de 2 pernas para rolamentos (modelo sueco) da série 112. |        | 112-1-T          | 112-1, 112-10 | 0,96 kg  | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                               |        | 112-2-T          | 112-2, 112-20 | 0,96 kg  | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                               |        | 112-3-T          | 112-3         | 0,241 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 113-T                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |        |         |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------|---------|---|------------|
| As travessas são peças de reposição para extractores 3 pernas para rolamentos (modelo sueco) da série 113. |        | 113-3-T          | 113-3  | 0,25 kg | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                            |        | 113-20-T         | 113-20 | 0,25 kg | 1 | 160,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 14-T                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                          |          |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------|----------|---|-----------|
| As travessas são peças de reposição para extractores de 2 pernas com ajuste rápido e gancho transversal com pés de gancho da série 14. |        | 14-1-T           | 14-01, 14-1              | 0,72 kg  | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                                                                        |        | 14-2-T           | 14-02, 14-03, 14-2, 14-3 | 0,155 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 17-T                                                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |                  |          |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------|----------|---|------------|
| As travessas são peças sobressalentes para dispositivos de separação com fuso de pressão de aperto rápido da série 17 (a peça sobressalente está pintada de verde). |        | 17-0-T           | 17-0, 17-1, 17-K | 0,16 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                     |        | 17-1-T           | 17-1, 17-A       | 0,266 kg | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                     |        | 17-2-T           | 17-2, 17-B       | 0,62 kg  | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                     |        | 17-3-T           | 17-3, 17-C       | 1,12 kg  | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 200-T                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |               |         |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------|---------|---|------------|
| A travessa é uma peça de reposição para extractores de quinta e oficina das séries 200-U e 200-UM. |        | 200-U-T          | 200-U, 200-UM | 1,17 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 201-T                                                                                                                            | KU-STA                                                                            | Número do artigo |             |  |  | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| As travessas são peças de substituição para extractores universais de 2 pernas com ganchos de extração reversíveis da série 201. |  | 201-0-T          | 201-0,<br>41-3,<br>205-00                                                                     | 0,1 kg                                                                              | 1                                                                                   | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                  |                                                                                   | 201-1-T          | 201-S,<br>201-1,<br>41-4,<br>208-01,<br>205-01                                                | 0,23 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR  |
|                                                                                                                                  |                                                                                   | 201-2-T          | 205-02-B,<br>205-1-B,<br>206-02-B,<br>201-2,<br>41-5,<br>208-02,<br>41-5-B,<br>205-02         | 0,455 kg                                                                            | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                  |                                                                                   | 201-3-T          | 205-3,<br>205-2-B,<br>205-3-B,<br>201-4,<br>201-3,<br>208-2-B,<br>205-1-B,<br>205-1,<br>205-2 | 1,14 kg                                                                             | 1                                                                                   | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 202-T                                                                                                              | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| As travessas são peças de reposição para saca universal 3 pernas com ganchos de extração reversíveis da série 202. |  | 202-0-T          | 206-00,<br>202-0,<br>42-3                                                            | 0,115 kg                                                                              | 1                                                                                     | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                    |                                                                                     | 202-1-T          | 202-S,<br>206-01,<br>202-1,<br>209-01,<br>42-4                                       | 0,24 kg                                                                               | 1                                                                                     | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                    |                                                                                     | 202-2-T          | 206-02,<br>202-2,<br>209-02,<br>42-5, 42-5-B,<br>206-02-B                            | 0,55 kg                                                                               | 1                                                                                     | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                    |                                                                                     | 202-3-T          | 206-1,<br>206-2,<br>206-3,<br>202-3,<br>202-4,<br>206-1-B,<br>206-2-B,<br>206-3-B    | 1,345 kg                                                                              | 1                                                                                     | 160,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 204-T                                                                                                                   | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| As travessas são peças de reposição para extractores universais de 2 pernas com grampo de fixação lateral da série 204. |  | 204-0-T          | 204-0, 27-A                                                                        | 0,116 kg                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                         |                                                                                   | 204-1-T          | 204-1                                                                              | 0,375 kg                                                                            | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                         |                                                                                   | 204-2-T          | 210-1, 204-02, 204-2, 204-V                                                        | 0,445 kg                                                                            | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|                                                                                                                         |                                                                                   | 204-3-T          | 210-2, 210-3, 204-3                                                                | 0,83 kg                                                                             | 1                                                                                   | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 22-T                                                         | KU-STA                                                                            | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| As travessas são peças de reposição para apoios da série 22. |  | 22-1-T           | 22-1                                                                               | 0,19 kg                                                                             | 1                                                                                   | 40,00 EUR  |
|                                                              |                                                                                   | 22-2-T           | 22-2                                                                               | 0,52 kg                                                                             | 1                                                                                   | 60,00 EUR  |
|                                                              |                                                                                   | 22-3-T           | 22-3                                                                               | 1,155 kg                                                                            | 1                                                                                   | 160,00 EUR |
|                                                              |                                                                                   | 22-4-T           | 22-4                                                                               | 1,255 kg                                                                            | 1                                                                                   | 200,00 EUR |
|                                                              |                                                                                   | 22-5-T           | 22-5                                                                               | 3,27 kg                                                                             | 1                                                                                   | 320,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 209-T                                                                                                                                                                                          | KU-STA                                                                              | Número do artigo |  |  |  | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| A travessa é uma peça de reposição para o saca universal de 3 pernas "Economy" com ganchos de extração giratórios, profundidade de fixação ajustável e fuso hidráulico longo da série 209-2-B. |  | 209-2B-T         | 209-2-B                                                                              | 1,26 kg                                                                               | 1                                                                                     | 160,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 30-T                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                                                                                                                                                                      |  |  | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>As travessas são peças de reposição para extractores universais de 3 pernas da série 30. Os ganchos de extração são ajustáveis de forma contínua na travessa.</p>  |        | 30-1-T           | 30-1+C,<br>30-1xS,<br>K-2030-1+<br>A,<br>KS-2030-1<br>-193+S,<br>KS-2030-1<br>-193xS,<br>30-1,<br>30-1-2,<br>30-1-S,<br>30-1-S-T,<br>30-1+,<br>30-1+S,<br>30-1+S-T,<br>WT-004,<br>30-1x                                                                | 0,36 kg                                                                             | 1                                                                                   | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 30-2-T           | 30-2+C,<br>30-2x,<br>30-2xS,<br>30-2,<br>30-2-3,<br>30-2-3-B,<br>30-2-B,<br>30-2-S,<br>30-2+,<br>30-2+B,<br>30-2+S                                                                                                                                     | 1 kg                                                                                | 1                                                                                   | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 30-3-T           | 30-30xSP,<br>30-3,<br>30-3-25,<br>30-3-3,<br>30-3-3-B,<br>30-3-4,<br>30-3-4-B,<br>30-3-5,<br>30-3-5-B,<br>30-3-B,<br>30-3-P3,<br>30-3-S,<br>30-3-SP,<br>30-3+,<br>30-3+B,<br>30-3+S,<br>30-3xSP,<br>30-3+C,<br>30-3x,<br>30-3xS,<br>30-30x,<br>30-30xS | 0,535 kg                                                                            | 1                                                                                   | 320,00 EUR |

| 30-T | KU-STA | Número do artigo |                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  | Preço      |
|------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|      |        | 30-10-T          | 30-10xSP,<br>30-10+C,<br>K-2030-10<br>+S-C,<br>30-10xS,<br>K-2030-10<br>,<br>K-2030-10<br>-S,<br>K-2030-10<br>-S-T,<br>K-2030-10<br>+,<br>K-2030-10<br>+S,<br>K-2030-10<br>+S-T,<br>K-2030-10<br>+S+T,<br>30-10,<br>30-10-2,<br>30-10-P3,<br>30-10-S,<br>30-10-S-T,<br>30-10-SP,<br>30-10-SP-<br>T, 30-10+,<br>30-10+S,<br>30-10+S-T,<br>30-10x | 0,515 kg                                                                            | 1                                                                                   | 120,00 EUR |
|      |        | 30-20-T3         | 30-20-B,<br>30-20-P2,<br>30-20-S,<br>30-20-SP,<br>30-20+,<br>30-20+B,<br>30-20+S,<br>30-20+C,<br>30-20x,<br>30-20xS,<br>K-2030-20<br>+S-C,<br>K-2030-20<br>,<br>K-2030-20<br>-B,<br>K-2030-20<br>-S,<br>K-2030-20<br>+S,<br>K-2030-20<br>+S+B,<br>K-2030-20<br>xS, 30-20,<br>30-20xSP,<br>30-20-3,<br>30-20-3-B                                 | 1,68 kg                                                                             | 1                                                                                   | 200,00 EUR |



| 30-T | KU-STA | Número do artigo |                                          |          |   | Preço      |
|------|--------|------------------|------------------------------------------|----------|---|------------|
|      |        | 30-30-T          | 30-30,<br>30-30-B,<br>30-30+,<br>30-30+B | 4,645 kg | 1 | 520,00 EUR |

### Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 41-T                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |                |         |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------|---|-----------|
| As travessas são peças de reposição para saca universal de 2 pernas com ganchos de extração giratórios da série 41. |        | 41-0-T           | 208-0,<br>41-0 | 0,34 kg | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                     |        | 41-1-T           | 41-2, 41-1     | 0,34 kg | 1 | 40,00 EUR |

### Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 42-T                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                |         |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------|---|-----------|
| As Travessas são peças de reposição para sacadores universais de 3 pernas com ganchos de extração giratórios da série 42. |        | 42-0-T           | 209-0,<br>42-0 | 0,42 kg | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                           |        | 42-1-T           | 42-1, 42-2     | 0,44 kg | 1 | 40,00 EUR |

### Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 482-T                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                     |        |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------|--------|---|-----------|
| As travessas são peças de reposição para extratores universais de 2 pernas com Auto-Snap da série 482. Os ganchos de extração são automaticamente tensionados e centrados. |        | 482-1-T          | 482-1,<br>482-2, 48 | 0,3 kg | 1 | 40,00 EUR |
|                                                                                                                                                                            |        | 482-3-T          | 482-3,<br>483-3     | 0,3 kg | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                            |        | 482-4-T          | 482-4,<br>482-5     | 0,3 kg | 1 | 80,00 EUR |

### Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 483-T                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                 |          |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|----------|---|------------|
| As travessas são peças de reposição para saca universal de 3 pernas com auto-snap da série 482. Os ganchos de extração são automaticamente tensionados e centralizados. |        | 483-2-T          | 483-2           | 0,18 kg  | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                         |        | 483-4-T          | 483-4,<br>483-5 | 0,517 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 69-T                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |            |          |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------|----------|---|------------|
| As travessas são peças de reposição para conjuntos de extrator de rolamentos "Universal" da série 69. |        | 69-A-T           | 27-A, 69-A | 0,225 kg | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                                       |        | 69-B-T           | 69-B       | 0,325 kg | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                       |        | 69-C-T           | 69-C       | 1,52 kg  | 1 | 160,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 70-T                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                                             |        |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------------------|--------|---|------------|
| As travessas são peças de reposição para o extrator de rolamentos "PULLPO" da série 70. |        | 70-01-T          | K-70-A-C,<br>K-70-A,<br>K-70-C,<br>K-70-A-C | 0,3 kg | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                         |        | 70-02-T          | K-70-B-C,<br>K-70-B,<br>K-70-C              | 0,3 kg | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 818-T                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                                                                             |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|---|------------|
| A travessa é uma peça de reposição para extratores com fuso hidráulico da série 818-0 ou extratores de 2 pernas com fuso hidráulico curto da série 820. |        | 818-820          | 845-855,<br>845-858,<br>818-0,<br>818-100,<br>818-150,<br>818-215,<br>820-0 | 3,7 kg | 1 | 520,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 16-22-T                                                         | KU-STA | Número do artigo |       |          |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----------|---|------------|
| A travessa é uma peça sobressalente para apoios da série 16-22. |        | 16-22-T          | 16-22 | 1,255 kg | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 220-T | KU-STA | Número do artigo    |                                                                   |          |   | Preço     |
|-------|--------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|---|-----------|
|       |        | 220-1-T <b>Novo</b> | 220-1,<br>220-2,<br>220-3,<br>220-4,<br>K-220,<br>K-220-221<br>-A | 0,464 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 221-T                                                                                       | KU-STA | Número do artigo    |                                                                   |          |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|---|-----------|
| A travessa é uma peça de reposição para os extractores com auto-aperto cônico da série 221. |        | 221-1-T <b>Novo</b> | 221-1,<br>221-2,<br>221-3,<br>221-4,<br>K-220,<br>K-220-221<br>-A | 0,545 kg | 1 | 80,00 EUR |
|                                                                                             |        |                     |                                                                   |          |   |           |

## Peças de reposição > Peças de reposição > travessa

| 68-T                                                                                          | KU-STA | Número do artigo    |       |          |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|-------|----------|---|------------|
| As travessas da série 68-T são peças de reposição para os extractores combinados da série 68. |        | 68-0-T              | 68-0  | 0,445 kg | 1 | 120,00 EUR |
|                                                                                               |        | 68-10-T <b>Novo</b> | 68-10 | 2,7 kg   | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                               |        | 68-1-T              | 68-1  | 2,7 kg   | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                               |        | 68-2-T              | 68-2  | 0,3 kg   | 1 | 0,00       |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Peça de desgaste

| 8-ERS                                                                                                                                                        | KU-STA | Número do artigo |              |          |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|----------|---|------------|
| Os kits de peças de desgaste para fusos hidráulicos longos são utilizados para substituir peças desgastadas dos fusos hidráulicos longos das séries 8 e 8-0. |        | 8-1-ERS          | 8-1-B, 8-1-F | 0,675 kg | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                              |        | 8-2-ERS          | 8-2-K, 8-2-M | 0,915 kg | 1 | 258,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Peça de desgaste

| 9-ERS                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                 |          |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|----------|---|------------|
| Os kits de peças de desgaste para prensas hidráulicas adicionais servem para substituir peças desgastadas das prensas hidráulicas adicionais da série 9. |        | 9-1-ERS          | 9-1             | 0,285 kg | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                          |        | 9-2-ERS          | K-20-15,<br>9-2 | 0,55 kg  | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                          |        | 9-3-ERS          | 9-3             | 0,55 kg  | 1 | 247,20 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Peça de desgaste

| 800-ERS                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |          |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------|--------|---|------------|
| Os conjuntos de peças de desgaste para fusos hidráulicos curtos servem para a substituição de peças desgastadas dos fusos hidráulicos curtos das séries 800, 801 e 802. |        | 800-ERS          | 800      | 0,2 kg | 1 | 119,40 EUR |
|                                                                                                                                                                         |        | 801-ERS          | 801, 804 | 0,2 kg | 1 | 194,60 EUR |
|                                                                                                                                                                         |        | 802-ERS          | 802      | 0,2 kg | 1 | 194,60 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Peça de desgaste

| 10-ERS                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |            |          |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------|----------|---|------------|
| O conjunto de peças de desgaste para extratores de cubo de roda hidráulicos serve para substituir as peças desgastadas dos conjuntos de extratores de cubo de roda hidráulicos das séries 10-A e 10-G. |        | 10-ERS           | 10-A, 10-G | 1,215 kg | 1 | 520,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Peça de desgaste

| 56-ERS                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |      |         |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|---------|---|------------|
| Os kits de peças de desgaste para extratores de porcas são usados para substituir peças desgastadas dos extratores de porcas hidráulicos de um corte da série 56. |        | 56-1ERS          | 56-1 | 0,3 kg  | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                   |        | 56-2ERS          | 56-2 | 0,72 kg | 1 | 320,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 023002                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |    |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----|--------|---|------------|
| O conjunto de ganchos é adequado para buchas de extração de anéis internos de rolamentos de esferas da série 23. |        | 023002           | 23 | 0,7 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 139-100                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |       |          |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----------|---|------------|
| As peças de reposição para o alicate extrator de cunhas para ranhuras garantem a aplicação perfeita do alicate extrator de cunhas. Estão disponíveis uma roda manual, fuso de tração, fuso de fixação, chapa base, um par de blocos de aperto, bem como um garfo de guia. |        | 139-105          | 139-1 | 0,65 kg  | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 139-106          | 139-1 | 0,285 kg | 1 | 520,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 139-107          | 139-1 | 0,395 kg | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 139-108          | 139-1 | 0,223 kg | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 139-112          | 139-1 | 0,37 kg  | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 139-126          | 139-1 | 0,3 kg   | 1 | 80,00 EUR  |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 229-3/20                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |                 |          |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|----------|---|------------|
| O conjunto de Desmontagem de cubo de roda / eixo de transmissão é utilizado em conjunto com os extratores de cubo de roda hidráulicos da série 229 e complementa as funções do extrator. |        | 229-3/20         | 229-2,<br>229-3 | 2,545 kg | 1 | 320,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 142100                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |                           |        |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------|--------|---|-----------|
| O fuso completo é uma peça de reposição para vários saca universais da série 142. O fuso apresenta uma alta resistência. |        | 142100           | 142-1,<br>142-2,<br>142-3 | 0,6 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 112-2-060-P                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                  |        |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------------|--------|---|-----------|
| O par de molas e parafusos é uma peça de reposição para extractores de 2 pernas para rolamentos (modelo sueco) da série 112. |        | 112-2-060-P      | 112-2,<br>112-20 | 0,5 kg | 1 | 40,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 129-36-ERS                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |                     |         |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------|---------|---|-----------|
| O pino é uma peça de reposição para o extractor de articulações da barra de direcção e barra de empurrar da série 129-36. |        | 129-36-ERS       | 129-36-H,<br>129-36 | 0,43 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 224-121                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |       |          |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----------|---|------------|
| Os extractores de expansão para interiores são peças sobressalentes para extractores de expansão para interiores com marreta deslizante da série 224. Eles são especialmente projetados para esta finalidade e destinados à extração de pequenos rolamentos de ponta e guia, anéis de rolamento e peças semelhantes em artesanato, indústria e oficina. |        | 224-121          | 224-1 | 0,285 kg | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 224-221          | 224-2 | 0,265 kg | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 70-A-K-36                                                                                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |           |         |   | Preço     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------|---------|---|-----------|
| O conjunto de anéis de retenção é composto por três anéis de retenção e é uma peça de reposição para conjuntos de extractores de rolamentos da série KS-70-A-K. |        | 70-A-K-36        | KS-70-A-K | 0,25 kg | 1 | 40,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 129-5-45-ERS                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |                                                                            |         |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|---|------------|
| O conjunto de peças sobressalentes fornece peças sobressalentes para extractores de articulação de barra de arrasto e de direção para camiões pesados das séries 129-5-xx e 129-5-xx-H. |        | 129-5-45-ERS     | 129-5-45, 129-5-50, 129-5-45-H10, 129-5-45-H20, 129-5-50-H10, 129-5-50-H20 | 7,53 kg | 1 | 520,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 20-STL                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                                |      |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------|------|---|------------|
| O expositor de vendas para o saca universal é a solução ideal para a apresentação e armazenamento de sacas universais de diferentes tamanhos. Esta versão é sem carga e pode ser equipada com quaisquer extractores. |        | 20-STL           | 20-ST, 20-ST-S, 20-ST+, 120-ST | 1 kg | 1 | 160,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 10-M-20                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo |      |         |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|---------|---|------------|
| A bucha é uma peça de reposição para o extrator de cubo de roda da série 10-M. A bucha é adaptada à execução mecânica pesada do extrator. |        | 10-M-20          | 10-M | 1,54 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 129557                                                                                                                                | KU-STA | Número do artigo |                |         |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|---------|---|-----------|
| A haste de articulação é uma peça de reposição para extrator de articulação esférica para camiões pesados das séries 129-5 e 129-5-H. |        | 129557           | 129-5, 129-5-H | 0,16 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 38-T                                                                                       | KU-STA | Número do artigo |    |          |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----|----------|---|------------|
| O prato é uma peça de reposição para os extratores de cubo de roda universais da série 38. |        | 38-T             | 38 | 1,655 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 165-E-10                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |       |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|--------|---|------------|
| A catraca articulada é uma peça de reposição para separadores universais da série 165. O acionamento suave do separador é realizado através da catraca incorporada. |        | 165-E-10         | 165-E | 5,8 kg | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 04030005                                                                                                              | KU-STA | Número do artigo |            |         |   | Preço      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------------|---------|---|------------|
| O prato completo com bucha é uma peça de reposição para os extratores de cubo de roda, modelo de choque, da série 40. |        | 04030005         | 40-3, 40-5 | 1,29 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 229-100                                                                                                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |       |         |   | Preço     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|---------|---|-----------|
| O adaptador é um acessório para extrator de cubo de roda hidráulico da série 229, para converter de uma utilização hidráulica para uma utilização baseada em marreta deslizante. O adaptador é necessário para montar a marreta deslizante 22-0-2. |        | 229-100          | 229-3 | 0,22 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 229-03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KU-STA | Número do artigo |                                         |        |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------|--------|---|------------|
| O extrator de cubo de roda é uma peça de reposição para os extratores hidráulicos de cubo de roda da série 229 e extratores de cubo de roda com marreta deslizante da série 229-1-2. O extrator de cubo de roda é utilizado para retirar todos os cubos de roda de 4 e 5 furos em veículos da VW, Audi, Seat, Skoda, Opel, Volvo, Fiat, Renault etc., em oficinas, indústrias e garagens. |        | 229-03           | 229-2,<br>229-3,<br>229-1-1,<br>229-1-2 | 3,1 kg | 1 | 520,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 1294557                                                                                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |                                                                 |         |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|---|-----------|
| O pino de pressão é uma peça de reposição para o extractor de articulações de barra de direção e impulsão com cilindro de elevação hidráulico da série 129-5-xx-H. |        | 1294557          | 129-5-45-H10,<br>129-5-45-H20,<br>129-5-50-H10,<br>129-5-50-H20 | 0,24 kg | 1 | 40,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 129617                                                                                            | KU-STA | Número do artigo |       |          |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------|----------|---|-----------|
| As tampas são peças de reposição para extrator de articulação esférica de camiões da série 129-6. |        | 129617           | 129-6 | 0,465 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 3-SV-S                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |                               |          |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-------------------------------|----------|---|-----------|
| O ajuste rápido no conjunto é uma peça de reposição completa para extractores com ajuste rápido. |        | 3-SV-S           | 30-3+S,<br>30-3xS,<br>30-30xS | 0,185 kg | 1 | 24,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 71-L-ABC                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |      |        |   | Preço     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|--------|---|-----------|
| As gravações ABC são peças sobressalentes para os conjuntos de ferramentas de montagem de rolamento da série 71-L. |        | 71-L-ABC         | 71-L | 0,3 kg | 1 | 80,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 71-L-SK                                                                                                                                           | KU-STA | Número do artigo |      |        |   | Preço     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|--------|---|-----------|
| O cabeça de impacto é uma peça de reposição para as ferramentas de montagem de rolamento da série 71-L. Serve para cravar e montar peças e tubos. |        | 71-L-SK          | 71-L | 0,3 kg | 1 | 80,00 EUR |



## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| 225-57-S                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                                      |        |   | Preço     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------------|--------|---|-----------|
| Os pinos de encaixe são peças de substituição para extratores de 3 pernas com ganchos de extração autocentrantes das séries 225 e 225-SK. |        | 225-57-S         | 225-1,<br>225-2,<br>225-3,<br>225-SK | 0,3 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| K-Cube-SF                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                                              |        |   | Preço      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------------------------------------|--------|---|------------|
| A gaveta com extensões e material de fixação é uma peça de reposição para carros de oficina da série Cube. |        | K-Cube-SF        | K-<br>CubeBoxx,<br>K-<br>CubeBoxx<br>-4Set-C | 0,3 kg | 1 | 160,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| T-AW-20-M                                                                                             | KU-HYD | Número do artigo |         |        |   | Preço |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|--------|---|-------|
| Os sensores magnéticos são peças de reposição para aquecedores indutivos de rolamentos da série T-AW. |        | T-AW-20-M        | T-AW-20 | 0,2 kg | 1 |       |
|                                                                                                       |        | T-AW-40-M        | T-AW-40 | 0,3 kg | 1 |       |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| YHP-320-VT                                                                                       | KU-HYD | Número do artigo |         |         |   | Preço |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|---------|---|-------|
| O conjunto de válvulas é uma peça de reposição para bombas manuais hidráulicas da série YHP-320. |        | YHP-320-VT       | YHP-320 | 0,45 kg | 1 |       |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Diversos

| YRE-050-K                                                                                                   | KU-HYD | Número do artigo |         |        |   | Preço |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------|--------|---|-------|
| O conjunto de vedação é uma peça de reposição para cilindros hidráulicos com rosca de colarim da série YRE. |        | YRE-050-K        | YRE-050 | 0,5 kg | 1 |       |
|                                                                                                             |        | YRE-101-K        | YRE-101 | 0,3 kg | 1 |       |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Manutenção de fábrica

| 800-REP                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |     |         |   | Preço      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|-----|---------|---|------------|
| Os conjuntos de reparação KUKKO para fusos hidráulicos curtos são utilizados para a reparação e manutenção dos fusos hidráulicos curtos das séries 800, 801 e 802 em artesanato, indústria e oficina. |        | 800-REP          | 800 | 0,2 kg  | 1 | 200,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                       |        | 801-REP          | 801 | 1,42 kg | 1 | 320,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                       |        | 802-REP          | 802 | 1,9 kg  | 1 | 320,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > parafuso de tração

| 18-P                                                                                                                                                                                                               | KU-STA | Número do artigo |                                |          |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------------------------|----------|---|------------|
| Os parafusos de tração são peças de reposição para extratores da série 18. Os extratores permitem máxima estabilidade ao extrair, pois o dispositivo de separação e o extrator são firmemente aparafusados juntos. |        | 018070           | 68-0, 18-00                    | 0,165 kg | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 018175           | 15-K, 17-K, 18-0               | 0,165 kg | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 018265           | 15-A, 17-A, 68-10, 18-1        | 0,345 kg | 1 | 60,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 018275           | 15-B, 17-B, 68-2, 18-2, 18-2-B | 0,575 kg | 1 | 80,00 EUR  |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 018355           | 15-C, 17-C, 18-3, 18-3-B       | 1,3 kg   | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 018450           | 226-4/11, 18-4, 18-4-B         | 1,685 kg | 1 | 160,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                                    |        | 018530           | 15-E, 18-5, 18-5-B             | 2,58 kg  | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > parafuso de tração

| 69-P                                                                                                                                                                                                 | KU-STA | Número do artigo |      |          |   | Preço     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|----------|---|-----------|
| Os parafusos de tração são peças de reposição para conjuntos de saca rolamentos "Universal" da série 69. Os parafusos de tração garantem uma tração uniforme do anel interno e externo do rolamento. |        | 069061           | 69-A | 0,4 kg   | 1 | 60,00 EUR |
|                                                                                                                                                                                                      |        | 069162           | 69-B | 0,195 kg | 1 | 60,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > parafuso de tração

| 818-279                                                                                                                                                                                                      | KU-STA | Número do artigo |                                 |          |   | Preço      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|---------------------------------|----------|---|------------|
| Os parafusos de tração são peças de reposição para conjuntos de extrator de rolamento "Universal" da série 69. Os parafusos de tração garantem uma tração uniforme dos anéis de rolamento interno e externo. |        | 818-279          | 818-100, 818-150, 818-215, 69-C | 0,965 kg | 1 | 120,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > parafuso de tração

| 184015                                                                                                                                                                                                                                                  | KU-STA | Número do artigo |                |        |   | Preço      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|----------------|--------|---|------------|
| <p>O par de parafusos de tração com porcas é uma peça de reposição para extractores para eixos de caminhões da série K-226. Os parafusos de tração são utilizados para extrair cubos de roda em eixos SAF e BPW para caminhões e Veículo comercial.</p> |        | 184015           | K-226-4/1<br>2 | 2,4 kg | 1 | 200,00 EUR |

## Peças de reposição > Peças de reposição > Cone de Aperto

| 220-33                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KU-STA | Número do artigo     |                        |          |   | Preço      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|------------------------|----------|---|------------|
| <p>O cone de aperto é uma peça de reposição para os extractores com ajuste automático cónico das séries 220 e 221. Ao apertar o cone de aperto, as pernas de extractor são automaticamente centradas. Além disso, o ajuste desejado de alcance de fixação pode ser obtido operando o cone de aperto.</p> |        | 220-1-33 <b>Novo</b> | K-220-221<br>-A, K-220 | 0,473 kg | 1 | 123,60 EUR |