

# KROFtools®

PROFESSIONAL TOOLS

catálogo

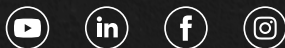
# K23



catálogo k23

wherever we go, we go together

[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)





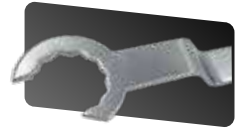
ÍNDICE

<p><b>TC</b> TERMOS E CONDIÇÕES Página 5</p>	<p><b>08</b> KITS SINCRONIZAÇÃO Páginas 285-346</p> 
<p><b>SB</b> SIMBOLOGIA Página 7</p>	<p><b>09</b> FERRAMENTA ELÉTRICA Páginas 349-360</p> 
<p><b>01</b> FERRAMENTA MANUAL Páginas 11-106</p> 	<p><b>10</b> FERRAMENTA PNEUMÁTICA Páginas 363-378</p> 
<p><b>02</b> ALICATES Páginas 109-118</p> 	<p><b>11</b> FERRAMENTA HIDRÁULICA Páginas 381-410</p> 
<p><b>03</b> BITS E CONJUNTOS Páginas 121-136</p> 	<p><b>12</b> FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO Páginas 413-422</p> 
<p><b>04</b> FERRAMENTA ESPECÍFICA Páginas 139-214</p> 	<p><b>13</b> EQUIPAMENTO GARAGEM Páginas 425-494</p> 
<p><b>05</b> FERRAMENTA CARROÇARIA Páginas 217-224</p> 	<p><b>MR</b> MERCHANDISING Páginas 497-498</p> 
<p><b>06</b> REGULAÇÃO E TESTE Páginas 227-250</p> 	<p><b>LR</b> LOCALIZAÇÃO DE REFERÊNCIAS Páginas 501-510</p> 
<p><b>07</b> FERRAMENTA MOTOR Páginas 253-282</p> 	<p><b>www.kroftools.com</b></p> <p>  kroftools         </p>

ÍNDICE

**TC** TERMINOS Y CONDICIONES  
Página 6

**08** KIT CALADO  
Páginas 285-346

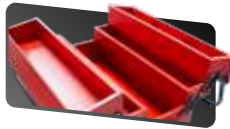


**SB** SIMBOLOGIA  
Página 8

**09** HERRAMIENTA ELÉCTRICA  
Páginas 349-360



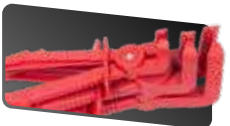
**01** HERRAMIENTA MANUAL  
Páginas 11-106



**10** HERRAMIENTA NEUMÁTICA  
Páginas 363-378



**02** ALICATES  
Páginas 109-118



**11** HERRAMIENTA HIDRÁULICA  
Páginas 381-410



**03** PUNTAS Y CONJUNTOS  
Páginas 121-136



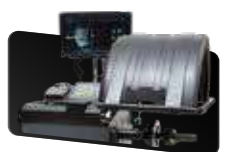
**12** HERRAMIENTA LUBRICACIÓN  
Páginas 413-422



**04** HERRAMIENTA ESPECÍFICA  
Páginas 139-214



**13** EQUIPAMIENTO PARA TALLER  
Páginas 425-494



**05** HERRAMIENTA DE CARROCERIA  
Páginas 217-224



**MR** MERCHANDISING  
Páginas 497-498



**06** REGULACIÓN Y PRUEBAS  
Páginas 227-250



**LR** LOCALIZACIÓN DE REFERENCIAS  
Páginas 501-510

100655	58	0515	171
100656	58	0516	171
100657	58	0517	171
100658	58	0810	273
100659	58	0811	274
100660	58	0812	274
100661	58	0812	274
100662	58	0812	274

**07** HERRAMIENTA PARA MOTOR  
Páginas 253-282



www.kroftools.com



kroftools

### Âmbito de Aplicação

- a) As condições estabelecem os princípios gerais de venda e serviços pelos quais se devem pautar as relações entre a KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA e os seus clientes.

### Fornecimentos

- a) Para abertura de crédito, será necessária a aprovação da Companhia de Seguros e segundo critérios internos estabelecidos. A análise de concessão será feita após preenchimento de questionário em impresso próprio pelo cliente.
- b) As faturas de venda têm um prazo de vencimento estabelecido.
- c) KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA reserva-se no direito de, em qualquer momento, cancelar os fornecimentos, nomeadamente nos casos em que os limites de crédito, em valor ou em prazo sejam ultrapassados.
- d) No caso de não apresentar os requisitos necessários para obtenção de crédito a mercadoria será enviada a pronto pagamento ou outra condição previamente acordada com a KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA.

### Preços

- a) As encomendas aceitam-se nas condições bem expressas de que nos reservam o direito de alterar tanto os preços, como os descontos estabelecidos enquanto não faturados (em virtude de alterações de preço de fabrico, câmbios, etc.) sem obrigatoriedade de aviso prévio.

### Expedição

- a) O transportador será escolhido pela KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA salvo indicação contrária por parte do cliente.
- b) Os portes são por conta do cliente, salvo acordo entre as partes.
- c) A entrega da mercadoria será feita no local onde o comprador ou qualquer representante deste o indique.

### Reclamações, devoluções

- a) As reclamações relativas a fornecimentos só são aceites no prazo máximo de oito dias a contar da data de expedição da mercadoria.
- b) Todas as devoluções terão de ser previamente aprovadas pelo nosso Departamento Comercial, e a mercadoria a devolver terá de ser sempre acompanhada por Nota de Devolução com menção do(s) número(s) da(s) fatura(s) a que respeita o(s) artigo(s) devolvido(s) (Art. 36 n.º 3, 4 e 6 do CIVA), bem como o documento preenchido de devoluções/garantias disponibilizado pela KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS, LDA.

### Garantias

- a) Todos os produtos têm garantia prevista na lei.
- b) Para beneficiar da garantia, o cliente deverá informar a KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA no prazo máximo de 2 semanas a contar da data de deteção da falta de conformidade do produto.
- c) KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA não se responsabiliza por situações em que o material não se encontre em conformidade com os desenhos ou especificações de fábrica.

### Pagamentos

#### Condições gerais de pagamento

- a) A data do vencimento das faturas é indicada no documento de venda.
- A KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA reserva-se no direito de debitar juros de mora à taxa legal nos atrasos de pagamento de documentos vencidos e não pagos.
- KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA reserva-se no direito de alterar as condições gerais em qualquer altura.

### Outros

Em caso de qualquer litígio o foro competente é o tribunal da comarca de Braga.

### Ámbito de aplicación

- a) Las condiciones establecen los principios generales de venta y servicios por los que se deben guiar las relaciones entre KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA y sus clientes.

### Suministros

- a) Para apertura de crédito, será necesaria la aprobación de la Compañía de Seguros y según criterios internos establecidos. El análisis de concesión se hará después de llenar un cuestionario en impreso por el cliente.
- b) Las facturas de venta tienen un plazo de vencimiento establecido.
- c) KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA se reserva el derecho, en cualquier momento, a cancelar los suministros, especialmente en los casos en que los límites de crédito, en valor o en un plazo se superen.
- d) En el caso de no presentar los requisitos necesarios para la obtención de crédito, la mercancía será enviada a pronto pago u otra condición previamente acordada con KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA.

### Precios

- a) Los pedidos se aceptan en las condiciones bien expresadas de que nos reservan el derecho de cambiar tanto los precios, como los descuentos establecidos no facturados (debido a cambios de precio de fabricación, cambios, etc.) sin obligatoriedad de aviso previo.

### Expedición

- a) El transportista será elegido por KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA salvo indicación contraria por parte del cliente.
- b) Los portes son por cuenta del cliente, salvo acuerdo entre las partes.
- c) La entrega de la mercancía se hará en el lugar donde el comprador o cualquier representante de éste lo indique.

### Reclamaciones, devoluciones

- a) Las reclamaciones relativas a suministros sólo se aceptan en un plazo máximo de ocho días a partir de la fecha de envío de la mercancía.
- b) Todas las devoluciones deben ser aprobadas previamente por nuestro Departamento de ventas, y los productos a devolver siempre deben ir acompañados de una Nota de devolución con mención de los números de la (s) factura (s) a la que ( s) artículo (s) devuelto (Art. 36, 3, 4 y 6 de la CIVA), así como el documento de devoluciones / garantías completo proporcionado por KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS, LDA.

### Garantías

- a) Todos los productos tienen garantía prevista en la ley.
- b) Para beneficiarse de la garantía, el cliente deberá informar a KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA en el plazo máximo de 2 semanas a partir de la fecha de detección de la falta de conformidad del producto.
- c) KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA no se responsabilizará por situaciones en las que el material no se ajusta a los diseños o especificaciones de fábrica.

### Pagos

#### Condiciones generales de pago

- a) La fecha de vencimiento de la factura se indica en el documento de ventas.
- KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA se reserva el derecho de cobrar intereses de demora a la tasa legal por el retraso en el pago de documentos vencidos y no pagados.
- KROFTOOLS PROFESSIONAL TOOLS LDA se reserva el derecho de cambiar las condiciones generales en cualquier momento.

### Otros

En caso de cualquier litigio el foro competente es el tribunal de la comarca de Braga.



Quantidade por caixa



Peso líquido artigo



Altura



Comprimento



Hexagonal



Bihexagonal



TORX



Bit hexagonal



Fenda



Bit TORX



Bit Phillips



Bit Pozidriv



Bit Torx Furado



Ribe



Bit Ribe



Bit Torx TS



Bit XZN



Bit XZN inviolable



Bit Quadrado



Bit hex furado



Martelo mecânico



Martelo Bola



Abraçadeira



Quadra



Abertura



Diâmetro



Medidas Gerais



Magnetismo



Capacidade Líquido



Capacidade Peso



Rotação



Quantidade



Pressão manómetro



Temperatura



Amperagem Voltagem



Bidón



Cilindrada motor



Iluminação



Carregamento



Comprimento Cabo



Diâmetro



Desaperto



Aperto



Abertura



Peso suportado



Informação



Escala



Potência Motor



Bit Clutch



Bit Torq



Bit Triwing



Bit Spanner



Bit Torx Plus



Bit Robertson



Cantidad por caja



Peso neto



Altura



Longitud



Hexagonal



Bihexagonal



TORX



Punta hexagonal



Plano



Punta TORX



Punta Phillips



Punta Pozidriv



Punta Torx Inviolable



Ribe



Punta Ribe



Punta Torx TS



Punta XZN



Punta XZN inviolable



Punta Cuadrada



Punta Hex inviolable



Martillo mecánico



Martillo Bola



Abrazadera



Cuadrado



Apertura



Diámetro



Medidas Generales



Magnetismo



Capacidad Líquido



Capacidad Peso



Rotación



Cantidad



Presión manómetro



Temperatura



Amperaje Tensión



Bidón



Cilindrada motor



Iluminación



Cargamento



Longitud Cable



Diámetro



Afloje



Apriete



Apertura



Peso soportado



Información



Escala



Potencia motor



Punta Clutch



Punta Torq



Punta Triwing



Punta Spanner



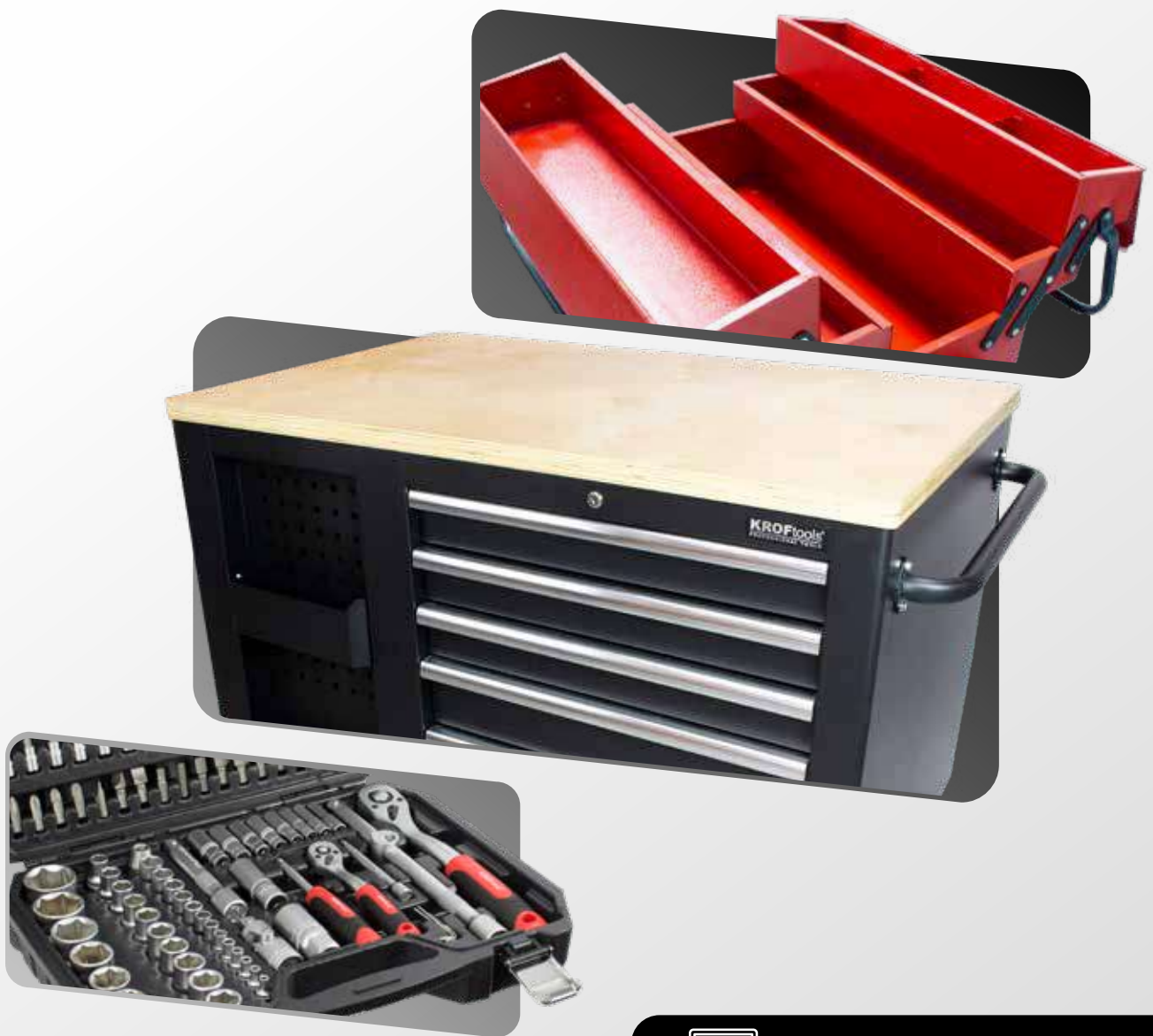
Punta Torx Plus



Punta Cuadrada



FERRAMENTA MANUAL / HERRAMIENTA MANUAL



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

## FAMÍLIA

### 01 FERRAMENTA MANUAL

02 ALICATES	109-118
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
04 FERRAMENTA ESPECÍFICA	139-214
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-410
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510

## PÁGINAS

### 11-106

## FAMILIA

### 01 HERRAMIENTA MANUAL

02 ALICATES	109-118
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	139-214
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
08 KIT CALADO	285-346
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-410
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510

## PÁGINAS



### 11-106

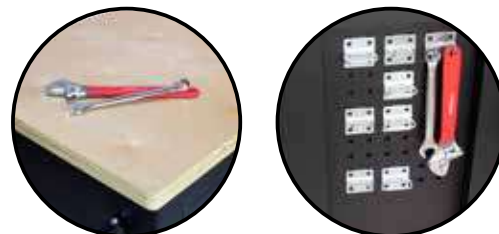
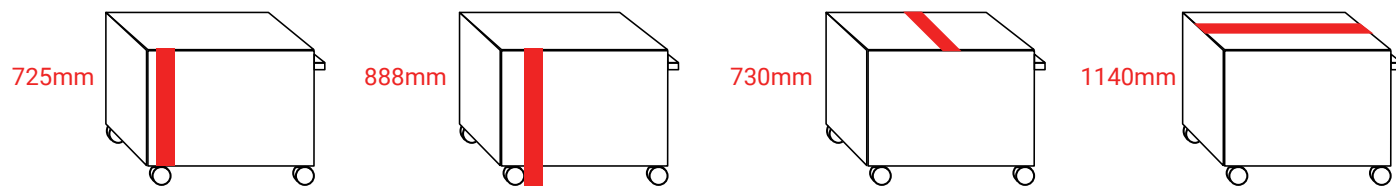



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

 Bancada trabalho móvel 1.14x0.73m  
 Banco de trabajo mobile 1.14x0.73m




 **Medidas gerais bancada trabalho móvel:**  
 Altura (sem rodas): 725mm  
 Altura (com rodas): 888mm  
 Largura: 730mm  
 Comprimento: 1140mm

**Características:**

Tampo em madeira  
 Espessura estrutura gavetas: 0,8-1,2mm  
 Espessura gavetas: 0.8mm  
 Medidas embalagem: 1190x770x1036mm

**Medidas gavetas:**  
 (6x) 570x410x83mm  
 (2x) 570x410x112mm  
 (2x) 570x410x228mm

**Medidas armário:**  
 600x190x600mm

 **Medidas generales banco de trabajo mobile:**  
 Altura (sin ruedas): 725mm  
 Altura (con ruedas): 888mm  
 Anchura: 730mm  
 Longitud: 1140mm

**Características:**

Tabla de madera  
 Espesor estructura cajones: 0,8-1,2mm  
 Espesor cajones: 0,8mm  
 Medidas del embalaje: 1190x770x1036mm

**Dimensiones de los cajones:**  
 (6x) 570x410x83mm  
 (2x) 570x410x112mm  
 (2x) 570x410x228mm

**Medidas del armario:**  
 600x190x600mm

REF

8700


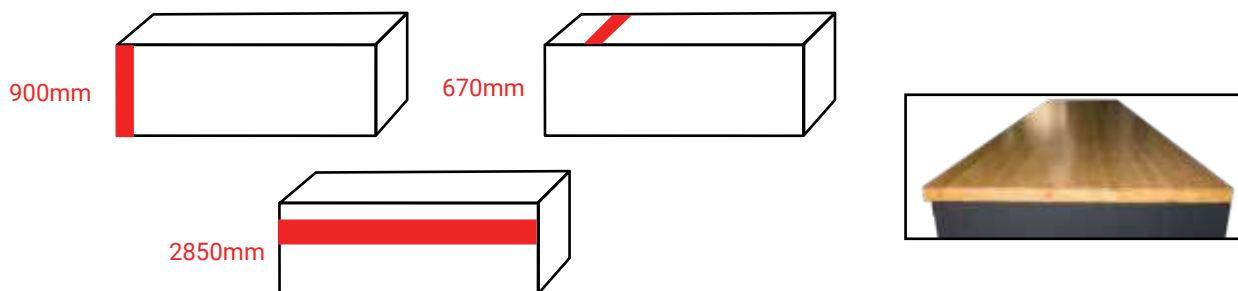



140kg



1x

 Bancada de trabalho com gavetas 2,85m

 Banca de trabajo con cajones 2,85m


 **Medidas bancada:** Altura 900mm, Largura 670mm, Comprimento 2850mm

**Medidas gavetas:** (12x) 505x133x600mm

**Armário:** 600x560x680mm


**Características:**

Espessura bambu topo: 35mm

Aço estrutura 0.9mm

Aço gavetas: 0.7mm

Capacidade de carga máxima: 500kg; 35kg (gavetas); 45kg (armários)

 **Medidas banca:** Altura 900mm, Ancho 670mm, Longitud 2850mm

**Medidas cajones:** (2x) 505x133x600mm

**Gabinete:** 600x560x680mm

**Características:**

Espesor bambú superior: 35mm

Estructura acero de 0.9mm

Acero cajones: 0.7mm

Capacidad máxima de carga: 500 kg; 35 kg (cajones); 45 kg (armarios)

REF



8670

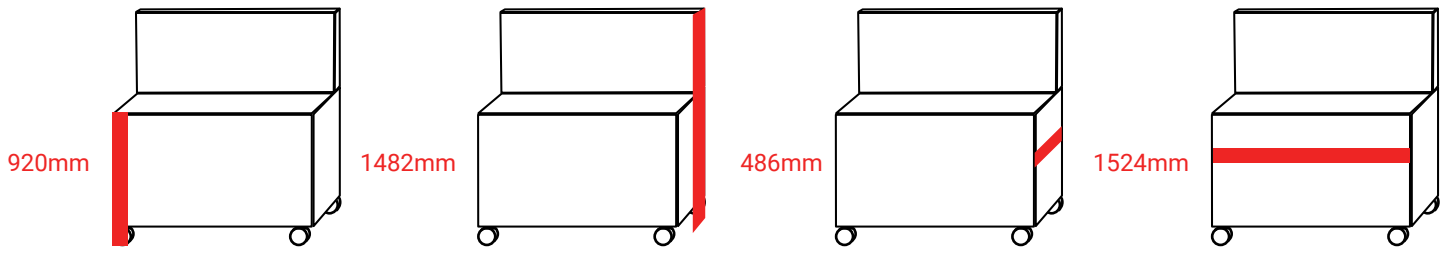



206kg



1x


 Carro de trabalho 60" com painel perfurado  
 Carro de trabajo 60" con panel perforado



 **Medidas carro:**  
Altura: 1482mm, Largura: 486mm, Comprimento: 1524mm

**Medidas gavetas:**  
(3x) 950x400x66mm, (1x) 950x400x145mm, (1x) 950x400x225mm  
(3x) 430x400x66mm, (1x) 430x400x145mm, (1x) 430x400x225mm

**Medidas armários:**  
605x415x620mm

 **Medidas carro:**  
Altura: 1482mm, Ancho: 486mm, Longitud: 1524mm

**Medidas cajones:**  
(3x) 950x400x66mm, (1x) 950x400x145mm, (1x) 950x400x225mm  
(3x) 430x400x66mm, (1x) 430x400x145mm, (1x) 430x400x225mm

**Medidas armários:**  
605x415x620mm

REF



8626

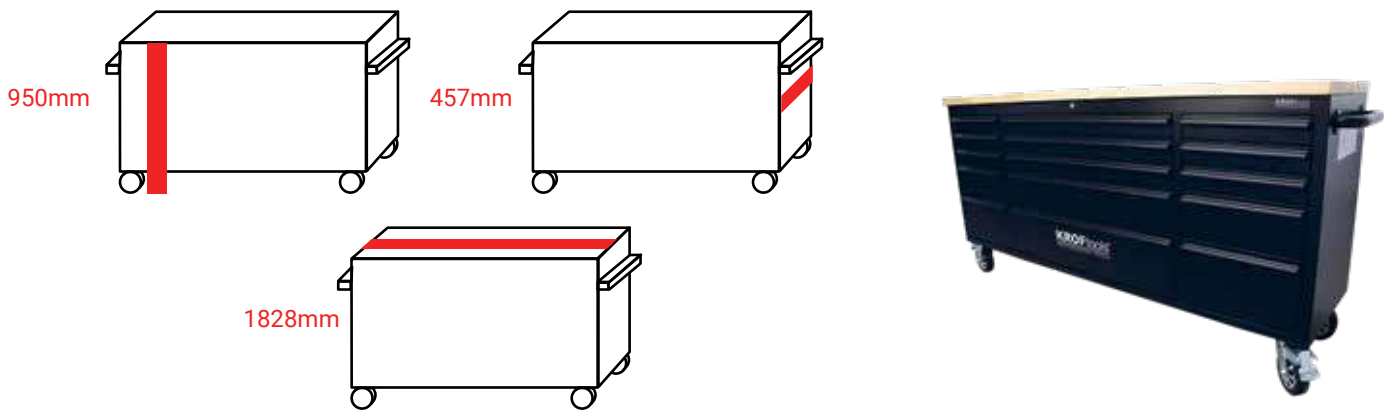



104kg



1x


-  Carro trabalho 72" - 15 gavetas  
 Carro trabajo 72" - 15 cajones



 **Medidas:**  
 Altura: 950mm, Largura: 457mm, Comprimento: 1828mm

**Descrição:**

Tampo de madeira com 30mm de espessura  
 (2x) pegas laterais  
 (2x) rodas giratórias 150mm com travão  
 (2x) rodas giratórias 150mm  
 Gavetas com forro

 **Mediciones:**  
 Altura: 950mm, Ancho: 457mm, Longitud: 1828mm

**Descripción:**

Tapa de madera con 30mm de espesor  
 (2x) asas laterales  
 (2x) ruedas giratorias de 150mm con freno  
 (2x) ruedas giratorias de 150 mm  
 Cajones con forro

REF



8672

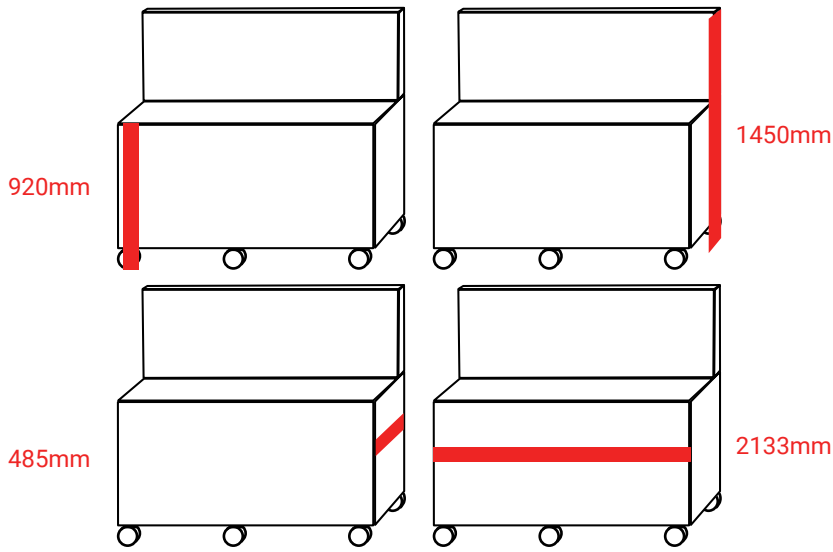


135kg



1x


 Carro de trabalho 84"  
 Carro de trabajo 84"




Kit 13 ganchos



REF 8630G

 **Medidas carro:**  
Altura: 1450mm (com painel), Largura: 485mm  
Comprimento: 2133mm

**Medidas gavetas:**  
(3x) 950.2x398.2x65.7mm, (1x) 950.2x398.2x144.7mm  
(1x) 950.2x398.2x224.7mm, (3x) 430.7x398.2x65.7mm  
(1x) 430.7x398.2x144.7mm, (1x) 430.7x398.2x224.7mm

 **Medidas carro:**  
Altura: 1450mm (con panel), Ancho: 485mm  
Longitud 2133mm.

**Medidas cajones:**  
(3x) 950.2x398.2x65.7mm, (1x) 950.2x398.2x144.7mm  
(1x) 950.2x398.2x224.7mm, (3x) 430.7x398.2x65.7mm  
(1x) 430.7x398.2x144.7mm, (1x) 430.7x398.2x224.7mm

REF

8630

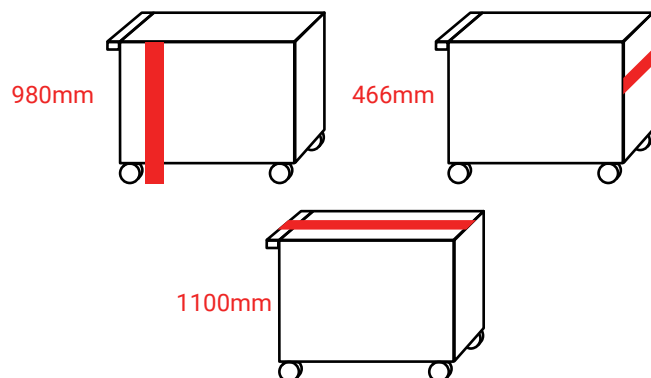


145kg



1x

-  Carro ferramenta 14 gavetas  
 Carro herramientas 14 cajones


**Dimensões carro:**

Altura 980mm, Largura 466mm, Comprimento 1110mm (com pega)

**Dimensões gavetas:**

Grandes: (5x) 535x395x60mm, (2x) 535x395x140mm  
 Pequenas: (5x) 280x395x60mm, (2x) 280x395x140mm


**Dimensiones carro:**

Altura 980mm, Ancho 466mm, Longitud 1110mm (con mango)

**Dimensiones cajones:**

Grandes: (5x) 535x395x60mm, (2x) 535x395x140mm  
 Pequeños: (5x) 280x395x60mm, (2x) 280x395x140mm

REF

8660





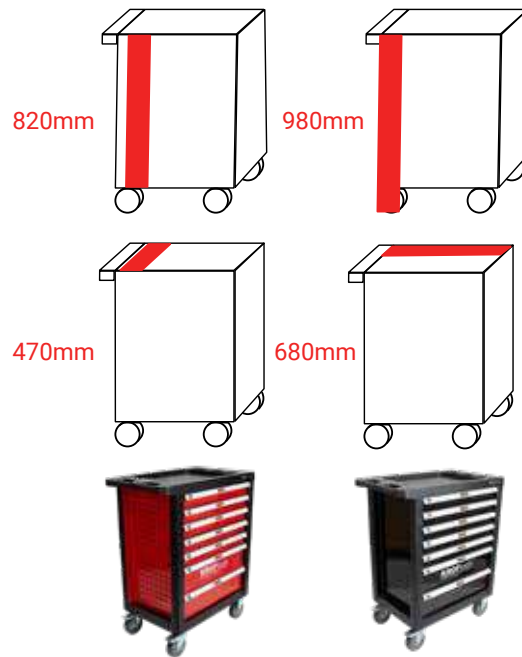
90,2kg



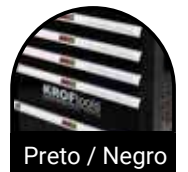
1x



-  Carro de ferramenta 7 gavetas vazio
-  Carro de herramientas 7 cajones vacio



Possibilidade de escolha na cor:  
Possibilidade de elegir en color:



**Dimensões carro:**

Altura: 980mm (com rodas), 820mm (sem rodas)  
Largura: 470mm  
Comprimento: 680mm

**Dimensões gavetas:**

(5x) 60x400x530mm. (2x) 140x400x530mm



**Dimensiones carro:**

Altura 980mm (com rodas), 820mm (sin ruedas)  
Ancho: 470mm  
Longitud: 680mm

**Dimensiones cajones:**

(5x) 60x400x530mm. (2x) 140x400x530mm

REF



8611



50kg

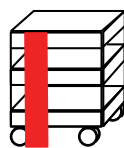


1x

 Carrinho com 3 prateleiras  
 Carro con 3 bandejas



910mm





410mm



760mm



 **Características:**  
 Dimensões: 910x410x760mm  
 Espessura colunas: 1.2mm  
 Espessura bandejas: 0.7mm  
 Peso máximo suportado por bandeja: 50kg  
 (4x) Ruedas 4"

 **Características:**  
 Dimensões: 910x410x760mm  
 Espesor columnas: 1.2mm  
 Espesor bandejas: 0.7mm  
 Peso máximo suportado por bandeja: 50kg  
 (4x) Ruedas 4"



REF



8590

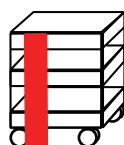
16kg

1x

 Carrinho 3 prateleiras com suportes  
 Carro 3 bandejas con soportes



775mm





353mm



703mm



 **Dimensões carro:**  
 Altura 775mm (com rodas), Largura 353mm, Comprimento 703mm

 **Dimensiones carro:**  
 Altura 775mm ( con ruedas), Ancho 353mm, Longitud 703mm

**Características:**  
 (4x) rodas 3" (2x com travão)  
 Peso máximo suportado por prateleira 20kg

**Características:**  
 (4x) Ruedas 3" (2x con freno)  
 Peso máximo suportado por estante 20kg



REF




8690


10,4kg



1x



 Suporte papel magnético  
 Soporte papel magnético




 **Características:** Suporte para caixa de luvas ou papel descartável com tamanho padrão. Com quatro ímanes que mantém o suporte fixado  
**Capacidade ímanes:** 3.6kg. **Medidas:** 143x95x253mm


 **Características:** Soporte para guanteras o papel desechable de tamaño estándar. Compuesto por cuatro imanes que mantienen fijo el soporte  
**Capacidad del ímán:** 3,6 kg. **Dimensiones:** 143x95x253mm

REF		
8632	958gr	24x



 Suporte sprays magnético  
 Soporte sprays magnético




 **Características:** Suporte para lata de spray e duas chaves de punho  
Três ímanes revestidos para não riscar as superfícies  
Conecta-se facilmente a uma caixa de ferramentas ou qualquer superfície de metal.  
Construção de aço resistente


 **Características:** Soporte para latas y destornilladores.  
Tres imanes revestidos para evitar rayar las superficies  
Se conecta fácilmente a una caja de herramientas o cualquier superficie metálica  
Construcción robusta de acero



REF		
8633	416gr	12x



 Suporte chaves magnético  
 Soporte llaves magnético

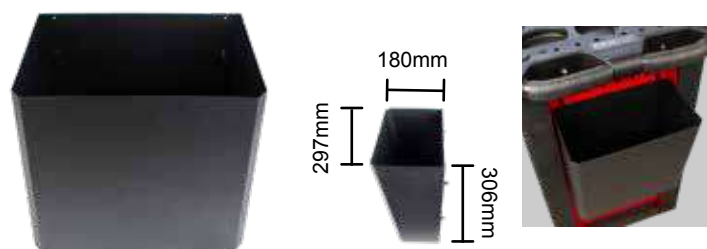



 **Características:** Suporte magnético, segura até 12 chaves  
Capacidade até 3.5kg. Possibilidade de fixar na parede.  
Fabrico em ABS para maior resistência


 **Características:** Soporte magnético, admite hasta 12 llaves  
Capacidad hasta 3,5kg. Posibilidad de fijar en la pared.  
Fabricado en ABS para mayor resistencia

REF		
8634	333gr	24x



 Balde lateral para carro de ferramentas  
 Balde lateral para carro de herramientas

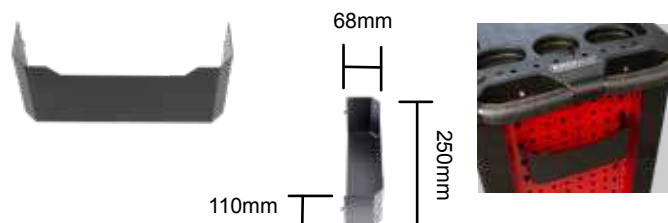



 **Dimensões:**  
Altura 306mm, Largura 180mm, Comprimento 297mm


 **Dimensiones:**  
Altura 306mm, Ancho 180mm, Longitud 297mm

REF		
8531	800gr	2x



 Suporte lateral sprays e outros para carro de ferramentas  
 Soporte lateral sprays y otros para carro de herramientas

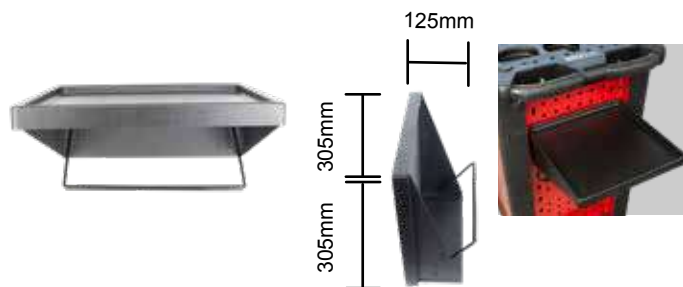



 **Dimensões:**  
Altura 110mm, Largura 68mm, Comprimento 250mm


 **Dimensiones:**  
Altura 110mm, Ancho 68mm, Longitud 250mm

REF		
8533	350gr	6x



 Prateleira + suporte papel para carro ferramentas  
 Repisa + soporte papel para carro herramientas




 **Dimensões:**  
Altura 125mm, Largura 305mm, Comprimento 305mm


 **Dimensiones:**  
Altura 125mm, Ancho 305mm, Longitud 305mm

REF		
8532	800gr	2x



-  Armário lateral para carro de ferramentas  
 Armário lateral para carro de herramientas

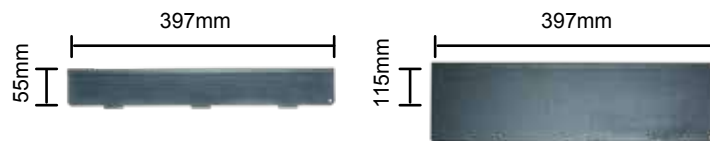



 **Dimensões:**  
 Altura 670mm, Largura 50mm, Comprimento 297mm


 **Dimensiones:**  
 Altura 670mm, Ancho 50mm, Longitud 297mm

REF		
8530	5kg	1x



-  Divisões para gavetas do carro de ferramentas  
 Divisiones para cajones de carro de herramientas



 **Dimensões:**  
 8581: Altura 55mm, comprimento 397mm  
 8582: Altura 115mm, comprimento 397mm

 **Dimensiones:**  
 8581: Altura 55mm, longitud 397mm  
 8582: Altura 115mm, longitud 397mm



REF		
8581	1kg	100x
8582	1kg	100x



-  Gancho de suporte para carro de ferramentas  
 Gancho de soporte para carro de herramientas



 **Dimensões:**  
 8535: 50mm comprimento  
 8536: 75mm comprimento

 **Dimensiones:**  
 8535: 50mm longitud  
 8536: 75mm longitud

REF		
8535	10gr	100x
8536	10gr	100x


 Módulo 42 peças chaves de caixa 1/4"  
 Módulo 42 piezas llaves de vaso 1/4"





Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8510V


 **Composição:**  
(9x) Chaves de vaso 1/4" longas hex.: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13mm;  
(23x) Chaves de caixa 1/4" com bit torx: T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40; PH1, 2, 3; PZ1, 2, 3  
Fenda 4, 5.5, 7; H 3, 4, 5, 6, 7, 8mm  
(10x) Chaves umbrako em L 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 5.5, 6, 8, 10mm


 **Composición:**  
(9x) Llaves de vaso 1/4" largas hex.: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13mm  
(23x) Llaves 1/4" con punta torx: T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40; PH1, 2, 3; PZ1, 2, 3  
Plana 4, 5.5, 7; H3, 4, 5, 6, 7, 8mm  
(10x) Destornillador umbrako en L 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 5.5, 6, 8, 10mm




REF			
8510	385x170mm	1,14kg	5x



 Módulo 20 peças chaves de caixa 3/8" 8-24mm  
 Módulo 20 piezas llaves de vaso 3/8" 8-24mm



 **Composição:**  
(15x) Chaves de caixa 3/8" Hex.: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24mm  
(1x) Cardan 3/8" 50mm  
(1x) Corrediço 3/8" 160mm  
(2x) Aumentos 3/8" 75mm E 150mm  
(1x) Roquete 3/8"

 **Composición:**  
(15x) Llaves de vaso 3/8" hex.: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24mm  
(1x) Cardan 3/8" 50mm  
(1x) Corredizo 3/8" 160mm  
(2x) Alargaderas 3/8" 75mm y 150mm  
(1x) Carraca 3/8"

REF			
8573	385x170mm	1,6kg	5x


 Módulo 19 peças chaves de caixa 1/4"  
 Módulo 19 piezas llaves de vaso 1/4"




Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8511V

 **Composição:**  
(13x) Chaves de caixa 1/4" hex: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm  
(1x) Cardan 1/4" 40mm  
(1x) Corrediço 1/4" 115mm  
(2x) Aumentos 1/4" 50 e 100mm  
(1x) Roquete 1/4"  
(1x) Punho 1/4"

 **Composición:**  
(13x) Llaves de vaso 1/4" hex: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm, (1x) cardan 1/4" 40mm  
(1x) Corredizo 1/4" 115mm  
(2x) Alargaderas 1/4" 50 y 100mm  
(1x) Carraca 1/4"  
(1x) Mango 1/4"

REF			
8511	385x170mm	1kg	5x


 Módulo 26 peças chaves de caixa e roquete 1/2"  
 Módulo 26 piezas llaves de vaso y carraca 1/2"




Módulo vazio / Módulo vacío







REF 8515V

 **Composição:**  
(21x) Chaves de caixa 1/2": 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 30, 32mm  
(1x) Cardan 1/2"  
(1x) Corrediço 1/2" 250mm  
(2x) Aumentos 125 e 250mm  
(1x) Roquete 1/2"

 **Composición:**  
(21x) Llaves de vaso 1/2": 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 30, 32mm  
(1x) Cardan 1/2"  
(1x) Corredizo 1/2" 250mm  
(2x) Alargaderas 125 y 250mm  
(1x) Carraca 1/2"

REF			
8515	385x170mm	4,4kg	5x

-  Módulo chaves caixa 1/2" bihex. 21 peças  
 Módulo llaves vaso 1/2" bihex. 21 piezas

-  Módulo 23 peças chaves caixa 1/2" impacto curtas e longas  
 Módulo 23 piezas llaves de vaso 1/2" impacto cortas y largas


**Composição:**

(21x) Chaves de caixa 1/2" curtas hex: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32, 34, 36mm


**Composición:**

(21x) Llaves de vaso 1/2" cortas hex: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32, 34, 36mm


**Composição:**

(14x) Chaves de caixa 1/2" curtas hex.: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22mm  
 (6x) Chaves de caixa 1/2" longa hex.: 13, 14, 15, 17, 18, 19mm  
 (2x) Aumentos 1/2": 75mm e 125mm  
 (1x) Cardan 1/2"


**Composición:**

(14x) Llaves de vaso 1/2" cortas hex.: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22mm  
 (6x) Llaves de vaso 1/2" largas hex.: 13, 14, 15, 17, 18, 19mm  
 (2x) Aargaderas 1/2": 75mm y 125mm  
 (1x) Cardan 1/2"

REF



2125

375x170x30mm

1,5kg

5x

REF





8604



385x170mm

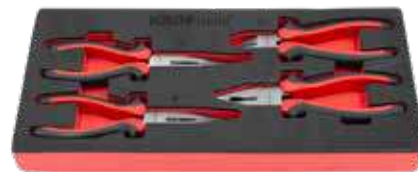
1,3kg

5x

 Módulo 3 alicates  
 Módulo 3 alicates




 Módulo 4 alicates  
 Módulo 4 alicates




Módulo vazio / Módulo vacío





REF 8605V

 **Composição:**  
(2x) Alicates ponta curva e direita 200mm,  
(1x) Alicate de corte 150mm  
(1x) Alicate universal 180mm

 **Composición:**  
(2x) Alicates puntas semiredonda 45° y recta 200mm,  
(1x) Alicate de corte 150mm  
(1x) Alicate universal 180mm

REF			
8605	385x170mm	1,23kg	5x


 Módulo 3 alicates isolados (1000v)  
 Módulo 3 alicates aislados (1000v)





Módulo vazio / Módulo vacío






REF 8512V

 **Composição:**  
(1x) Alicate de corte  
(1x) Alicate de pontas  
(1x) Alicate universal



 **Composición:**  
(1x) Alicate de corte  
(1x) Alicate de boca semiredonda recta  
(1x) Alicate universal

 **Composição:**  
(1x) Alicate de pontas 150mm  
(1x) Alicate de corte 150mm  
(1x) Alicate universal 180mm


 **Composición:**  
(1x) Alicate de pontas 150mm  
(1x) Alicate de corte 150mm  
(1x) Alicate universal 180mm


REF			
8512	385x170mm	1kg	5x


REF			
8600	385x170mm	1,3kg	5x



-  Módulo 3 alicates extra longos  
 Módulos 3 alicates extra largos




-  **Composição:**  
 (1x) Alicate de pontas 280mm  
 (1x) Alicate de pontas 90° 250mm  
 (1x) Alicate de pontas 45° 280mm


-  **Composición:**  
 (1x) Alicate de puntas 280mm  
 (1x) Alicate de puntas 90° 250mm  
 (1x) Alicate de puntas 45° 280mm

REF			
8593	385x170mm	1,3kg	5x



-  Módulo 3 alicates de pressão  
 Módulo 3 mordazas grip




-  **Composição:**  
 (1x) Alicate pressão 150mm  
 (1x) Alicate pressão 180mm,  
 (1x) Alicate pressão 250mm


-  **Composición:**  
 (1x) Mordaza grip 150mm  
 (1x) Mordaza grip 180mm  
 (1x) Mordaza grip 250mm

REF			
8601	385x170mm	1,1kg	5x



-  Módulo 4 alicates para chapeiro  
 Módulo 4 mordazas grip para carroceros



-  **Composição:**  
 (1x) Alicate de pressão corrente 150mm diâmetro  
 (1x) Alicate de pressão pescoço cisne 280mm  
 (1x) Alicate de pressão chapeiro 240mm  
 (1x) Alicate de pressão pontas 160mm

-  **Composición:**  
 (1x) Llave filtro de cadena 150mm diámetro  
 (1x) Mordaza grip cuello de cisne 280mm  
 (1x) Mordaza grip de plancha 240mm  
 (1x) Mordaza grip de puntas 160mm

REF			
8576	385x345mm	2,5kg	5x


-  Módulo 2 alicates  
 Módulo 2 tenazas




Módulo vazio / Módulo vacío





REF 8523V

-  **Composição:**  
 (1x) Alicate de bomba de água 250mm,  
 (1x) Alicate de pressão 250mm

-  **Composición:**  
 (1x) Tenaza con apertura 250mm,  
 (1x) Mordaza grip 250mm

REF			
8523	385x170mm	1,1kg	5x





 Módulo 4 alicates de freios  
 Módulo 4 alicates de arandelas



Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8513V


 Módulo 201 peças alicata terminais isolados e terminais  
 Módulo 201 piezas alicata terminales aislados y terminales




Módulo vazio / Módulo vacío







REF 8534V




 **Composição:**  
(2x) Alicates de abrir freios 180mm reto e curvo  
(2x) Alicates de fechar freios 180mm recto e curvo



 **Composición:**  
(2x) Alicates de arandelas exterior 180mm recto y curvo  
(2x) Alicates de arandelas interior 180mm recto y curvo

 **Composição:**  
(1x) Alicata terminais  
(200x) Terminais

 **Composición:**  
(1x) Alicata terminales  
(200x) Terminales

REF			
8513	385x170mm	1kg	5x

REF			
8534	385x170mm	1kg	5x


 Módulo 101 peças alicates de rebites e rebites  
 Módulo 101 piezas remachadora y remaches




Módulo vazio / Módulo vacío





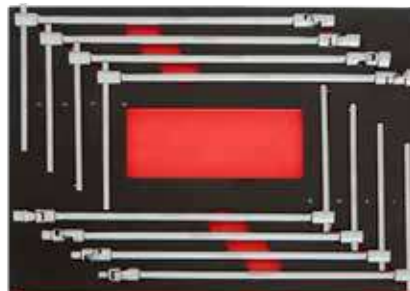
REF 8529V

 **Composição:**  
(1x) Rebitadora  
(25x) Rebites 2,5mm diâmetro  
(25x) Rebites 3mm diâmetro  
(25x) Rebites 4mm diâmetro  
(25x) Rebites 5mm diâmetro

 **Composición:**  
(1x) Remachadora  
(25x) Remaches 2,5mm diâmetro  
(25x) Remaches 3mm diâmetro  
(25x) Remaches 4mm diâmetro  
(25x) Remaches 5mm diâmetro

REF			
8529	385x170mm	1kg	5x


 Módulo 8 peças chaves em T articuladas  
 Módulo 8 piezas llaves en T articuladas




Módulo vazio / Módulo vacío





REF 8607V

 **Composição:**  
(8x) Chaves em T 6x400mm, 8x400mm  
10x400mm, 12x400mm, 13x400mm, 14x400mm  
17x400mm, 19x400mm

 **Composición:**  
(8x) Llaves em T 6x400mm, 8x400mm  
10x400mm, 12x400mm, 13x400mm, 14x400mm  
17x400mm, 19x400mm

REF			
8607	375x345mm	3,5kg	5x

-  Módulo 6 peças chaves T torx  
 Módulo 6 piezas llaves T torx

**Composição:**

(6x) Chaves T torx T10x100mm, T15x100mm, T20x100mm, T25x150mm, T27x150mm, T30x150mm

**Composición:**

(6x) Llaves T torx T10x100mm, T15x100mm, T20x100mm, T25x150mm, T27x150mm, T30x150mm

REF



8608

385x170mm

550gr

5x

**Composição:**

(4x) Chaves de caixa hexagonais em T: 7mm, 8mm, 10mm, 13mm

**Composición:**

(4x) Llaves de vaso hexagonales en T: 7mm, 8mm, 10mm, 13mm

REF



8588

385x170mm

1,3kg

5x

-  Módulo 6 chaves em T umbrako  
 Módulo 6 llaves en T umbrako



Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8514V

**Composição:**

(6x) Chaves em T umbrako: 2x100mm, 2.5x100mm, 3x100mm, 4x150mm, 5x150mm, 6x150mm

**Composición:**

(6x) Llaves en T umbrako: 2x100mm, 2.5x100mm, 3x100mm, 4x150mm, 5x150mm, 6x150mm

REF





8514

385x170mm

1kg

5x

-  Módulo 6 chaves de caixa hexagonais com punho  
 Módulo 6 llaves de vaso hexagonales con mango

**Composição:**

(6x) Chaves de caixa hexagonais com punho: 6mm, 7mm, 8mm, 9mm, 10mm, 12mm

**Composición:**

(6x) Destornilladores de vaso hexagonales: 6mm, 7mm, 8mm, 9mm, 10mm, 12mm

REF





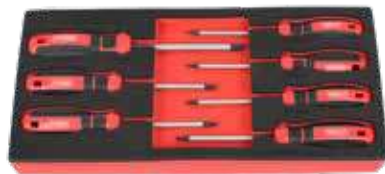
8589

385x170mm

1,3kg

5x

 Módulo 7 chaves de punho Torx T10-T40  
 Módulo 7 destornilladores Torx T10-T40



Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8519V

**Composição:**

(7x) Chaves de punho Torx: T10x75mm, T15x75mm, T20x100mm, T25x100mm, T27x100mm, T30x125mm, T40x150mm

**Composición:**

(7x) Destornilladores Torx: T10x75mm, T15x75mm, T20x100mm, T25x100mm, T27x100mm, T30x125mm, T40x150mm

REF





385x170mm

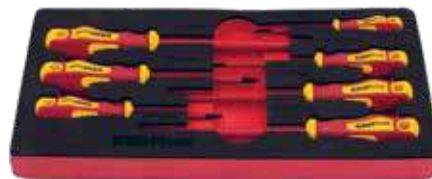


850gr



5x

 Módulo 7 peças chaves de fenda e cruz isoladas  
 Módulo 7 piezas destorn. planos y phillips aislados



**Composição:**

(3x) Chaves cruz: PH1x80mm, PH2x100mm, PH3x150mm  
(4x) Chaves fenda: SL3x75mm, SL4x100mm, SL5.5x125mm, SL6.5x150mm  
Voltagem máxima suportada: 1000V

**Composición:**

(3x) Destornilladores phillips: PH1x80mm, PH2x100mm, PH3x150mm  
(4x) Destornilladores planos: SL3x75mm, SL4x100mm, SL5.5x125mm, SL6.5x150mm  
Voltaje máxima suportada: 1000V

REF





385x170mm

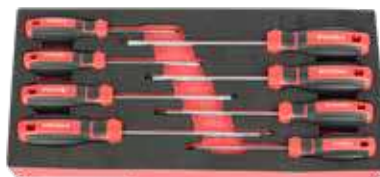


1,3kg



5x

 Módulo 8 chaves de fenda e cruz  
 Módulo 8 destornilladores planos y phillips



Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8520V

**Composição:**

(4x) Chaves de fenda: 6x38mm, 4x100mm, 5x100mm, 6x150mm  
(4x) Chaves de cruz: PH2x38mm, PH1x100mm, PH2x100mm, PH3x150mm

**Composición:**

(4x) Destornilladores planos: 6x38mm, 4x100mm, 5x100mm, 6x150mm  
(4x) Destornilladores phillips: PH2x38mm, PH1x100mm, PH2x100mm, PH3x150mm

REF





385x170mm



750gr



5x

 Módulo 14 peças chaves fenda e cruz elétrica  
 Módulo 14 piezas destorn. planos y phillips electrónica



**Composição:**

(4x) Chaves de fenda: 3x75mm, 4x100mm, 5.5x125mm, 6.5x150mm  
(4x) Chaves fenda elet.: 1.8, 2, 2.4, 3mm  
(2x) Chaves de cruz: PH1, PH2 (100mm)  
(3x) Chaves de cruz eletrônica: PH0, PH00, PH000  
(1x) Navalha chaves torx: T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40

**Composición:**

(4x) Destorn. planos: 3x75mm, 4x100mm, 5.5x125mm, 6.5x150mm  
(4x) Destornilladores planos electrónica: 1.8, 2, 2.4, 3mm  
(2x) Destornilladores phillips: PH1, PH2 (100mm)  
(3x) Destornilladores phillips electrónica: PH0, PH00, PH000  
(1x) Navaja llaves Torx: T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40

REF





385x170mm



1kg



5x

-  Módulo 85 peças bits  
 Módulo 85 piezas puntas



Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8516V

 **Composição:**

- Bits 1/4" (25mm):
- (7x) Torx furados: T10H40H
- (7x) Torx : T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
- (3x) Hexagonais: 4mm, 5mm, 6mm
- (6x) Phillips: PH1, PH1, PH2, PH2, PH3, PH3
- (6x) Pozidriv: PZ1, PZ1, PZ2, PZ2, PZ3, PZ3
- (4x) Fenda: 4mm, 4mm, 6mm, 6mm
- bits 10x30mm
- (7x) Hexagonais: 4mm, 4mm, 5mm, 5mm, 6mm, 7mm, 10mm
- (6x) Torx: T20, T25, T30, T40, T50, T55
- (5x) XZN: M5, M5, M6, M8, M10
- Bits 10x75mm:
- (7x) Hexagonais: 4mm, 4mm, 5mm, 5mm, 6mm, 7mm, 10mm
- (6x) Torx: T20, T25, T30, T40, T50, T55
- (5x) XZN: M5, M5, M6, M8, M10
- (5x) Chaves de caixa 1/4" Torx interior: E4, E5, E6, E7, E8
- (7x) Chaves de caixa 1/2" Torx interior: E10, E11, E12, E14, E16, E18, E20
- (1x) Adaptador bits 1/2" x 10mm
- (1x) Adaptador bits 3/8" x 10mm
- (1x) Adaptador bits 1/4" magnético
- (1x) Adaptador bits 1/4" encaixe rápido

 **Composición:**

- Puntas 1/4"x25mm:
- (7x) Torx inviolables: T10H, T15H, T20H, T25H, T27H, T30H, T40H
- (7x) Torx: T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
- (3x) Hexagonales: 4mm, 5mm, 6mm
- (6x) Phillips: PH1, PH1, PH2, PH2, PH3, PH3
- (6x) Pozidriv: PZ1, PZ1, PZ2, PZ2, PZ3, PZ3
- (4x) Planas: 4mm, 4mm, 6mm, 6mm
- puntas 10x30mm
- (7x) Hexagonales: 4mm, 4mm, 5mm, 5mm, 6mm, 7mm, 10mm
- (6x) Torx: T20, T25, T30, T40, T50, T55
- (5x) XZN: M5, M5, M6, M8, M10. puntas 10x75mm
- (7x) Hexagonal: 4mm, 4mm, 5mm, 5mm, 6mm, 7mm, 10mm
- (6x) Torx: T20, T25, T30, T40, T50, T55,
- (5x) XZN: M5, M5, M6, M8, M10
- (5x) Llaves de vaso 1/4" Torx interior: E4, E5, E6, E7, E8
- (7x) Llaves de vaso 1/2" Torx interior: E10, E11, E12, E14, E16, E18, E20
- (1x) Adaptador puntas 1/2" x 10mm
- (1x) adaptador puntas 3/8" x 10mm
- (1x) Adaptador puntas 1/4" magnético
- (1x) Adaptador puntas 1/4" enchufe rápido

REF





8516

385x170mm

1,96kg

5x

-  Módulo 12 chaves de caixa 1/2" com bit Torx, Hex, XZN  
 Módulo 12 llaves de vaso 1/2" con punta Torx, Hex, XZN


 **Composição:**

- (4x) Chaves de caixa 1/2" com bit Torx: T40x120mm, T45x120mm, T50x100mm, T70x100mm
- (4x) Chaves de caixa 1/2" com bit XZN: M6x100mm, M8x100mm, M10x100mm, M12x100mm
- (4x) Chaves de caixa com bit hexagonal: 6x120mm, 7x120mm, 8x120mm, 10x120mm

 **Composición:**

- (4x) Llaves de vaso 1/2" con punta Torx: T40x120mm, T45x120mm, T50x100mm, T70x100mm
- (4x) Llaves de vaso 1/2" con punta XZN: M6x100mm, M8x100mm, M10x100mm, M12x100mm
- (4x) Llaves de vaso con punta hexagonal: 6x120mm, 7x120mm, 8x120mm, 10x120mm

REF





8603

385x170mm

1,3kg

5x

-  Módulo 45 peças chaves torx em L e torx interior  
 Módulo 45 piezas llaves torx en L y torx interior


 **Composição:**

- (11x) Chaves torx em L: T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55
- (6x) Bits Torx 10x75mm: T20, T25, T30, T40, T45, T50
- (7x) Bits Torx 10x30mm: T20, T25, T30, T40, T45, T50, T55
- (9x) Bits Torx 1/4"x25mm: T8, T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
- (1x) Adaptador bits 1/4"x1/4"
- (1x) Adaptador bits 1/2"x10mm
- (3x) Chaves de caixa com bit Torx: T60x25mm, T70x65mm, T50x100mm
- (5x) Chaves de caixa Torx interior: E4, E5, E6, E7, E8

 **Composición:**

- (11x) Llaves torx en L: T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55
- (6x) Puntas Torx 10x75mm: T20, T25, T30, T40, T45, T50
- (7x) Puntas Torx 10x30mm: T20, T25, T30, T40, T45, T50, T55
- (9x) Puntas Torx 1/4"x25mm: T8, T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
- (1x) Adaptador puntas 1/4"x1/4"
- (1x) Adaptador puntas 1/2"x10mm
- (3x) Llaves de vaso con punta Torx: T60x25mm, T70x65mm, T50x100mm
- (5x) Llaves de vaso Torx interior
- (5x) Llaves de vaso Torx interior: E4, E5, E6, E7, E8

REF



8575

385x170mm

1,45kg

5x

Módulo 5 limas  
Módulo 5 limas



Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8521V

**Composição:**  
(1x) Lima paralela  
(1x) Limatão quadrado  
(1x) Limatão redondo  
(1x) Lima triangular  
(1x) Lima grossa

**Composición:**  
(1x) Lima paralela  
(1x) Lima cuadrada  
(1x) Lima redonda  
(1x) Lima triangular  
(1x) Lima media caña

REF	📏	📊	📦
8521	385x170mm	1,02kg	5x

Módulo 6 peças martelo de pena e nylon com saca troços  
Módulo 6 piezas martillo pluma y nylon con botadores

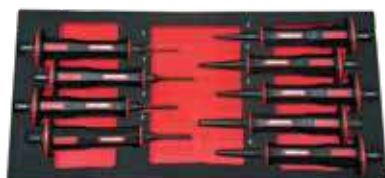


**Composição:**  
(1x) Martelo de pena 500gr  
(1x) Martelo de nylon 40mm  
(4x) Saca troços: 3x150mm, 4x150mm, 5x150mm, 6x150mm

**Composición:**  
(1x) Martillo de pluma 500gr  
(1x) Martillo de nylon 40mm  
(4x) Botadores: 3x150mm, 4x150mm, 5x150mm, 6x150mm

REF	📏	📊	📦
8592	385x170mm	1,75kg	5x

Módulo 9 peças punções e saca cavilhas  
Módulo 9 piezas botadores conicos y cilindricos



Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8574V

**Composição:**  
(1x) Punção de bico: 6mm,  
(4x) Punções cónicas: 2mm, 3mm, 4mm, 5mm,  
(4x) Saca cavilhas: 2mm, 3mm, 4mm, 5mm.

**Composición:**  
(1x) Granete cónico: 6mm,  
(4x) Botadores cónicos: 2mm, 3mm, 4mm, 5mm,  
(4x) botadores cilindricos: 2mm, 3mm, 4mm, 5mm.

REF	📏	📊	📦
8574	385x170mm	1,55kg	5x

Módulo 2 martelos  
Módulo 2 martillos



Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8522V

**Composição:**  
(1x) Martelo mecânico 500gr  
(1x) Martelo nylon diâmetro de 40mm

**Composición:**  
(1x) Martillo mecánico 500gr  
(1x) Martillo nylon diámetro de 40mm

REF	📏	📊	📦
8522	385x170mm	1,4kg	5x


 Módulo 7 ferramentas de medição  
 Módulo 7 herramientas de medición







Módulo vazio / Módulo vacío





REF 8528V


-  **Composição:**  
 (1x) Régua 300mm / 12"  
 (1x) Tesoura  
 (1x) Apalpa folgas 14 lâminas 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, 0.35, 0.40, 0.75, 1.00  
 (1x) Fita métrica 3m  
 (1x) Paquímetro 150mm  
 (1x) X-ato  
 (1x) Riscador


-  **Composición:**  
 (1x) Regla 300mm / 12"  
 (1x) Tijera  
 (1x) Juego de galgas 14 cuchillas 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, 0.35, 0.40, 0.75, 1.00  
 (1x) Flexómetro 3m  
 (1x) Calibre de precisión 150mm  
 (1x) Cúter  
 (1x) Punta de trazar

REF			
8528	385x170mm	1,36kg	5x

 Módulo 7 peças, chaves inglesas, agrafador, x-ato  
 Módulo 7 piezas, llaves inglesas, grapadora, cutter




-  **Composição:**  
 (1x) Agrafador  
 (1x) X-ato  
 (2x) Xhaves inglesas 160mm e 210mm  
 (1x) Caixa 500x agrafos em V  
 (1x) Caixa 500x agrafos em U  
 (1x) Caixa 500x agrafos em T

-  **Composición:**  
 (1x) Grapadora  
 (1x) Cutter  
 (2x) Llaves inglesas 160mm y 210mm  
 (1x) Caja 500x grapas en V  
 (1x) Caja 500x grapas en U  
 (1x) Caja 500x grapas en T



REF			
8571	385x170mm	1,2kg	5x



 Módulo 12 compartimentos de arrumação  
 Módulo 12 compartimientos de arrumación




-  **Composição:**  
 (6x) Compartimentos 20x45x95mm  
 (6x) Compartimentos 20x45x70mm


-  **Composición:**  
 (6x) Compartimentos 20x45x95mm  
 (6x) Compartimentos 20x45x70mm

REF			
8537	385x170mm	100gr	5x



 Módulo 11 chaves de cachimbo hexagonais 8-19mm  
 Módulo 11 llaves de pipa hexagonales 8-19mm





-  **Composição:**  
 (11x) Chaves cachimbo hex: 8mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 16mm, 17mm, 18mm, 19mm

-  **Composición:**  
 (11x) Chaves de pipa hex: 8mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 16mm, 17mm, 18mm, 19mm

REF			
8572	385x170mm	2,5kg	5x

 Módulo 7 peças chave hexagonal tubular  
 Módulo 7 piezas llave hexagonal tubular



 Módulo 6 chaves de travão hexagonais 6-24mm  
 Módulo 6 llaves de freno hexagonales 6-24mm





Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8517V

**Composição:**  
(7x) Chaves 6-7x104mm, 8-9x110mm, 10-11x118mm  
12-13x138mm, 14-15x145mm, 16-17x155mm, 18-19x164mm

**Composición:**  
(7x) Llaves 6-7x104mm, 8-9x110mm, 10-11x118mm  
12-13x138mm, 14-15x145mm, 16-17x155mm, 18-19x164mm

REF			
8598	385x170mm	1,3kg	5x

**Composição:**  
(6x) Chaves: 6-8mm, 10-12mm, 13-14mm, 15-17mm  
19-21mm, 22-24mm

**Composición:**  
(6x) Llaves: 6-8mm, 10-12mm, 13-14mm, 15-17mm  
19-21mm, 22-24mm

REF			
8517	385x170mm	1,15kg	5x



 Módulo 6 chaves articuladas estriadas 8-19mm  
 Módulo 6 llaves articuladas estriadas 8-19mm



Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8606V

 Módulo 8 chaves de luneta estriadas 6-22mm  
 Módulo 8 llaves de estrella acodadas 6-22mm



Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8524V

**Composição:**  
(6x) Chaves: 8-9x200mm, 10-11x215mm, 12-13x235mm  
14-15x245mm, 16-17x260mm, 18-19x275mm



**Composición:**  
(6x) Llaves: 8-9x200mm, 10-11x215mm, 12-13x235mm  
14-15x245mm, 16-17x260mm, 18-19x275mm

REF			
8606	385x170mm	1,5kg	5x

**Composição:**  
(8x) Chaves: 6-7mm, 8-9mm, 10-11mm, 12-13mm  
14-15mm, 16-17mm, 18-19mm, 20-22mm

**Composición:**  
(8x) Llaves: 6-7mm, 8-9mm, 10-11mm, 12-13mm  
14-15mm, 16-17mm, 18-19mm, 20-22mm

REF			
8524	385x170mm	1kg	5x


 Módulo 17 chaves boca luneta estriada 6-22mm  
 Módulo 17 llaves combinadas estrella 6-22mm






Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8518V

 **Composição:**  
 (17x) Chaves 6mm, 7mm, 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 16mm, 17mm, 18mm, 19mm, 20mm, 21mm, 22mm


 **Composición:**  
 (17x) Llaves 6mm, 7mm, 8mm, 9mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 16mm, 17mm, 18mm, 19mm, 20mm, 21mm, 22mm


REF			
8518	385x170mm	1kg	5x

 Módulo 5 chaves luneta curva estriada 8-22mm  
 Módulo 5 llaves estrella media luna 8-22mm



 **Composição:**  
 (5x) Chaves 8-10x125mm, 11-13x145mm, 14-15x170mm, 17-19x190mm, 20-22x225mm

 **Composición:**  
 (5x) Llaves 8-10x125mm, 11-13x145mm, 14-15x170mm, 17-19x190mm, 20-22x225mm

REF			
8596	385x170mm	1,3kg	5x


 Módulo 4 chaves de luneta estriadas 21-32mm  
 Módulo 4 llaves estrella acodadas 21-32mm




Módulo vazio / Módulo vacío





REF 8525V


 **Composição:**  
 (4x) Chaves 21-23mm, 24-27mm, 25-28mm, 30-32mm

 **Composición:**  
 (4x) Llaves 21-23mm, 24-27mm, 25-28mm, 30-32mm

REF			
8525	385x170mm	1kg	5x

 Módulo 6 chaves de luneta em S 8-19mm  
 Módulo 6 llaves de estrella en S 8-19mm





 **Composição:**  
 (6x) Chaves 8-9x125mm, 10-11x140mm, 12-13x160mm, 14-15x190mm, 16-17x225mm, 18-19x235mm

 **Composición:**  
 (6x) Llaves 8-9x125mm, 10-11x140mm, 12-13x160mm, 14-15x190mm, 16-17x225mm, 18-19x235mm

REF			
8594	385x170mm	950gr	5x





 Módulo 10 chaves de boca 6-32mm  
 Módulo 10 llaves fijas de boca 6-32mm



Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8526V

 Módulo 12 chaves boca luneta estriada roquete 8-19mm  
 Módulo 12 llaves combinadas con carraca 8-19mm




Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8591V




 **Composição:**  
(10x) Chaves 6-7mm, 8-9mm, 10-11mm, 12-13mm, 14-15mm, 16-17mm, 18-19mm, 20-22mm, 24-27mm, 30-32mm



 **Composición:**  
(10x) Llaves 6-7mm, 8-9mm, 10-11mm, 12-13mm, 14-15mm, 16-17mm, 18-19mm, 20-22mm, 24-27mm, 30-32mm

REF			
8526	385x170mm	1kg	5x

 **Composição:**  
(12x) Chaves 8x140mm, 9x150mm, 10x160mm, 11x165mm, 12x170mm, 13x180mm, 14x190mm, 15x200mm, 16x205mm, 17x225mm, 18x240mm, 19x250mm

 **Composición:**  
(12x) Llaves 8x140mm, 9x150mm, 10x160mm, 11x165mm, 12x170mm, 13x180mm, 14x190mm, 15x200mm, 16x205mm, 17x225mm, 18x240mm, 19x250mm

REF			
8591	385x170mm	1,7kg	5x



 Módulo 5 chaves boca luneta estriada 24-32mm  
 Módulo 5 llaves combinadas estrella 24-32mm



Módulo vazio / Módulo vacío



REF 8527V


 Módulo 8 chaves boca luneta roquete flexível 8-19mm  
 Módulo 8 llaves combinadas carraca flexible 8-19mm







Módulo vazio / Módulo vacío





REF 8597V

 **Composição:**  
(5x) Chaves 24mm, 27mm, 29mm, 30mm, 32mm

 **Composición:**  
(5x) Llaves 24mm, 27mm, 29mm, 30mm, 32mm

REF			
8527	375x343mm	1kg	5x

 **Composição:**  
(8x) Chaves 8x140mm, 10x160mm, 11x160mm, 13x175mm, 14x190mm, 16x210mm, 18x240mm, 19x250mm

 **Composición:**  
(8x) Llaves 8x140mm, 10x160mm, 11x160mm, 13x175mm, 14x190mm, 16x210mm, 18x240mm, 19x250mm

REF			
8597	385x170mm	1,3kg	5x



Módulo chaves boca roquete e bits 1/4"



Módulo llaves cabinada con carraca y puntas 1/4"



#### Composição:

(13x) Chaves boca luneta com roquete: 8,9,10,11,12,13,14  
15,16,17,19,21,22mm  
(9x) Chaves umbrako em L: 1.5,2,2.5,3,4,5,6,8,10mm  
(23x) Chaves de caixa com bit: torx T8,T10,T15,T20,T25,T30,T40  
hexagonal: 3,4,5,6,7,8mm, phillips PH1,PH2,PH3  
pozidriv PZ1, PZ2, PZ3, Fenda SI3, SI4, SI5, SI6



#### Composición:

(13x) Llaves combinadas con carraca: 8,9,10,11,12,13,14  
15,16,17,19,21,22mm.  
(9x) Llaves umbrako en L: 1.5,2,2.5,3,4,5,6,8,10mm  
(23x) Llaves de vaso con punta: Torx T8,T10,T15,T20,T25,T30,T40  
hexagonal: 3,4,5,6,7,8mm, Phillips PH1,PH2,PH3  
pozidriv PZ1, PZ2, PZ3, plana SI3, SI4, SI5, SI6

REF

8569





545x425mm

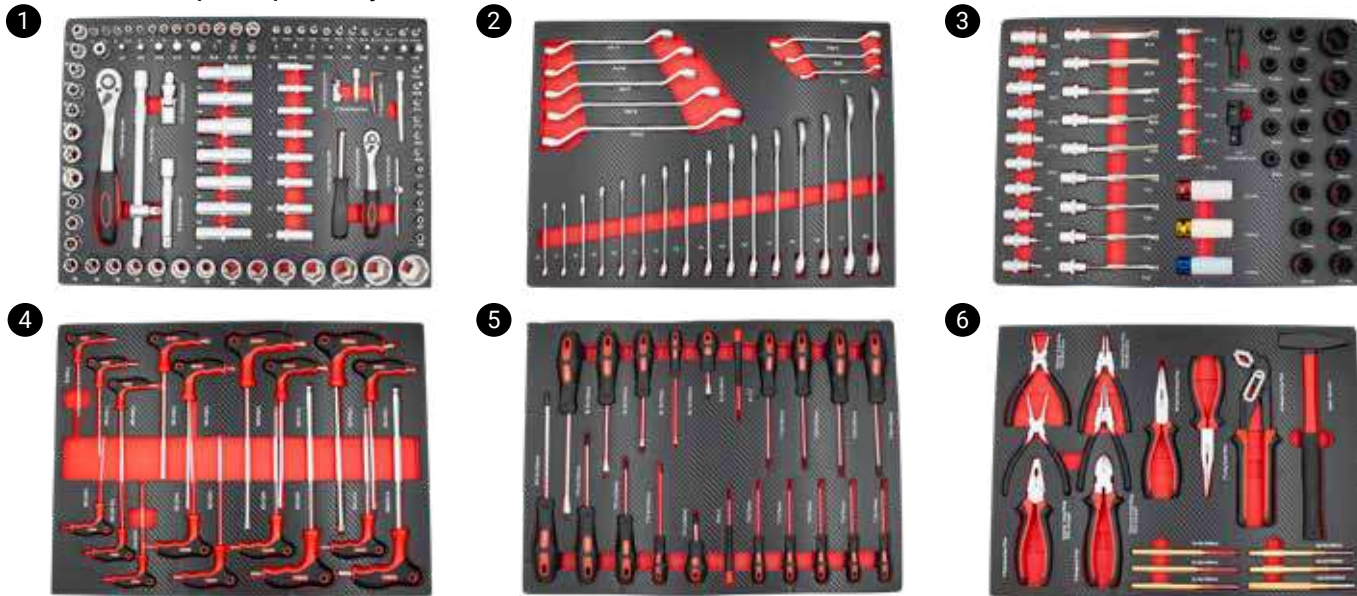


4kg



2x

 Kit módulos 236 peças para 6 gavetas  
 Kit módulos 236 piezas para 6 cajones



 **Composição:**

**Módulo 1:** (2x) Roquetes 1/2", 1/4", (4x) Aumentos 1/4" (100mm, 50mm), 1/2" (125mm, 250mm), (2x) Cardans 1/2", 1/4"  
(1x) Adaptador 3/8"x1/2", (1x) Corrediço 1/4", (1x) Adaptador 1/4" (3x) Chave hexagonal 1.5,2,2.5mm  
(13x) Chaves caixa 1/4" 4,4.5,5,5.5,6,7,8,9,10,11,12,13,14mm, (17x) Chaves caixa 1/2" 10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,24,27,30,32mm,  
(8x) Chaves caixa longa 1/4" 6,7,8,9,10,11,12,13mm (CRV) (7x) Chaves caixa longa 1/2" 14,15,16,17,19,21,22mm (CRV)  
(1x) Adaptador 1/2 (5x) Chaves caixa Torx interior 1/4" E4,E5,E6,E7,E8 (8x) Chaves caixa Torx interior 1/2" E10,E11,E12,E14,E16,E18,E20,E24  
(17x) Bits H7,H8,H10,H12,H14,SL8,SL10, SL12,PH3,PH4,PZ3,PZ4, T40,T45,T50,T55,T60  
(18x) Chaves de caixa com bit T30,T27,T25,T20,T15,T10, SL4,SL5.5,SL6.5,HW3,HW4,HW5,HW6,PH1, PH2,PZ1,PZ2

**Módulo 2:** (16x) Chaves combinadas 6,7,8,9,10,11,12,13,14,15, 16,17,18,19,21,22mm  
(8x) Chaves luneta 6\*7-8\*9-10\*11-12\*13-14\*15-16\*17-18\*19-20\*22mm

**Módulo 3:** (20x) Chaves de caixa impacto 1/2" 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,27,27,30,32mm  
(1x) Cardan universal impacto 1/2", (1x) Aumento impacto 1/2" 75mm, (3x) Chaves de impacto 1/2" (com revestimento): 17,19,21mm  
(6x) Bits 1/4" T10,T15,T20,T25,T27,T30, (10x) Chaves de caixa 1/2" com bit H6,H7,H8,H9,H10,H12,H14, H17,H19,H22,  
(9x) Chaves de caixa 1/2" com bit longo: T40,T45,T50,T55,T60,T70, M10,M12,M14.

**Módulo 4:** (18x) Chaves em T: 2x100,2.5x100,3x100, 4x150,5x150,6x150,7x150, 8x200,10x200mm; T10x75,T15x100,T20x100, T25x150,T27x150,-  
T30x150, T40x150,T45x200, T50x200mm

**Módulo 5:** (19x) Chaves de punho: PH0x100,PH1x75,PH2x100, PH2x38,PH3x150,SL3x100, SL5\*75,SL6\*100,SL6\*38, SL8\*150,T6\*75,T7\*75,T8\*75,  
T9\*75,T10\*75,T15\*100, T20\*100-T25\*100, T30\*100, (2x) Chaves de punho: SL2,PH0.

**Módulo 6:** (1x) Alicate de bomba de água 250mm (1x) Martelo mecânico 300gr (1x) Alicate universal 175mm (1x) Alicate pontas longas curvo 200mm  
(1x) Alicate pontas 200mm, (1x) Alicate corte 175mm (4x) Alicate freios fechar curvo / alicate freios abrir curvo Alicate freios abrir reto / alicate freios  
fechar reto 150mm, (6x) Punções cilíndricas 3x150,4x150, 5x150, 6x150, 8x150, 10x150mm (CRV)

 **Composición:**

**Módulo 1** (2x) Carracas 1/2", 1/4" (4x) Alargaderas 1/4" (100mm, 50mm), 1/2" (125mm, 250mm), (2x) Articulações de 1/2", 1/4"  
(1x) Adaptador 3/8"x1/2" (1x) Corredizo 1/4", (1x) Adaptador 1/4", (3x) Llaves hexagonal L 1.5,2,2.5mm, (13x) Llaves de vaso 1/4" 4,4.5,5,5.5,6,7,8,9,  
10,11,12,13,14mm, (17x) Llaves de vaso 1/2" 10,11,12,13,14,15,16,17, 18,19,20,21,22,24,27, 30,32mm  
(8x) Llaves de vaso largas 1/4" 6,7,8,9,10,11,12,13mm (7x) Llaves de vaso largas 1/2" 14,15,16,17,19,21,22mm, (1x) Adaptador 1/2  
(5x) Llaves de vaso torx interior 1/4" E4,E5,E6,E7,E8 (8x) Llaves de vaso torx interior 1/2" E10,E11,E12,E14,E16, E18,E20,E24 (17x) Puntas  
H7,H8,H10,H12,H14,SL8,SL10, SL12,PH3,PH4,PZ3,PZ4,T40, T45,T50,T55,T60 (18x) Llaves de vaso con punta T30,T27,T25,T20,T15,T10 T8,S-  
L4,SL5.5,SL6.5,HW3,HW4,HW5,HW6,PH1, PH2,PZ1,PZ2

**Módulo 2** (16x) Llaves combinadas 6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,21,22mm  
(8x) llaves acodadas 6x7,8x9,10x11,12x13,14x15,16x17,18x19, 20x22mm

**Módulo 3** (20x) Llaves de impacto de 1/2" 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,27,27,30,32mm, (1x) Articulacion impacto 1/2"  
(1x) Alargadera impacto 1/2" 75mm, (3x) Llaves de impacto 1/2" (con revestimiento): 17,19,21mm, (6x) Puntas 1/4" T10,T15,T20,T25,T27,T30  
(10x) Llaves de vaso de 1/2" con puntas H6,H7,H8,H9,H10,H12,H14, H17,H19,H22, (9x) Llaves de vaso de 1/2" con punta larga: T40,T45,T50,T55,  
T60,T70,M10,M12,M14.

**Módulo 4** (18x) Llaves en T: 2\*100,2.5\*100,3\*100,4\*150, 5\*150,6\*150,7\*150,8\*200, 10\*200mm;T10\*75,T15\*100, T20\*100,T25\*150,T27\*150,  
T30\*150,T40\*150,T45\*200,T50\*200mm

**Módulo 5** (19x) Destornilladores: PH0\*100,PH1\*75,PH2\*100, PH2\*38,PH3\*150,SL3\*100, SL5\*75,SL6\*100,SL6\*38, SL8\*150,T6\*75,T7\*75,T8\*75,  
T9\*75,T10\*75,T15\*100, T20\*100-T25\*100,T30\*100 (2x) Destornilladores: SL2,PH0.

**Módulo 6** (1x) Alicate bomba de agua 250mm, (1x) Martillo mecánico 300gr, (1x) Alicate universal 175mm, (1x) Alicate de punta larga curvada  
200mm (1x) Alicate de punta larga 200 mm, (1x) Alicate corte 175 mm (acero al carbono), (4x) Alicates puntas interior curvo / alicate puntas  
exterior curvo Alicate puntas interior recto / alicate puntas interior curvo 150mm (acero al carbono) (6x) Punzones cil. 3x150,4x150,5x150,6x150,  
8x150,10x150mm

REF



86236

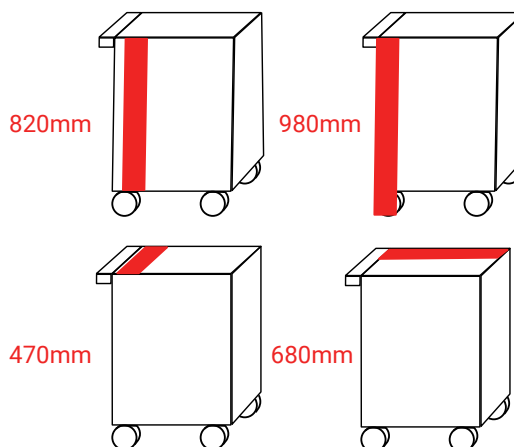


21kg



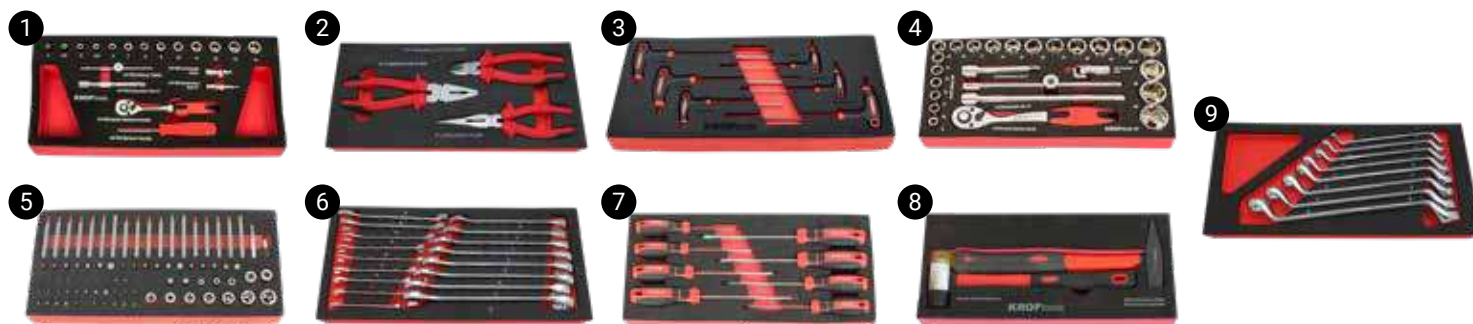
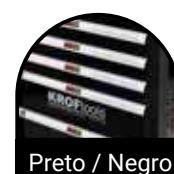
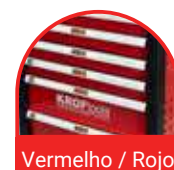
1x

 Carro de ferramentas 7 gavetas 174 peças  
 Carro de herramientas 7 cajones 174 piezas




Possibilidade de escolha na cor:


Possibilidade de elegir en color:



Módulo	Referência	Quantidade	Descrição
Módulo 1	8511	19x	Chaves caixa 1/4"
Módulo 2	8512	3x	Alicates
Módulo 3	8514	6x	Chaves T umbrako
Módulo 4	8515	26x	Chaves caixa 1/2" e roquete
Módulo 5	8516	85x	Bits
Módulo 6	8518	17x	Boca luneta 6-22mm
Módulo 7	8520	8x	Chaves fenda e cruz
Módulo 8	8522	2x	Martelos
Módulo 9	8524	8x	Chaves luneta curva 6-22mm

Modulo	Referencia	Cantidad	Descripción
Módulo 1	8511	19x	Llaves vaso 1/4"
Módulo 2	8512	3x	Alicates
Módulo 3	8514	6x	Llaves T umbrako
Módulo 4	8515	26x	Llaves vaso 1/2" y carraca
Módulo 5	8516	85x	Puntas
Módulo 6	8518	17x	Llaves combinadas 6-22mm
Módulo 7	8520	8x	Llaves planas y phillips
Módulo 8	8522	2x	Martillos
Módulo 9	8524	8x	Llaves combinadas curvas 6-22mm

 **Dimensões carro:**  
 Altura: 980mm (com rodas), 820mm (sem rodas)  
 Largura: 470mm, Comprimento: 680mm  
**Dimensões gavetas:** (5x) 65x390x530mm  
 (2x) 145x390x530mm

 **Dimensiones carro:**  
 Altura 980mm (con ruedas), 820mm (sin ruedas)  
 Ancho: 470mm Longitud: 680mm  
**Dimensiones cajones:** (5x) 65x390x530mm  
 (2x) 145x390x530 mm

REF

8501

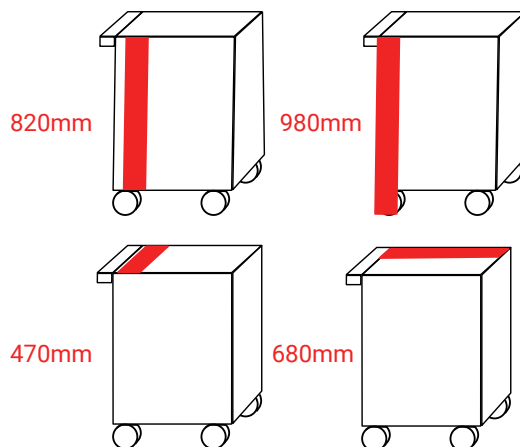


63,51kg



1x

 Carro de ferramentas 7 gavetas 237 peças  
 Carro de herramientas 7 cajones 237 piezas

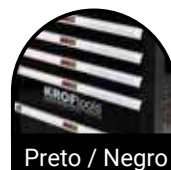


Possibilidade de escolha na cor:

Posibilidad de elegir en color:



Vermelho / Rojo





Preto / Negro



Módulos	Referência	Quantidade	Descrição
Módulo 1	REF 8510	42x	Chaves de caixa 1/4"
Módulo 2	REF 8511	19x	Chaves de caixa 1/4"
Módulo 3	REF 8512	3x	Alicates
Módulo 4	REF 8513	4x	Alicates de freios
Módulo 5	REF 8515	26x	Chaves de caixa 1/2" e roquete
Módulo 6	REF 8516	85x	Bits
Módulo 7	REF 8517	6x	Chaves de travão 6~24mm
Módulo 8	REF 8518	17x	Boca luneta 6~22mm
Módulo 9	REF 8520	8x	Chaves de fenda e cruz
Módulo 10	REF 8522	2x	Martelos
Módulo 11	REF 8523	2x	Alicates
Módulo 12	REF 8524	8x	Chaves luneta 6~22mm
Módulo 13	REF 8526	10x	Chaves de boca 6~32mm
Módulo 14	REF 8527	5x	Chaves boca luneta 24~42mm

Módulos	Referencia	Cantidad	Descripción
Módulo 1	REF 8510	42x	Llaves de vaso de 1/4"
Módulo 2	REF 8511	19x	Llaves de vaso de 1/4"
Módulo 3	REF 8512	3x	Alicates
Módulo 4	REF 8513	4x	Alicates de arandelas
Módulo 5	REF 8515	26x	Chaves de vaso de 1/2" y carraca
Módulo 6	REF 8516	85x	Puntas
Módulo 7	REF 8517	6x	Llaves de freno 6~24mm
Módulo 8	REF 8518	17x	Llaves combinadas 6~22mm
Módulo 9	REF 8520	8x	Destornilladores planos y phillips
Módulo 10	REF 8522	2x	Martillos
Módulo 11	REF 8523	2x	Alicates
Módulo 12	REF 8524	8x	Llaves estrella 6~22mm
Módulo 13	REF 8526	10x	Llaves combinadas 6~32mm
Módulo 14	REF 8527	5x	Llaves combinadas 24~42mm

 **Dimensões carro:** 980mm (com rodas), 820mm (sem rodas)  
Largura: 470mm, Comprimento: 680mm  
**Dimensões gavetas:** (5x) 65x390x530mm  
(2x) 145x390x530mm

 **Dimensiones carro:** 980mm (con ruedas), 820mm (sin ruedas)  
Ancho: 470mm, Longitud: 680mm  
**Dimensiones cajones:** (5x) 65x390x530mm  
(2x) 145x390x530mm

REF



8500

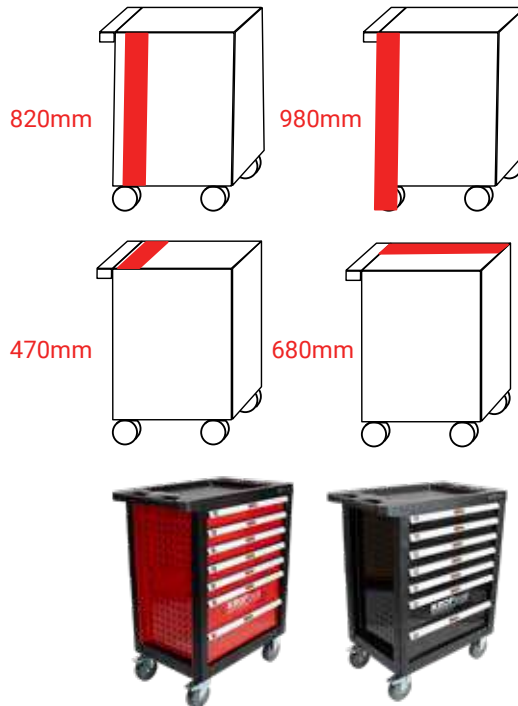


68,90kg



1x

 Carro de ferramentas 7 gavetas 259 peças  
 Carro de herramientas 7 cajones 259 piezas




Possibilidade de escolha na cor:


Posibilidad de elegir en color:



Módulos	Referência	Quantidade	Descrição
Módulo 1	8510	42x	Chaves caixa 1/4"
Módulo 2	8511	19x	Chaves caixa 1/4"
Módulo 3	8512	3x	Alicates
Módulo 4	8513	4x	Alicates de freios
Módulo 5	8514	6x	Chaves T umbrako
Módulo 6	8515	26x	Chaves caixa 1/2" e roquetes
Módulo 7	8516	85x	Bits
Módulo 8	8517	6x	Chaves de travão 6-24mm
Módulo 9	8518	17x	Chaves boca luneta 6-22mm
Módulo 10	8519	7x	Chaves torx T10-T40
Módulo 11	8520	8x	Chaves fenda e cruz
Módulo 12	8521	6x	Limas
Módulo 13	8522	2x	Martelos
Módulo 14	8523	2x	Alicates
Módulo 15	8524	8x	Chaves luneta 6~22mm
Módulo 16	8525	4x	Chaves luneta 21~32mm
Módulo 17	8526	10x	Chaves boca 6~32mm
Módulo 18	8527	5x	Chaves boca luneta 24~32mm
Módulo 19	8574	9x	Punções e saca cavilhas

Módulos	Referencia	Cantidad	Descripción
Módulo 1	8510	42x	Llaves vaso 1/4"
Módulo 2	8511	19x	Llaves vaso 1/4"
Módulo 3	8512	3x	Alicates
Módulo 4	8513	4x	Alicates arandelas
Módulo 5	8514	6x	Llaves umbrako
Módulo 6	8515	26x	Llaves de vaso
Módulo 7	8516	85x	Puntas
Módulo 8	8517	6x	LLaves de frenos
Módulo 9	8518	17x	Llaves combinadas
Módulo 10	8519	7x	Destornilladores Torx
Módulo 11	8520	8x	Destornilladores Planos y Phillips
Módulo 12	8521	6x	Limas
Módulo 13	8522	2x	Martillos
Módulo 14	8523	2x	Alicates
Módulo 15	8524	8x	Llaves acodadas 6-22mm
Módulo 16	8525	4x	Llaves acodadas 21-32mm
Módulo 17	8526	10x	Llaves boca 6-32mm
Módulo 18	8527	5x	Llaves combinadas 24-32mm
Módulo 19	8574	9x	Botadores



 **Dimensões carro:** Altura (com rodas): 980mm, Altura: 820mm; Largura: 470mm, Comprimento: 680mm  
**Dimensões gavetas:** (5x) 65x390x530mm  
 (2x) 145x390x530mm

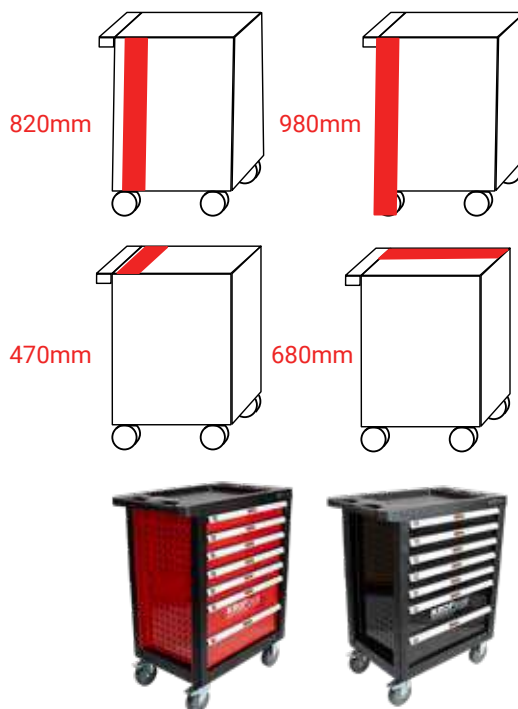
 **Dimensiones carro:** Altura (con ruedas) 980mm, Altura 820mm, Ancho: 470mm, Longitud: 680mm  
**Dimensiones cajones:** (5x) 65x390x530mm  
 (2x) 145x390x530mm

REF  
8502

  
74,32kg

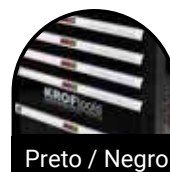
  
1x

 Carro ferramenta 7 gavetas 353 peças  
 Carro herramientas 7 cajones 353 piezas




Possibilidade de escolha na cor:


Posibilidad de elegir en color:





Módulos	Referência	Quantidade	Descrição
Módulo 1	8510	42x	Chaves caixa 1/4"
Módulo 2	8511	19x	Chaves caixa 1/4"
Módulo 3	8512	3x	Alicates
Módulo 4	8513	4x	Alicates freios
Módulo 5	8515	26x	Chaves caixa e roquete 1/2"
Módulo 6	8516	85x	Bits
Módulo 7	8517	6x	Chaves travão 6-24mm
Módulo 8	8518	17x	Chaves boca luneta 6-22mm
Módulo 9	8520	8x	Chaves fenda e cruz
Módulo 10	8522	2x	Martelos
Módulo 11	8523	2x	Alicates
Módulo 12	8524	8x	Chaves luneta 6-22mm
Módulo 13	8526	10x	Chaves boca 6-32mm
Módulo 14	8527	5x	Chaves boca luneta 24-32mm
Módulo 15	8528	7x	Ferramentas medição
Módulo 16	8529	101x	Alicate rebitar e rebites
Módulo 17	8537	7x	Chaves inglesa e agrafador e x-ato
Módulo 18	8571	1x	12 Compartimentos de arrumação

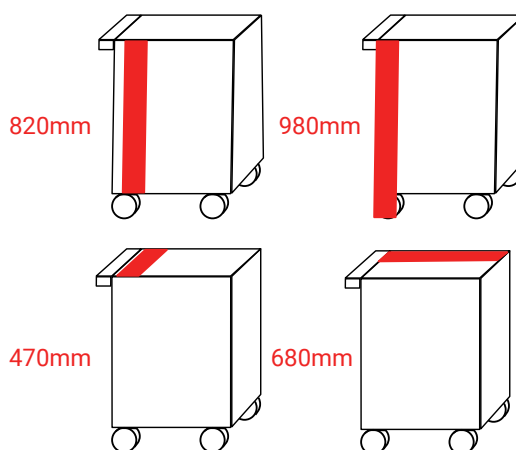
Módulos	Referência	Cantidad	Descripción
Módulo 1	8510	42x	Llaves vaso 1/4"
Módulo 2	8511	19x	Llaves vaso 1/4"
Módulo 3	8512	3x	Alicates
Módulo 4	8513	4x	Alicates arandelas
Módulo 5	8515	26x	Llaves vaso y carraca 1/2"
Módulo 6	8516	85x	Puntas
Módulo 7	8517	6x	Llaves de freno
Módulo 8	8518	17x	Llaves combinadas 6-22mm
Módulo 9	8520	8x	Destornilladores planos y phillips
Módulo 10	8522	2x	Martillos
Módulo 11	8523	2x	Alicates
Módulo 12	8524	8x	Llaves acodadas 6-22mm
Módulo 13	8526	10x	Llaves bocas 6-32mm
Módulo 14	8527	5x	Llaves combinadas 24-32mm
Módulo 15	8528	7x	Herramientas medición
Módulo 16	8529	101x	Alicate remachar y remaches
Módulo 17	8537	7x	Grapadora, llaves inglesas y cutter
Módulo 18	8571	1x	12 Compartimentos de arrumación

 **Dimensões carro:** Altura (com rodas): 980mm, Altura: 820mm; Largura: 470mm, Comprimento: 680mm  
**Dimensões gavetas:** (5x) 65x390x530mm (2x) 145x390x530mm

 **Dimensiones carro:** Altura (con ruedas) 980mm, Altura 820mm, Ancho: 470mm, Longitud: 680mm  
**Dimensiones cajones:** (5x) 65x390x530mm (2x) 145x390x530mm

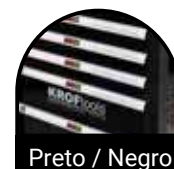
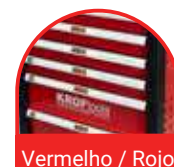
REF	Cor / Color		
8353VER	Vermelho / Rojo	72,4kg	1x
8353PRE	Preto / Negro	72,4kg	1x

 Carro de ferramentas 7 gavetas 160 peças  
 Carro de herramientas 7 cajones 160 piezas




Possibilidade de escolha na cor:


Posibilidad de elegir en color:



Módulo	Quantidade	Descrição
Módulo 1	68x	Chaves de caixa e roquete 1/4", 3/8", 1/2"
Módulo 2	35x	Chaves boca luneta, luneta e bocas
Módulo 3	34x	Chaves fenda e cruz electricista
Módulo 4	9x	Alicates
Módulo 5	14x	Martelos e chaves T umbrako e torx

Módulo	Cantidad	Descripción
Módulo 1	68x	Llaves de vaso y carraca 1/4", 3/8", 1/2"
Módulo 2	35x	Llaves combinadas, acodadas y bocas
Módulo 3	34x	Llaves planas y phillips electricista
Módulo 4	9x	Alicates
Módulo 5	14x	Martillos y llaves T umbrako y torx

 **Dimensões carro:** Altura: 980mm  
 Largura: 470mm, Comprimento: 680mm  
**Dimensões gavetas:** (5x) 65x390x530mm  
 (2x) 145x390x530mm

 **Dimensiones carro:** Altura 980mm  
 Ancho: 470mm, Longitud: 680mm  
**Dimensiones cajones:** (5x) 65x390x530mm  
 (2x) 145x390x530mm

REF

8612





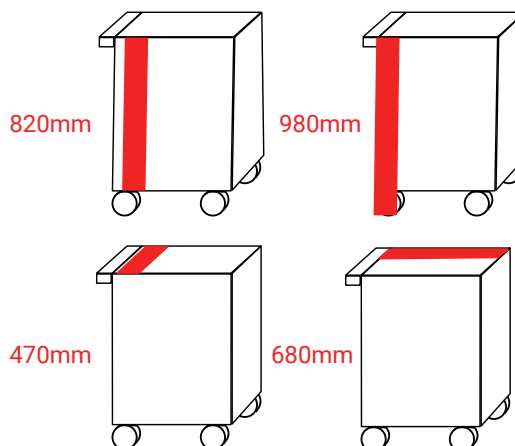
65kg



1x

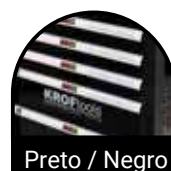
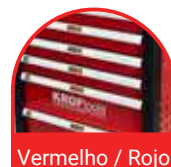


 Carro de ferramentas 7 gavetas com ferramenta 171 peças  
 Carro de herramientas 7 cajones con herramienta 171 piezas




Possibilidade de escolha na cor:


Posibilidad de elegir en color:



Módulo	Quantidade	Descrição
Módulo 1	107x	Chaves de caixa e roquetes
Módulo 2	9x	Martelos e alicates
Módulo 3	30x	Chaves de punho e chaves em L
Módulo 4	25x	Chaves de luneta

Módulo	Cantidad	Descripción
Módulo 1	107x	Llaves de vaso y carracas
Módulo 2	9x	Martillos y Alicates
Módulo 3	30x	Destornilladores y llaves en L
Módulo 4	25x	Llaves acodadas

 **Dimensões carro:** altura: 980mm  
Largura: 470mm, comprimento: 680mm  
**Dimensões gavetas:** (5x) 65x390x530mm  
(2x) 145x390x530mm

 **Dimensiones carro:** altura 980mm  
Ancho: 470mm, longitud: 680mm  
**Dimensiones cajones:** (5x) 65x390x530mm  
(2x) 145x390x530mm

REF



8614

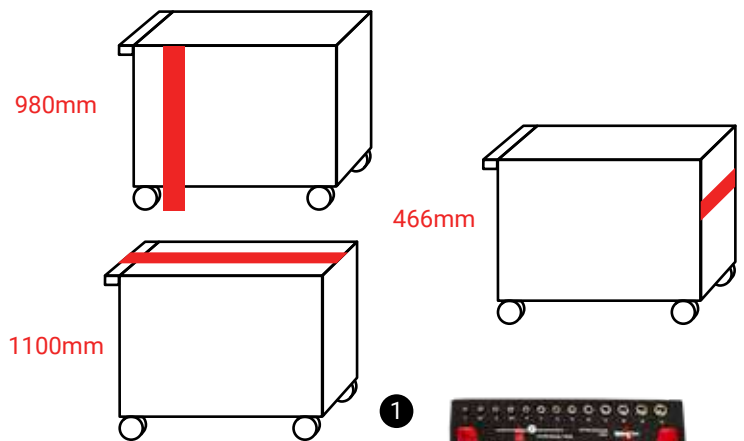


66kg




1x

-  Carro ferramenta 14 gavetas 354 peças  
 Carro herramientas 14 cajones 354 piezas



Módulos	Referência	Quantidade	Descrição
Módulo 1	REF 8511	19x	Chave caixa 1/4"
Módulo 2	REF 8512	3x	Alicates
Módulo 3	REF 8513	4x	Alicates de freios
Módulo 4	REF 8514	6x	Chaves T umbrako
Módulo 5	REF 8515	26x	Chaves caixa 1/2" e roquete
Módulo 6	REF 8516	85x	Bits
Módulo 7	REF 8517	6x	Chaves travão
Módulo 8	REF 8518	17x	Chaves boca luneta
Módulo 9	REF 8519	8x	Torx com punho T10-T40
Módulo 10	REF 8520	8x	Fenda e cruz
Módulo 11	REF 8522	2x	Martelos
Módulo 12	REF 8523	2x	Alicates
Módulo 13	REF 8524	8x	Chaves luneta 21-32mm
Módulo 14	REF 8525	4x	Chaves luneta 6-32mm
Módulo 15	REF 8626	10x	Chaves bocas 6-32mm
Módulo 16	REF 8528	7x	Ferramenta medição
Módulo 17	REF 8529	101x	Alicate de rebites e rebites
Módulo 18	REF 8537	-	Compartimentos de arrumação
Módulo 19	REF 8571	7x	Chaves inglesas, agrafador e x-ato
Módulo 20	REF 8572	11x	Chaves de cachimbo 8-19mm
Módulo 21	REF 8573	20x	Chave de caixa 3/8" 8-24mm

Módulos	Referencia	Cantidad	Descripción
Módulo 1	REF 8511	19x	Llaves vaso 1/4"
Módulo 2	REF 8512	3x	Alicates
Módulo 3	REF 8513	4x	Alicates de arandelas
Módulo 4	REF 8514	5x	Llaves T umbrako
Módulo 5	REF 8515	26x	Llaves vaso 1/2" y carraca
Módulo 6	REF 8516	85x	Puntas
Módulo 7	REF 8517	6x	Llaves freno 6-24mm
Módulo 8	REF 8518	17x	Llaves combinadas
Módulo 9	REF 8519	8x	Destornilladores torx T10-T40
Módulo 10	REF 8520	8x	Desornilladores planos y phillips
Módulo 11	REF 8522	2x	Martillos
Módulo 12	REF 8523	2x	Alicates
Módulo 13	REF 8524	8x	Llaves estrella 6-22mm
Módulo 14	REF 8525	4x	Llaves estrella 21-32mm
Módulo 15	REF 8626	10x	Llaves bocas 6-32mm
Módulo 16	REF 8528	7x	Herramienta medición
Módulo 17	REF 8529	101x	Remachadora y remaches
Módulo 18	REF 8537	-	Compartimientos de arrumación
Módulo 19	REF 8571	7x	Llaves ajustables, grapadora, cutter
Módulo 20	REF 8572	11x	Llaves pipa 8-19mm
Módulo 21	REF 8573	20x	Llaves de vaso 3/8" 8-24mm

 **Dimensões carro:**

Altura 980mm, Largura 466mm, Comprimento 1110mm (com pega)

**Dimensões gavetas:**

Grandes: (5x) 535x395x60mm, (2x) 535x395x140mm

Pequenas: (5x) 280x395x60mm, (2x) 280x395x140mm

 **Dimensiones carro:**

Altura 980mm, Ancho 466mm, Longitud 1110mm (con mango)

**Dimensiones cajones:**

Grandes: (5x) 535x395x60mm, (2x) 535x395x140mm

Pequeños: (5x) 280x395x60mm, (2x) 280x395x140mm

REF

8354



116kg



1x

- Expositor luminoso 2M
- Expositor luminoso ferramentas 2M



- Display para chaves de fenda
- Display para destornilladores planos



<ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensões: Largura: 215mm, comprimento: 460mm</li> <li>Dimensiones: Ancho: 215mm, longitud: 460mm</li> </ul>		
REF		
DISP5	2kg	1x

- Display para chaves de caixa
- Display para llaves de vaso



<ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensões: Largura: 250mm, comprimento: 967mm</li> <li>Dimensiones: Ancho: 250mm, longitud: 967mm</li> </ul>		
REF		
DISP6	3kg	1x

- Display para chaves de caixa
- Display para llaves de vaso



<ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensões: Largura: 250mm, comprimento: 450mm</li> <li>Dimensiones: Ancho: 250mm, longitud: 450mm</li> </ul>		
REF		
DISP7	3kg	1x

- Gancho 100mm
- Gancho 100mm





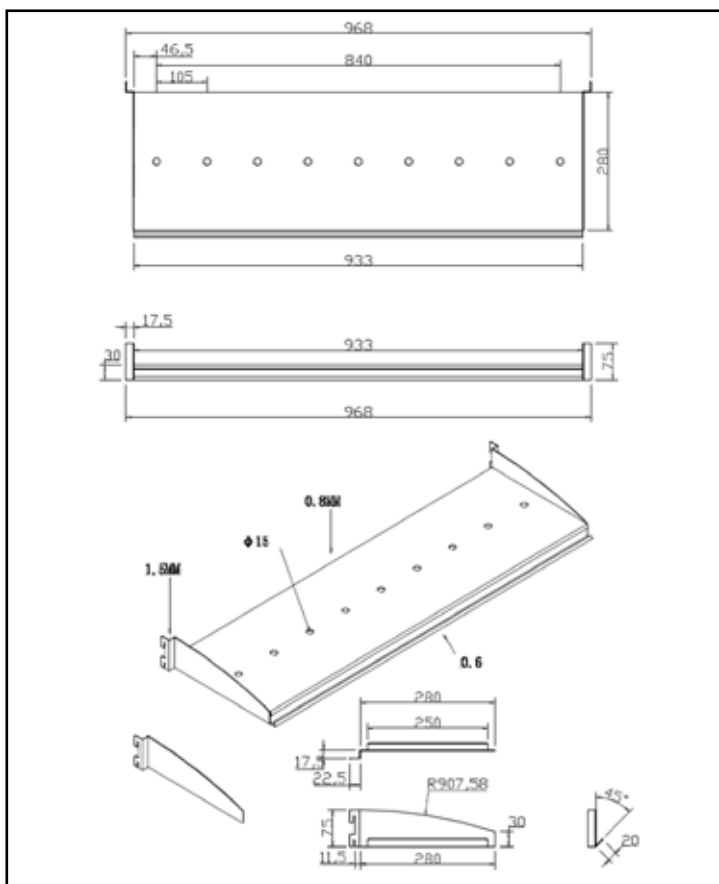
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensões: Comprimento: 100mm</li> <li>Dimensiones: Longitud: 100mm</li> </ul>		
REF		
DISP3	46gr	1x





- Dimensões gerais: 1000x2200x450mm
- Composição: Expositor com (2x) prateleiras 965x350mm (50x) ganchos 100mm
- Dimensiones generales: 1000x2200x450mm
- Composición: Expositor con (2x) estantes 965x350mm (50x) ganchos 100mm

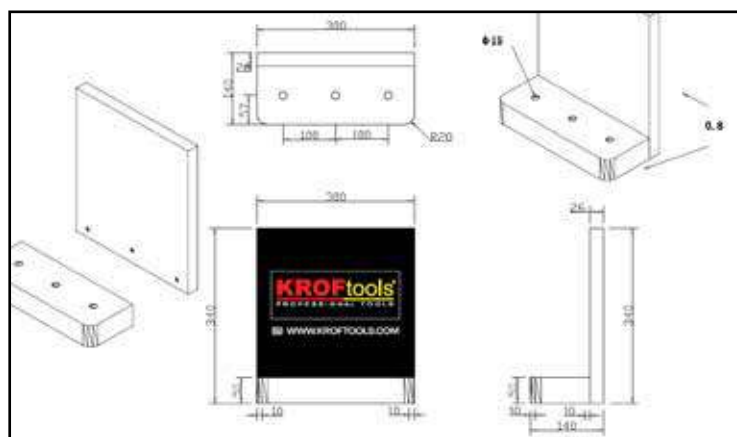
REF		
8595	8kg	1x

 Prateleira 9 pneumáticas 933X280MM  
 Estante 9 neumáticas 933X280MM





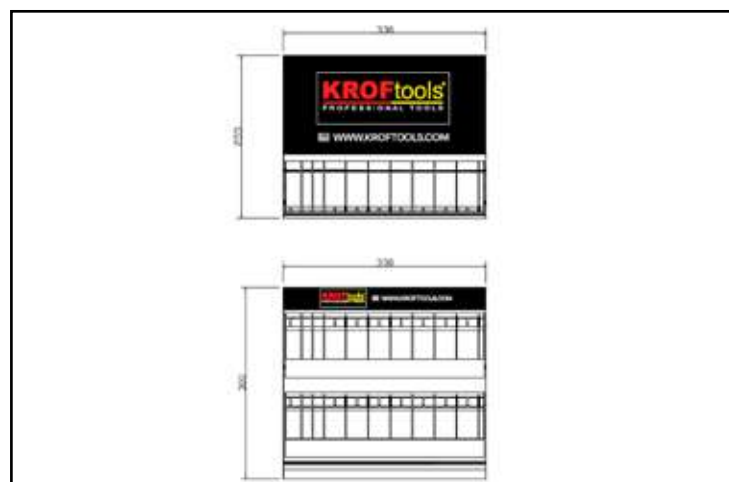
REF		
DISP12	3kg	2x

 Expositor 3 pneumáticas 300X140X340mm  
 Display 3 neumáticas 300X140X340mm



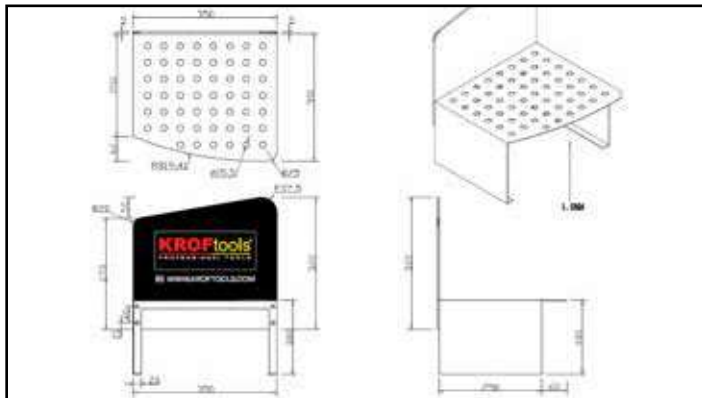
REF		
DISP13	2kg	1x

 Expositor chaves de caixa 330x255x300mm  
 Display llaves de vaso 330x255x300mm



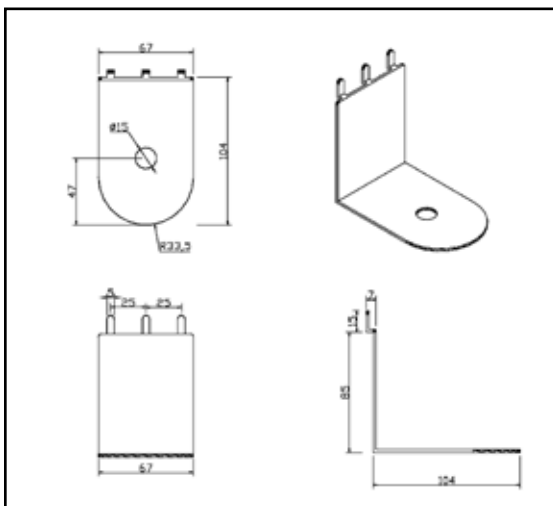
REF		
DISP9	6,5kg	1x

- Expositor 54 chaves punho 350x310mm
- Display 54 destornilladores 350x310mm



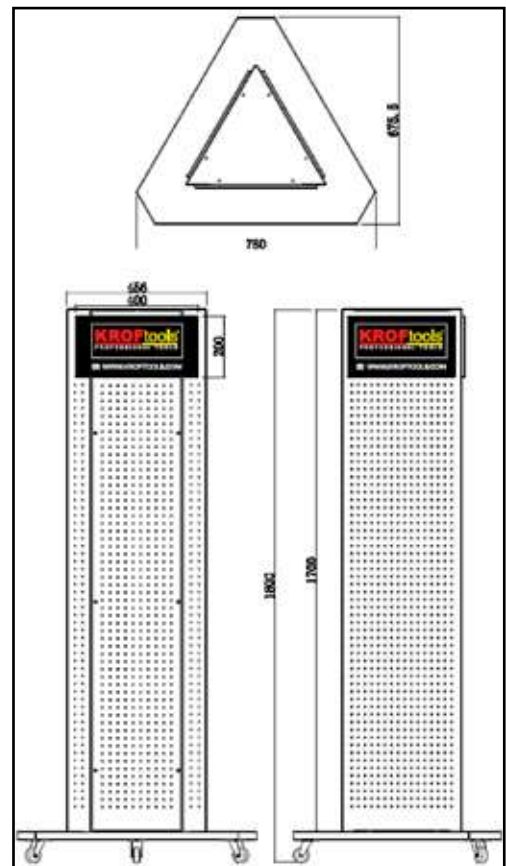
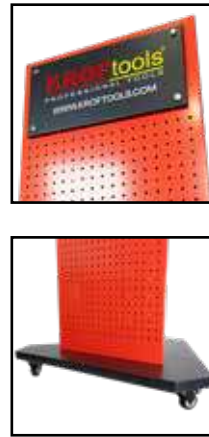
REF		
DISP8	2,5kg	1x

- Gancho para pneumática 104mm
- Gancho para neumática 104mm



REF		
DISP11	20gr	1x

- Expositor triangular móvel 456x1800mm
- Display triangular movil 456x1800mm

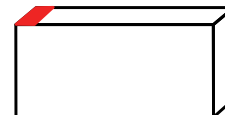


REF		
DISP10	6,9kg	1x

 Armário com persiana 1,5m

 Armário con persiana 1,5m

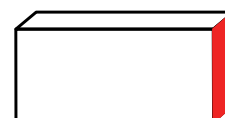

180mm



1500mm



600mm



Gancho



REF 8577 40mm

REF 8578 75mm

Gancho duplo  
Gancho doble

REF 8579 40mm

**Dimensões:**

Altura 600mm, largura 180mm, comprimento 1500mm

**Dimensiones:**

Altura 600mm, ancho 180mm, longitud 1500mm


REF




8507

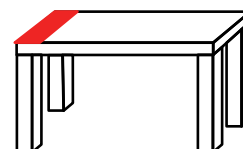
29kg

1x

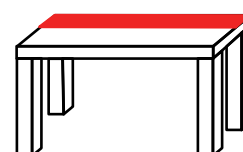
 Banca de trabalho 1,5m

 Banco de trabajo 1,5m

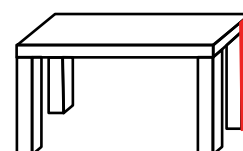

780mm



1500mm



830mm

**Dimensões bancada:**

Altura 830mm, largura 780mm, comprimento: 1500mm.

Peso suportado: 200kg

**Dimensiones banca:**

Altura 830mm, ancho 780mm, longitud: 1500mm.

Peso soportado: 200kg

REF



8506

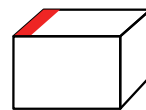
56kg

2x

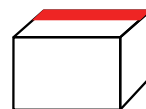
Armário de ferramentas com 4 gavetas vazio  
Cofre de herramientas con 4 cajones vacío



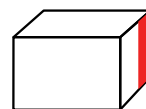
500mm



700mm



460mm



**Dimensões armário:**  
Altura 460mm, largura 500mm, comprimento 700mm.

**Dimensões gavetas:**  
(4x) gavetas 60x535x470mm

**Dimensiones cofre:**  
Altura 460mm, ancho 500mm, longitud 700mm.

**Dimensiones cajones:**  
(4x) cajones 60x535x470mm

REF

8504



29kg

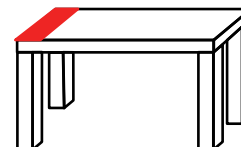


1x

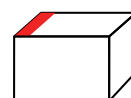
Banca de trabalho 1,5m com armário ferramentas  
Banco de trabajo 1,5m con cofre de herramientas



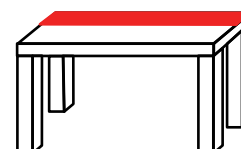
780mm



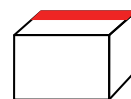
500mm



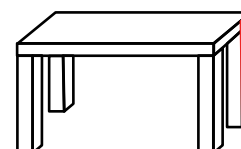
1500mm



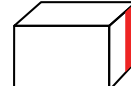
700mm



830mm



460mm



**Dimensões bancada:**  
Altura 830mm, largura 780mm comprimento: 1500mm  
**Peso suportado:** 200kg

**Dimensões armário:**  
Altura 460mm, largura 500mm, comprimento 700mm

**Dimensiones banca:**  
Altura 830mm, ancho 780mm, longitud: 1500mm  
**Peso soportado:** 200kg

**Dimensiones armário:**  
Altura 460mm, ancho 500mm, longitud 700mm

REF



8503

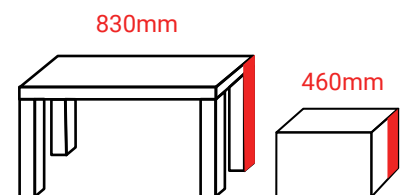
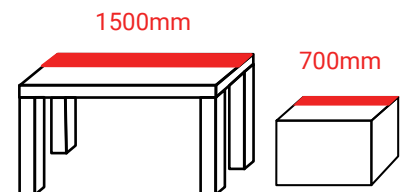
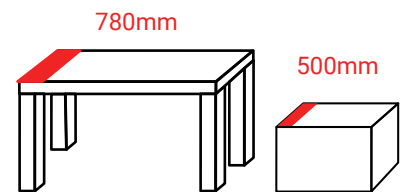
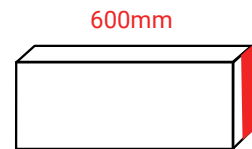
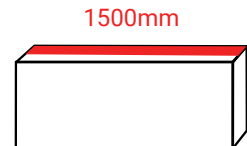
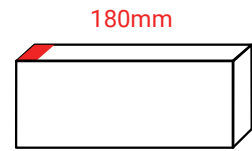


91kg



1x

-  Banca de trabalho com persiana 1,5m + armário de ferramentas 4 gavetas  
 Banca de trabajo con persiana 1,5m + cofre herramientas 4 cajones


**Dimensões:**

- Persiana: Altura 600mm, comprimento 1500mm, largura 180mm
- Armário: Altura 460mm, comprimento 700mm, largura 500mm
- Banca: Altura 830mm, comprimento 1500mm, largura 780mm

Peso suportado banca: 200kg


**Dimensiones:**

- Persiana: Altura 600mm, longitud 1500mm, ancho 180mm
- Cofre: Altura 460mm, longitud 700mm, ancho 500mm
- Banca: Altura 830mm, longitud 1500mm, ancho 780mm

Peso suportado banca: 200kg

REF

8509





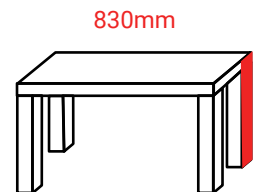
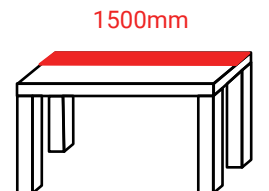
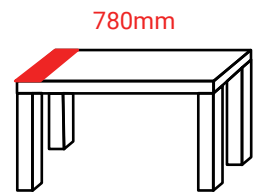
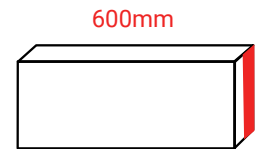
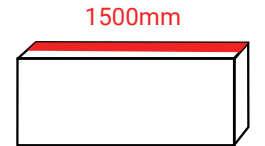
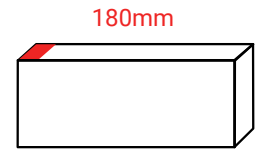
122kg



4x



 Banca de trabalho com persiana  
 Banca de trabajo con persiana



**Dimensões:**

Persiana: Altura 600mm, comprimento 1500mm, largura 180mm.  
Banca: Altura 830mm, comprimento 1500mm, largura 780mm

**Peso suportado banca:** 200kg



**Dimensiones:**

Persiana: Altura 600mm, longitud 1500mm, largura 180mm  
Banca: Altura 830mm, longitud 1500mm, ancho 780mm

**Peso suportado banca:** 200kg

REF



8508



88kg





1x

-  Torno de bancada base fixa 100mm  
 Tornillo de banco con base fija 100mm





REF	↔	📏	📦
8004	100mm (4")	6,3kg	2x

-  Torno de bancada base fixa 155mm  
 Tornillo de banco con base fija 155mm




REF	↔	📏	📦
8006	155mm (6")	11,3kg	1x

-  Torno de bancada base fixa 210mm  
 Tornillo de banco con base fija 210mm



REF	↔	📏	📦
8008	210mm (8")	14,6kg	1x


 Armários trabalho KROFTOOLS  
 Armários trabajo KROFTOOLS



Exemplo união 2x unidades artigo REF: 8680.  
Ejemplo de unión 2x unidades REF: 8680.

Quantidade	Descrição	Nrº	Dimensões
2x	Armário	1	750X472X1925mm
2x	Armário parede	2/3	600X312X400mm
1x	Banca 2 portas	4	600X410X830mm
1x	Tampo trabalho	5	1203x427x25mm
1x	Banca 4 gavetas	6	600X410X830mm
2x	Paineis perfurados	7/8	600x670x20mm

Cantidad	Descripción	Nrº	Dimensiones
2x	Gabinete	1	750X472X1925mm
2x	Gabinetes parede	2/3	600X312X400mm
1x	Banca 2 portas	4	600X410X830mm
1x	Tampo trabalho	5	1203x427x25mm
1x	Banca 4 gavetas	6	600X410X830mm
2x	Paineis perfurados	7/8	600x670x20mm

 Dimensões: 1950x472x1925mm.  
Espessura aço: 0,8mm

 Dimensiones: 1950x472x1925mm.  
Espesor del acero: 0,8mm

REF



8680



121,7kg



1x

 Canto para armários trabalho  
 Corner para armario trabajo



Exemplo união das unidades artigo REF: 8680, 8682, 8681  
 Ejemplo de unión unidades REF: 8680, 8682, 8681

Quantidade	Descrição	Nrº	Dimensões
(1x)	Canto de trabalho topo	3	836x836x25mm
(1x)	Armários de parede de canto	1	836x836x400mm
(1x)	Armário base de canto	2	836x836x830mm
(2x)	Painéis Perfurados	4,5	836x670x20mm

Cantidad	Descripción	Nrº	Dimensiones
(1x)	Bancada de trabajo	3	836x836x25mm
(1x)	Gabinete pared	1	836x836x400mm
(1x)	Gabinete base corner	2	836x836x830mm
(2x)	Paneles perforados	4,5	836x670x20mm

REF

8682



55kg



1x

Armários trabalho KROFTOOLS 4 módulos  
Armarios trabajo KROFTOOLS 4 modulos



Exemplo união das unidades artigo REF: 8680, 8682, 8681  
Ejemplo de unión unidades REF: 8680, 8682, 8681

Quantidade	Descrição	Nrº	Dimensões
(1x)	Armário	1	750x472x1925mm
(2x)	Armário de parede	2,3,4	600x312x400mm
(1x)	Armário 2 portas	5	600x410x830mm
(1x)	Tampo de trabalho	6	1803x427x25mm
(1x)	Armário 5 gavetas	8	600x410x830mm
(1x)	Armário 6 gavetas (rodas)	7	530x410x810mm
(2x)	Painéis perfurados	9,10,11	600x670x20mm

Cantidad	Descripción	Nrº	Dimensiones
(1x)	Gabinete	1	750x472x1925mm
(2x)	Gabinetes de pared	2,3,4	600x312x400mm
(1x)	Armário 2 puertas	5	600x410x830mm
(1x)	Bancada de trabalho	6	1803x427x25mm
(1x)	Armário 5 cajones	8	600x410x830mm
(1x)	Armário 6 cajones (ruedas)	7	530x410x810mm
(2x)	Paneles perforados	9,10,11	600x670x20mm

REF



8681

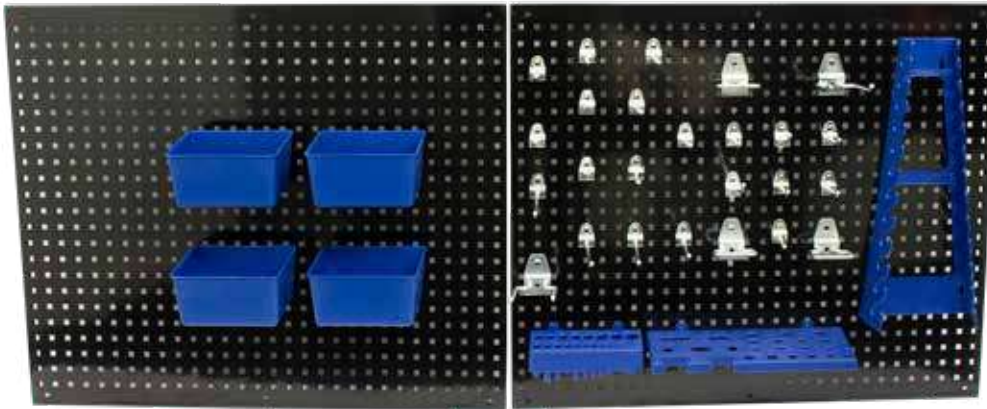
167kg



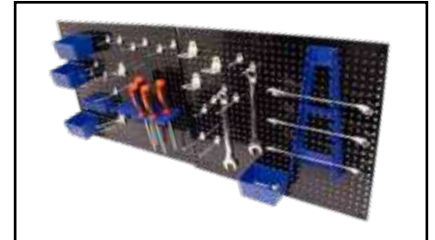
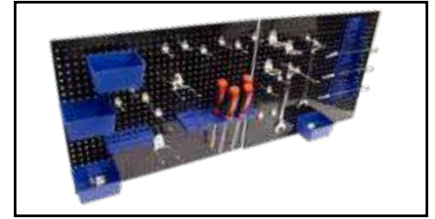
1x



Kit 2 painéis perfurados com 32 acessórios  
 Kit 2 paneles perforados con 32 accesorios



AVISO: Painéis não incluem ferramenta.  
 ADVERTENCIA: Paneles no incluyen herramienta.



**Medidas:** 550x455mm  
**Espessura:** 0,5mm  
**Composição:**  
 (32x) Acessórios:  
 (15x) ganchos simples curtos  
 (5x) ganchos longos simples

(2x) ganchos duplos,  
 (3x) ganchos de laço  
 (4x) caixas de plástico  
 (1x) Suporte chaves  
 (1x) suporte chaves de punho  
 (1x) suporte brocas



**Medidas:** 550x455mm  
**Espesor:** 0,5mm  
**Composición:**  
 (32x) Accesorios:  
 (15x) ganchos simples curtos  
 (5x) ganchos simples largos

(2x) ganchos dobles  
 (3x) ganchos de bucle  
 (4x) cajas de plástico  
 (1x) soporte llaves  
 (1x) soporte destornilladores  
 (1x) soporte taladros

REF

8685



2,9kg

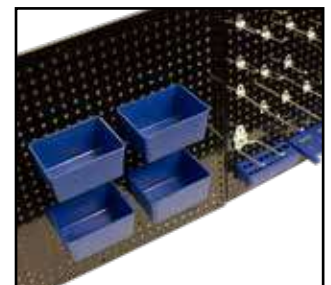
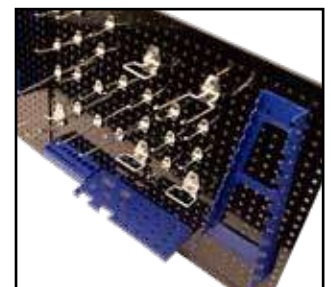
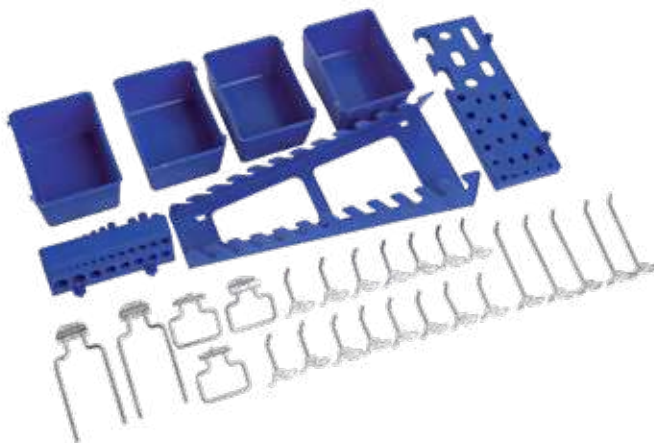


1x



Kit acessórios para painéis perfurados 32 peças  
 Kit accesorios para paneles perforados 32 piezas

AVISO: Painéis não incluídos, apenas acessórios.  
 Advertencia: Los paneles no incluídos, solo accesorios.



**Composição:**  
 (32x) Acessórios:  
 (15x) ganchos simples curtos  
 (5x) ganchos longos simples  
 (2x) ganchos duplos

(3x) ganchos de laço  
 (4x) caixas de plástico  
 (1x) Suporte chaves  
 (1x) suporte chaves de punho  
 (1x) suporte broca



**Composición:**  
 (32x) Accesorios:  
 (15x) ganchos simples curtos  
 (5x) ganchos simples largos  
 (2x) ganchos dobles

(3x) ganchos de bucle  
 (4x) cajas de plástico  
 (1x) soporte llaves  
 (1x) soporte destornilladores  
 (1x) soporte taladros

REF



8686



1,9kg






20X

 Chave de caixa 1/4" curta hexagonal  
 Llave de vaso 1/4" corta hexagonal





REF	⊕	ℓ	⚖	📦
140604	4mm	25mm	10gr	50x
140645	4,5mm	25mm	10gr	50x
140605	5mm	25mm	10gr	50x
140655	5,5mm	25mm	10gr	50x
140606	6mm	25mm	10gr	50x
140607	7mm	25mm	10gr	50x
140608	8mm	25mm	10gr	50x
140609	9mm	25mm	10gr	50x
140610	10mm	25mm	10gr	50x
140611	11mm	25mm	10gr	50x
140612	12mm	25mm	10gr	50x
140613	13mm	25mm	10gr	50x
140614	14mm	25mm	15gr	50x

  Chave de caixa 1/4" longa hexagonal  
 Llave de vaso 1/4" larga hexagonal






REF	⊕	ℓ	⚖	📦
140604L	4mm	50mm	20gr	50x
140605L	5mm	50mm	20gr	50x
140606L	6mm	50mm	20gr	50x
140607L	7mm	50mm	20gr	50x
140608L	8mm	50mm	20gr	50x
140609L	9mm	50mm	20gr	50x
140610L	10mm	60mm	35gr	50x
140611L	11mm	50mm	44gr	50x
140612L	12mm	50mm	44gr	50x
140613L	13mm	60mm	55gr	50x
140614L	14mm	50mm	58gr	50x

 Chave de caixa 1/4" curta bihexagonal  
 Llave de vaso 1/4" corta bihexagonal





REF	⊕	ℓ	⚖	📦
141204	4mm	25mm	15gr	50x
1412045	4,5mm	25mm	15gr	50x
141205	5mm	25mm	15gr	50x
1412055	5,5mm	25mm	15gr	50x
141206	6mm	25mm	15gr	50x
141207	7mm	25mm	15gr	50x
141208	8mm	25mm	15gr	50x
141209	9mm	25mm	20gr	50x
141210	10mm	25mm	20gr	50x
141211	11mm	25mm	20gr	50x
141212	12mm	25mm	25gr	50x
141213	13mm	25mm	26gr	50x
141214	14mm	25mm	33gr	50x

  Chave de caixa 1/4" longa bihexagonal  
 Llave de vaso 1/4" larga bihexagonal






REF	⊕	ℓ	⚖	📦
141204L	4mm	50mm	20gr	50x
141205L	5mm	50mm	20gr	50x
141206L	6mm	50mm	20gr	50x
141207L	7mm	50mm	20gr	50x
141208L	8mm	50mm	20gr	50x
141209L	9mm	50mm	20gr	50x
141210L	10mm	50mm	35gr	50x
141211L	11mm	50mm	44gr	50x
141212L	12mm	50mm	44gr	50x
141213L	13mm	50mm	55gr	50x
141214L	14mm	50mm	58gr	50x

 Chave de caixa 1/4" torx interior  
 Llave de vaso 1/4" torx interior





REF	⊕	ℓ	⚖	📦
1404E	E4	25mm	10gr	50x
1405E	E5	25mm	10gr	50x
1406E	E6	25mm	15gr	50x
1407E	E7	25mm	15gr	50x
1408E	E8	25mm	15gr	50x
1410E	E10	25mm	16gr	50x
1411E	E11	25mm	20gr	50x

  Chave de caixa 3/8" longa hexagonal  
 Llave de vaso 3/8" larga hexagonal





REF	⊕	ℓ	⚖	📦
130610L	10mm	47mm	45gr	25x
130611L	11mm	47mm	60gr	25x
130612L	12mm	47mm	63gr	25x
130613L	13mm	47mm	65gr	25x
130614L	14mm	47mm	75gr	25x
130615L	15mm	47mm	80gr	25x

 Chave de caixa 3/8" curta hexagonal  
 Llave de vaso 3/8" corta hexagonal





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
130608	8mm	28mm	31gr	12x
130609	9mm	28mm	31gr	12x
130610	10mm	28mm	30gr	12x
130611	11mm	28mm	30gr	12x
130612	12mm	28mm	32gr	12x
130613	13mm	28mm	40gr	12x
130614	14mm	28mm	41gr	12x
130615	15mm	28mm	50gr	12x
130616	16mm	28mm	50gr	12x
130617	17mm	28mm	60gr	12x
130618	18mm	28mm	72gr	12x
130619	19mm	28mm	78gr	12x
130621	21mm	28mm	81gr	12x
130622	22mm	28mm	81gr	12x
130624	24mm	28mm	85gr	12x
130630	30mm	28mm	95gr	12x



 Chave de caixa 1/2" curta hexagonal  
 Llave de vaso 1/2" corta hexagonal





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
120608	8mm	8mm	50gr	20x
120609	9mm	38mm	50gr	20x
120610	10mm	38mm	50gr	20x
120611	11mm	38mm	50gr	20x
120612	12mm	38mm	40gr	20x
120613	13mm	38mm	50gr	20x
120614	14mm	38mm	50gr	20x
120615	15mm	38mm	56gr	20x
120616	16mm	38mm	55gr	20x
120617	17mm	38mm	53gr	20x
120618	18mm	38mm	60gr	20x
120619	19mm	38mm	80gr	20x
120620	20mm	38mm	90gr	20x
120621	21mm	38mm	95gr	20x
120622	22mm	38mm	100gr	20x
120623	23mm	38mm	100gr	20x
120624	24mm	38mm	110gr	20x
120625	25mm	38mm	120gr	20x
120626	26mm	38mm	130gr	20x
120627	27mm	38mm	160gr	20x
120628	28mm	38mm	170gr	20x
120629	29mm	38mm	180gr	20x
120630	30mm	38mm	210gr	20x
120632	32mm	38mm	220gr	20x

 Chave de caixa 3/8" curta torx interior  
 Llave de vaso 3/8" corta torx interior



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
3808E	E8	28mm	25gr	50x
3810E	E10	28mm	35gr	50x
3811E	E11	28mm	36gr	50x
3812E	E12	28mm	37gr	50x
3814E	E14	28mm	40gr	50x
3816E	E16	28mm	45gr	50x
3818E	E18	28mm	50gr	50x





 Chave de caixa 1/2" curta bihexagonal  
 Llave de vaso 1/2" corta bihexagonal





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
121208	8mm	38mm	50gr	20x
121209	9mm	38mm	55gr	20x
121210	10mm	38mm	55gr	20x
121211	11mm	38mm	55gr	20x
121212	12mm	38mm	55gr	20x
121213	13mm	38mm	59gr	20x
121214	14mm	38mm	60gr	20x
121215	15mm	38mm	60gr	20x
121216	16mm	38mm	60gr	20x
121217	17mm	38mm	60gr	20x
121218	18mm	38mm	73gr	20x
121219	19mm	38mm	75gr	20x
121220	20mm	38mm	90gr	20x
121221	21mm	38mm	96gr	20x
121222	22mm	38mm	97gr	20x
121223	23mm	38mm	100gr	20x
121224	24mm	38mm	110gr	20x
121225	25mm	38mm	112gr	20x
121226	26mm	38mm	135gr	20x
121227	27mm	38mm	120gr	20x
121228	28mm	38mm	130gr	20x
121229	29mm	38mm	135gr	20x
121230	30mm	38mm	130gr	20x
121232	32mm	42mm	180gr	20x



 Chave de caixa 1/2" longa hexagonal  
 Llave de vaso 1/2" larga hexagonal





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
120610L	10mm	77mm	86gr	20x
120611L	11mm	77mm	94gr	20x
120612L	12mm	77mm	100gr	20x
120613L	13mm	77mm	100gr	20x
120614L	14mm	77mm	100gr	20x
120615L	15mm	77mm	100gr	20x
120616L	16mm	77mm	120gr	20x
120617L	17mm	77mm	120gr	20x
120618L	18mm	77mm	150gr	20x
120619L	19mm	77mm	160gr	20x
120620L	20mm	77mm	170gr	20x
120621L	21mm	77mm	175gr	20x
120622L	22mm	77mm	200gr	20x
120624L	24mm	77mm	200gr	20x
120627L	27mm	77mm	240gr	20x
120629L	29mm	77mm	290gr	20x
120630L	30mm	77mm	340gr	20x
120632L	32mm	77mm	360gr	20x

 Chave de caixa 1/2" curta torx interior  
 Llave de vaso 1/2" corta torx interior





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
1210E	E10	38mm	50gr	20x
1211E	E11	38mm	50gr	20x
1212E	E12	38mm	50gr	20x
1214E	E14	38mm	50gr	20x
1216E	E16	38mm	60gr	20x
1218E	E18	38mm	70gr	20x
1220E	E20	38mm	80gr	20x
1222E	E22	38mm	85gr	20x
1224E	E24	38mm	90gr	20x

 Chave de caixa 1/2" longa bihexagonal  
 Llave de vaso 1/2" larga bihexagonal



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
121210L	10mm	77mm	90gr	20x
121211L	11mm	77mm	90gr	20x
121212L	12mm	77mm	97gr	20x
121213L	13mm	77mm	100gr	20x
121214L	14mm	77mm	120gr	20x
121215L	15mm	77mm	130gr	20x
121216L	16mm	77mm	140gr	20x
121217L	17mm	77mm	150gr	20x
121218L	18mm	77mm	150gr	20x
121219L	19mm	77mm	160gr	20x
121220L	20mm	77mm	170gr	20x
121221L	21mm	77mm	170gr	20x
121222L	22mm	77mm	200gr	20x
121223L	23mm	77mm	200gr	20x
121224L	24mm	77mm	214gr	20x
121226L	26mm	77mm	223gr	20x
121227L	27mm	77mm	240gr	20x
121228L	28mm	77mm	250gr	20x
121229L	29mm	77mm	270gr	20x
121230L	30mm	77mm	280gr	20x
121232L	32mm	77mm	300gr	20x

 Chave de caixa 1/2" longa torx interior  
 Llave de vaso 1/2" larga torx interior



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
1210EL	E10	78mm	108gr	10x
1211EL	E11	78mm	116gr	10x
1212EL	E12	78mm	116gr	10x
1214EL	E14	78mm	121gr	10x
1216EL	E16	78mm	120gr	10x
1218EL	E18	78mm	155gr	10x
1220EL	E20	78mm	183gr	10x
1222EL	E22	78mm	165gr	10x
1224EL	E24	78mm	210gr	10x

Chave de caixa 3/4" curta hexagonal  
 Llave de vaso 3/4" corta hexagonal



Chave de caixa 1" curta hexagonal  
 Llave de vaso 1" corta hexagonal



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
340617	17mm	50mm	150gr	25x
340619	19mm	50mm	177gr	25x
340621	21mm	50mm	180gr	25x
340622	22mm	51mm	200gr	25x
340623	23mm	51mm	222gr	25x
340624	24mm	51mm	225gr	25x
340626	26mm	52mm	228gr	25x
340627	27mm	53mm	290gr	25x
340628	28mm	53mm	300gr	25x
340629	29mm	53mm	310gr	25x
340630	30mm	54mm	320gr	25x
340632	32mm	56mm	330gr	25x
340633	33mm	56mm	340gr	25x
340634	34mm	56mm	390gr	25x
340635	35mm	58mm	425gr	25x
340636	36mm	58mm	435gr	25x
340638	38mm	60mm	480gr	25x
340641	41mm	60mm	560gr	25x
340646	46mm	68mm	700gr	25x
340650	50mm	73mm	800gr	25x
340655	55mm	76mm	1,05kg	20x
340660	60mm	76mm	1,1kg	10x





Chave de caixa 3/4" curta bihexagonal  
 Llave de vaso 3/4" corta bihexagonal





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
341217	17mm	50mm	150gr	25x
341219	19mm	50mm	170gr	25x
341221	21mm	51mm	200gr	25x
341222	22mm	51mm	200gr	25x
341223	23mm	51mm	200gr	25x
341224	24mm	52mm	222gr	25x
341225	25mm	52mm	222gr	25x
341226	26mm	52mm	260gr	25x
341227	27mm	53mm	270gr	25x
341228	28mm	53mm	280gr	25x
341229	29mm	53mm	290gr	25x
341230	30mm	54mm	300gr	25x
341232	32mm	56mm	330gr	25x
341233	33mm	56mm	340gr	25x
341234	34mm	56mm	360gr	25x
341235	35mm	58mm	400gr	25x
341236	36mm	58mm	410gr	25x
341238	38mm	60mm	480gr	25x
341241	41mm	60mm	490gr	25x
341246	46mm	68mm	700gr	25x
341250	50mm	73mm	840gr	25x
341255	55mm	76mm	980gr	20x
341260	60mm	78mm	1,1kg	10x

REF	⊖	ℓ	⚖	📦
100636	36mm	65mm	551gr	16x
100637	37mm	65mm	563gr	16x
100638	38mm	65mm	607gr	16x
100639	39mm	65mm	608gr	16x
100640	40mm	70mm	620gr	16x
100641	41mm	75mm	668gr	16x
100642	42mm	75mm	690gr	16x
100643	43mm	75mm	706gr	16x
100644	44mm	75mm	707gr	16x
100645	45mm	77mm	709gr	16x
100646	46mm	77mm	887gr	16x
100647	47mm	77mm	976gr	16x
100648	48mm	77mm	993gr	16x
100649	49mm	77mm	1,07kg	16x
100650	50mm	77mm	1,07kg	16x
100652	52mm	77mm	1,08kg	16x
100654	54mm	77mm	1,08kg	8x
100655	55mm	80mm	1,09kg	8x
100656	56mm	80mm	1,22kg	8x
100657	57mm	80mm	1,22kg	8x
100658	58mm	80mm	1,24kg	8x
100659	59mm	80mm	1,24kg	8x
100660	60mm	84mm	1,52kg	8x
100663	63mm	84mm	1,52kg	8x
100665	65mm	87mm	1,65kg	8x
100670	70mm	76mm	1,83kg	8x
100675	75mm	81mm	2,06kg	6x
100680	80mm	85mm	2,42kg	6x

 Chave de caixa 1/4" com bit hexagonal  
 Llave de vaso 1/4" con punta hexagonal





 Chave de caixa 1/4" com bit fenda  
 Llave de vaso 1/4" con punta plana





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14203	3mm	32mm	14gr	50x
14204	4mm	32mm	18gr	50x
14205	5mm	32mm	13gr	50x
14216	6mm	32mm	13gr	50x
14224	7mm	32mm	14gr	50x
14225	8mm	32mm	14gr	50x

REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14235	3,5mm	32mm	9gr	50x
14240	4mm	32mm	13gr	50x
14255	5,5mm	32mm	15gr	50x
14260	6mm	32mm	15gr	50x
14270	7mm	32mm	15gr	50x

 Chave de caixa 1/4" com bit torx  
 Llave de vaso 1/4" con punta torx





 Chave de caixa 1/4" com bit torx furado  
 Llave de vaso 1/4" con punta torx inviolable





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14308	T8	37mm	13gr	50x
14309	T9	32mm	13gr	50x
14310	T10	32mm	12gr	50x
14315	T15	32mm	18gr	50x
14316	T20	32mm	20gr	50x
14325	T25	32mm	14gr	50x
14327	T27	32mm	18gr	50x
14330	T30	32mm	20gr	50x
14331	T40	32mm	20gr	50x

REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14308H	T8H	32mm	10gr	50x
14309H	T9H	32mm	14gr	50x
14310H	T10H	32mm	14gr	50x
14315H	T15H	32mm	14gr	50x
14316H	T20H	32mm	14gr	50x
14325H	T25H	32mm	14gr	50x
14327H	T27H	32mm	14gr	50x
14330H	T30H	32mm	14gr	50x

 Chave de caixa 1/4" com bit torx TS furado 5PT  
 Llave de vaso 1/4" con punta torx TS inviolable 5PT





 Chave de caixa 1/4" com bit phillips e pozidriv  
 Llave de vaso 1/4" con punta phillips y pozidriv





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
235510	TS10H	32mm	13gr	50x
235515	TS15H	32mm	13gr	50x
235520	TS20H	32mm	13gr	50x
235525	TS25H	32mm	14gr	50x
235527	TS27H	32mm	14gr	50x
235530	TS30H	32mm	14gr	50x
235540	TS40H	32mm	14gr	50x
235545	TS45H	32mm	14gr	50x
235550	TS50H	32mm	14gr	50x

REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14111	PH1	32mm	15gr	50x
14112	PH2	32mm	14gr	50x
14116	PH3	32mm	14gr	50x
14113	PZ1	32mm	14gr	50x
14114	PZ2	32mm	15gr	50x
14115	PZ3	32mm	15gr	50x

 Chave de caixa 1/2" com bit hexagonal curto  
 Llave de vaso 1/2" con punta hexagonal corta





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
126004	4mm	60mm	76gr	20x
126005	5mm	60mm	77gr	20x
126006	6mm	60mm	78gr	20x
126007	7mm	60mm	79gr	20x
126008	8mm	60mm	79gr	20x
126010	10mm	60mm	100gr	20x
126012	12mm	60mm	100gr	20x
126014	14mm	60mm	115gr	20x
126017	17mm	60mm	170gr	20x
126019	19mm	60mm	180gr	20x

 Chave de caixa 1/2" com bit torx curto  
 Llave de vaso 1/2" con punta torx corta





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
126020	T20	60mm	62gr	100x
126025	T25	60mm	62gr	100x
126027	T27	60mm	62gr	100x
126030	T30	60mm	62gr	100x
126040	T40	60mm	62gr	100x
126045	T45	60mm	61gr	100x
126050	T50	60mm	62gr	100x
126055	T55	60mm	67gr	100x
126060	T60	60mm	82gr	100x

 Chave de caixa 1/2" com bit hexagonal longo  
 Llave de vaso 1/2" con punta hexagonal larga



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
1261004	4mm	100mm	100gr	100x
1261005	5mm	100mm	100gr	100x
1261006	6mm	100mm	100gr	100x
1261008	8mm	100mm	100gr	100x
1261010	10mm	100mm	100gr	100x
1261012	12mm	100mm	105gr	100x
1261014	14mm	100mm	105gr	100x
1261405	5mm	140mm	105gr	100x
1261406	6mm	140mm	110gr	100x
1261408	8mm	140mm	125gr	100x
1261410	10mm	140mm	150gr	100x
1261412	12mm	140mm	197gr	100x

 Chave de caixa 1/2" com bit torx longo  
 Llave de vaso 1/2" con punta torx larga



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
1261020	T20	100mm	80gr	100x
1261025	T25	100mm	80gr	100x
1261027	T27	100mm	130gr	100x
1261030	T30	100mm	85gr	100x
1261040	T40	100mm	97gr	100x
1261045	T45	100mm	85gr	100x
1261050	T50	100mm	90gr	100x
1261055	T55	100mm	115gr	100x
1261060	T60	100mm	150gr	100x
1261070	T70	100mm	260gr	100x
1261440	T40	140mm	100gr	100x
1261445	T45	140mm	200gr	100x
1261450	T50	140mm	200gr	100x
1261455	T55	140mm	140gr	100x
1261460	T60	140mm	260gr	100x
1261470	T70	140mm	280gr	100x

Chave de caixa 1/2" com bit xzn curto  
Llave de vaso 1/2" con punta xzn corta



Chave de caixa 1/2" com bit ribe curto  
Llave de vaso 1/2" con punta ribe corto



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
12106	M6	60mm	70gr	100x
12108	M8	60mm	70gr	100x
12109	M9	60mm	70gr	100x
12110	M10	60mm	70gr	100x
12112	M12	60mm	80gr	100x
12114	M14	60mm	80gr	100x
12117	M17	60mm	100gr	100x

REF	⊖	ℓ	⚖	📦
12304	R4	55mm	63gr	100x
12305	R5	55mm	63gr	100x
12306	R6	55mm	70gr	100x
12307	R7	55mm	70gr	100x
12308	R8	55mm	72gr	100x
12309	R9	55mm	80gr	100x
12310	R10	55mm	80gr	100x
12312	R12	55mm	82gr	100x
12313	R13	55mm	85gr	100x
12314	R14	55mm	112gr	100x

Chave de caixa 1/2" com bit xzn longo  
Llave de vaso 1/2" con punta xzn larga





Chave de caixa 1/2" com bit ribe longo  
Llave de vaso 1/2" con punta ribe larga





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
1211005	M5	100mm	100gr	100x
1211006	M6	100mm	100gr	100x
1211008	M8	100mm	100gr	100x
1211009	M9	100mm	100gr	100x
1211010	M10	100mm	100gr	100x
1211012	M12	100mm	100gr	100x
1211014	M14	100mm	100gr	100x
1211016	M16	100mm	100gr	100x
1211405	M5	140mm	100gr	100x
1211406	M6	140mm	100gr	100x
1211408	M8	140mm	110gr	100x
12109L	M9	140mm	110gr	100x
1211410	M10	140mm	110gr	100x
1211412	M12	140mm	110gr	100x
1211414	M14	140mm	110gr	100x

REF	⊖	ℓ	⚖	📦
123104	R4	100mm	100gr	100x
123105	R5	100mm	120gr	100x
123106	R6	100mm	120gr	100x
123107	R7	100mm	120gr	100x
123108	R8	100mm	120gr	100x
123109	R9	100mm	120gr	100x
123110	R10	100mm	120gr	100x
123112	R12	100mm	120gr	100x
123113	R13	100mm	175gr	100x
123114	R14	100mm	175gr	100x
2101	R9	140mm	110gr	100x



 Chave caixa 1/2" com bit torx redondo  
 Llave vaso 1/2" con punta torx redondo





 Chave de caixa 1/2" com bit hexagonal redondo  
 Llave de vaso 1/2" con punta hexagonal redonda



REF				
1261250	T50	120mm	130gr	100x





 Chave de caixa 1/2" bit xzn redondo  
 Llave de vaso 1/2" punta xzn redondo





 Chave de caixa 1/2" bit xzn redondo  
 Llave de vaso 1/2" punta xzn redondo





REF				
1211210	M10	120mm	120gr	100x

REF				
1211410R	M10	140mm	145gr	100x

 Chave de caixa 1/2" impacto curta hexagonal  
 Llave de vaso 1/2" impacto corta hexagonal





REF	⊕	⊥	⚖	📦
1210	10mm	38mm	80gr	40x
1211	11mm	38mm	85gr	40x
1212	12mm	38mm	85gr	40x
1213	13mm	38mm	80gr	40x
1214	14mm	38mm	80gr	40x
1215	15mm	38mm	125gr	40x
1216	16mm	38mm	125gr	40x
1217	17mm	38mm	120gr	40x
1218	18mm	38mm	125gr	40x
1219	19mm	38mm	125gr	40x
1220	20mm	38mm	125gr	40x
1221	21mm	39mm	140gr	40x
1222	22mm	39mm	140gr	40x
1223	23mm	41mm	140gr	40x
1224	24mm	41mm	170gr	40x
1225	25mm	44mm	175gr	40x
1226	26mm	44mm	180gr	40x
1227	27mm	44mm	195gr	40x
1228	28mm	44mm	215gr	40x
1229	29mm	44mm	220gr	40x
1230	30mm	50mm	225gr	40x
1232	32mm	50mm	225gr	40x

 Chave de caixa 3/4" impacto curta hexagonal  
 Llave de vaso 3/4" impacto corta hexagonal





REF	⊕	⊥	⚖	📦
3417	17mm	54mm	303gr	20x
3419	19mm	54mm	310gr	20x
3421	21mm	54mm	320gr	20x
3422	22mm	54mm	350gr	20x
3423	23mm	54mm	360gr	20x
3424	24mm	54mm	360gr	20x
3426	26mm	54mm	350gr	20x
3427	27mm	54mm	330gr	20x
3428	28mm	54mm	360gr	20x
3429	29mm	54mm	390gr	20x
3430	30mm	54mm	440gr	20x
3432	32mm	54mm	490gr	20x
3433	33mm	54mm	550gr	20x
3434	34mm	54mm	570gr	20x
3435	35mm	57mm	590gr	20x
3436	36mm	57mm	600gr	20x
3438	38mm	58mm	700gr	20x
3441	41mm	58mm	740gr	20x
3446	46mm	61mm	940gr	20x

 Chave de caixa 1/2" impacto longa hexagonal  
 Llave de vaso 1/2" impacto larga hexagonal



REF	⊕	⊥	⚖	📦
1210L	10mm	80mm	140gr	40x
1211L	11mm	80mm	150gr	40x
1212L	12mm	80mm	160gr	40x
1213L	13mm	80mm	160gr	40x
1214L	14mm	80mm	170gr	40x
1215L	15mm	80mm	230gr	40x
1216L	16mm	80mm	230gr	40x
1217L	17mm	80mm	260gr	40x
1218L	18mm	80mm	270gr	40x
1219L	19mm	80mm	260gr	40x
1220L	20mm	80mm	260gr	40x
1221L	21mm	80mm	270gr	40x
1222L	22mm	80mm	320gr	40x
1223L	23mm	80mm	320gr	40x
1224L	24mm	80mm	320gr	40x
1225L	25mm	80mm	325gr	40x
1226L	26mm	80mm	335gr	40x
1227L	27mm	80mm	380gr	40x
1228L	28mm	80mm	390gr	40x
1229L	29mm	80mm	420gr	40x
1230L	30mm	80mm	440gr	40x
1232L	32mm	80mm	470gr	40x

 Chave de caixa 3/4" impacto longa hexagonal  
 Llave de vaso 3/4" impacto larga hexagonal



REF	⊕	⊥	⚖	📦
3417L	17mm	80mm	455gr	20x
3419L	19mm	80mm	470gr	20x
3421L	21mm	80mm	510gr	20x
3423L	23mm	80mm	550gr	20x
3424L	24mm	80mm	540gr	20x
3426L	26mm	89mm	570gr	20x
3427L	27mm	89mm	560gr	20x
3429L	29mm	89mm	650gr	20x
3433L	33mm	89mm	810gr	20x
3435L	35mm	89mm	940gr	20x
3436L	36mm	89mm	940gr	20x
3438L	38mm	89mm	1,0kg	20x
3441L	41mm	89mm	1,1kg	20x



Chave transmissão 1/2" bihexagonal  
 Llave transmisiones 1/2" bihexagonal



Chave impacto curta 1"  
 Llave impacto corta 1"





**Info:** Chaves que constam no jogo REF 3055



**Info:** Llaves contenidas en el juego REF 3055

REF	⊕	ℓ	⚖	📦
128529	29mm	85mm	480gr	24x
128530	30mm	85mm	480gr	24x
128531	31mm	85mm	520gr	24x
128532	32mm	85mm	520gr	24x
128533	33mm	85mm	520gr	24x
128534	34mm	85mm	562gr	24x
128535	35mm	85mm	625gr	24x
128536	36mm	85mm	625gr	24x
128538	38mm	85mm	666gr	24x

REF	⊕	ℓ	⚖	📦
200119	19mm	58mm	580gr	24x
200121	21mm	58mm	580gr	24x
200123	23mm	58mm	580gr	24x
200124	24mm	58mm	580gr	24x
200126	26mm	58mm	580gr	24x
200127	27mm	58mm	580gr	24x
200128	28mm	58mm	580gr	24x
200129	29mm	58mm	580gr	24x
200130	30mm	62mm	620gr	24x
200132	32mm	62mm	660gr	24x
200133	33mm	62mm	660gr	24x
200134	34mm	62mm	666gr	24x
200136	36mm	65mm	687gr	16x
200138	38mm	65mm	750gr	16x
200140	40mm	65mm	750gr	16x
200141	41mm	70mm	810gr	16x
200142	42mm	70mm	870gr	16x
200146	46mm	75mm	1kg	16x
200150	50mm	75mm	1kg	16x
200155	55mm	83mm	1,3kg	8x
200156	56mm	83mm	1,3kg	8x
200160	60mm	87mm	1,6kg	8x
200163	63mm	87mm	1,7kg	8x
200165	65mm	90mm	1,7kg	8x
200170	70mm	90mm	1,7kg	8x
200175	75mm	90mm	2,3kg	6x
200180	80mm	90mm	2,3kg	6x





 Chave de caixa 1/2" impacto hexagonal  
 Llave de vaso 1/2" impacto hexagonal



 Chave de caixa 1/2" impacto xzn  
 Llave de vaso 1/2" impacto xzn



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
125004	4mm	78mm	70gr	40x
125005	5mm	78mm	75gr	40x
125006	6mm	78mm	80gr	40x
125008	8mm	78mm	85gr	40x
125010	10mm	78mm	110gr	40x
125012	12mm	78mm	125gr	40x
125014	14mm	78mm	160gr	40x
125017	17mm	78mm	190gr	40x
125019	19mm	78mm	215gr	40x

REF	⊖	ℓ	⚖	📦
124004	M4	78mm	62gr	40x
124005	M5	78mm	62gr	40x
124006	M6	78mm	64gr	40x
124008	M8	78mm	64gr	40x
124009	M9	78mm	67gr	40x
124010	M10	78mm	68gr	40x
124012	M12	78mm	109gr	40x
124014	M14	78mm	124gr	40x
124016	M16	78mm	100gr	40x



 Chave de caixa 1/2" impacto torx  
 Llave de vaso 1/2" impacto torx

 Chave de caixa 1/2" impacto ribe  
 Llave de vaso 1/2" impacto ribe





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
125020	T20	78mm	58gr	40x
125025	T25	78mm	58gr	40x
125027	T27	78mm	60gr	40x
125030	T30	78mm	62gr	40x
125040	T40	78mm	62gr	40x
125045	T45	78mm	64gr	40x
125050	T50	78mm	64gr	40x
125055	T55	78mm	70gr	40x
125060	T60	78mm	74gr	40x
125070	T70	78mm	76gr	40x

REF	⊖	ℓ	⚖	📦
123005	R5	78mm	58gr	40x
123006	R6	78mm	60gr	40x
123007	R7	78mm	62gr	40x
123008	R8	78mm	62gr	40x
123009	R9	78mm	64gr	40x
123010	R10	78mm	64gr	40x
123011	R11	78mm	70gr	40x
123012	R12	78mm	74gr	40x
123013	R13	78mm	77gr	40x
123014	R14	78mm	82gr	40x


 Régua para chaves de caixa 1/4" 14 peças  
 Guía para vasos 1/4" 14 piezas




REF	↔	📏	📦
1414	350mm	220gr	1x

 Régua 13 chaves de caixa 1/4" curtas hexagonais  
 Juego 13 llaves de vaso 1/4" cortas hexagonales





 Medidas: 4,4.5,5,5.5,6,7,8,9,10,11,12,13,14mm  



---

 Medidas: 4,4.5,5,5.5,6,7,8,9,10,11,12,13,14mm


REF	↔	📏	📦
1415	350mm	270gr	1x

 Régua 8 chaves de caixa 1/4" longas hexagonais  
 Juego con 8 llaves de vaso 1/4" largas hexagonales





 Medidas: 6,7,8,9,10,11,12,13mm  



---

 Medidas: 6,7,8,9,10,11,12,13mm


REF	↔	📏	📦
1416	350mm	385gr	1x

 Régua 13 chaves caixa 1/4" curtas bihexagonais  
 Juego 13 llaves vaso 1/4" cortas bihexagonales





 Medidas: 4,4.5,5,5.5,6,7,8,9,10,11,12,13,14mm  



---

 Medidas: 4,4.5,5,5.5,6,7,8,9,10,11,12,13,14mm


REF	↔	📏	📦
1419	350mm	272gr	1x

 Régua 8 chaves de caixa 1/4" longas bihexagonais  
 Juego 8 llaves de vaso 1/4" largas bihexagonales





 Medidas: 6,7,8,9,10,11,12,13mm  



---

 Medidas: 6,7,8,9,10,11,12,13mm


REF	↔	📏	📦
1420	350mm	291gr	1x

 Régua com 7 chaves de caixa 1/4" torx fêmea  
 Juego con 7 llaves de vaso 1/4" torx hembra





 Medidas: E4,E5,E6,E7,E8,E10,E11  


---



 Medidas: E4,E5,E6,E7,E8,E10,E11

REF	↔	📏	📦
1417	350mm	270gr	1x

 Régua para 12 chaves de caixa 1/2"  
 Guía para vasos 1/2" 12 piezas



REF	↔	📏	📦
1412	350mm	200gr	12x

 Régua com 10 chaves de caixa 1/2" curtas hexagonais  
 Juego con 10 llaves de vaso 1/2" cortas hexagonales





 Medidas: 10,11,13,14,15,16,17,19,20,22mm


---

 Medidas: 10,11,13,14,15,16,17,19,20,22mm


REF	↔	📏	📦
1233	350mm	809gr	5x

 Régua com 10 chaves de caixa 1/2" curtas bihexagonais  
 Juego con 10 llaves de vaso 1/2" cortas bihexagonales





 Medidas: 10,11,13,14,15,16,17,19,20,22mm


---

 Medidas: 10,11,13,14,15,16,17,19,20,22mm


REF	↔	📏	📦
1234	350mm	800gr	1x

 Régua com 9 chaves de caixa 1/2" longas hexagonais  
 Juego con 9 llaves de vaso 1/2" largas hexagonales





 Medidas: 10,13,14,17,19,21,22,24,27mm


---

 Medidas: 10,13,14,17,19,21,22,24,27mm


REF	↔	📏	📦
1237	350mm	800gr	1x

 Régua com 9 chaves de caixa 1/2" longas bihexagonais  
 Juego con 9 llaves de vaso 1/2" largas bihexagonales





 Medidas: 10,13,14,17,19,21,22,24,27mm

---

 Medidas: 10,13,14,17,19,21,22,24,27mm

REF	↔	📏	📦
1238	350mm	1,7kg	1x

 Régua com 9 chaves de caixa 1/2" torx fêmea  
 Juego con 9 llaves de vaso 1/2" torx hembra





 Medidas: E10,E11,E12,E14,E16,E18,E20,E22,E24



---

 Medidas: E10,E11,E12,E14,E16,E18,E20,E22,E24


REF	↔	📏	📦
1418	350mm	1,2kg	1x


 Régua com 9 chaves de caixa 1/2" impacto curtas  
 Juego con 9 llaves de vaso 1/2" impacto cortas



 Régua com 9 chaves de caixa 1/2" impacto longas  
 Juego con 9 llaves de vaso 1/2" impacto largas




 **Medidas:** 10,12,14,17,19,21,22,24,27mm



 **Medidas:** 10,12,14,17,19,21,22,24,27mm

REF	↔	📏	📦
1235	350mm	1,7kg	1x



 **Medidas:** 10,11,13,17,19,21,22,24,27mm

 **Medidas:** 10,11,13,17,19,21,22,24,27mm


REF	↔	📏	📦
1236	350mm	1,8kg	1x


 Organizador chaves de caixa 1/4"  
 Organizador llaves de vaso 1/4"




 Organizador chaves de caixa 3/8"  
 Organizador llaves de vaso 3/8"




 **Medidas encaixe:** 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15mm  
**Características:** Segura até 28 chaves



 **Medidas de encaje:** 4, 4.5, 5.5, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15mm  
**Características:** Sostiene hasta 28 llaves

REF	📏	📦
4014	63gr	96x



 **Medidas encaixe:** 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20mm  
**Características:** Segura até 30 chaves

 **Medidas de encaje:** 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20mm  
**Características:** Sostiene hasta 30 llaves


REF	📏	📦
4038	125gr	48x


 Organizador chaves caixa 1/2"  
 Organizador llaves vaso 1/2"



 Kit aumentos 1/4", 3/8", 1/2" com ímã  
 Juego alargaderas 1/4", 3/8", 1/2" con ímã





 **Medidas encaixe:** 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27mm

 **Medidas de encaje:** 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27mm

REF	📏	📦
4012	270gr	48x

REF	↕	📏	📦
4123	37,43,60mm	600gr	20x



 Cardan universal 1/4"  
 Articulación universal 1/4"



 Ângulo: 90°-50°


 Ângulo: 90°-50°

REF	∩	⏺	📄
4521	35mm	30gr	20x

 Cardan universal 3/8"  
 Articulación universal 3/8"





REF	∩	⏺	📄
4542	57mm	60gr	20x

 Cardan universal 1/2"  
 Articulación universal 1/2"





REF	∩	⏺	📄
4541	72mm	139gr	10x

 Cardan universal 1"  
 Articulación universal 1"





REF	⏺	📄
100005	1,2kg	25x

 Aumento 1/4"  
 Alargadera 1/4"





REF	↔	⏺	📄
4050	50mm	20gr	24x
4100	100mm	40gr	24x

 Aumento flexível 1/4"  
 Alargadera flexível 1/4"





REF	↔	⏺	📄
4145	145mm	40gr	150x

 Aumento 3/8"  
 Alargadera 3/8"





REF	↔	⏺	📄
4380	125mm	110gr	20x

 Aumento 1/2" com ângulo 15°  
 Alargadera 1/2" con ángulo 15°





REF	∩	⏺	📄
4120	50mm	58gr	200x


 Aumento quadra 1/2" com ímã  
 Alargadera cuadrado 1/2" con ímã




REF	↔	📏	📄
4122	85mm	58gr	10x



 Jogo de 3 aumentos 1/2"  
 Juego de 3 alargaderas 1/2"



 Comprimento: 450, 600, 750mm



 Longitud: 450, 600, 750mm

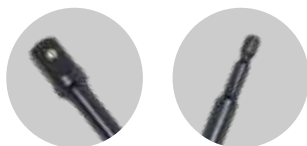
REF	📏	📄
2237	450gr	1x

 Aumento 1"  
 Alargadera 1"





REF	↔	📏	📄
100002	200mm	1,2kg	10x
100003	400mm	2,2kg	5x

 Aumento impacto 1/2" 500mm  
 Alargadera impacto 1/2" 500mm



REF	↔	📏	📄
12500	500mm	310gr	20x

 Aumentos quadra 1/2"  
 Alargaderas cuadrado 1/2"





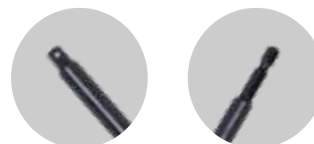
REF	↔	📏	📄
4125	125mm	220gr	25x
4251	250mm	400gr	25x
4252	450mm	683gr	25x
4253	600mm	420gr	25x
4254	750mm	675gr	25x

 Aumentos 3/4"  
 Alargaderas 3/4"





REF	↔	📏	📄
34022	100mm	400gr	50x
34023	200mm	700gr	50x
34024	400mm	700gr	50x

 Aumento impacto 1/4" 500mm  
 Alargadera impacto 1/4" 500mm





REF	↔	📏	📄
14500	500mm	295gr	20x

 Aumento impacto 1"  
 Alargadera impacto 1"





REF	↔	📏	📄
200006	125mm	1,1kg	15x
200007	250mm	1,1kg	10x
200008	400mm	2,1kg	5x

 Braço corrediço 1/4"  
 Mango corredizo 1/4"



REF	↔	⚖️	📄
8314	115mm	440gr	250x

 Braço corrediço 1/2" DR  
 Mango corredizo 1/2" DR





Cabeça corr. / Cabeza corr.





REF 12443

REF	↔	⚖️	📄
8312	300mm	428gr	5x

 Punho t corrediço 3/4"  
 Mango t corredizo 3/4"





REF	↔	⚖️	📄
3420	500mm	1,4kg	12x

 Braço t corrediço 1"  
 Brazo t corredizo 1"





REF	↔	⚖️	📄
100004	510mm	2,44kg	5x

 Braço t corrediço impacto 1"  
 Brazo t corredizo impacto 1"



REF	↔	⚖️	📄
200009	510mm	2,37kg	5x

 Cabo articulado 1/2"  
 Mango articulado 1/2"



Kit reparação / Kit reparación



REF 8112S

REF	↔	⚖️	📄
8112	600mm	1,65kg	50x

 Cabo articulado 3/4"  
 Mango articulado 3/4"





Kit reparação / Kit reparación





REF 6113S

REF	↔	⚖️	📄
6113	990mm	1,8kg	10x

 Punho quadra macho 1/4"  
 Mango cuadrado macho 1/4"



 Roquete reversível 1/4"  
 Carraca reversible 1/4"





Kit reparação / Kit reparación



REF 12014K

REF	↔	📏	📦
14150	150mm	9gr	10x

REF	↔	📏	📦
12014	154mm	140gr	1x

 Roquete reversível 3/8"  
 Carraca reversible 3/8"





Kit reparação / Kit reparación



REF 12038K

REF	↔	📏	📦
12038	193mm	316gr	5x

 Roquete reversível 1/2"  
 Carraca reversible 1/2"



Kit reparação / Kit reparación




REF 12012K

REF	↔	📏	📦
12012	245mm	600gr	5x

 Quadra para roquete 1/2"  
 Cuadrado para llave de carraca 1/2"



 Kit mini roquetes 1/4", 3/8", 1/2" 3 peças  
 Kit mini carracas 1/4", 3/8", 1/2" 3 piezas





Medidas: 1/4" 85mm, 3/8" 100mm, 1/2" 130mm (72D)

Medidas: 1/4" 85mm, 3/8" 100mm, 1/2" 130mm (72D)

REF	↔	📏	📦
12012Q	35mm	40gr	5x



REF	📏	📦
8557	1,3kg	12x



 Roquete reversível 3/8" articulado longo 457mm  
 Carraca reversible 3/8" articulado largo 457mm





REF	↔	📏	📦
12040	457mm	708gr	24x

 Roquete reversível 1/2" articulado longo 609mm  
 Carraca reversible 1/2" articulada larga 609mm





REF	↔	📏	📦
12017	609mm	1,29kg	12x

 Roquete reversível 1/4" longo 304mm  
 Carraca reversible 1/4" larga 304mm





REF	↔	📏	📦
12015	304mm	282gr	48x

 Roquete reversível 1/4" articulado longo 304mm  
 Carraca reversible 1/4" articulado largo 304mm





REF	↔	📏	📦
12018	304mm	282gr	48x

 Roquete reversível 3/8" longo 457mm  
 Carraca reversible 3/8" largo 457mm




REF	↔	📏	📦
12039	457mm	708gr	24x

 Roquete reversível 1/2" longo 609mm  
 Carraca reversible 1/2" largo 609mm



REF	↔	📏	📦
12013	609mm	1,31kg	12x

 Roquete reversível 3/4"  
 Carraca reversible 3/4"





Kit reparação / Kit reparación



REF 34021K

REF	↔	📏	📦
34021	500mm	2,6kg	10x

 Roquete reversível 1"  
 Carraca reversible 1"





Kit reparação / Kit reparación





REF 10001K

REF	↔	📏	📦
100001	510mm	2,4kg	5x

 Aumento 3/8"F x 1/2"M  
 Ampliador 3/8"H x 1/2"M





REF		
14340	50gr	200x

 Redução 1/2"F x 3/8"M  
 Reductor 1/2"H x 3/8"M





REF		
12430	50gr	500x

 Aumento 1/4"F x 3/8"M  
 Ampliador 1/4"H x 3/8"M





REF		
14230	50gr	10x

 Aumento 1/2"F x 3/4"M  
 Ampliador 1/2"H x 3/4"M





REF		
12460	125gr	200x



 Redução 3/8"F x 1/4"M  
 Reductor 3/8"H x 1/4"M





REF		
14320	21gr	800x

 Redução 3/4"F x 1/2"M  
 Reductor 3/4"H x 1/2"M






 **Aviso:** Dadas as especiais condições de trabalho deste produto não garantimos a contra rotura do quadrado macho  
 **Advertencia:** Dadas las condiciones especiales de trabajo deste producto no garantizamos la contra rotura del cuadrado macho

REF		
34640	30gr	200x

 Aumento de impacto 1/4"F x 3/8"M  
 Ampliador de impacto 1/4"H x 3/8"M





REF		
12432	21gr	500x

 Redução de impacto 3/8"F x 1/4"M  
 Reductor de impacto 3/8"H x 1/4"M





REF		
14321	31gr	200x

 Aumento de impacto 1/2"F x 3/4"M  
 Ampliador de impacto 1/2"H x 3/4"M





REF		
34613	125gr	40x

 Aumento de impacto 3/4"F x 1"M  
 Ampliador de impacto 3/4"H x 1"M





REF		
34642	50gr	50x


 Aumento de impacto 3/8"F x 1/2"M  
 Ampliador de impacto 3/8"H x 1/2"M






REF		
34615	48gr	300x



 Redução de impacto 1"F x 3/4"M  
 Reductor de impacto 1"H x 3/4"M



 **Aviso:** Dadas as especiais condições de trabalho deste produto não garantimos a contra rotura do quadrado macho



 **Advertencia:** Dadas las condiciones especiales de trabajo deste producto no garantizamos la contra rotura del cuadrado macho

REF		
34641	65gr	12x


 Redução de impacto 1/2"F x 3/8"M  
 Reductor de impacto 1/2"H x 3/8"M




REF		
34614	55gr	250x



 Redução de impacto 3/4"F x 1/2"M  
 Reductor de impacto 3/4"H x 1/2"M



 **Aviso:** Dadas as especiais condições de trabalho deste produto não garantimos a contra rotura do quadrado macho



 **Advertencia:** Dadas las condiciones especiales de trabajo deste producto no garantizamos la contra rotura del cuadrado macho

REF		
34612	244gr	40x


 Redução de impacto 1"F x 3/4"M 250mm  
 Reductor de impacto 1"H x 3/4"M 250mm




REF		
200010	1,1kg	10x

 Jogo 6 reduções e aumentos  
 Juego 6 reductores y ampliadores



 **Composição:** 1/4" F x 3/8" M; 3/8" F x 1/4" M, 3/8" F x 1/2" M  
 1/2" F x 3/8" M, 1/2" F x 3/4" M, 3/4" F x 1/2" M

 **Composición:** 1/4" H x 3/8" M; 3/8" H x 1/4" M, 3/8" H x 1/2" M,  
 1/2" H x 3/8" M, 1/2" H x 3/4" M, 3/4" H x 1/2" M



REF




8199


500gr

20x

 Jogo 6 reduções e aumentos impacto  
 Juego 6 reductores y ampliadores impacto



 **Composição:** 1/4" F x 3/8" M; 3/8" F x 1/4" M, 3/8" F x 1/2" M  
 1/2" F x 3/8" M, 1/2" F x 3/4" M, 3/4" F x 1/2" M

 **Composición:** 1/4" H x 3/8" M; 3/8" H x 1/4" M, 3/8" H x 1/2" M,  
 1/2" H x 3/8" M, 1/2" H x 3/4" M, 3/4" H x 1/2" M



REF




8200


600gr

20x

 Kit chaves longas 1/4" torx interior E4-E10 6 peças  
 Kit llaves largas 1/4" Torx Interior E4-E10 6 piezas



 **Medidas:** E4,E5,E6,E7,E8,E10

 **Medidas:** E4,E5,E6,E7,E8,E10



REF




6104


225gr

20x

 Kit chaves longas 3/8" torx interior E8-E14 5 peças  
 Kit llaves largas 3/8" torx interior E8-E14 5 piezas



 **Medidas:** E8, E10, E11, E12, E14

 **Medidas:** E8, E10, E11, E12, E14



REF





6105

350gr


20x


 Jogo 9 chaves de caixa 1/2" torx interior E10-E24  
 Juego 9 llaves de vaso 1/2" torx interior E10-E24



 Jogo 6 chaves 1/2" longas torx interior E10-E20  
 Juego 6 llaves 1/2" largas torx interior E10-E20



 **Medidas:** E10,E11,E12,E14,E16,E18,E20,E22,E24

 **Medidas:** E10,E11,E12,E14,E16,E18,E20,E22,E24

REF





6103

78mm

1,3kg

10x

 **Medidas:** E10,E12,E14,E16,E18,E20

 **Medidas:** E10,E12,E14,E16,E18,E20

REF





1440



140mm

2kg


10x

 Jogo 9 chaves 1/2" com bit torx T25-T70  
 Juego 9 llaves 1/2" con punta torx T25-T70




 Jogo 8 chaves 1/2" com bit torx longo T27-T70  
 Juego 8 llaves 1/2" con punta torx largo T27-T70




 **Medidas:** T25,T27,T30,T40,T45,T50,T55,T60,T70


---

 **Medidas:** T25,T27,T30,T40,T45,T50,T55,T60,T70


REF	∏	⚖	📦
6102	60mm	560gr	12x

 **Medidas:** T27,T30,T40,T45,T50,T55,T60,T70



---

 **Medidas:** T27,T30,T40,T45,T50,T55,T60,T70


REF	∏	⚖	📦
6101	100mm	800gr	12x

 Jogo 8 chaves 1/2" com bit hexagonal longo 4-17mm  
 Juego 8 llaves 1/2" con punta hexagonal larga 4-17mm




 Jogo 11 chaves 1/2" com bit hexagonal 4-19mm  
 Juego 11 llaves 1/2" con punta hexagonal 4-19mm




 **Medidas:** 4,5,6,8,10,12,14,17mm


---

 **Medidas:** 4,5,6,8,10,12,14,17mm



REF	∏	⚖	📦
6100	100mm	1,6kg	10x

 **Medidas:** 4,5,6,7,8,9,10,12,14,17,19mm


---

 **Medidas:** 4,5,6,7,8,9,10,12,14,17,19mm


REF	∏	⚖	📦
6099	60mm	800gr	10x

 Kit chaves H14-H23 3/4" 6 peças  
 Kit llaves H14-H23 3/4" 6 piezas





 **Medidas:** H14,H17,H19,H21,H22,H23mm



---

 **Medidas:** H14,H17,H19,H21,H22,H23mm


REF	∏	⚖	📦
2126	60mm	1,7kg	10x


 Jogo 9 chaves 1/2" impacto xzn M4-M16  
 Juego 9 llaves 1/2" impacto xzn M4-M16




 Jogo 8 chaves 1/2" impacto hexagonais 5-19mm  
 Juego 8 llaves 1/2" impacto hexagonales 5-19mm




 Medidas: M4,M5,M6,M8,M9,M10,M12,M14,M16



 Medidas: M4,M5,M6,M8,M9,M10,M12,M14,M16

REF	∩	⚖	📦
6095	78mm	1,1kg	10x



 Medidas: 5,6,8,10,12,14,17,19mm

 Medidas: 5,6,8,10,12,14,17,19mm


REF	∩	⚖	📦
6097	78mm	1,2kg	10x


 Jogo 9 chaves 1/2" impacto ribe R5-R14  
 Juego 9 llaves 1/2" impacto ribe R5-R14




 Jogo 9 chaves 1/2" impacto torx T20-T70  
 Juego 9 llaves 1/2" impacto torx T20-T70




 Medidas: R5,R6,R7,R8,R9,R10,R12,R13,R14



 Medidas: R5,R6,R7,R8,R9,R10,R12,R13,R14



REF	∩	⚖	📦
6096	78mm	1,1kg	10x

 Medidas: T20,T25,T30,T40,T45,T50,T55,T60,T70


 Medidas: T20,T25,T30,T40,T45,T50,T55,T60,T70

REF	∩	⚖	📦
6098	78mm	1,1kg	10x


 Jogo chaves caixa com bit xzn 1/2" 26 peças  
 Juego llaves vaso con punta xzn 1/2" 26 piezas


 Jogo chaves caixa com bit hex 1/2" 30 peças  
 Juego llaves vaso con punta hex 1/2" 30 piezas



 **Medidas:**  
55mm: M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14, M16  
100mm: M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14  
140mm: M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14  
200mm: M8, M10, M12, M14

 **Medidas:**  
55mm: M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14, M16  
100mm: M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14  
140mm: M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14  
200mm: M8, M10, M12, M14

 **Medidas:**  
55mm: H5, H6, H7, H8, H10, H12, H14, H17, H19  
100mm: H5, H6, H7, H8, H10, H11, H12, H13  
140mm: H5, H6, H7, H8, H10, H12, H14  
200mm: H5, H6, H7, H8, H10, H12

 **Medidas:**  
55mm: H5, H6, H7, H8, H10, H12, H14, H17, H19  
100mm: H5, H6, H7, H8, H10, H11, H12, H13  
140mm: H5, H6, H7, H8, H10, H12, H14  
200mm: H5, H6, H7, H8, H10, H12

REF



4,5kg



4x

6026

REF



4,9kg



4x

6030



Jogo chaves caixa com bit torx 1/2" 32 peças  
 Juego llaves vaso con punta torx 1/2" 32 piezas

**Medidas:**

**55mm:** T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60, T70  
**100mm:** T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60, T70  
**140mm:** T40, T45, T50, T55, T60, T70  
**200mm:** T40, T45, T50, T55, T60, T70

**Medidas:**

**55mm:** T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60, T70,  
 T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60, T70  
**140mm:** T40, T45, T50, T55, T60, T70  
**200mm:** T40, T45, T50, T55, T60, T70

REF

6032



5kg



4x



Kit chaves caixa com bit 1/2" 88 peças  
 Kit llaves vaso con punta 1/2" 88 piezas

**Medidas:**

**55mm:** M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14, M16  
**55mm:** H5, H6, H7, H8, H10, H12, H14, H17, H19  
**55mm:** T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60, T70  
**100mm:** M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14  
**100mm:** H5, H6, H7, H8, H10, H11, H12, H13  
**100mm:** T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60, T70  
**140mm:** M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14  
**140mm:** H5, H6, H7, H8, H10, H12, H14  
**140mm:** T40, T45, T50, T55, T60, T70  
**200mm:** M8, M10, M12, M14, H5, H6, H7, H8, H10, H12  
**200mm:** T40, T45, T50, T55, T60, T70

**Medidas:**

**55mm:** M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14, M16  
**55mm:** H5, H6, H7, H8, H10, H12, H14, H17, H19  
**55mm:** T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60, T70  
**100mm:** M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14  
**100mm:** H5, H6, H7, H8, H10, H11, H12, H13  
**100mm:** T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60, T70  
**140mm:** M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14  
**140mm:** H5, H6, H7, H8, H10, H12, H14  
**140mm:** T40, T45, T50, T55, T60, T70  
**200mm:** M8, M10, M12, M14, H5, H6, H7, H8, H10, H12  
**200mm:** T40, T45, T50, T55, T60, T70

REF

6088







13,3kg



1x



-  Jogo chaves de caixa 1/4" 46 peças
-  Juego llaves de vaso 1/4" 46 piezas

-  Jogo chaves de caixa 35 peças 3/8"
-  Juego llaves de vaso 35 piezas 3/8"



**Composição:**

- (13x) Chaves de caixa 1/4": 4, 4.5, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm
- (6x) Chaves de caixa 1/4" com bit torx: T10, T15, T20, T25, T30, T40
- (6x) Chaves de caixa 1/4" com bit hex: 3, 4, 5, 6, 7, 8mm
- (3x) Chaves de caixa 1/4" com bit pozidriv: PZ1, PZ2, PZ3
- (3x) Chaves de caixa 1/4" com bit fenda: 4, 5.5, 7
- (3x) Chaves de caixa 1/4" com bit phillips: PH1, PH2, PH3
- (1x) Cardan universal
- (1x) Roquete 72D
- (1x) Corrediço 115mm
- (1x) Aumento flexível 150mm
- (1x) Punho quadra 1/4"
- (1x) Adaptador 30mm
- (2x) Aumentos 1/4" 50mm e 100mm
- (4x) Chaves umbrako em L: 1.27, 1.5, 2, 5.5mm
- (2x) Aumentos 1/4" de 50mm e 100mm
- (4x) Chaves umbrako em L: 1.27, 1.5, 2, 5.5 mm

**Composición:**

- (13x) Llaves de vaso de 1/4": 4, 4.5, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm
- (6x) Llaves de vaso de 1/4" c/ punta torx: T10, T15, T20, T25, T30, T40
- (6x) Llaves de vaso de 1/4" con punta hexagonal: 3, 4, 5, 6, 7, 8mm
- (3x) Llaves de vaso de 1/4" con punta pozidriv: PZ1, PZ2, PZ3
- (3x) Llaves de vaso de 1/4" con punta plana: 4, 5.5, 7
- (3x) Llaves de vaso de 1/4" con punta phillips: PH1, PH2, PH3
- (1x) Cardan universal, (1x) carraca 72D
- (1x) Corredizo 115mm
- (1x) Alargadera flexible 150mm
- (1x) Mango cuadrado de 1/4"
- (1x) Adaptador de 30mm
- (2x) Alargaderas 1/4" de 50mm y 100mm
- (4x) Llaves umbrako en L: 1.27, 1.5, 2, 5.5mm

**Composição:**

- (18x) Chaves de caixa: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24mm
- (10x) Chaves de caixa longas: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19mm
- (1x) Cardan universal
- (2x) Aumentos: 75, 250mm
- (1x) Roquete 72D
- (1x) Adaptador
- (2x) Chaves de velas: 16, 21mm

**Composición:**

- (18) Llaves de vaso: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24mm
- (10x) Llaves de vaso largas: 8,9,10,11,12,13,14,15,17,19mm
- (1x) Cardan universal
- (2x) Alargaderas: 75, 250mm,
- (1x) Carraca 72D
- (1x) Adaptador,
- (2x) Llaves de bujias: 16,21mm

REF



2046

1,5kg



10x

REF




2035

3,4kg



5x

 Jogo chaves de caixa 110 peças 1/4", 1/2"

 Juego llaves de vaso 110 piezas 1/4", 1/2"



 **Composição:**

- Quadra 1/2"  
 (17x) Chaves de caixa hex: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32mm  
 (5x) Chaves de caixa longa hex: 14, 15, 17, 19, 22mm  
 (8x) Chaves de caixa torx interior: E10, E11, E12, E14, E16, E18, E20, E24  
 (1x) Cardan universal  
 (2x) Aumentos: 125mm, 250mm  
 (1x) Roquete 72D  
 (1x) Adaptor  
 (2x) Chaves de velas: 16mm, 21mm  
 (1x) Adaptador de bits 5/16"  
 (17x) Bits 30mm: TX: 40, 45, 50, 55, 60; PH: 3,4; PZ: 3,4  
 FD:8,10,12; HEX: 7,8,10,12,14  
 - Quadra 1/4"  
 (13x) Chaves de caixa hex: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm  
 (8x) Chaves de caixa longa hex: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13mm  
 (1x) Cardan universal  
 (2x) Aumentos: 50mm, 100mm  
 (1x) Roquete 72D  
 (1x) Corrediço 115mm  
 (1x) Punho 150mm  
 (4x) Chaves umbrako 1.27, 1.5, 2, 2.5mm  
 (1x) Adaptador 30mm L 1/4" hexagonal  
 (5x) Chaves de caixa torx interior: E4, E5, E6, E7, E8  
 (18x) Bits TX: 8, 10, 15, 20, 25, 27, 30; PH: 1, 2; PZ: 1, 2  
 FD: 4, 5.5, 7; HEX: 3, 4, 5, 6

 **Composición:**

- Cuadrado 1/2"  
 (17x) Llaves de vaso hex: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32mm,  
 (5x) Llaves de vaso largas hex: 14, 15, 17, 19, 22mm  
 (8x) Llaves de vaso torx interior: E10, E11, E12, E14, E16, E18, E20, E24  
 (1x) Articulación universal  
 (2x) Alargaderas: 125mm, 250mm  
 (1x) Carraca 72D  
 (1x) Adaptor  
 (2x) Llaves de bujias: 16mm, 21mm  
 (1x) Adaptador de puntas 5/16"  
 (17x) puntas 30mm: TX: 40, 45, 50, 55, 60; PH: 3,4; PZ: 3,4  
 PL:8,10,12; HEX: 7,8,10,12,14  
 - Cuadrado 1/4"  
 (13x) Llaves de vaso hex: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm  
 (8x) Llaves de vaso larga hex: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13mm  
 (1x) Articulación universal  
 (2x) Alargaderas: 50mm, 100mm  
 (1x) Carraca 72D  
 (1x) Corredizo 115mm  
 (1x) Punho 150mm  
 (4x) Llaves umbrako 1.27, 1.5, 2, 2.5mm  
 (1x) Adaptador 30mm L 1/4" hex  
 (5x) Llaves de vaso torx interior: E4, E5, E6, E7, E8  
 (18x) Puntas TX: 8, 10, 15, 20, 25, 27, 30; PH: 1, 2; PZ: 1, 2  
 PL: 4, 5.5, 7; HEX: 3, 4, 5, 6

REF



21110



7kg



4x

 Jogo chaves de caixa 218 peças 1/4", 3/8", 1/2"  
 Juego llaves de vaso 218 piezas 1/4", 3/8", 1/2"



 **Composição:**

(13x) chaves de caixa 1/4" hex.: 4,4.5,5.5,6,7,8,9,10,11,12,13,14mm  
(7x) chaves de caixa 1/4" longas hex.: 4,5,6,7,8,9,10mm  
(10x) chaves de caixa 3/8" curtas hex.: 10,11,12,13,14,15,16,17,18,19mm  
(6x) chaves de caixa 3/8" longas hex.: 10,11,12,13,14,15mm  
(6x) chaves de caixa 3/8" torx: E8,E10,E12,E14,E16,E18  
(15x) chaves de caixa 1/2" curtas hex.: 10,11,12,13,14,15,17,19,20,21,22,24,27,30,32mm  
(5x) chaves de caixa longa hex.: 16,17,18,19 22mm  
(3x) chaves de caixa 1/2" curtas torx: E20,E22,E24  
(2x) chaves de velas 1/2": 16, 21mm  
(1x) chave de velas 3/8": 18mm  
(2x) aumentos 1/4" 50 e 100mm  
(44x) bits 1/4": Torx: T8,T10,T15,T20,T25, Hex.: 3,4,5,6  
Fenda:1, 2mm.Hex. furado: 3,4,5,6, Fenda: 4, 5, 5.5mm  
Phillips: PH1,PH2, Pozidriv: PZ1,PZ2, XZN: M5,M6,M8  
Fenda com pinos: 4,6,8mm  
Torx furados: T8,T10,T10,T15,T20,T20,T20,T25,T25,T40  
Tri-wing: 1,2,3, Torq: 6,8,10  
(5x) chaves de caixa 1/4" curtas torx: E4,E5,E6,E7,E8  
(1x) aumento 3/8" 125mm  
(2x) aumentos 1/2" 125 e 250mm  
(3x) cardans universais: 1/2", 3/8" e 1/4"  
(1x) correção 1/4"  
(1x) adaptador em T 1/2"  
(2x) chaves de caixa 1/2" com bit torx: T55, T60  
(12x) chaves de boca luneta: 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19mm  
(10x) chaves hexagonais em L: 1.27,1.27,1.5,1.5,2,2,2.5,3,4,5mm  
(3x) adaptadores: 1/4"x1/4", 3/8"x5/16", 1/2"x5/16"  
(1x) punho com adaptador de bits 1/4"  
(30x) bits 5/16" Torx: T25,T27,T30,T35,T40,T45,T50  
Hex.: 5,5.5,6,7,8, Fenda: 6,6.5,8, Phillips: PH3, PH4  
Pozidriv: PZ3, PZ4, XZN: M5,M6,M8,M10  
(3x) roquetes: 3/8", 1/4", 1/2".  
(30x) bits 1/4": Fenda:4,5,5,6,5,7mm, Pozidriv: PZ1,PZ2,PZ3  
Torx: T8,T9,T10, T15,T20,T25,T27,T30, Hex.: 3,4,5,6mm  
Phillips: PH1,PH2,PH3  
(1x) punho 1/4"

 **Composición:**

(13x) llaves de vaso 1/4" hex.: 4,4.5,5.5,6,7,8,9,10,11,12,13,14mm  
(7x) llaves de vaso 1/4" largas hex.: 4,5,6,7,8,9,10mm  
(10x) llaves de vaso 3/8" cortas hex.: 10,11,12,13,14,15,16,17,18,19mm  
(6x) llaves de vaso 3/8" largas hex.: 10,11,12,13,14,15mm  
(6x) llaves de vaso 3/8" torx: E8,E10,E12,E14,E16,E18  
(15x) llaves de vaso 1/2" curtas hex.: 10,11,12,13,14, 15,17,19,20,21,22,24,27,30,32mm  
(5x) llaves de vaso largas hex.: 16,17,18,19 22mm  
(3x) llaves de vaso 1/2" curtas torx: E20,E22,E24  
(2x) llaves de bujias 1/2": 16, 21mm  
(1x) llave de bujias 3/8" 18mm  
(2x) alargaderas 1/4" 50 y 100mm  
(44x) puntas 1/4": Torx: T8,T10,T15,T20,T25, Hex.: 3,4,5,6  
planas: 1, 2mm. Hex. inviolable: 3,4,5,6, Planas: 4, 5, 5.5mm  
Phillips: PH1,PH2, Pozidriv: PZ1,PZ2 xzn: M5,M6,M8  
Plana con pasadores: 4,6,8mm  
Torx inviolable : T8,T10,T10,T15,T20,T20,T20,T25,T25,T40  
Tri-wing: 1,2,3, Torq: 6,8,10  
(5x) llaves de vaso 1/4" cortas torx: E4,E5,E6,E7,E8  
(1x) alargadera 3/8" 125mm  
(2x) alargaderas 1/2" 125 y 250mm  
(3x) articulaciones universales: 1/2", 3/8" y 1/4"  
(1x) corredizo 1/4",  
(1x) adaptador en T 1/2", (2x) llaves de vaso 1/2" con punta torx: T55, T60  
(12x) llaves combinadas: 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19mm  
(10x) llaves hex. en L: 1.27,1.27,1.5,1.5,2,2,2.5,3,4,5mm  
(3x) adaptadores: 1/4"x1/4", 3/8"x5/16", 1/2"x5/16"  
(1x) mango con adaptadores de puntas 1/4"  
(30x) puntas 5/16" Torx: T25,T27,T30,T35,T40,T45,T50  
Hex.: 5,5.5,6,7,8, Plana: 6,6.5,8, Phillips: PH3, PH4  
Pozidriv: PZ3, PZ4, XZN: M5,M6,M8,M10  
(3x) carracas: 3/8", 1/4", 1/2"  
(30x) puntas 1/4": Plana: 4,5,5,6,5,7mm, Pozidriv: PZ1,PZ2,PZ3  
Torx: T8,T9,T10, T15,T20,T25,T27,T30, Hex.: 3,4,5,6mm  
Phillips: PH1,PH2,PH3  
(1x) mango 1/4"

REF



2218




10,5kg




4x

 **Jogo 9 chaves caixa 1/2" bihexagonais para transmissões**  
 **Juego 9 llaves vaso 1/2" bihexagonales para transmisiones**



 **Composição:**  
 (9x) chaves de caixa 1/2" bihexagonais: 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38mm  
**Aplicação:** Grupo PSA, grupo VAG, BMW

 **Composición:**  
 (9x) llaves de vaso 1/2" bihexagonales: 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38mm  
**Aplicación:** Grupo PSA, grupo VAG, BMW


REF



5kg



4x

 **Kit chaves impacto 1/2" 40 peças**  
 **Kit llaves impacto 1/2" 40 piezas**



 **Composição:**  
 (19x) Chaves impacto: 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30mm  
 (19x) Chaves impacto longas: 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30mm  
 (1x) cardan universal, (1x) aumento impacto 125mm

 **Composición:**  
 (19x) Llaves vaso impacto: 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30mm  
 (19x) Llaves vaso impacto largas: 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30mm  
 (1x) cardan universal, (1x) alargaderas de impacto de 125mm



REF



8,7kg



2x

 **Jogo chaves caixa 3/4" 12PT 21 peças**  
 **Juego llaves vaso 3/4" 12PT 21 piezas**



 **Composição:**  
 (16x) chaves de caixa: 19, 20, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 41, 46, 50mm  
 (1x) roquete 3/4"  
 (2x) extensões 100mm, 200mm  
 (1x) correção 500mm  
 (1x) caixa



 **Composición:**  
 (16x) llaves de vaso: 19, 20, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 41, 46, 50mm  
 (1x) carraca 3/4"  
 (2x) alargaderas 100mm, 200mm  
 (1x) corredizo 500mm  
 (1x) caja

REF  
2122

12,5kg




1x

 **Jogo chaves caixa 3/4" 6PT 21 peças**  
 **Juego llaves vaso 3/4" 6PT 21 piezas**



 **Composição:**  
 (16x) chaves de caixa: 19, 20, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 41, 46, 50mm  
 (1x) roquete 3/4"  
 (2x) extensões 100mm, 200mm  
 (1x) correção 500mm  
 (1x) caixa



 **Composición:**  
 (16x) llaves de vaso: 19, 20, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 41, 46, 50mm  
 (1x) carraca 3/4"  
 (2x) alargaderas 100mm, 200mm  
 (1x) corredizo 500mm  
 (1x) caja

REF  
2123

12,7kg



1x



-  Jogo chaves caixa 21 peças 1" 6PT
-  Juego llaves vaso 21 piezas 1" 6PT



**Composição:**  
 (1x) roquete  
 (1x) corrediço 510mm  
 (2x) aumentos: 200mm, 400mm  
 (17x) chaves de caixa 6pt: 36, 38, 41, 43, 45, 46, 48, 50, 54, 56, 57, 60, 63, 65, 70, 75, 80mm

**Composición:**  
 (1x) carraca  
 (1x) corredizo 510mm  
 (2x) alargaderas : 200mm, 400mm  
 (17x) llaves de vaso 6pt: 36, 38, 41, 43, 45, 46, 48, 50, 54, 56, 57, 60, 63, 65, 70, 75, 80mm

REF		
100000	35kg	1x



-  Jogo chaves caixa impacto 1" 8 peças
-  Juego llaves vaso impacto 1" 8 piezas





**Composição:**  
 (8x) chaves de caixa 24, 27, 29, 30, 32, 33, 36, 38mm  
**Material:** CR-MO

**Composición:**  
 (8x) llaves de vaso 24, 27, 29, 30, 32, 33, 36, 38mm  
**Material:** CR-MO

REF		
200000	6kg	2x



 Alavanca de pneu para motos  
 Palanca de neumáticos para motos

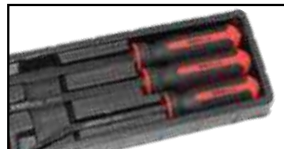
 Ferro desmonta  
 Desmontador de neumáticos




REF	↔	📏	📦
5406	370mm	30gr	48x

REF	↔	📏	📦
3380	380mm	500gr	20x
3400	400mm	500gr	50x
3500	500mm	500gr	20x
3600	600mm	1kg	20x



 Jogo de 4 alavancas 8", 12", 18", 24" reforçadas  
 Juego de 4 palancas 8", 12", 18", 24" reforzadas





 Medidas: 200,300,450,600mm


 Medidas: 200,300,450,600mm


REF	📏	📦
5405	1,7kg	20x


 Apalpa folgas 14 lâminas  
 Juego de galgas espesores 14 hojas


 Apalpa folgas 32 lâminas  
 Juego de galgas espesores 32 hojas



 **Medidas (14L):** 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, 0.35, 0.40, 0.75, 1.00



 **Medidas (14H):** 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, 0.35, 0.40, 0.75, 1.00.



 **Medidas (32L):** 0.04, 0.05, 0.06, 0.08, 0.10, 0.13, 0.15, 0.18, 0.20, 0.23, 0.25, 0.28, 0.30, 0.33, 0.35, 0.38, 0.40, 0.43, 0.45, 0.48, 0.50, 0.55, 0.58, 0.60, 0.63, 0.65, 0.70, 0.75, 0.80, 0.88

 **Medidas (32H):** 0.04, 0.05, 0.06, 0.08, 0.10, 0.13, 0.15, 0.18, 0.20, 0.23, 0.25, 0.28, 0.30, 0.33, 0.35, 0.38, 0.40, 0.43, 0.45, 0.48, 0.50, 0.55, 0.58, 0.60, 0.63, 0.65, 0.70, 0.75, 0.80, 0.88


REF		
8123	45gr	8x

REF		
8124	120gr	8x


 Alavanca deteta folgas  
 Probador de holguras

 Escova de arame de aço 4 filas com cabo madeira  
 Cepilho alambre acero 4 filas con mango madera



 **Aplicações:** Rolamento amortecedor, rolamento borracha, suspensão articulada, cabeça barra direção, barra acoplamento, rolamento da roda, braço axial, caixa direção e estabilizador.

Para localizar fontes de falha comuns ao redor do eixo da roda. Adequado para testes sob condições de carga em carros de até 3.5T.

 **Aplicaciones:** Cojinete de amortiguación, cojinete de goma, suspensión articulada, cabezal de barra de dirección, barra de acoplamiento, cojinete de rueda, brazo axial, caja de dirección y estabilizador.

Para localizar fuentes comunes de fallas alrededor del eje de la rueda. Adecuado para pruebas en condiciones de carga en coches hasta 3.5T.

REF		
8125	1,2kg	10x

REF			
2226	200mm	120gr	20x



Kit extrator perfis danificados TORX/HEX 19 peças  
 Kit extractor perfiles dañados TORX/HEX 19 piezas



**Descrição:** Ideal para desapertar e abrir parafusos e pernos danificados ou desgastados

**Composição:**

(7x) Bits extração hex 1/4"x 50mm de comprimento: HE1.5, HE2, HE2.5, HE3, HE4, HE5, HE6.  
 (2x) Bits extração longos 10mm x 38mm de comprimento: HE8, HE10.  
 (7x) Fixações Torx 1/4"x 50mm de comprimento: TE10, TE15, TE20, TE25, TE27, TE30, TE40.  
 (2x) Bits extração longos 10mm x 38mm de comprimento: TE50, TE55.  
 (1x) Adaptador bits 1/2" x H10.



**Descripción:** Ideal para aflojar y abrir tornillos y pernos dañados o desgastados

**Composición:**

(7x) Puntas extractoras de 1/4" x 50mm de longitud accionamiento hexagonal: HE1.5, HE2, HE2.5, HE3, HE4, HE5, HE6  
 (2x) Puntas extractoras de 10mm x 38mm de longitud: HE8, HE10  
 (7x) 1/4" x 50mm de largo para fijaciones Torx: TE10, TE15, TE20, TE25, TE27, TE30, TE40  
 (2x) Puntas extractoras de 10mm x 38mm de longitud: TE50, TE55  
 (1x) Adaptador puntas de 1/2" x H10

REF



640gr



20x



Extrator de pernos M3-M25 6 peças  
 Extractor de tornillos M3-M25 6 piezas



**Medidas:**

Nº1 M3-M6  
 Nº2 M6-M8  
 Nº3 M8-M11  
 Nº4 M11-M14  
 Nº5 M14-M18  
 Nº6 M18-M25



**Medidas:**

Nº1 M3-M6  
 Nº2 M6-M8  
 Nº3 M8-M11  
 Nº4 M11-M14  
 Nº5 M14-M18  
 Nº6 M18-M25

REF



222gr



12x



Jogo para verificar medida de rosca mm e polegadas



Juego para verificar medida de rosca mm y pulgadas



**Medidas:**

(prateado) M14x2.00  
 (rosa) M12x1.75  
 (roxo) M12x1.25  
 (verde) 7/16"-20  
 (preto) M14x1.50  
 (dourado) M12x1.5  
 (vermelho) 9/16"-18



**Medidas:**

(plateado) M14x2.00  
 (rosa) M12x1.75  
 (morado) M12x1.25  
 (verde) 7/16"-20  
 (negro) M14x1.50  
 (dorado) M12x1.5  
 (rojo) 9/16"-18

REF





678gr





50x





 Lima de roscas polegadas  
 Lima de roscas pulgadas




 **Medidas lima 1:** 9-10, 12-16, 20-27, 28-32  
**Medidas lima 2:** 11-12, 13-14, 16-18, 20-24


 **Medidas lima 1:** 9-10, 12-16, 20-27, 28-32  
**Medidas lima 2:** 11-12, 13-14, 16-18, 20-24

REF		
1033	160gr	8x



 Lima de roscas mm  
 Lima de roscas mm




 **Medidas:** 9, 10, 12, 16, 20, 27, 28, 32mm


 **Medidas:** 9, 10, 12, 16, 20, 27, 28, 32mm

REF		
1032	100gr	8x



 Jogo 9 vazadores 3-12mm  
 Juego 9 sacabocados 3-12mm



 **Medidas:** 3,4,5,6,7,8,10,11,12 mm

 **Medidas:** 3,4,5,6,7,8,10,11,12 mm

REF		
8566	350gr	15x



 Folha serra HSS 24" x 12" 10 peças  
 Hoja sierra HSS 24" x 12" 10 piezas



REF		
3740	197gr	100x

 Martelo ferro  
 Martillo hierro



 Martelo de nylon  
 Martillo de nylon



Nylon preto / negro



REF 1110NP



Nylon amarelo / amarillo



REF 1110NA

REF		
1111	500gr	20x

REF			
1110	40mm	640gr	20x

 Martelo mecânico  
 Martillo mecánico



 Martelo de bola  
 Martillo de bola



Punho para martelo mecânico  
 Mango para martillo mecánico



REF 11300P 300gr  
 REF 11500P 500gr  
 REF 11800P 800gr









Punho para martelo de bola  
 Mango para martillo de bola



REF 13300P 300gr  
 REF 13500P 500gr  
 REF 13800P 800gr





REF			
11300	300gr	463gr	4x
11500	500gr	680gr	6x
11800	800gr	1kg	6x

REF			
13300	300gr	500gr	4x
13500	500gr	700gr	6x
13800	800gr	1kg	6x

 Régua metálica graduada  
 Regla metálica graduada





REF	↔	📏	📦
1330	500x28mm	67gr	300x
1335	1000x28mm	115gr	300x

 Régua metálica flexível com íman graduada  
 Regla metálica flexible con imán graduada





REF	↔	📏	📦
1340	600mm	52gr	50x

 Paquímetro aço  
 Calibre de precisión metálico




REF	↔	📏	📦
1300	150mm	270gr	50x
1305	200mm	272gr	50x

 Paquímetro aço escala em milímetros 150mm  
 Calibre precisión acero escala en milímetros 150mm





REF	↔	📏	📦
1301	150mm	420gr	50x

 Paquímetro digital 150mm  
 Calibre de precisión digital 150mm





REF	↔	📏	📦
1310	150mm	250gr	50x

 Paquímetro digital 200mm  
 Calibre de precisión digital 200mm





REF	↔	📏	📦
1315	200mm	300gr	50x

 Micrómetro exterior 0-25mm  
 Micrómetro exterior 0-25mm



REF	↔	📏	📦
1320	0-25mm	200gr	50x

 Micrómetro exterior 25-50mm  
 Micrómetro exterior 25-50mm



REF	↔	📏	📦
1325	25-50mm	250gr	50x



Chaves de bocas  
 Llaves de bocas

Chaves de boca luneta  
 Llaves combinada





REF	⊖	↔	📏	📦
100607	6x7mm	126mm	23gr	1x
100809	8x9mm	142mm	25gr	1x
101011	10x11mm	157mm	57gr	1x
101213	12x13mm	170mm	80gr	1x
101415	14x15mm	187mm	105gr	1x
101617	16x17mm	202mm	130gr	1x
101819	18x19mm	220mm	180gr	1x
102022	20x22mm	232mm	195gr	1x
102123	21x23mm	246mm	225gr	1x
102427	24x27mm	265mm	263gr	1x
102528	25x28mm	275mm	317gr	1x
103032	30x32mm	298mm	472gr	1x
103236	32x36mm	315mm	600gr	1x
103641	36x41mm	358mm	800gr	1x
104146	41x46mm	410mm	920gr	1x
104650	46x50mm	460mm	1.2kg	1x

REF	⊖	↔	📏	📦
120006	6mm	100mm	20gr	1x
120007	7mm	110mm	20gr	1x
120008	8mm	115mm	30gr	1x
120009	9mm	125mm	40gr	1x
120010	10mm	135mm	45gr	1x
120011	11mm	145mm	57gr	1x
120012	12mm	155mm	65gr	1x
120013	13mm	165mm	85gr	1x
120014	14mm	171mm	100gr	1x
120015	15mm	185mm	120gr	1x
120016	16mm	195mm	135gr	1x
120017	17mm	210mm	155gr	1x
120018	18mm	220mm	180gr	1x
120019	19mm	230mm	210gr	1x
120020	20mm	240mm	230gr	1x
120021	21mm	245mm	255gr	1x
120022	22mm	248mm	320gr	1x
120023	23mm	260mm	320gr	1x
120024	24mm	270mm	400gr	1x
120025	25mm	282mm	400gr	1x
120026	26mm	290mm	500gr	1x
120027	27mm	300mm	500gr	1x
120028	28mm	310mm	500gr	1x
120029	29mm	330mm	635gr	1x
120030	30mm	350mm	635gr	1x
120032	32mm	380mm	770gr	1x
120034	34mm	380mm	780gr	1x
120036	36mm	370mm	820gr	1x
120038	38mm	400mm	965gr	1x
120040	40mm	400mm	1,1kg	1x
120041	41mm	452mm	1,3kg	1x
120042	42mm	497mm	1,5kg	1x
120046	46mm	497mm	1,6kg	1x
120048	48mm	540mm	1,8kg	1x
120050	50mm	540mm	2,1kg	1x



 Chave boca luneta aberta com roquete  
 Llave combinadas abiertas con carraca



REF	⊖	↔	📏	📦
120208	8mm	155mm	30gr	10x
120209	9mm	155mm	35gr	10x
120210	10mm	155mm	50gr	10x
120211	11mm	170mm	60gr	10x
120212	12mm	170mm	70gr	10x
120213	13mm	185mm	85gr	10x
120214	14mm	185mm	105gr	10x
120215	15mm	185mm	120gr	10x
120216	16mm	215mm	145gr	10x
120217	17mm	215mm	165gr	10x
120218	18mm	230mm	195gr	10x
120219	19mm	230mm	225gr	10x

 Chaves de luneta  
 Llaves de estrella





 Chave boca luneta com roquete  
 Llave combinadas con carraca





REF	⊖	↔	📏	📦
14008	8mm	140mm	200gr	150x
14009	9mm	150mm	300gr	150x
14010	10mm	160mm	400gr	150x
14011	11mm	165mm	500gr	150x
14012	12mm	170mm	700gr	150x
14013	13mm	180mm	700gr	150x
14014	14mm	190mm	800gr	120x
14015	15mm	200mm	900gr	120x
14016	16mm	210mm	1kg	120x
14017	17mm	225mm	1,1kg	100x
14018	18mm	235mm	1,2kg	100x
14019	19mm	245mm	1,3kg	80x
14020	20mm	245mm	1,4kg	80x
14021	21mm	290mm	1,5kg	40x
14022	22mm	290mm	1,6kg	40x
14023	23mm	290mm	1,7kg	40x

REF	⊖	↔	📏	📦
110607	6x7mm	175mm	45gr	1x
110809	8x9mm	185mm	60gr	1x
111011	10x11mm	198mm	90gr	1x
111213	12x13mm	215mm	125gr	1x
111415	14x15mm	228mm	145gr	1x
111617	16x17mm	246mm	200gr	1x
111819	18x19mm	268mm	290gr	1x
112022	20x22mm	292mm	330gr	1x
112123	21x23mm	315mm	405gr	1x
112427	24x27mm	328mm	460gr	1x
112528	25x28mm	342mm	570gr	1x
113032	30x32mm	370mm	680gr	1x
113236	32x36mm	401mm	900gr	1x
113641	36x41mm	445mm	980gr	1x

 Jogo 8 chaves de boca 6-22mm  
 Juego 8 llaves de boca 6-22mm



 **Medidas:** 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22mm

 **Medidas:** 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22mm



REF




800gr




1x

 Jogo 12 chaves de bocas 6-32mm  
 Juego 12 llaves de bocas 6-32mm



 **Medidas:** 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32mm

 **Medidas:** 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32mm



REF




1,9kg




1x

 Jogo 12 chaves boca luneta 6-22mm  
 Juego 12 llaves combinadas 6-22mm



 **Medidas:** 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22mm

 **Medidas:** 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,13, 14, 17, 19, 22mm



REF




1,3kg




1x

 Jogo 25 chaves boca luneta 6-32mm  
 Juego 25 llaves combinadas 6-32mm



 **Medidas:** 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32mm

 **Medidas:** 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32mm



REF




5,75kg




1x

 Jogo chaves boca luneta 8 peças 33-50mm  
 Juego llaves combinadas 8 piezas 33-50mm



 Medidas: 33, 34, 35, 36, 38, 41, 46, 50mm

 Medidas: 33, 34, 35, 36, 38, 41, 46, 50mm

REF



1200008




12,5kg





1x



-  Jogo 8 chaves de luneta 6-22mm  
 Juego 8 llaves de estrella 6-22mm




 **Medidas:** 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22mm


 **Medidas:** 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22mm.


REF		
110008	1,2kg	1x



-  Jogo 12 chaves luneta 6-32mm  
 Juego 12 llaves estrella 6-32mm




 **Medidas:** 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32mm


 **Medidas:** 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22, 21x23, 24x27, 25x28, 30x32mm

REF		
110012	2,8kg	1x



-  Jogo 12 chaves boca luneta aberta com roquete  
 Juego 12 llaves combinadas abierta con carraca




 **Medidas:** 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18mm  
 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4"


 **Medidas:** 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18mm  
 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4"

REF		
122200	2,8kg	4x

-  Kit chave boca luneta roquete mm & polegadas  
 Kit llaves combinadas carraca mm y polegadas





 **Medidas:** 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19mm



 **Medidas:** 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19mm

REF		
120200	1,3kg	10x





 Kit 12 peças chaves pé de galo articuladas 8-19mm 3/8"  
 Kit 12 piezas llaves pies de gallo articuladas 8-19mm 3/8"




 Jogo 11 chaves cachimbo 8-19mm  
 Juego 11 llaves pipa 8-19mm





 **Medidas:** 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19mm  
**Descrição:** Cabeça flexível dobra até 200°



 **Medidas:** 8,9,10,11,12,13, 14, 15, 16, 17,18, 19mm.  
**Descripción:** La cabeza flexible se dobla hasta 200°.

REF		
3830	1,6kg	10x


 **Medidas:** 8,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19mm


 **Medidas:** 8,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19mm

REF		
110200	2,2kg	10x



 Kit chaves pé de galo 3/8" 10 peças  
 Kit llaves pies de gallo 3/8" 10 piezas




 **Medidas:** 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22mm  
**Características:** Aço forjado, tratado térmicamente e cromado  
Chaves de aperto em U nas extremidades


 **Medidas:** 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22mm  
**Características:** Acero forjado, tratado térmicamente y cromado  
Llaves de apriete en U en los extremos

REF		
3835	1,8kg	12x



 Jogo 4 chaves curvas torx  
 Juego 4 llaves curvas torx





 **Medidas:** E6xE8, E10xE12, E14xE18, E20xE24


 **Medidas:** E6xE8, E10xE12, E14xE18, E20xE24


REF		
1185	555gr	6x

 Jogo chaves torx extra longas E6-E24 6 peças  
 Juego llaves torx extra largas E6-E24 6 piezas


 Jogo chave de luneta extra longas 5 peças  
 Juego llaves estrella extra largas 5 piezas





 **Medidas:** E6xE7 232mm, E8xE10 232mm, E11xE12 330mm  
 E14xE16 372mm, E18xE20 410mm, E22xE24 430mm



 **Medidas:** E6xE7 232mm, E8xE10 232mm, E11xE12 330mm  
 E14xE16 372mm, E18xE20 410mm, E22xE24 430mm



REF		
150006L	1,6kg	1x

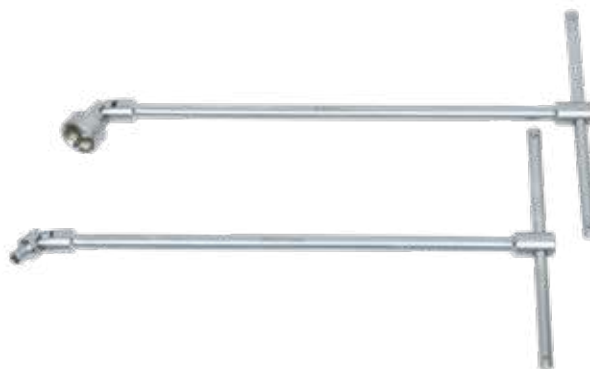
 **Medidas:** 8x10 232mm, 11x13 330mm, 14x15 372mm, 16x17  
 410mm, 18x19mm 410mm


 **Medidas:** 8x10 232mm, 11x13 330mm, 14x15 372mm, 16x17  
 410mm, 18x19mm 410mm

REF		
110005L	1,5kg	1x

 Chave inglesa ajustável  
 Llave inglesa ajustable

 Chave em T com cardan  
 Llave en T con cardan



REF				
10106	152mm	19mm	1kg	120x
10108	203mm	24mm	1,1kg	80x
10110	254mm	30mm	1,2kg	60x
10112	305mm	36mm	1,3kg	24x
10115	381mm	43mm	1,4kg	24x
10118	457mm	52mm	2kg	12x
10124	610mm	62mm	3,4kg	6x

REF				
2306	6mm	400mm	520gr	20x
2308	8mm	400mm	520gr	20x
2310	10mm	400mm	520gr	20x
2311	11mm	400mm	521gr	20x
2312	12mm	400mm	525gr	20x
2313	13mm	400mm	525gr	20x
2314	14mm	400mm	530gr	20x
2315	15mm	400mm	530gr	20x
2317	17mm	400mm	530gr	20x
2319	19mm	400mm	530gr	20x
2320	20mm	400mm	545gr	20x
2321	21mm	400mm	550gr	20x
2322	22mm	400mm	555gr	20x
2323	23mm	400mm	560gr	20x
2324	24mm	400mm	560gr	20x

 Chave phillips  
 Destornillador phillips




REF	⊖	ℓ	📦	📄
234201	PH0	100mm	40gr	360x
234202	PH1	125mm	74gr	240x
234203	PH2	150mm	108gr	144x
234204	PH2	200mm	117gr	144x
234205	PH3	200mm	172gr	96x

 Chave phillips com batente  
 Destornillador phillips de golpe





REF	⊖	ℓ	📦	📄
234601	PH1	100mm	103gr	240x
234602	PH2	125mm	157gr	144x
234603	PH2	150mm	162gr	144x
234604	PH3	200mm	258gr	96x

 Chave fenda  
 Destornillador plano



REF	⊖	ℓ	📦	📄
234101	0.5x3.0	75mm	38gr	360x
234102	0.5x3.0	100mm	40gr	360x
234103	0.8x4.0	100mm	45gr	360x
234104	1.0x5.5	125mm	74gr	240x
234105	1.0x5.5	150mm	77gr	240x
234106	1.2x6.5	125mm	101gr	144x
234107	1.2x6.5	150mm	108gr	144x
234108	1.2x6.5	200mm	117gr	144x
234109	1.6x8.0	200mm	151gr	96x

 Chave fenda com batente  
 Destornillador plano de golpe





REF	⊖	ℓ	📦	📄
234501	1.0x5.5	100mm	103gr	240x
234502	1.2x6.5	125mm	157gr	144x
234503	1.2x6.5	150mm	162gr	144x
234504	1.6x8.0	200mm	258gr	96x
234505	1.6x8.0	250mm	278gr	96x

 Chave torx  
 Destornillador torx



REF	⊖	ℓ	📦	📄
234301	T7	75mm	38gr	360x
234302	T8	75mm	38gr	360x
234303	T9	75mm	38gr	360x
234304	T10	100mm	70gr	240x
234305	T15	100mm	70gr	240x
234306	T20	100mm	70gr	240x
234307	T25	100mm	94gr	144x
234308	T27	100mm	94gr	144x
234309	T30	100mm	94gr	144x
234310	T40	100mm	138gr	96x

 Chave pozidriv  
 Destornillador pozidriv



REF	⊖	ℓ	📦	📄
234401	PZ0	75mm	38gr	360x
234402	PZ1	100mm	70gr	240x
234403	PZ2	100mm	94gr	144x
234404	PZ3	150mm	151gr	96x



Kit chave fenda e cruz 8 peças

Kit destornilladores plano y phillips 8 piezas



Kit chaves torx T10-T40 7 peças

Kit destornilladores torx T10-T40 7 piezas



**Composição:**

(5x) chaves fenda: 3x75mm, 4x100mm 5.5x125mm  
6.5x125mm, 6.5x150mm  
(3x) chaves phillips: PH0X100mm, PH1X125mm, PH2X150mm

**Características:** Material CRV com íman



**Composición:**

(5x) destornilladores planos: 3x75mm, 4x100mm 5.5x125mm  
6.5x125mm 6.5x150mm  
(3x) destornilladores phillips: PH0X100mm, PH1X125mm  
PH2X150mm

**Características:** Material CRV con íman



**Composição:**

(7x) chaves Torx: T10x100mm, T15x100mm T20x100mm  
T25x100mm, T27x100mm, T30x100mm, T40x125mm

**Características:** Material CRV com íman



**Composición:**

(7x) destornilladores Torx: T10x100mm, T15x100mm, T20x100mm  
T25x100mm, T27x100mm, T30x100mm, T40x125mm

**Características:** Material CRV con íman

REF



725gr



20x

3803

REF








725gr











20x



3804

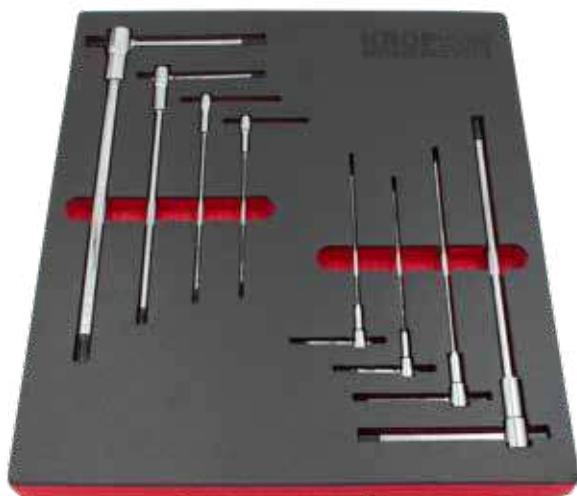
 Chave em T torx  
 Llave en T torx



  Chave em T umbrako  
 Llave en T umbrako



REF					REF				
120510	T10	100MM	15gr	100x	120402	2mm	100mm	20gr	1x
120515	T15	100MM	25gr	100x	1204025	2.5mm	100mm	21gr	1x
120520	T20	100MM	30gr	100x	120403	3mm	100mm	23gr	1x
120525	T25	150MM	55gr	100x	120404	4mm	150mm	28gr	1x
120527	T27	150MM	60gr	100x	120405	5mm	150mm	31gr	1x
120530	T30	150MM	70gr	100x	120406	6mm	150mm	33gr	1x

-  Kit 8 chaves hexagonais com cabo em T 2-10mm  
 Kit 8 llaves hexagonales con cable en T 2-10mm



-  Kit 9 chaves allen macho torx cabo em T deslizante T10-T50  
 Kit 9 llaves en T con tres extremidades macho torx T10-T50



**Descrição:** Conjunto de chaves com 3 extremidades de utilização  
Cada chave é fabricada em chrome vanadium, um aço resistente para uma maior durabilidade e precisão quando usada em parafusos de cabeça hexagonal

**Medidas:** 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm



**Descripción:** Juego de llaves con 3 puntas de uso  
Cada llave está hecha de chrome vanadium, un acero resistente para mayor durabilidad y precisión cuando se usa con tornillos de cabeza hexagonal

**Medidas:** 2mm, 2,5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 10mm



**Descrição:** Conjunto de chaves em T deslizantes e com três extremidades de utilização  
Podem ser colocadas em L para um aperto com maior força ou em T caso pretenda um aperto mais rápido  
Cada chave é fabricada em chrome vanadium, um aço resistente para uma maior durabilidade

**Medidas:** T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50



**Descripción:** Juego de llaves en T deslizantes con tres extremidades de utilización  
Pueden colocarse en L para un agarre más fuerte o en T si se requiere un agarre más rápido  
Cada llave está hecha de cromo vanadio, un acero resistente para mayor durabilidad

**Medidas:** T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50

REF



400gr



8x

234700

REF







400gr



8x

234800



 Chave allen macho hex com cabo T deslizante  
 Llave en T con tres extremidades macho hex



 Chave allen macho torx com cabo T deslizante  
 Llave en T con tres extremidades macho torx




REF	⊖	ℓ	⚖	📦
234702	2mm	125mm	20gr	200x
2347025	2,5mm	150mm	20gr	200x
234703	3mm	150mm	22gr	200x
2347035	3,5mm	175mm	46gr	200x
234704	4mm	175mm	47gr	200x
2347045	4,5mm	195mm	75gr	200x
234705	5mm	195mm	76gr	200x
234706	6mm	215mm	117gr	100x
234707	7mm	230mm	163gr	100x
234708	8mm	250mm	219gr	50x
234710	10mm	280mm	371gr	40x
234712	12mm	305mm	613gr	20x
234714	14mm	330mm	884gr	20x


REF	⊖	ℓ	⚖	📦
234810	T10	125mm	34gr	200x
234815	T15	153mm	34gr	200x
234820	T20	196mm	59gr	200x
234825	T25	195mm	60gr	200x
234827	T27	215mm	93gr	200x
234830	T30	215mm	92gr	50x
234840	T40	230mm	119gr	20x
234845	T45	255mm	183gr	20x
234850	T50	269mm	269gr	20x


 Jogo 9 chaves umbrako longas esféricas  
 Juego 9 llaves umbrako largas esféricas


 Jogo 9 chaves torx longas  
 Juego 9 llaves torx largas



 Medidas: 1,5,2,2,5,3,4,5,6,8,10mm



 Medidas: T10,T15,T20,T25,T27,T30,T40,T45,T50



 Medidas: 1,5,2,2,5,3,4,5,6,8,10mm

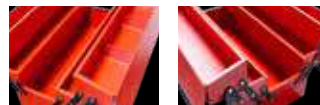
 Medidas: T10,T15,T20,T25,T27,T30,T40,T45,T50

REF	⚖	📦
5516	45gr	10x

REF	⚖	📦
5517	43gr	10x

 Caixa de ferramentas com 7 compartimentos  
 Caja de herramientas con 7 compartimientos

 Caixa de ferramentas com 5 compartimentos  
 Caja de herramientas con 5 compartimientos



Medidas: 260x205x450mm



Medidas: 260x205x450mm

REF



4kg



1x

7834



Medidas: 535x210x260mm



Medidas: 535x210x260mm

REF





4,5kg



1x

7835




 Luvas trabalho mecânica KROFTTOOLS EN388 CE CAT II  
 Guantes trabajo mecanica KROFTTOOLS EN388 CE CAT II





Luvas de trabalho certificadas CAT II  
Guantes de trabajo certificadas CAT II

 **Tamanhos:** 7, 8, 9, 10.


 **Tallas:** 7, 8, 9, 10.


REF		
LUVAS	350gr	100x

 Jogo chaves boca e inglesa isoladas VDE 20 peças  
 Juego llaves boca y inglesa aisladas VDE 20 piezas





DIN EN 60900 (VDE 0682-201):2013-04 .

 **Medidas:** 6, 7, 8, 9 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 27, 30, 32mm  
Chave inglesa ajustável 10"


 **Medidas:** 6, 7, 8, 9 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 27, 30, 32mm  
Llave ajustable 10"

REF		
3021	4,9kg	5x



 Jogo chaves caixa isoladas VDE 1/2" 20 peças  
 Juego llaves vaso aisladas VDE 1/2" 20 piezas





DIN EN 60900 (VDE 0682-201):2013-04 .


 **Composição:**  
(13x) Chaves de caixa: 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27mm  
(4x) Chaves hexagonais: 4\*120, 5\*120, 6\*120, 8\*120mm  
(1x) Pega em T 200mm  
(1x) Aumento 250mm  
(1x) Roquete 250mm


 **Composición:**  
(13x) Llaves de vaso: 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27mm  
(4x) Llaves hexagonales: 4\*120, 5\*120, 6\*120, 8\*120 mm  
(1x) Mango en T 200 mm  
(1x) Aumento 250mm  
(1x) Carraca 250mm

REF		
3020	4,69kg	5x

 Jogo chaves isoladas intercambiáveis 13pcs  
 Juego destornilladores aislados intercambiables 13pzs



 **Composição:**  
(1x) Chave de fenda busca polos  
(1x) Punho de encaixe  
(4x) adaptadores fenda: 1,2x6,5 100mm, 1x5,5x100mm, 0,8x4x100mm, 0,5x3x100mm  
(2x) adaptadores phillips: PH2x100mm, PH1x80mm  
(2x) adaptadores pozidriv: PZ2x100mm, PZ1x80mm  
(3x) adaptadores torx: T20x100mm, T15x100mm, T10x100mm

 **Composición:**  
(1x) Destornillador busca polos Phillips  
(1x) Mango de encaixe  
(4x) Adaptadores planos: 1,2x6,5 100mm, 1x5,5x100mm, 0,8x4x100mm, 0,5x3x100mm  
(2x) Adaptadores phillips: PH2x100mm, PH1x80mm  
(2x) Adaptadores pozidriv: PZ2x100mm, PZ1x80mm  
(3x) Adaptadores torx: T20x100mm, T15x100mm, T10x100mm

REF			
3805	1000V	1,3kg	112x



Mala ferramenta isolada VDE 111 peças

Kit herramienta aislada VDE 111 piezas



DIN EN 60900 (VDE 0682-201):2013-04.



**Composição:**

(20x) Chaves de boca VDE: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32mm  
 (5x) Chaves de punho VDE: SL3\*0.5\*100mm, SL5.5\*1\*125mm, SL6.5\*1.2\*150mm, PH1\*80mm, PH2\*100mm  
 (2x) Chaves ajustáveis VDE: 200mm, 250mm  
 (8x) Alicates VDE: combinado 8", ponta longa 8", ponta curva 8", diagonal 6", ponta longa 6", descarnador de fios 6" corta cabos 10", bomba de água 10"  
 (4x) Facas: 52\*190mm, 38\*180mm, 60\*200mm, 45\*180mm  
 (1x) Serra: 150mm  
 (4x) pinças: ponta afiada, 135mm, ponta redondo, 160mm, ponta curva, 155mm, ponta larga, 145mm  
 (1x) Grampo: 150mm  
 (1x) Alicate plano: 200mm  
 (3x) Tampas de plástico encaixe: 1#, 2#, 3##  
 (3x) Tampas de plástico ajustáveis: 10mm, 20mm, 30mm  
 (7x) Jogo de chaves de fendas de precisão: 1.5\*0.23\*50mm, 1.8\*0.3\*50mm, 2.0\*0.4\*50mm, 2.5\*0.4\*50mm, 3.0\*0.5\*50mm, PH00\*50mm, PH0\*50mm  
 (50x) Jogo chaves de punho intercambiáveis isoladas: 3\*70 125-250V  
 (1x) Gambiarra: 28\*100\*5mm  
 (1x) Mala trolley.



**Composición:**

(20x) Llaves de boca VDE: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32mm  
 (5x) Destornilladores VDE: SL3\*0.5\*100mm, SL5.5\*1\*125mm, SL6.5\*1.2\*150mm, PH1\*80mm, PH2\*100mm  
 (2x) Llaves ajustables VDE: 200mm, 250mm  
 (8x) Alicates VDE: combinado 8", punta larga 8", punta curva 8", diagonal 6", punta larga 6", pelacables 6", cortacables 10", bomba de agua 10"  
 (4x) Cuchillos: 52\*190mm, 38\*180mm, 60\*200mm, 45\*180mm  
 (1x) Sierra: 150mm  
 (4x) Pinzas: punta afilada 135mm, punta redonda 160mm, punta curva 155mm, punta larga 145mm  
 (1x) Clip: 150mm  
 (1x) Alicate plano: 200mm  
 (3x) Tapas de plástico encaje: 1#, 2#, 3#  
 (3x) Tapas de plástico ajustables: 10mm, 20mm, 30mm  
 (7x) Juego de destornilladores precisión: 1.5\*0.23\*50mm, 1.8\*0.3\*50mm, 2.0\*0.4\*50mm, 2.5\*0.4\*50mm, 3.0\*0.5\*50mm, PH00\*50mm, PH0\*50mm  
 (50x) Juego destornilladores aislados intercambiables: 3\*70, 125-250V  
 (1x) Lámpara: 28\*100\*5mm  
 (1x) Maleta trolley.

REF

3022

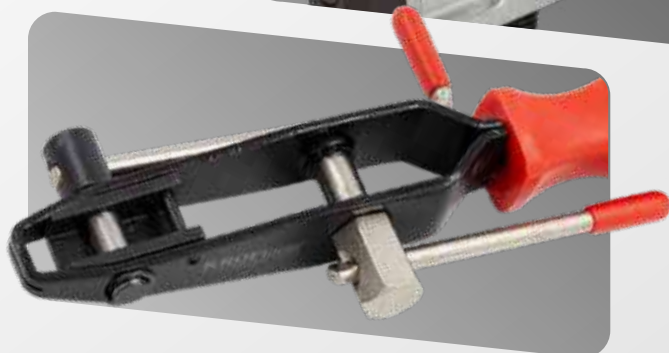
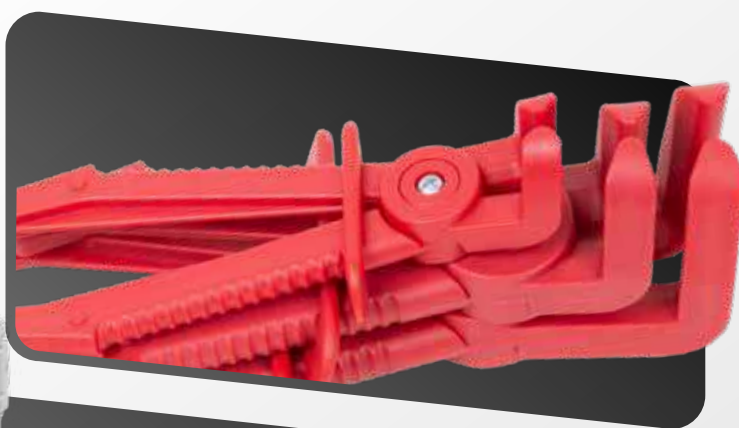


17,47kg



1x

ALICATES / ALICATES



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
<b>02 ALICATES</b>	<b>109-118</b>
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
04 FERRAMENTA ESPECÍFICA	139-214
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-410
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510



FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
<b>02 ALICATES</b>	<b>109-118</b>
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	139-214
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
08 KIT CALADO	285-346
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-410
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools


 Alicates para abraçadeiras elásticas  
 Alicates de sirga abrazaderas elásticas


Cabo subs.  
Sirga reemp.








REF 2416-1




 **Aplicação:** Indicado para aceder a locais de espaço reduzido


 **Aplicación:** Diseñado para acceder a lugares con espacio limitado

REF				
2416	18-54mm	560mm	600gr	36x



 Alicates para abraçadeiras elásticas reforçado  
 Alicates sirga para abrazaderas elásticas reforzado




 **Aplicação:** Indicado para aceder a locais de espaço reduzido


 **Aplicación:** Diseñado para acceder a lugares con espacio limitado

REF				
2415	18-54mm	550mm	650gr	10x



 Alicates de abraçadeiras clic  
 Alicates de abrazaderas clic




 **Aplicação:** Para abraçadeiras clic e clic-r


 **Aplicación:** Para abrazaderas clic y clic-r

REF			
7962	170mm	260gr	6X



 Alicates desconector com cabo flexível  
 Alicates desconector con cable flexible




 **Aplicação:** Permite desmontagem rápida dos conectores de 2 botões


 **Aplicación:** Permite desmontaje rápida de los conectores de 2 botones

REF				
2419	3-32mm	650mm	640gr	12x



 Alicates para abraçadeiras elásticas com cabo rígido  
 Alicates sirga para abrazaderas elásticas cable reforzado




 **Aplicação:** Indicado para aceder a locais de espaço reduzido


 **Aplicación:** Diseñado para acceder a lugares con espacio limitado



REF				
2418	18-54mm	550mm	540gr	10x

 Alicates de abraçadeiras multidirecional  
 Alicates de abrazaderas multidireccional



 **Características:** Com mandíbulas grandes (16mm) proporciona que seja mais fácil remover os grampos das abraçadeiras. Mandíbulas com forma de cruz faz com que aumente capacidade de segurar objetos, adequado para trabalhar em espaços limitados.



 **Características:** Con mordazas grandes (16mm) es más fácil quitar las abrazaderas. Las mandíbulas en forma de cruz aumentan la capacidad de sostener objetos, apto para trabajar en espacios limitados.

REF		
7963	345gr	40x







-  Alicates abraçadeiras 8 multidireções  
 Alicates abrazaderas 8 multidirecciones





REF		
7964	250gr	50x






-  Alicates abraçadeiras de tubo  
 Alicates de abrazaderas de tubo





 <b>Descrição:</b> Para fácil instalação e remoção das abraçadeiras Punho ergonómico para maior conforto na sua utilização	 <b>Descripción:</b> Para una fácil instalación y extracción de abrazaderas Mango ergonómico para mayor comodidad de uso			
REF				
6180	12-55mm	215mm	260gr	50x






-  Alicates para molas de travão  
 Tenaza para muelles de freno





 <b>Aplicação:</b> Pode ser utilizado na maioria dos travões de tambor de carros ligeiros e comerciais <b>Descrição:</b> Abertura máxima da mandíbula 130mm	 <b>Aplicación:</b> Para extraer los muelles de freno del tambor <b>Descripción:</b> Apertura máxima de la mandíbula 130mm		
REF			
0220	220mm	234gr	10x

-  Alicates de abraçadeiras OETIKER  
 Alicates de abrazaderas OETIKER





 <b>Aplicação:</b> Para instalar as juntas CV Usado em filtros de sistema de refrigeração e tubos de vácuo	 <b>Aplicación:</b> Para instalar juntas CV Utilizado en filtros de sistema de refrigeración y tubos de vacío		
REF			
5086	240mm	575gr	6x






-  Jogo 3 alicates desconectar tubos de combustível  
 Juego 3 alicates para conductos





 <b>Aplicação:</b> Citroen, Fiat, Ford, General Motors, Peugeot, Renault <b>Alicate Azul:</b> 5/16" diâmetro 8mm, <b>Alicate Verde:</b> 3/8" diâmetro 10mm <b>Alicate Vermelho:</b> Aplicação especial	 <b>Aplicación:</b> Citroen, Fiat, Ford, General Motors, Peugeot, Renault <b>Alicate azul:</b> 5/16" de diámetro 8mm, <b>Alicate verde:</b> 3/8" diámetro 10mm, <b>Alicate rojo:</b> Aplicación especial		
REF			
6258	120mm	550gr	48x


-  Alicates para molas  
 Tenaza para muelles





 <b>Comprimento:</b> 300mm	 <b>Longitud:</b> 300mm		
REF			
6510	300mm	496gr	30x



 **Kit 3 alicates angulares para tubos**  
 **Juego 3 alicates angulares para tubos**

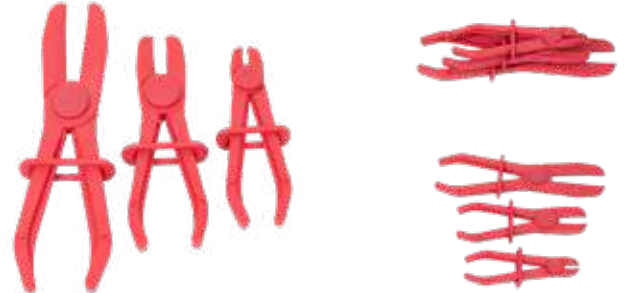



 **Características:**  
Tamanhos: 155mm, 165mm, 220mm  
Capacidade de aperto: 10-35mm


 **Características:**  
Tamaños: 155mm, 165mm, 220mm  
Capacidad de sujeción: 10-35mm



REF		
6256	350gr	20x



 **Kit 3 alicates para tubos**  
 **Juego 3 alicates para tubos**




 **Características:**  
Tamanhos: 155mm, 185mm, 255mm  
Capacidade de aperto: 3-40mm


 **Características:**  
Medidas: 155mm, 185mm, 255mm  
Capacidad de sujeción: 3-40mm

REF		
6257	300gr	40x



 **Alicate tubo combustível VAG**  
 **Alicate tubo combustible VAG**



 **Medidas:** Abertura: 24mm  
**Descrição:** Alicates para abraçadeiras 3 terminais VAG  
Mandíbulas móveis ideais para áreas estreitas  
Para uso em grampos de mangueira 'estilo tag'  
Aperto assistido por mola.


 **Medidas:** Apertura: 24mm  
**Descripción:** Alicates para pinzas 3 terminales VAG  
Mandíbulas móviles ideales para áreas estrechas  
Para uso en abrazaderas de manguera 'estilo tag'  
Apriete asistido por resorte.

REF			
6250	190mm	730gr	48x



 **Alicate para desconectar tubos filtro de combustível**  
 **Alicate para desconectar conectores de combustible**




 **Aplicação:** Retira sem danificar os tubos de combustível


 **Aplicación:** Retira sin dañar los tubos de combustible

REF			
6259	180mm	251gr	4x



 **Alicate abraçadeira para foles transmissão 3/8 DR**  
 **Alicate abrazadera para fuelle palier 3/8 DR**




 **Aplicação:** Para apertar as abraçadeiras de aço inoxidável em combinação com uma roquete 3/8"


 **Aplicación:** Para apretar las abrazaderas de acero fino en combinación con una carraca 3/8"

REF			
6187	3/8"	870gr	20x



 **Alicate abraçadeiras transmissões homocinéticas**  
 **Alicate abrazaderas juntas homocineticas**




 **Aplicação:** Funciona com um roquete 1/2" uma chave ou uma alavanca para criar tensão na abraçadeira


 **Aplicación:** Funciona con una carraca 1/2" una llave o una palanca para crear tensión en la abrazadera

REF			
6186	1/2"	277gr	36x



 Alicates para abraçadeiras de tubo de escape  
 Alicates para abrazaderas escape




 **Aplicação:** Especial para modelos PSA e Renault


 **Aplicación:** Especial para modelos PSA y Renault

REF	⊖	↔	📏	📦
6185	20-60mm	300mm	444gr	25x



 Alicates remoção apoios borracha tubo escape  
 Tenaza para retirar soportes de caucho tubos escape



 **Aplicação:** Remoção dos suportes dos tubos de escape e ganchos borracha.  
**Modelos:** VW, Audi, Mercedes, Saab, Mitsubishi Nissan, Honda, Ford, Land Rover, Mazda, Toyota, Opel

 **Aplicación:** Desmontaje de los soportes de los tubos de escape y los ganchos de goma.  
**Modelos:** VW, Audi, Mercedes, Saab Mitsubishi, Nissan, Honda, Ford, Land Rover, Mazda, Toyota, Opel

REF	📏	📦
6188	325gr	32x

 Alicates segmentos  
 Alicates anillos pistón



REF 7966

REF 7967

REF 7968

REF	⊖	📏	📦
7966	40-100mm	310gr	10x
7967	80-120mm	330gr	10x
7968	110-160mm	400gr	10x



- Rebitadora de porcas M3-M12
- Remachadora de tuercas M3-M12

- Rebitador porcas e rebites
- Kit remachadoras tuercas y remaches



Porca / Tuerca M3



REF 3739-M03

Porca / Tuerca M4



REF 3739-M04

Porca / Tuerca M5



REF 3739-M05

Porca / Tuerca M6



REF 3739-M06

Porca / Tuerca M8



REF 3739-M08

Porca / Tuerca M10



REF 3739-M10

Porca / Tuerca M12



REF 3739-M12

**Características:**  
Curso máximo de trabalho: 9mm  
Adaptadores de rebites: M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12



**Características:**  
Curso máximo de trabalho: 9mm  
Adaptadores de remaches: M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12

**Aplicação:**  
Rebites 3,2, 4,0, 4,8, 6,4mm  
Rebites porca: M4, M5, M6, M8, M10, M12  
Rebites parafuso: M4, M5, M6, M8


**Aplicación:**  
Remaches: 3,2, 4,0, 4,8 y 6,4 mm  
Remaches tuerca: M4, M5, M6, M8, M10, M12  
Remaches tornillo: M4, M5, M6, M8

REF	📦	📄
3739	3,14kg	10x

REF	📦	📄
3734	3,66kg	6x

 Rebitador profissional  
 Remachadora profesional




 **Aplicação:** Esta ferramenta destina-se a ser usada para instalar os seguintes tamanhos de rebites e tipo de materiais:  
 Alumínio: 2,4 (3/32) - 3,2 (1/8) - 4,0 (5/32) - 4,8 mm (3/16)  
 Aço: 2,4 (3/32) - 3,2 (1/8) - 4,0 mm (5/32)  
 Aço inoxidável: 2,4 (3/32) - 3,2 (1/8) - 4,0 mm (5/32)

**Dados técnicos:**

Curso efetivo de trabalho: 5-6mm

**Descrição:**

Pega ergonómica e confortável em PVC

 **Aplicación:** Esta herramienta está diseñada para instalar los siguientes tamaños de remaches y tipos de materiales:

Aluminio: 2,4 (3/32) - 3,2 (1/8) - 4,0 (5/32) - 4,8 mm (3/16)

Acero: 2,4 (3/32) - 3,2 (1/8) - 4,0 mm (5/32)

Acero inoxidable: 2,4 (3/32) - 3,2 (1/8) - 4,0 mm (5/32)



**Datos técnicos:**

Carrera de trabajo efectiva: 5-6mm

**Descripción:**


Mango de PVC ergonómico y cómodo

REF	↔	📏	📦
3735	200mm	1,5kg	20x



 Alicates bomba de água ajuste rápido 7"  
 Tenaza para bomba de agua ajuste rápido 7"



 **Descrição:** Ajuste 24 posições. Revestimento pega PVC


 **Descripción:** Ajuste 24 posiciones. Revestimiento mango PVC

REF	↺	↔	📏	📦
13007	42mm	180mm	300gr	10x



 Alicates bomba de água ajuste rápido 10"  
 Tenaza para bomba de agua ajuste rápido 10"




 **Descrição:** Ajuste 7 posições. Revestimento pega PVC


 **Descripción:** Ajuste 7 posiciones. Revestimiento mango PVC

REF	↺	↔	📏	📦
13010	50mm	250mm	300gr	10x



 Alicates bomba de água ajuste rápido 12"  
 Tenaza para bomba de agua ajuste rápido 12"




 **Descrição:** Ajuste 32 posições. Revestimento pega PVC


 **Descripción:** Ajuste 32 posiciones. Revestimiento mango PVC

REF	↺	↔	📏	📦
13012	70mm	300mm	475gr	10x



 Alicates cabos velas ignição  
 Tenaza para cables de bujías



 **Descrição:** Remove com segurança os cabos das velas de ignição e evita que estes se danifiquem. As pegas e mandíbulas dos alicates são revestidas de borracha resistente para uma melhor aderência

 **Descripción:** Retira con seguridad los cables de las bujías y evita que se dañen. Los mangos y las mordazas de los alicates están recubiertos de goma resistente para un mejor agarre.

REF			
7969	300gr	40x	



 Alicates de terminais  
 Alicates de terminales




 **Comprimento:** 230mm


 **Longitud:** 230mm

REF			
6630	230mm	400gr	1x

 Alicates para retenção de válvulas  
 Alicates para juntas de válvulas




 **Aplicação:** Para fácil remoção do vedante da válvula.  
**Modelos:** VW, Opel, Ford y otros  
**Comprimento:** 250mm


 **Aplicación:** Para facilitar la extracción de la junta de la válvula.  
**Modelos:** VW, Opel, Ford y otros  
**Longitud:** 250mm

REF			
2985	250mm	389gr	30x



 Alicates soldar fios 240mm  
 Alicates para solar alambre 240mm




 **Aplicação:** Concebido para segurar dois fios enquanto são soldados em conjunto


 **Aplicación:** Diseñado para mantener dos cables juntos mientras se sueldan entre sí

REF			
7965	240mm	260gr	48x



 Alicates freios rolamentos  
 Alicates frenos rodamientos



 **Modelos:** Citroen: C1; 1.0 Petrol, 1.4Hdi (05-15)  
Peugeot: 107; 1.0 gasolina, 1.4Hdi (05-15) Renault: Clio; Mk2 2.0 16V Sport (98-05) Toyota: Aygo; 1.0 Petrol, 1.4Hdi (05-15)

 **Modelos:** Citroen: C1; 1.0 Petrol, 1.4Hdi (05-15)  
Peugeot: 107; 1.0 gasolina, 1.4Hdi (05-15) Renault: Clio; Mk2 2.0 16V Sport (98-05) Toyota: Aygo; 1.0 Petrol, 1.4Hdi (05-15)


REF			
2414	41mm	220gr	30x



 Alicates de pressão 10"  
 Mordaza grip 10"




 **Abertura:** 63mm


 **Abertura:** 63mm

REF				
0111	63mm	250mm	520gr	10x



 Alicates de pressão para fêmeas e tubos  
 Mordaza grip para tuercas




 **Aplicação:** Para fêmeas 26mm


 **Aplicación:** Para tuercas 26mm

REF				
6509	35mm	210mm	300gr	10x



 Jogo de alicates de pressão 3 peças  
 Juego mordazas grip 3 piezas




 **Descrição:** Alicates ponta reta, ponta curva 90°  
 ponta curva 45°


 **Descripción:** Mordaza grip punta recta, punta curva 90°  
 punta curva 45°

REF			
1115	380mm	1,5kg	40x



 Alicates cortar tubos escape com corrente  
 Mordaza grip corta tubos con cadena



 **Características:**  
 Ideal para cortar tubos de plástico, cobre, alumínio e aço  
 Capacidade de corte: Ø85mm  
 Adequado para cortar tubos de parede fina com espessura até 2,5mm



 **Características:**  
 Ideal para cortar tubos de plástico, cobre, alumínio y acero  
 Capacidad de corte: Ø85mm  
 Adequado para cortar tubos de pared delgada con espesor hasta 2,5mm



REF			
6178	160mm	790gr	30x

 Alicates corte diagonal 200mm  
 Alicates corte diagonal 200mm








REF		
138200	383gr	60x



 Alicates universal isolado  
 Alicates universal aislado



 Alicates de corte  
 Alicates de corte





REF			
130150	150mm	240gr	10x
130175	175mm	288gr	10x
130200	200mm	388gr	10x




REF			
131150	150mm	177gr	165gr
131175	175mm	305gr	210gr



 Alicates de pontas direitas  
 Alicates de puntas rectas

 Alicates de pontas curvas  
 Alicates de puntas curvas





REF			
133150	150mm	198gr	10x
133175	175mm	230gr	10x
133200	200mm	333gr	10x

REF			
134150	150mm	198gr	10x
134175	175mm	240gr	10x
134200	200mm	266gr	10x

 Alicates de freios fechar direito  
 Alicates de puntas interior recto





REF	↔	📏	📄
132125	125mm	125gr	20x
132175	175mm	182gr	20x

 Alicates de freios fechar curvo  
 Alicates de puntas interior curvo





REF	↔	📏	📄
135125	125mm	125gr	20x
135175	175mm	183gr	20x

 Alicates de freios abrir direito  
 Alicates de puntas exterior recto





REF	↔	📏	📄
136125	125mm	125gr	20x
136175	175mm	183gr	20x

 Alicates de freios abrir curvo  
 Alicates de puntas exterior curvo



REF	↔	📏	📄
137125	125mm	125gr	20x
137175	175mm	185gr	20x

 Kit alicates freios 4 peças interior e exterior curvo e direito  
 Juego alicates puntas 4 piezas interior y exterior curvo y recto



REF	↔	📏	📄
132500	175mm	850gr	10x

**BITS E CONJUNTOS / PUNTAS Y CONJUNTOS**



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
<b>03 BITS E CONJUNTOS</b>	<b>121-136</b>
04 FERRAMENTA ESPECÍFICA	139-214
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-410
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510

FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
<b>03 PUNTAS Y CONJUNTOS</b>	<b>121-136</b>
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	139-214
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
08 KIT CALADO	285-346
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-410
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools



Bits fenda 1/4"  
Puntas planas 1/4"



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14161	0,5x3	25mm	5gr	100x
14162	0,8x4	25mm	5gr	100x
14163	0,8x5	25mm	10gr	100x
14164	1,0x6	25mm	10gr	100x

Bits torx 1/4"  
Puntas torx 1/4"



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14191	T8	25mm	10gr	100x
14192	T10	25mm	10gr	100x
14193	T15	25mm	10gr	100x
14194	T20	25mm	10gr	100x
14190	T25	25mm	10gr	100x
14195	T27	25mm	10gr	100x
14196	T30	25mm	10gr	100x
14197	T40	25mm	10gr	100x

Bits phillips e pozidriv 1/4"  
Puntas phillips y pozidriv 1/4"



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14121	PH1	25mm	10gr	100x
14122	PH2	25mm	10gr	100x
14131	PZ1	25mm	10gr	100x
14132	PZ2	25mm	10gr	100x

Bits hexagonais 1/4"  
Puntas hexagonales 1/4"



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14181	3mm	25mm	10gr	100x
14182	4mm	25mm	10gr	100x
14183	5mm	25mm	10gr	100x
14184	6mm	25mm	10gr	100x
14185	7mm	25mm	10gr	100x
14186	8mm	25mm	10gr	100x
14187	10mm	25mm	10gr	100x

Bits fenda 5/16"  
Puntas planas 5/16"





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14171	0,8x3	30mm	11gr	100x
14172	1x5.5	30mm	11gr	100x
14173	1x6	30mm	12gr	100x
14174	1,2x7	30mm	12gr	100x

Bits phillips e pozidriv 5/16"  
Puntas phillips y pozidriv 5/16"





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14141	PH1	30mm	10gr	100x
14142	PH2	30mm	10gr	100x
14143	PH3	30mm	10gr	100x
14151	PZ1	30mm	10gr	100x
14152	PZ2	30mm	10gr	100x
14153	PZ3	30mm	10gr	100x

 Bits hexagonais 5/16"  
 Puntas hexagonales 5/16"





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14213	3mm	30mm	10gr	100x
14214	4mm	30mm	11gr	100x
14215	5mm	30mm	13gr	100x
14217	6mm	30mm	13gr	100x
14218	7mm	30mm	12gr	100x
14219	8mm	30mm	14gr	100x
14220	10mm	30mm	18gr	100x
14221	12mm	30mm	21gr	100x
14222	14mm	30mm	26gr	100x

  Bits xzn 5/16"  
 Puntas xzn 5/16"






REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14305	M5	30mm	11gr	100x
14306	M6	30mm	12gr	100x


 Bits torx 5/16"  
 Puntas torx 5/16"



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
14201	T20	30mm	10gr	100x
14202	T25	30mm	10gr	100x
14207	T27	30mm	11gr	100x
14208	T30	30mm	11gr	100x
14209	T40	30mm	12gr	100x
14210	T45	30mm	11gr	100x
14211	T50	30mm	13gr	100x
14223	T55	30mm	13gr	100x
14212	T60	30mm	13gr	100x

  Bits hexagonais 10mm longos  
 Puntas hexagonales 10mm largas





 Bits hexagonais 10mm curtos  
 Puntas hexagonales 10mm cortas





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
10430	4mm	30mm	12gr	100x
10530	5mm	30mm	12gr	100x
10630	6mm	30mm	13gr	100x
10730	7mm	30mm	14gr	100x
10830	8mm	30mm	15gr	100x
11030	10mm	30mm	18gr	100x

REF	⊖	ℓ	⚖	📦
10475	4mm	75mm	40gr	300x
10575	5mm	75mm	40gr	300x
10675	6mm	75mm	41gr	300x
10775	7mm	75mm	42gr	300x
10875	8mm	75mm	41gr	300x
11075	10mm	75mm	49gr	300x

 Bits torx 10mm curtos  
 Puntas torx 10mm cortas





REF	⊕	ℓ	⚖	📦
22030	T20	30mm	10gr	200x
22530	T25	30mm	10gr	200x
22730	T27	30mm	11gr	200x
23030	T30	30mm	14gr	200x
24030	T40	30mm	14gr	200x
24530	T45	30mm	14gr	200x
25030	T50	30mm	19gr	200x
25530	T55	30mm	19gr	200x
26030	T60	30mm	23gr	200x

 Bits torx 10mm largos  
 Puntas torx 10mm largas





REF	⊕	ℓ	⚖	📦
22075	T20	75mm	42gr	300x
22575	T25	75mm	41gr	300x
22775	T27	75mm	41gr	300x
23075	T30	75mm	43gr	300x
24075	T40	75mm	44gr	300x
24575	T45	75mm	45gr	300x
25075	T50	75mm	47gr	300x
25575	T55	75mm	51gr	300x
26075	T60	75mm	57gr	300x

 Bits xzn 10mm curtos  
 Puntas xzn 10mm cortas





REF	⊕	ℓ	⚖	📦
20530	M5	30mm	13gr	200x
20630	M6	30mm	14gr	200x
20830	M8	30mm	15gr	200x
21030	M10	30mm	17gr	200x
21230	M12	30mm	20gr	200x

 Bits xzn 10mm largos  
 Puntas xzn 10mm largas





REF	⊕	ℓ	⚖	📦
20575	M5	75mm	42gr	200x
20675	M6	75mm	42gr	200x
20875	M8	75mm	43gr	200x
21075	M10	75mm	46gr	200x
21275	M12	75mm	57gr	200x

 Bits humbrako 10mm curtos para jogo 6160  
 Puntas hexagonales 10mm cortas para juego 6160



REF	⊕	ℓ	⚖	📦
6160H04	4mm	30mm	12gr	200x
6160H05	5mm	30mm	12gr	200x
6160H06	6mm	30mm	13gr	200x
6160H07	7mm	30mm	14gr	200x
6160H08	8mm	30mm	15gr	200x
6160H09	9mm	30mm	16gr	200x
6160H10	10mm	30mm	18gr	200x
6160H12	12mm	30mm	21gr	200x
6160H14	14mm	30mm	22gr	200x
6160H17	17mm	30mm	23gr	200x

 Bits humbrako 10mm largos para jogo 6160  
 Puntas hexagonales 10mm largas para juego 6160



REF	⊕	ℓ	⚖	📦
6160H04L	4mm	75mm	40gr	200x
6160H05L	5mm	75mm	41gr	200x
6160H06L	6mm	75mm	41gr	200x
6160H07L	7mm	75mm	42gr	200x
6160H08L	8mm	75mm	42gr	200x
6160H09L	9mm	75mm	48gr	200x
6160H10L	10mm	75mm	49gr	200x
6160H12L	12mm	75mm	53gr	200x

Bits torx 10mm curtos para jogo 6160  
 Puntas torx 10mm cortas para juego 6160



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
6160T20	T20	30mm	10gr	200x
6160T25	T25	30mm	10gr	200x
6160T27	T27	30mm	11gr	200x
6160T30	T30	30mm	12gr	200x
6160T40	T40	30mm	14gr	200x
6160T45	T45	30mm	14gr	200x
6160T50	T50	30mm	14gr	200x
6160T55	T55	30mm	19gr	200x
6160T60	T60	30mm	23gr	200x

Bits torx 10mm longos para jogo 6160  
 Puntas torx 10mm largas para juego 6160



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
6160T20HL	T20	75mm	40gr	200x
6160T25HL	T25	75mm	40gr	200x
6160T27HL	T27	75mm	40gr	200x
6160T30HL	T30	75mm	40gr	200x
6160T40HL	T40	75mm	43gr	200x
6160T45HL	T45	75mm	43gr	200x
6160T50HL	T50	75mm	44gr	200x
6160T55HL	T55	75mm	45gr	200x
6160T60HL	T60	75mm	53gr	200x

Bits xzn 10mm curtos para jogo 6160  
 Puntas xzn 10mm cortas para juego 6160



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
6160X05	M5	30mm	13gr	200x
6160X06	M6	30mm	13gr	200x
6160X08	M8	30mm	15gr	200x
6160X10	M10	30mm	17gr	200x
6160X12	M12	30mm	20gr	200x

Bits xzn 10mm longos para jogo 6160  
 Puntas xzn 10mm largas para juego 6160



REF	⊖	ℓ	⚖	📦
6160XM05L	M5	75mm	42gr	300x
6160XM06L	M6	75mm	42gr	300x
6160XM08L	M8	75mm	43gr	300x
6160XM09L	M9	75mm	46gr	300x
6160XM10L	M10	75mm	46gr	300x
6160XM12L	M12	75mm	57gr	300x
6160XM14L	M14	75mm	57gr	300x
6160XM16HL	M16H	75mm	57gr	300x

Bit fenda 8mm para jogo 6160  
 Punta plana 8mm para juego 6160





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
6160F08	8mm	30mm	12gr	200x

Bits ribe 10mm longos para jogo 6160  
 Puntas ribe 10mm largos para juego 6160





REF	⊖	ℓ	⚖	📦
6160R06L	R6	75mm	13gr	300x
6160R08L	R8	75mm	17gr	300x
6160R10L	R10	75mm	17gr	300x
6160R12L	R12	75mm	20gr	300x

 Bit 10mm 3/8" longo para jogo 6160  
 Punta 10mm 3/8" larga para juego 6160




REF	⊖	ℓ	⚖	📄
6160H38	3/8"	75mm	45gr	300x

 Bits quadrados 10mm longos para jogo 6160  
 Puntas cuadradas 10mm largas para juego 6160





REF	⊖	ℓ	⚖	📄
6160Q08L	8mm	75mm	20gr	300x
6160Q10L	10mm	75mm	20gr	300x

 Bit cruz phillips 10mm para jogo 6160  
 Punta phillips 10mm para juego 6160





REF	⊖	ℓ	⚖	📄
6160CPH2	PH2	30mm	12gr	200x





 Bit 1/4" com ponta magnética  
 Punta 1/4" con vaso magnético para tornillos



REF	⊖	⚖	📄
1902S6	M6	4gr	200x

 Bit 1/4" com ponta roscada  
 Punta 1/4" con vaso roscado para tornillos







 Adaptador para bits 1/4" articulado  
 Adaptador para puntas 1/4" articulado



REF	⊖	⚖	📄
1902M6	M6	4gr	200x
1902M8	M8	4gr	200x

REF	ℓ	⚖	📄
5776	135mm	50gr	10x



 Adaptador de 1/4" para bits 1/4"  
 Adaptador de 1/4" para puntas 1/4"

 Adaptador de 1/4" para bits 1/4"  
 Adaptador de 1/4" para puntas 1/4"





REF	ℓ	⚖	📄
12411	60mm	10gr	12x

REF	ℓ	⚖	📄
14206	25mm	15gr	10x

-  Adaptador para bits 1/4" com engate rápido  
 Adaptador para puntas 1/4" con enchufe rápido





REF	∩	⚖	📄
12412	60mm	23gr	10x

-  Adaptador 1/2" para bits 5/16"  
 Adaptador 1/2" para puntas 5/16"





REF	∩	⚖	📄
12408	30mm	45gr	12x

-  Adaptador 3/8" para bits 5/16"  
 Adaptador 3/8" para puntas 5/16"





REF	∩	⚖	📄
12407	30mm	50gr	24x

-  Adaptador 3/8" de bits 10mm para jogo 6160  
 Adaptador 3/8" de puntas 10mm para juego 6160





REF	∩	⚖	📄
6160AD38	30mm	50gr	10x

-  Adaptador 1/2" para bits 10mm  
 Adaptador 1/2" para puntas 10mm



REF	∩	⚖	📄
6160AD12	30mm	50gr	10x

-  Adaptador 1/2" para bits 10mm  
 Adaptador 1/2" para puntas 10mm





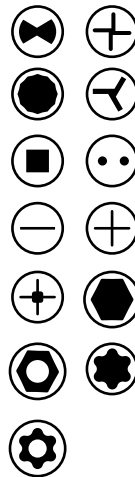
REF	∩	⚖	📄
12410	30mm	55gr	10x



-  Punho com adaptador de bits 1/4"  
 Mango con adaptador de puntas 1/4"

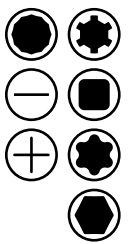


REF	↔	⚖	📄
14149	210mm	100gr	10x

 Jogo de 100 peças bits 1/4"  
 Juego de 100 piezas puntas 1/4"



 Jogo de 60 peças bits curtos e longos 10mm  
 Juego de 60 piezas puntas cortas y largas 10mm




 **Composição:**

- (3x) bits clutch: 1,2,3mm
- (3x) bits torq set: 6, 8, 10mm
- (3x) bits xzn: M5, M6, M8
- (4x) bits triwing: 1, 2, 3, 4mm
- (4x) bits robertson: 0, 1, 2, 3mm
- (4x) bits spanner: 4, 6, 8, 10mm
- (9x) bits fenda: 3, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 8mm
- (8x) bits phillips: PH0, PH1, PH2, PH2, PH2, PH2, PH2, PH3
- (8x) bits pozidriv: PZ0, PZ1, PZ2, PZ2, PZ2, PZ2, PZ2, PZ3
- (9x) bits hexagonais: 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 5.5, 6, 8mm
- (10x) bits hexagonais polegadas: 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4"
- (6x) bits hexagonais furados: 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8mm
- (6x) bits hexagonais furados polegadas: 5/32", 9/64", 1/8", 7/64", 3/32", 5/64"
- (9x) bits torx : T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45
- (9x) bits torx furados: T8H, T10H, T15H, T20H, T25H, T27H, T30H, T35H, T40H
- (1x) adaptador fêmeas orelhas
- (1x) adaptador bits para roquete 1/4" 25mm
- (2x) adaptadores: 1/4"x1/4" 25mm, 1/4"x1/4" 50mm
- (1x) adaptador hexagonal magnético 1/4" 60mm

 **Composición:**

- (3x) puntas clutch: 1,2,3mm
- (3x) puntas torq set: 6, 8, 10mm
- (3x) puntas xzn: M5, M6, M8
- (4x) puntas triwing: 1, 2, 3, 4mm
- (4x) puntas robertson: 0, 1, 2, 3mm
- (4x) puntas spanner: 4, 6, 8, 10mm
- (9x) puntas planas: 3, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 8mm
- (8x) puntas phillips: PH0, PH1, PH2, PH2, PH2, PH2, PH2, PH3
- (8x) puntas pozidriv: PZ0, PZ1, PZ2, PZ2, PZ2, PZ2, PZ2, PZ3
- (9x) puntas hexagonales: 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 5.5, 6, 8mm
- (10x) puntas hexagonales en polegadas: 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4"
- (6x) puntas hexagonales inviolables: 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8mm
- (6x) puntas hexagonales inviolables polegadas: 5/32", 9/64", 1/8", 7/64", 3/32", 5/64"
- (9x) puntas torx : T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45
- (9x) puntas torx inviolables: T8H, T10H, T15H, T20H, T25H, T27H, T30H, T35H, T40H
- (1x) adaptador tuerca mariposa
- (1x) adaptador puntas hembra 25mm
- (2x) adaptadores: 1/4"x1/4" 25mm, 1/4"x1/4" 50mm
- (1x) adaptador magnético: 60mm

 **Composição:**

- (1x) adaptador 3/8" x 10mm / 30mm
- (1x) adaptador 1/2" x 10mm / 30mm
- (2x) bits longos quadrados: 8, 10mm
- (4x) bits longos ribe: R6, R8, R10, R12
- (9x) bits longos torx: T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60
- (9x) bits longos hexagonais: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 3/8", 10, 12
- (8x) bits longos xzn: M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14, M16
- (9x) bits curtos torx: T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60
- (5x) bits curtos xzn: M5, M6, M8, M10, M12
- (10x) bits curtos hexagonais: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17
- (1x) bit fenda 8mm
- (1x) bit phillips PH2

 **Composición:**

- (1x) adaptador 3/8" x 10mm / 30mm
- (1x) adaptador 1/2" x 10mm / 30mm
- (2x) puntas largas cuadradas: 8, 10mm
- (4x) puntas largos ribe: R6, R8, R10, R12
- (9x) puntas torx largas: T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60
- (9x) puntas hexagonales largas: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 3/8", 10, 12
- (8x) puntas xzn largas: M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14, M16
- (9x) puntas torx cortas: T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60
- (5x) puntas xzn cortas: M5, M6, M8, M10, M12
- (10x) puntas hexagonales cortas: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17
- (1x) punta plana 8mm
- (1x) punta phillips PH2

REF			
2100	1/4"	720gr	30x

REF			
6160	10mm	2,6kg	4x



Jogo de 75 peças bits 10mm  
 Juego de 75 piezas puntas 10mm


**Composição:**

(8x) Bits Ribe 30mm: R5, R6, R7, R8, R9, R10, R12, R14  
 (5x) Bits XZN 30mm: M5, M6, M8, M10, M12  
 (7x) Bits hex. 30mm: 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12mm  
 (8x) Bits Torx 30mm: T20, T25, T30, T40, T45, T50, T55, T60  
 (8x) Bits Torx furados 30mm: T20H, T25H, T30H, T40H, T45H, T50H, T55H, T60H  
 (8x) Bits Ribe 75mm: R5, R6, R7, R8, R9, R10, R12, R14  
 (5x) Bits XZN 75mm: M5, M6, M8, M10, M12  
 (7x) Bits hex. 75mm: 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12mm  
 (8x) Bits Torx 75mm: T20, T25, T30, T40, T45, T50, T55, T60  
 (8x) Bits Torx furados 75mm: T20H, T25H, T30H, T40H, T45H, T50H, T55H, T60H  
 (1x) Adaptador: 3/8"x10mm  
 (2x) Adaptadores: 1/2" x 10mm

**Composición:**

(8x) Puntas Ribe 30mm: R5, R6, R7, R8, R9, R10, R12, R14  
 (5x) Puntas XZN 30mm: M5, M6, M8, M10, M12  
 (7x) Puntas hex. 30mm: 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12mm  
 (8x) Puntas Torx 30mm: T20, T25, T30, T40, T45, T50, T55, T60  
 (8x) Puntas Torx inviolables 30mm: T20H, T25H, T30H, T40H, T45H, T50H, T55H, T60H  
 (8x) Puntas Ribe 75mm: R5, R6, R7, R8, R9, R10, R12, R14  
 (5x) Puntas XZN 75mm: M5, M6, M8, M10, M12  
 (7x) Puntas hex. 75mm: 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12mm  
 (8x) Puntas Torx 75mm: T20, T25, T30, T40, T45, T50, T55, T60  
 (8x) Puntas Torx inviolables 75mm: T20H, T25H, T30H, T40H, T45H, T50H, T55H, T60H  
 (1x) Adaptador: 3/8"x10mm  
 (2x) Adaptadores: 1/2"x10mm

REF

6145



10mm





3,3kg





5x





 Régua 11 chaves de caixa 1/4", 3/8" com bit torx  
 Régleta 11 llaves de vaso 1/4", 3/8" con punta torx




 Kit chaves caixa 3/8 com bit torx plus 9 peças  
 Kit llaves vaso 3/8" con punta torx plus 9 piezas




 **Composição:**  
(6x) chaves de caixa 1/4" com bit torx: T10, T15, T20, T25, T27, T30  
(5x) chaves de caixa 3/8" com bit torx: T40, T45, T50, T55, T60



 **Composición:**  
(6x) llaves de vaso 1/4" con punta torx: T10, T15, T20, T25, T27, T30  
(5x) llaves de vaso 3/8" con punta torx: T40, T45, T50, T55, T60

REF		
1239	360gr	100x



 **Medidas:** TP10, TP15, TP20, TP25, TP27, TP30, TP40, TP45 TP50  
**Altura:** 48mm

 **Medidas:** TP10, TP15, TP20, TP25, TP27, TP30, TP40, TP45 TP50  
**Altura:** 48mm


REF			
2370	48mm	408gr	24x


 Jogo 9 chaves 1/4" com bit torx inviolável 5PT  
 Juego 9 llaves 1/4" con punta torx inviolable 5PT



 Kit chaves caixa 1/2" com bit torx plus 6 peças  
 Kit llaves vaso 1/2" con punta torx plus 6 piezas





 **Medidas:** TS T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50  
**Aplicação:** Usado na industria eletrónica automóvel como por exemplo medidores de fluxo Bosch e caixas de velocidades


 **Medidas:** TS T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50  
**Aplicación:** Usado en la industria electrónica automóvil como por ejemplo medidores de flujo Bosch y cajas de velocidad


REF		
2355	340gr	100x



 Jogo chaves 1/4" com bit torx inviolável  
 Juego llaves 1/4" con punta torx inviolable




 **Medidas:** T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50



 **Medidas:** T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50

REF		
2356	204gr	48x

 **Medidas:** TP45, TP50, TP55, TP60, TP70, TP80  
**Altura:** 55mm

 **Medidas:** TP45, TP50, TP55, TP60, TP70, TP80  
**Altura:** 55mm

REF			
2375	55mm	612gr	24x

 Jogo de 14 peças bits ribe 10mm  
 Juego de 14 piezas puntas ribe 10mm



Bit / Punta R6



REF 3114-M6

Bit / Punta R7



REF 3114-M7

Bit / Punta R8



REF 3114-M8

Bit / Punta R9



REF 3114-M9

Bit / Punta R12



REF 3114-M12

Bit / Punta R14



REF 3114-M14



**Composição:**

(6x) Bits Ribe curtos: R5, R6, R7, R8, R10, R12  
 (7x) Bits Ribe longos: R7, R8, R9, R10, R12, R13, R14  
 (1x) Adaptador 1/2" x 10mm

**Composición:**

(6x) Puntas Ribe cortas: R5, R6, R7, R8, R10, R12  
 (7x) Puntas Ribe largas: R7, R8, R9, R10, R12, R13, R14  
 (1x) Adaptador 1/2" x 10mm

REF	⊖	⚖	📦
3114	10mm	4kg	20x

 Kit bits impacto 3/4" 12 peças  
 Kit puntas impacto 3/4" 12 piezas

**Composição:**



(5x) Bits hexagonal 14,17,19,21,22mm  
 (4x) Bits Torx T70, T80, T90, T100  
 (1x) Aumentador 3/4" 200mm  
 (1x) adaptador de impacto 3/4" x 1/2"  
 (1x) adaptador de impacto 1" x 3/4"  
 Com sistema bloqueio acoplador

**Composición:**

(5x) Puntas hexagonal 14,17,19,21,22mm  
 (5x) Puntas Torx T70, T80,T90,T100  
 (1x) Alargadera 3/4 "200 mm  
 (1x) Adaptador de impacto 3/4" x 1/2"  
 (1x) Adaptador de impacto 1" x 3/4"  
 Con sistema bloqueio acoplador

REF	◇	⚖	📦
6159	3/4"	3,15kg	1x



 Kit pernos anti roubo 11 peças  
 Set de tornillos seguridad 11 piezas





**Diâmetros internos:** Ø 18.3 x Ø 16.4mm, Ø 19.5 x Ø 17.6mm  
 Ø 20.4 x Ø 18.5mm, Ø 21.6 x Ø 19.7mm, Ø 22.5 x Ø 20.6mm  
 Ø 25.5 x Ø 23.6mm, Ø 23.6 x Ø 21.7mm, Ø 24.5 x Ø 22.6mm





**Diámetros interiores:** Ø 18.3 x Ø 16.4mm, Ø 19.5 x Ø 17.6mm  
 Ø 20.4 x Ø 18.5mm, Ø 21.6 x Ø 19.7mm, Ø 22.5 x Ø 20.6mm  
 Ø 25.5 x Ø 23.6mm, Ø 23.6 x Ø 21.7mm, Ø 24.5 x Ø 22.6mm

REF	⊖	⚖	📦
3053	60mm	2,6kg	10x

 Kit bits impacto 3/4" 12 peças  
 Kit puntas impacto 3/4" 12 piezas



 Kit universal desmontar porcas rodas anti-roubo  
 Kit universal desmontar tornillos ruedas





**Descrição:** Para a desmontagem de porcas com rosca direita no caso de porcas de jantes defeituosas ou das chaves especiais perdidas. Possibilita desapertar e desmontar mais de 24 tipos diferentes de porcas e os seus subgrupos com muitos perfis de bloqueio.  
**Aplicação:** BMW, Ford, Opel, PSA, VAG, Volvo.




**Descripción:** Para retirar las tuercas roscadas de la derecha en caso de tuercas de llanta defectuosas o llaves especiales perdidas. Permite deshacer y quitar más de 24 tipos diferentes de tuercas y sus subgrupos con muchos perfiles de bloqueio.  
**Aplicación:** BMW, Ford, Opel, PSA, VAG, Volvo.


REF	⚖	📦
3078	2,1kg	2x



-  Kit chaves caixa extradoras 1/2" 5 peças 17-22mm
-  Kit llaves vaso extradoras 1/2" 5 piezas 17-22mm

-  Jogo 8 chaves de caixa 1/2" anti-roubo
-  Juego 8 llaves de vaso 1/2" anti-robo



 **Medidas:** 17, 19, 21, 22mm.  
Pino impacto com diâmetro 12mm  
Para remover porcas gastas ou danificadas  
Possibilidade de usar com máquinas de impacto


 **Medidas:** 17, 19, 21, 22mm.  
Perno impacto con diámetro 12mm  
Para quitar tuercas gastadas o dañadas  
Posibilidad de utilizar con máquinas de impacto


REF		
3075	970gr	20x




-  Kit chaves caixa extradoras 1/2" 6 peças 17-27mm
-  Kit llaves vaso extractores 1/2" 6 piezas 17-27mm




 **Medidas:** 17, 19, 21, 22, 27mm. Pino impacto diâmetro 12mm  
**Descrição:**  
Para remover porcas gastas ou danificadas  
Possibilidade de usar com máquinas de impacto

 **Medidas:** 17, 19, 21, 22, 27mm. Perno impacto con diámetro 12mm  
**Descripción:**  
Para quitar tuercas gastadas o dañadas  
Posibilidad de utilizar con máquinas de impacto

REF		
3076	1kg	20x

 **Composição:**  
(8x) chaves de caixa 1/2": 17,18.5, 20, 21.5, 23, 24.5, 26, 27.5mm

 **Composición:**  
(8x) Llaves de vaso 1/2": 17,18.5, 20, 21.5, 23, 24.5, 26, 27.5mm

REF		
3052	1,3kg	10x



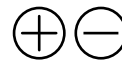
Jogo 8 peças torx 5PT-6PT

Juego 8 destornilladores torx 5PT-6PT



Jogo 6 peças desaparafusador e bits

Juego 6 piezas destornillador de golpe y puntas



vareta/varilla TS10



REF 9239-T10

vareta/varilla TS15



REF 9239-T15

vareta/varilla TS20



REF 9239-T20

vareta/varilla TS25



REF 9239-T25

vareta/varilla TS27



REF 9239-T27

vareta/varilla TS30



REF 9239-T30

vareta/varilla TS40



REF 9239-T40

Punho / mango



REF 9239P



**Descrição:**

Medidas Torx TS: T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40.  
Comprimento vareta: 300mm, comprimento punho: 112mm



**Descripción:**

Medidas Torx TS: T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40  
Longitud varillas: 300mm, longitud mango: 112mm



**Descrição:**

Quadra superior 1/2"  
(4x) bits SL8, SL10, PH2, PH3



**Descripción:**

Cuadrado superior 1/2"  
(4x) puntas SL8, SL10, PH2, PH3

REF



500gr



18x

REF





5/16"




1,1kg




6x



 Chave de caixa 1/2" especial 17mm rodas Mercedes  
 Llave de vaso 1/2" especial 17mm ruedas Mercedes



 **Aplicação:** Mercedes Benz Classe C GLK (W204), Classe E (W211,W212,W207)

 **Aplicación:** Mercedes Benz Classe C GLK (W204), Classe E (W211,W212,W207)

REF				
7005	25mm	45mm	200gr	100x

 Jogo 3 chaves caixa 1/2" para jantes alumínio  
 Juego 3 llaves vaso 1/2" para llantas aluminio



Chave / llave 17mm



REF 700317

Chave / llave 19mm





REF 700319

Chave / llave 21mm





REF 700321


 **Aplicação:** Chaves de caixa com parede fina para desapertar as porcas das rodas


 **Aplicación:** Llaves de vaso con pared delgada para aflojar las tuercas de las ruedas

REF			
7003	17,19,21mm	300gr	20x



 Desmultiplicador 4800Nm relação 1:68 1"  
 Multiplicador de par 4800Nm relación 1:68 1"



 **Composição:**  
(1x) Chave de caixa hexagonal 1" 32mm  
(1x) Chave de caixa hexagonal 1" 33mm  
(1x) Desmultiplicador  
(1x) Barra de Conexão  
(1x) Pega

 **Composición:**  
(1x) Llave de vaso hexagonal 1" 32mm  
(1x) Llave de vaso hexagonal 1" 33mm  
(1x) Multiplicador  
(1x) Barra de conexión  
(1x) Mango

REF		
8201	22kg	2x

-  Chave de rodas tubo hexagonal  
 Llave de ruedas tubular hexagonal





Barra 19x400mm chave rodas  
Barra 19x400mm llave de rueda




REF 3063





REF				
3060	24x27	400mm	600gr	10x
3061	30x32	400mm	600gr	10x
3062	32x33	400mm	600gr	10x


-  Chave de rodas tubo hexagonal com barra  
 Llave de ruedas tubular hexagonal con barra





REF				
3064	24x27	400mm	711gr	1x
3065	30x32	400mm	711gr	1x
3066	32x33	400mm	711gr	1x



-  Jogo de 10 bits xzn furados BMW  
 Juego de 10 puntas xzn inviolables BMW




-  **Composição:**  
 (8x) bits xzn: B30/13P, B31/15P, B32/16P, B33/17P  
 B34/18P, B35/19, B36/20P, B37/21P, B38/22P, B40/23P  
**Aplicação:** Usar com chave de caixa hex. 17mm


-  **Composición:**  
 (8x) puntas xzn: B30/13P, B31/15P, B32/16P, B33/17P, B34/18P  
 B35/19, B36/20P, B37/21P, B38/22P, B40/23P  
**Aplicación:** Usar con llave de vaso hex. 17mm

REF			
3056	17mm	750gr	20x



-  Jogo de 10 bits xzn grupo VAG  
 Juego de 10 puntas xzn grupo VAG




-  **Composição:**  
 (8x) bits xzn: ABC0/10P, ABC1/11P, ABC2/13P, ABC3/ 14P, ABC4/15P  
 ABC5/16P, ABC6/17P, ABC7/19P, ABC8/20P, ABC9/21P  
**Aplicação:** Usar com chave de caixa hex. 17mm


-  **Composición:**  
 (8x) puntas xzn: ABC0/10P, ABC1/11P, ABC2/13P, ABC3/14P  
 ABC4/15P, ABC5/16P, ABC6/17P, ABC7/19P, ABC8/20P, ABC9/21P  
**Aplicación:** Usar con llave de vaso hex. 17mm




REF			
3057	17mm	746gr	20x



 Jogo de 10 bits ribe BMW  
 Juego de 10 puntas ribe BMW




 **Composição:**  
(8x) bits ribe: B11 / 15 ribe, B12 / 14 ribe, B13 / 16 ribe, B14 / 12 ribe  
B15 / 11 ribe, B16 / 10 ribe, B17 / 7 ribe, B18 / 13 ribe  
B19 / 8 ribe, B20 / 9 ribe  
**Aplicação:** Usar com chave de caixa hex. 17mm


 **Composición:**  
(8x) puntas ribe: B11 / 15 ribe, B12 / 14 ribe, B13 / 16 ribe  
B14 / 12 ribe, B15 / 11 ribe, B16 / 10 ribe, B17 / 7 ribe  
B18 / 13 ribe, B19 / 8 ribe, B20 / 9 ribe  
**Aplicación:** Usar con llave de vaso hex. 17mm

REF			
3058	17mm	750gr	20x



 Jogo 3 chaves 1/2" especiais parafusos trincos BMW  
 Juego 3 llaves 1/2" especiales tornillos BMW




 **Composição:**  
(3x) chaves 1/2": 17Fx14,5mm, 10Fx16mm, 21Fx16,5mm


 **Composición:**  
(3x) llaves 1/2": 17Fx14,5mm, 10Fx16mm, 21Fx16,5mm


REF			
3350	100mm	20gr	25x






 Jogo 23 peças bits xzn e ribe furados grupo VAG  
 Juego 23 piezas puntas xzn y ribe inviolables grupo VAG



 **Composição:**  
(12x) bits ribe furados: - B51 / ribe 6, B52 / ribe 7, B53 / ribe 8, B54 / ribe 9, B55 / ribe 10, B56 / ribe 11, B57 / ribe 12, B58 / ribe 13, B59 / ribe 14, B60 / ribe 15, B61 / ribe 16, B62 / ribe 17  
(10x) bits xzn: ABC0/10P, ABC1/11P, ABC2/13P, ABC3/14P, ABC4/15P, ABC5/16P, ABC6/17P, ABC7/19P, ABC8/20P, ABC9/21P  
(1x) chave de caixa 1/2" 17mm hexagonal com revestimento plástico

 **Composición:**  
(12x) puntas ribe inviolables: - B51 / ribe 6, B52 / ribe 7, B53 / ribe 8, B54 / ribe 9, B55 / ribe 10, B56 / ribe 11, B57 / ribe 12, B58 / ribe 13, B59 / ribe 14, B60 / ribe 15, B61 / ribe 16, B62 / ribe 17  
(10x) puntas xzn: ABC0/10P, ABC1/11P, ABC2/13P, ABC3/14P, ABC4/15P, ABC5/16P, ABC6/17P, ABC7/19P, ABC8/20P, ABC9/21P  
(1x) llave de vaso 1/2" 17mm hexagonal con revestimiento de plástico




REF			
3059	17mm	2,1kg	20x

 Jogo 8 chaves 1/2" especiais para colaça  
 Juego 8 llaves 1/2" especiales para culatas   



 **Composição:**  
(3x) chaves 1/2" ribe: R10x140mm, R12x65mm, R12x120mm,  
(1x) chave 1/2" hex 10x140mm  
(2x) chaves 1/2" xzn: M10x140mm, M14x100mm,  
(1x) chave 1/2" torx: T60x140mm  
(1x) chave 1/2" torx interior: E12x140mm

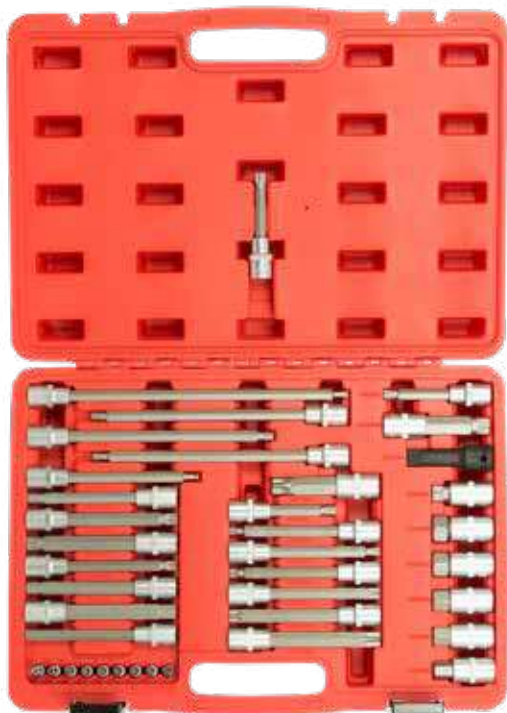
 **Composición:**  
(3x) llaves 1/2" ribe: R10x140mm, R12x65mm, R12x120mm,  
(1x) llave 1/2" hex 10x140mm  
(2x) llaves 1/2" xzn: M10x140mm, M14x100mm  
(1x) llave 1/2" torx: T60x140mm  
(1x) llave 1/2" torx interior: E12x140mm

REF			
6093		2,5kg	14x



Jogo 38 chaves para colaças

Juego 38 llaves para culatas



Ribe R8x240mm



REF 6094-37

Torx ST T30x295mm



REF 6094-38

Ribe M10x140mm



REF 6094-34

Hex. 7x240mm



REF 6094-35

Ribe R7x240mm



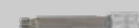
REF 6094-36

XZN M10x140mm



REF 1211410

XZN M12x140mm



REF 1211412

XZN M14x140mm



REF 1211414

Torx ST T55x140mm



REF 6094-28

Torx ST T60x140mm



REF 6094-29

Torx ST T70x140mm



REF 6094-30

Torx ST T40x140mm



REF 6094-25

Torx ST T45x140mm



REF 6094-26

Torx ST T50x140mm



REF 6094-27

Hex 11x140mm



REF 6094-22

Hex 13x140mm



REF 6094-23

Hex 5x140mm



REF 6094-24

XZN M16x100mm



REF 1211016

Ribe R9x100mm



REF 123109

Hex 10x140mm



REF 1261410

XZN M18x75mm



REF 6094-16

Torx ST T80x100mm



REF 6094-17

XZN M9x100mm



REF 1211009

Hex. 22x55mm



REF 6094-13

Hex. 24x55mm



REF 6094-14

XZN M16x55mm



REF 6094-15

Hex. 14x55mm



REF 126014

Hex. 17x55mm



REF 126017

Hex. 19x55mm



REF 126019

**Composição:**

(6x) chaves de caixa 1/2" com bit torx 140mm  
 T40, T45, T50, T55, T60, T70  
 (1x) chave de caixa 1/2" com bit torx furado 100mm: T80H  
 (1x) chave de caixa 1/2" com bit torx furado 295mm: T30H  
 (3x) chaves de caixa 1/2" bit xzn 140mm: M10, M12, M14  
 (1x) chave de caixa 1/2" com bit xzn 100mm: M9  
 (1x) chave de caixa 1/2" com bit xzn 55mm: M16H  
 (1x) chave de caixa 1/2" com bit xzn 100mm: M16H  
 (1x) chave de caixa 1/2" xzn impacto 75mm: M18  
 (1x) chave de caixa 1/2" com bit ribe 100mm: R9  
 (1x) chave de caixa 1/2" com bit ribe 140mm: R10  
 (2x) chaves de caixa 1/2" com bit ribe 240mm: R7, R8  
 (3x) chaves de caixa 1/2" com bit hexagonal 140mm: 10, 11, 13mm  
 (1x) chave de caixa 1/2" com bit hexagonal 240mm: 7mm  
 (5x) chaves de caixa 1/2" com bit hexagonal 60mm: 14, 17, 19, 22, 24mm  
 (1x) chave de caixa 1/2" com bit hexagonal esférico 160mm: 5mm  
 (9x) chaves de caixa 1/4" com bit torx furado: T10H, T15H, T20H, T25H, T27H, T30H, T40H, T45H, T50H.

**Composición:**

(6x) llaves de vaso 1/2" con punta torx 140mm  
 T40, T45, T50, T55, T60, T70  
 (1x) llave de vaso 1/2" con punta torx inviolable 100mm: T80H  
 (1x) llave de vaso 1/2" con punta torx inviolable 295mm: T30H  
 (3x) llaves de vaso 1/2" con punta xzn 140mm: M10, M12, M14  
 (1x) llave de vaso 1/2" con punta xzn 100mm: M9  
 (1x) llave de vaso 1/2" con punta xzn 55mm: M16H  
 (1x) llave de vaso 1/2" con punta xzn 100mm: M16H  
 (1x) llave de vaso 1/2" xzn impacto 75mm: M18  
 (1x) llave de vaso 1/2" con punta ribe 100mm: R9  
 (1x) llave de vaos 1/2" con punta ribe 140mm: R10  
 (2x) llaves de vaso 1/2" con punta ribe 240mm: R7, R8  
 (3x) llaves de vaso 1/2" con punta hexagonal 140mm: 10, 11, 13mm  
 (1x) llave de vaso 1/2" con punta hexagonal 240mm: 7mm  
 (5x) llaves de vaso con punta hexagonal 60mm: 14, 17, 19, 22, 24mm  
 (1x) llave de vaso 1/2" punta hexagonal esférica 160mm: 5mm  
 (9x) llaves de vaso 1/4" con punta torx inviolable: T10H, T15H, T20H, T25H, T27H, T30H, T40H, T45H, T50H

REF



6,4kg



4x

6094



FERRAMENTA ESPECÍFICA / HERRAMIENTA ESPECÍFICA



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
<b>04 FERRAMENTA ESPECÍFICA</b>	<b>139-214</b>
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-410
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510

FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
<b>04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA</b>	<b>139-214</b>
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
08 KIT CALADO	285-346
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-410
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

Capa proteção frontal universal  
Protector cubre aletas universal



**Descrição:**  
Velcro ajustável para retrovisores laterais  
Nylon lavável. Capa de malha para radiador  
Recorte transparente para faróis

**Descripción:**  
Velcro ajustable para espejos laterales  
Nylon lavable. Cubierta de malla para radiador  
Recorte transparente para faros

REF		
0014	800gr	20x

Protector de guarda lamas  
Protector magnetico cubre aletas



REF			
0013	1200X1000mm	825gr	20x

Íman flexível com pinça  
Íman flexible con pinza



REF				
2332	1000gr	640mm	600gr	25x

Íman flexível com led 600mm 1.5kg  
Íman flexible con led 600mm 1.5kg



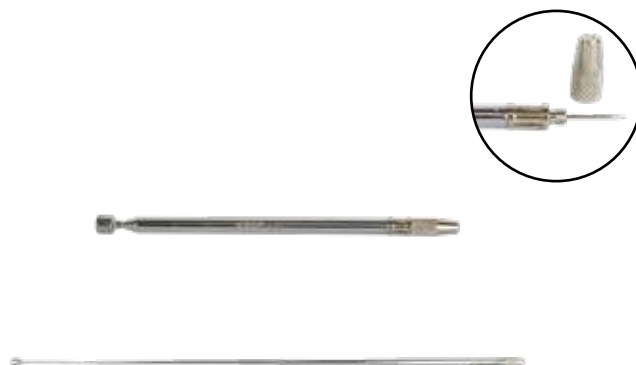
REF				
2335	1500gr	17,5mm	166gr	48x

Íman flexível 300gr  
Íman flexible 300gr





REF				
2331	300gr	510mm	150gr	25x





Íman extensível 500mm 500gr  
Ímán extensible 500mm 500gr





REF				
2336	500gr	7mm	166gr	120x



 Espelho inspeção flexível  
 Espejo inspección flexible





REF				
2146	55mm	470mm	83gr	36x

 Espelho inspeção telescópico extensível 280-430mm  
 Espejo inspección telescópico extensible 280-430mm









 Extensível: 280-430mm  
 Extensible: 280-430mm

REF			
2341	50mm	75gr	120x

 Pega longa flexível com íman e led  
 Garra larga flexible con íman y led






REF				
2338	680gr	600mm	120gr	100x



 Espelho inspeção telescópico com LED 285-870mm  
 Espejo inspección telescópico con LED 285-870mm



 Extensível: 285-870mm

 Extensible: 285-870mm

REF			
2340	41x62mm	133gr	60x



 Espelho inspeção telescópico extensível 180-600mm  
 Espejo inspección telescópico extensible 180-600mm



 Extensível: 180-600mm

 Extensible: 180-600mm

REF			
2342	30mm	66gr	120x


 Pega de 4 garras 300mm  
 Pega de 4 garras 300mm




REF			
2339	330mm	100gr	100x



 Kit 4 bandejas magnéticas  
 Kit 4 bandejas imantadas



 **Dimensões:**  
110x150mm, 110x210mm, 110x270mm, 110x310mm  
**Nota:** Disponível na cor preta ou vermelha



 **Dimensiones:**  
110x150mm, 110x210mm, 110x270mm, 110x310mm  
**Nota:** Disponible en color negro o rojo

REF		
8609	3kg	4x


 Bandeja magnética retrátil  
 Bandeja imantada retráctil





REF			
9405	225mm	458gr	10x

 Aparador de óleo motor 15L  
 Recogedor aceite motor 15L





REF				
2044	420mm	178mm	980gr	10x


 Bandeja magnética  
 Bandeja imantada



REF			
9404	240x140mm	625gr	2x



 Bandeja metálica para peças  
 Bandeja metálica para piezas



 **Dimensões:** 432x331x89mm

 **Dimensiones:** 432x331x89mm


REF		
8939	1,9kg	10x


 Chave para pólia alternador xzn M10  
 Llave para polea alternador xzn M10



Adaptador XZN M10



 **Aplicação:** Grupo VAG, grupo PSA, Mercedes, Ford, Fiat, Alfa Romeo, BMW, alternadores BOSCH

 **Aplicación:** Grupo VAG, grupo PSA, Mercedes, Ford, Fiat, Alfa Romeo, BMW, alternadores BOSCH

REF				
3307	M10	113mm	166gr	20x



Chave para polias alternador M10  
 Llave para poleas alternador M10



Bit / punta hex. 10mm



REF 3306BIT

REF	⊕	⌄	⊗	📄
3306	M10	90mm	200gr	100x




Chave para polia alternador torx 1/2" T50  
 Llave para polea alternador torx 1/2" T50




Bit / punta 5/16" T50



REF 3310-T50

 **Aplicação:** Mercedes Classe A, alternadores BOSCH  
 Adaptador: 33 dentes

 **Aplicación:** Mercedes Classe A, alternadores BOSCH  
 Adaptador: 33 dientes

REF	⊕	⌄	⊗	📄
3404	T50	113mm	156gr	20x




Jogo 6 peças para polias alternador Renault  
 Juego 6 piezas para poleas alternador Renault




Bit / punta T50



REF 3310-T50C

 **Composição:** (1x) chave 1/2" xzn M10 100mm, (1x) chave 1/2" xzn M10 140mm, (1x) adaptador sextavado, (1x) adaptador estriado (1x) bit T50, (1x) bit xzn M10

 **Composición:** (1x) llave 1/2" xzn M10 100mm, (1x) llave 1/2" xzn M10 140mm, (1x) adaptador hexagonal, (1x) adaptador bihexagonal (1x) punta T50, (1x) punta xzn M10

REF	⊗	📄
3309	1,3kg	5x



Jogo 30 peças chaves para polias alternador  
 Juego 30 piezas llaves para poleas alternador



 **Composição:** (1x) chave 1/2" xzn M10 120mm, (1x) chave 1/2" xzn M10 140mm, (1x) bit xzn M10 63mm, (1x) chave 3/8" xzn M10x90mm 31 dentes, (1x) chave 1/2" hex. 8mm 120mm, (1x) chave 1/2" torx T50 120mm, (2x) bits xzn M9, M10 75mm. (2x) bits torx T40, T50 75mm (2x) bits hex. 8,10mm, (2x) bits 10x75mm, 10x50mm, (1x) chave (L) 15mm 33 dentes, (1x) chave (S) 15mm 33 dentes, (1x) chave 17mm 33 dentes, (1x) chave 22mm 33 dentes, (1x) chave 17x14mm (1x) chave 1/4" hex 10mm, (1x) chave hex. 17mm, (1x) chave hex 22mm, (1x) chave hex. 28x22mm, (1x) chave hex. 28x21mm (1x) chave hex. 28x19mm, (1x) chave hex. 17x19mm, (1x) chave hex. 17x21mm, (1x) chave hex. 17mm 4 pinos, (1x) chave hex. 38mm 3 pinos, (1x) adaptador 1/2" bits 10mm

 **Composición:** (1x) llave 1/2" xzn M10 120mm, (1x) llave 1/2" xzn M10 140mm, (1x) punta xzn M10 63mm, (1x) llave 3/8" xzn M10x90mm 31 dentes, (1x) llave 1/2" hex. 8mm 120mm, (1x) llave 1/2" torx T50 120mm, (2x) puntas xzn M9, M10 75mm. (2x) puntas torx T40, T50 75mm, (2x) puntas hex. 8,10mm 75mm. (2x) puntas hex. 10x75mm, 10x50mm, (1x) llave (punta L) 15mm 33 dentes, (1x) llave (puntas) 15mm 33 dentes, (1x) llave 17mm 33 dentes, (1x) llave 22mm 33 dentes, (1x) llave 17x14mm, (1x) llave 1/4" hex 10mm (1x) llave hex. 17mm, (1x) llave hex. 22mm, (1x) llave hex 28x22mm(1x) llave hex. 28x21mm, (1x) llave hex. 28x19mm (1x) llave hex. 17x19mm, (1x) llave hex. 17x21mm, (1x) llave hex. 17mm 4 pins, (1x) llave hex. 38mm 3 pins, (1x) adaptador 1/2" puntas 10mm

REF	⊗	📄
3312	2,5kg	5x

 Jogo 22 peças chaves para polias alternador  
 Juego 22 piezas llaves para poleas alternador



Bit / Punta 10X75 H8



REF 3311H08

Bit / Punta 10X75 H10



REF 3311H10

Bit / Punta 10X75 M8



REF 3311M08

Bit / Punta 10X75 M10



REF 3311M10

Bit / punta 10X75 T40





REF 3311T40

Bit / punta 10X75 T50



REF 3311T50

 **Composição:** (1x) chave 1/2" torx T50 110mm, (1x) chave 1/2" xzn M10 110mm, (1x) chave 3/8" xzn M10 88mm, (1x) chave 1/2" xzn M10 140mm, (1x) chave hex. 15x19mm 30 dentes, (1x) chave hex. 22mm 30 dentes, (1x) chave hex. 15x17mm 30 dentes (1x) chave 1/2" hex.21mm, (1x) chave 1/2" hex. 17mm, (1x) chave 1/2" hex. 22x28mm 30 dentes, (1x) chave 1/2" hex. 22x28mm 34 dentes, (1x) chave 1/2" hex. 19x28mm 30 dentes, (1x) chave especial 35mm 4 pinos (1x) chave especial 38mm 3 pinos, (1x) adaptador 1/2" para bits 10mm, (1x) bit 10mm xzn M10: 64mm, (2x) bits 10mm torx: T40, T50 75mm, (2x) bits hex. H8, H10: 75mm

 **Composición:** (1x) llave 1/2" torx T50 110mm, (1x) llave 1/2" xzn M10 110mm, (1x) llave 3/8" xzn M10 88mm, (1x) llave 1/2" xzn M10 140mm, (1x) llave hex. 15x19mm 30 dientes, (1x) llave hex. 22mm 30 dientes, (1x) llave hex. 15x17mm 30 dientes (1x) llave 1/2" hex. 21mm (1x) llave 1/2" hex. 17mm, (1x) llave 1/2" hex. 22x28mm 30 dientes (1x) llave 1/2" hex. 22x28mm 34 dientes, (1x) llave 1/2" hex. 19x28mm 30 dientes, (1x) llave especial 35mm 4 pins, (1x) llave especial 38mm 3 pins, (1x) adaptador 1/2" para puntas 10mm, (1x) punta xzn 10mm M10: 64mm, (2x) puntas 10mm torx: T40, T50 75mm, (2x) puntas 10mm xzn M8, M10: 75mm, (2x) puntas hex. H8, H10: 75mm

REF





4kg





2x

3311

 Alinhador de embraiagem universal  
 Alineador de embragues universal



 **Características:** Para alinhar o conjunto da embraiagem e o seu mecanismo antes da montagem  
Adaptadores: 14-28mm. Cone: 35-67mm

 **Características:** Para alinear el conjunto del embrague y el suyo mecanismo antes del montaje  
Adaptadores: 14-28mm. Cono: 35-67mm

REF





208gr



12x

3111

 Ferramenta alinhar embraiagem universal  
 Herramienta alinear embrague universal



 **Adaptadores:** 10,12,14,15,16,17,19,25,27,30

 **Adaptadores:** 10,12,14,15,16,17,19,25,27,30

REF



1,9kg



10x

3113

Jogo para montagem e desmontagem embraiagem  
Juego centrador de embragues



**Descrição:** Ferramenta especializada para compressão de embraiagens autoajustáveis Audi, BMW, Fiat, Mercedes Renault, Opel e Volvo

**Composição:**

- 1- Ferramenta fixação para embraiagens SAC com 4 furos ( Mercedes Benz Class A (04-)
- 2- Ferramenta fixação para embraiagens SAC com 3 furos.
- 3- Suporte de compressão.
- 4- Adaptadores de alinhamento (BMW)
  - a. 14/23mm b. 15/28mm c. 15/34mm
- 5- Ferramenta para reposição da embraiagem
- 6- Pega para a ferramenta de aperto
- 7- Ferramenta para centrar
  - a. azul: 19.75mm diâmetro b. rosa: 20.75mm diâmetro
  - c. preto reforçado: 19mm | 15mm | 14mm
- 8- Porcas dentadas com parafusos roscados
- 9- 5x Conjuntos de 4 parafusos roscados:
  - 9a. parafuso dentado M6 | 1.00, 9b. parafuso dentado M8 | 1.25
  - 9c. parafuso dentado M7 | 1.00, 9d. parafuso dentado M8 | 1.25
  - 9e. parafuso dentado M6 | 1.00

**Descrição:** Ferramenta especializada para compressão de embraiagens autoajustáveis Audi, BMW, Fiat, Mercedes, Renault, Opel e Volvo

**Composición:**

- 1- Herramienta fijación para embragues SAC con 4 agujeros ( Mercedes Benz Class A (04-)
- 2- Herramienta fijación para embragues SAC con 3 agujeros.
- 3- Soporte de compresión
- 4- Adaptadores de alineación (BMW)
  - a. 14/23mm, b. 15/28mm, c. 15/34mm
- 5- Herramienta reemplazamiento embrague
- 6- Agarre para herramienta de apuerto
- 7- Herramienta para centrar
  - a. Azul: 19.75mm diametro
  - b. Rosa: 20.75mm diametro
  - c. Negro reforzado: 19mm | 15mm | 14mm
- 8- Tuercas dentadas con tornillos roscados
- 9- 5x Conjuntos de 4 tornillos roscados:
  - 9a. Tornillo dentado M6 | 1.00, 9b. Tornillo dentado M8 | 1.25
  - 9c. Tornillo dentado M7 | 1.00, 9d. Tornillo dentado M8 | 1.25
  - 9e. Tornillo dentado M6 | 1.00

REF



10kg



1x

Jogo para montagem e desmontagem embraiagens SAC  
Juego centrador de embragues SAC



**Aplicação:** Para a montagem e desmontagem das embraiagens SAC com 3/4 furos VAG, Mercedes, Opel, Volvo, Renault. Modelos: Audi A3, A4, A6, A8; VW Passat, Golf Sharan, Tiguan; Ford Mondeo, S-Max, Galaxy, Transit; Mercedes C E, CLS, S, CLK, SLK, SL, BMW 320, 330, 520, 530; Alfa Romeo 147, 159, 166; Fiat Ulysse, Croma, Ducato, Lancia Phedra, Thesis

**Aplicación:** Para el montaje desmontaje de los embragues SAC. con 3/4 agujeros VAG, Mercedes, Opel, Volvo, Renault. Modelos: Audi A3 A4, A6, A8; VW Passat, Golf, Sharan, Tiguan; Ford Mondeo, S-Max Galaxy, Transit; Mercedes C, E, CLS, S, CLK, SLK, SL, BMW 320 330, 520, 530; Alfa Romeo 147, 159, 166; Fiat Ulysse, Croma, Ducato Lancia Phedra, Thesis

REF



9kg



1x

Instalação / remoção transmissão dupla embraiagem DPS6  
Instalación / remoción transmisión doble embrague DPS6



**Aplicação:** Especial projetado para desmontar a transmissão seca e alinhar a embraiagem dupla para trocar a vedação do óleo Transmissões Volvo, Ford, DPS6. FM 307675

**Aplicación:** Especialmente diseñado para desmontar la transmisión en seco y alinear el doble embrague para cambiar el sello de aceite. Transmisiones Volvo, Ford, DPS6. FM 307675

REF





11kg





2x







-  Kit reset embraiagem dupla Ford powershift
-  Kit reset embrague doble Ford powershift




 **Descrição:** Concebido para reiniciar o conjunto de embraiagem dupla equipado em transmissões DPS6/6DCT250 Ford 6 velocidades.  
**Aplicação:** Ford Transit Connect (a partir de 2014), Fiesta (a partir de 2008), Focus (a partir de 2010), B-Max (a partir de 2012)  
**Código OEM:** 307-676


 **Descripción:** Concebido para reajustar el conjunto de doble embrague instalado en transmisiones DPS6/6DCT250 Ford 6 velocidades  
**Aplicación:** Ford Transit Connect (desde 2014), Fiesta (desde 2008), Focus (desde 2010), B-Max (desde 2012)  
**Código OEM:** 307-676.

REF		
3121	7,7kg	1x



-  Kit desmontagem carcaça DSG VW
-  Kit desmontaje cuerpo DSG VW




 **Descrição:** Ferramenta para desmontagem da carcaça de transmissão automática DSG VW Oam  
**Aplicação:** Land Rover, Volvo, Mazda.


 **Descripción:** Herramienta para desmontar cuerpo de la transmisión automática DSG VW Oam  
**Aplicación:** Land Rover, Volvo, Mazda

REF		
3122	5,5kg	2x



-  Kit desmontar embraiagem 7 velocidades DSG VAG
-  Kit desmontar embragues 7 velocidades DSG VAG




 **Aplicação:**  
VW Golf (04 adiante), Golf Plus (05 adiante)  
Audi A3 (04 adiante) com caixa 7 velocidades (código 0 AM)  
Touareg (03 adiante) com caixa 6 velocidades (código 08 D)  
**Códigos OEM:** T10323, T10373, T10374


 **Aplicación:**  
VW Golf (04 adelante), Golf Plus (05 adelante) Audi A3 (04 adelante) con caja 7 velocidades (código 0 AM)  
Touareg (03 adelante) con caja 6 velocidades (código 08 D)  
**Códigos OEM:** T10323, T10373, T10374



REF		
3116	5,4kg	2x



-  Ferramenta remoção veio transmissão BMW 4x4
-  Herramienta remocion eje transmision BMW 4x4





 **Características:**  
Para remover o eixo de transmissão dianteiro  
Adequado para BMW 4WD  
Torna a desmontagem muito mais fácil  
Pega isolada por imersão  
**Código OEM:** 1 315110 BMW

 **Características:**  
Para desmontar el eje de transmisión delantero  
Adequado para BMW 4WD  
Facilita el desmontaje  
Mango aislado por inmersión  
**Código OEM:** 1 315110 BMW


REF		
3125	510gr	20x


-  Jogo 3 chaves 1/2" abertas para injetores  
 Juego 3 llaves 1/2" abiertas para inyectores






-  Jogo 14 chaves injetor e sonda lambda  
 Juego 14 llaves inyector y sonda lambda




-  **Composição:**  
 (1x) chave 22x149mm,  
 (1x) chave 22x110mm,  
 (1x) chave 27x110mm,  
 (1x) chave 21x90mm,  
 (6x) chaves 17, 19, 20, 22, 27, 27(com rasgo),  
 (2x) chaves 28x79mm, 30x79mm.  
 (2x) chaves sonda lambda 22mm curta e longa.


-  **Composición:**  
 (1x) llave 22x149mm,  
 (1x) llave 22x110mm,  
 (1x) llave 27x110mm(1x) llave 21x90mm,  
 (6x) llaves 17, 19, 20, 22, 27, 27(con rasgo),  
 (2x) llaves 28x79mm, 30x79mm,  
 (2x) llaves sonda lambda 22mm corta y larga.

REF		
6717	3,8kg	6x


-  Chave de injetor estriada com janela  
 Llave de inyector estriada con ventana



-  **Composição:**  
 (1x) chave 14mm: BMW, VW, (1x) chave 17mm: BMW, Opel 2.5TD Mercedes, (1x) chave 19mm: Mercedes




-  **Composición:**  
 (1x) llave 14mm: BMW, VW, (1x) llave 17mm: BMW, Opel 2.5TD Mercedes, (1x) llave 19mm: Mercedes

REF			
6825	119mm	630gr	20x


REF				
6827	27mm	80mm	250gr	60x
6828	28mm	80mm	215gr	60x


 Chave 1/2" injetor 10mm furada  
 Llave 1/2" inyector 10mm inviolable



  Chave 1/2" injetor hexagonal com janela 22mm  
 Llave 1/2" inyector hexagonal con ventana 22mm





 **Aplicação:** Para desapertar o anel de retenção (anilha) dos injetores

 **Aplicación:** Para aflojar el anillo de retención (arandela) de los inyectores

REF			
8730	10mm	150gr	60x

REF				
6122	22mm	110mm	280gr	10x


 Jogo 5 chaves 1/2" para bombas injetoras Bosch  
 Juego 5 llaves 1/2" para bombas inyectoras Bosch








 Chave estriada para injetores Bosch (xzn spline 33)  
 Llave vaso inyectores Bosch (xzn spline 33)




 **Aplicação:** Mercedes 601, 602, 603, 605, 606, 615, 616, 617

 **Aplicación:** Mercedes 601, 602, 603, 605, 606, 615, 616, 617

REF				
1583	20mm	56mm	90gr	200x



 **Composição:**  
- Para Bomba Injetora diesel Bosch VE (Bosch VE)  
(1x) Chave triangular para encaixe do fecho central.  
(1x) Chave para tampa regulador  
(1x) Chave triangular para parafusos que regulam a alavanca de rolamentos  
- Para bomba injetora diesel Bosch VP EDC TDI (Bosch TDI)  
(1x) Chave triangular para o parafuso da tampa superior  
- Para bomba injetora diesel Bosch VP 37 (Bosch CR)  
(1x) Chave triangular para o corpo



 **Composición:**  
- Para Bomba inyectora diesel Bosch VE (Bosch VE)  
(1x) Llave triangular para la ranura de bloqueo central  
(1x) Llave para tapa regulador  
(1x) Llave triangular para la regulación de los cojinetes de palanca tornillos  
- Para bomba inyectora diesel Bosch VP EDC TDI (Bosch TDI)  
(1x) Llave triangular para el tornillo tapa superior  
- Para bomba inyectora diesel Bosch VP 37 (Bosch CR)  
(1x) Llave triangular para el cuerpo

REF		
2585	750gr	24x

 Chave bomba injetora 1/2" BOSCH 12.5MM  
 Llave bomba inyectora 1/2" BOSCH 12.5MM



  **NOTA:** Compatível com Jogo 5 chaves 1/2" para bombas injetoras Bosch, Ref: 2585

  **NOTA:** Compatible con el Juego 5 de llaves de 1/2" para bombas de inyección Bosch, Ref: 2585

REF		
6460	120gr	100x



Extrator carro bomba diesel VAG  
 Extractor de engraje bomba diesel VAG

**Descrição:**

Especialmente projetado para remover a bomba de combustível de alta pressão em motores 1.4, 1.6, 2.0TDI

**Aplicações:** VW Golf (13), Audi A3 (13), Skoda Rapid (12) Octavia (13), Fabia (14) Superb (15), Kodiahq (16) e Seat Alhambra (11), Ibiza (08), León (13) y Ateca  
 Parafuso de força hexagonal de 15mm e hexágono de retenção de 24mm



**Código OEM:** T10489

**Descripción:**

Especialmente diseñado para quitar la bomba de combustible de alta presión en motores 1.4, 1.6, 2.0TDI

**Aplicaciones:** VW Golf (13), Audi A3 (13), Skoda Rapid (12) Octavia (13), Fabia (14) Superb (15), Kodiahq (16) y Seat Alhambra (11), Ibiza (08), León (13) y Ateca.  
 Tornillo de resistencia hexagonal de 15 mm y hexágono de retención de 24mm

**Código OEM:** T10489

REF		
6454	631gr	20x



Extrator bomba de injeção BMW N47/N57  
 Extractor bomba de inyección BMW N47/N57



REF			
6443	32mm	30gr	0x





Extrator bomba de injeção diesel  
 Extractor bomba de inyección diesel



**Aplicação:** Ford 2.2 TDCI, Transit 2.2 TDCI (a partir de 2011)  
 Land Rover 2.2 TD4 (01-15)



**Aplicación:** Ford 2.2 TDCI, Transit 2.2 TDCI (desde 2011)  
 Land Rover 2.2 TD4 (01-15)

REF		
6439	243gr	20x





Extrator bomba injeção diesel BMW  
 Extractor bomba inyección diesel BMW



**Motores:** M47, M47T2,M47TU, M57, M57TU  
**Modelos BMW:** E46: 318D,320D (88-05);  
 E60, E61: 318TD,320TD,525D,530D, 530, 535 (00-06)  
 E38: 730D, E53: X5 3.0D  
**Código OEM:** 13.5.190 / 13.5.191 / 13.5.192



**Motores:** M47, M47T2,M47TU, M57, M57TU  
**Modelos BMW:** E46: 318D,320D (88-05);  
 E60, E61: 318TD,320TD,525D,530D, 530, 535 (00-06)  
 E38: 730D, E53: X5 3.0D  
**Código OEM:** 13.5.190 / 13.5.191 / 13.5.192

REF			
6453	M30x1.5	525gr	20x






Extrator bomba de injeção  
 Extractor bomba de inyección





**Motores:** M47, M47T2,M47TU, M57, M57TU  
**Modelos BMW:** E46: 318D,320D (88-05);  
 E60, E61: 318TD,320TD,525D,530D, 530, 535 (00-06)  
 E38: 730D, E53: X5 3.0D  
**Código OEM:** 13.5.190 / 13.5.191 / 13.5.192





**Motores:** M47, M47T2,M47TU, M57, M57TU  
**Modelos BMW:** E46: 318D,320D (88-05);  
 E60, E61: 318TD,320TD,525D,530D, 530, 535 (00-06)  
 E38: 730D, E53: X5 3.0D  
**Código OEM:** 13.5.190 / 13.5.191 / 13.5.192

REF			
6441	M28x1.5	340gr	48x



 Extrator bomba de injeção  
 Extractor bomba de inyección




 **Aplicação:** BMW 6 cilindros 2.5D (M51), 2.5TDS (E34/ E36/E38)  
Opel Omega 2.5TD, Land Rover


 **Aplicación:** BMW 6 cilindros 2.5D (M51), 2.5TDS (E34/ E36/E38)  
Opel Omega 2.5TD, Land Rover

REF			
6440	M27x1.5	240gr	48x



 Kit extrair / montar bomba injeção Ford 2.0 ecoblue diesel  
 Kit extraer / montaje bomba inyección Ford 2.0 ecoblue diesel






 **Aplicações:** Ford Transit, Transit Custom e Tourneo Custom 2.0 Ecoblue TDCi  
**Motores:** AWD, FWD, RWD (16), Focus, Galaxy, S Max (18) Ranger (a partir de 2019)  
**Códigos de motor:** YLFS, YMFS, YNFS, YLF6, YMF6, YNF6, YLR6, YMR6, YMR6, YNR6, YLDA, BCCC, YMCB, YNCA  
Código OEM: 303 1635



 **Aplicaciones:** Ford Transit, Transit Custom y Tourneo Custom 2.0 Ecoblue TDCi  
**Motores:** AWD, FWD, RWD (16), Focus, Galaxy, S Max (18) Ranger (a partir de 2019)  
**Códigos de motor:** YLFS, YMFS, YNFS, YLF6, YMF6, YNF6, YLR6, YMR6, YMR6, YNR6, YLDA, BCCC, YMCB, YNCA  
Código OEM: 303 1635

REF		
6455	1,62kg	5x

 Extrator bomba injeção M28  
 Extractor bomba inyección M28




REF			
6450	M28x1.5	200gr	48x



 Jogo cortantes para injetores 7 peças  
 Set escariadores para inyectores 7 piezas



 **Composição:**  
(5x) escariadores: 17x19mm: Mercedes CRD  
15x19mm: Universal, 17x21mm (com ângulo): Fiat/Iveco, 17x17mm (com ângulo): Mercedes CDI, 17x17mm: BMW, PSA, Renault, Ford  
(1x) mango em T 130x160mm com llave 19mm, (1x) adaptador hex 19x175mm, (1x) llave umbrako L: 2.5mm. Altura escariadores: 39mm


 **Composición:**  
(5x) fresas: 17x19mm: Mercedes CRD  
15x19mm: Universal, 17x21mm (com ângulo): Fiat/Iveco, 17x17mm (com ângulo): Mercedes CDI, 17x17mm: BMW, PSA, Renault, Ford  
(1x) punho em T 130x160mm com chave 19mm, (1x) adaptador hex 19x175mm, (1x) chave umbrako L: 2.5mm. Altura fresas: 39mm



REF		
1917	1,6kg	5x



 **Jogo fresas para limpeza de sensor ABS**  
 **Juego escariadores para limpieza del sensor ABS**




 **Composição:** (4x) fresas: 14x32.5x42.6mm, 15x23x33.5mm, 18x23x31.5mm, 18x35x42.7mm. (1x) punho em T  
**Aplicação:** VAG, Fiat, Skoda, Seat, BMW (E36/46), Mercedes classe A, Mazda, Toyota


 **Composición:** (4x) escariadores: 14x32.5x42.6mm, 15x23x33.5mm, 18x23x31.5mm, 18x35x42.7mm. (1x) mango em T  
**Aplicación:** VAG Fiat, Skoda, Seat, BMW (E36/46), Mercedes classe A, Mazda, Toyota

REF		
1925	850gr	10x



 **Jogo cortantes para injetores 11 peças**  
 **Set escariadores para inyectoros 11 piezas**



 **Composição:**  
 (7x) fresas: 15x19mm, 17x17mm, 17x17mm (com ângulo), 17x19mm, 17x21mm, 18x21mm, 20x21mm  
 (1x) punho em T 135x160mm com chave de caixa hex.: 19mm  
 (1x) adaptador 19x157mm,  
 (1x) chave umbrako L: 2.5mm  
 (1x) Punho em T 135x160mm com chave de caixa hex.: 19mm  
 Altura fresas: 39mm


 **Composición:**  
 (7x) escariadores: 15x19mm, 17x17mm, 17x17mm (con ángulo), 17x19mm, 17x21mm, 18x21mm, 20x21mm,  
 (1x) mango en T 135x160mm con llave de vaso hex.: 19mm  
 (1x) adaptador 19x157mm,  
 (1x) llave umbrako L.: 2.5mm  
 (1x) mango en T 135x160mm con llave de vaso hex.: 19mm  
 Altura escariadores: 39mm

REF		
1920	1,8kg	5x



 **Jogo completo cortantes para injetores**  
 **Set completo de escariadores para inyectoros**



 **Composição:**  
 (13x) fresas: 14x14mm, 15.5x15.5mm, 17x17mm, 17x17.5mm, 17x19.5mm, 17x21mm (com ângulo), 19x21.5mm, 15x19mm, 15.5x15.5mm (com ângulo), 17x17mm, 17x19mm, 17x20mm, 17.5x20.5mm (com ângulo)  
 (4x) escovas de limpeza  
 (1x) suporte de escovas  
 (1x) chave em T hex.: 19mm  
 (2x) cortantes 19x170mm, 13x225mm  
 (1x) chave umbrako L: 2.5mm  
 (6x) guias de corte  
 (1x) extrator de vedantes



 **Composición:**  
 (13x) escariadores: 14x14mm, 15.5x15.5mm, 17x17mm, 17x17.5mm, 17x19.5mm, 17x21mm (con ángulo), 19x21.5mm, 15x19mm, 15.5x15.5mm (con ángulo), 17x17mm, 17x19mm, 17x20mm, 17.5x20.5mm (con ángulo)  
 (4x) cepillos de limpieza  
 (1x) soporte de cepillos  
 (1x) llave en T hex.: 19mm  
 (2x) cortantes 19x170mm, 13x225mm  
 (1x) llave umbrako L: 2.5mm  
 (6x) guias de corte  
 (1x) extractor de sellos

REF		
1915	5,25kg	2x

 Jogo cortantes para injetores 2.0 TDI  
 Set escariadores para inyectores 2.0 TDI



REF		
1918	2kg	24x

 Extrator de injetores CDI pancada  
 Extractor de inyectores CDI golpe





Saca / Extractor C





REF 8542P


 **Aplicação:** Motores Mercedes CDI 611, 612, 613 etc


 **Aplicación:** Motores Mercedes CDI 611, 612, 613 etc


REF		
8544	3,2kg	5x



 Extrator injetores pancada grupo VAG  
 Extractor inyectores golpe grupo VAG




 **Aplicación:** Motores TDI  
**Códigos motor:** ALH, AHU, 1ZAHU/1Z


 **Aplicación:** Motores TDI.  
**Códigos motor:** ALH, AHU, 1ZAHU/1Z



REF		
8541	1,3kg	20x

 Kit sacar injetores CDI  
 Set extractor inyectores CDI




 **Aplicação:** Mercedes Benz Sprinter 2.7, ML270, Classe E, Classe C, 108 CDi ,Vito 110 CDi 16v Vito 112 16V C200 CDi 16V C220 CDi 16v E200 CDi 16v, Chrysler Grand Cherokee 2.7crd (00-)


 **Aplicación:** Mercedes Benz Sprinter 2.7, ML270, Classe E, Classe C, 108 CDi ,Vito 110 CDi 16v Vito 112 16V C200 CDi 16V C220 CDi 16v, E200 CDi 16v, Chrysler Grand Cherokee 2.7crd (00-)

REF		
8547	1,5kg	2x



 Kit sacar injetores CDI motor 668  
 Set extractor inyectores CDI motor 668



 **Aplicação:** Para extrair os injetores da cabeça do cilindro mesmo esta estando apertada  
Não necessita retirar a cabeça do cilindro do motor

 **Aplicación:** Para extraer los inyectores de la cabeza del cilindro incluso esta estando apertada  
No necessita quitar la cabeza del cilindro del motor

REF		
8548	4,2kg	4x

-  Kit sacar inyectores PSA
-  Set extractor inyectores PSA





Parafuso / Tornillo





REF 8546P


 **Aplicação:** Motores PSA 2.0 110/135HP DW10


 **Aplicación:** Motores PSA 2.0 110/135HP DW10

REF		
8546	3,7kg	10x



-  Extrator injetor common rail VAG FSI/PD
-  Extrator inyector common rail VAG FSI/PD




 **Características:**  
 Projetado para extração rápida de inyectores de diesel  
 Para motores VW / Audi, principalmente Pumpe Duse  
 Motores: 1.4SDI / TDI, 1.9D / SF / TDI / TDI (PD), 2.0TDI / TDI (PD) - 2.8TDI (PD).  
 Para montagem e remoção de inyectores FSI  
 Adequado para VW, Audi, Seat, Skoda com injeção directa motores e alimentadores com unidade de bomba injetora  
 Usar como kit de ferramentas OEM T10133 + T10163


 **Características:**  
 Diseñado para la extracción rápida de inyectores diesel  
 Para motores VW / Audi, principalmente Pumpe Duse  
 Aplicaciones: 1.4SDI / TDI, 1.9D / SF / TDI / TDI (PD), 2.0TDI / TDI (PD) - 2.8TDI (PD). Para montaje y extracción de inyectores FSI.  
 Adequado para VW, Audi, Seat, Skoda con Inyección directa motores y alimentadores con unidad de bomba inyección  
 Úselo como kit de herramientas OEM T10133 + T10163

REF		
1628	3,6kg	2x



-  Extrator injetor diesel JLR 2.7/3.6
-  Extrator inyector diesel JLR 2.7/3.6




 **Aplicação:** Ferramenta de remoção de injetor diesel, desenhada especificamente para extrair os inyectores common rail usados em Jaguar e Land Rover. Motores: diesel TDi V6 e 3.6 TD  
**Código OEM:** 303-1127


 **Aplicación:** herramienta de extracción de inyectores diesel diseñada especificamente para extraer inyectores de common rail utilizados en Jaguar y Land Rover. Motores: diesel TDi V6 e 3.6 TD  
**Código OEM:** 303-1127



REF		
1633	200gr	50x

-  Extrator inyectores BMW
-  Juego extractor inyectores BMW





 **Aplicação:** Para extrair os inyectores sem desmontar a culata  
 Motores common rail M47TU, M57, M57TU 2.7 diesel (05-12)


 **Aplicación:** Para extraer los inyectores sin desmontar la culata  
 Motores common rail M47TU, M57, M57TU 2.7 diesel (05-12)

REF		
8543	6,5kg	2x




 Ferramenta rem. / inst. injetores combustível BMW  
 Herramienta rem. / inst. inyectores combustible BMW



 **Aplicação:** Esta ferramenta é projetada para remoção e instalação de injetores BMW



**Código OEM:** 130 270, 130 320, 130 180



**Motores:** N20/N47/N54/N55/N57/N63

 **Aplicación:** Esta herramienta está diseñada para la extracción e instalación de inyectores BMW


**Código OEM:** 130 270, 130 320, 130 180

**Motores:** N20/N47/N54/N55/N57/N63


REF		
1627	2,5kg	2x

 Jogo sacar injetores grupo Kia/Hyundai  
 Juego extractor inyectores grupo Kia/Hyundai





 **Aplicação:** Jogo para extrair os injetores do motor.

**Modelos:** Hyundai: Starex, Lavita, Matrix, Trajet, Terracan, Santa Fe (SM), Libero, Avante XD, Grandeur XG Getz, Tucson, NF Sonata Accent.


 **Aplicación:** Juego para extraer los inyectores del motor


**Modelos:** Hyundai: Starex, Lavita, Matrix, Trajet, Terracan, Santa Fe (SM), Libero, Avante XD, Grandeur XG Getz, Tucson, NF Sonata Accent.

REF		
1554	12kg	2x

 Jogo 8 peças para desapertar injetores  
 Juego 8 piezas para destornillar inyectores




 **Composição:**  
(3x) ferramentas lapidação esfera da válvula injetor  
(1x) ferramenta remoção da base injetores Denso CR  
(1x) chave 10mm hexagonal 6.6mm  
(1x) chave 10mm hexagonal 7.6mm  
(1x) chave octagonal para injetores Bosch  
(1x) ferramenta remoção da parte interna dos injetores Siemens CR


 **Composición:**  
(3x) herramientas lapidación esfera de válvula inyector  
(1x) herramienta remoción da base inyectores Denso CR  
(1x) llave 10mm hexagonal 6.6mm  
(1x) llave 10mm hexagonal 7.6mm,  
(1x) llave octagonal para inyectores Bosch  
(1x) herram. remoción parte interna de los inyectores Siemens CR

REF		
8745	800gr	20x



 Jogo extrator injetor Fiat/Opel/Ford/Suzuki  
 Juego extractor inyector Fiat/Opel/Ford/Suzuki



 **Modelos:** Fiat: Multijet 1.3 / 16V 1.6 / 16V 1.9 / 16V 2.0 / 16V 2.3, 3.0 500, Ponto, Grande Ponto, Panda, Idéia, Dobro, Stilo, Qubo, Bravo Sedici, Croma, Ducato. Lancia Multijet 1.3 / 16V 1.6 / 16V 1.9 / 16V 2.0 / 16V Ypsilon, Musa, Delta Alfa Romeo: 1.3 / 16V 1.6 / 16V 1.9 / 16V 2.0 / 16V MiTO, 147, 159, Brera. Opel: 1.3 CDTI - 1.9 CDTI - 2.0 CDTI Corsa (C - D), Ágila (B), Meriva, Astra (H), Astra GTC, Tigra (B) Combo Tour, Vectra (C), Insignia, Zafira (B). Suzuki 1.3 DDiS 16V, 1.9 DDiS 16V Ignis, Splash, Swift, Wagon R +, Sx4, Grand Vitara. Ford: 1.3 Duratorq Ford KA, Iveco: 3.0 L Daily. PSA: 3.0 Boxer, Jumper

 **Modelos:** Fiat: Multijet 1.3 / 16V 1.6 / 16V 1.9 / 16V 2.0 / 16V 2.3, 3.0 500, Ponto, Grande Ponto, Panda, Idéia, Dobro, Stilo, Qubo, Bravo Sedici, Croma, Ducato. Lancia Multijet 1.3 / 16V 1.6 / 16V 1.9 / 16V 2.0 / 16V Ypsilon, Musa, Delta Alfa Romeo: 1.3 / 16V 1.6 / 16V 1.9 / 16V 2.0 / 16V MiTO, 147, 159, Brera. Opel: 1.3 CDTI - 1.9 CDTI - 2.0 CDTI Corsa (C - D), Ágila (B), Meriva, Astra (H), Astra GTC, Tigra (B) Combo Tour, Vectra (C), Insignia, Zafira (B). Suzuki 1.3 DDiS 16V, 1.9 DDiS 16V Ignis, Splash, Swift, Wagon R +, Sx4, Grand Vitara. Ford: 1.3 Duratorq Ford KA, Iveco: 3.0 L Daily. PSA: 3.0 Boxer, Jumper

REF		
8554	16kg	1x

 **Kit hidráulico extrator de injetores diesel**  
 **Kit hidráulico extractor de inyectores diesel**



Bomba hidráulica manual com manómetro  
REF 8457 (não incluída)

Bomba hidráulica manual com manómetro  
REF 8457 (no incluida)


 **Características:**

Kit universal completo com cilindro hidráulico para remoção de injetores de combustível presos  
 Cilindro hidráulico com 10T de força  
 Máx. 7000 PSI  
 Pode ser usado como um kit mecânico para espaços confinados.  
 Pode ser usado como um kit hidráulico em que com a potência máxima permitida ajuda a libertar os injetores presos  
 Este jogo permite-lhe economizar tempo e dinheiro  
 Os pés de apoio ajustáveis permitem o ajuste de ângulo e posição  
 As barras laterais e superiores permitem vários ajustes do motor

**Aplicação:**

Adequado para a extração de injetores de combustível diesel específicos: M17 x 1,0 para Bosch, M14 x 1,5 para Delphi, M16 x 1,0 para adaptador Toyota, M20 x 1,0 para Denso, M25 x 1,0 / M27 x 1,0 para Siemens

Este jogo é usado em conjunto com a Bomba hidráulica manual com manómetro REF 8457 (não incluída)

 **Características:**

Kit universal completo con cilindro hidráulico para retirar inyectores de combustible atascados  
 Cilindro hidráulico con 10T de fuerza  
 Máx. 7000 PSI  
 Se puede utilizar como kit mecánico para espacios reducidos  
 Se puede utilizar como kit hidráulico en el que con la máxima potencia permitida ayuda a liberar los inyectores atascados  
 Este juego te permite ahorrar tiempo y dinero  
 Los pies de apoyo ajustables permiten ajustar el ángulo y la posición  
 Las barras laterales y superiores permiten varios ajustes del motor

**Aplicación:**

Adequado para extraer inyectores de combustible diesel específicos: M17 x 1.0 para Bosch, M14 x 1.5 para Delphi, M16 x 1.0 para adaptador Toyota, M20 x 1.0 para Denso, M25 x 1.0 / M27 x 1.0 para Siemens

Este juego se utiliza junto con la Bomba hidráulica manual con manómetro REF 8457 (no incluida)



REF



23kg



1x

 **Kit hidráulico extrator injetores diesel 9 peças**  
 **Kit hidráulico extractor inyectores diesel 9 piezas**



 **Descrição:**

- Transforma todos os extratores de injetores diesel em kits hidráulicos de 17T
- Este conjunto permite a extração controlada dos bicos dos injetores de encaixe muito apertados ou de injeção de impacto
- É utilizado em conjunto com um extrator de bicos injetores com ponte de extração e uma bomba hidráulica

**Conteúdo:**

Cilindro hidráulico 17T (com Porca M16 x 1.5)  
 Anel espaçador  
 Fuso extrator M14 x 1.5 (240mm) rosca externa  
 Fuso extrator M14 x 1.5 (315mm) rosca externa  
 Fuso extrator M17 x 1.0 (240mm) rosca interna  
 Fuso extrator M7 \* 1 & (235mm) rosca interna  
 Fuso extrator M25 x 1.0 (240mm) rosca interna

Este jogo é usado em conjunto com a Bomba hidráulica manual com manómetro REF 8457 (não incluída)

 **Descripción:**

- Todos los extractores de inyectores diesel en kits hidráulicos de 17T
- Este juego permite la extracción controlada de boquillas de ajuste muy apretado o boquillas de inyección de impacto
- Se utiliza en combinación con un extractor de boquillas con un puente de extracción y una bomba hidráulica

**Contenido:**

Cilindro hidráulico 17T (con tuerca M16 x 1,5)  
 Anillo espaciador  
 Husillo de extracción con rosca exterior M14 x 1,5 (240 mm)  
 Husillo extractor de rosca exterior M14 x 1,5 (315mm)  
 Husillo extractor M17 x 1,0 (240mm) rosca interior  
 Husillo extractor M7 \* 1 y (235mm) rosca interior  
 Husillo extractor M25 x 1,0 (240mm) rosca interior

Este juego se utiliza junto con la Bomba hidráulica manual con manómetro REF 8457 (no incluido)


REF





6kg




1x

-  Jogo pneumático extrator injetor
-  Estuche neumatico extractor inyector

-  Extrator injetor gasolina Ford
-  Extrator inyector gasolina Ford




 **Aplicação:** Ferramenta para extração dos bicos injetores presos e velas de incandescência.  
Compacto e eficaz - a solução para problemas em que um martelo deslizante não pode ser usado.

**Descrição:**

Pressão de trabalho: 0,5-0,8BAR  
Pressão de fornecimento: 5-8 BAR (máx)

**Composição:**

(1x) Martelo pneumático  
(19x) adaptadores para várias aplicações


 **Aplicación:** Herramienta para extraer boquillas de inyectores y calentadores atascados.  
Compacto y eficaz: la solución para los problemas en los que no se puede utilizar un martillo deslizante.

**Descripción:**

Presión de trabajo: 0,5-0,8BAR  
Presión de suministro: 5-8 BAR (máx.)

**Composición:**


(1x) martillo neumático  
(19x) adaptadores para diversas aplicaciones

 **Aplicação:** Extrai facilmente os injectores de gasolina sem danificar o injetor ou a cabeça. Para remover injectores Bosch GDI em todos os modelos Ford EcoBoost padrão motores a gasolina com capacidade 1.0-3.7L

**Código OEM:** 310-206.

**Composição:**

Martelo deslizante: 840gr, Ø 45 mm  
Extrator rosca externa M10x1,5  
Gancho 13-20mm

 **Aplicación:** Extrae fácilmente los inyectores de gasolina sin dañar el inyector ni el cabezal. Para desmontar los inyectores Bosch GDI en todos los Motores de gasolina estándar Ford EcoBoost con capacidad 1.0-3.7L

**Código OEM:** 310-206.

**Composición:**

Martillo deslizante: 840gr, Ø 45mm  
Extrator de rosca exterior M10x1,5  
Gancho 13-20mm

REF  
8470

  
16kg

  
2x

REF  
8562

  
1,45kg

  
10x



Jogo sacar injetores completo

Juego extractor inyectores completo



Kit sacar injetores completo

Juego extraer inyectores completo



**Descrição:** Injetores Bosch, Denso, Siemens e Delphi

**Composição:**

(3x) martelos deslizantes: 1.6kg 160mm, 2.7kg 460mm, 5.1kg 600mm  
 (2x) garras abertura tipo garfo: 13.7x18x105mm, 12.7x19x130mm  
 (5x) chaves de vaso com janela: 25,27,28,29,30mm x 100mm  
 (1x) extrator de injetores 35x29 M17x1.0  
 (4x) sacas com rosca interior: M27x1.0 [3x], M25x1.0 [1x]  
 (3x) sacas com rosca exterior: M27x1.0  
 (1x) martelo deslizante com adaptador de garra exterior



**Descripción:** Inyectores Bosch, Denso, Siemens e Delphi

**Composición:**

(3x) martillos deslizantes: 1.6kg 160mm, 2.7kg 460mm, 5.1kg 600mm  
 (2x) garras abertura tipo horquilla: 13.7x18x105mm, 12.7x19x130mm  
 (5x) llaves de vaso con ventana: 25,27,28,29,30mm x 100mm,  
 (1x) extractor de inyectores 35x29 M17x1.0  
 (4x) extractor con rosca interior: M27x1.0 (3x), M25x1.0 [1x]  
 (3x) extractor con rosca exterior: M27x1.0  
 (1x) martillo deslizante con adaptador para extractor garra externa



**Descrição:** Com vários adaptadores para a remoção da maioria dos injetores diesel

**Composição:**

(3x) martelos deslizantes: 1,6kg 160mm, 2,92kg 460mm, 4,5kg 600mm  
 (2x) garras com abertura tipo garfo: 13,7x18mm 105mm  
 12,7x19mm 130mm  
 (5x) chaves 1/2" 6P abertas: 25,27,28,29,30mm 100mm  
 (1x) extrator injetor 35x29mm fuso M17x1.0  
 (3x) Extratores com adaptador rosca externa M27 1.0, M25 x 1.0  
 (3x) Extratores com adaptador rosca interna M27x1x0  
 (1x) Adaptador de martelo deslizante para extrator interno / externo e garra



**Descripción:** Con varios adaptadores para la extracción de la mayoría de los inyectores diesel

**Composición:**

(3x) martillos deslizantes: 1,6kg 160mm, 2,92kg 460mm, 4,5kg 600mm  
 (2x) garras con abertura de horquilla: 13,7x18mm 105mm  
 12,7x19mm 130mm  
 (5x) llaves 1/2 " 6P abierta: 25,27,28,29,30mm 100mm  
 (1x) inyector extractor 35x29mm husillo M17x1.0  
 (3x) Extratores con adaptador de rosca externa M27 1.0, M25 x 1.0  
 (3x) Extratores con adaptador de rosca interna M27x1x0  
 (1x) Adaptador de martillo deslizante para extractor interno / externo y garra

REF



21kg



1x

8549

REF





21kg




1x


8559

 Extrator de injetores Land Rover/Jaguar  
 Extractor de inyectores Land Rover/Jaguar







 **Aplicação:** Especialmente concebido para se adaptar aos injetores gasolina longos, utilizados nos motores gasolina V8 5.0 Jaguar e Land Rover. O eixo do martelo deslizante angular proporciona um melhor acesso na parte traseira do injetor.

**Código OEM:** 310-197


 **Aplicación:** Especialmente diseñado para adaptarse a los inyectores gasolina largos, utilizados en los motores gasolina V8 5.0 Jaguar y Land Rover. El eje del martillo deslizante angular proporciona un mejor acceso en la parte trasera del inyector.

**Código OEM:** 310-197

REF		
8553	2,1kg	2x

 Extrator de injetores diesel  
 Extractor de inyectores diesel



 **Descrição:** Remove o injetor em uma só peça

**Aplicação:** Utilizado nos motores a diesel Land Rover 3.6lt TDV8, 2.7LT TDV6 encontrados em Land Rover Discovery 3, Discovery 4, New Range Rover, Range Rover Sport e Jaguar X200 S-type, X250 XF. X350 XJ



**Código OEM:** 303-1127

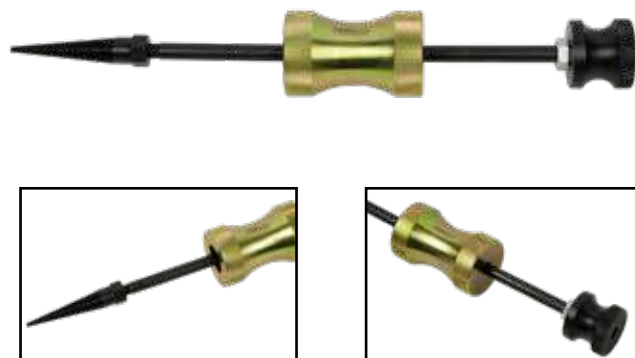
 **Descripción:** Quita el inyector en una sola pieza


**Aplicación:** Motores diesel Land Rover 3.6lt TDV8, 2.7LT TDV6 encontrados en Land Rover Discovery 3, Discovery 4, New Range Rover, Range Rover Sport y Jaguar X200 S-type, X250 XF. X350 XJ


**Código OEM:** 303-1127

REF		
8550	2,9kg	2x



 Extrator anilhas injetor 370mm  
 Extrator arandelas inyector 370mm



 **Aplicação:** Para remover as anilhas do injetor com diâmetro interno de 4-16mm, também adequado para extração de anilhas de cobre que ficam presas no eixo do injetor. Ajuda a evitar danos na cabeça dos cilindros. Uso universal nos modelos BMW, Mercedes-Benz, PSA

 **Aplicación:** Para quitar las arandelas de los inyectores con un diámetro interno de 4-16 mm, también aptas para extraer las arandelas de cobre que están pegadas en el eje del inyector. Ayuda a prevenir daños a la culata de cilindros. Uso universal en modelos BMW, Mercedes-Benz, PSA.

REF		
1914	1,4kg	10x


 Extrator anilha de cobre do canal do injetor  
 Extrator arandela de cobre del canal del inyector




Ponta / Punta





REF 1916P


 **Descrição:** Aplicação universal para muitos modelos diesel common rail entre eles BMW, Mercedes, entre outros. Para remoção das anilhas de cobre difíceis de soltar.  
**Buraco interno:** 7mm  
**Comprimento:** 230mm


 **Descripción:** Aplicación universal para muchos modelos diesel common rail, incluidos BMW, Mercedes y otros. Para la remoción de las arandelas de cobre difíciles de soltar.  
**Agujero interno:** 7mm  
**Longitud:** 230mm



REF			
1916	230mm	620gr	10x

 Ferramenta instalar vedante injetor DV6 16V  
 Instalador de retén de inyector DV6 16V

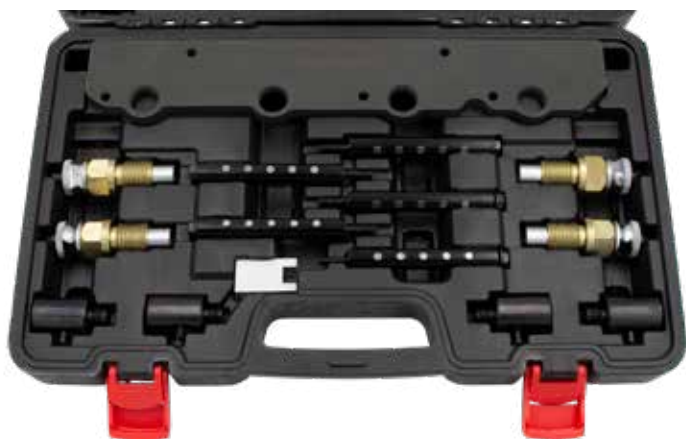



 **Descrição:** Concebido para substituir rápida e facilmente os vedantes dos tubos injectores encontrados nos motores diesel DV6 1.6 16V  
**Códigos de motor:** PSA DV6; Ford G8DX, HHDX, HHJX  
 Mazda Y6; Suzuki 9HX; Volvo D164T  
**Aplicações:** Peugeot: 1007, 2008, 206, 207, 208, 3008, 301, 307, 308, 4008, 407, 5008, 508, Expert III, Partner I, Partner II, Partner III  
 Citroën: Berlingo I / II / III, C2, C3 I / II, C4 I / II, C5 II / III, C-Elysee  
 Dispatch, Jumpy III, Ds3, Ds4, DS5, Xsara Picasso. Fiat: Scudo  
 Volvo: C30, S40, S80, V50, V70. Ford: C-Max, Fiesta, Focus, Focus C-Max, Fusion. Mazda: 2, 3, 5. Suzuki: SX4, SX4 Classic


 **Descripción:** Diseñado para sustituir rápida y fácilmente las juntas de inyectores que se encuentran en los motores diesel DV6 1.6 16V  
**Códigos de motor:** PSA DV6; Ford G8DX, HHDX, HHJX  
 Mazda Y6; Suzuki 9HX; Volvo D164T  
**Aplicaciones:** Peugeot: 1007, 2008, 206, 207, 208, 3008, 301, 307, 308, 4008, 407, 5008, 508, Experto III, Socio I, Socio II, Socio III  
 Citroën: Berlino I / II / III, C2, C3 I / II, C4 I / II, C5 II / III, C-Elysee  
 Dispatch, Jumpy III, Ds3, Ds4, DS5, Xsara Picasso. Fiat: Scudo  
 Volvo: C30, S40, S80, V50, V70. Ford: C-Max, Fiesta, Focus, Focus C-Max, Fusion. Mazda: 2, 3, 5. Suzuki: SX4, SX4 Classic

REF		
1910	475gr	20x



 Kit extrair/installar injetores BMW/MINI B38/B48 gasolina  
 Kit extraer/montaje inyectores BMW/Mini B38/B48 gasolina




 **Descrição:** Este kit de ferramentas foi concebido para extrair e encaixar os injetores de gasolina com corpo de plástico utilizados em alguns motores BMW e MINI, reduz a hipótese de danos aos injetores enquanto os retira.  
**Códigos OEM:** 2 358 417, 2 358 022  
**Aplicação:** Motor BMW B38/B48


 **Descripción:** ste kit de herramientas ha sido diseñado para extraer y montar los inyectores de gasolina con cuerpo de plástico utilizados en algunos motores BMW y MINI, reduce la posibilidad de dañar los inyectores al desmontarlos.  
**Códigos OEM:** 2 358 417, 2 358 022  
**Aplicación:** Motor BMW B38/B48


REF		
8445	3,1kg	2x



 Saca injetor com martelo deslizante BMW N43/53/54  
 Extractor inyector martillo deslizante BMW N43/53/54




 **Aplicação:** Extrator injetor de gasolina com martelo deslizante  
**Modelos:** BMW N43 (1.6/2.0), N53/N54 (2.5/3.0)  
**Código OEM:** 13 0 180


 **Aplicación:** Extractor de inyectores de gasolina con martillo deslizante  
**Modelos:** BMW N43 (1.6/2.0), N53/N54 (2.5/3.0)  
**Código OEM:** 13 0 180

REF		
8740	1,1kg	20x



 Gancho G-shape com adaptador M20X1.5  
 Gancho G-shape con adaptador M20X1.5



 **Descrição:**  
 Dimensões do gancho: 170x140x30mm  
 Adaptador: M18x1,5 externo M20x1,5 interno)

 **Descripción:**  
 Dimensiones del gancho: 170x140x30mm  
 Adaptador: M18x1.5 externo M20x1.5 interno)

REF		
8558	2,5kg	1x

 Kit limpeza assentos injetores diesel  
 Kit limpieza asientos de inyectores diesel



Zaragatoa / Torunda 8"



REF 4410-19

Zaragatoa / Torunda 8"



REF 4410-20

 **Descrição:**

Para a maioria das aplicações diesel, as escovas são especialmente concebidas para caber nos assentos dos injetores. Remove ferrugem, carbono e outros detritos dos assentos e copos sem danos

**Conteúdo:**

- (4x) Escovilhões helicoidal (1.375", 1.1875", 1.160" e 0.990") para limpeza profunda dos assentos
- (3x) Escovilhões 2-Stages (1", 0.750", e 0.500") para limpeza de assentos e furos interiores dos assentos
- (6x) Escovilhões (8mm, 10mm, 12mm, 15mm, 17mm, e 19mm) para a limpeza de furos e paredes de tubos.
- (1x) Extensão flexível com engate rápido - 6"
- (1x) Extensão rígida com engate rápido - 6"
- (1x) Punho - 1/4".
- (5x) Zaragatoas SWAB-EEZ - 3"(φ5mm), 3"(φ5mm), 8"(φ6mm), 8"(φ8mm), 8"(φ16mm)

 **Descripción:**

Para la mayoría de las aplicaciones diesel, las escobillas están especialmente diseñadas para ajustarse a los asientos de los inyectores. Elimina el óxido, carbono y otros restos de los asientos y vasos sin dañarlos

**Contenido:**

- (4x) Escobillas helicoidales (1,375", 1,1875", 1,160" y 0,990") para la limpieza profunda de los asientos
- (3x) Escobillas 2-Stages (1", 0,750" y 0,500") para limpiar los asientos y los agujeros interiores de los mismos.
- (6x) Escobillas (8 mm, 10 mm, 12 mm, 15 mm, 17 mm y 19 mm) para limpiar los agujeros y las paredes de los tubos
- (1x) Extensión flexible con acoplamiento rápido - 6"
- (1x) Extensión rígida con acoplamiento rápido - 6"
- (1x) Mango - 1/4"
- (5x) Torundas SWAB-EEZ - 3"(φ5mm), 3"(φ5mm), 8"(φ6mm), 8"(φ8mm), 8"(φ16mm)

Extensão / Extensión 6"



REF 4410-16

Zaragatoa / Torunda 3"



REF 4410-17

Zaragatoa / Torunda 8"



REF 4410-18

Escov. / Escob. 8mm



REF 4410-13

Punho / Mango 1/4"



REF 4410-14

EW. Fléx. / EW Flex. 6"



REF 4410-15

Escov. / Escob. 15mm



REF 4410-10

Escov. / Escob. 12mm



REF 4410-11

Escov. / Escob. 10mm



REF 4410-12

Escov. / Escob. 0.500"



REF 4410-07

Escov. / Escob. 19mm



REF 4410-08

Escov. / Escob. 17mm



REF 4410-09

Escov. / Escob. 0.990"



REF 4410-04

Escov. / Escob. 1"



REF 4410-05

Escov. Escob. 0.750"



REF 4410-06

Escov. / Escob. 1.375"



REF 4410-01

Escov. / Escob. 1.1875"



REF 4410-02

Escov. / Escob. 1.160"



REF 4410-03

REF		
4410	1,9kg	10x



Sortido de anilhas de cobre injetores 551 peças  
 Surtido de arandelas de cobre injectores 551 piezas



#### Composição:

(25x) molas  
 (30x) bicos injetores plástico tipo L  
 (30x) anilhas alumínio 8x5.8x11  
 (20x) bicos injetores plástico tipo T  
 (30x) anilhas latão 15.8x7.5x3.0  
 (50x) anilhas aço 10x6.0x1.0  
 (12x) anilhas injetor cobre kia 13.7x7.3x2  
 (12x) anilhas injetor cobre KIA 13.7x7.3x3  
 (30x) anilhas injetor cobre Mercedes 16.5x7.5x2  
 (12x) anilhas injetor cobre: Man Rover 15.5x7.5x1  
 (12x) anilhas injetor cobre: Fiat 15.0x7.5x1.5  
 (30x) anilhas injetor cobre: Ford 13.5x7.5x1.5  
 (12x) anilhas injetor cobre: Deutz 13.0x7.0x1.5  
 (30x) anilhas injetor cobre: Renault 15.0x7.5x3.0  
 (12x) anilhas injetor cobre: Land Rover 15.5x7.5x1.5  
 (30x) anilhas injetor cobre: Ford 15.5x7.5x2.5  
 (12x) anilhas injetor cobre: Mazda 13.5x10x2.0  
 (30x) anilhas injetor cobre: Universal 15.45x8.0x2.0  
 (30x) anilhas injetor cobre: Iveco/Ford 15.0x7.5x2.0  
 (30x) anilhas injetor cobre: Iveco/Ford 15.0x7.5x1.5  
 (30x) anilhas injetor cobre: Renault 13.0x7.5x2.5  
 (12x) anilhas injetor cobre: Mercedes 15.0x7.0x1.5  
 (30x) anilhas injetor cobre: Universal 15.0x8.0x1.5

#### Composición:

(25x) muelles,  
 (30x) boquillas inyector plástico tipo L  
 (30x) arandelas aluminio 8x5.8x11  
 (20x) boquillas inyector plástico tipo T  
 (30x) arandelas latón 15.8x7.5x3.0  
 (50x) arandelas acero 10x6.0x1.0  
 (12x) arandelas inyector cobre kia 13.7x7.3x2  
 (12x) arandelas inyector cobre KIA 13.7x7.3x3  
 (30x) arandelas inyector cobre Mercedes 16.5x7.5x2  
 (12x) arandelas inyector cobre: Man Rover 15.5x7.5x1  
 (12x) arandelas inyector cobre: Fiat 15.0x7.5x1.5  
 (30x) arandelas inyector cobre: Ford 13.5x7.5x1.5  
 (12x) arandelas inyector cobre: Deutz 13.0x7.0x1.5  
 (30x) arandelas inyector: Renault 15.0x7.5x3.0  
 (12x) arandelas inyector cobre: Land Rover 15.5x7.5x1.5  
 (30x) arandelas inyector cobre: Ford 15.5x7.5x2.5  
 (12x) arandelas inyector cobre: Mazda 13.5x10x2.0  
 (30x) arandelas inyector cobre: Universal 15.45x8.0x2.0  
 (30x) arandelas inyector cobre: Iveco/Ford 15.0x7.5x2.0  
 (30x) arandelas inyector cobre: Iveco/Ford 15.0x7.5x1.5  
 (30x) arandelas inyector cobre: Renault 13.0x7.5x2.5  
 (12x) arandelas inyector cobre: Mercedes 15.0x7.0x1.5  
 (30x) arandelas inyector cobre: Universal 15.0x8.0x1.5

REF



1,9kg



10x

(30x) Bicos / Boq. L



REF 4400-22

(25x) molas / muelles



REF 4400-23

(30x) 15.8x7.5x3.0



REF 4400-19

(20x) Bico / Boquilla T



REF 4400-20

(30x) 8x5.8x1



REF 4400-21

(12x) 13.7x7.3x3



REF 4400-16

(12x) 13.7x7.3x2



REF 4400-17

(50x) 10x6.0x1.0



REF 4400-18

(12x) 15.0x7.5x1.5



REF 4400-13

(12x) 15.5x7.5x1



REF 4400-14

(30x) 16.5x7.5x2



REF 4400-15

(30x) 15.0x7.5x3.0



REF 4400-10

(12x) 13.0x7.0x1.5



REF 4400-11

(30x) 13.5x7.5x1.5



REF 4400-12

(12x) 13.5x10x2.0



REF 4400-07

(30x) 15.5x7.5x2.5



REF 4400-08

(12x) 15.5x7.5x1.5



REF 4400-09

(30x) 15.0x7.5x1.5



REF 4400-04

(30x) 15.0x7.5x2.0



REF 4400-05

(30x) 15.45x8.0x2.0



REF 4400-06

(30x) 15.0x8.0x1.5



REF 4400-01

(12x) 15.0x7.0x1.5





REF 4400-02



(30x) 13.0x7.5x2.5



REF 4400-03



-  Sortido 85 peças conectores anti-fuga injetores
-  Estuche de conectores inyectoros 85 piezas

-  Kit escariador velas incandescentes 7 peças
-  kit escariador de calentadores 7 piezas



 **Conteúdo:**

- (5x) Conector tipo T D7.0 (para tubo PA)
- (10x) Conector tipo L D7.0 (para tubo PA)
- (15x) Conector 102° D5.8 (para tubo PA)
- (15x) Conector 90° D5.8 (para tubo de borracha)
- (10x) Conector de compensação D5.8 (para tubo de borracha)
- (10x) Conector tipo T D5.8 (para tubo de borracha)
- (15x) Conector 90° D5.8 (para tubo de borracha)
- (5x) Conector fecho de pressão Delphi D5.8 (para tubo PA)

 **Contenido:**

- (5x) Conector en T D7.0 (para tubo PA)
- (10x) Conector tipo L D7.0 (para tubo PA)
- (15x) Conector 102° D5.8 (para tubo PA)
- (15x) Conector de 90° D5.8 (para tubo de aoma)
- (10x) Conector de compensación D5.8 (para tubo de goma)
- (10x) Conector en T D5.8 (para tubo de goma)
- (15x) Conector de 90° D5.8 (para tubo de goma)
- (5x) Conector de cierre a presión Delphi D5.8 (para tubo PA)

 **Medidas:**

M8 x 1.0 x 115mm C, M10 x 1.0 x 115mm C, M12 x 1.25 x 140mm C, M12 x 1.25 x 270mm C, M14 x 1.25 x 140mm C, M14 x 1.25 x 270mm C, M18 x 1.5 x 90mm C.

**Aplicação:** Para limpar e aparar a rosca das velas incandescentes na cabeça do motor  
Também adequado para cabeças do motor com velas incandescentes profundas

 **Medidas:**

M8 x 1,0 x 115mm C, M10 x 1,0 x 115mm C, M12 x 1,25 x 140mm C, M12 x 1,25 x 270mm C, M14 x 1,25 x 140mm C, M14 x 1,25 x 270mm C, M18 x 1,5 x 90mm C.

**Aplicación:** Para limpiar y recortar las roscas de las bujías en la culata  
También es adecuado para las culatas con calentadores profundos

REF



4402

345gr

20x

REF



4447

700gr

10x

**Kit escariador e extrator de velas incandescentes**  
**Juego escariador y extractor de calentadores**



**Composição:**  
 (2x) escariadores cónicos M10x1.00 (motores 4, 5 e 6 cilindros, OM611,612,613, Smart CDI R660); escariador cónico M12x1.25 (motores de 4 válvulas OM604,605,606.)  
 (1x) extractor de 4 válvulas para fios de rosca de velas SW10

**Composición:**  
 (2x) escariadores cónicos M10x1.00 (motores 4, 5 y 6 cilindros, OM611,612,613, Smart CDI R660); escariador cónico M12x1.25 (motores de 4 válvulas OM604,605,606.); (1x) extractor calentadores para hilos de calentador SW10

REF		
4443	578gr	30x

**Kit sacar de velas incandescentes**  
**Juego extractor calentadores**



Broca 2.5x120mm

REF 4450-1

Broca 3.3x140mm

Macho M3x0.5

Macho M4x0.7

REF 4450-2

REF 4450-3

REF 4450-4

**Composição:**  
 (2x) Machos de abrir rosca: M3x0.5, M4x0.7, (2x) brocas helicoidais: 2.5x120mm, 3.3x140mm, (2x) fusos extração M4x0.7 100mm, M3x0.5 100mm, (3x) porcas extração, (9x) parafusos (3x) parafusos guia: M10x1.25, M10x1.0, M8x1.0

**Composición:**  
 (2x) Machos de rosca: M3x0.5, M4x0.7, (2x) taladros helicoidales: 2.5x120mm, 3.3x140mm, (2x) husos extracción: M4x0.7 100mm, M3x0.5 100mm, (3x) tuercas extracción, (9x) tornillos (3x) tornillos guia: M10x1.25, M10x1.0, M8x1.0

REF		
4450	1,7kg	10x



**Kit escariador e extrator velas incandescentes**  
**Juego escariador y extractor de calentadores**





**Composição:**  
 (1x) Macho 1/4"x28 UNF  
 (1x) Macho 12x28 UNF  
 (1x) Macho M8x1.0  
 (1x) Macho M10x1.0  
 (1x) Macho longo M8x1.0  
 (2x) Brocas helicoidal 3.4mm  
 (1x) Broca helicoidal 4.4mm  
 (1x) Broca helicoidal 2.6mm  
 (1x) Broca passo 4.4x7mm  
 (1x) Broca passo 5.4x7mm  
 (1x) Broca passo 5.5x9mm  
 (2x) Parafusos tensor  
 (2x) Fusos  
 (2x) Mandris perfuração 2.6mm  
 (2x) Mandris perfuração 3.7mm  
 (1x) Chave hex. 3mm  
 (1x) Chave hex. 2mm  
 (1x) Chave hex. 2.5mm  
 (1x) Escova red. de aço 5x300mm  
 (1x) Escova red. de aço 7x300mm  
 (1x) Suporte de machos  
 (1x) Dispositivo de centralização  
 (1x) Porta brocas  
 (1x) Manga centragem  
 (1x) Suporte machos  
 (1x) Manga remoção  
 (1x) Porta brocas  
 (1x) Porca fuso  
 (1x) Chave 2.6mm  
 (1x) Chave 3.2mm  
 (1x) Chave 3.5mm  
 (1x) Chave 4.5mm  
 (1x) Chave 6.5mm  
 (1x) Chave 8.25mm  
 (1x) Chave E10

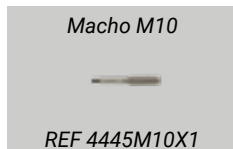
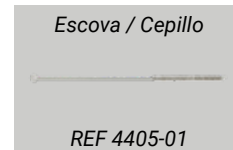
**Composición:**  
 (1x) Macho 1/4"x28 UN  
 (1x) Macho 12x28 UNF  
 (1x) Macho M8x1.0  
 (1x) Macho M10x1.0  
 (1x) Macho largo M8x1.0  
 (2x) Taladros helicoidales 3.4mm  
 (1x) Taladro helicoidal 4.4mm  
 (1x) Taladro helicoidal 2.6mm  
 (1x) Taladro passo 4.4x7mm  
 (1x) Taladro passo 5.4x7mm  
 (1x) Taladro passo 5.5x9mm  
 (2x) Tornillos tensor  
 (2x) Husos  
 (2x) Mandriles perforación 2.6mm  
 (2x) Mandriles perforación 3.7mm  
 (1x) Llave hex. 3mm  
 (1x) Llave hex. 2mm  
 (1x) Llave hex. 2.5mm  
 (1x) Cepillo red. acero 5x300mm  
 (1x) Cepillo red. acero 7x300mm  
 (1x) Soporte de machos  
 (1x) Dispositivo de centralización  
 (1x) Puerta taladros  
 (1x) Manga de centrado  
 (1x) Soporte de machos  
 (1x) Manga de remoción  
 (1x) Puerta taladros  
 (1x) Tuerca huso  
 (1x) Llave 2.6mm  
 (1x) Llave 3.2mm  
 (1x) Llave 3.5mm  
 (1x) Llave 4.5mm  
 (1x) Llave 6.5mm  
 (1x) Llave 8.25mm  
 (1x) Llave E10


REF		
4446	2,1kg	5x

 **Kit escariador e extrator velas incandescentes**  
 **Juego escariador y extractor de calentadores**




 **Kit limpeza assentos injetores universal**  
 **Kit limpieza de asiento inyector universal**



 **Descrição:** Conjunto de ferramentas utilizado para desmontagem de velas de incandescência e reparação profissional. É adequado para velas de incandescência M8 e M10.

**Composição:**

- (2x) Mandris adaptador do extractor
- (2x) Brocas piloto 3,5mm
- (1x) Macho M8
- (1x) Macho M10
- (1x) Macho 1/4"
- (1x) Roquete em T
- (1x) Broca escalonada 7mm
- (1x) Broca escalonada 8mm
- (1x) Chave em L umbrako
- (1x) Chave torx E10
- (2x) Casquilhos para brocas piloto 3,5mm
- (1x) Invólucro exterior do extractor
- (1x) Suporte de broca

 **Descripción:** Conjunto de herramientas utilizadas para el desmontaje de bujías incandescentes y reparación profesional. Es adecuado para bujías incandescentes M8 y M10.

**Composición:**

- (2x) Mandris adaptador do extractor
- (2x) Taladro piloto 3,5mm
- (1x) Taladro M8
- (1x) Taladro M10
- (1x) Taladro 1/4"
- (1x) Carraca em T
- (1x) Taladro escalonado 7mm
- (1x) Taladro escalonado 8mm
- (1x) Llave en L umbrako
- (1x) Llave torx E10
- (2x) Cojinetes para taladros piloto 3,5mm
- (1x) Invólucro exterior do extractor
- (1x) Soporte de taladros



**Aplicação:** Para limpar assentos dos injetores diesel antes de instalar os novos.

**Composição:**

- (1x) Escova para porta do bocal do injetor 303mm
- (1x) Escova para porta principal do injetor 24mm
- (1x) Escova para porta principal do injetor 20mm
- (1x) Escova para porta principal do injetor 18mm
- (1x) Extensão flexível do mandril 224mm rápido
- (1x) Haste de inserção para bujões
- (6x) Bujões vedação porta do bocal injetor (6)
- (1x) Escova área assento do injetor 19.5x15.5mm
- (1x) Escova área assento do injetor 17.5x20.5mm





**Aplicación:** Para limpiar los asientos del inyector diesel antes de la instalación de nuevos inyectoros.

**Composición:**


- (1x) Cepillo puerta boquilla del inyector 303mm
- (1x) Cepillo puerta boquilla del inyector 24mm
- (1x) Cepillo puerta boquilla del inyector 20mm
- (1x) Cepillo puerta boquilla del inyector 18mm
- (1x) Extensión flexible del mandril 224mm rápido
- (1x) Vástago de inserción para tapones
- (6x) Tapón sellado puerta de la boquilla inyector
- (1x) Cepillo zona asiento del inyector 19.5x15.5mm
- (1x) Cepillo zona asiento del inyector 17.5x20.5mm


REF		
4445	1,7kg	5x




REF		
4405	1kg	5x



 Jogo 3 chaves para velas incandescentes  
 Juego 3 llaves para calentadores




 **Aplicação:** Alfa Romeo 147, 156, 159, GT, Spider, Brera; Fiat Bravo, Stilo; Opel Astra, Signum, Vectra C, Zafira; Saab 93/95


 **Aplicación:** Alfa Romeo 147, 156, 159, GT, Spider, Brera; Fiat Bravo, Stilo; Opel Astra, Signum, Vectra C, Zafira; Saab 93/95




REF			
2006	8,9,10mm	400gr	50x



 Chave longa 12mm desapertar velas com proteção  
 Llave larga 12mm aflojar calentadores con protección




 **Características:** Chave de 12 mm x 1/4 " e 5 tampas de proteção antiestáticas de plástico  
**Aplicações:** Opel: Corsa, Astra J, Insignia, Meriva, Zafira D Grupo VAG (Volkswagen, Skoda, Audi, Seat, etc...)


 **Características:** Llave de 12 mm x 1/4 " y 5 tapones tapas de protección antiestática de plástico  
**Aplicaciones:** Opel: Corsa, Astra J, Insignia, Meriva, Zafira D Grupo VAG (Volkswagen, Skoda, Audi, Seat, etc...)

REF			
2004	50 / 22mm	300gr	10x



 Chaves longas 3/8" 10/12mm velas incandescentes  
 Llaves largas 3/8" 10/12mm para calentadores



 **Características:**  
 Tamanhos das chaves: 10, 12mm  
 Hex 3/8" (6pt) x 120mm de comprimento

 **Características:**  
 Medidas das llaves: 10, 12mm  
 Hex 3/8" (6pt) x 120mm de longitud

REF			
2005	120mm	300gr	50x

 Jogo 6 chaves para velas incandescentes  
 Juego 6 llaves para calentadores



Chave / llave 8mm



REF 2008-08

Chave / llave 9mm



REF 2008-09

Chave / llave 10mm



REF 2008-10

Chave / llave 12mm



REF 2008-12

Chave / llave 14mm





REF 2008-14



Chave / llave 16mm





REF 2008-16


 **Medidas:** 8,9,10,12,14,16mm


 **Medidas:** 8,9,10,12,14,16mm

REF		
2008	733gr	15x

 Jogo 11 peças velas diesel/gasolina/lambda  
 Juego 11 piezas calentadores diesel/gasolina/lambda



 **Composição:**  
 (2x) alargaderas 3/8": 75 e 250mm  
 (4x) chaves velas 3/8": 14,16,16 (parede fina), 21mm  
 (3x) chaves velas articuladas 3/8": 8,10,12mm  
 (1x) chave sonda lambda 3/8" 22mm  
 (1x) cardan articulado

 **Composición:**  
 (2x) alargaderas 3/8": 75 y 250mm  
 (4x) llave calentadores 3/8":14,16,16 (pared delgada), 21mm  
 (3x) llaves calentadores articuladas 3/8": 8, 10, 12mm  
 (1x) llave sonda lambda  
 (1x) cardan articulado

REF		
2009	1,7kg	10x

Chave sonda lambda 3/8" 22mm rasgada  
Llave sonda lambda 3/8" 22mm rasgada



REF	∩	⚖	📄
1595	78mm	260gr	10x

Chave sonda lambda 3/8" 22mm aberta  
Llave sonda lambda 3/8" 22mm abierta



REF	⚖	📄
1596	438gr	48x

Chave lambda 1/2" 22mm aberta  
Llave lambda 1/2" 22mm abierta



REF	⚖	📄
1598	158gr	60x

Chave extra comprida xzn  
Llave extra larga xzn



REF	⊖	∩	⚖	📄
1590	M8	800mm	571gr	20x
1591	M10	800mm	575gr	20x
1593	M12	800mm	819gr	20x
1594	M14	800mm	1kg	20x

Chave 1/2" xzn M17 rótula traseira VW  
Llave 1/2" xzn M17 rótula trasera VW





REF	∩	⚖	📄
12117	60mm	100gr	100x

Chave xzn 1/2" M18  
Llave xzn 1/2" M18



REF	∩	⚖	📄
1450	45mm	289gr	6x



 Chave de caixa 1/2" bihexagonal 36mm  
 Llave de vaso 1/2" bihexagonal 36mm



 **Aplicação:** Transmissões Alfa Romeo, Citroen, Fiat, Lancia, VW


 **Aplicación:** Transmisiones Alfa Romeo, Citroen, Fiat, Lancia, VW

REF		
1585	620gr	6x



 Chave de caixa 3/4" hexagonal 65mm Ford Transit  
 Llave de vaso 3/4" hexagonal 65mm Ford Transit




 **Aplicação:** Eixo traseiro da roda Ford Transit


 **Aplicaciones:** Eje trasero de la rueda Ford Transit

REF		
1586	300gr	6x



 Chave de caixa 1/2" bihexagonal 46mm  
 Llave de vaso 1/2" bihexagonal 46mm



 **Aplicação:** Renault Master


 **Aplicación:** Renault Master

REF		
1580	200gr	6x

 Chave de caixa 3/4" bihexagonal 56mm e 65mm  
 Llave de vaso 3/4" bihexagonal 56mm y 65mm





 **Aplicação:** Eixo traseiro da roda Ford Transit



 **Aplicaciones:** Eje trasero de la rueda Ford Transit

REF			
1589	56mm	1,1kg	6x
1584	65mm	1,2kg	6x





REF			
20085	85mm	2,45kg	4x
20095	95mm	2,62kg	4x
20115	115mm	4,25kg	4x
20120	120mm	4,25kg	4x
20130	130mm	5,35kg	4x



 Chave especial 1/4" para ajustar válvulas VAG  
 Llave especial 1/4" para ajustar válvulas VAG



 Chave 1/2" 18mm ajuste curvatura VAG  
 Llave 1/2" 18mm ajuste inclinación VAG



REF		
2580	169gr	100x

REF		
6136	180gr	50x

 Chave especial 21mm caixa Audi  
 Llave especial 21mm caja Audi

 Chave 3/8" especial 12mm motor turbo diesel VAG  
 Llave 3/8" especial 12mm motor turbo diesel VAG





**Aplicação:** Audi Q7 (07-11), VW Touareg (03-14), Porsche Cayenne  
**Código OEM:** T10188




**Aplicación:** Audi Q7 (07-11), VW Touareg (03-14), Porsche Cayenne  
**Código OEM:** T10188

REF			
6130	21mm	150gr	40x


REF			
6135	12mm	150gr	70x

-  Kit chaves longas 3/8" 8-14mm 6 peças  
 Kit llaves largas 3/8" 8-14mm 6 piezas



-  **Medidas:** (8x) chaves 3/8": 8,10,12,13,14mm. Comprimento 120mm (1x) adaptador 1/4"F x 3/8"

**Aplicação:** Adequado para porcas, pinos roscados compridos como em para-choques, luzes traseiras, encaixes de dobradiça de porta. Adequado para ajustadores de cabo de travão de mão em VAG, Opel, BMW e Ford.


-  **Medidas:** (8x) llaves de 3/8": 8,10,12,13,14mm. Longitud 120mm (1x) adaptador 1/4 "F x 3/8".


**Aplicación:** Adequado para tuercas, pernos roscados largos como en parachoques, luces traseras, accesorios de bisagras de puertas. herrajes para bisagras de puertas. Adequado para los ajustadores del cable del freno de mano en VAG, Opel, BMW y Ford.


REF		
2007	1,6kg	20x



-  Kit 2 chaves estrela para desmontar suportes motor Mercedes  
 Kit 2 llaves estrella para desmontar suportes motor Mercedes




-  **Aplicações:** W220, W210, W203, W221, W211, W204, W124 W140, W170, W126, W201, W202, W210  
**Medidas:** 10mm (3/8") 12P 16mm, 10mm (3/8") 12P, 17mm


-  **Aplicaciones:** W220, W210, W203, W221, W211, W204, W124 W140, W170, W126, W201, W202, W210  
**Medidas:** 10mm (3/8") 12P 16mm, 10mm (3/8") 12P, 17mm





REF		
6470	850gr	50x



-  Chave de caixa 1/2" impacto torx furado T100H  
 Llave de vaso 1/2" impacto torx inviolable T100H




-  **Descrição:** Especialmente concebida para corrigir a posição da polia da árvore de cames  
**Aplicação:** Mercedes M133/M157/M270/M271/M276/M278


-  **Descripción:** Especialmente diseñada para corregir la posición de la polea árbol de levas  
**Aplicación:** Mercedes M133/M157/M270/M271/M276/M278




REF				
125100	T100H	78mm	183gr	200x

-  Chave 1/2" estriada para pré-câmara Mercedes  
 Llave 1/2" estriada para pre-cámara Mercedes





-  **Aplicação:** Mercedes 601, 602, 603, 605, 606, 661, 662  
**Características:** Quadra 1/2", 58 dentes, Altura: 60mm



-  **Aplicación:** Mercedes 601, 602, 603, 605, 606, 661, 662  
**Características:** Cuadrado 1/2", 58 dientes, Altura: 60mm

REF				
6125	58D	60mm	40gr	50x





-  Kit chaves especiais 1/2" 10 peças
-  Kit llaves especiales 1/2" 10 piezas





-  Kit chaves especiais 1/2" para colaça 3 peças
-  Kit llaves especiales 1/2" punta culata 3 piezas



 **Aplicação:** Parafusos da cabeça do cilindro Toyota, Nissan e Honda.  
**Medidas:** 10,12,14mm bihexagonal

 **Aplicación:** Tornillos de culata Toyota, Nissan y Honda  
**Medidas:** 10,12,14mm bihexagonal

REF	∅		
6091	120mm	640gr	20x

-  Chave fixar polia bomba alta pressão Opel/Renault/Nissan
-  Llave fijación polea bomba de alta presión Opel/Renault/Nissan

 **Descrição:**

Conjunto de chaves impacto 1/2", medidas especiais


- Medida 10S (perfil especial 6PT) para fixação do centro de engrenagem intermediária Toyota. Medidas 6S, 8S, 12S (perfil especial 6PT) para embraiagens Nissan e Renault, cabeças de cilindro e fixação do eixo de equilíbrio
- Medida 8TS (perfil especial 3PT) para fixação de eixo equilíbrio Nissan. Medida 10mm, 12,5mm - 5 lados (pentagonal) para fixação dos travões e da bomba de combustível Nissan
- Medida 14mm - 5 lados (pentagonal) para fixação de placas de montagem de pinças de travão Astra G, Zafira e Smart
- Medida 19mm - 5 lados (pentagonal) para fixações de placas de montagem de pinças de travão Citroen, Peugeot e Renault
- Medida 20mm 10 pontos para parafusos do braço de controle inferior do Honda Civic.


 **Descripción:**

Juego de llaves de impacto de 1/2", medidas especiales.

- Medida 10S (perfil especial 6PT) para montajes de centro de engranaje intermedio Toyota
- Medidas 6S, 8S, 12S (perfil especial 6PT) para embragues, culatas y ejes de equilibrio de Nissan y Renault
- Medida 8TS (perfil especial de 3PT) para la fijación del eje de equilibrio de Nissan
- Medidas 10mm, 12,5mm - 5 lados (pentagonal) para fijar la bomba de combustible Nissan y los frenos
- Medida 14mm - 5 lados (pentagonal) para unir las placas de montaje de las pinzas de freno Astra G, Zafira y Smart
- Medida 19mm - 5 lados (pentagonal) para fijar las placas de montaje de la pinza de freno Citroen, Peugeot y Renault. Medida 20mm 10 puntos para pernos del brazo de control inferior Honda Civic





 **Aplicação:** Para motores diesel Opel, Renault, Nissan com o código de motor F9Q. Não há necessidade de desmontar a correia dentada A roda da bomba está travada com segurança devido à alta precisão a bomba não precisa ser reajustada


 **Aplicación:** Para motores diesel Opel, Renault, Nissan con código de motor F9Q. No es necesario desmontar la correa de distribución La rueda de la bomba está bloqueada de forma segura debido a su alta precisión. No es necesario reajustar la bomba


REF		
6090	950gr	5x

REF		
6123	430gr	8x



-  Extrator de polias universal  
 Extractor de poleas universal




 **Descrição:** Fuso com diâmetro 16mm e porcas hexagonais 24mm


 **Descripción:** Husillo con diámetro 16mm y tuercas hex. 24mm


REF		
7165	850gr	25x



-  Saca polias ribe  
 Extractor polias ribe




 **Descrição:**  
 Desenhado especialmente para ser usado em qualquer polia ribe  
 Pode ser usada também em cambotas, alternadores, unidades de ar e bombas de água  
 Medida interior de abertura máxima 15,5cm  
 Altura 80mm. Comprimento 200mm


 **Descripción:**  
 Diseñado especialmente para ser usado en cualquier polea ribe  
 Se puede utilizar también en cigueñales, alternadores, unidades de aire y bombas de agua  
 Medida interior de la apertura máxima 15,5cm  
 Altura 80mm. Longitud 200mm

REF				
8540	80mm	200mm	1,5kg	20x



-  Extrator polia bomba de injeção VW 2.0 TDI  
 Extractor polea bomba de inyección VW 2.0 TDI




 **Aplicação:** Motores 6 cilindros common rail 2.0 TDI, 4 cilindros common rail 1.6 TDI


 **Aplicación:** Motores 6 cilindros common rail 2.0 TDI, 4 cilindros common rail 1.6 TDI

REF		
8640	440gr	25x



-  Saca polias motor com braços reguláveis  
 Extractor poleas motor con brazos regulables




 **Descrição:** Diâmetro geral 42-82mm  
 Altura braço: 28.8mm


 **Descripción:** Diámetro general 42-82mm  
 Altura brazo: 28.8mm

REF		
7160	415gr	25x



-  Jogo extrator para polia ar condicionado  
 Juego extractor para polea aire acondicionado



 **Aplicação:** Para trocar a polia da embraiagem nos compressores de ar condicionado, GM R4/R6, HR6, DA-6 e V5, compressores sanden SD505/507/510/575/708/709 etc

 **Aplicación:** Para cambiar a polea del embrague en los compressores de aire acondicionado, GM R4/R6, HR6, DA-6 e V5, compressores sanden SD505/507/510/575/708/709 etc

REF		
8107	1,9kg	5x

 Jogo de extrator pernos 25 peças  
 Juego para extracción de pernos 25 piezas



<p>Broca 1/8"</p>  <p>REF 0512-10</p>	<p>Casquilho</p>  <p>REF 0512-8</p>	<p>Extrator</p>  <p>REF 0512-7</p>
<p>Macho 1/4"</p>  <p>REF 0512-5</p>	<p>Macho 3/16"</p>  <p>REF 0512-3</p>	<p>Macho 1/8"</p>  <p>REF 0512-2</p>



 **Composição:**

(5x) pinos desenroscar: 1,2,3,4,5  
(10x) buchas guia: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10  
(5x) porcas desenroscar: 1,2,3,4,5  
(5x) brocas espirais: 3.175mm - 1/8", 4.76mm - 3/16", 6.35mm - 1/4"  
7.94mm - 5/16", 8.73mm - 11/32"


 **Composición:**


(5x) pins desatornillar: 1,2,3,4,5  
(10x) casquillos guia: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10  
(5x) tuercas desatornillar: 1,2,3,4,5  
(5x) brocas espirales: 3.175mm - 1/8", 4.76mm - 3/16", 6.35mm - 1/4"  
7.94mm - 5/16", 8.73mm - 11/32"

REF		
0512	670gr	24x



 Jogo extrator e aplicador de pernos 9 peças  
 Juego extractor y aplicador de espárragos 9 piezas




 **Medidas:** M6x1.0, M8x1.25, M10x1.25, M10x1.5


 **Medidas:** M6x1.0, M8x1.25, M10x1.25, M10x1.5

REF		
0516	670gr	20x



 Jogo extrator de parafusos 11 peças  
 Juego extractor de tornillos 11 piezas




 **Medidas:** 9,10,11,12,13,14,15,16,17,19mm  
Usar com um roquete 3/8"


 **Medidas:** 9,10,11,12,13,14,15,16,17,19mm  
Usar con una carraca 3/8"


REF		
0515	670gr	30x

 Kit extrator de machos M4-M22 9 peças  
 Kit extractor de machos M4-M22 9 piezas



 **Aplicação:** Extrator com desenho para machos de 3 e 4 ranhuras  
Medidas: #2 M5, #3 M6, #4 M8, #5 M10, #6 M12, #7 M14, #8 M16  
#9 M18-M20, #10 M22

 **Aplicación:** Extractor con diseño para machos de 3 y 4 ranuras  
Medidas: #2 M5, #3 M6, #4 M8, #5 M10, #6 M12, #7 M14, #8 M16  
#9 M18-M20, #10 M22

REF		
0517	2kg	20x



Compressor molas amortecedor  
 Compressor muelles amortiguador

**Descrição:**

Para sistemas de suspensão wishbone, independentes e multi-link. Acesso restrito: Adequado para molas onde o orifício inferior de acesso a suspensão desejado é 30mm ou maior (tamanho do eixo da ferramenta 29mm)

Carga máxima 3800kgf (37,240N)

**Aplicações:** Chrysler, Chevrolet, Citroen, Ford, Honda, Hyundai, Kia Mazda, Mitsubishi, Peugeot, Renault, Skoda, Suzuki Toyota, Volvo, VW. Incluindo: BMW série 3 (96-13) Mercedes Benz W202 / W204 (97-13).

**Descripción:**

Para sistemas de suspensión wishbone, independentes y de enlace múltiple. Acceso restringido: Adequado para muelles donde el el orificio inferior de acceso a la suspensión deseado es de 30mm o mayor (tamaño del husillo de la herramienta 29mm)

Carga máxima 3800kgf (37,240N)

**Aplicaciones:** Chrysler, Chevrolet, Citroen, Ford, Honda, Hyundai, Kia, Mazda, Mitsubishi, Peugeot, Renault, Skoda, Suzuki Toyota, Volvo, VW. Incluyendo: BMW Serie 3 (96-13) Mercedes Benz W202 / W204 (97-13). I

REF



6,5kg



2x



Compressor de molas suspensão Macpherson  
 Compressor de muelles suspensión Macpherson



**Composição:** (2x) patelas: 80-115mm peso: 1,45kg  
 (2x) patelas: 110-150mm peso 2.2kg. (2x) patelas: 140-195mm peso: 2.3kg, (1x) compressor 453mm peso 5.17kg

**Aplicação:** BMW, Toyota, Ford, Mitsubishi, VW, Audi, Saab, Nissan, Honda, Subaru, Volvo, Opel, Porsche



**Composición:** (2x) horquillas: 80-115mm peso 1,45kg  
 (2x) horquillas: 110-150mm peso 2.2kg. (2x) horquillas: 140-195mm peso 2.3kg, (1x) compresor 453mm peso 5.17kg

**Aplicación:** BMW, Toyota, Ford, Mitsubishi, VW, Audi, Saab, Nissan Honda, Subaru, Volvo, Opel, Porsche

REF



1000kg



14kg



1x



Compressor de molas Macpherson pratos amovíveis



Compressor de muelles Macpherson horquillas amovibles



**Descrição:** (2x) patelas: 80-110mm  
 (2x) patelas: 110-140mm  
 (2x) patelas: 145-195mm  
 (1x) compressor: 600mm  
 Curso máximo de trabalho: 317mm



**Descripción:** (2x) horquillas: 80-110mm  
 (2x) horquillas: 110-140mm  
 (2x) horquillas: 145-195mm.  
 (1x) compresor: 600mm  
 Carrera máxima de trabajo: 317mm

REF




2600kg



8,4kg



2x

 Compressor de molas Macpherson 100-265mm  
 Compressor de muelles Macpherson 100-265mm



**Descrição:**

Projetado para montar e desmontar as molas Macpherson nos eixos dianteiro e traseiro de vários veículos  
A estrutura do fuso é resistente, ideal para serviços pesados  
Totalmente ajustável e seguro  
As patelas móveis universais (intervalo 100-265mm) abrangem uma ampla gama de veículos  
Ferramenta de serviço pesado, pode ser usada com uma máquina de impacto

**Especificações:**

Parafuso corpo (450mm comprimento)  
Força máx. aperto: 2300kg  
Quadra hexagonal 24mm  
Intervalo patelas: 100-265mm

**Aplicações:**

BMW, Toyota, Mitsubishi, VW, Audi, Saab, Nissan, Honda, Mazda, Subaru, Volvo, Opel, Porsche, Alfa Romeo, Chrysler, Citroen, Ford, Fiat, Hyundai, Kia, Land Rover, Peugeot, Renault, Seat, Suzuki, Toyota



**Descripción:**



Diseñado para montar y desmontar los resortes Macpherson en los ejes delantero y trasero de varios vehículos  
La estructura del tornillo es robusta, ideal para trabajos pesados, altamente confiable  
Totalmente ajustable y seguro  
Las horquillas móviles universales (rango 100-265 mm) cubren una amplia gama de vehículos  
Herramienta de servicio pesado, se puede utilizar con una máquina de impacto

**Especificaciones:**

Tornillo del cuerpo (450 mm longitud)  
Fuerza máx. apriete: 2300kg  
Cuadrado hexagonal 24mm  
Rango patelas: 100-265mm

**Aplicaciones:**

BMW, Toyota, Mitsubishi, VW, Audi, Saab, Nissan, Honda, Mazda, Subaru, Volvo, Opel, Porsche, Alfa Romeo, Chrysler, Citroen, Ford, Fiat, Hyundai, Kia, Land Rover, Peugeot, Renault, Seat, Suzuki, Toyota

 Compressor de molas Macpherson hidráulico  
 Compressor de muelles Macpherson hidráulico





**Descrição:**

Curso máximo: 420mm  
Diâmetro molas: 102-165mm  
Acionamento por pedal  
Pressão máxima de ar: 116PSI (8 BAR)



**Descripción:**

Curso máximo: 420mm  
Diámetro muelles: 102-165mm  
Acionamento por pedal  
Presión máxima de aire: 116PSI (8 BAR)

REF		
1940	9,5kg	2x

REF			
1950	1000kg	63kg	1x

Compressor de molas  
 Compresor de muelles



REF	↔	📏	📄
6324	370mm	1,9kg	10x

Ferramenta fixação amortecedor VAG 1.8/2.0 TFSI/TSI  
 Herramienta fijación amortiguador VAG 1.8/2.0 TFSI/TSI



**Descrição:** Especialmente projetado para ajustar a roda dentada da corrente de distribuição, enquanto instala ou remove o amortecedor nos motores VAG 1.8/2.0 TFSI/TSI EA888  
**Aplicações:** Audi, Seat, Skoda, VW  
**Código OEM:** T10531

**Descripción:** Especialmente diseñado para ajustar el piñón de la cadena de distribución al instalar o quitar el amortiguador en motores VAG 1.8 / 2.0 TFSi / TSi EA888  
**Aplicaciones:** Audi, Seat, Skoda, VW  
**Código OEM:** T10531

REF	📏	📄
6345	1,8kg	5x

Jogo chaves para fêmeas suspensão  
 Juego llaves para tuercas almenadas suspensión



**Aplicação:** 10.5x3.5mm: VW Golf, 12.5x3.5mm: VW Polo  
 14x2.5mm: Mercedes (W203), 14.5x3mm: VW Polo, Golf  
 Audi 80/90, 14.5x5mm: Austin Maestro

**Aplicación:** 10.5x3.5mm: VW Golf, 12.5x3.5mm: VW Polo  
 14x2.5mm: Mercedes (W203), 14.5x3mm: VW Polo, Golf  
 Audi 80/90, 14.5x5mm: Austin Maestro

REF	📏	📄
6335	286gr	8x

Chave suspensão 22mm VW e Audi  
 Llave suspensión 22mm VW y Audi



REF	📏	📄
6336	280gr	100x



Chave 3/4" suspensão traseira Mercedes W163/164  
 Llave 3/4" suspensión trasera Mercedes W163/164





**Aplicação:** Mercedes ML (W163 até junho 05), (W164 a partir 05)


**Aplicación:** Mercedes ML (W163 hasta junio 05), (W164 a partir 05)

REF	📏	📄
6323	545gr	40x

 Jogo chaves suspensão 19 peças  
 Juego llaves suspension 19 piezas


 Jogo 18 peças de chaves para suspensão  
 Juego 18 piezas de llaves para suspensión



 **Aplicação:** Para desapertar as porcas das molas de suspensão na maioria dos amortecedores. Este conjunto ajuda a reter a haste do pistão ao aceder a porca de segurança enquanto remove o suporte

**Composição:**

- (1x) Corrediço
- (1x) Roquete : 21mm
- (7x) Chaves : 16,17, 18, 19, 21, 22, 24mm com quadra 1/2"
- (3x) Chaves 120mm com bit hexagonal: 6, 7, 8mm - 1/2"
- (3x) Chaves ovais 120mm: 5 x 8mm, 6 x 8mm, 7.1 x 9.6mm - 1/2"
- (1x) Chave torx 120mm T50 para OPEL Astra H - 1/2"
- (3x) Chaves 120mm - 1/2" : - 7mm para Mercedes Vaneo - 8mm para BMW - 9mm para OPEL Corsa B, Astra F, G, Vectra B

 **Aplicación:** Para aflojar las tuercas del resorte de suspensión en la mayoría amortiguadores. Este juego ayuda a retener el vástago del pistón al acceder a la contratuerca mientras quita el soporte

**Composición:**

- (1x) Corredizo
- (1x) Carraca: 21mm
- (7x) Llaves: 16.17, 18, 19, 21, 22, 24mm - Con corte de 1/2"
- (3x) Llaves de 120 mm con punta hexagonal: 6, 7, 8 mm - 1/2"
- (3x) Llaves ovaladas de 120 mm: 5 x 8 mm, 6 x 8 mm 7.1 x 9.6 mm - 1/2 "
- (1x) Llave torx T50 de 120 mm para OPEL Astra H - 1/2 "3x Llaves de 120 mm - 1/2":- 7 mm para Mercedes Vaneo - 8mm para BMW- 9 mm para OPEL Corsa B, Astra F, G, Vectra B

 **Composição:**



- (7x) chaves de caixa: 16,17,18,19,21,22,24mm
- (3x) chaves longas com ponta hexagonal: 6,7,8mm x 122mm.
- (3x) chaves longas com ponta especial oval: 5x8mm x 122mm, 6x8mm x 122mm (Porsche Cayenne S, VW Touareg), 7.1x9.6mm x 122mm
- (3x) chaves longas hexagonais: 7mm (Mercedes Vaneo), 8mm BMW, 9mm Opel Corsa B, Astra F/G, Vectra B,
- (1x) chave longa torx: T50x122mm Opel Astra H
- (1x) roquete

 **Composición:**


- (7x) llaves de vaso: 16,17,18,19,21,22,24mm,
- (3x) llaves largas con punta hexagonal: 6,7,8mm x 122mm
- (3x) llaves largas con punta especial oval: 5x8mm x 122mm, 6x8mm x 122mm (Porsche Cayenne S, VW Touareg), 7.1x9.6mm x 122mm
- (3x) llaves largas hexagonales: 7mm (Mercedes Vaneo), 8mm BMW, 9mm Opel Corsa B, Astra F/G, Vectra B
- (1x) chave longa torx: T50x122mm Opel Astra H
- (1x) carraca


REF		
6342	4,45kg	2x

REF		
6340	2,5kg	2x



-  Extrator pancada parafuso rótula grupo VAG  
 Extractor golpe tornillo rotula grupo VAG




 **Aplicação:** Para extração dos parafuso de aperto nos eixos dianteiros dos Audi A4/A6, e VW Passat  
 Usar com martelo pneumático


 **Aplicación:** Para extracción de los tornillos de sujeción en los cuatro ejes delanteros de los Audi A4/A6, e VW Passat  
 Usar con martillo neumático

REF			
6317	10mm	208gr	50x



-  Jogo 5 peças extractores de rótulas  
 Juego 5 piezas extractores de rotulas




 **Composição**  
 (3x) extractores: 18,24.5,28mm  
 (1x) braço para martelo manual: 200mm  
 (1x) braço para martelo pneumático: 200mm


 **Composición:**  
 (3x) extractores: 18,24.5,28mm  
 (1x) brazo para martillo manual: 200mm  
 (1x) brazo para martillo neumático: 200mm





REF		
2809	1,3kg	5x



-  Chave para extrair rótulas Audi  
 Llave para extraer rotulas Audi



 **Aplicação:**  
 Chave especial para sostener a rótula inferior durante a sua extração e instalação. Audi A4, A5, A6, A7, Q5

 **Aplicación:**  
 Llave especial para sostener a rótula inferior durante a sua extracción y instalación. Audi A4, A5, A6, A7, Q5

REF				
6318	27mm	37mm	135gr	96x



-  Extrator de rótulas universal  
 Extractor de rotulas universal



 **Abertura:** 20-48mm

 **Apertura:** 20-48mm

REF		
4163	1,2kg	40x

-  Extrator de rótulas  
 Extractor de rotulas





 **Abertura:** 20mm  
**Largura máxima do aperto:** 50mm



 **Apertura:** 20mm  
**Largura máxima de aperto:** 50mm

REF		
6319	760gr	40x





 Jogo saca rótulas Mercedes  
 Juego extractor rotulas Mercedes





 Kit saca rótulas com altura 125mm  
 Set extractor rotulas con altura 125mm





 **Aplicações:**  
Mercedes Classe M (W163) (98-05), Classe M (W164) (post. 06) Classe E (W211) (02-06), Classe CL (W215) (02-06), Classe CLS (W219) (post. 06), Classe S (W220) (00-06), Classe SL (W/R230)



 **Aplicaciones:**  
Mercedes Clase M (W163) (98-05), Clase M (W164) (post. 06) Clase E (W211) (02-06), Clase CL (W215) (02-06), Clase CLS (W219) (post. 06), Clase S (W220) (00-06), Clase SL (W/R230)

REF		
6320	8,7kg	2x


 **Descrição:**  
Abertura mandíbulas 20,22,24,27,30mm  
Comprimento parafuso: 100mm, comprimento haste pivot: 125mm


 **Descripción:**  
Apertura mandíbulas 20,22,24,27,30mm  
Longitud tornillo: 100mm, longitud varilla pivot: 125mm



REF		
6322	7,8kg	2x



 Kit saca rótulas abertura 30/34/40mm  
 Set extractor rotulas abertura 30/34/40mm




 **Descrição:**  
Abertura mandíbulas: 30,34,40mm  
Comprimento parafusos: 80,100mm.  
Fuso hidráulico: Força até 12T


 **Descripción:**  
Apertura mandíbulas: 30,34,40mm  
Longitud tornillos: 80,100mm.  
Husillo hidráulico: Fuerza de hasta 12T


REF		
6321	9,5kg	2x

 Jogo 7 peças para separar rótulas direção  
 Juego 7 piezas para separar rótulas dirección



 **Descrição:** Jogo especialmente desenvolvido para desmontar rótulas sem danificar o alumínio ou a própria rótula. É ajustável e adequado para rótulas da direção com uma posição centralizada ou não centralizada. Concebido para uso com rótulas duplas para AUDI e VW. Aplicável à maioria dos veículos nomeadamente: Audi, BMW, Citroën, Ford, Peugeot, Renault, Seat, Skoda, VW, entre outros.

 **Descripción:** Este juego fue desarrollado especialmente para desmontar rótulas sin dañar el aluminio o la rótula en sí. Es ajustable y adecuado para rótulas de dirección con posición centralizada o no centralizada. Diseñado para uso con rótulas dobles para AUDI y VW. Aplicable a la mayoría de vehículos, a saber: Audi, BMW, Citroën, Ford, Peugeot, Renault, Seat, Skoda, VW, entre otros.

REF		
6330	400gr	20x



Extrator rótulas camião 39mm  
 Extractor rótulas camion 39mm

**Medidas:**

Capacidade máxima: 39mm.  
 Profundidade parafuso: 120mm.  
 Largura porca: 26mm.  
 Largura interior: 80mm.  
 Altura interior: 59mm.  
 Largura abertura: 39mm

**Aplicação:** Extrator de rótulas para a maioria dos camiões incluindo Scania, Mercedes, MAN etc. Pode ser usado com chaves de impacto. Indispensável para a extração das rótulas da barra direção, juntas direção, etc.

**Medidas:**

Capacidad máxima: 39mm.  
 Profundidad tornillos: 120mm.  
 Ancho tuerca: 26mm  
 Anchura interior: 80mm  
 Altura interior: 59mm  
 Ancho apertura: 39mm

**Aplicación:** Extractor de rótulas para la mayoría de los camiones, incluyendo Scania, Mercedes, MAN, etc. Puede utilizarse con llaves de impacto. Indispensable para la extracción de rótulas de dirección, juntas de dirección, etc.

REF

4164



2,4kg



8x



Chave bihex. 43mm remoção porca eixo Mercedes  
 Llave bihex. 43mm remocion tuerca eje Mercedes



**Descrição:** Para um aperto e desaperto rápido e fácil da porca plana do suporte e eixo

**Características:**

Quadra 1: tamanho 30  
 Quadra 1: 1/2"  
 Tamanho: 43mm (ponta a ponta)

**Aplicação:**

W 167: GLE e GLS Eixo dianteiro e traseiro  
 W 205: Modelos C-Class 4Matic e AMG (sedan, modelo T, coupé e descapotável) Eixo dianteiro  
 W 213: Modelos E-Class 4Matic e AMG (sedan, modelo T) Eixo dianteiro  
 W 238: Modelos E-Class 4Matic e AMG (coupé, cabriolet) Eixo dianteiro  
 W 253: GLC AMG e GLC Coupé Eixo dianteiro  
 W 257: CLS 50 AMG Coupé Eixo dianteiro



**Descripción:** Para apretar y aflojar rápida y fácilmente la tuerca plana del soporte y del eje

**Características:**

Cuadrado 1: Tamaño 30  
 Cuadrado 1: 1/2"  
 Tamaño: 43 mm (de extremo a extremo)

**Aplicación:** W 167: GLE y GLS Eje delantero y trasero  
 W 205: Clase C 4Matic y modelos AMG (berlina, modelo T, coupé y descapotable) Eje delantero  
 W 213: Clase E 4Matic y los modelos AMG (berlina, modelo T) Eje delantero  
 W 238: Clase E 4Matic y modelos AMG (coupé, cabriolet) Eje delantero  
 W 253: GLC AMG y GLC Coupé Eje delantero  
 W 257: CLS 50 AMG Coupé Eje delantero

REF

6425



330gr



40x

- Jogo saca cubos roda universal
- Juego extractor bujes ruedas universal



**Descrição:**  
Abertura até 203mm  
Possibilidade de usar com 3, 4 ou 5 pernas

**Descripción:**  
Apertura hasta 203mm  
Posibilidad de usar con 3, 4 o 5 patas

REF		
9088	5kg	2x

- Chave cubo rodas 3/4" 74mm
- Llave buje ruedas 3/4" 74mm



**Aplicação:**  
Adequado para porcas do cubo traseiro VW Crafter, também se encaixa nos modelos de roda traseira dupla Mercedes 511 e GM Movano e Renault

**Aplicación:**  
Adequado para tuercas de buje trasero VW Crafter, también se adapta a modelos de rueda trasera doble Mercedes 511 y GM Movano y Renault

REF		
9074	300gr	20x

- Kit remoção flange do diferencial BMW
- Kit remoción brida de diferencial para BMW



**Aplicação:**  
Esta ferramenta especial é usada para remover e instalar a porca do eixo de transmissão ao substituir a parte traseira selo pinhão diferencial nos BMW E70,E82,E90,E91,E92,E93 tração traseira e nas quatro rodas

**Aplicación:**  
Esta herramienta especial se utiliza para quitar e instalar la tuerca del eje de transmisión cuando se reemplaza el sello del piñón del diferencial trasero en los BMW E70, E82, E90, E91, E92, E93 con tracción trasera y tracción en las cuatro ruedas

REF		
6490	4kg	2x



- Chave desaperto cubo traseiro Ford Transit
- Llave buje ruedas trasera Ford Transit




**Aplicação:**  
Para remover a porca do cubo traseiro em veículos RWD Ford Transit 2014. O eixo de alinhamento permite a localização precisa na porca acastelada


**Aplicación:**  
Para quitar la tuerca del buje trasero en vehículos RWD Ford Transit 2014 El eje de alineación permite una ubicación precisa en la tuerca fundida

REF		
9089	1,25kg	12x



 Chave camião 111mm 8F eixo BPW 12T  
 Llave camión 111mm 8F eje BPW 12T




 **Medidas:** Hex 41mm x 111mm (oval).  
**Aplicação:** BPW-12T.  
 Chave para o cubo do eixo traseiro.


 **Medidas:** Hex 41mm x 111mm (oval).  
**Aplicación:** BPW-12T.  
 Llave para el buje del eje trasero.

REF		
30001	1,6kg	6x



 Chave cubo traseiro 95mm BPW  
 Extractor buje trasero 95mm BPW




 **Medidas:** 3/4" DR. x 95mm (oval). Comprimento total: 70mm.  
**Aplicação:** BPW 6.5~9T  
 Concebido para a extração do cubo do eixo traseiro.


 **Medidas:** 3/4" DR. x 95mm (oval). Longitud total: 70mm.  
**Aplicación:**BPW6.5~9T.  
 Diseñado para extraer el buje del eje trasero.

REF		
30002	2,6kg	6x



 Chave cubo traseiro 120mm BPW  
 Extractor buje trasero 120mm BPW




 **Medidas:** Hex 41x120mm (perfil interno oval)  
**Aplicação:** Reboque BPW 13-14T (de Novembro 2004).  
 Extrator do cubo do eixo traseiro


 **Medidas:** Hex 41x120mm (perfil interno oval)  
**Aplicación:** Remolque BPW 13-14T (desde Noviembre de 2004).  
 Extractor de buje del eje trasero



REF		
30003	2,3kg	6x



 Chave cubo rodas 109mm 8F BPW 12T  
 Extractor buje ruedas 109mm 8F BPW 12T




 **Medidas:** Hex 41mm x 109mm (8F)  
**Aplicação:** BPW-12T. Para desapertar / apertar a porca de retenção do cubo nos eixos traseiros BPW. Adequado para modelos japoneses, camiões comerciais, tratores e outros equipamentos da industria automóvel.


 **Medidas:** Hex 41mm x 109mm (8F)  
**Aplicación:** BPW-12T. Para aflojar / apretar la tuerca de sujeción del buje en los ejes traseros BPW. Adequado para modelos japoneses, camiones comerciales, tractores y otros equipos industriales de automoción.

REF		
30004	2,4kg	6x



 Chave roda frontal Scania  
 Llave rueda frontal Scania




 **Medidas:** Quadra 1" 8PT  
 Diâmetro interior: 83mm Diâmetro exterior: 103mm Altura: 74mm  
**Aplicação:** Eixo dianteiro SCANIA (ex. 124L / 144L), Série 4 de 96 para veículos acima de 16T, Remoção e montagem das porcas de eixo frontal do disco de travão.


 **Medidas:** Quadra 1" 8PT  
 Diâmetro interior: 83mm Diâmetro exterior: 103mm Altura: 74mm  
**Aplicação:** Eixo dianteiro SCANIA (ex. 124L / 144L), Série 4 de 96 para veículos acima de 16T, Remoção e montagem das porcas de eixo frontal do disco de travão.



REF		
30005	2,1kg	6x



 Chave camião 100mm 8F Scania  
 Llave camión 100mm 8F Scania




 **Medidas:** Quadra 3/4" 8PT,  
 Diâmetro interior: 100mm, Diâmetro exterior 123mm, Altura 84mm.  
**Aplicação:** Porca do eixo traseiro SCANIA.


 **Medidas:** Cuadrado 3/4". 8PT,  
 Diâmetro interior: 100mm Diâmetro exterior: 123mm, Altura: 84mm  
**Aplicação:** Tuerca del eje trasero SCANIA.

REF		
30006	2,9kg	6x



 Chave parafuso feixe molas 28mm Scania  
 Llave tornillo resorte de hoja 28mm Scania




 **Medidas:** 28x37mm, quadra 3/4".  
**Aplicação:** Para reparação de camiões.  
Adequado para parafusos do feixe de molas SCANIA no eixo dianteiro.


 **Medidas:** 28x37mm, cuadrado de 3/4".  
**Aplicación:** Para reparación de camiones.  
Adequado para los pernos de la viga de resorte SCANIA en el eje delantero



REF		
30007	416gr	6x



 Chave porca eixo 85mm 6F SAF  
 Llave tuerca eje 85mm 6F SAF




 **Medidas:** 85mm, Hexagonal 36mm. Comprimento: 82mm  
**Aplicação:** Concebido para a remoção de porcas de eixo de reboque SAF.


 **Medidas:** 85mm, hexagonal 36mm. Longitud: 82mm  
**Aplicación:** Diseñado para quitar las tuercas del eje del remolque SAF.


REF		
30008	1,7kg	6x



 Chave porca eixo 65mm BPW  
 Llave tuerca eje 65mm BPW




 **Medidas:** Quadra 3/4" 65mm  
**Aplicação:** Para desmontagem e montagem das porcas de eixo / cubos de roda nos eixos BPW.


 **Medidas:** Cuadrado 3/4" 65mm  
**Aplicación:** Para desmontar y montar turcas de eje / buje de rueda en ejes BPW.

REF		
30009	676gr	6x



 Chave porca eixo 85mm BPW  
 Llave tuerca eje 85mm BPW




 **Medidas:** Quadra 3/4" 85mm  
**Aplicação:** Para desaperto e aperto de porcas de eixo / cubos de roda nos eixos BPW.


 **Medidas:** Cuadrado 3/4" 85mm  
**Aplicación:** Para aflojar y apretar tuercas tuercas de eje / bujes de rueda en los ejes BPW.

REF		
30010	1,6gr	6x



 Chave porca eixo frontal 85mm BPW 13T  
 Llave tuerca eje frontal 85mm BPW 13T




 **Medidas:** Quadra 3/4" 85mm  
**Aplicação:** Para desmontagem e montagem de porcas de eixo / cubos de roda em eixos dianteiros BPW 13T


 **Medidas:** Cuadrado 3/4" 85mm  
**Aplicación:** Para desmontar y montar tuercas de eje / bujes de rueda en ejes delanteros BPW 13T



REF		
30011	2,9gr	6x



 Chave porca eixo 95mm BPW  
 Llave tuerca eje 95mm BPW




 **Medidas:** Cuadrado 3/4" 95MM  
**Aplicação:** Para montagem e desmontagem porca eixo BPW.


 **Medidas:** Cuadrado 3/4" 95MM  
**Aplicación:** Para montar y desmontar la tuerca del eje BPW.

REF		
30012	1,7kg	6x



 Chave porca eixo 110mm BPW  
 Llave tuerca eje 110mm BPW




 **Medidas:** Quadra 3/4", Chave 110x45mm, Altura 72mm  
**Aplicação:** Para desmontagem e montagem do eixo especial porca / cubo de roda nos eixos BPW.


 **Medidas:** Cuadrado 3/4", Llave 110x45mm, Altura 72mm.  
**Aplicación:** Para desmontar y montar la tuerca especial del eje / bujes de la rueda en los ejes BPW.

REF		
30013	2,6kg	6x



 Chave porca eixo 120mm BPW  
 Llave tuerca eje 120mm BPW




 **Medidas:** Quadra 3/4", 120mm  
**Aplicação:** Para desmontagem e montagem da porca do eixo especial / cubo de roda nos eixos BPW.


 **Medidas:** Cuadrado 3/4", 120mm  
**Aplicación:** Para desmontar y montar la tuerca especial del eje especial / bujes de la rueda en los ejes BPW.

REF		
30014	2kg	6x



 Chave porca eixo 98mm 6F Iveco  
 Llave tuerca eje 98mm 6F Iveco




 **Medidas:** Hex 36mm  
**Aplicação:** Para desmontagem / montagem de porcas de eixo em veículos comerciais Iveco. Iveco Eurocargo e outros modelos Iveco.


 **Medidas:** Hex 36mm  
**Aplicación:** Para el desmontaje / montaje de tuercas de eje en vehículos comerciales Iveco. Iveco Eurocargo y otros modelos Iveco.

REF		
30015	3kg	6x



 Chave porca eixo 110mm 12F Iveco  
 Llave tuerca eje 110mm 12F Iveco




 **Medidas:** Hex 36mm  
**Aplicação:** Para desmontagem / montagem de porcas de eixo especiais em veículos comerciais Iveco. Iveco Eurotech Cursor HA, etc.


 **Medidas:** Hex 36mm  
**Aplicación:** Para el desmontaje / montaje de tuercas de eje especiales en vehículos comerciales Iveco. Iveco Eurotech Cursor HA, etc.

REF		
30016	3,6kg	6x



 Chave porca eixo 105mm 12F Iveco  
 Llave tuerca eje 105mm 12F Iveco




 **Medidas:** Hex 36mm  
**Aplicação:** Para desmontagem / montagem de porcas de eixo em veículos comerciais Iveco, Iveco Eurotech


 **Medidas:** Hex 36mm  
**Aplicación:** Para el desmontaje / montaje de tuercas de eje en vehículos comerciales Iveco, Iveco Eurotech.

REF		
30017	3,1kg	6x



 Chave porca eixo 95mm 6F Mercedes  
 Llave tuerca eje 95mm 6F Mercedes




 **Medidas:** Hex 36mm, Comprimento 157mm  
**Aplicação:** Concebido para a remoção da porca de eixo de reboque Mercedes.


 **Medidas:** Hex 36mm, Longitud 157mm  
**Aplicación:** Diseñado para retirar la tuerca del eje de para los remolques Mercedes.

REF		
30018	2,6kg	6x



 Chave porca quadrada camião DAF/BENZ/MAN 56mm  
 Llave tuerca cuadrada camión DAF/BENZ/MAN 56mm




 **Medidas:** Quadra 3/4" 56mm  
**Aplicação:** Para aperto ou desaperto profissional da porca de eixo. DAF/BENZ/MAN


 **Medidas:** Cuadrado 3/4" 56mm  
**Aplicación:** Para apretar o aflojar profesionalmente el tuerca del eje. DAF/BENZ/MAN

REF		
30019	970gr	6x

 Chave porca quadrada camião DAF/BENZ/MAN 60mm  
 Llave tuerca cuadrada camión DAF/BENZ/MAN 60mm




 **Medidas:** Quadra 3/4"  
**Aplicação:** Para desaperto e aperto profissional da porca de aperto do eixo. DAF/BENZ/MAN


 **Medidas:** Cuadrado 3/4"  
**Aplicación:** Para aflojar y apretar profesionalmente la tuerca de sujeción del eje. DAF/BENZ/MAN

REF		
30020	896gr	6x

 Chave porca com ranhura 133-145mm MAN  
 Llave tuerca con ranura 133-145mm MAN




 **Medidas:** Quadra 3/4" / 60mm hex, diâmetro interior 134mm, diâmetro exterior 147mm, diâmetro argola 118mm largura argola 11mm  
**Aplicação:** Eixo dianteiro MAN TGA (V9821-01).


 **Medidas:** Cuadrado 3/4" / 60mm hex, diâmetro interior 134mm, diâmetro exterior 147mm, diâmetro del anillo 118mm, ancho anillo 11mm  
**Aplicación:** Eje delantero MAN TGA (V9821-01).



REF		
30021	2,6kg	6x



 Chave porca eixo frontal 101-110mm MAN TGA  
 Llave tuerca eje frontal 101-110mm MAN TGA




 **Medidas:** Quadra 3/4" x 93mm 6PT. Comprimento 80mm.  
**Aplicação:** Execução especial robusta concebida para remover a porca do eixo frontal. V9-82L-01 (travão de disco/ABS), etc.

 **Medidas:** Cuadrado 3/4" x 93mm 6PT. Longitud 80mm.  
**Aplicación:** Ejecución robusta especial diseñada para quitar la tuerca del eje delantero. V9-82L-01 (freno de disco/ABS), etc.


REF		
30022	2,6kg	6x



 Chave porca eixo traseiro com ranhura 101mm BENZ/MAN  
 Llave tuerca eje trasero con ranura 101mm BENZ/MAN




 **Medidas:** Quadra 3/4", diâmetro interior 95mm, diâmetro exterior 115mm, altura 110mm.  
**Aplicação:** Eixo redutor Mercedes Benz e MAN 10+13T. Eixo reboque NR7/4, autocarro 0305 G + 0405G, etc.


 **Medidas:** Cuadrado 3/4", diâmetro interior 95mm, diâmetro exterior 115mm, altura 110mm.  
**Aplicación:** Ejes de transmisión de Mercedes Benz y MAN 10+13T. Eje de remolque NR7/4, bus 0305 G + 0405G, etc.


REF		
30023	2,8kg	6x



 Chave porca eixo transmissão c/ ranhura 101.5x110mm BENZ  
 Llave tuerca eje transmision con ranura 101.5x110mm BENZ




 **Medidas:** Quadra 3/4", hex 60mm  
**Aplicação:** Especialmente concebido com 6 dentes para remover a porca do eixo de transmissão. Camiões MAN, Mercedes Benz.


 **Medidas:** Cuadrado 3/4", hex 60mm  
**Aplicación:** Especialmente diseñado con 6 dientes para extraer la tuerca del eje de transmisión. Camiones MAN, Mercedes Benz.

REF		
30024	1,8kg	6x



-  Chave porca eixo traseiro com ranhura 72x84mm BENZ  
 Llave tuerca eje trasero con ranura 72x84mm BENZ




-  **Medidas:** Dentado 11x6x120mm, diámetro interno 72mm, diámetro externo: 84mm. Comprimento 90mm. Quadra 32mm.  
**Aplicação:** Concebido para desapertar ou apertar a porca diferencial castelada utilizada nos Mercedes Citaro e Evo Buses.


-  **Medidas:** Dientes 11x6x120mm, diámetro interno 72mm, diámetro externo: 84mm. Longitud 90mm. Cuadrado 32mm.  
**Aplicación:** Concebido para aflojar o apertar la tuerca del diferencial almenada utilizada en los autobuses Mercedes Citaro y Evo Buses.

REF		
30025	650gr	6x

-  Chave porca transmissão com ranhura MAN  
 Llave tuerca transmisión con ranura MAN




-  **Medidas:** 3/4"x 53.5mm / 4PT Comprimento total: 75mm.  
**Aplicação:** Desenhado para remover a porca de transmissão em camiões MAN.


-  **Medidas:** 3/4"x 53.5mm / 4PT Longitud total: 75mm.  
**Aplicación:** Diseñado para quitar la tuerca de la transmisión en los camiones MAN.



REF		
30026	1,2kg	6x



-  Chave porca eixo transmissão MAN TGA eixos 460  
 Llave tuerca eje transmision MAN TGA ejes 460




-  **Medidas:** Dentado 12x7,5x145mm, diámetro interior 133mm, diámetro exterior 147,5mm, comprimento 155mm.  
**Aplicação:** Para desapertar/apertar a porca eixo transmissão MAN TGA460, V9-82L-01 (travão de disco / ABS)


-  **Medidas:** Dentado 12x7,5x145mm, diámetro interior 133mm, diámetro exterior 147,5mm, longitud 155mm.  
**Aplicación:** Para aflojar la tuerca del eje de la transmisión MAN TGA460, V9-82L-01 (freno de disco / ABS)

REF		
30027	4,5kg	6x



-  Chave parafuso feixe molas 34x56mm Scania  
 Llave tornillo resorte de hoja 34x56mm Scania




-  **Medidas:** Quadra 3/4", 34x56mm.  
**Aplicação:** Para montagem e desmontagem dos parafusos do feixe molas.


-  **Medidas:** Cuadrado 3/4", 34x56mm.  
**Aplicación:** Para montar y desmontar los pernos de la viga de resorte.


REF		
30028	1,6kg	6x



-  Chave parafuso feixe molas 34x46mm Scania  
 Llave tornillo resorte de hoja 34x46mm Scania




-  **Medidas:** Quadra 3/4", 34x46mm.  
**Aplicação:** Para montagem e desmontagem de parafusos do feixe molas.


-  **Medidas:** Cuadrado 3/4", 34x46mm.  
**Aplicación:** Para montar y desmontar pernos de la viga de resorte.

REF		
30029	626gr	6x

-  Chave porca com ranhura 105-125mm BENZ  
 Llave tuerca con ranura 105-125mm BENZ





-  **Medidas:** Quadra 3/4", diámetro interior 105mm, comprimento 180mm diámetro exterior 125mm, diámetro guía 116,5mm, diámetro 10mm.  
**Aplicação:** Eixo traseiro Mercedes Benz Actros HL/HL 8 (Hypoid), etc.


-  **Medidas:** Cuadrado 3/4", diámetro interior 105mm, longitud 180mm diámetro exterior 125mm, diámetro de la guía 116,5mm, diámetro 10mm.  
**Aplicación:** Eje trasero Mercedes Benz Actros HL/HL 8 (Hipoide), etc.


REF		
30030	3kg	6x





 Chave porca com ranhura 80-95mm BENZ  
 Llave tuerca con ranura 80-95mm BENZ




 **Medidas:** Quadra: 3/4" Diâmetro interior: 80mm, Diâmetro exterior: 95mm, Altura: 175mm, Pino: 87mm, Diâmetro pino: 10mm, Tubo guia: 49mm  
**Aplicação:** Eixo traseiro Mercedes Benz Atego, Vitaro 814, MAN, etc.


 **Medidas:** Cuadrado: 3/4" Diâmetro interior: 80mm, Diâmetro exterior: 95mm, Altura: 175mm, Pasador: 87mm, Diâmetro del pasador: 10mm, Tubo guía: 49mm  
**Aplicación:** Eje trasero Mercedes Benz Atego, Vitaro 814, MAN, etc.



REF		
30031	1,2kg	6x



 Chave porca roda Scania  
 Llave tuerda rueda Scania




 **Medidas:** Quadra 3/4", Perfil especial com 8 dentes.  
**Aplicação:** Scania 420 (eixo basculante pesado) remoção e instalação da porca de montagem no rolamento do eixo.


 **Medidas:** 3/4" cuadrado, Perfil especial con 8 dientes.  
**Aplicación:** Desmontaje y retirada del Scania 420 (eje basculante pesado) instalación de la tuerca de montaje en el cojinete del eje.

REF		
30032	2,7kg	6x



 Chave bico injetor camião  
 Llave punta inyector camión




 **Medidas:** 24mm, 4 dentes, interior 22.2mm, exterior 32mm, altura 84.5mm  
**Aplicação:** Remoção e instalação bico do injetor. Para camiões MAN 422/403 Benz, SCANIA.

 **Medidas:** 24mm, 4 dientes, interior 22.2mm, exterior 32mm, altura 84.5mm  
**Aplicación:** Desmontaje e instalación de la boquilla del inyector. Para camiones MAN 422/403 Benz, SCANIA.


REF		
30033	1,6kg	6x

 Chave válvula injeção diesel camião MAN/BENZ  
 Llave valvula inyeccion diesel CAMION MAN/BENZ




 **Medidas:** 4 dentes, interior 22mm. exterior 28mm. altura 72mm.  
**Aplicação:** Remove e instala a válvula de injeção diesel. Ferramenta reparação de camiões. Adequado para camiões MAN 422/403, Benz, SCANIA.


 **Medidas:** 4 dientes, interior 22mm. exterior 28mm. altura 72mm..  
**Aplicación:** Desmonta e instala la válvula de inyección diesel. Herramienta de reparación de camiones. Adequado para camiones MAN 422/403, Benz, SCANIA.

REF		
30034	1,5kg	2x



 Chave 3/4" porca diferencial traseiro MAN/BENZ  
 Llave 3/4" tuerca diferencial trasero MAN/BENZ




 **Medidas:** Quadra 3/4", 6 dentes  
**Aplicação:** Camiões MAN, Mercedes Benz Para remover a porca diferencial traseiro.


 **Medidas:** Cuadrado 3/4", 6 dientes  
**Aplicación:** Camiões MAN, Mercedes Benz Para eliminar el tuerca del diferencial trasero.


REF		
30035	2,4kg	6x



 Chave 1/2" 8F 38mm tampa válvula injeção eletromgn. Scania  
 Llave 1/2" 8F 38mm tapón valvula inyeccion electromag. Scania




 **Medidas:** Altura 100mm, 8 faces. Diâmetro interior 38mm, Diâmetro exterior 45mm,  
**Aplicação:** Adequado para reboque SCANIA(340). SCANIA nr.: 1529752 8075,119966 0332 5, 016 868.


 **Medidas:** Altura 100mm, 8 faces. Diâmetro interior 38mm, Diâmetro exterior 45mm,  
**Aplicación:** Adequado para el remolque SCANIA(340). SCANIA nr.: 1529752 8075,119966 0332 5, 016 868.

REF		
30036	318gr	6x



 Suporte de ajuste para braço suspensão  
 Palanca de ajuste para brazo de suspensión




 **Aplicação:** A ferramenta extrator do braço de suspensão, para empurrar a suspensão entre outra peças, por exemplo, durante a desmontagem do eixo de acionamento ou durante a substituição do rolamento da roda


 **Aplicación:** la herramienta extractora del brazo de suspensión para empujar la suspensión entre otras partes, por ejemplo, al desmontar el eje de transmisión o al reemplazar el cojinete de la rueda

REF	↔	📏	📦
6341	1180mm	4kg	1x

 Alavanca para extração do braço oscilante suspensão e amortecedor  
 Palanca para extracción cabeza brazo oscilante y amortiguador



 **Aplicação:** Para remover juntas esféricas, braços de controle e de suspensão. Especificamente projetado para puxar e segurar os braços das suspensões inferiores, para permitir a separação do cubo dos braços inferiores. Também auxilia no separação da junção esférica mais baixa ou dos suportes de suspensão do cubo. Facilita e segurança e o trabalho sem ter que usar as mãos. Força 20NM

 **Aplicación:** Para quitar las juntas esféricas, los brazos de control y de suspensión. Especificamente diseñado para tirar y sujetar los brazos de suspensión inferiores para permitir la separación del buje de los brazos inferiores. También ayuda en la separación de la unión esférica más baja o de los soportes de suspensión del buje. Facilita y seguridad y el trabajo sin tener que usar las manos. Fuerza 20NM

REF	↔	📏	📦
6350	970mm	6,5kg	2x

Chave excêntrica para direção 32-42mm  
Llave excéntrica para dirección 32-42mm



REF	↻	⏱	📄
1839	32-42mm	600gr	40x

Chave excêntrica para direção 25-55mm  
Llave excéntrica para dirección 25-55mm



REF	↻	⏱	📄
1935	25-55mm	700gr	20x

Chave excêntrica axial para direção  
Llave excéntrica axial para dirección



**Descrição:** Parte hexagonal da extremidade usar com chave 27mm

**Descripción:** Parte hexagonal de la extremidad usar con una llave 27mm

REF	↻	⏱	📄
1840	35-45mm	2kg	4x

Jogo chave excêntrica axial direção com 3 cabeças  
Juego llave excéntrica axial dirección con 3 cabezas



**Diâmetro cabeças:** 30-35, 35-40, 40-45mm

**Diámetro cabezas:** 30-35, 35-40, 40-45mm

REF	⏱	📄
1841	2,7kg	3x

Ferramenta universal expansão junta direção  
Herramienta universal expansión junta dirección



**Descrição:** Este produto é usado para expandir a junta de direção para permitir a remoção e instalação dos amortecedores sem o risco de danificar a junta. As ferramentas são ajustáveis e adequadas para juntas de direção com um slot centralizado ou um slot não centralizado

**Descripción:** Este producto se utiliza para ampliar la junta de dirección para permitir la remoción e instalación de los amortiguadores sin el riesgo de dañar la junta. Las herramientas son ajustables y adecuadas para juntas de dirección con una ranura centralizada o una ranura no centralizada

REF	⏱	📄
1630	1,3kg	10x



Saca transmissões homocinéticas  
Extractor transmisiones homocinética




**Aplicação:** Adapta-se a maioria dos veículos (excepto Seat). Lagura interna: 100mm. Comprimento 200mm


**Aplicación:** Se adapta la mayoría de los vehículos (excepto Seat). Ancho interior: 100mm. Longitud 200mm



REF	↕	↔	⏱	📄
6325	100mm	200mm	2,2kg	100x



 Reposicionador de travões manual  
 Reposicionador de frenos manual



 **Aplicação:** Rosca esquerda e rosca direita



 **Aplicación:** Rosca izquierda y rosca derecha

REF		
5955	875gr	10x


 Adaptador pinças travões  
 Adaptador pernos de los frenos




REF		
5966	236gr	100x



 Reposicionador de travões com roquete  
 Reposicionador de frenos con carraca




 **Aplicação:** Trabalha em pistões fixo duplos e quadriláteros assim como pistões livres individuais e duplos


 **Aplicación:** Funciona en pistones fijos dobles y cuádruples, así como pistones libres individuales y dobles


REF			
5925	360°	800gr	20x



 Reposicionador de travões pneumático  
 Reposicionador de frenos neumático




 **Características:**  
 Entrada de ar: 1/4".  
 Quadra 3/8"


 **Características:**  
 Entrada de aire 1/4".  
 Cuadrado 3/8"

REF		
5957	1,7kg	10x



 Jogo 5 peças embolo esquerdo para travões  
 Set 5 piezas embolo izquierdo para frenos






 **Descrição:** Ferramenta essencial para o retorno do pistão de travão durante os serviços regulares das pastilhas de travão. Inclui uma ferramenta manual de retorno rosca esquerda.  
**Aplicação:** Inclui 3 adaptadores para Citroen, Ford, Opel e Peugeot.



 **Descripción:** Herramienta esencial para el retorno del pistón de freno durante los servicios regulares de las pastillas de freno. Incluye una herramienta de retorno rosca izquierda.  
**Aplicación:** Incluye 3 adaptadores para Citroen, Ford, Opel y Peugeot.

REF		
5960	1kg	20x



 Chave para mola de travão de cinta  
 Llave para muelle tambor de freno



REF				
1708	14-20mm	200mm	180gr	100x

 **Jogo 18 peças para recuar êmbolo travão**  
 **Juego reposicionador pistones de frenos 18 piezas**



 **Jogo 35 peças empurrar êmbolo travão**  
 **Juego reposicionador pistones de frenos 35 piezas**



Recolhedor direito  
Recogedor derecho



REF 5959FUDR

Recolhedor esquerdo  
Recogedor izquierdo



REF 5959FUEQ

  **Item - Marcas e tipos de automóveis / Marcas y tipos de coches**

- 0** - Disco de Pino único / Disco de un solo pasador de 2-1/2" para General Motors, Cadillac Seville, Eldorado
- 1** - Placa de retenção / Placa de retención
- 2** - Disco de pino único / Disco de un solo pasador de 2-1/64" para Citroen XM , Xantia (F/R)
- 3** - Disco de três pinos / Disco de tres puntas para 2 - 5/32" para Alfa Romeo, Audi, Austin, BMW 318 iS, 320 i, 325 TD, 518 i, 525 i, 740 i, 850 ci, M5, Ford Fiesta, Honda Concerto, Jaguar XJ6, XJ40, Mercedes-Benz 190, 200, 300, 420, 560 , Mitsubishi Colt, Nissan Micra, Stanza, S
- 4** - Disco sem pinos / Disco sin pasador de 1-1/4" para Alfa Romeo 164 2.0 , Fiat, Ford Telstar, Laser, General Motors Saturn, Grand Prix, Lumina, Honda, Prelude, CRX, Mazda, Saab 9000 , Subaru
- 5** - Adaptador de 3/8"
- 6** - Disco de dois pinos / Disco de dos pines de 1-21/32" para Nissan Primera, VW Golf
- 7** - Disco de dois pinos / Disco de dos pines de 1-21/32" para Audi 80 e 90, V8 e 100 , Coupe, Ford Sierra ABS, Granada e Scorpio de 1985 , Honda Prelude, Nissan Silvia 1.8 Turbo, Blue Bird Primera 2.0 i, LS, GS, GSX, Rover 8000 , Saab 9000 , Subaru L e Z Peugeot 405 1 . 9Gi, Gri, Sri, GTXI, MI16, 605 2.0 Sri, Toyota Celica, Corolla GT, MR2, VW Golf e Passat CI, GI, GT, GT 16V, 16V Corrado, Scirocco GTX 16V, Jetta Synchro , Jetta, GTI 16V
- 8** - Disco de pino único / Disco de un solo pin de 1-7/8" para General Motor
- 9** - Disco de pino único / Disco de un solo pasador de 2-1/8" para General Motors, Cadillac Seville, El dorado
- A** - Disco de dois pinos / Disco de dos pasadores de 1-3/16" para Renault R21, Laguna
- E** - Disco de quatro pinos / Disco de cuatro pines de 1-21/32" para Nissan Cefiro, Maxima
- F** - Disco de dois pinos / Disco de dos pasadores de 1-1/4" para Opel Corsa, Astra, Zafira e Vectra
- L** - Fuso rosca esquerda / Perno de empuje izquierdo
- K** - Disco de dois pinos / Disco de dos pasadore de 2-1/8" para Citroen C3 e C5
- M** - Disco de dois pinos / Disco de dos pasadore de 1-1/4" para Ford
- N** - Disco hexagonal de 1-1/4" para Renault, Saab e Honda
- R** - Fuso rosca direita / Perno de empuje derecho  
Caixa / Estuche

 **Descrição:**

- Para reinicializar manualmente os pistões do travão ex.: ao substituir as pastilhas do travão
- Adequado para pinças de travão no eixo traseiro e dianteiro, com e sem função de travão de mão (não é adequado para modelos de travão de mão elétrico)
- Ferramenta de volta com rosca direita e rosca esquerda
- Suporte vazio para massa do fuso, para um funcionamento suave com os eixos de reinicializarão do pistão dos travões
- Placa de retenção, fechada, meia lua
- Placa de retenção, fechada, redonda com encaixe
- Placa de retenção, aberta, retangular;
- Placa de retenção, aberta, meia lua
- Punção Ø 3 e 5 mm
- Chaves hexagonais internas 6 e 8 mm
- 24 adaptadores de redefinição de pistão de freio adequados para a maioria dos modelos de veículos, ex.: Alfa Romeo, Audi, BMW, Citroen, Fiat, Ford Austrália, Europa, EUA, General Motors (GM), Honda, Isuzu, Jaguar, Lancia, Mazda, Mercedes-Benz, MINI, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Proton, Renault, Rover, Saab, Seat, Subaru, Toyota, Volkswagen, Volvo

 **Descripción:**

- Para restablecer manualmente los pistones de freno, por ejemplo, al cambiar las pastillas de freno
- Adequado para pinzas de freno de eje delantero y trasero, con y sin función de freno de mano (no apto para modelos de freno de mano eléctrico)
- Girar la herramienta con rosca derecha e izquierda
- Soporte de masa de husillo vacío para un funcionamiento suave con ejes de restablecimiento del pistón de freno
- Placa de retención, cerrada, media luna
- Placa de retención, cerrada, redonda con rebaje
- Placa de retención, abierta, rectangular
- Placa de retención, abierta, media luna
- Perforación Ø 3 y 5 mm
- Llaves hexagonales internas 6 y 8 mm
- 24 adaptadores de reinicio del pistón de freno adecuados para la mayoría de los modelos de vehículos, ej.: Alfa Romeo, Audi, BMW, Citroen, Fiat, Ford Australia, Europa, Estados Unidos, General Motors (GM), Honda, Isuzu, Jaguar, Lancia, Mazda, Mercedes-Benz, MINI, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Proton, Renault, Rover, Saab, Asiento, Subaru, Toyota, Volkswagen, Volvo

REF



5958

2,4kg

5x

REF



5959

4,1kg

5x



Jogo 44 peças empurrar êmbolo de travão  
 Juego reposicionador pistones de frenos 44 piezas



**Item - Marcas e tipos de automóveis / Marcas y tipos de coches**

**RD** - Alfa Romeo, Audi, BMW, Citroen, Fiat, Ford, GM Motors  
 Honda, Iveco, Jaguar, Lancia, Mazda, Mercedes Benz, Mitsubishi  
 Nissan, Opel, Peugeot, Renault, Rover, Seat, Toyota, VW, Volvo  
**RE** - Fiat, Citroen, Ford Renault  
**1** - Alfa Romeo, Audi, BMW, Citroen, Fiat, Ford, GM, Honda, Jaguar  
 Lancia, Mazda, Mercedes Benz, Mitsubishi, Nissan, Opel,  
 Peugeot, Renault, Rover, Saab, Seat, Subaru, Toyota  
**2** - Citroen, Honda, Mercedes Benz  
**3** - Audi A3, BMW, Citroen, Honda, Mercedes Benz  
**4** - Alfa Romeo, Fiat Uno, Ford, Honda, Rover  
**6** - Jaguar  
**7** - Jaguar, Opel,  
**8** - GM Motors  
**9** - GM Motors  
**0** - Citroen  
**11** - Jaguar  
**12** - BMW Mini  
**A** - Nissan, Opel  
**B** - Ford, Subaru, VW Kombi  
**C** - Nissan, Opel, Toyota  
**D** - Citroen  
**E** - Nissan  
**F** - Peugeot  
**G** - Fiat  
**K** - Citroen  
**K1** - Citroen  
**K2** - Nissan  
**M** - Nissan  
**N** - Alfa Romeo, Audi, Ford, Lancia  
**P** - Citroen  
**R** - Ford, Mazda, Mitsubishi, Toyota  
**S** - Audi, BMW, Lancia, Peugeot, Renault, Rover, VW  
**T** - Rover  
**V** - Rover  
**Q** - Alfa Romeo, Fiat, Ford, Subaru  
**IV** - Iveco, VW  
**H6** - BMW, BMW Mini, Opel  
**H7** - BMW, BMW Mini, Opel  
**A1** - Ford  
**B1** - Ford  
**F1** - Fiat  
**G1** - VW  
**P1** - Peugeot  
**R1** - Renault

REF



5kg



4x



Jogo 35 adaptadores para êmbolos de travão  
 Juego 35 adaptadores para pistones de freno



**Item - Marcas e tipos de automóveis / Marcas y tipos de coches**

**0** - Citroen  
**1** - Disco  
**2** - Citroen, Honda, Mercedes Benz  
**3** - Alfa Romeo, Audi, Austin, Audi, BMW, Citroen, Ford, Honda, Jaguar,  
 Mercedes-Benz, Mitsubishi, Nissan Rover, Toyota, VW  
**4** - Alfa Romeo, Fiat Uno, Ford, Honda, Mazda, Rover, Subaru  
**5** - Audi, BMW, Citroen C5, Ford, Honda, Jaguar, Mitsubishi, Nissan,  
 Peugeot, Rover Toyota, Volkswagen, Volvo  
**6** - Nissan, Jaguar, VW  
**7** - Audi, Ford, Honda, Nissan, Rover, Saab, Subaru, VW, Passat,  
 Jaguar, Opel  
**8** - GM Motors  
**9** - GM Motors  
**11** - Jaguar  
**12** - BMW Mini  
**13** - Fiat  
**A** - Nissan, Opel, Bluebird  
**B** - Ford, Subaru, VW Kombi, Lincoln, Subaru  
**C** - Nissan, Opel, Toyota, Mini Austin  
**D** - Citroen, Renault  
**E** - Nissan, Cefiro, Maxima  
**F** - Peugeot  
**G** - Fiat, Opel  
**H**  
**J** - Alfa Romeo, Audi, Citroen, Fiat, Ford, Honda, Jaguar, Lancia,  
 Nissan, Peugeot, Renault, Seat, Subaru, Volvo  
**K** - Citroen  
**L**  
**K1** - Citroen, Renault  
**K2** - Nissan, Citroen, Renault  
**M** - Nissan, Ford  
**N** - Alfa Romeo, Audi, Ford, Lancia, Saab, Honda  
**O** - GM Motors  
**P** - Citroen, Audi, BMW, Ford, Lancia, Piston, Renault, Rover  
**R** - Ford, Mazda, Mitsubishi, Toyota, Tesla, Toyota  
**S** - Audi, BMW, Lancia, Peugeot, Renault, Rover, Volkswagen  
**T** - Rover  
**V** - Rover  
**W** - Renault, Volvo, Volkswagen  
**Q** - Alfa Romeo, Fiat, Ford, Subaru



REF




5kg




5x



 **Jogo 7 peças auto ajustáveis para travões**  
 **Juego 7 piezas auto ajustables para frenos**




 **Aplicação:** Alfa Romeo, Audi, Citroen, Ford, Honda, Jaguar, Land Rover, Mazda, Mercedes, Mini, Mitsubishi, Nissan, Lancer, Opel, Toyota, VW, Volvo


 **Aplicación:** Alfa Romeo, Audi, Citroen, Ford, Honda, Jaguar, Land Rover, Mazda, Mercedes, Mini, Mitsubishi, Nissan, Lancer, Opel, Toyota, VW, Volvo


REF			
5965	20-35mm	750gr	24x



 **Jogo para reparar tubos de travões**  
 **Juego para reparar tubos de frenos**

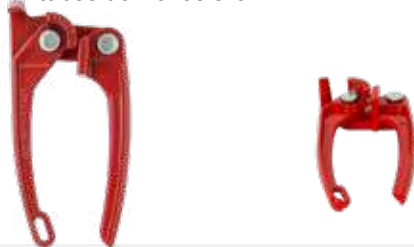



 **Aplicação:** Repara as roscas diâmetro M9x1.25 dos tubos de travão no grupo VAG, Opel, Ford


 **Aplicación:** Repara las roscas diámetro M9x1.25 de los tubos de freno grupo VAG, Opel, Ford




REF			
5930	M9X1.25	3,4kg	5x



 **Ferramenta para dobrar tubos de travão 3-6mm**  
 **Herramienta para doblar tubos de frenos 3-6mm**




 **Descrição:**  
Este produto é projetado para dobrar três diâmetros de tubo incluindo 3mm / 4mm / 6mm (1/8" | 3/16" | 1/4")  
Permitirá que os tubos de travão sejam dobrados em ângulos de 45° ou 90°.  
Adequado para uso em tubos de alumínio, aço ou cobre

 **Descripción:**  
Este producto está diseñado para doblar tres diámetros de tubo, incluyendo 3mm / 4mm / 6mm (1/8" | 3/16" | 1/4")  
Permite que los tubos de freno se doblan en ángulos de 45° o 90°  
Adequado para uso en tubos de aluminio, acero o cobre

REF			
5961	3,4,6mm	170gr	50x

 **Kit chaves caixa e bits para travões 17 peças**  
 **Kit llaves vaso y puntas para frenos 17 piezas**




 **Descrição:** Para desmontagem das pinças de travão ao substituir as pastilhas de travão

**Aplicações:** Alfa Romeo, Audi A4, A5, S5, Q5, Q7, S8, BMW, Ford, Mercedes, Porsche Cayenne, Macan, Cayman.

**Composição:**

- 7x Bits impacto hex
- (1x) Bit 1/4" 9mm x 20mm hex curto
- (2x) Bit 3/8" 7,8mm x 24mm hex
- (1x) Bit 3/8" 9mm x 50mm hex
- (2x) Bit 3/8" 7mm x 70mm, 7mm x 92mm hex
- (1x) Bit 3/8" 11mm x 100mm hex
- 5x Chaves especiais para pinças de travão
- (1x) Chave 1/2" 11.5mmx38mm 10pt.
- (1x) Chave 1/2" 15mmx38mm 10pt.
- (1x) Chave 1/2" 20mmx38mm 10pt
- (1x) Chave 1/2" 22mmx38mm 7pt
- (1x) Chave 1/2" 14mmx38mm 7pt
- 4x chaves pentagonais travões 1/2"
- (4x) Chaves pentagonais: 10, 12, 14, 19mm
- 1 chave 1/2"
- (1x) Chave 1/2" com bit 10mm



 **Descripción:** Para desmontar las pinzas de freno al cambiar las pastillas de freno

**Aplicación:** Alfa Romeo, Audi A4, A5, S5, Q5, Q7, S8, BMW, Ford, Mercedes, Porsche Cayenne, Macan, Cayman,


**Composición:**


- (7x) puntas impacto hex
- (1x) Punta 1/4" 9mm x 20mm hex curto
- (2x) Punta 3/8" 7,8mm x 24mm hex
- (1x) Punta 3/8" 9mm x 50mm hex
- (2x) Punta 3/8" 7mm x 70mm, 7mm x 92mm hex
- (1x) Punta 3/8" 11mm x 100mm hex
- (5x) llaves especiales para pinzas de frenos
- (1x) Llave 1/2" 11.5mmx38mm 10pt.
- (1x) Llave 1/2" 15mmx38mm 10pt.
- (1x) Llave 1/2" 20mmx38mm 10pt
- (1x) Llave 1/2" 22mmx38mm 7pt
- (1x) Llave 1/2" 14mmx38mm 7pt
- (4x) llaves 1/2" pentagonales
- (4x) Llaves Pentagonales: 10, 12.5, 14, 19mm
- (1x) llave 1/2"
- (1x) Llave 1/2" com punta 10mm



REF		
5917	1kg	10x



-  Medidor espessura discos de travão  
 Medidor espesor discos de frenos



 **Aplicação:** Teste rápido e eficiente para determinar a espessura atual do disco de travão

 **Aplicación:** Prueba rápida y eficaz para determinar el espesor actual del disco de freno

REF		
5980	540gr	40x



-  Purgador líquido de travão  
 Purgador líquido de freno




 **Características:**  
 Funcionamento PSI: 90-120 PSI  
 Medida entrada de ar: 1/4" 18 NPT  
 Medidas adaptadores: (32-41 mm), (28-37 mm), (24-32 mm) (21-30 mm)  
 Depósitos: 1L + 0.75L


 **Características:**  
 Funcionamiento PSI: 90-120 PSI  
 Tamaño entrada de aire: 1/4" 18 NPT  
 Tamaños adaptadores: (32-41 mm) (28-37 mm) (24-32 mm), (21-30 mm)  
 Depósitos: 1L + 0.75L

REF			
2507	0,75L	625gr	4x

-  Purgador líquido de travões pneumático  
 Purgador líquido de frenos neumático





 **Aplicação:** Remover e substituir o líquido da maioria dos tipos e modelos e sistemas de travão dos veículos, assim como o ar preso  
**Características:**  
 Funcionamento pressão de ar: 10 a 40PSI  
 Consumo de ar: 4.5CFM a 30PSI  
 Entrada de ar: 1/4"  
 Capacidade líquido reservatório: 5L  
 Manómetros de pressão: 0~140PSI  
 Tubos de drenagem: 2-12-1/2 (comp.) x 0.316 (diam.) em polegadas com poliuretano transparente e ponta borracha  
 Mangueira de abastecimento líquido dos travões: 3000mm 3" (comprimento) X 1/2" (dia.)  
 Dimensões gerais: 11" (diâmetro) x 8.5" (altura) x 6.5" (diâm. base) altura total com a pega: 18"  
 Garrafa de recolha: 1L  
 Acessórios: 11 adaptadores de cilindros master



 **Aplicaciones:** Quitar y reemplazar el líquido de la mayoría de los tipos y modelos de vehículos y sistemas de frenos, además del aire atrapado  
**Características**  
 Funcionamiento presión de aire: 10 a 40PSI  
 Consumo de aire: 4.5CFM a 30PSI  
 Entrada de aire: 1/4"  
 Capacidad líquido reservatório: 5L  
 Manómetros de presión: 0~140PSI  
 Tubos de drenaje: 2-12-1/2 (L.) x 0,316 (diám.) pulgadas con poliuretano transparente y punta de goma  
 Manguera suministro líquido frenos: 3000mm, 3" (long.) X 1/2" (dia.)  
 Dimensiones generales: 11"(diámetro) x 8.5" (altura) x 6.5" (diám. base), altura total con asa: 18"  
 Botella de recogida: 1L  
 Accesorios: 11 adaptadores de cilindro maestro

REF			
2508	1L	8,4kg	1x





-  Adaptador sangrador travões para Tesla 3/Y
-  Adaptador purgador frenos para Tesla 3/Y





-  **Aplicação:** Especialmente concebido para efetuar purga dos travões nos veículos Tesla modelos 3 e Y.
- Descrição:** Adaptadores em alumínio com rotação 360° mantêm a pressão até 2,5 BAR / 36 psi. Compatível com a maioria das máquinas de purga de pressão dos travões ou bombas de tanques.
-  **Aplicación:** Especialmente diseñado para purgar los frenos de los vehículos Tesla Model 3 e Y.
- Descripción:** Los adaptadores de aluminio con rotación de 360° mantienen la presión hasta 2,5 BAR / 36 psi. Compatible con la mayoría de las máquinas de purga de presión de frenos o bombas de depósito.



REF		
2501	200gr	50x

-  Adaptador sangrador travões para Tesla S/X
-  Adaptador purgador frenos para Tesla S/X





-  **Aplicação:** Especialmente concebido para efetuar a purga dos travões nos veículos Tesla modelos S e X.
- Descrição:** Adaptadores em alumínio com rotação 360° mantêm a pressão até 2,5 BAR / 36 psi. Compatível com a maioria das máquinas de purga de pressão de travões ou bombas de tanques
-  **Aplicación:** Especialmente diseñado para purgar los frenos de los vehículos Tesla Model S e X.
- Descripción:** Los adaptadores de aluminio con rotación de 360° mantienen la presión hasta 2,5 BAR / 36 psi. Compatible con la mayoría de las máquinas de purga de presión de frenos o bombas de depósito.

REF		
2502	200gr	50x



-  Adaptador sangrador travões para Hyundai
-  Adaptador purgador frenos para Hyundai



-  **Descrição:** Adaptador angular de 90° para áreas restritas.
- Aplicação:** Hyundai, Mitsubishi e Nissan.

-  **Descripción:** Adaptador en ángulo de 90° para zonas restringidas.
- Aplicación:** Hyundai, Mitsubishi y Nissan.

REF		
2503	200gr	50x

-  Chave pentagonal nº10 para travões
-  Llave pentagonal nº10 para frenos



REF		
1597	100gr	6x



Sangrador de travões e embraiagem  
 Purgador de frenos y embrague



Extractor fluidos manual / pneumático 6L  
 Extractor líquidos manual / neumático 6L


**Características:**

Pressão de funcionamento 2BAR / 30psi.  
 (pressão máxima 5BAR / 70psi).  
 O intervalo de pressão torna a unidade adequada  
 para uso com sistemas de ABS.  
 Equipado com tampa Ø42mm com conector angular 90° que é  
 adequado para a maioria dos carros europeus


**Características:**

**Pressão trabalho:** 85-120PSI  
**Capacidade:** 6L  
**Entrada de ar:** 1/4"  
**Funcionamento:** Manual / Pneumático

**Aplicação:** Óleos lubrificantes, ATF, líquido refrigerante, água, outros  
 fluidos de baixa viscosidade


**Características:**

Presión de funcionamiento 2BAR / 30psi.  
 (presión máxima 5BAR / 70psi).  
 El rango de presión hace que la  
 unidad sea adecuada para su uso con sistemas ABS.  
 Equipado con tapa Ø42mm con conector angular 90° que es  
 adecuado para la mayoría de los coches europeos


**Características:**

**Presión de trabajo:** 85-120PSI  
**Capacidad:** 6L  
**Entrada de aire:** 1/4"  
**Funcionamiento:** Manual / Neumático

**Aplicación:** Aceites lubricantes, ATF, refrigerantes, agua, otros fluidos  
 de baja viscosidad

REF



2509

2,5L



1,4kg



10x

REF





2510


2,4kg




1x



 Extrator de volante direção Opel  
 Extractor de volante dirección Opel




 **Aplicações:** Opel, Vectra B, Zafira B, Omega B, Tigra A, etc  
Utilização em conjunto com chave/chave de caixa de 17mm  
Extractor de 2 pernas e porca de empurrar


 **Aplicaciones:** Opel, Vectra B, Zafira B, Omega B, Tigra A, etc  
Utilizar junto con la llave/llave de vaso de 17mm  
Extractor de 2 patas y tuerca de empuje




REF			
1380	39,8mm	300gr	20x



 Jogo saca volantes  
 Juego extractor volantes



 **Características:**  
Especialmente concebido para retirar o volante  
Adequado para carros ligeiros e camiões  
Pode usar 2 a 3 parafusos  
Os rolamentos são em esferas  
**Composição:**  
(1x ) extrator, (3x) parafusos: 8x1.25x100mm,  
(3x) parafusos: 8x1.25x80mm, (3x) parafusos: 10x1,25x100mm,  
(3x) parafusos: 10x1,5x50mm, (3x) parafusos: 5/16" UNC x 2",  
(2x) parafusos: 5/16" UNFx3-1/2", (3x) parafusos: 5/16" UNCx4-1/2",  
(3x) parafusos: 3/8" UNC x 4", (3x) parafusos: 3/8" UNF x 2",  
(2x) parafusos: 1/4" UNF x 3", (2x) anilhas 3/8" x 20mm,  
(2x) anilhas 5/16" x 18mm, (2x) anilhas 1/4" x 19mm,

 **Características:**  
Especialmente diseñado para extraer el volante  
Apto para coches y camiones  
Puede utilizar de 2 a 3 tornillos  
Los rodamientos son de bolas  
**Composición:**  
(1x ) extractor (3x) tornillos: 8x1,25x100mm,  
(3x) tornillos: 8x1,25x80mm, (3x) tornillos: 10x1,25x100mm,  
(3x) tornillos: 10x1,5x50mm, (3x) tornillos: 5/16" UNC x 2",  
(2x) tornillos: 5/16" UNFx3-1/2", (3x) tornillos: 5/16" UNCx4-1/2",  
(3x) tornillos: 3/8" UNC x 4", (3x) tornillos: 3/8" UNF x 2",  
(2x) tornillos: 1/4" UNF x 3", (2x) arandelas 3/8" x 20mm,  
(2x) arandelas 5/16" x 18mm, (2x) arandelas 1/4" x 19mm.


REF			
8925	32-90mm	2,6kg	4x



 Kit porcas e pinos roscados M8/M10  
 Kit tuercas y pernos roscados M8/M10




 **Composição:**  
- Pinos roscados  
(5x) M8x1.25x35mm, (5x) M8x1.25x45mm, (5x) M8x1.25x35mm  
(5x) M8x1.25x47mm, (5x) M8x1.25x37mm, (5x) M8x1.25x47mm  
(5x) M8x1.25x41mm, (5x) M8x1.25x42mm, (5x) M8x1.25x43mm  
(5x) M10x1.5x38mm, (5x) M10x1.5x40mm, (5x) M10x1.5x54mm  
- Porcas cobre  
(10x) M8x1.25x13mm hex, (10x) M10x1.5x14mm Hex  
- Porcas latão  
(10x) M8 x 1.25 x 13mm Hex, (10x) M10x1.5x17mm Hex.  
**Aplicações:** Alfa Romeo, BMW, Chrysler, Citroën, Fiat, Ford, Mazda, Nissan, Peugeot, Porsche, Honda, Opel, Saab, Renault, Volvo, grupo Volkswagen Audi, etc.

 **Composición:**  
- Pernos.  
(5x) M8x1,25x35mm, (5x) M8x1,25x45mm, (5x) M8x1,25x35mm  
(5x) M8x1,25x47mm, (5x) M8x1,25x37mm, (5x) M8x1,25x47mm  
(5x) M8x1,25x41mm, (5x) M8x1,25x42mm, (5x) M8x1,25x43mm  
(5x) M10x1,5x38mm, (5x) M10x1,5x40mm, (5x) M10x1,5x54mm  
- Tuercas de cobre  
(10x) M8x1,25x13mm hexagonal, (10x) M10x1,5x14mm hexagonal  
- Tuercas de latón  
(10x) M8 x 1,25 x 13mm Hex, (10x) M10x1,5x17mm Hex.  
**Aplicaciones:** Alfa Romeo, BMW, Chrysler, Citroën, Fiat, Ford, Mazda, Nissan, Peugeot, Porsche, Honda, Opel, Saab, Renault, Volvo, grupo Volkswagen Audi, etc.

REF		
4403	1,48kg	10x

-  Kit chaves para porca com furo  
 Juego llaves para tuercas con agujero



 **Composição:**  
 (8x) pinos: 2.5-4mm, 3-5mm, 6-8mm, 7-9mm  
 (1x) chave de bocas: 10-12mm  
 (1x) chave ajustável

 **Composición:**  
 (8x) pasadores: 2.5-4mm, 3-5mm, 6-8mm, 7-9mm  
 (1x) llave de bocas: 10-12mm  
 (1x) llave ajustableW



REF




1,6kg




5x

-  Kit para cortar porcas 4 peças  
 Kit para cortar tuercas 4 piezas



 **Medidas:** 9-12mm, 12-16mm, 16-22mm, 22-36mm

 **Medidas:** 9-12mm, 12-16mm, 16-22mm, 22-36mm



REF




1,5kg




10x

-  Kit extratores volante para motas  
 Set extractores volante para motos



 **Aplicação:** O kit de 10 peças serve para 15 aplicações diferentes, excetuando a M27 que têm rosca direita de aperto manual.  
**Medidas:** M19xP1.0, M14xP1.5, M26xP1.5, M22xP1.5, M16xP1.5, M18xP1.5, M27xP1.0L, M24xP1.0, M27xP1.25, M20xP1.0, M25xP1.5, M22xP1.0, M26xP1.0, M28xP1.0, M28xP1.5

 **Aplicación:** El kit de 10 piezas es adecuado para 15 aplicaciones diferentes, excepto para M27 que tiene una rosca de apriete derecha.  
**Medidas:** M19xP1.0, M14xP1.5, M26xP1.5, M22xP1.5, M16xP1.5, M18xP1.5, M27xP1.0L, M24xP1.0, M27xP1.25, M20xP1.0, M25xP1.5, M22xP1.0, M26xP1.0, M28xP1.0, M28xP1.5



REF




2,2kg




5x

-  Saca vedantes ajustável  
 Saca retenes ajustable



 **Descrição:** Extrator tipo gancho para extrair orings e vedantes  
 2 tamanhos de ganchos para fácil remoção  
 Cabeça pode ser ajustada em diferentes posições  
 O ajuste com mola permite que a cabeça seja movida para permitir o acesso a áreas difíceis  
 Cabo revestido de borracha para maior conforto e aderência ao usar esta ferramenta, além de antiderrapante  
 Para remover vedantes e orings em carros, carrinhas e camiões. O comprimento total da ferramenta é 330mm

 **Descripción:** Extractor de gancho para extraer orings y retenes.  
 2 tamaños de gancho para una fácil extracción  
 La cabeza se puede ajustar en diferentes posiciones  
 El ajuste con resorte permite mover la cabeza para permitir el acceso áreas difíciles  
 Mango recubierto de goma para mayor comodidad y agarre al utilizar esta herramienta, además de antideslizante  
 Para quitar retenes y orings en coches, camionetas y camiones. Longitud total de la herramienta es de 330mm



REF





750gr



20x

 Extrator vedante da cambota  
 Extractor sello del cigüeñal




 Jogo 20 peças sacar/colocar vedantes  
 Juego 20 piezas extraer/colocar retenes



Braços / Brazos





REF 6314B

 **Aplicação:** VAG, Ford



 **Aplicación:** VAG, Ford



REF			
6442	32,55mm	2kg	10x

 **Aplicação:** Universal


 **Aplicación:** Universal


REF			
6314	27-58mm	3,5kg	10x

 Kit substituição vedante de embraiagem a seco Ford/Volvo  
 Kit extraer y instalar reten del embrague en seco Ford/Volvo

 Extrator vedante traseiro cambota VAG  
 Extractor reten trasero cigüeñal VAG




 **Aplicação:** Transmissão DPS6 Volvo, Ford  
**Código OEM:** 307 671, 307 672, 307 673, 307 674

 **Aplicación:** Transmisión DPS6 Volvo, Ford  
**Código OEM:** 307 671, 307 672, 307 673, 307 674

REF		
6434	2,4kg	5x

 **Aplicação:** VW, Audi 1.8L Turbo, 2.0L Turbo (CCTA, CBFA)  
3.0 supercharged V6 (CCAA, CGXB, CTUB)  
**Motores:** 3.2L (BKH), 4.2L (BNK, BVJ)  
**Número VM:** T10122C

 **Aplicación:** VW, Audi 1.8L Turbo, 2.0L Turbo (CCTA, CBFA)  
3.0 supercharged V6 (CCAA, CGXB, CTUB)  
**Motores:** 3.2L (BKH), 4.2L (BNK, BVJ)  
**Número VM:** T10122C

REF		
6436	2,4kg	5x



Extrator vedante da cambota VW  
 Extractor sello del cigüeñal VW



**Aplicação:** VW Lupo 1.4/1.6, Polo 1.4/1.6, Polo, Classic 1.4 Golf/Bora 1.4/1.6, Beetle 1.4, Caddy 1.4 16v. Seat: Arosa 1.4 Ibiza 1.4, Cordoba 1.4, Leon 1.4/1.6, Toledo 1.4/1.6, Inca 1.4 16v Skoda: Fabia 1.4, Fabia II 1.6, Octavia 1.4, Roomster 1.4 16v



**Aplicación:** VW Lupo 1.4/1.6, Polo 1.4/1.6, Polo, Classic 1.4 Golf/Bora 1.4/1.6, Beetle 1.4, Caddy 1.4 16v. Seat: Arosa 1.4 Ibiza 1.4, Cordoba 1.4, Leon 1.4/1.6, Toledo 1.4/1.6, Inca 1.4 16v Skoda: Fabia 1.4, Fabia II 1.6, Octavia 1.4, Roomster 1.4 16v

REF	⊖	⚖️	📄
6444	M6x35mm	2kg	8x



Extrator vedante da cambota VW  
 Extractor sello del cigüeñal VW



**Aplicação:** VW Golf, Touran e Audi A3, A4  
**Motores diesel 4 cil.:** 1.4i Turbo, 1.4/1.6 injeção direta (gas.) 1.9/2.0SDI, 2.0TDi, 2.0 Common Rail (diesel)



**Aplicación:** VW Golf, Touran y Audi A3, A4.  
**Motores diesel 4 cil.:** 1.4i Turbo, 1.4/1.6 inyección directa (gas.), 1.9/2.0SDI, 2.0TDi, 2.0 Common Rail (diesel)

REF	⊖	⚖️	📄
6445	M6x35mm	2kg	8x



Extrator vedante cambota Mercedes  
 Extractor sello del cigüeñal Mercedes



**Aplicação:** Instala o vedante dianteiro e traseiro da cambota.  
**Modelos:** M102, 111, 112, 113, 137, 156, 159, 272, 275, 285, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 628, 629.  
**Códigos OEM:** 119589011400,11589084300.



**Aplicación:** Instale el sello delantero y trasero del cigüeñal.  
**Modelos:** M102, 111, 112, 113, 137, 156, 159, 272, 275, 285, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 628, 629.  
**Códigos OEM:** 119589011400,11589084300.

REF	⚖️	📄
6451	4,5kg	2x



Extrator vedante da cambota Mercedes M651  
 Extractor sello del cigüeñal Mercedes M651







**Aplicação:** Instala o vedante dianteiro e traseiro da cambota.  
**Motores:** M651  
**Códigos OEM:** 651589006100 / 651589016100



**Aplicación:** Instale el sello delantero y trasero del cigüeñal.  
**Motores:** M651  
**Códigos OEM:** 651589006100 / 651589016100

REF	⚖️	📄
6452	5kg	8x

 Jogo p/ sacar e instalar vedante da cambota diant. e tras. BMW  
 Juego para extraer y instalar cigüeñal delant. y tras. BMW

 Jogo p/ sacar e instalar vedante da cambota diant. e tras. BMW  
 Juego p/ extraer y instalar cigüeñal delantero y trasero BMW





**Aplicação:** Instala e remove o vedante traseiro e dianteiro  
 BMW N40, N42, N45, N45T,N46,N46T,N52,N53,N54



**Aplicación:** Instala e extrae el cigüeñal trasero y delantero  
 BMW N40, N42, N45, N45T,N46,N46T,N52,N53,N54

REF		
6438	8kg	8x

 Jogo 10 peças sacar/colocar rolamentos e vedantes  
 Juego 10 piezas extraer/colocar rodamientos y retenes



**Aplicação:** Para remover e instalar vedante cambota frontal e traseiro.  
**Motores:** BMW N40/N42/N45/N45T/N46/ N46T/N52/N53/N54/N55  
**Códigos OEM:** 11 9 220, 11 9 230, 11 9 235



**Aplicación:** Para extraer y instalar sello cigüeñal delantero y trasero.  
**Motores:** BMW N40/N42/N45/N45T/N46/ N46T/N52/N53/N54/N55  
**Códigos OEM:** 11 9 220, 11 9 230, 11 9 235





**Medidas:** 39.5, 44.5, 50, 59, 63, 65, 72, 76, 81mm




**Medidas:** 39.5, 44.5, 50, 59, 63, 65, 72, 76, 81mm


REF		
6437	9,6kg	1x

REF		
6312	2,1kg	5x



 Jogo 19 peças para sacar rolamentos 62/66/72mm  
 Juego 19 piezas para sacar rodamientos 62/66/72mm




 **Aplicação:** 62mm: VW Lupo, Audi A2 ,  
 66mm: VW Fox, VW Polo Skoda Fabia, 72mm: VW Polo, Seat  
 Ibiza, VW Fox, Audi A1, A2, Seat Cordoba Skoda Fabia, Skoda  
 Roomster


 **Aplicación:** 62mm: VW Lupo, Audi A2 ,  
 66mm: VW Fox, VW Polo Skoda Fabia, 72mm: VW Polo, Seat  
 Ibiza, VW Fox, Audi A1, A2, Seat Cordoba Skoda Fabia, Skoda  
 Roomster



REF		
6313	12kg	10x



 Jogo 16 peças sacar rolamentos 66mm  
 Juego 16 piezas sacar rodamientos 66mm




 **Aplicação:** VW Fox, VW Polo, Skoda Fabia


 **Aplicación:** VW Fox, VW Polo, Skoda Fabia

REF		
6366	10,5kg	2x



 Jogo 16 peças sacar rolamentos 62mm  
 Juego 16 piezas sacar rodamientos 62mm




 **Aplicação:** VW Lupo, Audi A2


 **Aplicación:** VW Lupo, Audi A2

REF		
6362	10kg	10x

 Jogo 16 peças sacar rolamentos 72mm  
 Juego 16 piezas sacar rodamientos 72mm





 **Aplicação:** Audi A1, Audi A2, Seat Cordoba, Seat Ibiza,  
 Skoda Fabia, Roomster, VW Polo, VW Fox



 **Aplicación:** Audi A1, Audi A2, Seat Cordoba, Seat Ibiza,  
 Skoda Fabia, Roomster, VW Polo, VW Fox

REF		
6372	6,5kg	2x





 Jogo 13 peças para sacar rolamentos 78mm  
 Juego 13 piezas para sacar rodamientos 78mm





 Jogo 16 peças para sacar rolamentos 85mm  
 Juego 16 piezas para sacar rodamientos 85mm






 **Aplicação:** Ford Focus II, C-Max, Volvo C30, C70, S40, V50 (Front), Mazda 3



 **Aplicación:** Ford Focus II, C-Max, Volvo C30, C70, S40, V50 (Front), Mazda 3

REF		
6378	8,5kg	2x



 **Aplicação:** VW Multivan, Touareg, Transporter

 **Aplicación:** VW Multivan, Touareg, Transporter


REF		
6385	8,5kg	2x


 Jogo 19 peças para sacar rolamentos 82mm  
 Juego 19 piezas para sacar rodamientos 82mm




 Jogo 9 peças para sacar rolamentos 90mm  
 Juego 9 piezas para sacar rodamientos 90mm




 **Aplicação:** Ford Mondeo, Galaxy, S-Max  
Land Rover, Freelander 2, Volvo S80, V70, XC60, XC70

 **Aplicación:** Ford Mondeo, Galaxy, S-Max  
Land Rover, Freelander 2, Volvo S80, V70, XC60, XC70

REF		
6382	12kg	2x

 **Aplicação:** A4/S4 QuattroAvant, A6/S6 Quattro Avant  
A8/S8 QuattroAvant, R8

 **Aplicación:** A4/S4 QuattroAvant, A6/S6 Quattro Avant  
A8/S8 QuattroAvant, R8.

REF		
6390	7kg	2x



Jogo para remover e colocar rolamento  
 Juego para extraer y colocar rodamientos




**Aplicação:** Foi especialmente desenhado para prevenir que danifique o novo rolamento, pois coloca-o e remove-o de forma segura e alinhada, quando troca o rolamento.

**Diâmetro rolamentos:** 62, 66, 72, 85mm



**Aplicación:** Está especialmente diseñado para prevenir no dañar el nuevo rodamiento porque coloca y retira de manera segura y alineada, cuando cambia el rodamiento.

**Diámetro rodamientos:** 62, 66, 72, 85mm

REF		
6316	22kg	1x



Saca casquilhos suspensão Ford/Volvo



Extractor casquillos brazo suspensión Ford/Volvo



**Aplicação:** Adequado para a remoção / instalação casquilhos montados no braço traseiro de veículos Ford

Também adequado para alguns veículos Volvo que compartilham a mesma estrutura Ford

Pode ser usado em situações em que não necessita remover o braço do veículo

**Modelos:** Ford; Mondeo Mk IV (07), S Max (06), Galaxy (06) Volvo S60, S80, XC60, V70, XC70 (06-09) com estrutura Ford



**Aplicación:** Adecuado para quitar / instalar casquillos montados en el brazo trasero de vehículos Ford

También es adecuado para algunos vehículos Volvo que comparten la misma estructura de Ford

Se puede usar en situaciones en las que no es necesario quitar el brazo del vehículo

**Modelos:** Ford; Mondeo Mk IV (07), S Max (06), Galaxy (06) Volvo; S60, S80, XC60, V70, XC70 (06-09) con estructura Ford

REF		
6310	10kg	2x



Jogo 26 peças para remover e colocar rolamentos e casquilhos  
 Juego 26 piezas extractor y instalador rodamientos y cojinetes



Fuso M10 / Husillo M10



REF 6315M10

Fuso M10 / Husillo M12



REF 6315M12

Fuso M14 / Husillo M14



REF 6315M14

Fuso M16 / Husillo M16



REF 6315M16



**Aplicação:** Casquilhos com aplicação universal para a maioria das marcas. Facilita o trabalho para remover e instalar: rolamentos, sinoblocos, sinoblocos hidráulicos, casquilhos manga eixo.

**Composição:**

(4x) Fusos 450mm: M10x1.5 / 33NM, M12x1.5 / 60NM, M14x1.5 / 99NM, M16x1.5 / 155NM

(11x) Mangas "A": D44xd34, D46xd36, D54xd44, D56xd46, D58xd48

D66xd56, D68xd58, D70xd60, D78xd68, D80xd70, D82xd72

(9x) Mangas "B": D48 x d38 D50 x d40 D52 x d42, D60 x d50

D62 x d52, D64 x d54, D72 x d62, D74 x d64, D76x d66



**Aplicación:** Cojinetes con aplicación universal para la mayoría de las marcas. Facilita el trabajo para extraer e instalar: rodamientos, bujes, bujes hidráulicos, cojinetes eje de manga

**Composición:**

(4x) Husillos 450mm: M10x1.5 / 33NM, M12x1.5 / 60NM, M14x1.5 / 99NM, M16x1.5 / 155NM



(11x) Mangas "A": D44xd34, D46xd36, D54xd44, D56xd46, D58xd48

D66xd56 D68xd58, D70xd60, D78xd68, D80xd70, D82xd72


(9x) Mangas "B": D48xd38 D50xd40 D52xd42, D60xd50, D62xd52


D64xd54, D72xd62, D74xd64, D76xd66


REF		
6315	24kg	1x



 Kit saca casquilhos suspensão traseira Toyota  
 Extractor casquillos suspension trasera Toyora




 **Aplicação:** Uma ferramenta especializada para remover / instalar casquilho suspensão traseira nos modelos recentes Toyota  
**Modelos:** Toyota Avensis M2, Corolla, Corolla Verso E12, Previa R3 Yaris P10/P13, Yaris Verso P20/P21, P22, Camry, Picnic XM1  
**Códigos OEM casquilhos:** 48725 28050/28725 44050 48725 02220/48725 12570 487250D040 / 48725 B1010 / 1014001675/4872552010 / 4872552011/4872552021 / 4872552030


 **Aplicación:** Una herramienta especializada para quitar / instalar casquillos de suspensión trasera en modelos Toyota recientes.  
**Modelos:** Toyota Avensis M2, Corolla, Corolla Verso E12, Previa R3 Yaris P10 / P13, Yaris Verso P20 / P21, P22, Camry, Picnic XM1  
**Códigos casquillos OEM:** 48725 28050/28725 44050 48725 02220/48725 12570 487250D040 / 48725 B1010 / 1014001675/4872552010 / 4872552011/4872552021 / 4872552030



REF		
6309	11,5kg	1x



 Extrator casquilhos suspensão traseira BMW série 1/3  
 Kit casquillos suspension trasera BMW serie 1/3



 **Descrição:** Desenhado para extração e instalação do casquilho da suspensão traseira nos BMW Série 1 e 3  
**Aplicação:** Série 1 - E81,E82,E83,E85,E86,E87,E88,F20 (04-12) Série 3 - E90,E91,E92,E93 (04-12)


 **Descripción:** Diseñado para la extracción e instalación del casquillo de suspensión trasera en los BMW Serie 1 y 3  
**Aplicación:** Serie 1 - E81, E82, E83, E85, E86, E87, E88, F20 (04-12) Serie 3 - E90, E91, E92, E93 (04-12)

REF		
6311	2,1kg	4x



 Extrator casquilho diferencial traseiro BMW F-serie  
 Extractor casquillo diferencial trasero BMW F-serie




 **Aplicação:** Para extrair e instalar a subestrutura traseira e o casquilho do diferencial  
**Modelos:** 5, 6, 7 Série F01, F02, F04, F06, F07, F10, F11, F12, F13, F18  
**Códigos OEM:** 330 030 (330 031, 330 032, 330 033, 330 034 330 035,330 036)


 **Aplicación:** Para extraer e instalar el subchasis trasero y el casquillo del diferencial  
**Modelos:** 5, 6, 7 Serie F01, F02, F04, F06, F07, F10, F11, F12, F13, F18  
**Códigos OEM:** 330 030 (330 031, 330 032, 330 033, 330 034 330 035,330 036)

REF		
6307	3,4kg	4x

 Extrator casquilho diferencial frontal BMW F-serie  
 Extractor casquillo diferencial delantero BMW F-serie




 **Aplicação:** Para extrair e instalar a subestrutura frontal e o casquilho do diferencial  
**Modelos:** BMW 5, 6, 7 serie F01, F02, F04, F06, F07, F10, F11 F12, F13,F18  
**Código OEM:** 330 020


 **Aplicación:** Para extraer e instalar el subchasis delantero y el casquillo del diferencial.  
**Modelos:** BMW 5, 6, 7 serie F01, F02, F04, F06, F07, F10, F11 F12, F13, F18.  
**Código OEM:** 330 020

REF		
6308	2,8kg	4x

-  **Kit saca silent block VW polo, Skoda Fabia**  
 **Juego extractor silentblock VW eje delantero**



 **Aplicação:** Audi A2, VW Polo IV (9N) (02-05), Skoda Fabia I, Seat Ibiza (6L) (02-06), Cordoba (a partir 02)

 **Aplicación:** Audi A2, VW Polo IV (9N) (02-05), Skoda Fabia I, Seat Ibiza (6L) (02-06), Córdoba (desde 02)

REF



1,5kg



5x

-  **Kit saca universal para caixa rolamento de roda**  
 **Juego extractor universal para caja rodamiento rueda**



 **Aplicação:** Fiat Stilo (01-07), Bravo (07)  
Lancia Delta (08)

 **Aplicación:** Fiat Stilo (01-07), Bravo (07)  
Lancia Delta (08)

REF




2kg




5x

-  **Ferramenta ajuste profundidade rolamento caixa DSG VAG**  
 **Herramienta ajuste profundidad rodamiento caja DSG VAG**



 **Descrição:** Bloco medidor do rolamento da embraiagem, para verificar e ajustar a posição dos rolamentos da embraiagem em caixas de velocidades automáticas de 7 velocidades (DSG) com embraiagem dupla

**Aplicação:** caixas de velocidades DSG (7 velocidades) encontradas na gama VAG de 2011 em diante, Volkswagen / Audi  
**Código OEM:** T10466

 **Descripción:** Bloque calibrador de cojinetes de embrague para comprobar y ajustar la oposición de los cojinetes del embrague en cajas de cambios automáticas de 7 velocidades (DSG) con embrague doble

**Aplicación:** Cajas de cambios DSG (7 velocidades) presentes en la gama VAG a partir de 2011, Volkswagen / Audi  
**Código OEM:** T10466



REF




4kg



4x

-  **Kit saca universal para caixa rolamento de roda**  
 **Kit extractor universal para caja rodamiento rueda**




 **Aplicação:** Adequado para extração de rolamentos em Audi, BMW, Citroen, Ford, Peugeot, Seat, Skoda, VW etc

**Características:**

Fuso M20\*1,5.  
 Comprimento fuso: 200mm  
 Pressão: Ø34mm.

Largura braços: 27mm  
 Comprimento exterior: 98mm.  
 Intervalo de uso: Ø50~120

 **Aplicación:** Adequado para extraer rodamiento en Audi, BMW, Citroen, Ford, Peugeot, Seat, Skoda, VW, etc

**Características:**

Husillo M20\*1.5.  
 Longitud del eje: 200mm  
 Presión: Ø34mm.

Ancho de brazos: 27mm  
 Longitud exterior: 98mm.  
 Rango de uso: Ø50~120



REF




2,6kg



6x

 **Saca rolamentos cabeça direção/eixos para motos**  
 **Kit sacar rodamientos cabeza/eje dirección para motos**




 **Aplicação:** Permite uma montagem cuidadosa dos rolamentos cabeça da direcção superior e inferior

Adequado para Kawasaki, Honda e Harley Davidson


**Inclui:**



- (1x) Ferramenta pressão de rolamentos
- (1x) Ferramenta apoio rolamentos
- (1x) Punho montagem / Fuso pressão
- (7x) Adaptadores 32, 36, 38, (3x) 42, 46mm

 **Aplicación:** Permite el montaje cuidadoso de los rodamientos en la parte superior e inferior del cabezal de dirección  
Apto para Kawasaki, Honda y Harley Davidson

**Incluye:**

- (1x) Herramienta de presión de rodamientos
- (1x) Herramienta de asiento del rodamiento
- (1x) Mango de montaje / Tornillo de fuerza
- (7x) Adaptadores 32, 36, 38, (3x) 42, 46mm

REF		
9326	3,75kg	2x

 **Saca 2 braços**  
 **Extractor 2 patas**

Perna / Pata 100mm



REF 7110P

Perna / Pata 100mm



REF 7111P

Perna / Pata 150mm



REF 7112P

Perna / Pata 150mm



REF 7113P



Perna / Pata 200mm



REF 7114P





REF				
7110	90mm	100mm	1,1kg	20x
7111	120mm	100mm	1,1kg	20x
7112	150mm	150mm	3,1kg	6x
7113	200mm	150mm	3kg	6x
7114	250mm	200mm	7,5kg	3x
7115	350mm	200mm	7,5kg	3x

 **Jogo 14 peças sacas de meia lua**  
 **Juego 14 piezas extractores de media luna**





<p>M X M / M X M 100mm</p>  <p>REF 9312A100</p>	<p>Saca p. / extractor p.</p>  <p>REF 9312SM</p>	<p>Saca g. / extractor m.</p>  <p>REF 9312S</p>
<p>M X F / M X H 100mm</p>  <p>REF 9312AF100</p>	<p>M X M / M X M 130mm</p>  <p>REF 9312A130</p>	<p>M X F / M X H 130mm</p>  <p>REF 9312AF130</p>
<p>Fuso / Husillo 180mm</p>  <p>REF 9312F</p>	<p>Travessa / Traviessa</p>  <p>REF 9312T</p>	<p>Extensão / Extensión</p>  <p>REF 9312E</p>

 **Descrição:**  
(1x) extrator 50mm  
(1x) extrator 76mm  
(1x) barra tipo H  
(1x) fuso 180mm  
(2x) extensões  
(4x) aumentos 100mm  
(4x) aumentos 130mm

 **Descripción:**  
(1x) Husillo de 180mm  
(1x) extractor de 50mm,  
(1x) extractor de 76mm,  
(1x) barra tipo H  
(2x) extensiones  
(4x) alargaderas 100mm  
(4x) alargaderas 130mm

REF		
9312	5kg	2x

 Jogo 21 peças sacas com fuso hidráulico  
 Set 21 piezas extractor con husillo hidráulico



Aumento M. / Alarg. M.



REF 9087AM

Aumento F. / Alarg. H



REF 9087AF

Perna 4" / Pierna 4"



REF 9087P

Perna 8" / Pierna 8"



REF 9087P8

Travessa / traviessa



REF 9087T

Fuso / husillo



REF 9087F

Saca 1/2" / Extr. 1/2"



REF 9087S

**Descrição:**

Conjunto versátil para remover caixas de velocidade, polias, rolamentos, carretos, etc  
 Possibilidade de montagem com vários tipos de sacas (2-3 pernas e diversas profundidades)

**Composição:**

(1x) Adaptador de para usar como saca 2 pernas  
 (1x) Adaptador de para usar como saca de 3 pernas  
 (3x) Pernas 100mm (4")  
 (3x) Pernas 150mm (6")  
 (3x) Pernas 200mm (8")  
 (1x) Travessa fuso  
 (1x) Fuso  
 (1x) Adaptador rosca fuso  
 (2x) Aumento fêmea  
 (1x) Saca 1/2" (140-620mm)  
 (2x) Aumento macho  
 (2x) Adaptador fuso

**Descripción:**

Conjunto versátil para la extracción de las cajas velocidad, poleas, rodamientos, engranajes, etc  
 Montaje es posible con varios tipos de extractores (2-3 piernas y varias profundidades)

**Composición:**

(1x) Adaptador para usar como saca 2 piernas  
 (1x) Adaptador para usar como saca de 3 piernas  
 (3x) Piernas 100mm (4")  
 (3x) Piernas 150mm (6")  
 (3x) Piernas 200mm (8")  
 (1x) Traviessa husillo  
 (1x) Husillo  
 (1x) Adaptador rosca husillo  
 (2x) Alargaderas hembra  
 (1x) Saca 1/2" (140-620mm)  
 (2x) Alargadera macho  
 (2x) Adaptador husillo

REF

9087





5T




12kg




1x

 **Jogo saca 2 e 3 pernas com 3 profundidades**  
 **Juego extractores 2 y 3 pernas con 3 profundidades**




 **Descrição:** (1x) saca 2 pernas 170mm  
(3x) pernas: 100mm (1x) saca 3 pernas 150mm  
(3x) pernas: 210mm (1x) fuso 150mm  
(3x) pernas: 260mm (1x) fuso 250mm


 **Descripción:** (1x) extractor 2 patas 170mm  
(3x) patas: 100mm (1x) extractor 3 patas 150mm  
(3x) patas: 210mm (1x) husillo 150mm  
(3x) patas: 260mm (1x) husillo 250mm

REF			
9320	170mm	8kg	2x



 **Kit extração por inércia com fuso hidráulico**  
 **Kit extracción inercial con husillo hidráulico**




 **Descrição:** Inclui 3 extratores/martelos: fuso hidráulico, parafuso, martelo de impacto. Adequado para quase todos os cubos de 3, 4, 5 e 6 furos Usado para pressionar o eixo do cubo  
Eixo hidráulico com capacidade de 10T. Adequado para VW, Audi, Seat, Skoda, Opel, Volvo, Fiat, Renault, Peugeot, Citroen, etc

 **Descripción:** Incluye 3 extractores / martillos: husillo hidráulico, tornillo, martillo de impacto. Apto para casi todos los bujes de 3, 4, 5 y 6 agujeros Se utiliza para presionar el eje del buje  
Eje hidráulico con capacidad de 10T. Adequado para VW, Audi, Seat, Skoda, Opel, Volvo, Fiat, Renault, Peugeot, Citroen, etc


REF		
6355	13kg	1x

 **Extrator 5ª velocidade Ford**  
 **Extractor 5ª engranaje Ford**



 **Descrição:** Método rápido e simples de remover a quinta mudança nas transmissões Ford de tracção frontal antes de efetuar reparações internas. O colarinho bipartido e a manga de retenção garantem uma localização adequada

**Aplicações:** Ford Fiesta com caixa de velocidades IB5 - todos os modelos até à data, mais os modelos mais antigos com caixa de velocidades B5;  
Focus Mk1, Mk2, Mk3 - todos os modelos até à data, mais os modelos mais antigos com caixa de velocidades MTX75;  
KA - todos os modelos; Mondeo; C-Max e Galaxy - todos os modelos com caixa de velocidades de 5 velocidades;  
EcoSport e Fusion - todos os modelos com caixa de velocidades de 5 velocidades; Transit FWD e Transit Connect - todos os modelos com caixa de 5 velocidades.

 **Descripción:** Método rápido y sencillo para desmontar la quinta marcha en las transmisiones Ford de tracción delantera antes de realizar reparaciones internas. El collarín dividido y el manguito de retención garantizan una ubicación adecuada

**Aplicaciones:** Ford Fiesta con caja de cambios IB5: todos los modelos hasta la fecha, además de los modelos más antiguos con caja de cambios B5;  
Focus Mk1, Mk2, Mk3 - todos los modelos hasta la fecha, más modelos más antiguos con caja de cambios MTX75;  
KA - todos los modelos; Mondeo; C-Max y Galaxy - todos los modelos con caja de cambios de 5 velocidades  
EcoSport y Fusion - todos los modelos con caja de cambios de 5 velocidades; Transit FWD y Transit Connect - todos los modelos con caja de cambios de 5 velocidades.

REF		
3110	2,3kg	5x



Extrator de rolamentos de esferas  
 Extractor para rodamientos con esferas falsas



Jogo sacas interiores 16 peças  
 Juego extractor interiores 16 piezas



 Extrator REF 2991EP	 Extrator 2P REF 2991S	 Saca 8-11mm REF 2991A
 Saca 12-17mm REF 2991B	 Saca 18-23mm REF 2991C	 Saca 24-29mm REF 2991D
 Saca 30x34mm REF 2991E	 Saca 34x38mm REF 2991F	 Saca 39x43mm REF 2991G
 Saca 44x48mm REF 2991H	 Saca 49x53mm REF 2991I	 Saca 54x58mm REF 2991J



#### Descrição:

Adequado para remoção de uma variedade de rolamentos cegos onde os extratores tradicionais de rolamentos e engrenagens não alcançam. Pontas de extremidade esférica se encaixam dentro das pistas de rolamento para fornecer tração para extração de rolamentos.

Ideal para uma ampla variedade de rolamentos

**Medidas:** 5, 6, 8, 9, 11, 12,5mm



#### Descripción:

Adequado para quitar una variedad de cojinetes ciegos donde los extractores tradicionales de cojinetes y engranajes no pueden alcanzar. Las puntas de los extremos esféricos encajan dentro de las pistas de rodadura para proporcionar tracción para extracción de cojinetes.

Ideal para una amplia variedad de rodamientos

**Medidas:** 5, 6, 8, 9, 11, 12,5mm



#### Composição:

(10x) extractores: 8-11,12-17,18-23,24-29,30-34,34-38, 39-43  
 44-48,49-53,54-58mm

(1x) parafuso extractor

(3x) reductores: M10x1.5, M10x1.5/M8x1.25, M10x1.5/M6x1.

(1x) extrator de pancada

(1x) extrator de 2 pernas



#### Composición:

(10x) extractores: 8-11,12-17,18-23,24-29,30-34,34-38,39-43  
 44-48,49-53,54-58mm

(1x) tornillo extractor

(3x) reductores: M10x1.5, M10x1.5/M8x1.25, M10x1.5/M6x1

(1x) extrator de golpe

(1x) extrator de 2 patas

REF



2,5kg



5x

REF





7,5kg





2x





 Saca 3 pernas interiores  
 Extractores 3 pernas interiores



 **Aplicação:** Ideal para rolamentos de volante, rolamentos de bomba e rolamentos gerador/arrancador, todos os rolamentos sem inclinação ou irá danificar a pista do rolamento  
**Diâmetro:** 16-50.8mm

 **Aplicación:** Ideal para cojinetes de volante, cojinetes de bomba y cojinetes de generador / arranque, todos los cojinetes sin inclinación o dañarán la pista de rodadura del cojinete  
**Diámetro:** 16-50.8mm

REF	⊕	📏	📦
2992	16-50.8mm	950gr	1x


 Micro extractor para rolamentos  
 Micro extractor para rodamentos




Perna / Pata



REF 8933P



 **Características:**  
Capacidade máxima de 1 tonelada.  
Extensão - 19 a 45mm (3/4" até 1 3/4")  
Alcança - 73mm (2 7/8")

**Aplicação rolamentos:**  
6800-6803, 6900-6903, 6001-6003, 6200-6202, 6300-6302, 606, 607, 609, 626, 627, 628, 636, 637, 638 639, 668, 688, 697, 698, 699

 **Características:**  
Capacidade máxima hasta 1 tonelada  
Extensión - 19 a 45mm (3/4" hasta 1 3/4")  
Alcanza - 73mm (2 7/8")



**Aplicación rodamientos:**  
6800-6803, 6900-6903, 6001-6003, 6200-6202, 6300-6302, 606, 607, 609, 626, 627, 628, 636, 637, 638 639, 668, 688, 697, 698, 699

REF	📏	📦
8933	300gr	12x

 Saca de 3 pernas com fuso hidráulico  
 Extractor de 3 patas com husillo hidráulico



REF	⊕	📏	📦
8934	75-150mm	1,2kg	1x
8935	70-200mm	1,2kg	1x


 Braço para amarrar polias  
 Mango para amarrar poleas




Pino / Perno





REF 6110S


 **Aplicação:** Ferramenta universal para bloquear a polia de distribuição. Usada para bloquear a árvore de cames ou bomba de injeção e correia


 **Aplicación:** Herramienta universal para bloquear la polea de distribución. Se utiliza para bloquear el árbol de levas y la bomba de inyección y correa

REF	↔	📏	📦
6110	400mm	1,2kg	15x



 Braço amarrar polias da árvore de cames  
 Mango amarrar poleas árbol de levas




 **Aplicação:** Utilizado para segurar e estabilizar a engrenagem enquanto o parafuso do eixo de cames é removido. Permite o correto ajuste da engrenagem de cames uma vez concluída a instalação a instalação


 **Aplicación:** Se utiliza para sujetar y estabilizar el engranaje mientras se retira el perno del árbol de levas. Permite el ajuste correcto del engranaje de la leva una vez que se ha completado la instalación.

REF	📏	📦
6109	300gr	10x

 Chave de remoção de polias em V  
 Llave para extracción de poleas en V



 **Aplicação:** Ideal para a bomba de água, polias do alternador e várias polias de motor elétrico de compressores, máquinas de lavar máquinas de ferramentas, etc. Também adequado para rodar a árvore de cames quando sincroniza o motor e para remover os filtros de óleo e gasolina. Capacidade: 40-140mm. Comprimento: 365mm

 **Aplicación:** Ideal para bombas de agua, poleas alternador y varias poleas de motor eléctrico para compresores, lavadoras, máquinas herramienta, etc. También es adecuado para hacer girar el árbol de levas al sincronizar el motor y para retirar los filtros de aceite y gasolina. Capacidad: 40-140mm. Longitud: 365mm



REF




555gr




36x

 Chave remoção polias em V-POLI  
 Llave para extracción de poleas en V-POLI



 **Aplicação:** Ideal para a bomba de água, polias do alternador e várias polias de motor elétrico de compressores, máquinas de lavar máquinas de ferramentas, etc. Também adequado para rodar a árvore de cames quando sincroniza o motor e para remover os filtros de óleo e gasolina. Capacidade: 40-140mm. Comprimento: 365mm

 **Aplicación:** Ideal para bombas de agua, poleas alternador y varias poleas de motor eléctrico para compresores, lavadoras, máquinas herramienta, etc. También es adecuado para hacer girar el árbol de levas al sincronizar el motor y para retirar los filtros de aceite y gasolina. Capacidad: 40-140mm. Longitud: 365mm



REF




580gr




36x

 Extrator polia da cambota BMW N47/N57  
 Extractor pola del cigüeñal BMW N47/N57



 **Aplicação:** Usado para remover e substituir o amortecedor de vibração no motor BMW N47, N57 Para segurar a polia do cambota enquanto desaperta ou aperta o parafuso da polia intermédia Código OEM: 117220

 **Aplicación:** Se utiliza para quitar y reemplazar el amortiguador de vibraciones en el motor BMW N47, N57. Para sujetar la polea del cigüeñal mientras afloja o aprieta el tornillo de la polea intermedia Código OEM: 117220



REF



2,5kg



5x

 Chave para segurar apoio da cambota BMW  
 Llave para sostener apoyo del cigüeñal BMW



 **Aplicação:** BMW E81 120D (163PS), E46 318D (115/116PS), 318TD (115PS) E46 320D (136/50PS), 320TD (150PS), E90 318D (150PS), 320D (150/163PS), E91 318D (122PS), 320D (150/163PS), E39 520D (136PS), E60 520D (150/163PS), E61 520D (150/163PS), E83 X3 2.0D (150PS) **Diâmetro interior:** 60mm

 **Aplicación:** BMW E81 120D (163PS), E46 318D (115/116PS), 318TD (115PS) E46 320D (136/50PS), 320TD (150PS), E90 318D (150PS), 320D (150/163PS), E91 318D (122PS), 320D (150/163PS), E39 520D (136PS), E60 520D (150/163PS), E61 520D (150/163PS), E83 X3 2.0D (150PS) **Diámetro interior:** 60mm

REF



60mm




600gr




10x

-  Jogo de 5 chaves luneta curva
-  Juego de 5 llaves acodadas curvas





 **Características:**  
Luneta Bihexagonal  
Com pega antiderrapante para fácil manuseamento  
As extremidades com ângulo 45° permitem alcançar todas as áreas do compartimento do motor

**Medidas:** 13, 15, 16, 17, 19mm


 **Características:**  
Llave acodada Bihexagonal  
Con mango antideslizante para un fácil manejo  
Los extremos en ángulo de 45° permiten llegar a todas las zonas del compartimento del motor


**Medidas:** 13, 15, 16, 17, 19mm

REF	↔		
6111	460mm	2,6kg	10x



-  Jogo chave luneta curva 10 peças
-  Juego llave acodada curva 10 piezas




 **Medidas:** 12,13,14,15,16,17,18,19mm

 **Medidas:** 12,13,14,15,16,17,18,19mm

REF	↔		
6112	400mm	1,3kg	5x


 **Kit tirar e colocar correias elásticas universal**  
 **Set instalador flexi-correas universal**



 **Descrição:** Esta ferramenta serve para remover e instalar as correias elásticas em V da polia tensora sem danificar a nova correia ou pólia

**Aplicação:**

BMW: 118, 120, 318, 325, 330, 335, 520,525, 530, 535, 635, 730, X3, X5,  
 Chrysler: Grand Voyager, Voyager  
 Citroen: C2, C3, C4, Jumper, Relay  
 Fiat: Albea, Doblo, Marea, Multipla, Ducato, Fiorino, Fiorino Qubo  
 Linea, Siena, Stilo, Strada, Lancia Lybra  
 Ford: C-Max, Focus, Mondeo, Tourneo, Transit, Courier, Fiesta Fusion  
 Iveco: Daily  
 Peugeot: 206, 207, 307, Boxer  
 Volvo: C30, C40, V50

 **Descripción:** La herramienta sirve para desmontar e instalar correas elásticas en V en la polea tensor de la correa sin dañar la nueva correa o la polea

**Aplicación:**

BMW: 118, 120, 318, 325, 330, 335, 520,525, 530, 535, 635, 730, X3, X5,  
 Chrysler: Grand Voyager, Voyager  
 Citroen: C2, C3, C4, Jumper, Relay  
 Fiat: Albea, Doblo, Marea, Multipla, Ducato, Fiorino, Fiorino Qubo  
 Linea, Siena, Stilo, Strada, Lancia Lybra  
 Ford: C-Max, Focus, Mondeo, Tourneo, Transit, Courier, Fiesta Fusion  
 Iveco: Daily  
 Peugeot: 206, 207, 307, Boxer  
 Volvo: C30, C40, V50

REF





1,6kg



10x

6120

 **Kit tirar e colocar correias elásticas carros europeus**  
 **Set instalador flexi-correas coches europeos**



**Aplicação:** Para carros europeus posteriores ao ano 2004



**Aplicación:** Para coches europeos posteriores al año 2004

REF





500gr



6x

6115

 **Kit tirar e colocar correias elásticas carros europeus**  
 **Set instalador de flexi-correas coches europeos**



**Aplicação:** BMW, Chrysler, Citroen, Fiat, Ford  
 Iveco Daily, Mazda, Mercedes Sprinter, Peugeot, Volvo



**Aplicación:** BMW, Chrysler, Citroen, Fiat, Ford  
 Iveco Daily, Mazda, Mercedes Sprinter, Peugeot, Volvo

REF





1kg





10x



6118



 **Jogo para tirar e colocar correias elásticas BMW**  
 **Set instalador flexi-correas BMW**




 **Aplicação:** Projetado especialmente para instalar correia em V, sem causar danos. BMW M47T2, M47TU, M57T2, M57TU, N47, N57TU


 **Aplicación:** Especialmente diseñado para instalar la flexi-correa en V sin causar daños. BMW M47T2, M47TU, M57T2, M57TU, N47, N57TU

REF		
6121	1kg	10x



 **Chave correias elásticas BMW N62**  
 **Llave para flexi-correas BMW N62**



 **Aplicação:** Para colocação da correia elástica (sem uso de tensor) nos motores BMW N62 4.0, 4.4, 4.8 V8 (02-10) Mini W17 1.4 motores diesel (03-06). Código OEM 641040


 **Aplicación:** Para la colocación de la flexi-correa (sin el uso del tensor) en los motores de BMW N62 4.0, 4.4, 4.8 V8 (02-10) Mini W17 1.4 motores diesel (03-06). Código OEM 641040



REF		
6116	500gr	288x



 **Alinhador / nível para volante**  
 **Alineador / nivel para volante**




 **Aplicação:** Adequado para volantes com diâmetro interno 270-340mm


 **Aplicación:** Adequado para volantes con diámetro interno 270-340mm


REF		
8003	333gr	24x



 **Jogo 23 peças para extrair terminais**  
 **Juego 23 piezas para extraer terminales**




-  **Aplicação:**
- 1 - BMW, Mercedes, Opel, VW/ Audi
  - 2 - BMW, Jaguar, Mercedes, Porsche, Saab, Seat, Skoda
  - 3 - BMW, Mercedes, Opel, Porsche, VW/ Audi
  - 4 - Ford
  - 5 - BMW, Ford, Mercedes, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/ Audi
  - 6 - BMW, Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, Saab, Seat Skoda, VW/Audi
  - 7 - Mercedes
  - 8 - Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, VW/Audi
  - 9 - Ford, Mercedes
  - 10 - Mercedes
  - 11 - BMW, Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, Saab, Seat Skoda, VW/Audi
  - 12 - Opel, Renault, Skoda, VW/Audi
  - 13 - Ford, Mercedes
  - 14 - Ford, Jaguar, Porsche
  - 15 - BMW, Ford, Mercedes, Opel, Seat, Skoda, VW/Audi
  - 16 - BMW, Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, VW/Audi
  - 17 - BMW
  - 18 - Mercedes
  - 19 - Citroen, Chrysler, Fiat, Ford, Honda, Mazda, Mercedes Mitsubishi, Opel, Porsche, Renault, Seat, Toyota, VW/Audi
  - 20 - Ford
  - 21 - BMW, Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, Saab, Seat Skoda, VW/Audi
  - 22 - Honda, Opel, Toyota, VW/Audi
  - 23 - Opel, VW/Audi


-  **Aplicación:**
- 1 - BMW, Mercedes, Opel, VW/ Audi
  - 2 - BMW, Jaguar, Mercedes, Porsche, Saab, Seat, Skoda
  - 3 - BMW, Mercedes, Opel, Porsche, VW/ Audi
  - 4 - Ford
  - 5 - BMW, Ford, Mercedes, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/ Audi
  - 6 - BMW, Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, Saab, Seat Skoda, VW/Audi
  - 7 - Mercedes
  - 8 - Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, VW/Audi
  - 9 - Ford, Mercedes
  - 10 - Mercedes
  - 11 - BMW, Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, Saab, Seat Skoda, VW/Audi
  - 12 - Opel, Renault, Skoda, VW/Audi
  - 13 - Ford, Mercedes
  - 14 - Ford, Jaguar, Porsche
  - 15 - BMW, Ford, Mercedes, Opel, Seat, Skoda, VW/Audi
  - 16 - BMW, Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, VW/Audi
  - 17 - BMW
  - 18 - Mercedes
  - 19 - Citroen, Chrysler, Fiat, Ford, Honda, Mazda, Mercedes Mitsubishi, Opel, Porsche, Renault, Seat, Toyota, VW/Audi
  - 20 - Ford;
  - 21 - BMW, Ford, Jaguar, Mercedes, Opel, Porsche, Saab, Seat Skoda, VW/Audi
  - 22 - Honda, Opel, Toyota, VW/Audi
  - 23 - Opel, VW/Audi

REF		
4637	3,2kg	2x



-  Kit moldar tubos de cobre  
 Kit moldeo tubos de cobre




 **Aplicação:** Cobre macio, alumínio, latão e outros tubos  
 Medidas polegadas: 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4" (diâm. exterior.)  
 Medidas métricas: 6, 8, 10, 12, 16, 19mm (diâmetro exterior)


 **Aplicación:** Cobre suave, aluminio, latón y otros tubos  
 Medidas pulgadas: 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4" (diám. exterior.)  
 Medidas métricas: 6, 8, 10, 12, 16, 19mm (diámetro exterior)




REF		
5970	2,8kg	10x



-  Separador tubos de escape  
 Desmontador tubos de escape




 **Características:**  
 Abertura mínima: 34mm  
 Abertura máxima: 56mm  
 Comprimento parafusos: 170mm


 **Características:**  
 Apertura mínima: 34mm  
 Apertura máxima: 56mm  
 Longitud tornillos: 170mm



REF			
7100	34-56mm	1,2kg	4x



-  Jogo alargador de escapes 30-87mm  
 Juego alargador de escapes 30-87mm




 **Aplicação:** Para alargar tubos de escape  
 (1x) expansor pequeno: 1-1/8" para 1-3/4", (1x) expansor médio:  
 1-1/2" para 2-1/2", (1x) expansor grande: 2-1/8" para 3-1/2"


 **Aplicación:** Para ampliar tubos de escape.  
 (1x) pequeño expansor: 1-1/8" para 1-3/4", (1x) expansor mediano:  
 1-1/2" para 2-1/2", (1x) expansor grande: 2-1/8" para 3-1/2"

REF		
7105	3kg	6x

-  Alicete cortar tubos escape com corrente  
 Mordaza grip corta tubos con cadena




 **Características:**  
 Capacidade de corte: Ø85mm  
 Adequado para cortar tubos de parede fina com espessura até 2,5mm


 **Características:**  
 Capacidad de corte: Ø85mm  
 Adequado para cortar tubos de pared delgada con espesor hasta 2,5mm.

REF			
6178	160mm	790gr	30x

-  Kit ganchos extra longos 6 peças  
 Kit de gancho extractor extra largo 6 piezas



 **Aplicação:** Adequado para a remoção de orings e vedantes  
**Conteúdo do kit de ganchos extractores:** 90°, reto, em gancho, duplo  
 anglo, gancho complexo, gancho 45°

 **Aplicación:** Adequado para remover orings y sellos  
**Contenido del kit de gancho extractor:** 90°, recto, enganchado, doble  
 anglo, gancho complejo, gancho 45°

REF		
5450	302gr	48x

FERRAMENTA CARROÇARIA / HERRAMIENTA DE CARROCERIA



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
04 FERRAMENTA ESPECÍFICA	<b>139-214</b>
<b>05 FERRAMENTA CARROÇARIA</b>	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-410
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510

FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	<b>139-214</b>
<b>05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA</b>	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
08 KIT CALADO	285-346
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-410
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510





[www.krofttools.com](http://www.krofttools.com)



krofttools





 Alicates saca molas  
 Alicates sacagrapas tapizado



**Descrição:**  
Remove o forro da porta e outros revestimentos  
A ponta de 2 fases permite fácil acesso às cabeças dos cliques para evitar que deslize  
Punho com mola para uma melhor alavancagem

**Descripción:**  
Retira la tapicería de la puerta y otros revestimientos  
La punta de 2 pasos permite un fácil acceso a los cabezales de los clips para evitar resbalones  
Mango con resorte para un mejor apalancamiento

REF	↻	↔	⚖	📄
6137	7.5mm	230mm	250gr	36x



 Sacas molas de portas  
 Sacagrapas tapiceria



**Descrição:**  
Para remover rapidamente a forra das portas e as molas dos estofos  
Reduz os danos nos painéis e a perda de cliques  
Pode ser usado em quase todas as marcas

**Descripción:**  
Para quitar rápidamente los paneles de puertas y clips de tapicería  
Reduce el daño a los paneles la pérdida de clips  
Se puede usar en casi todas las marcas

REF	↻	↔	⚖	📄
5409	240mm	180gr	80x	



 Sacas molas de portas nº2  
 Sacagrapas tapiceria nº2



**Descrição:**  
Remove as molas de plástico dos painéis das portas

**Descripción:**  
Retire los resortes de plástico de los paneles de la puerta

REF	↻	↔	⚖	📄
5720	275mm	180gr	10x	



 Jogo 6 peças para remover painéis  
 Juego 6 piezas para utiles de nylon



**Descrição:**  
Indicado para remoção dos painéis interiores de plástico do veículo sem os danificar

**Descripción:**  
Indicado para quitar los paneles de plástico dentro del vehículo sin dañarlos

REF	⚖	📄
2417	250gr	20x



 Rebitadora e 40 rebites plásticos  
 Remachadora y 40 remaches plásticos



**Composição:**  
(10x) rebites 5.0x15.8mm, (10x) rebites 5.0x17.2mm  
(10x) rebites 6.3x25.2mm, (10x) rebites 6.6x17.2mm

**Composición:**  
(10x) remaches 5.0x15.8mm (10x) remaches 5.0x17.2mm  
(10x) remaches 6.3x25.2mm (10x) remaches 6.6x17.2mm

REF	↻	⚖	📄
7541	170mm	500gr	20x



 Rebites plásticos  
 Remaches plásticos



**Descrição:** Todos os rebites vem em embalagens de 100x unid.



**Descripción:** Todos los remaches vienen en paquetes de 100x unid.

REF	↻	⚖	📄
7545	6.3x25.2mm	154gr	100x
7546	5.0x15.8mm	90gr	100x
7547	6.0x17.2mm	190gr	100x
7548	5.0x17.2mm	110gr	100x


-  Chave para desmontar puxador da porta  
 Llave para desmontar manija de la puerta




REF	↔	📏	📄
5408	240mm	160gr	10x



-  Sacca cavilha de portas  
 Extractor de pasadores de puertas




 **Medidas:** 3x90, 5x90, 5x105, 5.5x90


 **Medidas:** 3x90, 5x90, 5x105, 5.5x90

REF	📏	📄
4179	300gr	18x



-  Disco de borracha para adesivos  
 Disco caucho para adhesivos




 **Características:**  
Adequado para berbequins eléctricos  
Diámetro: 90mm. Diámetro eixo: 6.35mm. Máx. 4000rpm


 **Características:**  
Apto para taladros eléctricos.  
Diámetro: 90mm. Diámetro del eje: 6.35mm. Máx. 4000rpm

REF	📄	📏	📄
5390	(1x)	180gr	50x
5391	(5x)	700gr	50x



-  Jogo de ventosas para colocar para-brisas  
 Ventosas cristales ventanillas




 **Descrição:** Peso máximo suporte das ventosas: 80kg  
Peso máximo suporte da cinta com sistema de bloqueio: 200kg


 **Descripción:** Peso máximo soporte ventosas: 80kg  
Peso máximo soporte pela cinta con sistema de bloqueio: 200kg

REF	↔	↔	📏	📄
5401	115mm	410mm	400gr	10x



-  Sacca limpa para-brisas com braços reguláveis  
 Extractor brazos limpia parabrisas



 **Descrição:**  
Ajustável, compacto, leve e fácil de usar  
Impede de danificar o braço do limpa para-brisas  
Eixo especial na travessa que encaixa no pára-brisas



 **Descripción:**  
Ajustable, compacto, ligero y fácil de usar  
Evita dañar el brazo del limpiaparabrisas  
Eje especial en el travesaño que encaja en el limpiaparabrisas

REF	↔	📏	📄
7150	50mm	400gr	36x



-  Agulha para fio de cortar para-brisas  
 Lezna para alambre




REF	↔	📏	📄
5392	300mm	68gr	12x

 Punho longo para puxar fio  
 Palanca para lunas



 Rolo de arame 50m  
 Rollo de cable de lunas 50m





 **Características:**  
Material: Aço inoxidável  
Diâmetro 0.7mm.  
Comprimento 50m


 **Características:**  
Material: Acero inoxidable  
Diámetro 0.7mm  
Longitud 50m


REF	↔	📏	📄
5396	240mm	154gr	6x

REF	↔	📏	📄
7491	50m	150gr	20x



 Kit descolar vidro 7 peças  
 Kit despegar lunas 7 piezas




 **Descrição:** Kit de ferramentas completo para a remoção de vidros/borracha  
**Composição:** (1x): Fio de corte; (2x) punhos puxar fio; (1x) ferramenta remoção para-brisas; (1x) ferramenta alimentação de arame (1x)extrator guarnição; (1x) ferramenta remoção molde para-brisas


 **Descripción:** Kit de herramientas completo para quitar ventanas/goma pegadas.  
**Composición:** (1x) Alambre de corte; (2x) tiradores de alambre; (1x) herramienta de extracción de parabrisas; (1x) herramienta de alimentación de alambre; (1x) extractor de recortes; (1x) herramienta de eliminación de moho de parabrisas

REF	⊖	📏	📄
5400	1,2kg	10x	



 Instalador e removedor freios cavaleiros  
 Util extraer precintos manivelas




 **Descrição:**  
Um punho com 4 lâminas: 6mm, 7mm, 8mm, 9mm  
Remove e instala de forma segura os freios sem os danificar  
Uma extremidade instala a outra remove


 **Descripción:**  
Un mango con 4 cuchillas: 6mm, 7mm, 8mm, 9mm  
Para retirar o instalar de forma segura los precintos sin dañar  
Una extremidad instala la otra extrae

REF	⊖	📏	📄
0225	6,7,8,9mm	234gr	12x

 Jogo de 4 raspadores  
 Juego de 4 raspadores



 **Descrição:**  
 (2x) raspadores 94x31mm  
 (2x) raspadores 43x20mm

 **Descripción:**  
 (2x) raspadores 94x31mm  
 (2x) raspadores 43x20mm

REF




5380


580gr

24x

 Chave para retirar canhão ignição Mercedes  
 Llave para extraer interruptor encendido Mercedes



 **Aplicação:** Mercedes W129, W140, W202, W210, W220

 **Aplicación:** Mercedes W129, W140, W202, W210, W220

REF





2425

36/40mm


80mm


63gr

6x

 Extrator de airbag Opel  
 Extractor de airbag Opel



 **Aplicação:** Extrator com forma angular, especialmente desenhado para a remoção do airbag nos modelos Opel Insignia e Astra (ano 08 a atualidade)

 **Aplicación:** Extractor con forma angular, especialmente diseñado para la extracción del airbag en los modelos Opel Insignia y Astra (año 08 a la actualidad)



REF




2421

161gr

10x


 Jogo 12 peças para retirar airbag  
 Juego 12 piezas para reposición airbag



 **Descrição:**  
 Este kit 12 peças abrange praticamente todos os carros modernos, incluindo: Volkswagen, Audi, Skoda, Ford, Opel, BMW, Mercedes, etc Remove airbags do volante sem danos  
 Contém lâminas com ângulo, para retirar a superfície plástica do airbag

**Composição:**

(1x) lâmina 105x95mm: VW  
 (1x) chave T30H: Audi BMW, Mercedes, Opel  
 (1x) chave T25H: BMW  
 (1x) chave hex. 5mm: Audi  
 (2x) extratores: VW Passat B5, Polo, Lupo, Audi A4, A6, Skoda Superb  
 (1x) extrator: VW, Audi, Seat, Skoda, BMW, Mercedes  
 (1x) ferramenta universal: VW, Audi, Seat, Skoda, BMW Mercedes  
 (1x) chave T30: Audi, Opel, Renault, VW  
 (1x) chave T25: BMW  
 (2x) lâminas: VW Golf 4, New Beetle, Seat, Skoda Fabia, Octavia

 **Descripción:**  
 Este kit incluye 12 piezas de casi todos los coches modernos, entre ellos: Volkswagen, Audi, Skoda, Ford, Opel, BMW, Mercedes, etc Retira los airbags del volante sin dañarlos  
 Contiene cuchillas en ángulo para quitar la superficie de plástico del airbag

**Composición:**

(1x) cuchilla 105x95mm: VW  
 (1x) llave T30H: Audi BMW, Mercedes, Opel  
 (1x) llave T25H: BMW  
 (1x) llave hex. 5mm: Audi  
 (2x) extractores: VW Passat B5, Polo, Lupo, Audi A4, A6, Skoda Superb  
 (1x) extrator: VW, Audi, Seat, Skoda, BMW, Mercedes  
 (1x) herramienta universal: VW, Audi, Seat, Skoda, BMW Mercedes  
 (1x) llave T30: Audi, Opel, Renault, VW  
 (1x) llave T25: BMW  
 (2x) cuchillas: VW Golf 4, New Beetle, Seat, Skoda Fabia, Octavia



REF



2420

2,1kg

6x

 Kit remover rádio CD 52 peças  
 Set quitar radio CD 52 piezas



 **Composição:**

- (2x) Extração do rádio ganchos em U (Ford, VAG, Grundig, Blaupunkt)
- (1x) Chave pentagonal especial (BMW)
- (4x) Ferramenta para extração do rádio (VW, Audi, Becker, Mercedes)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Mercedes-Benz, Porsche, Becker)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Volkswagen)
- (1x) Chave allen de PC (BMW, Opel)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Becker, Nieuwe typen)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Skoda, Nieuwe typen)
- (2x) Extração do rádio 2 Pcs ganchos em U (Blaupunkt, Nieuwe typen)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Fiat)
- (2x) Ferramenta extração rádio U (Opel)
- (6x) Ferramenta de remoção do rádio (Mercedes-Benz, BMW)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (II Kenwood - 1998-2001)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Sony II, <2002)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (IV Kenwood, <2002)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Pioneer, JVC)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Sony, 2001<)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Panasonic)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (I Kenwood, 1998<)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Máscara Kenwood)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Clarion, novo tipo)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Clarion, tipo antigo)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Panasonic 2006)
- (2x) Ferramenta para extração do rádio (Sony IDIC 2005)

 **Composición:**

- (2x) Extracción de la radio U-gancho (Ford, VAG, Grundig, Blaupunkt)
- (1x) Llave pentagonal especial (BMW)
- (4x) Herramienta de extracción de radio (VW, Audi, Becker, Mercedes)
- (2x) Herramienta de extracción de radio (Mercedes-Benz, Porsche, Becker)
- (2x) Herramienta de eliminación de radio (Volkswagen)
- (1x) La clave de allen de 1 PC (BMW, Opel)
- (2x) Herramienta de eliminación de radio (Becker, Nieuwe typen)
- (2x) Herramienta de eliminación de radio (Skoda, Nieuwe typen)
- (2x) Extracción de la radio U-gancho (Blaupunkt, Nieuwe typen)
- (2x) Herramienta de extracción de radio (Fiat)
- (2x) Herramienta de extracción de radio U (Opel)
- (6x) Herramienta de extracción de radio (Mercedes-Benz, BMW)
- (2x) Herramienta de extracción de radio (Kenwood II (1998-2001)
- (2x) Herramienta de extracción de radio (Sony II <2002)
- (2x) Herramienta de extracción de radio (Kenwood IV, <2002)
- (2x) Herramienta de extracción (Pioneer JVC)
- (2x) Herramienta de extracción (Sony, 2001<)
- (2x) Herramienta de extracción (Panasonic)
- (2x) Herramienta de extracción de radio (Kenwood I, 1998<)
- (2x) Herramienta de extracción de radio Kenwood (máscara)
- (2x) Herramienta de extracción de radio (Clarion, nuevo tipo)
- (2x) Herramienta de extracción de radio (Clarion, antigua)
- (2x) Herramienta de extracción de radio Panasonic (2006)
- (2x) Herramienta de extracción de radio Sony IDIC (2005)

REF

2430




1,4kg




5x

 Removedor parafusos por indução 500-900W

 Extractor de tornillos por inducción 500-900W

 Máquina tira-mossas por indução 800W

 Herramienta abolladuras por inducción 800W


**Características:**  
 Voltagem entrada: 220V 50/60Hz  
 Corrente entrada: 4A,  
 Potência entrada: 500-900W  
 Voltagem saída: 40V,

Corrente saída: 180A  
 Resistências: (3x) 18, 22, 28mm  
 (diâmetro), 200mm (comprimento)  
 (1x) 1m flexível (comprimento).

**Características:**  
 Voltaje entrada: 220V 50/60Hz  
 Corriente entrada: 4A  
 Potencia entrada: 500-900W  
 Voltaje salida: 40V,

Corriente salida: 180A  
 Resistencias: (3x) 18, 22, 28 mm  
 (diámetro), 200mm (longitud)  
 (1x) 1m flexible (longitud).

**Características:**  
 Voltagem entrada: 220-240V  
 Corrente entrada: 3.6A  
 Potência saída: 800W  
 Voltagem entrada: 300V

Corrente saída: 14A  
 Cabo principal: 1.8m  
 Cabo energia: 1.5m

**Características:**  
 Voltaje de entrada: 220-240V  
 Corriente de entrada 3,6A  
 Potencia de salida 800W  
 Tensión de salida 300V

Corriente de salida: 14A  
 Cable principal: 1.8m  
 Cable de alimentación: 1.5m

REF



1,6kg



1x

2491

REF







2,8kg



1x

2490

-  Alicates pressão com martelo deslizante
-  Mordaza grip con martillo deslizante

-  Kit martelo deslizante tira-mossas 5 peças
-  Kit martillo deslizante quita abolladuras 5 piezas



**Descrição:**

Extractor universal que através de um alicate pressão e um martelo deslizante remove cavilhas, vedantes e casquilhos, Extremidade giratória removível, que permite ajustar e bloquear o alicate para posteriormente encaixar o martelo deslizante para a extração.  
Enrosca-se na maioria dos alicates pressão / fuso torno mais comuns para a uso com variadas ferramentas  
Aplicações automóveis na extração de pinos, tais como pino dividido e pivô cego, etc.  
Aplicações de carroçaria em amolgadelas através da utilização de pinos soldados, e danos provocados pela utilização de macacos na parte inferior do carro, etc.  
**Aplicações:** Superfícies de madeira, para extração de pregos e pinos.  
**Inclui:** (1x) martelo deslizante (desmontável), (1x) alicate pressão 10"

**Descripción:**

Extractor universal que extrae pernos, juntas y casquillos con ayuda de unos alicates y un martillo deslizante, Extremo giratorio extraíble, que permite ajustar y bloquear la pinza para encajar posteriormente el martillo deslizante para la extracción. Se enrosca en la mayoría de las pinzas de accionamiento/agarre más comunes para su uso con una variedad de herramientas  
Aplicaciones de automoción en la extracción de pasadores, como el pasador dividido y el pivote ciego, etc.  
Aplicaciones de carrocería en abolladuras por el uso de pernos soldados, y daños causados por el uso de gatos en los bajos del coche, etc.  
**Aplicaciones:** Superfícies de madera, para extraer clavos y alfileres.  
**Incluye:** (1x) martillo deslizante (desmontable), (1x) alicates de 10".

**Aplicação:** Martelo deslizante de função dupla para serviço pesado, montado em eixo de aço robusto com pega de borracha  
Retira entalhes da carroceria do veículo e remove rolamentos difíceis de deslocar de eixos e cubos  
**Inclui:** Cone nariz, Parafusos extractor, Gancho L  
Martelo de ferro fundido

**Aplicación:** Martillo deslizante de doble función para servicio pesado, montado en eje de acero robusto con grip de vinilo  
Retira las muescas de la carrocería del vehículo y quita rodamientos difíciles de desplazamiento de ejes y bujes  
**Incluye:** Cone nariz, Tornillos extractor, Gancho L  
Martillo de hierro fundido

REF		
2493	2kg	6x

REF		
2492	1,5kg	12x



Kit almofadas infláveis 5 peças

Kit bolsillas inflables 5 piezas



Kit restauração faróis

Kit restaurador de faros



**Aplicação:** Este kit de restauração de faróis é projetado para eliminar os casos de degradação, amarelecimento, oxidação e arranhões dos seus faróis  
 O kit inclui um suporte com adaptador que permite o polimento da máquina para restaurar a lente mais nublada

**Inclui:**

- (2x) Discos de lixa P800
- (2x) Discos de lixa P1200
- (2x) Discos de lixa P2000
- (1x) Disco polir de lã
- (1x) Disco branco de esponja
- (1x) Pasta polir 85gr
- (2x) Líquido proteção UV 3ml
- (1x) Fita adesiva
- (1x) Almofada Backer rosca M10

⚠ A pasta de polir e o líquido proteção UV tem prazo de validade de 3 anos, relativamente ao lote da embalagem, enquanto fechado. Assim que a embalagem for aberta, esta tem um prazo de validade de 1 ano

**Aplicación:** Este kit de restauración de faros está diseñado para eliminar los casos de degradación, amarillamiento, oxidación y arañazos de sus faros  
 El kit incluye un soporte con adaptador que permite pulir la máquina para restaurar la lente más nublada

**Incluye:**

- (2x) Discos de lijado P800
- (2x) Discos de lijado P1200
- (2x) Discos de lijado P2000
- (1x) Disco de pulido de lana
- (1x) Disco de esponja blanca
- (1x) Pasta pulidora 85gr
- (2x) Líquido de protección UV 3ml
- (1x) Cinta adhesiva
- (1x) Cojín de hilo de respaldo M10

⚠ La pasta de pulido y el líquido de protección UV tienen una validez de 3 años en el paquete cuando cerrado. Una vez que el paquete se ha abierto, tiene una vida útil de 1 año



**Aplicação:** Uso em aberturas de emergência  
 Para alargar caixilhos das portas  
 Bomba manual com válvula



**Aplicación:** uso en aberturas de emergencia  
 Para ampliar los marcos de las puertas  
 Bomba manual con válvula

REF



387gr



40x

5290

REF



270gr



36x

2495



**REGULAÇÃO E TESTE / REGULACIÓN Y PRUEBAS**



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



**kroftools**

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
04 FERRAMENTA ESPECÍFICA	139-214
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
<b>06 REGULAÇÃO E TESTE</b>	<b>227-250</b>
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-410
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510

FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	139-214
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
<b>06 REGULACIÓN Y PRUEBAS</b>	<b>227-250</b>
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
08 KIT CALADO	285-346
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-410
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

- Kit compressão motor diesel
- Juego compresímetro motor diesel



**Características:**  
Verifica a compressão dos motores nas condições de arranque  
Manómetro 80mm de dupla escala: 0-70BAR e 0-1000psi  
Manguera flexível: 355mm

**Características:**  
Comprueba la compresión de los motores en las condiciones de arranque  
Manómetro 80mm de doble escala: 0-70BAR y 0-1000psi  
Manguera flexible: 355mm

REF			
8100	0-70BAR	0-1000psi	2,8kg 2x

- Jogo compressímetro diesel
- Juego compresímetro diesel



**Características:** Jogo para verificar a perda de compressão em carros, carrinhas e pequenos barcos com motores a diesel  
**Adaptadores de injetores:** M22x1.5 73mm, M20X1.5 75mm, M22x1.5 73mm, M24x1.5 88mm, M24x2.0 63mm.  
**Adaptadores de vela de incandescência:** M8x1.0 102mm, M10x1.0 83mm, M10x1.0 91mm, M10x1.0 113mm, M10x1.0 119mm, M10x1.25 64mm, M10x1.25 135mm, M12x1.25mm 47mm.

**Características:** Juego para comprobar la pérdida de compresión en los coches, furgonetas y pequeños barcos con motores diesel  
**Adaptadores de injectores:** M22x1.5 73mm, M20X1.5 75mm, M22x1.5 73mm, M24x1.5 88mm, M24x2.0 63mm.  
**Adaptadores de calentadores:** M8x1.0 102mm, M10x1.0 83mm, M10x1.0 91mm, M10x1.0 113mm, M10x1.0 119mm, M10x1.25 64mm, M10x1.25 135mm, M12x1.25mm 47mm.

REF			
8102	0-70BAR	0-1000psi	4,8kg 2x

- Teste compressão injetores diesel para camião
- Juego compresímetro inyector diesel para camión



**Composição:**  
(1x) Manómetro (0-1000psi), (1x) Válvula respiro, (1x) Manguera, (1x) Engate rápido 1/8" NPT, (3x) Engate rápido 7/16"20 (F), (3x) Adap. M12x1,25(M) - 7/16"-20 (M), (2x) Adap. M12x1,25 (F) - M18x1,5 (M), (1x) Adap. curto M10x1,25 (1x) Adap. longo M10x1,25, (1x) Engate rápido macho ZGI 1/8" (M) (1x) Adap. ZGI 1/8" (F) - M24x2(M), (1x) Manga adaptadora (1x) Engate rápido com rolamento, (1x) Porca bloqueio mangueira 1/2" - 19 (1x) Conector 7/16"-20(M)-7/16"-20(F) 90°, (1x) Adap. ZGI 1/8" (M) - M24x15(M) (1x) Adap. M10x1(M), (1x) Anilha cobre

**Composición:**  
(1x) Manómetro (0-1000 psi), (1x) Válvula de purga, (1x) Manguera, (1x) Acoplamiento rápido 1/8" NPT (3x) Acoplamiento rápido 7/16"20" (H), (3x) Adap. M12x1,25(M) - 7/16"-20(M), (2x) Adap. M12x1,25 (H) - M18x1,5 (M), (1x) Adapt. corto M10x1,25 (1x) Adapt. largo M10x1,25, (1x) Acoplamiento rápido ZGI macho 1/8" (M) (1x) Adap. ZGI 1/8" (H) - M24x2(M), (1x) Manga adapt. (1x) Acoplamiento rápido con cojinete, (1x) Tuerca bloqueo mangueira 1/2" - 19 (1x) Conector 7/16"-20(M)-7/16"-20(H) 90°, (1x) Adap. ZGI 1/8" (M) - M24x15(M). (1x) Adap. M10x1(M), (1x) Arandela de cobre

REF			
8101	0-70BAR	0-1000psi	3,3kg 2x



- Teste corrente para injetores 11 peças
- Comprobador corriente inyector 11 piezas





**Descrição:** Testa de forma rápida e fácil os sistemas de injeção electrónica de combustível  
**O conjunto inclui:**  
- 8 luzes Noid para testar GM PFI, FORD TBI, GEO TBI, BOSCH PFI, GM TBI, GM SCPI, GM MULTEC 2 e BOSCH 2  
- Luz de teste de sinal IAC para o sistema de injeção de combustível GM TBI e PFI  
- Luz para o sistema de injeção de combustível GM Modelo 1987 ou GM Modelo 700 TBI e PFI mais recente  
- Extensão de fibra óptica Noid Light

**Descripción:** Prueba rápida y fácilmente los sistemas electrónicos de inyección de combustible  
**El juego incluye:**  
- 8 luces Noid para probar GM PFI, FORD TBI, GEO TBI, BOSCH PFI, GM TBI, GM SCPI, GM MULTEC 2 y BOSCH 2  
- Una luz de prueba de señal IAC para el sistema de inyección de combustible GM TBI y PFI  
- Una para el sistema de inyección de combustible GM Modelo 1987 o más reciente GM Modelo 700 TBI y PFI  
- Una extensión Noid Light de fibra óptic

REF		
8115	1kg	20x

 Jogo compressímetro diesel master com adaptadores  
 Juego compresímetro diesel master con adaptadores

 Jogo compressímetro e teste fugas diesel/gasolina  
 Juego compressímetro y comprobador fugas diesel/gasolina



**Descrição:** velas encandescentes: 10, 12, 14, 18mm

**Adaptadores das velas encandescentes:** Alfa Romeo, Audi, BMW, Chrysler, Citroen, Daewoo, Daihatsu, Fiat, Ford, FSO, Honda, Hyundai, Isuzu, Jeep, Kia, Lada, Lancia, Land Rover, LDV, Mazda, Mercedes, MG, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Renault, Rover, Saab, Seat, Skoda, Ssangyong, Suzuki, Toyota, VAG, VW, Volvo

**Adaptador de injetores:** M20, M22, M24

**Injetores:** Ford Stanadyne e injetores de braçadeira



**Descripción:** calentadores: 10, 12, 14, 18mm

**Adaptadores de calentadores:** Alfa Romeo, Audi, BMW, Chrysler, Citroen, Daewoo, Daihatsu, Fiat, Ford, FSO, Honda, Hyundai, Isuzu, Jeep, Kia, Lada, Lancia, Land Rover, LDV, Mazda,

Mercedes, MG, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Renault, Rover, Saab, Seat, Skoda, Ssangyong, Suzuki, Toyota, VAG, VW, Volvo

**Adaptador de inyectores:** M20, M22, M24

**Inyectores:** Ford Stanadyne y inyectores de abrazadera



**Descrição:**

- Adequado para a maioria dos motores a gasolina e HDi modernos, TDCi, injetores de bomba e motores diesel mais antigos
- Teste de pressão e compressão até 50BAR (725 PSI) possível
- Engate rápido reto ou angular, todos os medidores com proteção de borracha
- Adequado para a maioria dos carros, camiões, autocarros, motores agrícolas e marítimos

**Composição:**

- Adaptadores de velas incandescentes para as seguintes marcas: Alfa, BMW, Chrysler, Daewoo, Fiat, Ford, Hyundai, Isuzu, Land Rover, Mazda, Mercedes-Benz, Mitsubishi, Nissan, Opel, PSA, Renault, Saab, Suzuki, Toyota, VAG, Vauxhall e Volvo
- Adapt. injetores M20, M22, M24 e injetores Stanadyne para Ford
- Adapt. de vela de ignição M10, M12, M14 e M18
- Manómetro de pressão adicional para teste de queda de pressão



**Description:**

- Adequado para la mayoría de los motores de gasolina y los modernos HDi, TDCi, inyectores de bomba y motores diesel más antiguos
- Posibilidad de realizar pruebas de presión de compresión de hasta 50BAR (725 PSI)
- Acoplamiento rápido en versión recta o acodada, todos los manómetros con protección de goma
- Adequados para la mayoría de los coches, camiones, autobuses, motores agrícolas y marinos

**Composición:**

- Adaptadores de calentadores para las siguientes marcas: Alfa, BMW, Chrysler, Daewoo, Fiat, Ford, Hyundai, Isuzu, Land Rover, Mazda, Mercedes-Benz, Mitsubishi, Nissan, Opel, PSA, Renault, Saab, Suzuki, Toyota, VAG, Vauxhall y Volvo
- Adapt. inyectores M20, M22, M24 e inyectores Stanadyne para Ford
- Adaptadores de bujías M10, M12, M14 y M18
- Manómetro adicional para la prueba de caída de presión

REF



8103

0-40BAR

1,5kg

2x

REF





8106

50BAR

4,3kg

2x

 **Kit adaptadores para testes de compressão e fuga 30 peças**  
 **Kit adaptadores para pruebas de compresión y fugas 30 piezas**




**Quantidade / Descrição:**


- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M12x1.25 | a=12 | b=8 mm
- (1x) Adap.rosca de vela incandescente M12x1.25 | a=10 | b=8 mm
- (1x) Adap.rosca de vela incandescente M12x1.25 | a=11| b=41 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.25 | a=22.5 b=23.5mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.25 | a=18.5 | b=10.5 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.25 | a=28 | b=16 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.0 | a=22 | b=10 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.25 | a=28 | b=55 | c=3mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.25 | a=26 | b=59 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.25 | a=29 | b=73 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.25 | a=15 | b=27 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.0 | a=12 | b=23 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.0 | a=11 | b=30 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.0 | a=12 | b=14 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.0 | a=10 | b=59 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.0 | a=12 | b=47 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.0 | a=12 | b=42 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.0 | a=10 | b=64 | c=5mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M10x1.0 | a=12 | b=57 | c=5 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M8x1.0 | a=12 | b=52 mm
- (1x) Adap. rosca de vela incandescente M8x1.0 | a=12 | b=52 mm
- (1x) Adaptador sem rosca
- (1x) Adaptador para vela de ignição rosca M10 x 1.0
- (1x) Adaptador para vela de ignição rosca M12 x 1.25
- (1x) Adaptador para vela de ignição rosca M18 x 1.5
- (1x) Mangueira de teste para adaptador de vela de ignição
- (1x) Peça angular com engate rápido
- (1x) Ferramenta giratória para mudar o adaptador de válvulas
- (1x) Conjunto o-rings de substituição
- (1x) Válvulas

**Cantidad / Descripción:**

- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M12x1.25 | a=12 | b=8 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M12x1.25 | a=10 | b=8 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M12x1.25 | a=11| b=41 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10x1.25 | a=22.5 b=23.5mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10x1.25 | a=18.5 | b=10.5mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10x1.25 | a=28 | b=16 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10x1.0 | a=22 | b=10 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10x1.25 | a=28 | b=55 | c=3mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10 x 1.25 | a=26 | b=59 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10 x 1.25 | a=29 | b=73 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10 x 1.25 | a=15 | b=27 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10 x 1.0 | a=12 | b=23 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10 x 1.0 | a=11 | b=30 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10 x 1.0 | a=12 | b=14 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10 x 1.0 | a=10 | b=59 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10 x 1.0 | a=12 | b=47 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M10 x 1.0 | a=12 | b=42 mm
- (1x) Adap rosca de bujía de incandescencia M10 x 1.0 | a=10 | b=64 | c=5mm
- (1x) Adap rosca de bujía de incandescencia M10 x 1.0 | a=12 | b=57 | c=5 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M8 x 1.0 | a=12 | b=52 mm
- (1x) Adap. rosca de bujía de incandescencia M8 x 1.0 | a=12 | b=52 mm
- (1x) Adaptador sin rosca
- (1x) Adaptador para rosca de bujía M10 x 1.0
- (1x) Adaptador para rosca de bujía M12 x 1.25
- (1x) Adaptador para rosca de bujía M18 x 1.5
- (1x) Manguera de prueba para el adaptador de bujías
- (1x) Pieza angular con acoplamiento rápido
- (1x) Herramienta de giro de válvulas para cambiar las válvulas del adaptador
- (1x) Junta tórica
- (1x) Válvulas de repuesto

 **Descrição:** Para medições de perda de pressão e compressão em motores a diesel e gasolina  
Inclui adaptadores de rosca para velas de incandescência e velas de ignição

**Adequado para os seguintes modelos:** Alfa Romeo, Audi, BMW, Chrysler, Citroën, Daewoo, Fiat, Ford, Honda, Hyundai, Isuzu, Jeep, Kia, Lada Lancia, Land Rover, LDV, Mazda, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Range Rover, Renault, Rover, Saab, Seat, Skoda, Suzuki, Toyota Opel, Volvo, VW

 **Descripción:** Para medir la pérdida de presión y la compresión en motores diésel y de gasolina  
Incluye adaptadores para roscas de bujías y bujías

**Apto para los siguientes modelos:** Alfa Romeo, Audi, BMW, Chrysler, Citroën, Daewoo, Fiat, Ford, Honda, Hyundai, Isuzu, Jeep, Kia, Lada, Lancia Land Rover, LDV, Mazda, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Range Rover, Renault, Rover, Saab, Seat, Skoda, Suzuki, Toyota Opel, Volvo, VW

REF



8113




1kg




10x



 **Kit manómetro teste injeção gasolina mono multi**  
 **Kit manómetro prueba inyección gasolina mono multi**




 **Descrição:**  
 Kit completo de mangueiras, adaptadores e acessórios para testar a pressão nos sistemas modernos de injeção de combustível de gasolina  
 Fornecido com manómetro único de alta pressão com proteção de borracha, leitura 0-140psi e 0-10BAR


 **Descripción:**  
 Kit completo de mangueras, adaptadores y accesorios para comprobar la presión en los modernos sistemas de inyección de gasolina  
 Se suministra con un único manómetro de alta presión con protección de goma, con lectura de 0-140psi y 0-10BAR




REF			
6589	0-10BAR	4kg	3x



 **Teste common rail alta pressão**  
 **Medidor common rail alta presión**

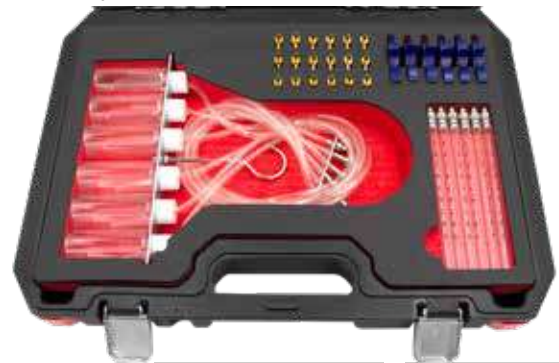


 **Descrição:**  
 - Teste analógico de alta pressão com várias linhas de conexão  
 - Serve para verificar a bomba de alta pressão / sistema de alta pressão durante o arranque ou marcha  
 - A escala do medidor lê de 0-2000BAR  
 - O teste tem uma válvula de descarga de pressão embutida que limita a pressão máxima a aproximadamente 1500BAR para evitar danos no teste ou no veículo  
 - O teste é fornecido com dois conjuntos de mangueiras ultra flexíveis, permitindo a conexão em áreas de difícil acesso

 **Descripción:**  
 - Prueba analógica de alta presión con múltiples líneas de conexión  
 - Sirve para comprobar la bomba de alta presión / sistema de alta presión al arrancar o en funcionamiento  
 - La escala del medidor lee de 0 a 2000 BAR  
 - La prueba tiene una válvula de alivio de presión incorporada que limita la presión máxima a aproximadamente 1500 BAR para evitar daños a la prueba o al vehículo  
 - La prueba se suministra con dos juegos de mangueras ultra flexibles, que permiten la conexión en zonas de difícil acceso

REF			
8150	2000BAR	4,3kg	1x

 **Teste de injetores common rail com 24 adaptadores**  
 **Medidor de inyectores common rail con 24 adaptadores**



Capa / Capa



REF 8111A

Proveta / Probeta





REF 8114P



Copo / Vaso



REF 8111C

 **Descrição:**  
 Teste de injetores com 24 adaptadores adequados para o uso em injetores diesel Bosch, Denso, Siemens e Delphi

 **Descripción:**  
 Teste de inyectores con 24 adaptadores adecuados para el uso en inyectores diesel Bosch, Denso, Siemens y Delphi

REF		
8114	3,2kg	2x

 **Teste de injetores common rail**  
 **Medidor de inyectores common rail**



Capa / Capa



REF 8111A

Proveta / Probeta





REF 8114P

Copo / Vaso



REF 8111C

 **Descrição:**  
 Medição do fluxo de retorno do injetor  
 Medição do fluxo de retorno usando o medidor fluxo externo  
 Possibilidade de medição de vários injetores em simultâneo até um máximo de 6 injetores  
 Frascos de transporte e armazenamento estão incluídos

 **Descripción:**  
 Medición del flujo de retorno del inyector  
 Medición del caudal de retorno mediante el caudalímetro externo  
 Posibilidad de medir varios inyectores simultáneamente hasta un máximo de 6 inyectores  
 Se incluyen botellas de transporte y almacenamiento

REF		
8111	1,2kg	5x

- Teste compressão para motores gasolina básico
- Juego compresímetro para motores gasolina básico



**Composição:**  
(1x) Mangueira de borracha: 330mm  
(1x) adaptador: 14/18mm

**Composición:**  
(1x) Mangueira de goma: 330mm  
(1x) adaptador: 14/18mm

REF			
1409	3-20BAR	1,1kg	5x

- Compressímetro para motores a gasolina
- Compresímetro para motores gasolina



Borracha / Goma



REF 1408B

Manómetro



REF 1408M

Tubo



REF 1408T

**Composição:**  
(4x) adaptadores: M10x1.0, M12x1.25, M14x1.25, M18x1.5.  
(2x) adaptadores de encaixe curvo e reto  
0-300psi 0-20kpx100

**Composición:**  
(4x) adaptadores: M10x1.0, M12x1.25, M14x1.25, M18x1.5.  
(2x) adaptadores de encaje curvo y recto  
0-300psi 0-20kpx100

REF			
1408	0-300psi	1,3kg	5x

- Kit sangrar diesel circuito baixa pressão
- Juego purgar diesel circuito de baja presión



**Composição:** (1x) bomba de fluxo, (1x) conector: GM, (1x) conector pequeno: Renault, GM/Opel, Fiat, (1x) conector grande: Renault, GM/Opel, Fiat, (1x) conector Ford, (1x) conector 10mm: PSA, (1x) conector 8mm: PSA, (1x) conector Ford, (1x) mangueira PE, (1x) mangueira PVC, (2x) adaptadores universais. Alta pressão: 2500Bar / 150 BAR  
Baixa pressão: depende da altura do tanque

**Composición:** (1x) bomba de flujo, (1x) conector: GM, (1x) conector pequeno: Renault, GM/Opel, Fiat, (1x) conector grande: Renault, GM/Opel, Fiat, (1x) conector de 10 mm: PSA, (1x) conector 8mm: PSA, (1x) conector Ford, (1x) mangueira PE, (1x) mangueira PVC, (2x) adaptadores universales. Alta presión: 2500Bar / 150 BAR  
Baia presión: depende de la altura del tanque

REF		
6595	1,1kg	10x



- Kit comparador interiores 50-160mm
- Kit micrometro dial 50-160mm




**Características:**  
Intervalo medição: 50-160mm. Precisão: 0.01mm  
**Inclui:** (1x) Ponte guia. (1x) Manómetro. (12x) Hastes de medição (55-105mm). (4x) Anéis espaçadores: 0.5, 1.0, 2.0 e 3.0mm  
(1x) Barra de extensão 60mm. (3x) acessórios


**Características:**  
Rango de medición: 50-160 mm. Precisión: 0,01mm  
**Incluye:** (1x) Puente guía. (1x) Manómetro. (12x) Varillas de medición (55-105 mm). (4x) Anillos espaciadores: 0.5, 1.0, 2.0, 3.0 mm  
(1x) Barra de extensión 60mm. (3x) accesorios



REF		
4486	1,1kg	20x



-  Comparador para regulação da bomba  
 Reloj comparador para regulación bomba




 **Descrição:** Comparador com marcação 0-10mm em intervalos 0.01mm.


 **Descripción:** Reloj comparador con marcación 0-10mm en rangos 0.01mm

REF		
1685	140gr	50x



-  Kit adaptadores jogo manómetro bomba de injeção diesel  
 Juego adaptadores reloj comparador bomba inyección diesel




 **Medidas:** M8, M10, M12


 **Medidas:** M8, M10, M12

REF		
1682	200gr	10x



-  Jogo manómetro bomba injeção diesel  
 Reloj comparador para regulación bomba inyección diesel




 **Características:**  
 Marcação: 1-100mm em intervalos 0.01mm  
 Medidas: M10, M14


 **Características:**  
 Marcación 1-100mm en rangos 0.01mm  
 Medidas: M10, M14



REF		
1680	180gr	25x

-  Jogo regulação bomba diesel  
 Juego regulación bomba diesel




 **Aplicação:** Alfa Romeo, Audi, Bedford, BMW, Daihatsu, Fiat Ford, Isuzu, Iveco, Lancia, Land Rover, Renault, Rover, VW (para veículos equipados com bomba diesel Bosch)


 **Aplicación:** Alfa Romeo, Audi, Bedford, BMW, Daihatsu, Fiat Ford, Isuzu, Iveco, Lancia, Land Rover, Renault, Rover, VW (para vehículos equipados con bomba diesel Bosch)

REF		
1506	1,3kg	5x

-  Base magnética flexível para comparador  
 Base magnética flexible para reloj comparador



 **Descrição:** Com interruptor ON/OFF

 **Descripción:** Con interruptor ON/OFF

REF			
1686	60kg	1,4kg	10x



- Bomba teste pressão dos injetores diesel
- Bomba manual de control tarado de injectores



Copo p. / Vaso p.



REF 8104C

- Manómetro para verificar pressão turbos
- Manómetro para verificar presión turbos



**Características:**  
O manómetro pode ser desligado com a válvula de corte girando o botão completamente no sentido horário  
O manómetro de pressão (estrutura com dia. 100mm) corresponde a classe de qualidade 1.0  
**Adaptadores:** M12, M14

**Características:**  
El indicador se puede cortar con la válvula completamente girando el mando en sentido horario  
El indicador de presión (día estructura. 100 mm) corresponde a la clase de calidad 1.0  
**Adaptadores:** M12, M14

REF			
8104	0-600BAR	5kg	1x

**Características:**  
Com tubo poluretano de 2M  
Escala pressão manómetro: -1 a 3 BAR  
**Aplicação:** Universal

**Características:**  
Con tubo de 2M de poliuretano  
Escala presión manómetro: -1 a 3BAR  
**Aplicación:** Universal

REF			
4482	-1 a 3 BAR	795gr	10x

- Kit ver pressão de óleo 10BAR
- Comprobador presión de aceite 10BAR



Manómetro

REF 5018M

**Aplicação:** Alfa, Fiat, Jaguar, Mitsubishi, Rover, Toyota, Audi, BMW, Citroën, Ford, Honda, Hyundai, Isuzu, Renault, SAAB, Skoda, Subaru, Lada, Lancia, Mazda, Mercedes, Nissan, Opel, Peugeot, Suzuki, VW, Volvo

**Aplicación:** Alfa, Fiat, Jaguar, Mitsubishi, Rover, Toyota, Audi, BMW, Citroën, Ford, Honda, Hyundai, Isuzu, Renault, SAAB, Skoda, Subaru, Lada, Lancia, Mazda, Mercedes, Nissan, Opel, Peugeot, Suzuki, VW, Volvo

REF			
5018	0-10BAR	2,9kg	2x



- Teste fugas do turbo
- Comprobador de fugas sistema turbo





**Composição:**  
(2x) adaptadores 70x80/85/90mm,  
(2x) adaptadores 70x65/70/75mm  
(2x) adaptadores 70x50/55/60mm,  
(2x) adaptadores 35/40/45mm

**Composición:**  
(2x) adaptadores 70x80/85/90mm,  
(2x) adaptadores 70x65/70/75mm  
(2x) adaptadores 70x50/55/60mm,  
(2x) adaptadores 35/40/45mm

REF		
4484	1,9kg	5x

 Teste fugas do turbo com manómetro  
 Comprobador de fugas sistema turbo con manometro



 Teste bomba de água  
 Comprobador de bomba de agua



 **Descrição:**

- Projectado para carregar o sistema turbo com uma baixa pressão de ar regulado, para mostrar a presença de fugas dentro do sistema
- Jogo fornecido com quatro pares de adaptadores escalonados para caber na maioria dos tamanhos de mangueira
- Apresenta um manómetro, válvula de corte e válvula de alívio de pressão
- Também pode ser usado em mangueiras de sistema de refrigeração

**Composição:**

- (1x) Adaptador 80/85/90mm com entrada de ar
- (1x) Adaptador 80/85/90mm com stop
- (1x) Adaptador 65/70/75mm com entrada de ar
- (1x) Adaptador 65/70/75mm com stop
- (1x) Adaptador 50/55/60mm com entrada de ar
- (1x) Adaptador 50/55/60mm com stop
- (1x) Adaptador 35/40/55mm com entrada de ar
- (1x) Adaptador 35/40/45mm com stop
- (1x) Conjunto de manómetro

 **Descripción:**

- Diseñado para cargar el sistema turbo con una baja presión de aire regulada para mostrar la presencia de fugas dentro del sistema
- El kit se suministra con cuatro pares de adaptadores escalonados para adaptarse a la mayoría de los tamaños de manguera
- Cuenta con un manómetro, una válvula de cierre y una válvula de alivio de presión
- También se puede utilizar en mangueras de sistemas de refrigeración

**Composición:**

- (1x) Adaptador 80/85/90mm con entrada de aire
- (1x) Adaptador 80/85/90mm con stop,
- (1x) Adaptador 65/70/75mm con entrada de aire,
- (1x) Adaptador 65/70/75mm con stop,
- (1x) Adaptador 50/55/60mm con entrada de aire,
- (1x) Adaptador 50/55/60mm con stop,
- (1x) Adaptador 35/40/55mm con entrada de aire
- (1x) Adaptador 35/40/45mm con stop
- (1x) Conjunto de manómetro



**Descrição:**

Teste bomba de água foi desenvolvido para testar o sistema de refrigeração da bomba de água com o motor em funcionamento. Ajuda na deteção de problemas na bomba, os quais causados por rotores da bomba danificados, veios dos rotores da bomba presos ou correias de transmissão soltas.

**Inclui:**

- (1x) manómetro (baixa pressão 0-15psi)
- (2x) vedantes borracha
- (2x) tampas
- (1x) conector de tubo (duas peças)
- (1x) mangueira nylon 2M
- (1x) conector mangueira macho



**Descripción:**

Comprobador bomba de agua está diseñado para probar el sistema de refrigeración de la bomba de agua con el motor en marcha. Ayuda a detectar los problemas de la bomba, causados por rotores dañados, ejes del rotor de la bomba atascados o correas de transmisión sueltas.

**Incluye:**

- (1x) manómetro (baja presión 0-15psi)
- (2x) juntas de goma
- (2x) tapas
- (1x) conector de tubo (dos piezas)
- (1x) manguera de nylon 2M
- (1x) conector de manguera macho

REF



2,5kg



1x

4490

REF





1,1kg





10x

8116



 **Kit manómetros para sincronizar carburadores**  
 **Juego manómetros para sincronizar carburadores**




 **Aplicação:** Sincroniza os valores de até 4 carburadores  
**Composição:** (1x) placa de 4 manómetros (90mm diâmetro)  
(4x) tubos de extensão: 3.9x52mm, (4x) tubos de extensão:  
3.9x122mm, (8x) tubos tipo cónico: 8x40m, (4x) tubos 10x53mm  
(M6x0.75), (4x) tubos 10x60mm (M6x1.0), (4x) tubos de  
borracha: 8x5x750mm


 **Aplicación:** Sinconizas los valores de hasta 4 carburadores  
**Composición:** (1x) placa de 4 manómetros (90mm diámetro)  
(4x) tubos de extensión: 3.9x52mm, (4x) tubos de extensión:  
3.9x122mm, (8x) tubos tipo cónico: 8x40m, (4x) tubos 10x53mm  
(M6x0.75), (4x) tubos 10x60mm (M6x1.0), (4x) tubos de  
goma: 8x5x750mm

REF			
4485	0-76cm/h	4,3kg	2x



 **Kit comprovador de travões com e sem ABS**  
 **Juego comprobador de frenos con y sin ABS**




 **Adaptadores:** 7/16-24, 1/4-28, 3/8-24, 5/16-24, M10-1.5  
M8-1.25, M10-1.0, 7/16-20, M7-1.0  
**Manómetro:** 0-25Mpa 0-250Kg/cm2


 **Adaptadores:** 7/16-24, 1/4-28, 3/8-24, 5/16-24, M10-1.5  
M8-1.25, M10-1.0, 7/16-20, M7-1.0  
**Manómetro:** 0-25Mpa 0-250Kg/cm2

REF			
3237	0-25mpa	4,3kg	2x



 **Comprovador de estancamento de cilindros**  
 **Comprobador de estanqueidad de cilindros**




 **Aplicação:** Para verificar a estanqueidade do cilindro  
**Adaptadores:** M12x1.25, M14x1.25


 **Aplicación:** Para comprobar la estanqueidad del cilindro.  
**Adaptadores:** M12x1.25, M14x1.25

REF				
8110	0-100psi	0-7BAR	2,4kg	10x



 **Kit comprovação da pressão da transmissão**  
 **Comprobador de presión de transmisión**



 **Descrição:**  
Manóm. pressão (0-100PSI)  
Manóm. alta pressão (0-500PSI)  
Adapt. mangueira 1/8" x 1/4"  
Encaixe (1/28-27 bocal longo 2")  
Adap. (1/8-27 VW Audi)  
Adap. (1/8-27 1/16-27 NPT)  
Adap. (1/8-27 1/16-24 NPT)  
Adap (1/8-27 M8-1.25)  
Adap. (1/8-27 M8-1.0)  
Adap. (1/8-27 M10-1.0)  
Adap. (1/8-27 1/8-28 BSPT)  
Encaixe (engate 1/8-27)  
Adaptador (1/8-27 1/4-18 NPT)  
Encaixe (1/8-27 cotovelo 90°)  
Encaixe (1/8-27 cotovelo 45°)

 **Descripción**  
Manóm. presión (0-100PSI)  
Manóm. alta presión (0-500PSI)  
Adapt. manguera 1/8" x 1/4"  
Enchufe (1/28-27 bocal largo 2")  
Adap. (1/8-27 VW Audi)  
Adap. (1/8-27 1/16-27 NPT)  
Adap. (1/8-27 1/16-24 NPT)  
Adap. (1/8-27 M8-1.25)  
Adap. (1/8-27 M8-1.0)  
Adap. (1/8-27 M10-1.0)  
Adap. (1/8-27 1/8-28 BSPT)  
Enchufe (1/8-27 acoplamiento)  
Adaptador (1/8-27 1/4-18 NPT)  
Enchufe (1/8-27 codo 90°)  
Enchufe (1/8-27 codo 45°)

REF				
3243	0-100psi	0-500psi	2kg	2x


 Bomba manual de vácuo e pressão  
 Comprobador de vacío y presión




Manómetro





REF 3049M


 **Características:**  
 Indicador de pressão / vácuo de 63,5mm  
 Indicador de pressão: +0 a +3 BAR  
 Indicador de vácuo: -0 a -1 BAR  
 Pressão máx. Pressão: 3,0 BAR  
 Máx. Vácuo: -0,7 BAR.


 **Características:**  
 Manómetro de presión / vacío 63,5mm  
 Indicador de presión: +0 a +3 BAR  
 Indicador de vacío: -0 a -1 BAR  
 Máx. Presión: 3,0 BAR  
 Max. Vacío: -0,7 BAR.

REF			
3049	-1 a 3BAR	3,3kg	2x



 Extrator vedante radiador AC M5  
 Extractor sello radiador AC M5




 **Características:**  
 Para fácil remoção de vedantes do encaixe radiador AC  
 Necessário para os radiadores AC com novo design, onde o vedante está localizado no interior da unidade em VW, Audi, Skoda Seat, Opel e Ford, etc  
 Ferramenta universal para encaixes com rosca interna de 5mm  
 Aperte o parafuso (M5) do extrator na rosca da tampa do vedante


 **Características:**  
 Para quitar fácilmente los sellos de la conexión del radiador de AC  
 Necesario para radiadores AC con nuevo diseño, donde el sello se encuentra dentro de la unidad en VW, Audi, Skoda, Seat, Opel y Ford etc. Herramienta universal para enchufes con rosca interior de 5mm  
 Apriete el tornillo extractor (M5) en la rosca de la tapa del sello



REF		
6410	800gr	10x



 Kit chaves para desapertar porca ventoinha radiador  
 Set llaves para aflojar tuerca ventilador radiador




 **Medidas:** 2-1/4", 2-3/8", 1-3/8", 3-1/4", 3", 2-13/16"  
 (2x) 1-7/16", 1-9/16", 1-7/8" (rosca esquerda), 1-7/8" (rosca direita)

 **Medidas:** 2-1/4", 2-3/8", 1-3/8", 3-1/4", 3", 2-13/16",  
 (2x) 1-7/16" 1-9/16", 1-7/8" (rosca izquierda), 1-7/8" (rosca derecha)



REF		
6117	7,5kg	2x



 Purgador e reposicionador de líquido de refrigeração  
 Cargador y purgador neumático líquido refrigerante




 **Adaptadores:**  
 35mm, 39mm, 44mm (diâmetro) extensíveis até 4mm


 **Adaptadores:**  
 35mm, 39mm, 44mm (diámetro) extensibles hasta 4mm

REF		
2515	1,5kg	5x




**Teste de sistemas de refrigeração 28 peças**  
**Comprobador de sistemas de refrigeración 28 piezas**




**Teste sistema de refrigeração 33 peças**  
**Comprobador de sistemas de refrigeración 33 piezas**




**Aplicação:** Mercedes Benz, GM, Jeep, Peugeot, Subaru, Chrysler, Acura, Mitsubishi, Nissan, Mazda, Toyota, Infiniti, Geo, Suzuki, Isuzu, Honda, Lexus, Volvo, Saab, Citroen, Renault, Fiat, Alfa Mini Cooper, VW, BMW, Ford, Opel, Porsche, Audi, etc




**Aplicación:** Mercedes Benz, GM, Jeep, Peugeot, Subaru, Chrysler, Acura, Mitsubishi, Nissan, Mazda, Toyota, Infiniti, Geo, Suzuki, Isuzu, Honda, Lexus, Volvo, Saab, Citroen, Renault, Fiat, Alfa Mini Cooper, VW, BMW, Ford, Opel, Porsche, Audi, etc


**Aplicação:** Mercedes Benz, Audi A4, A5, A6, Opel, Ford, BMW, Volvo, Citroen, Fiat, Renault, Peugeot, VW, Universal, Mitsubishi, Nissan, Mazda, Honda, Toyota, etc




**Aplicación:** Mercedes Benz, Audi A4, A5, A6, Opel, Ford, BMW, Volvo, Citroen, Fiat, Renault, Peugeot, VW, Universal, Mitsubishi, Nissan, Mazda, Honda, Toyota, etc

REF				
2514	0-35psi	0-2.5BAR	6kg	1x

REF		
2516	6kg	2x

-  Kit teste sistema refrigeração universal  
 Kit comprobador refrigeración universal



-  Kit teste sistema refrigeração 5 peças  
 Comprobador refrigeración 5 piezas



 **Descrição:**

Kit de teste de sistema refrigeração universal, ajusta-se à maioria das tampas de pressão do radiador. A tampa de teste do radiador com código de cores facilita a identificação da tampa para testar fugas no sistema de radiadores, como para mudar rapidamente o líquido refrigerante em situação de vácuo.

Desenho especial de ligação das ferramentas de purga e recarga a vácuo encaixa em quase todos os tipos de abertura do radiador. Abertura ajustável do adaptador de teste radiador: 40-75mm.

**Aplicação:** MB, GM, Jeep, Peugeot, Subaru, Chrysler, Acura, Mitsubishi, Nissan, Mazda, Toyota Infiniti, Geo, Suzuki, Isuzu, Honda, Acura, Lexus, Volvo, Saab, Citroen, Renault, Fiat, Alfa, Mini Cooper, VW, BMW, Ford, Opel, Porsche, Audi, etc

 **Descripción:**

El tapón de prueba del radiador con código de colores facilita la identificación del tapón para comprobar las fugas en el sistema del radiador como para cambiar rápidamente el refrigerante en una situación de vacío.

El diseño especial de conexión de las herramientas de purga y carga de vacío se adapta a casi todo tipo de apertura de radiadores. Apertura ajustable del adaptador de prueba del radiador: 40-75mm.

**Aplicación:** MB, GM, Jeep, Peugeot, Subaru, Chrysler, Acura, Mitsubishi, Nissan, Mazda, Toyota, Infiniti, Geo, Suzuki, Isuzu, Honda, Acura, Lexus, Volvo, Saab, Citroen, Renault, Fiat Alfa, Mini Cooper, VW, BMW, Ford, Opel, Porsche, Audi, etc

 **Descrição:**

Este kit sem tampas utiliza o sistema adaptador universal de cone para vedar e pressurizar o sistema de refrigeração. Os adaptadores são utilizados para substituir as tampas de encaixe. Quatro adaptadores universais de cone adaptam-se numa vasta gama de veículos. A bomba manual com manómetro permite testes simples e fáceis de controlar. O pino de libertação permite a despressurização.

**Conteúdo:**  
 (1x) Bomba pressão  
 (4x) Adaptadores de cone: 17-24mm, 28-31.5mm, 37-39.5mm e 47-48.5mm

 **Descripción:**

Este comprobador sin tapa utiliza el sistema de adaptador cónico universal para sellar y presurizar el sistema de refrigeración. Los adaptadores pueden utilizarse para reemplazar los conectores de tornillo y de bayoneta.

Cuatro adaptadores cónicos universales se adaptan a una amplia gama de vehículos. La bomba manual con manómetro permite realizar pruebas controladas de forma sencilla y fácil. El pasador de liberación permite la despresurización antes del desmontaje.

**Contenido:**  
 (1x) Bomba de presión  
 (4x) Adaptadores de cono: 17-24mm, 28-31.5mm, 37-39.5mm y 47-48.5mm

REF

2517



3kg



5x

REF



2518

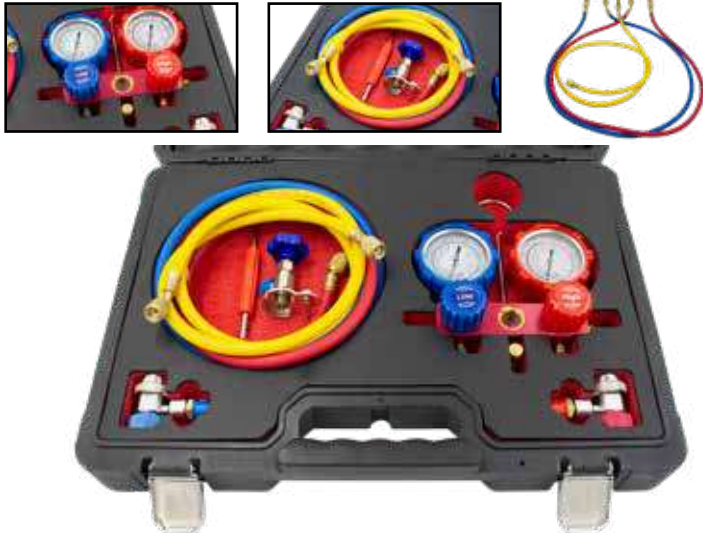



3,2kg








5x



 Manómetro para ar condicionado  
 Manómetro para aire acondicionado




 **Características:** Adequado para gases R12 e R134A  
Mangueiras 1500mm  
- Valor de escala manómetro de pressão baixa: 0-350PSI (vácio: 10 a 30 polegadas de Hg) (-40° C a + 37° C)  
- Valor escala manómetro de pressão alta: 0-500PSI (-10°C a + 88°C)


 **Características:** Adequado para gases R12 y R134A  
Mangueras 1500mm  
- Valor de escala manómetro de baja presión: 0-350PSI (vacío: 10 a 30 pulgadas de Hg) (-40° C a +37° C)  
- Valor escala manómetro de alta presión: 0-500PSI (-10°C a + 88°C)





REF				
8109	0-500psi	0-350psi	4,3kg	2x



 Teste ar condicionado R1234YF  
 Teste aire acondicionado R1234YF

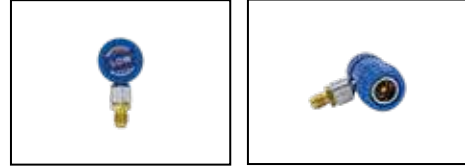


 **Características:**  
Conjunto de manómetros R1234YF com mangueiras 60"  
Alta pressão do manómetro: 0-500psi / 0-35 BAR  
Baixa pressão do manómetro: -30-120psi / -1-8BAR  
Visor para verificação do fluxo do gás de refrigeração  
Pressão suportada pela mangueira: 800~4000 PSI R1234YF



 **Características:**  
Conjunto Manómetro R1234YF con mangueras de 60"  
Manómetro de alta presión: 0-500psi / 0 ~ 35 BAR  
Presión del manómetro de baja presión: -30-120psi / -1-8BAR  
Pantalla para verificar el flujo de refrigerante  
Presión soportada por la manguera: 800 ~ 4000 PSI R1234YF

REF				
8108	0-500psi	0-35BAR	2,8kg	5x

 Adaptador carregamento gás 1234YF (baixa pressão)  
 Adaptador carga de gas 1234YF (baja presión)





REF		
8108-03	198gr	60x




 Adaptador carregamento gás 1234YF (alta pressão)  
 Adaptador carga de gas 1234YF (alta presión)





REF		
8108-04	198gr	60x



 Jogo 12 peças para ar condicionado  
 Juego 12 piezas para aire acondicionado





  Teste luz UV para detetar fugas ar condicionado  
 Prueba luz UV para detectar fugas de aire acondicionado


 **Descrição:**  
 (2x) extractores tampas das válvulas: SW12mm, SW15mm  
 (2x) chaves para núcleo válvulas: 2.2mm, 3.2mm (larga)  
 (7x) bits torx TS: TS10H, TS15H, TS20H, TS25H, TS27H, TS30H, TS40H  
 (1x) adaptador bits 1/4"

 **Descripción:**  
 (2x) extractores tapas de las válvulas: SW12mm, SW15mm  
 (2x) llaves para núcleo válvulas: 2.2mm, 3.2mm (larga)  
 (7x) puntas torx TS: TS10H, TS15H, TS20H, TS25H, TS27H, TS30H, TS40H  
 (1x) adaptador de puntas 1/4"


REF		
8105	2kg	100x

 Jogo 3 desparafusadores para abraçadeiras articuladas  
 Juego 3 destornilladores para abrazaderas articuladas



 **Descrição:** Permite a deteção de fugas nos sistemas de ar condicionado, motores, caixas de velocidades, etc (em conjunto com aditivos fluorescentes)

**Composição:**  
 (1x) lanterna led 3 UV alta potência (120 lumens)  
 (1x) bateria 1500mAh e carregador AC  
 (1x) seringa  
 (1x) óculos de proteção  
 (1x) mangueira  
 (1x) adaptador



 **Descripción:** Permite la detección de fugas en los sistemas de aire acondicionado, de los motores, de las cajas de cambios, etc (junto con los aditivos fluorescentes)

**Composición:**  
 (1x) linterna led 3 UV alta potencia (120 lumens)  
 (1x) batería 1500mAh y cargador AC  
 (1x) jeringa  
 (1x) gafas  
 (1x) manguera  
 (1x) adaptador


REF			
7012	6,7,8mm	300gr	20x

REF		
8725	1,2kg	5x




 **Detetor de fugas por fumo**  
 **Detector de fugas por humo**



 **Descrição:** Esta ferramenta foi projetada para detetar as fugas nos sistemas de tubos em carros e motos, tais como tubos de combustível, sistemas de entrada de ar e reservatório de refrigeração, e restantes sistemas de tubos e EVAP

**Características:**

Fonte de energia: AC220V 50Hz 1PH / DC12V  
Pressão máx. saída: 18 psi  
Fluxo de fumo 1~6 L / min  
Dimensões máquina: 176 × 100 × 258 mm  
Fornecimento de ar incorporado


 **Descrição:** Esta ferramenta foi projetada para detetar as fugas nos sistemas de tubos em carros e motos, tais como tubos de combustível, sistemas de entrada de ar e reservatório de refrigeração, e restantes sistemas de tubos e EVAP


**Características:**

Fonte de energia: AC220V 50Hz 1PH / DC12V  
Pressão máx. saída: 18 psi  
Fluxo de fumo 1~6 L / min  
Dimensões máquina: 176 × 100 × 258 mm  
Fornecimento de ar incorporado



 **Termómetro infravermelhos pilhas 50°~550°C**  
 **Termometro infrarrojos batería 50°~550°C**



 **Características:**  
Faixa de medição infravermelha: -50 °C a 550 °C (-58°F a 1022°F)  
Emissividade: 0.1 a 1.0  
Campo de visão (relação D:S): 12:1  
Resposta espectral: 8µ a 14µ  
Ponteiro laser: Classe 2 / Saída < 1mW de potência /  
Comprimento de onda: 620nm a 690nm  
Tempo de resposta <0.5 segundos  
Desligamento automático: 20 segundos  
Temperatura de operação: 0°C a 40°C / 32°F a 104°F  
Temperatura de armazenamento: -10°C a 60°C / 14°F a 140°F  
Fonte de energia (2): AAA 1.5V baterias  
Precisão: -50°C a 0°C (-58°F a 32°F): ±3°C/0°C a 550°C (32°F a 1022°F):± (1.5% de leitura + 2°C / 4°F)  
Peso: Aprox. 108g (3.8 oz.)  
Dimensões:150x 94x 40mm (5.9x 3.7x 1.6 in.)  
**Nota:** Pilhas AAA não incluídas.

 **Características:**  
Rango de medición infrarrojos: -50 °C a 550 °C (de -58 °F a 1022 °F)  
Emisividad: 0,1 a 1,0  
Campo de visión (relación D:S): 12:1  
Respuesta espectral: de 8µ a 14µ  
Puntero láser: Clase 2 / Potencia de salida < 1mW /  
Longitud de onda: 620nm a 690nm  
Tiempo de respuesta <0,5 segundos  
Desconexión automática: 20 segundos  
Temperatura de funcionamiento: 0°C a 40°C / 32°F a 104°F  
Temperatura de almacenamiento: -10°C a 60°C / 14°F a 140°F  
Fuente de alimentación (2): pilas AAA de 1,5 V  
Precisión: -50°C a 0°C (-58°F a 32°F): ±3°C/0°C a 550°C (32°F a 1022°F):± (1,5% de la lectura + 2°C / 4°F)  
Peso: 108 g aprox.  
Dimensiones: 150x94x40mm (5,9x 3,7x 1,6in)  
**Nota:** Baterias AAA no incluídas.

REF		
8726	5,1kg	4x

REF			
9630	-50°C~550°C	108gr	40X

Chaves dinamométricas  
 Llaves dinamométricas



NOTA: Chaves com certificado conforme – INTERNATIONAL STANDARD ISO 6789  
 AMERICAN NATIONAL STANDARD ASME B107.14

NOTA: Llaves con certificado – INTERNATIONAL STANDARD ISO 6789  
 AMERICAN NATIONAL STANDARD ASME B107.14

REF	◇	Nm	↔	⚖	📦
8240	1/4"	1-5	255mm	350gr	12x
8241	3/8"	5-25	290mm	475gr	12x
8242	1/2"	10-50	290mm	497gr	12x
8243	1/2"	25-125	490mm	634gr	12x
8244	1/2"	40-200	530mm	1,4kg	6x
8245	1/2"	70-340	720mm	1,7kg	6x

Chave dinamométrica 3/4" 0-400Nm  
 Llave dinamométrica 3/4" 0-400Nm



REF	Nm	⚖	📦
8250	0-400	1,5kg	2x

Chaves dinamométricas digitais  
 Llaves dinamométricas digitales



Nota: Funciona com 3x pilhas AAA não incluídas.

Nota: Funciona con 3 pilas AAA no incluidas.

REF	◇	Nm	↔	⚖	📦
8248	1/4"	5-30	240mm	1,42kg	20x
8249	1/2"	17-340	650mm	2,5kg	10x

Chave dinamométrica 1/4" 5-25Nm  
 Llave dinamométrica 1/4" 5-25Nm



REF	◇	Nm	↔	⚖	📦
8251	1/4"	5-25	245mm	2,25kg	10x

Chave dinamométrica 3/4" 200-800Nm  
 Llave dinamométrica 3/4" 200-800Nm



REF	◇	Nm	↔	⚖	📦
8252	3/4"	200-800	1210mm	8,25kg	2x

 Chave dinamométrica 3/4" 140-980Nm  
 Llave dinamométrica 3/4" 140-980Nm





 Chave dinamométrica 1" 300-1500Nm  
 Llave dinamométrica 1" 300-1500Nm





REF	↔	⚖	📦
8225	1230mm	9kg	2x

REF	◇	Nm	↔	⚖	📦
8253	1"	300-1500	1800mm	10,5kg	2x

 Chave dinamométrica 1" 0-1400Nm  
 Llave dinamométrica 1" 0-1400Nm





 Chave dinamométrica 1" 0-2000Nm  
 Llave dinamométrica 1" 0-2000Nm





REF	↔	⚖	📦
8246	1900mm	22,3kg	1x

REF	↔	⚖	📦
8247	2400mm	25,8kg	1x

 Goniómetro 1/2"  
 Goniometro 1/2"





REF	↻	📏	📄
5233	0-360°	225gr	40x

 Goniómetro 1/2" flexível com íman  
 Goniometro 1/2" flexible imantado





REF	↻	📏	📄
4483	0-360°	520gr	6x


 Goniómetro 3/4"  
 Goniometro 3/4"




REF	↻	📏	📄
5234	360°	740gr	10x



 Fonoscópio detetor de ruídos  
 Sonoscopio detetor de ruídos



 **Características:**  
 Auriculares e sondas super sensíveis  
 Sondas metálicas de 85mm e 200mm para pontos de difícil acesso  
 Tubos borracha flexíveis e resistentes



 **Características:**  
 Auriculares y sondas súper sensibles  
 Sondas metálicas de 85mm y 200 mm para puntos de difícil acceso  
 puntos de difícil acceso

REF	📏	📄
7571	154gr	8x

 Chave para válvula de pneu com limite de aperto  
 Llave para válvula neumático con limite de apretón





REF	Nm	📏	📄
2500	45	100gr	300x


 Chave para válvula de pneu  
 Llave para válvula neumático






REF	📏	📄
2505	100gr	300x


 Kit válvula pneu com limite de aperto TPMS  
 Juego válvula neumático con limite agarre TPMS




 **Composição:**  
(1x) chave dinamométrica 1/4": 2-14Nm  
(1x) ferramenta para montagem da válvula e sensor: 0.5-3.5Nm  
(1x) porta bits: 150mm  
(2x) chaves de caixa 1/4" hex. longas: 11,12mm  
(3x) chaves de caixa com bit torx: T10,T15,T20  
(1x) ferramenta de remoção válvula pneu  
(1x) ferramenta de inserção válvula do pneu: 0.25Nm  
(1x) ferramenta de inserção válvula pneu: 0.4Nm


 **Composición:**  
(1x) llave dinamométrica 1/4": 2-14Nm  
(1x) herramienta para montaje válvula y sensor: 0.5-3.5Nm  
(1x) porta puntas: 150mm  
(2x) llaves de vaso 1/4" hex. largas: 11,12mm  
(3x) llaves de vaso con punta torx: T10,T15,T20  
(1x) herramienta de remoción válvula neumático  
(1x) herramienta de inserción válvula neumático: 0.25Nm  
(1x) herramienta de inserción válvula neumático: 0.4Nm

REF		
2550	1,3kg	18x



 Endoscópio WI-FI 5M HD  
 Endoscopio WI-FI 5M HD




 **Características:**  
Resolução: HD 1280x720 Ângulo de visão: 70°  
Taxa de frames: 30fps Focagem: 4-6cm (a melhor)  
Formato fotos: JPEG Formato vídeos: AVI  
Diâmetro da cabeça da câmara: 8mm  
Nível de impermeabilidade: IP67 Frequência: 2.4 GHz  
Luz LED : 8x Luz LED ajustáveis. Distância de transmissão: 5-30M  
Sistema necessário: IOS / Android / Windows / Mac

 **Características:**  
Resolución: HD 1280x720 Ângulo de visión: 70°  
Velocidad de fotogramas: 30fps Enfoque: 4-6cm (mejor)  
Formato de foto: JPEG Formato de video: AVI  
Diámetro del cabezal de la cámara: 8 mm  
Nivel impermeable: IP67 Frecuencia: 2,4 GHz  
Luz LED: 8x Luz LED ajustable. Distancia de transmisión: 5-30M  
Sistema requerido: IOS / Android / Windows / Mac


REF		
6190	254gr	50x

 Verificador anticongelante  
 Probador anticongelante





 Ponto de congelamento e ebulição troca no Ethylene glycol

Ponto de congelamento - Inverno	Ponto de ebulição - Verão
-40°C	108,8°C
-34,4°C	107,7°C
-28,8°C	106,6°C
-23,3°C	105,5°C
-17°C	104,4°C
-12°C	103,3°C


 El punto de congelamiento y ebulición cambia en glicol de etileno

Punto de congelamiento - Invierno	Punto de ebulición - Verano
-40°C	108,8°C
-34,4°C	107,7°C
-28,8°C	106,6°C
-23,3°C	105,5°C
-17°C	104,4°C
-12°C	103,3°C


REF			
8727	300mm	300gr	24x

 Verificador densidade bateria  
 Probador densidad bateria





 A marca no flutuador que está alinhada com a superfície indica a condição:

<b>Vermelho</b>	1100-1205	Carga bateria descarregada
<b>Branco</b>	1205-1260	Carga bateria necessita atenção
<b>Verde</b>	1260-1300	Carga bateria está OK


 La marca en el flotador que está alineada con la superficie indica la condición:


<b>Rojo</b>	1100-1205	Carga bateria descargada
<b>Blanco</b>	1205-1260	Carga bateria necesita atención
<b>Verde</b>	1260-1300	Carga bateria está OK

REF			
8728	300mm	300gr	15x



-  Jogo de cabos 25mm<sup>2</sup>  
 Juego de cables 25mm<sup>2</sup>




 **Características:**  
 Com terminais isolados  
 Comprimento total: 3.5m  
 Corrente máxima: 350 AMP

 **Características:**  
 Con terminales aislados  
 Longitud total: 3,5m  
 Corriente máxima: 350 AMP


REF	⚡	📏	📦
6170	350 AMP	1,7kg	10x

-  Kit teste bateria 6-12V  
 Comprobador bateria 6-12V





 **Corrente de carga fixa:**  
 Teste de carga de 100 AMP  
 - Baterias 12V até 1.000 CCA  
 Teste de carga de 50 AMP  
 - Baterias 6V até 1.000 CCA  
 Precisão de voltagem: ±0.2V

**Ciclo de teste:**  
 10 Segundos por teste com 1min  
 arrefecimento  
 3 Testes em 5 minutos


 **Corriente de carga fija:**  
 Prueba de carga de 100 AMP  
 - Baterias 12V hasta 1.000 CCA  
 Prueba de carga de 50 AMP  
 - Baterias 6V hasta 1.000 CCA  
 Precisión del voltaje: ±0,2V

**Ciclo de prueba:**  
 10 Segundos por prueba con 1min  
 de enfriamiento  
 3 Pruebas en 5 minutos


REF	⚡	📏	📦
6162	6V/12V	1,1kg	10x

-  Teste bateria digital com impressora  
 Comprobador baterial digital





 **Aplicações:**  
 Teste baterias 6V/12V e sistemas de arranque e carga 12V/24V

**Características:**  
 Tipo baterias: Líquido regular, AGM, AGM START/STOP  
 EFB START/STOP, GEL, VRLA  
 Intervalo CCA: 40~2000CCA (SAE)  
 Intervalo Voltagem: 1.5-30V  
 Precisão: voltagem 0.1V, CCA 5%, IR 5%  
 Temperatura funcionamento: 14oF-122 oF (-10oC - 50oC)  
 Resistência interna, teste de temperatura ambiente  
 Visor SOH (estado saúde), SOC (estado de carga)  
 Teste para vários padrões de bateria: JIS, SAE  
 DIN, EN, IEC, CA. Visor LCD gráfico de 3,2" com luz de fundo, brilho ajustável  
 Impressora para imprimir relatórios de teste, informações personalizadas do utilizador também podem ser impressas. Vários idiomas são exibidos  
 Rolo papel térmico com medidas de 57mm x 6.5m  
 Compensação da temperatura ambiente  
 Função de upload de dados

 **Aplicaciones:**  
 Prueba baterias de 6V/12V y sistemas de arranque y carga de 12V/24V

**Características:**  
 Tipo de batería: líquido normal, AGM, AGM START / STOP  
 EFB START / STOP, GEL, VRLA  
 Rango CCA: 40~2000 CCA (SAE). Rango de voltaje: 1,5-30 V  
 Precisión: voltaje 0,1 V, CCA 5%, IR 5%  
 Temperatura de funcionamiento: 14oF-122 oF (-10oC - 50oC)  
 Resistencia interna, prueba a temperatura ambiente  
 Pantalla SOH (estado de salud), SOC (estado de carga)  
 Prueba para varios estándares de batería: JIS, SAE  
 DIN, EN, IEC, CA. Pantalla gráfica LCD de 3,2 " con retroiluminación, brillo ajustable  
 Impresora para imprimir informes de prueba, también se puede imprimir información personalizada del usuario  
 Se muestran varios idiomas. Rollo de papel térmico de 57mm x 6,5m  
 Compensación de temperatura ambiente  
 Función de carga de datos

REF	⚡	📏	📦
6164	6/12/24V	2,1kg	8x

 **Teste bateria digital com impressora**  
 **Comprobador de baterías digital con impresora**





2x Rolos / 2x Rollos  
38x25mm

REF 6163P

**Características:** Mede o estado de carga, a capacidade e vida da bateria. Comprova o sistema de arranque, de carga e o estado dos díodos do alternador. Codificação da prova efectuada. Prova as baterias de 6V e 12V e sistemas de carga de 12V e 24V. Comprova baterias a baixo de 1.5V. Intervalo de operação 40-2000 CCA. **Normas:** SAE, DIN, ENC1, ENC2 e EIC. Monitor LCD. Impressão dos resultados num ticket. Possibilidade de escolha dos idiomas do menu

**Características:** Mide el estado de carga, la capacidad y la duración de la batería. Demuestra marcha en un, y el estado de carga los díodos del alternador. Codificación de prueba hecho. Baterías a prueba de 6V y 12V y sistemas de carga 12V y 24V. Demuestra baterías bajo 1.5V. Rango de operación 40-2000 CCA. **Normas:** SAE, DIN, ENC1, ENC2 y EIC. Monitor LCD. Imprimir los resultados en un ticket. Posibilidad de elegir los idiomas del menú


REF			
6163	6/12/24V	1,5kg	2x



 **Protetor de memórias ligação OBD**  
 **Protector de memórias ligación OBD**



**Características:** Adaptador especial de prevenção para que não perca nenhuma informação enquanto substitui a bateria. Conecte o adaptador da bateria à tomada OBD-II para uma energia constante. Fornecimento de energia opcional: Bateria 12v, Pilha seca 9v. O adaptador possui 2 LED's para lhe mostrar se a bateria possui energia suficiente, e mostra-lhe se a conexão ao carro está correcta. Comprimento do fio de 12V é de: 1600mm. Comprimento do fio de 9V é de: 450mm

**Características:** Adaptador especial la prevención para que no se pierda ninguna información al sustituir la batería. Conecte el adaptador de batería en el OBD-II para una energía constante. Suministro de alimentación opcional: 12v, 9V batería seca. El adaptador tiene 2 LED's para mostrar que la batería tiene energía suficiente, y le mostrará si la conexión a la unidad es correcta. La longitud del cable de 12V es: 1600mm. La longitud del cable de 9V es: 450mm

REF		
9610	60gr	20x



 **Teste multifunções automóvel**  
 **Comprobador multifunción de automóviles**



**Características:** Medição voltagem DC, corrente DC, resistência. Tensão de alimentação: 8-30VDC, intervalo de medição tensão: 0-60V, intervalo de medição de corrente: 0-5A DC, intervalo de medição frequência: 0-300KHz, intervalo medição resistência: 0-200, temperatura funcionamento: 0-50°C, temperatura armazenamento: 10-60°C. Humidade funcionamento: 85%, intervalo de temperatura medida: 0-200°C. Comprimento cabos: 1900mm

**Características:** Medición: voltaje DC, corriente DC, resistencia. Tensión de alimentación: 8-30VDC, rango de medición tensión: 0-60V, rango de medición de corriente: 0-5A DC, rango de medición de frecuencia: 0-300KHz, rango de medición resistencia: 0-200, temperatura de funcionamiento: 0-50°C, temperatura de almacenamiento: 10-60°C, humedad de funcionamiento: 85%, rango de temperatura medido: 0-200°C. Longitud cables: 1900mm

REF			
6166	0-60V	1,6kg	5x

 **Detetor corte circuito e curto-circuito**  
 **Detector corte circuito y cortocircuito**



**Descrição:** Deteta corte nos circuitos ou curtos circuitos rapidamente. Desenhado para encontrar cabos traçados, sem danificar o seu isolamento. Aproxime o detetor ao circuito e percorra os cabos usando o detetor. Contem um emissor e um transmissor no aparelho.

**Descripción:** Detecta cortó los circuitos o cortocircuitos rápidamente. Diseñado para encontrar rastros cables sin dañar su aislamiento. Acerque el detector al circuito y la carrera a través de los cables mediante el detector. Contiene un transmisor y un transmisor en el aparato.

REF		
9615	360gr	10x

Auto tester 3-48V  
 Comprobador de tensión 3-48V



REF	⚡	📏	📄
9606	3/48V	50gr	10x

Busca polos 6/12/24V  
 Buscapolos 6/12/24V



Fusível / fusible



REF 9607FU

REF	⚡	📏	📄
9607	6/12/24V	76gr	144x

Manómetro encher pneus 0-170psi alta precisão  
 Inflador de neumáticos 0-170psi alta precisión



Agulha / Boquilla



REF 3502-01

REF	📏	📏	📏	📄
3502	0-170psi	0-12BAR	1,2kg	10x

Conectores prova de água auto 424 peças  
 Conectores prueba de agua auto 424 piezas



**Composição:**  
 (4x) conectores macho 1 pino; (4x) conectores fêmea 1 pino  
 (4x) conectores macho 2 pinos; (4x) conectores fêmea 2 pinos  
 (4x) conectores macho 3 pinos; (4x) conectores fêmea 3 pinos  
 (3x) conectores macho 4 pinos; (3x) conectores fêmea 4 pinos  
 (3x) conectores macho 5 pinos; (3x) conectores fêmea 5 pinos  
 (2x) conectores macho 6 pinos; (3x) conectores fêmea 6 pinos  
 (100x) terminais macho;  
 (100x) terminais fêmea  
 (180x) terminais com anilhas amarelas

**Composición:**  
 (4x) conectores macho de 1 pin; (4x) conectores hembra de 1 pin  
 (4x) conectores macho de 2 pinos; (4x) conectores hembra de 2 pinos  
 (4x) conectores macho de 3 pinos; (4x) conectores hembra de 3 pinos  
 (3x) conectores macho de 4 pinos; (3x) conectores hembra de 4 pinos  
 (3x) conectores macho de 5 pinos; (3x) conectores hembra de 5 pinos  
 (2x) conectores macho de 6 pinos; (3x) conectores hembra de 6 pinos  
 (100x) terminales macho;  
 (100x) terminales hembra  
 (180x) terminales con arandelas amarillas

REF	📏	📄
4401	500gr	20x

Manómetro encher pneus 0-280psi  
 Inflador de neumáticos 0-280psi





Agulha / Boquilla



REF 3502-01

REF	📏	📏	📏	📄
3503	0-280psi	0-20BAR	650gr	20x



 Máquina focar faróis  
 Probador de faros



**Características:**

Adequado para verificar e ajustar qualquer tipo de farol (faróis altos, baixos e de nevoeiro), incluindo faróis com lâmpadas XENON e LED.  
Apropriado para uso em garagens e linhas técnicas de inspeção  
Para veículos ligeiros e pesados  
Tela de mira interna com escala para veículos com volante à direita e à esquerda  
Viseira de alinhamento de arame de aço com sistema de calibração.  
Sistema de ajuste de altura com sistema de bloqueio  
Luxímetro digital  
Uso confortável devido ao posicionamento das rodas  
Base antiderrapante robusta  
Fornecido com manuais de montagem, funcionamento e calibração



**Características:**

Adequado para comprobar y ajustar cualquier tipo de faro (luces altas, bajas y antiniebla), incluidos los faros con XENON y lámparas LED  
Apto para uso en garajes y líneas de inspección técnica  
Para vehículos ligeros y pesados  
Pantalla de observación interna con escala para vehículos con volante a derecha e izquierda  
Visor de alineación de alambre de acero con sistema de calibración  
Sistema de ajuste de altura con sistema de bloqueo  
Medidor de lux digital  
Uso cómodo debido al posicionamiento de las ruedas  
Base robusta antideslizante  
Se suministra con manuales de montaje, operación y calibración

REF



6900



23kg



1x

 Máquina focar faróis duplo laser  
 Probador de faros laser doble


**Características:**

Adequado para verificar e ajustar qualquer tipo de farol (faróis alto, baixo e nevoeiro), incluindo faróis com lâmpadas XENON e LED  
 Adequado para uso em garagens e linhas técnicas de inspeção para veículos ligeiros e pesados  
 Tela de medição regulável interna com escala para veículos com volante à direita e à esquerda  
 Visor de alinhamento a laser + ponteiro laser central para facilitar o posicionamento da unidade na frente do veículo  
 Sistema de ajuste de altura com sistema de bloqueio  
 Luxímetro digital  
 Uso confortável devido ao posicionamento das rodas  
 Base anti derrapante robusta  
 Fornecido com manuais de montagem, operação e calibração


**Características:**

Adecuado para comprobar y ajustar cualquier tipo de faro (luces altas, bajas y antiniebla), incluidos los faros con lámparas XENON y LED  
 Apto para uso en garajes y líneas de inspección técnica para vehículos ligeros y pesados  
 Pantalla de medición interna ajustable con escala para vehículos con dirección derecha e izquierda  
 Pantalla de alineación láser + puntero láser central para facilitar el posicionamiento de la unidad frente al vehículo.  
 Sistema de ajuste de altura con sistema de bloqueo  
 Medidor digital de lux  
 Uso cómodo debido al posicionamiento de las ruedas  
 Robusta base antideslizante  
 Se suministra con manuales de montaje, operación y calibración

REF

6901



23kg



1x

**FERRAMENTA MOTOR / HERRAMIENTA PARA MOTOR**



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



**kroftools**

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
04 FERRAMENTA ESPECÍFICA	139-214
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
<b>07 FERRAMENTA MOTOR</b>	<b>253-282</b>
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-410
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	423-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510



FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	139-214
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
<b>07 HERRAMIENTA PARA MOTOR</b>	<b>253-282</b>
08 KIT CALADO	285-346
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-410
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	423-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510





[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)





kroftools

 Jogo 30 peças chave filtro óleo  
 Juego llaves de filtro aceite 30 piezas

 Chaves de filtro 3/8"  
 Llaves de filtro 3/8"



 **Descrição:** (1x) extrator filtro 3 garras, (1x) redução 1/2" F x 3/8" M, (28x) chaves de filtro

 **Descripción:** (1x) extractor filtro 3 garras, (1x) reductor 1/2" H x 3/8" M. (28x) llaves de filtro

Medidas	Modelos
65/14f/c	Daihatsu, Toyota, Nissan, Fiat
65-67/14f/c	Daihatsu, Toyota
66/6f/c	Fiat Punto 1.2, Renault Clio 1.2, Rapid, Twingo
68/14f/c	Mazda, Ford, Subaru
73/14f/c	Toyota, Lexus
74/15f/c	Audi, Rover, Chrysler
74-76/15f/c	Ford, Opel, VW, Audi, Mercedes
75-77/15f/c	VW, Audi, Isuzu, Mercedes
76/8f/c	Fiat, Lancia
76/12f/c	Fiat, Mercedes, Renault
76/14f/c	VW, Porsche, Mercedes, BMW, Audi, Opel
76/30f/c	Ford
78/15f/c	Nissan, Ford, Toyota
80mm/15f/c	Nissan, Honda, Opel, Mazda
80-82mm/15f/c	Subaru, Toyota, Honda, Nissan
86mm/16f/c	Volvo
86mm/18f/c	VW Golf, Audi A6 TDI, Peugeot, Citroen
90mm/15f/c	Honda, Mitsubishi, Isuzu
92mm/10f/c	Fiat
93mm/15f/c	Mazda, Volvo, Mitsubishi, Nissan, Honda
93mm/36f/c	Ford
93mm/45f/c	VW, Audi TDI
95mm/15f/c	Toyota, Alfa Romeo, Ford
96mm/18f/c	Audi A4, A6 TDI, VQ Passat TDI, Renault Laguna
100mm/15f/c	Isuzu, Mitsubishi
106mm/15f/c	Fiat Ducato, Volvo, Renault Espace/Laguna Safrane/Traffic
108mm/15f/c	
108mm/18f/c	

REF	↺	⚖	📦
6606	66/06f/c	89gr	12x
6514	65/14f/c	100gr	12x
656714	65-67/14f/c	100gr	12x
6814	68/14f/c	94gr	12x
7314	73/14f/c	124gr	12x
7415	74/15f/c	100gr	12x
7608	76/8f/c	100gr	12x
7612	76/12f/c	100gr	12x
7614	76/14f/c	110gr	12x
7630	76/30f/c	100gr	10x
747615	74-76/15f/c	100gr	12x
757715	75-77/15f/c	124gr	12x
7815	78/15f/c	100gr	12x
808215	80/82/15f/c	100gr	10x
8015	80/15f/c	100gr	10x
8616	86/16f/c	100gr	12x
8618	86/18f/c	100gr	10x
9015	90/15f/c	100gr	10x
9210F	92/10f/c	100gr	12x
9315	93/15f/c	100gr	10x
9336	93/36f/c	100gr	10x
9345	93/45f/c	100gr	10x
9515	95/15f/c	100gr	10x
9618	96/18f/c	100gr	10x
10015	100/15f/c	100gr	10x
10615	106/15f/c	100gr	10x
10815	108/15f/c	100gr	10x
10818	108/18f/c	100gr	10x



REF	◇	⚖	📦
6515	3/8"	6kg	3x

 Chave filtro 76-12 alumínio  
 Llave filtro 76-12 aluminio




 **Aplicação:** Mazda, Mitsubishi, Ford, Citroen


 **Aplicación:** Mazda, Mitsubishi, Ford, Citroen



REF		
7612A	100gr	100x



 Chave filtro 74-14 alumínio  
 Llave de filtro 74-14 aluminio




 **Aplicação:** VW; Mercedes, BMW, Audi, Opel


 **Aplicación:** VW; Mercedes, BMW, Audi, Opel

REF		
7414	100gr	100x



 Jogo chaves filtro de óleo  
 Juego llaves filtro aceite



 **Composição:** (7x) chaves filtro: 24, 27, 29, 30, 32, 36, 38mm (6 faces)  
 Quadra: 3/8"  
 NOTA: Projetado para uso profissional e aplicações pesadas

 **Composición:** (7x) llaves filtro: 24, 27, 29, 30, 32, 36, 38mm (6 caras)  
 Cuadrado: 3/8"  
 NOTA: Diseñado para uso profesional y aplicaciones de servicio pesado

REF			
4087	3/8"	1,4kg	40x

 Jogo 19 peças chaves de filtro - 2ª geração  
 Juego 19 piezas llaves de filtro - 2ª generación



 **Composição:**

Chave de filtro de óleo 100.5 mm x 15F  
 Chave de filtro de óleo 94.5 mm x 15F  
 Chave de filtro de óleo 92 mm x 15F  
 Chave de filtro de óleo 79 mm x 15F  
 Chave de filtro de óleo 87 mm x 16F  
 Chave de filtro de óleo 79.5 mm x 14F  
 Chave de filtro de óleo 70 mm x 14F  
 Chave de filtro de óleo 63 - 64 mm x 14F  
 Chave de filtro de óleo 66.5 mm x 14F  
 Chave de filtro de óleo 84 mm x 14F  
 Chave de filtro de óleo 74 mm x 14F  
 Chave de filtro de óleo 24 mm x 6F  
 Chave de filtro de óleo 27 mm x 6F  
 Chave de filtro de óleo 30 mm x 6F  
 Chave de filtro de óleo 32.5 mm x 6F  
 Chave de filtro de óleo 36 mm x 6F  
 Chave de filtro de óleo 38 mm x 6F  
 Chave de filtro de óleo, ajustável, 55-90mm


 **Composición**


Llave para filtro de aceite 100,5 mm x 15C  
 Llave para filtro de aceite 94,5 mm x 15C  
 Llave para filtro de aceite 92 mm x 15C  
 Llave para filtro de aceite 79 mm x 15C  
 Llave para filtro de aceite 87 mm x 16C  
 Llave para filtro de aceite 79,5 mm x 14C  
 Llave para filtro de aceite 70 mm x 14C  
 Llave para filtro de aceite 63 - 64 mm x 14C  
 Llave para filtro de aceite 66,5 mm x 14C  
 Llave para filtro de aceite 84 mm x 14C  
 Llave para filtro de aceite 74 mm x 14C  
 Llave para filtro de aceite 24 mm x 6C  
 Llave para filtro de aceite 27 mm x 6C  
 Llave para filtro de aceite 30 mm x 6C  
 Llave para filtro de aceite 32,5 mm x 6C  
 Llave para filtro de aceite 36 mm x 6C  
 Llave para filtro de aceite 38 mm x 6C  
 Llave para filtro de aceite, ajustable, 55-90mm

REF		
6516	4kg	1x



-  Chave filtro Opel 74.7mm
-  Llave filtro Opel 74.7mm




 **Aplicação:** Funcionamento filtros de óleo e carcaças de filtro de óleo  
**Modelos:** Opel Astra K - Insignia B com motores 1.5 diesel F15DVC, F15DVH com 77KW /90KW.  
**Medidas:** 15 ranhuras / 74,7mm.


 **Aplicación:** Funcionamiento filtros de aceite y carcasas de filtro de aceite  
**Modelos:** Opel Astra K - Insignia B con motores diesel 1.5. F15DVC, F15DVH con motores de 77KW /90KW.  
**Medidas:** 15 ranuras / 74,7mm.

REF		
74715	318gr	32x



-  Chave filtro magnética 3 garras 3/8" 58-90mm
-  Extractor filtro imantada aceite 3 garras 3/8" 50-98mm




 **Descrição:**  
 Chave de filtro de três garras com adaptador para quadra 3/8" ou 1/2"  
 Funciona com filtros de óleo com diâmetro que varia de 58-98mm  
 Ímã forte para segurar a chave no lugar


 **Descripción:**  
 Llave de filtro de tres brazos con adaptador para accionamiento de 3/8" o 1/2"  
 Funciona con filtros de aceite de diámetro de 58-98mm  
 Lo fuerte imane pueden mantener la llave en su sitio

REF		
5430	412gr	40x



-  Chave de filtro diesel Ford transit 2.2 TDCI
-  Llave de filtro diesel Ford transit 2.2 TDCI



 **Aplicação:** Especialmente desenhada para remover o filtro de combustível nos motores Ford transit 2.2L TDCi.  
 Devido ao seu desenho evita que o filtro escorregue.  
 Usar com uma quadra 1/2".

 **Aplicación:** Especialmente diseñado para extraer el filtro de combustible en los motores Ford transit 2.2L TDCi.  
 Gracias a su diseño, evita que el filtro se deslice.  
 Utilizar con un cuadrado 1/2".

REF		
5340	298gr	72x

 Alicates ajustável filtro  
 Alicates ajustable filtro





REF 6260

REF 6265

REF 6275



REF	↺	↔	📏	📦
6260	50-88mm	250mm	406gr	50x
6265	60-102mm	300mm	486gr	50x
6275	60-102mm	300mm	487gr	50x

 Chave de filtro cinta óleo  
 Llave filtro de fleje



Cinta / fleje 65-110mm

Cinta / fleje 110-155mm

REF 1030

REF 1031

REF	↺	📏	📦
1028	65-110mm	200gr	10x
1029	110-155mm	200gr	10x

 Chave de filtro com corrente dupla  
 Llave de filtro con cadena doble



**Características:**

Fléxivel para espaços reduzidos  
 Intervalo de tamaho: 60-160mm  
 Comprimento corrente: 520mm

**Características:**



Flexible para espacios reducidos  
 Rango de tamaño: 60-160mm  
 Longitud de la cadena: 520mm

REF	↺	↔	📏	📦
6281	60-160mm	520mm	958gr	10x

 Alicates ajustável filtro 3 posições  
 Alicates ajustable filtro 3 posiciones



REF	↺	↔	📏	📦
6270	65-120mm	330mm	733gr	50x

 Chave filtro de óleo cinta com punho ergonómico  
 Llave filtro de fleje con mango ergonómico





Cinta / fleje 65-110mm

Cinta / fleje 110-155mm


REF 1030

REF 1031

REF	↺	📏	📦
1026	65-110mm	292gr	10x
1027	110-155mm	354gr	10x


 Chave de filtro óleo 27mm  
 Llave de filtro aceite 27mm



 **Fabricante:** Citroen, Peugeot, Ford, Jaguar.

**Ano:** 09-11 **Cilindrada:** 2.0, 2.2

**Motor:** DW10C, DW12C, TXBA (DW10C), TXDA (DW10C), TXWA (DW10C), KNBA (DW12C), KNBB (DW12C), KNWA (DW12C), AJi4D/224DT.

 **Fabricante:** Citroen, Peugeot, Ford, Jaguar.

**Ano:** 09-11 **Cilindrada:** 2.0, 2.2

**Motor:** DW10C, DW12C, TXBA (DW10C), TXDA (DW10C), TXWA (DW10C), KNBA (DW12C), KNBB (DW12C), KNWA (DW12C), AJi4D/224DT.

REF	◇	📏	📦
6650	1/2"	600gr	20x



 Chave de filtro óleo para camião  
 Llave de filtro para camión



REF	↺	📏	📄
6280	271mm	400gr	25x

 Extrator filtros 3 garras  
 Extractor filtros 3 garras



REF	↺	📏	📄
5410	63-105mm	389gr	40x


 Chave de filtro 3 garras 3/8"  
 Extractor filtro 3 garras 3/8"




REF	↺	📏	📄
5310	65-110mm	596gr	36x



 Chave filtro 3 garras  
 Extractor filtros 3 garras




 **Características:**  
Chave filtro de três garras com adaptador quadra 3/8" ou 1/2"


 **Características:**  
Llave para filtros de tres garras con adaptador cuadrado de 3/8 "o 1/2"

REF	↺	📏	📄
5415	65-120mm	605gr	40x



 Chave filtro 3 garras  
 Extractor filtro 3 garras




 **Características:**  
Chave filtro de três garras com adaptador quadra 1/2"


 **Características:**  
Llave para filtros de tres garras con adaptador cuadrado 1/2"

REF	↺	📏	📄
5420	90-157mm	1kg	24x

 Chave de filtro reversível  
 Llave de filtro reversible



 **Características:**  
Trabalha com roquete de 3/8"



 **Características:**  
Funciona con una carraca de 3/8"

REF	↺	📏	📄
6246	70-110mm	300gr	10x


 Chave de filtro para motas  
 Llave de filtro para motos




REF	↺	📏	📄
6642	54-110mm	597gr	36x



-  Tubo drenar filtro óleo motor VAG  
 Tubo drenaje filtro aceite motor VAG



-  **Descrição:**  
 Tubo com adaptador para drenagem do óleo em motores VAG 2.0 e 2.5  
**Motores:**  
 2.5 5 cil. VW Transporter (AXD,AXE,BNZ,BPC). 2.0 turbo gasolina (BPY) VW Jetta, Golf, Passat, EOS. Audi A3, A4 (BPG,BWT)

-  **Descripción:**  
 Tubo con adaptador para drenaje del aceite en motores VAG 2.0 e 2.5  
**Motores:**  
 2.5 5 cil. VW Transporter (AXD,AXE,BNZ,BPC). 2.0 turbo gasolina (BPY) VW Jetta, Golf, Passat, EOS. Audi A3, A4 (BPG,BWT)

REF		
5320	200gr	100x


-  Jarro medidor  
 Jarra medidora






REF			
3253	3L	138gr	6x
3255	5L	343gr	6x

-  Bomba transfega manual  
 Bomba manual extracción




-  **Medidas:**  
 Tubo curto de 380mm + tubo longo de 1100mm.  
**Aplicações:**  
 Óleo, gasolina, fluido, água, diesel e anticongelante


-  **Medidas:**  
 Tubo corto de 380mm + tubo largo de 1100mm.  
**Aplicaciones:**  
 Aceite, gasolina, fluido, agua, diesel y anticongelante

REF		
3279	457gr	50x



-  Jarro para enchimento de baterias  
 Jarra para llenar baterias




-  **Características:**  
 Reservatório com capacidade 2L  
 Ponta do jarro com sistema de bloqueio


-  **Características**  
 Reservatório con capacidad 2L  
 Punta de jarra con sistema de bloqueio




REF			
3250	2L	2,4gr	10x



 **Bomba transfega de bidons**  
 **Bomba trasvase de bidones**




 **Aplicação:** Álcool, óleo, lubrificantes, gasolina, diesel, etc  
**Flujo** 350ml por bombeio.  
**Altura** 320-900mm


 **Aplicación:** Alcohol, aceite, lubricantes, gasolina, diesel, etc  
**Flujo** 350ml por bombeo.  
**Altura** 320-900mm




REF			
3235	25/50/200L	1,1kg	12x



 **Bomba rotativa plástico PPS**  
 **Inyector fluidos plástico PPS**




 **Aplicação:** Adblue®, água, álcool, gasolina, diesel, querosene lubrificante.  
**Flujo** 330ml por bombeio. **Altura:** 1041mm


 **Aplicación:** Adblue®, agua, alcohol, gasolina, diesel, queroseno lubrificante.  
**Flujo** 330ml por bombeo. **Altura:** 1041mm

REF			
3280	20/200L	1,6kg	6x



 **Bomba manual extração**  
 **Bomba manual extracción**




 **Aplicação:** Óleos, lubrificantes, diesel, fluidos à base de óleo  
**Características:** Encaixe: bidões 50 e 200L. Taxa de fluxo: 32 L/min  
Velocidade: 70R / Min. Distância sucção: 3-5M  
Diâmetro interno/externo: 32/25mm Comprim. máx. tubo vertical: 40"


 **Aplicación:** Aceites, lubricantes, diesel, fluidos a base de aceite  
**Características:** Ajuste bidones de 50 y 200L. Velocidad flujo: 32L /min  
Velocidad: 70R / Min. Distancia de succión: 3-5M  
Diámetro interior / exterior: 32/25 mm. Longitud máx. tubo vertical: 40"

REF		
3281	1,2kg	10x



 **Bomba trasfega 12V**  
 **Bomba trasvase 12V**




 **Características:**  
Motor 12V/5A, nível ruido 70dB, fluxo de óleo/diesel (quente): 1.5L/min, fluxo óleo motor (40°-60°): 0.2L/min

 **Características:**  
Motor 12V/5A, nível ruido 70dB, flujo de aceite/diesel caliente: 1.5L/min, flujo aceite motor (40°-60°): 0.2L/min


REF		
3285	900gr	10x

 Bomba elétrica transfega diesel 12v  
 Bomba eléctrica transvase diesel 12v



 **Características:**  
 Voltagem: DC 12V  
 Potência: 175W  
 Corrente carga: 10Amps  
 Velocidade: 3600RPM

Fluxo: 45L/min  
 Comprimento máximo: 10m  
 Sucção máxima: 3m  
 Diâmetro entrada / saída: 25mm

 **Características:**  
 Voltaje: DC 12V  
 Potencia: 175W  
 Corriente de carga: 10Amps  
 Velocidad: 3600RPM

Flujo: 45L / min  
 Longitud máxima: 10m  
 Succión máxima: 3m  
 Diámetro de entrada / salida: 25mm

REF



3290




7,5kg




2x

 Bomba elétrica transfega diesel 230V  
 Bomba eléctrica transvase diesel 230V



 **Características:**  
 Tensão: 220/240V / 50HZ  
 Potência nominal: 550W  
 Fluxo máximo: 60L

Sucção máxima: 5m  
 Mangueira pistola: 4m  
 Tubo aspiração: 2m

 **Características:**  
 Tensión: 220/240V / 50HZ  
 Potencia nominal: 550W  
 Flujo máximo: 60L

Succión máxima: 5m  
 Manguera pistola: 4m  
 Tubo aspiración: 2m

REF



3291




12,5kg




2x

 Bomba elétrica transfega Adblue ® 230V  
 Bomba eléctrica transega Adblue ® 230V



 **Características:**  
 Potência nominal: 550W  
 Velocidade de rotação: 2800 RPM  
 Fluxo: 40L / min

Altura máxima de elevação: 10m  
 Altura máxima de sucção: 5m.  
 Pressão 2.8BAR.  
 Diâm. conector entrada / saída: 1"  
 Classe de proteção IP: IP55

 **Características:**  
 Potencia nominal: 550W.  
 Velocidade rotação: 2800RPM  
 Caudal: 40L /min.

Altura máxima elevación: 10m  
 Altura máxima de succión: 5m.  
 Pressão 2.8BAR.  
 Diám. conector entrada/salida: 1"  
 Clase protección IP: IP55

REF

3297





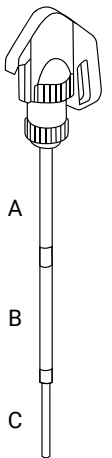
5,9kg



1x

 Bomba elétrica Adblue ®  
 Bomba eléctrica Adblue ®

 Bomba trasfega Adblue ®  
 Bomba aspiración Adblue ®



**Características:**  
Distribui até 28L/min  
Tubo sucção telescópico 850-1245mm  
Para bidões metálicos: 205L, 1000L, 1250L  
Manguera: 2m  
Ciclo de trabalho: 15m on 15m Off  
Líquidos recomendados: combustíveis, mídia à base de água, óleos leves Adblue ® def e produtos químicos selecionados de bidões metálicos  
Inclui adaptador AC 100-240V e pinças da bateria de 12V



**Características:**  
Distribuye hasta 28L/min  
Tubo succión telescópico 850-1245mm  
Para bidones metálicos: 205L, 1000L, 1250L  
Manguera: 2m  
Ciclo de trabajo: 15m on 15 off  
Líquidos recomendados: de combustibles, medios a base de agua aceites ligeros Adblue ® def y determinados productos químicos en bidones metálicos  
Incluye adaptador AC 100-240V y pinzas de la batería de 12V

**Características:**  
Volume de entrega: 500cc por curso  
Bidões: 200L, 1000L IBC  
Líquidos permitidos: Adblue ®, água, lubrificantes, líquido de lavagem do para-brisas, anticongelante, detergentes suaves, produtos químicos agrícolas etc  
Tubo sucção (A+B+C) 690-980mm, (B+C) 350-640mm


**Características:**  
Volumen de entrega: 500cc por curso  
Tambores: 200L, 1000L IBC  
Líquidos permitidos: Adblue ®, agua, lubricantes, líquido de lavado de parabrisas, anticongelante, detergentes suaves, productos químicos agrícolas, etc  
Tubo succión (A+B+C) 690-980mm. (B+C) 350-640mm


REF		
3288	3,1kg	4x

REF		
3287	1,2kg	10x

 Bomba elétrica Diesel  
 Bomba eléctrica Diesel



 **Características:**  
 Distribui até 28L/min  
 Tubo sucção telescópico 850-1245mm  
 Para bidões metálicos: 205L, 1000L, 1250L  
 Mangueira: 2m  
 Ciclo de trabalho: 15m on 15m off  
 Líquidos recomendados: Diesel, Kerosene, Bio Diesel, Adblue ®  
 soluções à base de água, anticongelante  
 detergentes, pesticidas, herbicidas, urea, óleos leves com viscosidade  
 até 100cst. Inclui adaptador AC 100-240V e pinças da bateria de 12V

 **Características:**  
 Distribuye hasta 28L/min  
 Tubo succión telescópico 850-1245mm  
 Para bidones metálicos: 205L, 1000L, 1250L  
 Manguera: 2m  
 Ciclo de trabajo: 15m on 15m off  
 Líquidos recomendados: diésel, queroseno, biodiésel, Adblue ®  
 soluciones a base de agua, anticongelante, detergentes, pesticidas  
 herbicidas, urea, aceites ligeros con viscosidad de hasta 100cst  
 Incluye adaptador AC 100-240V y pinzas de la batería de 12V

REF





3,1kg





4x

3289

 Bomba bateria Diesel  
 Bomba batería Diesel



 **Características:**  
 Com adaptadores de bidons 56 e 70mm  
 Botão ON/OFF com indicador LED  
 Equipado com fusível de proteção e bomba submersível silenciosa  
 Tubo de sucção telescópico de 980-1250mm adequado para bidons  
 205L e tanque IBC 1000L  
 Inclui bateria de lítio 3200mAh que pode transferir até 800L diesel  
 Tempo de carga: 3 horas.Caudal: 20LPM  
 Fornecido com mangueira 2M e bico de distribuição manual  
 Adequado para bombear diesel, óleo leve, água

 **Características:**  
 Con adaptadores para bidones de 56 y 70mm  
 Botón ON / OFF con indicador LED  
 Equipado con un fusible de protección y bomba sumergible silenciosa  
 Tubo de succión telescópico de 980-1250mm adecuado para bidones  
 de 205L y tanque IBC 1000L  
 Incluye batería de litio 3200mAh que puede transferir hasta 800L diesel  
 Tiempo de carga: 3 horas  
 Tasa de flujo: 20 LPM  
 Suministra con manguera 2M y boquilla dispensadora manual  
 Apto para bombeo de diesel, aceite ligero, agua

REF





2,75kg





4x

3295



 Medidor fluídos digital diesel 1" 3289  
 Medidor de flujo digital diesel 1" 3289




 **Características:**  
Medidor digital diesel com entrada e saída: 1" npt 1" bsp  
Material: pps  
Intervalo fluxo: 5-50gpm (18,9 190lpm)  
Precisão: ± 0,5%  
Erro de repetibilidade: 0.1%  
Classe de pressão: 10BAR


 **Características:**  
Medidor digital diesel de entrada y salida: 1" npt 1" bsp  
Material: pps  
Rango de caudal: 5-50gpm (18,9 190lpm)  
Precisión: ± 0,5%.  
Error de repetibilidad: 0,1%.  
Clase de presión: 10BAR

REF		
3282	200gr	40x



 Medidor fluídos digital Adblue ® 3296  
 Medidor de flujo digital adblue ® 3296




 **Características:**  
Para medidor de fluxo digital Adblue  
Entrada e Saída: 1" bsp  
Material do corpo: pps  
Intervalo de fluxo: 5-50gpm (18,9-190lpm)  
Precisão: ±0,5%  
Erro de repetibilidade: 0.1%  
Classe de pressão: 10BAR


 **Características:**  
Para medidor de flujo digital de Adblue  
Entrada y salida: 1" bsp  
Material del cuerpo: pps  
Rango de caudal: 5-50gpm (18,9-190lpm)  
Precisión: ±0.5%  
Error de repetibilidad: 0,1%  
Clase de presión: 10BAR


REF		
3284	350gr	10x



 Medidor de fluídos mecânico 3290/3291  
 Medidor de flujo mecanico 3290/3291




 **Características:**  
Mecanismo: Disco oscilante  
Flujo: 20-80 (5+21 GPM) litros/min  
Pressão do trabalho: 0.1 - 3.5 (1.45+50PSI) BAR  
Temperatura de funcionamento: -10 + 50 °C  
Resistência ao fluxo (a 80 L/min de óleo diesel): 0.3 BAR  
Precisão após configuração: ± 1%  
Indicador parcial: max 999 L  
Indicador total: max 999999 L  
Resolução: 0,1  
Conexões: 1" G (BSP)


 **Características:**  
Mecanismo: disco oscilante  
Flujo: 20-80 (5 + 21 GPM) Litros / min  
Presión de trabajo: 0,1 - 3,5 (1,45 + 50PSI) BAR  
Temperatura de funcionamiento: -10 + 50 °C  
Resistencia al flujo (a 80 l / m de diesel): 0,3 BAR  
Precisión después configuración: ± 1%  
Indicador parcial: máximo 999 L  
Indicador total: máximo 999999 L  
Resolución: 0,1  
Conexiones: 1 "G (BSP)

REF		
3283	1,35kg	1x

 Medidor fluídos digital diesel 3/4" 3290/3291/3293/3294  
 Medidor de flujo digital diesel 3/4" 3290/3291/3293/3294



 **Características:**  
Medidor digital diesel com entrada e saída: 3/4" npt 3/4" bsp  
Material: pps  
Gama de fluxo: 5-50gpm (18,9 190lpm)  
Precisão: ± 0,5%  
Erro de repetibilidade: 0.1%  
Classe de pressão: 10BAR

 **Características:**  
Medidor digital diesel de entrada y salida: 3/4" npt 3/4" bsp  
Material: pps  
Rango de caudal: 5-50gpm (18,9 190lpm)  
Precisión: ± 0,5%.  
Error de repetibilidad: 0,1%.  
Clase de presión: 10BAR


REF		
3298	300gr	30x

 Medidor fluídos digital diesel 1" 3290/3291  
 Medidor fluídos digital diesel 1" 3290/3291




 Tanque transporte Adblue ® 100L 12V  
 Tanque transporte Adblue ® 100L 12V



 **Descrição:** Medidor eletrónico 1" adequado para diesel ou biodiesel b30 indica e contabiliza até 9999 litros

**Características:**


10-100L/min  
 Entrada 1" bspf  
 Pressão máxima 290 psi (20 BAR)

 **Descripción:** Medidor electrónico 1" apto para diésel o biodiésel b30 muestra y cuenta hasta 9999 litros

**Características:**

10-100L/min  
 Entrada de 1" bspf  
 Presión máxima 290 psi (20 BAR)

 **Características:**  
 - Tanque 100L Adblue 340x530x1050mm  
 - Com adaptadores AC/DC  
 - 18L/m  
 - Com pistola manual

 **Características:**  
 - Depósito Adblue 100L 340x530x1050mm  
 - Con adaptadores AC/DC  
 - 18L/m  
 - Con pistola de mano

REF



750gr



20x

3299

REF



19kg



1x

3296



-  Tanque Diesel 400L e Adblue ® 50L
-  Tanque Diesel 400L y Adblue ® 50L



800mm

1150mm



860mm



**Características:**

Capacidade tanque: 400L + 50L.  
Flujo: 25 litros / minuto  
Combustível: Diesel + Adblue  
Bomba: 12V  
Flujo desobstruído de 40Lpm / 10.6Gpm  
Tampa enchimento bloqueável  
Manguera de entrega de 4M 3/4"  
Cabo: 4M  
Medidas: 1150 \* 800 \* 860mm  
Material: Polietileno

**Características:**

Capacidad del tanque: 400L + 50L  
Flujo: 25 litros / minuto  
Combustible: Diesel + Adblue  
Bomba: 12V  
Flujo claro de 40Lpm / 10.6Gpm  
Tapón de llenado con cerradura  
Manguera de suministro de 4M 3/4"  
Cable: 4M  
Medidas: 1150 \* 800 \* 860mm  
Material: polietileno

REF

3292




62kg



1x

 Tanque Diesel 12V 210L

 Tanque Diesel 12V 210L

 **Características:**

Capacidade tanque: 210L  
 Fluxo: 40 litro / minuto  
 Combustível: Diesel  
 Voltagem: 12V DC  
 Fluxo desobstruído: 40L pm / 10.6 Gpm  
 Tampa de enchimento: bloqueável  
 Mangueira de entrega: de 4 M 3/4"  
 Cabo: 4M com pinças  
 Medidas: 800 \* 660 \* 625mm  
 Material: Polietileno

 **Características:**

Capacidad del tanque: 210L  
 Flujo: 40 litros / minuto  
 Combustible: Diesel  
 Voltaje: 12V DC  
 Flujo claro: 40L pm / 10.6 Gpm  
 Tapón de llenado con cerradura  
 Manguera de entrega: 4 M 3/4"  
 Cable: 4M  
 Medidas: 800 \* 660 \* 625mm  
 Material: polietileno

REF

3293




30,4kg



1x

 Tanque Diesel 12V 400L

 Tanque Diesel 12V 400L



 **Características:**

Capacidade tanque: 400L  
Fluxo: 40 litros / minuto  
Combustível: Diesel  
Voltagem: 12 V DC  
Fluxo desobstruído: 40 Lpm / 10.6 Gpm  
Tampa de enchimento: bloqueável  
Mangueira de entrega: de 4 M 3/4"  
Cabo: 4M com pinças  
Medidas: 1110 \* 960 \* 660mm  
Material: Polietileno

 **Características:**

Capacidade tanque: 400L  
Fluxo: 40 litros / minuto  
Combustível: Diesel  
Voltagem: 12 V DC  
Fluxo desobstruído: 40 Lpm / 10.6 Gpm  
Tampa de enchimento: bloqueável  
Mangueira de entrega: de 4 M 3/4"  
Cabo: 4M com pinças  
Medidas: 1110 \* 960 \* 660 mm  
Material: Polietileno

REF

3294



42,8kg



1x

Almotolia de óleo 1/4" 125CC  
 Aceitera 1/4" 125CC



Tubo flexível  
 Tubo flexible



REF 3214T

REF		
3214	225gr	60x

Almotolia de óleo 1/2" 250CC  
 Aceitera 1/2" 250CC



Tubo flexível  
 Tubo flexible



REF 3212T

REF		
3212	303gr	40x

Seringa de óleo  
 Engrasadora manual



**Composição:** Com mangueira flexível transparente de 270mm

**Composición:** Con manguera flexible transparente de 270mm

REF			
3230	500CC	800gr	10x
3231	1000CC	1kg	10x

Seringa de óleo 1500CC  
 Jeringa de aceite 1500CC



**Aplicação:** Adequado para usar com óleo transmissão e diferencial  
 Pode ser usado com líquido de travões e anticongelantes

**Aplicación:** Adequado para usar con aceite transmisión y diferencial  
 Puede ser utilizado con líquido de frenos y anticongelantes

REF		
3232	950gr	4x

Seringa de óleo 200CC  
 Jeringa manual 200CC



**Aplicação:** Pode ser usado com líquidos de travões

**Aplicación:** Puede ser usado con líquidos de frenos

REF		
3233	320gr	6x

Seringa para sangrar bomba de combustível 1500CC  
 Jeringa de fluidos 1500CC



**Aplicación:** Adaptadores Opel/PSA, y (2x) adaptadores universales

**Aplicação:** Adaptadores Opel/PSA, e (2x) adaptadores universais

REF		
3234	950gr	4x

- Conjunto de 4 varetas óleo Mercedes
- Conjunto de 4 varillas aceite Mercedes

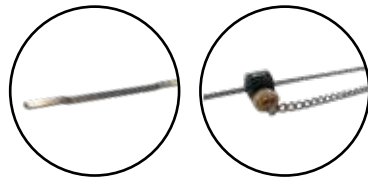


**Aplicação:** (1x) vareta vermelha 1200mm: transmissão 722.6  
(1x) vareta verde 920mm: transmissões 722.7, 716.5  
(1x) vareta amarela 920mm: motores 103,943/984/985,104,111,119,120,137,603,913/963/97,604,605,606,611,612 613,626  
(1x) vareta azul 930mm: motores 112,113,646,647,648

**Aplicación:** (1x) varilla roja 1200mm: transmisión 722.6  
(1x) varilla verde 920mm: transmisiones 722.7, 716.5  
(1x) varilla amarilla 920mm: motores 103,943/984/985,104,111,119,120,137,603,913/963/97,604,605,606,611,612 613,626  
(1x) varilla azul 930mm: motores 112,113,646,647,648

REF	↔	📏	📄
9750		170gr	10x

- Vareta óleo motor Audi
- Varilla aceite motor Audi

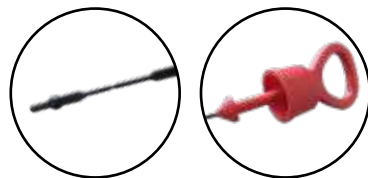


**Aplicação:** 2.0TFSI, 3.2FSI, 3.0, 4.3FSI, 2.0TDI CR

**Aplicación:** 2.0TFSI, 3.2FSI, 3.0, 4.3FSI, 2.0TDI CR

REF	↔	📏	📄
9755		710mm	300gr

- Vareta óleo transmissão Audi
- Varilla aceite transmisión Audi



**Aplicação:** Para medir o nível do óleo transmissão dos veículos Audi

**Aplicación:** Para medir el nivel aceite transmisiones vehiculos Audi

REF	↔	📏	📄
9756		695mm	300gr

- Bomba encher óleo nas transmissões 15 adaptadores
- Kit bomba llenado sistema transmisión 15 adaptadores





**Características:**  
Dimensões: 260x730x595mm  
Capacidade 10L

**Composição:**  
(1x) adaptador ATF101: Ford 1/8 - 27 (NPT)  
(1x) adaptador universal: BMW, Honda, Nissan, etc  
(1x) adaptador ATF103: VAG, Skoda  
(1x) adaptador ATF104: VAG, Porsche  
(1x) adaptador ATF105: VW/Audi, Mini cooper M10x1.0  
(1x) adaptador ATF106: VAG DSG M24 x 1.5  
(1x) adaptador ATF107: VAG CVT M22x1.5  
(1x) adaptador ATF108: Mercedes M12 x 1.5  
(1x) adaptador ATF109: VW, Skoda M18x1.5  
(1x) adaptador ATF110: VAG, Skoda M30x1.5  
(1x) adaptador ATF111: flexível universal 300mm Honda, Hyundai, KIA. etc.  
(1x) adaptador ATF112: Volvo 5/16 - 24 (UNF)  
(1x) adaptador ATF113: Toyota, Lexus M18x1.5  
(1x) adaptador ATF114: Nissan, Infinity M8x1.0  
(1x) adaptador ATF115: VW Passat


**Características:**  
Dimensiones: 260x730x595mm  
Capacidad: 10L


**Composición:**  
(1x) adaptador ATF101: Ford 1/8 - 27 (NPT)  
(1x) adaptador universal: BMW, Honda, Nissan, etc  
(1x) adaptador ATF103: VAG, Skoda  
(1x) adaptador ATF104: VAG, Porsche  
(1x) adaptador ATF105: VW/Audi, Mini cooper M10x1.0  
(1x) adaptador ATF106: VAG DSG M24 x 1.5  
(1x) adaptador ATF107: VAG CVT M22x1.5  
(1x) adaptador ATF108: Mercedes M12 x 1.5  
(1x) adaptador ATF109: VW, Skoda M18x1.5  
(1x) adaptador ATF110: VAG, Skoda M30x1.5  
(1x) adaptador ATF111: flexible universal 300mm. Honda, Hyundai, KIA. etc  
(1x) adaptador ATF112: Volvo 5/16 - 24 (UNF)  
(1x) adaptador ATF113: Toyota, Lexus M18x1.5  
(1x) adaptador ATF114: Nissan, Infinity M8x1.0  
(1x) adaptador ATF115: VW Passat




REF	📏	📄	📄
5350	10L	4kg	2x

-  Alavanca filtro gasóleo 2.0 TDI common rail  
 Palanca filtro diesel 2.0 TDI common rail




 **Aplicação:** Motores common rail TDI com filtros diesel UFI

 **Aplicación:** Motores common rail TDI con filtros diesel UFI



REF			
6290		487gr	40x

-  Kit 2 peças retirar filtros combustível Opel  
 Juego 2 piezas extraer filtros combustible Opel


-  Kit 2 peças retirar filtros combustível universal  
 Juego 2 piezas extraer filtros combustible universal








REF			
5330	1/2"	350gr	20x



-  Chave ajustável para tanque de combustível  
 Llave ajustable para tanque combustible



 **Aplicação:** Retira a fêmea da bomba do tanque de combustível

 **Aplicación:** Retira la hembra da bomba del depósito de combustible

REF				
5315	24mm	75-160mm	575gr	20x


-  Chave ajustável fêmea tanque de combustível  
 Llave ajustable hembra tanque combustible


 **Aplicação:** Chevrolet 2.0 VDCI / Captiva, Epica, Citroen Relay Peugeot Boxer 2.0, 2.2, 2.8, 3.0 HDi, Fiat Ducato 2.0, 2.2, 2.3, 2.8, 3.0 JTD. Fiat 1.3 JTD, Idea, Panda II, Punto II, Fiat 1.9 JTD, Idea, Multipla Sedici, 2.0 JTD. Lancia 1.3 MJTD, Musa, Ypsilon; Saab 9-3 1.9 TiD Suzuki 1.3 DDiS, Splash, Swift, SX4; Opel 1.3 CDTi / Agila, Astra Corsa, Combo, Meriva, Tigra, 1.9 CDTi Astra, Signum, Vectra, Zafira





 **Aplicación:** Chevrolet 2.0 VDCI / Captiva, Epica, Citroen Relay Peugeot Boxer 2.0, 2.2, 2.8, 3.0 HDi, Fiat Ducato 2.0, 2.2, 2.3, 2.8, 3.0 JTD. Fiat 1.3 JTD, Idea, Panda II, Punto II, Fiat 1.9 JTD, Idea, Multipla Sedici, 2.0 JTD. Lancia 1.3 MJTD, Musa, Ypsilon; Saab 9-3 1.9 TiD Suzuki 1.3 DDiS, Splash, Swift, SX4; Opel 1.3 CDTi / Agila, Astra Corsa, Combo, Meriva, Tigra, 1.9 CDTi Astra, Signum, Vectra, Zafira



REF			
5325	1/2"	400gr	10x




 **Aplicação:** Retira a fêmea da bomba do tanque de combustível

 **Aplicación:** Retira la hembra da bomba del depósito de combustible

REF				
5318	15mm	89-170mm	1kg	20x


 Chave bomba combustível VAG 120mm  
 Llave bomba combustible VAG 120mm



 **Descrição:** Esta chave é usada para remover ou instalar o anel que bloqueia e segura o conjunto da bomba de combustível do tanque de combustível.



**Código OEM** T10202 (VAG 3087)



**Aplicação:** Audi A8, Touareg (03), VW Touran (04), Passat (06) Passat CC (09), EOS (06), Tiguan (08), Golf Plus (05), Golf (04)

 **Descripción:** Esta llave se utiliza para extraer o instalar el anillo que sujeta los conjuntos de la bomba de combustible en el depósito de combustible.


**Código OEM** T10202 (VAG 3087)


**Aplicación:** Audi A8, Touareg (03), VW Touran (04), Passat (06) Passat CC (09), EOS (06), Tiguan (08), Golf Plus (05), Golf (04)

REF			
5316	120mm	690gr	30x



 Funil plástico com bico flexível  
 Embudo plástico con punta flexible




 **Descrição:** Com bico flexível amovível de plástico


 **Descripción:** Con boquilla flexible extraible plástico

REF			
8031	950ml	300gr	100x



 Funil anti-derrame com kit acessórios 15 peças  
 Embudo sin derrame con kit accesorios 15 piezas



 **Aplicação:** Elimina bolsas de ar presas que geralmente causam um sistema de refrigeração irregular e mau desempenho do radiador. Controla a quantidade adequada de líquido de refrigeração que entra no sistema e permite o enchimento não assistido  
**Composição:** (2x) cotovelos 45°, (1x) extensão 130mm (4x) adaptadores de tampa (5x) adaptadores, (1x) pega em T stop (1x) funil, (1x) tampa

 **Aplicación:** Elimina las bolsas de aire atrapadas que generalmente causan un sistema de enfriamiento irregular y un bajo rendimiento del radiador. Controla la cantidad adecuada de refrigerante que ingresa al sistema y permite el llenado desatendido  
**Composición:** (2x) codos de 45° (1x) extensión de 130mm (4x) adaptadores de cubierta, (5x) adaptadores (1x) mango en tope en T, (1x) embudo, (1x) tapa

REF				
8037	180mm	195mm	450gr	1x

 Funil com adaptadores 7 peças  
 Embudo con adaptadores 7 piezas



 **Composição:**  
(1x) adaptador M37x3.0: Lexus, Toyota  
(1x) adaptador M42x4.5: Subaru  
(1x) adaptador M32x3.5: Honda, Nissan  
(1x) adaptador M35 x 4.0: Mazda  
(1x) extensão c/ ângulo: VW Sharan, Ford Galaxy, Seat Alhambra, etc

 **Composición:**  
(1x) adaptador M37x3.0: Lexus, Toyota  
(1x) adaptador M42x4.5: Subaru  
(1x) adaptador M32x3.5: Honda, Nissan  
(1x) adaptador M35 x 4.0: Mazda  
(1x) extensión c/ ángulo: VW Sharan, Ford Galaxy, Seat Alhambra, etc

REF			
8035	1L	3,1kg	10x



Funil óleo com adaptadores 8 peças  
 Embudo aceite con adaptadores 8 piezas

**Composição:**

(1x) Extensão angular  
 (1x) Adaptador de baioneta para Audi, BMW, Dodge, Mercedes Porsche, Volvo, VW  
 (1x) Adap. baioneta para Toyota e Lexus com motores 3.0L e 3.3L V6  
 (1x) Adaptador roscado M42X4.5 para Subaru  
 (1x) Adaptador roscado M37X3.0 para Toyota, Lexus, Scion, Pontiac  
 (1x) Adaptador roscado M35X4.0 para Mazda  
 (1x) Adaptador roscado M32x3.5 para Dodge, Honda, Acure, Nissan Jaguar, Ford

**Composición:**

(1x) Extensión angular  
 (1x) Adaptador de bayoneta para Audi, BMW, Dodge, Mercedes Porsche, Volvo, VW  
 (1x) Adap. bayoneta para Toyota y Lexus con motores 3.0L y 3.3L V6  
 (1x) Adaptador roscado M42X4.5 para Subaru  
 (1x) Adaptador roscado M37X3.0 para Toyota, Lexus, Scion, Pontiac  
 (1x) Adaptador roscado M35X4.0 para Mazda  
 (1x) Adaptador roscado M32x3.5 para Dodge, Honda, Acure, Nissan Jaguar, Ford

REF



2L



2,4kg



4x



Jogo anilhas bujões e machos para carter 114 peças  
 Juego reparación sistema de aceite 114 piezas



Anilha / arandela M22

Anilha / arandela M20

REF 1040M22

REF 1040M20

Anilha / arandela M17

Anilha / arandela M15

Anilha / arandela M13

REF 1040M17

REF 1040M15

REF 1040M13

Macho 22x1.5P

Macho 20x1.5P

Macho 17x1.5P

REF 1040M22X1.5

REF 1040M20X1.5

REF 1040M17X1.5

Macho 15x1.5P

Macho 13x1.5P

Macho 13x1.25P

REF 1040M15X1.5

REF 1040M13X1.5

REF 1040M13X1.25

Bujão / Tapón M22x1.5P

Bujão / Tapón M20x1.5P

Bujão / Tapón M17x1.5P

REF 104022X1.5

REF 104020X1.5

REF 104017X1.5

Bujão / Tapón M15x1.5P

Bujão / Tapón M13x1.5P

Bujão / Tapón M13x1.25P

REF 104015X1.5

REF 104013X1.5

REF 104013X1.25

**Composição:**

**(36x) Bujões:** (6x) M13x1.25, (6x) M13x1.5 (6x) M15x1.5  
 (6x) M17x1.5, (6x) M20x1.5, (6x) M22x1.5  
**(6x) Machos de roscar:** M13x1.25, M13x1.5, M15x1.5, M17x1.5  
 M20x1.5, M22x1.5  
**(72x) Anilhas:** (12x) M13x1.25, (12x) M13x1.5, (12x) M15x1.5  
 (12x) M17x1.5, (12x) M20x1.5, (12x) M22x1.5.

**Composición:**

**(36x) Tapones:** (6x) M13x1.25, (6x) M13x1.5 (6x) M15x1.5  
 (6x) M17x1.5, (6x) M20x1.5, (6x) M22x1.5  
**(6x) Machos de roscar:** M13x1.25, M13x1.5, M15x1.5, M17x1.5  
 M20x1.5, M22x1.5  
**(72x) Arandelas:** (12x) M13x1.25, (12x) M13x1.5, (12x) M15x1.5  
 (12x) M17x1.5, (12x) M20x1.5, (12x) M22x1.5

REF





2,2kg




5x



-  Jogo fresa retificar superfície encosto anilha do bujão
-  Juego escariador rectificar superficie respaldo arandela tapón



 **Aplicação:** Aperte o adaptador de rosca apropriado do cárter e use-o como retificador para retificar a superfície do vedante do cárter assim como a rosca


**Composição:**

(2x) adaptadores de rosca:

M14x1.5 mm para fio de roscas de bujão

M15x1.5 mm para fio de roscas de bujões grandes dimensões

**Modelos:** Alfa Romeo, Audi, Cadillac, Chevrolet/Daewoo, Chrysler, Dodge, Fiat, Ford, Honda, Hyundai, Jaguar, Jeep, Kia, Land Rover, Mazda, Mercedes, MG, Mini, Mitsubishi, Opel, Porsche, Rover, Saab, Seat, Skoda, Suzuki, Volkswagen, Volvo

 **Aplicación:** Apriete el cortador apropiado del cárter y úselo como rectificador para rectificar el área del sello del cárter

**Composición:**

(2x) cortantes


M14x1.5 mm para hilo de rosca de tapón estándar

M15x1.5 mm para hilo de roscas de tapones de gran tamaño

**Modelos:** Alfa Romeo, Audi, Cadillac, Chevrolet / Daewoo, Chrysler, Dodge, Fiat, Ford, Honda, Hyundai, Jaguar, Jeep, Kia, Land Rover, Mazda, Mercedes, MG, Mini, Mitsubishi, Opel / Vauxhall, Porsche, Rover, Saab, Seat, Skoda, Suzuki, Volkswagen, Volvo

-  Kit montagem e desmontagem bujões plástico
-  Kit montaje y desmontaje tornillos aceite plástico



 **Aplicação:** Bits especiais para montagem e desmontagem dos bujões de óleo plástico do reservatório


**Composição:**

(1x) Pega em T 3/8", (1x) adaptador de bits 1/4" x 3/8"

(1x) Chave especial 1/4" 10mm para BMW

(1x) Chave especial 3/8" para PSA

(1x) Bit 1/4" de perfil especial de serviço de óleo para bujões de drenagem de cárter de óleo plástico VAG.

 **Aplicación:** Puntas especiales para el montaje y desmontaje de tapones de aceite de depósitos de plástico


**Composición:**




(1x) Mango en T de 3/8", (1x) Adaptador de broca de 1/4" x 3/8"



(1x) Llave especial de 1/4" de 10 mm para BMW

(1x) Llave especial de 3/8" para PSA


(1x) Perfil de servicio de aceite especial de 1/4" bit para tapones de drenaje de aceite de plástico VAG

REF		
1043	600gr	50x


REF			
7010	1/4" - 3/8"	260gr	40x

-  Ímã para remoção bujão de carter
-  Ímã para remoción tapón de carter





 **Descrição:** Ferramenta de remoção magnética para remover com segurança o bujão do depósito, uma vez solto, evitando o contato com óleo quente

**Aplicação:** Universal

 **Descrição:** Herramienta de extracción magnética para quitar de forma segura el tapón del tanque, una vez suelto, evitando el contacto con aceite caliente



**Aplicación:** Universal

REF		
2337	130gr	100x


-  Chave para bujão 8x10mm
-  Llave para tapón de carter 8x10mm




REF		
0810	235gr	50x

-  Adaptador para bujão plástico hexagonal 10mm  
 Adaptador para tapón plástico hexagonal 10mm




 **Descrição:** Necessário para a remoção e instalação adequada do bujão de óleo de plástico especial  
**Aplicação:** VW, Audi, Skoda, Seat 1.2, 1.4, 1.8, 2.0 TFSI. 1.6, 2.0 TDI  
**Tamanho:** Hexagonal 10mm.


 **Descripción:** Requerimientos para el retiro y la instalación adecuada del tapón de aceite plástico especial  
**Aplicación:** VW, Audi, Skoda, Seat 1.2, 1.4, 1.8, 2.0 TFSI. 1.6, 2.0 TDI  
**Tamaño:** Hexagonal 10mm




REF			
1041	10mm	15gr	20x



-  Adaptador bujão plástico hexagonal 17mm (3/8")  
 Adatador tapón plástico hexagonal 17mm (3/8")




 **Aplicação:** Necessário para a remoção e instalação adequada do bujão de óleo plástico especial.  
**Modelos:** VAG, Skoda, Seat 1.2/1.4/1.8/2.0 TFSI (bujões), 1.6/2.0 TDI (tampa de encaixe)  
**Tamanho:** Hexagonal 14mm, 3/8"


 **Aplicación:** Necesario para la extracción y instalación adecuada del tapón de aceite plástico especial.  
**Modelos:** VAG, Skoda, Seat 1.2/1.4/1.8/2.0 TFSI (tapones), 1.6/2.0 TDI (tapa de enchufe)  
**Tamaño:** Hexagonal 17mm, 3/8"

REF			
1042	17mm (3/8")	35gr	20x



-  Jogo 20 peças chaves para bujão do óleo  
 Juego 20 piezas llaves punta tornillos carter




 **Composição:** (7x) chaves hexagonais: 8,9,10,12,13,14,17mm (9x) chaves quadradas macho: 5/16", 3/8", 7,8,10,11,12,13,14mm (1x) chave quadrada fêmea: 10mm, (1x) chave quadrada macho: 10mm, (1x) chave triangular: 10mm, (1x) chave spline: M16 (1x) correção 3/8"


 **Composición:** (7x) llaves hexagonales: 8,9,10,12,13,14,17mm, (9x) llaves cuadradas macho: 5/16", 3/8", 7,8,10,11,12,13,14mm, (1x) llave cuadrada hembra: 10mm, (1x) llave cuadrada macho: 10mm, (1x) llave triangular: 10mm, (1x) llave spline: M16 (1x) corredizo 3/8"

REF			
7008	3/8"	1,2kg	10x



-  Ferramenta remover/installar bujão carter VAG  
 Herramienta remoción/instalación tapón carter VAG




 **Aplicação:** VAG 2.0 4 cil. nos motores de injeção direta Turbo GEN III - Golf Mk VII (7), Audi, Seat Leon (inferior 2013). Esta ferramenta é utilizada também para a tampa da árvore de cames nos motores mais recentes diesel com dupla árvore de cames 1.6 e 2.0 TDi da gama VAG. Código OEM T10549


 **Aplicación:** VAG 2.0 4 cil. en motores de inyección directa Turbo GEN III - Golf Mk VII (7), Audi, Seat Leon (inferior 2013). Esta herramienta también se utiliza para la cubierta del árbol de levas en los últimos motores diésel de árbol de levas gemelos TDi 1.6 y 2.0 en la gama VAG. Código OEM T10549

REF		
0811	450gr	100x



-  Ferramenta remover conector MAF VAG/Porsche  
 Herramienta remover conector MAF VAG/Porsche




 **Aplicação:** Para remoção segura e adequada da maioria dos conectores VAG "push & pull", por ex. conector elétrico no sensor de fluxo de ar de massa (MAF), sensor de pressão (MAP), pacote de bobina de ignição, farol, luz de nevoeiro, sensor de nível, etc


 **Aplicación:** Para la extracción segura y adecuada de la mayoría de los conectores VAG push & pull, p. Ej. conector eléctrico en el sensor de flujo de masa de aire (MAF), sensor de presión (MAP), paquete de bobina de encendido, faro, luz antiniebla, sensor de nivel, etc

REF		
0812	50gr	100x



-  Jogo 20 peças chaves para bujão do óleo  
 Juego 20 piezas llaves punta tornillos carter




 **Composição:** (6x) chaves hexagonais: 8,9,10,12,14,17mm (8x) chaves quadradas: 5/16", 3/8", 7,8,10,11,12,13,14mm (1x) chave triangular: 10mm. (1x) chave quadrada: 10mm (1x) chave spline, (1x) bit plástico, (1x) chave torx T45 (1x) cabo articulado: 120mm

 **Composición:** (6x) llaves hexagonales: 8,9,10,12,14,17mm (8x) llaves cuadradas: 5/16", 3/8", 7,8,10,11,12,13,14mm (1x) llave triangular: 10mm. (1x) llave cuadrada: 10mm (1x) llave spline, (1x) punta plástica, (1x) llave torx T45 (1x) mango articulado: 120mm

REF			
7009	3/8"	1,4kg	10x

-  Kit especial bujões carter 63 peças
-  Kit especial tapones aceite 63 piezas



-  **Composição:**
- (3x) M14 x 1,5mm, adequado para VW - Audi - Ford - Opel Mercedes - Fiat JTD
  - (1x) M20 x 1,5mm, adequado para Fiat - Alfa - Lancia
  - (1x) M18 x 1,5mm, adequado para PSA - Renault - Volvo - Toyota - Mitsubishi
  - (3x) M16 x 1,5mm, adequado para PSA - Renault - Volvo
  - (1x) M22 x 1,5mm, adequado para PSA - Fiat
  - (2x) M14 x 1,25mm, adequado para PSA Diesel HDI
  - (1x) M10 x 1,25mm, adequado para PSA HDI
  - (1x) M12 x 1,5mm, adequado para Renault - Toyota - Nissan Mercedes
  - (25x) Anilhas de cobre Ø10
  - (5x) Vedantes 1/4"
  - (20x) Anilhas de cobre Ø12

-  **Composición:**
- (3x) M14 x 1,5mm, adecuado para VW - Audi - Ford - Opel Mercedes - Fiat JTD
  - (1x) M20 x 1,5mm, adecuado para Fiat - Alfa - Lancia
  - (1x) M18 x 1,5mm, adecuado para PSA - Renault - Volvo - Toyota - Mitsubishi
  - (3x) M16 x 1,5mm, adecuado para PSA - Renault - Volvo
  - (1x) M22 x 1,5mm, adecuado para PSA - Fiat
  - (2x) M14 x 1,25mm, adecuado para PSA Diesel HDI
  - (1x) M10 x 1,25mm, adecuado para PSA HDI
  - (1x) M12 x 1,5mm, adecuado para Renault - Toyota - Nissan Mercedes
  - (25x) Arandelas de cobre Ø10
  - (5x) Sellos de goma 1/4"
  - (20x) Arandelas de cobre Ø12

REF  
7000

  
750gr

  
20x

Despolidor de cilindros 16-69mm (pedras 28.8mm)  
 Bruñidor cilindros 16-69mm (rocas 28.8mm)



Pedras 28.8mm  
 Rocas recambio 28.8mm  
 REF 7013

REF	↺	⚙	📄
7014	16-69mm	97gr	72x

Despolidor de cilindros 32-89mm (pedras 50mm)  
 Bruñidor cilindros 32-89mm (rocas 50mm)



Pedras 100mm  
 Rocas recambio 100mm  
 REF 7136

Pedras 50mm  
 Rocas recambio 50mm  
 REF 7133

REF	↺	⚙	📄
7015	32-89mm	111gr	100x

Despolidor cilindros 50-178mm (pedras 100mm)  
 Bruñidor cilindros 50-178mm (rocas 100mm)



Pedras grão fino 100mm  
 Rocas recambio 100mm  
 REF 7134

Pedras gr. médio 100mm  
 Rocas recambio 100mm  
 REF 7137

REF	↺	⚙	📄
7020	50-178mm	450gr	30x

Despolidor de cilindros 89-370mm (4x pedras 100mm)  
 Bruñidor cilindros 89-370mm (4x rocas 100mm)



Pedras grão fino 100mm  
 Rocas recambio 100mm  
 REF 7134

Pedras gr. médio 100mm  
 Rocas recambio 100mm  
 REF 7137

REF	↺	⚙	📄
7025	89-370mm	600gr	30x

Despolidor cilindros 51-250mm  
 Bruñidor cilindros 51-250mm



Pedras Grão fino 100mm  
 Rocas recambio 100mm  
 REF 7134

Pedras gr. médio 100mm  
 Rocas recambio 100mm  
 REF 7137

REF	↺	⚙	📄
7030	51-250mm	450gr	40x

- Chave de velas 3/8" 14mm (bihexagonal)
- Llave de bujias 3/8" 14mm (bihexagonal)



Aplicação: Renault

Aplicación: Renault

REF	↔	⏺	📄
1581	250mm	225gr	20x

- Chave de velas 3/8" 14mm magnética (bihexagonal)
- Llave de bujias 3/8" 14mm imantada (bihexagonal)



Aplicação: BMW, Mini, Citroen C5 2.0i, Nissan Micra Mercedes (M156); Peugeot 207/307, Renault Modus, Twingo Clio, Kangoo 1.2 16v

Aplicación: BMW, Mini, Citroen C5 2.0i, Nissan Micra, Mercedes (M156); Peugeot 207/307, Renault Modus, Twingo, Clio, Kangoo 1.2 16v.

REF	⏺	⏺	📄
2015	90mm	80gr	20x

- Chave de velas 3/8" 21mm (bihexagonal)
- Llave para bujias 3/8" 21mm (bihexagonal)



Características:  
3/8 " Extra Longo  
Tamanho: 21mm-12PT (BI-HEX)  
Comprimento: 250mm  
Material: CR-V

Características:  
3/8 " Extra Largo  
Tamaño: 21mm-12PT (BI-HEX)  
Longitud: 250mm  
Material: CR-V

REF	↔	⏺	📄
2021	250mm	400gr	20x

- Chave de velas 3/8" 16mm (bihexagonal)
- Llave de bujias 3/8" 16mm (bihexagonal)



Aplicação: - Motas BMW, Kawasaki, Yamaha, Honda, Suzuki  
Ducati. - Carros Opel, VW, Mercedes

Aplicación: - Motos BMW, Kawasaki, Yamaha, Honda, Suzuki  
Ducati. - Carros Opel, VW, Mercedes

REF	↔	⏺	📄
2016	250mm	400gr	20x

- Chave de velas 3/8" 18mm (bihexagonal)
- Llave para bujias 3/8" 18mm (bihexagonal)



Aplicação: Motas BMW, Kawasaki, Yamaha, Honda, Suzuki



Aplicación: Motos BMW, Kawasaki, Yamaha, Honda, Suzuki

REF	↔	⏺	📄
2018	250mm	400gr	20x

- Chave de velas 3/8" com cardan 97mm
- Llave de bujias 3/8" com cardan 97mm





REF	⊖	⏺	⏺	📄
381214	14mm	97mm	104gr	48x
381216	16mm	97mm	125gr	48x

-  Chave de velas 3/8" (hexagonal)  
 Llave para bujias 3/8" (hexagonal)





REF	⊖	ℓ	⚖	📄
13816	16mm	62mm	110gr	12x
13821	21mm	62mm	130gr	12x

-  Chave de velas 3/8" com cardan 310mm  
 Llave de bujias 3/8" com cardan 310mm





REF	⊖	ℓ	⚖	📄
381214L	14mm	310mm	290gr	48x
381216L	16mm	310mm	300gr	48x


-  Chave de velas 1/2" (hexagonal)  
 Llave para bujias 1/2" (hexagonal)




REF	⊖	ℓ	⚖	📄
12016	16mm	65mm	110gr	12x
12021	21mm	65mm	150gr	12x



-  Chave 1/2" XZN M16H impacto  
 Llave de vaso 1/2" XZN M16H impacto



 **Aplicação:** Caixa de velocidades Audi A3/A4/A6, VW Golf IV



 **Aplicación:** Caja de cambios Audi A3/A4/A6, VW Golf IV

REF	⚖	📄
12116	170gr	20x

-  Chave de velas 1/2" articulada em T (hexagonal)  
 Llave para bujias 1/2" articulada en T (hexagonal)





REF	⊖	ℓ	⚖	📄
13016	16mm	230mm	250gr	48x
13021	21mm	230mm	250gr	48x

-  Chave especial 17mm válvulas Mercedes  
 Llave especial 17mm válvulas Mercedes



REF	⚖	📄
6138	150gr	50x



 Jogo 2 peças esmerilador de válvulas  
 Juego 2 piezas esmeriladoras de válvulas




 **Diâmetro ventosas:** 16,20,29,35mm

 **Diámetro ventosas:** 16,20,29,35mm


REF		
2150	111gr	72x

 Ferramenta para berbequim rodar válvulas  
 Herramienta para taladro rodar válvulas





 **Características:**  
Eixo: 8mm  
Velocidade mínima: 1000rpm  
Velocidade máxima: 1250rpm  
Ventosas: 20, 30, 35, 45mm

**Aplicação:**  
Facilita a inserção das válvulas  
Mudança automática de direção  
Para uso com pasta de moagem fina


 **Características:**  
Eje: 8mm  
Velocidad mínima: 1000rpm  
Velocidad máxima: 1250rpm  
Ventosas: 20, 30, 35, 45mm


**Aplicación:**  
Facilita la inserción de válvulas  
Cambio automático de dirección  
Para usar con pasta de amolar fina

REF			
2152	1250rpm	275gr	60x



 Máquina pneumática rodar válvulas  
 Lapeador neumático de válvulas




 **Características:**  
Ventosas: 16, 20, 30, 35, 45mm, Golpes por min.: 800BPM  
Consumo médio de ar: 1,77CFM (50L/min)  
Comprimento: 289,1mm, Pressão do ar: 90psi (6,2kg/cm2)  
Entrada de ar: 1/4", Tamanho mínimo mangueira: 1/4" (6,35mm)


 **Características:**  
Ventosas: 16, 20, 30, 35, 45 mm, Golpes por minuto: 800BPM  
Consumo medio de aire: 1,77CFM (50L/min)  
Longitud: 289,1mm, Presión de aire: 90 psi (6,2 kg/cm2)  
Entrada de aire: 1/4", Tamaño minimo manguera: 1/4" (6.35mm)

REF		
2156	2kg	5x



 Kit remoção molas válvulas ar comprimido 15 peças  
 Kit remoción muelles valvulas aire comprimido 15 piezas




 **Características:**  
Evita que a válvula do motor caia no corpo devido à contrapressão, causada pelo ar fornecido através de uma rosca de velas.  
Adequado para velas M14 x 1,25 e M18 x 1,5.  
Acessórios de extensão.  
Funciona com punho em T de 10 mm (3/8") ou com roquete.


 **Características:**  
Evita que la válvula del motor caiga dentro del cuerpo debido a la contrapresión causada por el aire suministrado a través de la rosca de una bujía.  
Apto para bujías M14 x 1,25 y M18 x 1,5.  
Accesorios de extensión.  
Funciona con un mango en T de 10 mm (3/8") o una carraca.

REF		
2115	4,4kg	2x



 Jogo desmontador válvulas  
 Juego desmontador válvulas




 **Composição:**  
 (1x) compressor de molas em C  
 (5x) adaptadores: 16,19,23,25,30mm  
 (3x) parafusos: 70,110,120mm  
 (1x) barra de compressão  
 (1x) pinça,  
 (1x) iman extensível.


 **Composición:**  
 (1x) compresor de muelles en C  
 (5x) adaptadores: 16,19,23,25,30mm  
 (3x) tornillos: 70,110,120mm  
 (1x) barra de compresión  
 (1x) pinza,  
 (1x) iman extensible

REF		
2105	3kg	2x



 Extrator multiválvulas  
 Desmontador multiválvulas




 **Características:**  
 - Cromado  
 - Montagem e desmontagem das molas das válvulas  
 - Para motores a gasolina e diesel  
 - Compressão e libertação rápida e fácil  
 - Contém 2 adaptadores 25mm e 30mm


 **Características:**  
 - Cromado  
 - Para motores gasolina y diesel  
 - Comprensión y liberación rápida y fácil  
 - Contiene 2 adaptadores de 25mm y 30mm  
 - Montaje y desmontaje de muelles de válvulas


REF			
2104	72-225mm	2,6kg	10x



 Compressor molas multiválvulas  
 Compresor muelle multivalvulas



 **Aplicação:** Adequado para uso em motores multiválvulas gasolina e diesel com válvulas de assento profundo  
 Capacidade de 55-175mm e profundidade de 165mm


 **Aplicación:** Adequado para su uso en motores multiválvulas de gasolina y diésel con válvulas de asiento profundo  
 Capacidad de 55-175 mm y profundidad de 165mm

REF			
2106	55-175mm	2,2kg	5x

 Jogo 15 peças para retificar válvulas  
 Juego 15 piezas para rectificar válvulas





 **Composição:** (1x) cortante 52-65mm 75°-60°, (1x) cortante 45-60mm 45°-30°, (1x) cortante 44-52mm 75°-30°, (1x) cortante 37-46mm 60-45°, (1x) cortante 37-44mm 75°-30°, (1x) cortante 29-37mm 75°-45°, (5x) guias expansíveis 5.5-12.5mm, (1x) pega em T


 **Composición:** (1x) cortante 52-65mm 75°-60°, (1x) cortante 45-60mm 45°-30°, (1x) cortante 44-52mm 75°-30°, (1x) cortante 37-46mm 60-45°, (1x) cortante 37-44mm 75°-30°, (1x) cortante 29-37mm 75°-45°, (5x) guias expansibles 5.5-12.5mm, (1x) maneral en T


REF		
2110	1,3kg	6x





 Kit instalar/remover chaveta retenção válvula  
 Kit montaje/remoción retenedor keeper





 **Aplicação:** Remove e instala rapidamente as chavetas das válvulas na maioria dos motores de válvulas suspensas com válvulas de 4.5 a 7.5 mm e 5/16" a 3/8".  
Pequena medida nova que funciona em motores Toyota de quatro cilindros e Chrysler New World.

 **Aplicación:** Quita e instala rápidamente llaves de válvula en la mayoría de los motores de válvulas en cabeza con válvulas de 4,5 a 7,5 mm y de 5/16" a 3/8".  
Nueva pequeña medida que funciona en los motores Toyota de cuatro cilindros y Chrysler New World.


REF		
2103	750g	10x

 Cinta de segmentos 175mm  
 Ceñidor de segmentos pistón 175mm




 Ferramenta para limpeza ranhuras segmentos  
 Limpiador ranura de pistón





 **Aplicação:** Para remoção dos depósitos de carbono nas ranhuras do anel do pistão.

**Medidas:**  
Jogo completo de três cortantes de seis lâminas.  
Cortante 1: 1/16", 5/64", 3/32", 1/8, 5/32", 3/16"  
Cortante 2: 2, 2.5, 3, 4, 4.5mm e 1/4".  
Cortante 3: 1.2, 1.5, 1.8, 2.8,5,5.5mm.

 **Aplicación:** Para eliminar los depósitos de carbono en las ranuras del anillo del pistón.





**Medidas:**  
Juego completo de tres fresas con seis cuchillos.  
Fresa 1: 1/16", 5/64", 3/32", 1/8, 5/32", 3/16"  
Fresa 2: 2, 2.5, 3, 4, 4.5mm y 1/4"  
Fresa 3:1.2.1.5,1.8.2.8.5.5mm



REF		
1912	390gr	50x

 Cinta de segmentos 175mm  
 Ceñidor de segmentos pistón 175mm



REF				
1285	53-175mm	80mm	220gr	50x

REF				
1290	60-175mm	150mm	650gr	20x



-  Jogo 4 desconectores de tubos  
 Juego 4 desconectores de tubos



 **Medidas:** 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"


 **Medidas:** 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"

REF		
5633	85gr	72x



-  Régua rectificada para verificar empenos  
 Regla para verificar culata



 **Características**  
 Comprimento: 600mm / 23-5/8"  
 Largura: 36mm  
 Espessura: 16mm  
 Material: aço S50C  
 Tolerância: 0.05mm

 **Características:**  
 Longitud: 600mm / 23-5/8"  
 Ancho: 36mm  
 Espesor: 16mm  
 Material: acero S50C  
 Tolerancia: 0.05mm


REF			
1350	600mm	2,4kg	10x


-  Pistola ponto motor  
 Pistola estroboscópica digital con avance



Lâmpada / Lámpara

REF 9620-1

 **Características:**  
 Voltagem: 12V. Potência: 10W. Display LED com leitura digital  
 Função de seleção de avanço. Ângulo teste máximo de 90°  
 Teste a velocidade de rotação e ângulo de avanço. Precisão 0.2°

 **Características:**  
 Voltaje: 12V. Potencia: 10W. Pantalla LED con lectura digital.  
 Función de selección de avance. Ángulo de prueba máximo de 90°.  
 Prueba la velocidad de rotación y ángulo de avance. Precisión 0.2°.

REF			
9620	12V	800gr	20x

**KITS SINCRONIZAÇÃO / KIT CALADO**



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



**kroftools**

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
04 FERRAMENTA ESPECIFICA	139-214
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
<b>08 KITS SINCRONIZAÇÃO</b>	<b>285-346</b>
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-410
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510

FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	139-214
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
<b>08 KIT CALADO</b>	<b>285-346</b>
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-410
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510



[www.krofttools.com](http://www.krofttools.com)



krofttools

- Medidor de tensão da correia distribuição
- Tensiómetro de correas distribución



- Descravidor de corrente
- Extractor remachador de cadenas



**Largura máxima das correias:** 12mm

**Anchura máxima correas:** 12mm

REF			
2899	0-2	375gr	4x

**Medidas:** 2.2,2.9,3.8mm

**Medidas:** 2.2,2.9,3.8mm

REF			
1612		815gr	20x

- Ferramenta posição PMS (ponto morto superior)
- Herramienta posición PMS (punto muerto superior)



- Ferramenta bloqueio universal dupla árvore cames
- Herramienta bloqueo universal doble árbol levas



**Aplicação:** Para veículos a gasolina e diesel  
**Utilização:** Através do buraco das velas incandescentes este dispositivo consegue verificar a rotação do motor, quando o pistão alcança o ponto morto superior PMS. Através do movimento do nível do flutuação do indicador do dispositivo  
**Adaptadores:** 8, 10, 12, 14, 18mm  
 Extensões de alumínio: 60mm e 160mm para acessos difíceis das velas incandescentes  
 Gancho magnético para o uso livre das mãos

**Aplicación:** Para vehículos gasolina y diesel  
**Utilización:** Através del agujero de bujías incandescentes este dispositivo puede comprobar la velocidad del motor cuando el pistón alcanza el punto muerto superior PMS. A través del nivel de movimiento de la flutuação dispositivo de visualización  
**Adaptadores:** 8, 10, 12, 14, 18mm  
 Extensiones de aluminio: 60mm y 160mm para accesos difíciles de las velas encandescentes  
 Gancho magnético para el uso libre de sus mano

REF			
1570		300gr	10x



**Aplicação:** Motores padronizados em V com 4 eixos de excêntricos  
 Para fixar as rodas dentadas dos eixos excêntricos para trocar a correia dentada  
 Também é apropriado para bloquear rodas dentadas das bombas injetoras

**Aplicación:** Motores estandarizados em V con 4 ejes excéntricos  
 Para fijar los engranajes de los ejes excéntricos para cambiar la correa de distribución  
 También es adecuado para bloquear las ruedas dentadas inyector de bombas

REF			
1557		800gr	10x






Kit sincronização Alfa Romeo 1.8, 2.0, 2.4  
 Kit calado Alfa Romeo 1.8, 2.0, 2.4

**Aplicações:**

- Peças azuis: Alfa 156 1800-2000 16V. Motores: 2000 16V (155cv) 1800 16V (144cv), 1800 16V (140cv), 2000 16V (150cv)
- Peças prateadas: Lancia K5 cil 2.0 20V VIS. Motores: 2000 20V
- Peças Douradas: Lancia 5 cilindros depois 1996. 2400 20V

**Aplicaciones:**

- Piezas azules: Alfa 156 1800-2000 16V. Motores: 2000 16V (155 CV), 1800 16V (144 CV), 1800 16V (140 CV), 2000 16V (150 CV)
- Piezas plateadas: Lancia K5 cil 2.0 20V VIS. Motores: 2000 20V
- Piezas doradas: Lancia 5 cilindros después de 1996. 2400 20V

REF			
1535	1.8,2.0,2.4	500gr	1x






Kit sincronização Alfa Romeo  
 Kit calado Alfa Romeo



**Motores:** 1,9 JTD/TD, 1,9 MultiJet, 2,1 12v TD, 2,1D TURBO 2,2D TD, 2,4 JTD  
**Modelos:** 145 (98-01),146 (98-01),147 (01-10),156 (97-06), 166 (98-07)  
**Códigos OEM:** 1 860 863 000, 1 860 905 000 / 010 1 860 88 000, 1 860 965 000



**Motores:** 1,9 JTD/TD, 1,9 MultiJet, 2,1 12v TD, 2,1D TURBO 2,2D TD, 2,4 JTD  
**Modelos:** 145 (98-01),146 (98-01),147 (01-10),156 (97-06), 166 (98-07)  
**Códigos OEM:** 1 860 863 000, 1 860 905 000 / 010 1 860 88 000, 1 860 965 000

REF			
1561	1.3kg	5x	



Kit sincronização Alfa Romeo gasol. 1.4,1.6,1.8,2.0 12/16/20v  
 Kit calado Alfa Romeo gasol. 1.4,1.6,1.8,2.0 12/16/20v



**Info:** Necesita adquirir en separador el comparador (1685)

**Motores:** 1.4,1.6,1.8,2.0 12/16/20v




**Modelos:** 145 (96-01), 146 (96-01), 147 (01-11),155 (96-98), 156 (97-06), 166 (98-07), Spider (95- 03),GTV (95-03), GT (04-10)



**Información:** Necesita adquirir en separador el comparador (1685)

**Motores:** 1.4,1.6,1.8,2.0 12/16/20v

**Modelos:** 145 (96-01), 146 (96-01), 147 (01-11),155 (96-98), 156 (97-06), 166 (98-07), Spider (95- 03),GTV (95-03), GT (04-10)

REF			
1504	1.4,1.6,1.8,2.0	5kg	10x



Kit sincronização Alfa Romeo 1.9, 2.4 JTD  
 Kit calado Alfa Romeo 1.9, 2.4 JTD



**Motores:** 1.9 JTD 8V, 1.9 JTD 16V, 2.4 JTD 10V, 2.4 JTD 20V  
**Modelos:** 145 (98-01), 146 (98-01), 147 (01-09), 156 (97-08) 159 (05-09), CrossWagon (04-08) 166 (98-08), GT (04-09) Brera (05-09), Spider (06-09)  
**Códigos OEM:** 1.860.890.000, 1.870.896.900, EN-46789 32 025 008, 32 025 008





**Motores:** 1.9 JTD 8V, 1.9 JTD 16V, 2.4 JTD 10V, 2.4 JTD 20V  
**Modelos:** 145 (98-01), 146 (98-01), 147 (01-09), 156 (97-08), 159 (05-09), CrossWagon (04-08) 166 (98-08), GT (04-09) Brera (05-09), Spider (06-09)  
**Códigos OEM:** 1.860.890.000, 1.870.896.900, EN-46789 32 025 008, 32 025 008


REF			
1566	1.9/2.4 JTD	1,5kg	5x


 Kit sincronização Alfa Romeo 1.75 TBI  
 Kit calado Alfa Romeo 1.75 TBI





 Kit sincronização Alfa Romeo 1.4 Multiair Gasolina  
 Kit calado Alfa Romeo 1.4 Multiair Gasolina






 **Modelos:** Alfa Romeo: 159, Brera (09-12), Giulietta (10-15), Spider (09-11), Lancia Delta (09-15)  
**Códigos de motor:** 939B1.000, 940A1.000  
**Códigos OEM:** 2000 033 500, 1 860 898 000, T40011



 **Modelos:** Alfa Romeo: 159, Brera (09-12), Giulietta (10-15), Spider (09-11), Lancia Delta (09-15)  
**Códigos de motor:** 939B1.000, 940A1.000  
**Códigos OEM:** 2000 033 500, 1 860 898 000, T40011

 **Aplicações:** Mito / Giulietta Multiair 105 / Multiair Turbo 135/163/170 (09-12)  
**Códigos motor:** 940A2.000, 955A6.000, 955A2.000, 955A7.000, 955A8.000  
**Códigos OEM:** 2000034400, 2000004500, 1860987000


 **Aplicações:** Mito / Giulietta Multiair 105 / Multiair Turbo 135/163/170 (09-12)  
**Códigos motor:** 940A2.000, 955A6.000, 955A2.000, 955A7.000, 955A8.000  
**Códigos OEM:** 2000034400, 2000004500, 1860987000


REF			
1617	1.75	2,5kg	10x




REF			
1684	1.4	660gr	5x



 Kit sincronização BMW 320/330d M47  
 Kit calado BMW 320/330d M47



 **Motores:** 2.0D TD4, 3.0D TD6, M47 / M57, M47TU / M57TU, M47T2 / M57T2  
**Modelos:** 118D (03-07), 120D (03-07), 318D/TD (00-07), 320D/CD (97-07), 325D (06-08), 330D/XD/ CD (98-08), 335D (06-08), 520D (99-08), 525D/XD (99-08), 530D/XD (98-08), 535d (04-08), 635D (04-08), 730D/LD (98-08), X3 2.0D (03-07), X3 3.0D/SD (03-08), X5 3.0D (00-08)  
**Códigos de motor:** 20 4D 1, 20 4D 4, 25 6D 1, 25 6D 2, 30 6D 1, 30 6D 2, 30 6D 3, 30 6D 4, 30 6D 5

 **Motores:** 2.0D TD4, 3.0D TD6, M47 / M57, M47TU / M57TU, M47T2 / M57T2  
**Modelos:** 118D (03-07), 120D (03-07), 318D/TD (00-07), 320D/CD (97-07), 325D (06-08), 330D/XD/ CD (98-08), 335D (06-08), 520D (99-08), 525D/XD (99-08), 530D/XD (98-08), 535d (04-08), 635D (04-08), 730D/LD (98-08), X3 2.0D (03-07), X3 3.0D/SD (03-08), X5 3.0D (00-08)  
**Códigos de motor:** 20 4D 1, 20 4D 4, 25 6D 1, 25 6D 2, 30 6D 1, 30 6D 2, 30 6D 3, 30 6D 4, 30 6D 5

REF			
1501	2.0 D/3.0 D	1,5kg	5x



 Kit sincronização BMW M52, M54, M56  
 Kit calado BMW M52, M54, M56




 **Motores:** M52, M54, M56  
**Modelos:** 320i, 323i, 328i Coupe, 528i, X5, E46, Z3, Z4, 325, 525  
**Códigos OEM:** 11 6 150, 11 4 220, 11 3 450, 11 3 450, 11 6 180


 **Motores:** M52, M54, M56  
**Modelos:** 320i, 323i, 328i Coupe, 528i, X5, E46, Z3, Z4, 325, 525  
**Códigos OEM:** 11 6 150, 11 4 220, 11 3 450, 11 3 450, 11 6 180

REF			
1527	M52/54/56	2,6kg	2x



-  Kit sincronização BMW 1.6,1.8,1.9  
 Kit calado BMW 1.6,1.8,1.9

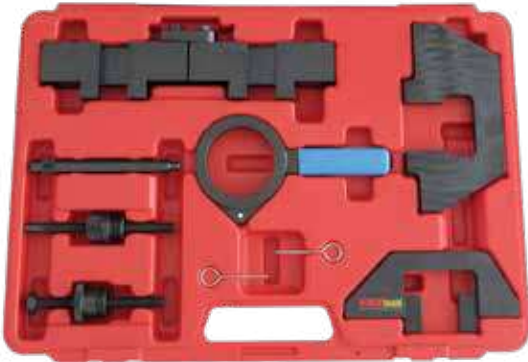



 **Motores:** 1.6, 1.8, 1.9 M43  
**Modelos:** 316i E36 (93-99); 316i E46 (99-01); 316i Compact E36 (94-01); 318i E36 (93-99); 518i E34 (94-96); Z3 1.9i (99-03) 316/318 (98-04); Z3 1.9i, 750i E38 (94-02); 850i E31 (94-99); 750i E32 (87-94); 850i E31; 850CSi E31 (90-99)  
**Códigos OEM:** 11 3 190, 11 2 300


 **Motores:** 1.6, 1.8, 1.9 M43  
**Modelos:** 316i E36 (93-99); 316i E46 (99-01); 316i Compact E36 (94-01); 318i E36 (93-99); 518i E34 (94-96); Z3 1.9i (99-03) 316/318 (98-04); Z3 1.9i, 750i E38 (94-02); 850i E31 (94-99); 750i E32 (87-94); 850i E31; 850CSi E31 (90-99)  
**Códigos OEM:** 11 3 190, 11 2 300

REF			
1528	1.6/1.8/1.9	1,9kg	5x



-  Kit sincronização BMW E30/34/36/38/46  
 Kit calado BMW E30/34/36/38/46




 **Modelos:** 318TDS Compact E36, 318iS E30, 318iS Coupé Compact E36, 318Ti Compact E36, 320i, 323i, 325i, 328i E36, 520i E34/E39 523i E39, 525i E34, 528i E39, 728i E38, Z3 1.9/2.8i (89-98), 316i/Compact E30 1.6/E36/E46, 318i E30/E36/E46, 518i E34 Vanos Z31.8/1.9i (88-04), 316i Compact E30 1.6 E36/E46, 318i E30, E36 E46, 518i E34 Vanos, Z3 1.8/1.9i (88-04), 325TD/TDS E36, 525TD/TDS E34/E39, 725TDS E38 (91-03)  
**Códigos OEM:** 11-3-240, 11-2-300, 11-5-490, 11-3-190 11-3-320, 11 3 290


 **Modelos:** 318TDS Compact E36, 318iS E30, 318iS Coupé Compact E36, 318Ti Compact E36, 320i, 323i, 325i, 328i E36, 520i E34/E39 523i E39, 525i E34, 528i E39, 728i E38, Z3 1.9/2.8i (89-98), 316i/Compact E30 1.6/E36/E46, 318i E30/E36/E46, 518i E34 Vanos Z31.8/1.9i (88-04), 316i Compact E30 1.6 E36/E46, 318i E30, E36 E46, 518i E34 Vanos, Z3 1.8/1.9i (88-04), 325TD/TDS E36, 525TD/TDS E34/E39, 725TDS E38 (91-03)  
**Códigos OEM:** 11-3-240, 11-2-300, 11-5-490, 11-3-190 11-3-320, 11 3 290

REF			
1530	E30/34/36/38/46	4,06kg	5x



-  Kit sincronização BMW 1.7D, 2.5D  
 Kit calado BMW 1.7D, 2.5D




 **Motores:** 1.7D, 2.5D, TD/TDS M41/M51  
**Modelos:** 318TDS, 325TDS, 525TDS, 725TDS (94-03)  
**Códigos OEM:** 174T1, 256T1


 **Motores:** 1.7D, 2.5D, TD/TDS M41/M51.  
**Modelos:** 318TDS, 325TDS, 525TDS, 725TDS (94-03)  
**Códigos OEM:** 174T1, 256T1




REF			
1534	1.7/2.5 D	5,8kg	2x

-  Kit sincronização BMW 1.8, 2.0  
 Kit calado BMW 1.8, 2.0





 **Motores:** 1.8, 2.0 N42/N46/N46T  
**Modelos:** 118i, 120i E81/E82/E87, 1.8/2.0 N46 B20B, N46T B20 (04-09), 316i, 316i Compact E46, 1.6 N42 B18A, N46 B18 (01-05), 318i, 318Ti Compact (E46) 1.8 N42 B20A, N46, B18 N46 B20 (01-06), 318i, 320i (E90, E91, E92, E93) 1.8 2.0 N42 B18A N46 B20B (05-08), Z4 (E85,E86) 2.0 N46 B20 (04-09), X3 E83 2.0 N46 B20B (05-09)  
**Códigos OEM:** 11 9 350, 11 5 120 | 11 2 300, 11 9 290 | 291 11 9 190, 11 9 290/293, 11 9 290/292, 11 9 340


 **Motores:** 1.8, 2.0 N42/N46/N46T  
**Modelos:** 118i, 120i E81/E82/E87, 1.8/2.0 N46 B20B, N46T B20 (04-09), 316i, 316i Compact E46, 1.6 N42 B18A, N46 B18 (01-05), 318i, 318Ti Compact (E46) 1.8 N42 B20A, N46, B18 N46 B20 (01-06), 318i, 320i (E90, E91, E92, E93) 1.8 2.0 N42 B18A N46 B20B (05-08), Z4 (E85,E86) 2.0 N46 B20 (04-09), X3 E83 2.0 N46 B20B (05-09)  
**Códigos OEM:** 11 9 350, 11 5 120 | 11 2 300, 11 9 290 | 291 11 9 190, 11 9 290/293, 11 9 290/292, 11 9 340


REF			
1537	1.8,2.0	2,1kg	2x








 Kit sincronização BMW E38/46/53/60/61 98-98  
 Kit calado BMW E38/46/53/60/61 98-98




 **Motores:** Diesel (98-08)  
**Modelos:** BMW 320D (E46), 330D (E46), 530D, 730D (E38), 2.5D (M51), M47, M47T2, M47TU, M57, M57TU, 318td/320d (E46) 88-05; 318td, 320td, 525D, 530D, 530, 535 (E60/61) (00-06) 730D (E38), X5 3.0D (E53)  
**Códigos OEM:** 11 6 320, 11 6 322, 13 5 120, 11 2 300, 11 3 340 13 5 191, 13 5 192, 13 5 190, 11 5 180, 11 6 080


 **Motores:** Diesel (98-08)  
**Modelos:** BMW 320D (E46), 330D (E46), 530D, 730D (E38), 2.5D (M51), M47, M47T2, M47TU, M57, M57TU, 318td/320d (E46) 88-05; 318td, 320td, 525D, 530D, 530, 535 (E60/61) (00-06) 730D (E38), X5 3.0D (E53)  
**Códigos OEM:** 11 6 320, 11 6 322, 13 5 120, 11 2 300, 11 3 340 13 5 191, 13 5 192, 13 5 190, 11 5 180, 11 6 080


REF			
1538	E38/46/53/60/61	4kg	2x



 Suporte de trabalho para motores BMW N42 , N46, N46t  
 Suporte de trabajo para motores BMW N42 , N46, N46t




 **Aplicação:** Utilizado para remoção, instalação e ainda desmontagem e reconstrução do conjunto Valvetronic / suporte da árvore de cames  
**Motores:** 1.8, 2.0, N42 , N46, N46t, (B18b, B18, B20 | B20a | B20b) 118i, E87, 120i, E87, 316i, E46, 316ti, E46, 318i, E46, 318ti, E46 318i, E90, 320i, E90, 520i, E60, Z4, 2.0 E85, X3.2i, E83  
**Códigos OEM:** 11 9 310, 11 9 301, 11 9 320, 11 9 302 | 11 9 303 11 9 390


 **Aplicación:** Utilizado para la remoción, instalación y desmontaje y reconstrucción del conjunto Valvetronic / soporte del árbol de levas  
**Motores:** 1.8, 2.0, N42 , N46, N46t, (B18b, B18, B20 | B20a | B20b) 118i, E87, 120i, E87, 316i, E46, 316ti, E46, 318i, E46, 318ti, E46 318i, E90, 320i, E90, 520i, E60, Z4, 2.0 E85, X3.2i, E83  
**Códigos OEM:** 11 9 310, 11 9 301, 11 9 320, 11 9 302 | 11 9 303 11 9 390.

REF		
1543	5,8kg	2x



 Kit sincronização BMW 1.6 gasolina  
 Kit calado BMW 1.6 gasolina




 **Motores:** 1.6 gasolina. N40,N45,N45T  
**Códigos de Motor:** N40 B16A / N45 B16A / B16AC, N45 B16A / B16AC, N45T B16


 **Motores:** 1.6 gasolina. N40,N45,N45T  
**Códigos de Motor:** N40 B16A / N45 B16A / B16AC, N45 B16A / B16AC, N45T B16

REF			
1539	1.6	2,4kg	5x



 Kit sincronização BMW N62/N73  
 Kit calado BMW N62/N73




 **Motores:** 3.6,4.0,4.4,4.8 V8 N62/N62TU, 6.0 V12 N73  
**Modelos:** 540i E60/61 (05-10), 545i E60/61 (03-06), 550i E60/61 (05-10) 645i E63/64 (03-06), 650i E63/64 (05-11), 735i E65/66 (02-05), 740i E65/66 (05-08), 745i E65/66 (02-05), 750i E65/66 (05-08) 760i E65/66 (02-08) X5 4.4 E53 (03-07), X5 4.8 E53/E70 (04-10) **Código OEM:** 11 9 462, 11 9 463, 11 9 461, 11 9 190, 11 9 340


 **Motores:** 3.6,4.0,4.4,4.8 V8 N62/N62TU, 6.0 V12 N73  
**Modelos:** 540i E60/61 (05-10), 545i E60/61 (03-06), 550i E60/61 (05-10) 645i E63/64 (03-06), 650i E63/64 (05-11), 735i E65/66 (02-05) 740i E65/66 (05-08), 745i E65/66 (02-05), 750i E65/66 (05-08) 760i E65/66 (02-08) X5 4.4 E53 (03-07), X5 4.8 E53/E70 (04-10) **Código OEM:** 11 9 462, 11 9 463, 11 9 461, 11 9 190, 11 9 340

REF			
1548	N62/N73	2,7kg	5x



 Kit sincronização BMW N47/N47S 2.0D  
 Kit calado BMW N47/N47S 2.0D




 **Motores:** 2.0 N47/N47S (0710)  
**Aplicação:** Série 1: 116d,118d,120d,123d(E81,E82,E87,E88,F20,F21)  
 Série 3: 316d,318d,320d,325d, 330d (E90,E91,E92,E93,F30)  
 Série 5: 520d,525d,530d, 535d,550d(E60,E61,F07,F10,F11)  
 Série 7: 730d,740d,750d (F01), X1: 1.8d,2.0d,2.3d (E84)  
 X3: 1.8d,2.0d,3.0d, 3.5d (E83,F25), X5: 3.0d,4.0d,5.0d (E70)  
 XDRIVE, N57D30TO DRIVE40D, N57D30OO DRIVE30D  
**Códigos OEM:** 11 4 320, 11 3 340, 11 6 480, 11 8 760,11 5 320  
 11 8 740


 **Motores:** 2.0 N47/N47S (0710)  
**Aplicação:** Série 1: 116d,118d,120d,123d(E81,E82,E87,E88,F20,F21)  
 Série 3: 316d,318d,320d,325d, 330d (E90,E91,E92,E93,F30)  
 Série 5: 520d,525d,530d, 535d,550d(E60,E61,F07,F10,F11)  
 Série 7: 730d,740d,750d (F01), X1: 1.8d,2.0d,2.3d (E84)  
 X3: 1.8d,2.0d,3.0d, 3.5d (E83,F25), X5: 3.0d,4.0d,5.0d (E70)  
 XDRIVE, N57D30TO DRIVE40D, N57D30OO DRIVE30D  
**Códigos OEM:** 11 4 320, 11 3 340, 11 6 480, 11 8 760,11 5 320  
 11 8 740.

REF			
1550	2.0 N47/47S	4,8kg	2x



 Kit sincronização BMW alinh. escape árvore cames N42/N46  
 Kit calado BMW alineación escape árbol de levas N42/N46




 **Descrição:** Unidade de ajuste da árvore de cames  
**Aplicação:** BMW (N42/N46)


 **Descripción:** Unidad de ajuste del árbol de levas  
**Aplicación:** BMW (N42/N46)

REF			
1565	N42/N46	600gr	1x



 Kit sincronização BMW N43  
 Kit calado BMW N43



 **Motores:** Gasolina N43 corrente 1.6, 2.0 (2006-2011)  
 N43 (B16A/AA), N43 (B20A), N43 (B20AA), N43 (B20AY)  
 N43 (B20KO), N43 (B20UO)  
**Para os modelos BMW com correia de distribuição:**  
 Serie 1 E81 / E82 / E87 / E88, 2006-2012  
 Serie 3 E90 / E91 / E92 / E93, 2006-2012  
 Serie 5 E60 / E61, 2007-2010  
**Códigos OEM:** B126A/AA, B16AA, B20KO, B20AY, B20A, B16AA/OO  
 B20AY, B20UO, B20A, B20A/AA

 **Motores:** Gasolina N43 cadena 1.6, 2.0 (2006-2011)  
 N43 (B16A/AA), N43 (B20A), N43 (B20AA), N43 (B20AY)  
 N43 (B20KO), N43 (B20UO)  
**Para los modelos BMW con correa de distribución:**  
 Serie 1 E81 / E82 / E87 / E88, 2006-2012  
 Serie 3 E90 / E91 / E92 / E93, 2006-2012  
 Serie 5 E60 / E61, 2007-2010  
**Códigos OEM:** B126A/AA, B16AA, B20KO, B20AY, B20A, B16AA/OO  
 B20AY, B20UO, B20A, B20A/AA

REF			
1569	N43	5kg	2x



 Kit sincronização BMW M40/M43/M44/M52  
 Kit calado BMW M40/M43/M44/M52




 **Modelos:** 316i/318i M40/M43, 318i S16v S30, 318i S-Coupe  
 318Ti, Compact E36 M44, 320i 24v E36 M52, 323i Compact E36  
 325i 24v E53, 328i E36 M52, 518i E36/64 M40/M43, 520i 24v  
 E34/E39, 523i E70 M52, 525i 24v E34/E39, 528i E39 M52, 728i  
 E38 M52, Z3 1.9i/2.8i M44/M52  
**Códigos OEM:** 11 2 300, 11 2 240


 **Modelos:** 316i/318i M40/M43, 318i S16v S30, 318i S-Coupe  
 318Ti, Compact E36 M44, 320i 24v E36 M52, 323i Compact E36  
 325i 24v E53, 328i E36 M52, 518i E36/64 M40/M43, 520i 24v  
 E34/E39, 523i E70 M52, 525i 24v E34/E39, 528i E39 M52, 728i  
 E38 M52, Z3 1.9i/2.8i M44/M52  
**Códigos OEM:** 11 2 300, 11 2 240


REF			
1572	M40/43/44/52	1,6kg	10x



-  Kit sincronização BMW S54
-  Kit calado BMW S54




 **Motores:** M3 E46, S54 (32-6S-4) 3.2 (desde 00), Z3 (M) E36, S54 (32-6S-4) 3.2 (desde 00), Z4 (M) E85/E86, S54 (32-6S-4) 3.2, (desde 06), M3 (CSL) E46, S54 (32-6S-4) 3.2 (desde 03)  
**Códigos OEM:** 11 9 140, 11 7 160, 11 7 342, 11 9 130 11 2 300, 11 9 170.


 **Motores:** M3 E46, S54 (32-6S-4) 3.2 (desde 00), Z3 (M) E36, S54 (32-6S-4) 3.2 (desde 00), Z4 (M) E85/E86, S54 (32-6S-4) 3.2, (desde 06), M3 (CSL) E46, S54 (32-6S-4) 3.2 (desde 03)  
**Códigos OEM:** 11 9 140, 11 7 160, 11 7 342, 11 9 130 11 2 300, 11 9 170

REF			
1606	S54	1,3kg	4x



-  Kit sincron. eixo balanceador motor diesel BMW N47/N47S
-  Kit calado eje balanceador motor diesel BMW N47/N47S




 **Motores:** 1.6/2.0D N47, N47S  
**Modelos:** 118d (E81/E82/E87/E88/F20/F21), 120d (E81/E82/E87/E88/F20/F21), 123d (E81/E82/E87/E88). 125d(F20/F21), 318d (E90/ E91/F30/F31/F34), 320d (E90/E91/E92/E93/F30/F31/F34) 520d (E60/E61/F07/F10/F11), X3, 1.8d, 2.0d (E83)  
**Códigos OEM:** 11 8 750, 11 8 790, 11 8 791


 **Motores:** 1.6/2.0D N47, N47S  
**Modelos:** 118d (E81/E82/E87/E88/F20/F21), 120d (E81/E82/E87/E88/F20/F21), 123d (E81/E82/E87/E88). 125d(F20/F21), 318d (E90/ E91/F30/F31/F34), 320d (E90/E91/E92/E93/F30/F31/F34) 520d (E60/E61/F07/F10/F11), X3, 1.8d, 2.0d (E83)  
**Códigos OEM:** 11 8 750, 11 8 790, 11 8 791

REF			
1618	1.6/2.0D	3,3kg	10x



-  Kit alinhamento bomba óleo e eixo BMW 1.6/2.0 gasolina
-  Kit alineamiento bomba aceite y eje BMW 1.6/2.0 gasolina




 **Aplicações:** BMW Série 1 (2012-2016), série 2 (2014-2016) séries 3 (2012-2016), série 4 (2014-2016), X1 (2011-2015) X3 (2011-2017), X4 (2014-2017), Z4 (2011-2017)  
**Códigos do motor:** N20 e N26 1.6L / 2.0L a gasolina  
**Códigos OEM:** 2 212 825, 2 318 117, 11 4 120


 **Aplicaciones:** BMW Série 1 (2012-2016), série 2 (2014-2016) séries 3 (2012-2016), série 4 (2014-2016), X1 (2011-2015) X3 (2011-2017), X4 (2014-2017), Z4 (2011-2017)  
**Códigos do motor:** N20 e N26 1.6L / 2.0L a gasolina  
**Códigos OEM:** 2 212 825, 2 318 117, 11 4 120

REF			
1636	1.6/2.0	500gr	10x



-  Ferram. instalação / remoção apoio volante motor BMW B38
-  Herram. instalación / remoción apoyo volante motor BMW B38




 **Descrição:** Para uma fixação segura do volante quando se desaperta e aperta o parafuso de conexão do amortecedor de vibrações  
**Aplicações:** BMW (B38)  
**Código OEM:** 0496595 (116130)


 **Descripción:** Para una fijación segura del volante al apretar y apretar el tornillo de conexión del amortiguador de vibraciones  
**Aplicaciones:** BMW (B38)  
**Código OEM:** 0496595 (116130)

REF			
1642	B38	430gr	10x



-  Ferramenta eixo equilíbrio BMW B46/B48  
 Herramienta ejes equilibrado BMW B46/B48




-  **Descrição:** Para a desmontagem das engrenagens do eixo de equilíbrio  
**Aplicações:** BMW (B46/ B48)  
 Nota: As engrenagens são pressionadas no eixo de contrapeso com um cone e pode desanexar apenas com a ferramenta especial 1643  
 Aparafusar o parafuso (2) da ferramenta especial 1643 e retirar o eixo de contrapeso da engrenagem  
**Código OEM:** 2361286


-  **Descripción:** Para el desmontaje de engranajes del eje de equilibrio  
**Aplicaciones:** BMW (B46/ B48)  
 Nota: Las engranajes se presionan sobre el eje de contrapeso con cono y lata solo se separa con la herramienta especial 1643  
 Atornille el perno (2) de la herramienta especial 1643 para separar el eje de contrapeso del engranaje  
**Código OEM:** 2361286

REF			
1643	B46/48	280gr	50x



-  Ferramenta alinhamento eixos equilíbrio BMW B47/B48  
 Herramienta de alineación de ejes equilibrado BMW B47/B48




-  **Aplicação:** Especialmente desenhado para o sincronismo bloqueio da cambota e o eixo de equilíbrio enquanto substitui a corrente de distribuição  
**Motores:** BMW (N47D20 / B47 / B48)  
**Código OEM:** 83 30 2 288054


-  **Aplicación:** Especialmente diseñado para sincronización bloqueio del cigüeñal y eje de equilibrio mientras se reemplaza la cadena de distribución  
**Motores:** BMW (N47D20 / B47 / B48)  
**Código OEM:** 83 30 2 288054

REF			
1644	B47/B48	2,6kg	10x



-  Ferramenta alinhamento carretos árvore de cames BMW B37  
 Herramienta alineación arbol levas BMW B37




-  **Aplicação:** Esta ferramenta foi projetada para prender a engrenagem e manter ambas as partes da engrenagem alinhadas, facilitando assim a montagem e a desmontagem  
**Motores:** BMW B37 1.5 Diesel Balance


-  **Aplicación:** Esta herramienta está diseñada para sostener el engranaje y mantener ambas partes alineadas, lo que facilita el montaje y el desmontaje  
**Motores:** BMW B37 1.5 Diesel Balance

REF			
1653	B37	440gr	50x

-  Kit sincronização BMW B38/B46/B48  
 Kit calado BMW B38/B46/B48





-  **Aplicação:** Instalação e remoção da árvore de cames / unidade de distribuição variável da árvore de cames  
 Verifica e ajusta o sincronismo  
**Motores:** B38, B46, B48  
**Códigos OEM:** 2358122, 2288380, 116480, 119340, 2360895, 2365488, 118580

-  **Aplicación:** Instalación y desmontaje de la unidad de distribución variable árbol de levas / árbol de levas.  
 Comprueba y ajusta el tiempo  
**Motores:** B38, B46, B48.48  
**Códigos OEM:** 2358122, 2288380, 116480, 119340, 2360895, 2365488, 118580


REF			
1659	B38/B46/B48	7,3kg	3x


 Kit sincronização BMW N13/N18  
 Kit calado BMW N13/N18






 Kit sincronização BMW 1.5/2.0 diesel  
 Kit calado BMW 1.5/2.9 diesel




 **Aplicação:** Kit para desmontar, montar e fixar a árvore de cames (entrada e saída) na posição TDC  
**Motores:** N13, N18  
**Códigos OEM:** 11 7 440, 11 9 340, 496 709, 11 9 590



 **Aplicación:** Kit para desmontar, montar y fijar el árbol de levas (entrada y salida) en posición PMS  
**Motores:** N13, N18  
**Códigos OEM:** 11 7 440, 11 9 340, 496 709, 11 9 590

REF			
1660	N13/18	2,1kg	10x


 **Modelos:** 114d, 116d, 214d (15-17); 216d, 118d, 125d (14-17) 218d, 220d, 225d (15-17), 316d/320d/325d (15-17); 420d, 425d, 418d (14-17); Série X1 518d (15-17), X3 (14-17), X4 (14-17) X5 (15-17)


 **Modelos:** 114d, 116d, 214d (15-17); 216d, 118d, 125d (14-17); 218d 220d, 225d (15-17), 316d/320d/325d (15-17); 420d, 425d, 418d (14-17); Série X1 518d (15-17), X3 (14-17), X4 (14-17), X5 (15-17)

REF			
1668	1.5/2.0	1,7kg	5x



 Kit rodar/segurar cambota BMW B37/B38/B47/B48  
 Kit rotar/sostener cigueñal BMW B37/B38/B47/B48




 **Aplicação:** Kit de suporte de sincronização motores BMW B37, B38, B47, B48 1.2, 1.5, 2.0 gasolina e diesel Serie 1,2,3,5 (14-17), 4,7 (15-17), X1, X3, X4 (14-17), X5 (15-17)  
**Códigos OEM:** 11 6 480, 11 9 811, 11 9 265, 11 4 180


 **Aplicación:** kit de soporte de sincronización del motor BMW B37, B38, B47, B48 1.2, 1.5, 2.0 gasolina y diesel Serie 1, 2, 3, 5 (14-17), 4,7 (15-17), X1, X3, X4 (14-17), X5 (15-17)  
**Códigos OEM:** 11 6480, 11 9 811, 11 9 265, 11 4 180

REF			
1666	B37/38/47/48	6kg	12x

 Kit alinhamento árvore de cames BMW S63/N63  
 Kit alineación árbol levas BMW S63/N63




 **Aplicação:** BMW S63 motor 5' F10 M5 (10-14) BMW S63 motor 6' F06/F12/F13 M6 (11-14) BMW N63 motor 6' F06 650i/650ix (11-14) BMW N63 motor 7' F02 ALPINA B7LX (13-14) BMW N63 motor X' F15 X5 U (12-14)  
**Códigos OEM:** 2249117, 2249162, 118570, 119190, 2249140 2249144, 2249159


 **Aplicación:** BMW S63 motor 5' F10 M5 (10-14) BMW S63 motor 6' F06/F12/F13 M6 (11-14) BMW N63 motor 6' F06 650i/650ix (11-14) BMW N63 motor 7' F02 ALPINA B7LX (13-14) BMW N63 motor X' F15 X5 U (12-14)  
**Códigos OEM:** 2249117, 2249162, 118570, 119190, 2249140 2249144, 2249159




REF			
1670	S63/N63	7,7kg	2x



 Chave bloqueio cambota BMW M52TU/M54/M56  
 Llave bloqueo cigüeñal BMW M52TU/M54/M56




 **Aplicação:** Para segurar a polia da cambota, enquanto desaperta ou aperta o parafuso da polia e para extrair esta. Permite remoção / instalação segura e sem danos. Para ser usado com um roquete 1/2", corrediço, etc.


 **Aplicación:** Para sujetar la polea del cigüeñal, mientras afloja o aprieta el perno de la polea y para extraerla. Permite una extracción / instalación segura y sin daños. Para usar con una carraca 1/2", corredizo, etc.



REF			
1675	M52/M54/M56	3,5kg	4x



 Kit remoção/alinhamento eixo equilíbrio BMW B37/B38  
 Kit remoción/alineación eje de equilibrado BMW B37/B38




 **Aplicação:** BMW Série 1, 3 (15-17), Série 2 (14-17) X1 (15-17), i8 (15-17). Motores: diesel B37, gasolina B38  
**Códigos OEM:** 2 288 943, 2 288 942 e 2 358 646


 **Aplicación:** BMW Serie 1, 3 (15-17), Serie 2 (14-17) X1 (15-17), i8 (15-17). Motores: B37 diesel, B38 gasolina  
**Códigos OEM:** 2288943, 2288942 y 2358646

REF			
1677	B37/B38	1,5kg	5x



 Ferramenta bloqueia cambota BMW N47  
 Herramienta bloqueo cigüeñal BMW N47




 **Aplicações:** Motores diesel BMW N47 1.6, 2.0 (a partir 2013)  
**Códigos motor:** 1.6 N47 C16U1, C16K1, C16A/U1, D16C, D16 2.0 N47 C20K1, C20U1, C20A/K1, D20B/D/T0, D20C/K1 D20C, D20C/U1, D20C/O1, D20D, D20D/T1, D20O1 D20C/O, D20A, D20C/01, D20U0  
**Código OEM:** 2 285 671


 **Aplicaciones:** Motores diésel BMW N47 1.6, 2.0 (a partir de 2013)  
**Códigos motor:** 1.6 N47 C16U1, C16K1, C16A/U1, D16C, D16 2.0 N47 C20K1, C20U1, C20A/K1, D20B/D/T0, D20C/K1 D20C, D20C/U1, D20C/O1, D20D, D20D/T1, D20O1 D20C/O, D20A, D20C/01, D20U0  
**Código OEM:** 2 285 671



REF			
1679	N47	400gr	40x



 Kit sincronização BMW S65 M3  
 Kit calado BMW S65 M3





 **Aplicação:** Concebido para fixar o motor S65 no ponto morto superior para manter o motor. Utilizado nos seguintes modelos com motores S65: BMW M3 E90 / E92 / E93 (07-13)  
**Códigos motor:** S65 B40A (4.0L)  
**Códigos OEM:** 11 9 970, 11 9 971, 11 9 972, 11 5 320, 11 5 290, 11 5 291, 11 5 292, 11 5 370.6

 **Aplicación:** Diseñado para fijar el motor S65 en el punto muerto superior para mantener el motor. Se utiliza en los siguientes modelos con motores S65: BMW M3 E90 / E92 / E93 (07-13)  
**Códigos motor:** S65 B40A (4.0L)  
**Códigos OEM:** 11 9 970, 11 9 971, 11 9 972, 11 5 320, 11 5 290, 11 5 291, 11 5 292, 11 5 370.6


REF			
1692	S65 M3	2,68kg	5x

-  Indicador desgaste corrente distribuição árvore cames BMW
-  Indicador desgaste cadena transmission arbol levas BMW




-  Kit sincronização BMW N51/N52/N53/N54/N55
-  Kit calado BMW N51/N52/N53/N54/N55



 **Motores:** 1.6 gasolina N13 B16A, 1.6 diesel N47 D16A, 2.0 diesel N47 N47 D20A N47 D20B N47 D20C N47 D20D, 3.0 diesel N57 D30A N57 D30B N57 D30C


**Modelos:** 116d,118d,120d,123d (E81/82/87/88) (07-14),114d,116d 118d,120d,125d/114i, 116i, 118i, 120i (F20/21) (11-16), 218d,220d 225d (F22) (14-16), 316d,318d,320d,325d,330d (E90/91/92/93) (07-14), 316d,318d,320d, 325d,330d,335d/316i,320i (F30/31/34) (12-19), 420d,425d,430d,435d (F32/33/36) (14-), 520d (E60/61) (07-10), 518d,520d,525d,530d,535d,M550d (F10/11/07) (09-17), 640d (F12/13/06) (11-18), 730d,740d,750d (F01/02/04) (08-15), X1 16d,18d,20d,23d,25d (E84) (09-15), X2 18d, 20d (E83) (09-15), X3 18d,20d,30d,35d (F25) (11-17), X4 18d,20d,30d,35d (F26) X5 30d,40d, M50d (E70) (14-18), X5 30d,40d, M50d (F15) (13-18) X6 30d,40d,M50d (F71) (10-14), X6 30d, 40d, M50d (F16)(14-19)

**Código OEM:** 2 353 281


 **Motores:** 1.6 gasolina N13 B16A, 1.6 diesel N47 D16A, 2.0 diesel N47 N47 D20A N47 D20B N47 D20C N47 D20D, 3.0 diesel N57 D30A N57 D30B N57 D30C.

**Modelos:** 116d,118d,120d,123d (E81/82/87/88) (07-14),114d,116d 118d,120d,125d/114i, 116i, 118i, 120i (F20/21) (11-16), 218d,220d 225d (F22) (14-16), 316d,318d,320d,325d,330d (E90/91/92/93) (07-14), 316d,318d,320d, 325d,330d,335d/316i,320i (F30/31/34) (12-19), 420d,425d,430d,435d (F32/33/36) (14-), 520d (E60/61) (07-10), 518d,520d,525d,530d,535d,M550d (F10/11/07) (09-17) 640d (F12/13/06) (11-18), 730d,740d,750d (F01/02/04) (08-15), X1 16d,18d,20d,23d,25d (E84) (09-15), X2 18d, 20d (E83) (09-15), X3 18d,20d,30d,35d (F25) (11-17), X4 18d,20d,30d,35d (F26) X5 30d,40d, M50d (E70) (14-18), X5 30d,40d, M50d (F15) (13-18) X6 30d,40d,M50d (F71) (10-14), X6 30d, 40d, M50d (F16)(14-19)

**Código OEM:** 2 353 281

 **Aplicação:** Motores 6 cilindros: N51 N52 N53 N54 N55 E60: 23i,523Li,525i,525Li,525xi,528i,528xi,530i,530Li,530xi,535i,535xi E61/E63: 523i,525i,525xi,530i,530xi,535xi,630i E64/E65: 630i,730i E66/E70: 730Li,X5 3.0Si E81/E82: 130i,135is E93: 325i,328i,330i,335i E83: X3 2.5i,2.5Si,3.0i,3.0Si E85/E86: Z4 2.5i,2.5Si,3.0i,3.0Si,Z4 3.0Si E87/E90: 130i,323i,325i,325xi,328i,328xi,330i,330xi,335i,335xi E91: 323i,325i,325xi,328i,328xi,330i,330xi,335i,335xi E92: 323i,325i,325xi,328i,328xi,330i,330xi,335i

**Códigos OEM:** 110 300, 114 280, 119 340, 114 290, 118 520

 **Aplicación:** Motores de 6 cilindros: N51, N52, N53, N54, N55 E60: 23i,523Li,525i,525Li,525xi,528i,528xi,530i,530Li,530xi,535i,535xi E61/E63: 523i,525i,525xi,530i,530xi,535xi,630i E64/E65: 630i,730i E66/E70: 730Li,X5 3.0Si E81/E82: 130i,135is E93: 325i,328i,330i,335i E83: X3 2.5i,2.5Si,3.0i,3.0Si E85/E86: Z4 2.5i,2.5Si,3.0i,3.0Si,Z4 3.0Si E87/E90: 130i,323i,325i,325xi,328i,328xi,330i,330xi,335i,335xi E91: 323i,325i,325xi,328i,328xi,330i,330xi,335i,335xi E92: 323i,325i,325xi,328i,328xi,330i,330xi,335i


**Códigos OEM:** 110 300, 114 280, 119 340, 114 290, 118 520


REF		
1662	250gr	20x

REF		
1696	N51/52/53/54/55	8,3kg 2x

 Kit sincronização BMW Mini 1.4, 1,6 16V  
 Kit calado BMW Mini 1.4, 1,6 16V



 **Modelos:** Mini One RS6, Cooper R55/56, Cooper S R55/56  
**Códigos OEM:** 11 5 540, 11 5 590, 11 9 340, 11 9 550

 **Modelos:** Mini One RS6, Cooper R55/56, Cooper S R55/56  
**Códigos OEM:** 11 5 540, 11 5 590, 11 9 340, 11 9 550

REF			
1553	R55/56	4kg	2x

 Kit sincronização BMW Mini R55/56/57  
 Kit calado BMW Mini R55/56/57




 **Modelos:** Clubman 1.6D R55/56/57 (07-10)  
**Códigos de motor:** W16D16(9HZ), W16D16UO


 **Modelos:** Clubman 1.6D R55/56/57 (07-10)  
**Códigos de motor:** W16D16(9HZ), W16D16UO

REF			
1601	R55/56/57	155gr	7x



 Kit sincronização BMW Mini R55/R56/R57/R58/R60/R61  
 Kit calado BMW Mini R55/R56/R57/R58/R60/R61




 **Modelos:** (R56/57) 1.6, 2.0, Clubman (R55) 1.6, 2.0  
 Countryman (R60) 1.6, 2.0, Coupe (R58) 2.0, Paceman (R61)  
 1.6, 2.0, Clubman (R55) 1.6, 2.0


 **Modelos:** (R56/57) 1.6, 2.0, Clubman (R55) 1.6, 2.0,  
 Countryman (R60) 1.6, 2.0, Coupe (R58) 2.0, Paceman (R61)  
 1.6, 2.0, Clubman (R55) 1.6, 2.0.

REF			
1550	1.6/2.0	3,5kg	2x

 Kit remoção/alinhamento eixo equilíbrio BMW Mini B37/B38  
 Kit remocion/alineacion eje de equilibrado BMW Mini B37/B38







 **Aplicação:** Mini Clubman (15-17), Conversível (16-17)  
 Clubman (15-17)  
**Códigos OEM:** 2 288 943, 2 288 942 e 2 358 646

 **Aplicación:** Mini Clubman (15-17), Convertible (16-17)  
 Clubman (15-17)  
**Códigos OEM:** 2 288 943, 2 288 942 y 2 358 646

REF			
1677	B37/B38	1,5kg	5x




-  Kit sincronização BMW-Mini 1.2/1.5/2.0/3.0 Gasolina
-  Kit calado BMW Mini 1.2/1.5/2.0/3.0 Gasolina



-  Indicador desgaste corrente dist. árvore cames BMW Mini
-  Indicador desgaste cadena transm. arbol levas BMW Mini



**Aplicação:** Série 1 (2015 - 2019), Série 2 (2014 - ), Série 3 (2015 - ), Série 4 (2015 - ), Série 5 (2017 - ), série 6 (2017 - ), Séries 7 (2015 - ), i8 (2014 - ), X1 (2015 - ), X2 (2018 - ), X3 (2017 - ), X4 (2018 - ), Z4 (2019 - ) MINI: Clubman (2015 - ), Hatch (2014 - ), Conversível (2016 - ), Countryman (2017 - )  
**Motores:** B38, (1.2, 1.5) B48, (2.0), B58 (3.0).  
**Códigos OEM:** 2 358 122, 2 357 904, 2 365 488, 2 2 288 380, 11 4 120.

**Aplicación:** Série 1 (2015 - 2019), Série 2 (2014 - ), Série 3 (2015 - ), Série 4 (2015 - ), Série 5 (2017 - ), série 6 (2017 - ), Séries 7 (2015 - ), i8 (2014 - ), X1 (2015 - ), X2 (2018 - ), X3 (2017 - ), X4 (2018 - ), Z4 (2019 - ) MINI: Clubman (2015 - ), Hatch (2014 - ), Convertible (2016 - ), Countryman (2017 - )  
**Motores:** B38, (1.2, 1.5) B48, (2.0), B58 (3.0).  
**Códigos OEM:** 2 358 122, 2 357 904, 2 365 488, 2 2 288 380, 11 4 120.

REF		
1704	5kg	2x

-  Jogo bloqueio volante motor BMW/Mini
-  Kit bloqueio volante motor BMW/Mini



**Motores:** N40, N42, N43, N45(T), N46(T), N51, N52, N53, N54, N62, N73, M47TU, M54, M57T2(TU), S85, W17.  
**Código OEM:** 11 9 260, 11 9 261, 11 9 262, 11 9 263, 11 9 264, 11 9 265, 11 9 266

**Motores:** N40, N42, N43, N45(T), N46(T), N51, N52, N53, N54, N62, N73, M47TU, M54, M57T2(TU), S85, W17.  
**Código OEM:** 11 9 260, 11 9 261, 11 9 262, 11 9 263, 11 9 264, 11 9 265, 11 9 266



REF		
1709	270gr	50x

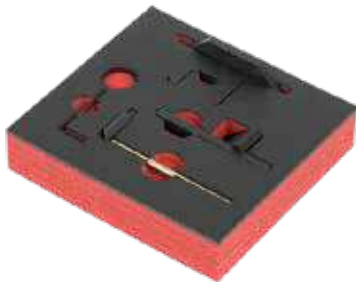


**Motores:** 1.6 diesel N47 C16A, 2.0 diesel N47 C20A 1.4 gasolina N12 B14A 1.6 gasolina N12 B16A N14 B16A N14 B16C N16 B16A N18 B16A N18 B16C  
**Modelos:** Mini One D, Cooper D, SD / One, Cooper, Cooper S, JCW (R56/R57) (06-15), Clubman / Clubvan One D, Cooper D, SD / One Cooper, Cooper S, JCW (R55) (07-14), Coupé Cooper SD / Cooper Cooper S, JCW (R58) (11-15), Coupe Cooper SD, Cooper, Cooper S JCW (R58) (11-15), Roadster Cooper SD / Cooper, Cooper S, JCW (R58) (11-15), Roadster Cooper SD, / Cooper, Cooper S, JCW (R59) (12-15), Countryman One D, Cooper D, SD / One, Cooper, Cooper S, JCW (R60) (10-17), Paceman Cooper D, SD / Cooper, Cooper S JCW (R61) (13-17)

**Motores:** 1.6 diesel N47 C16A, 2.0 diesel N47 C20A 1.4 gasolina N12 B14A 1.6 gasolina N12 B16A N14 B16A N14 B16C N16 B16A N18 B16A N18 B16C  
**Modelos:** Mini One D, Cooper D, SD / One, Cooper, Cooper S, JCW (R56/R57) (06-15), Clubman / Clubvan One D, Cooper D, SD / One Cooper, Cooper S, JCW (R55) (07-14), Coupé Cooper SD / Cooper Cooper S, JCW (R58) (11-15), Coupe Cooper SD, Cooper, Cooper S JCW (R58) (11-15), Roadster Cooper SD / Cooper, Cooper S, JCW (R58) (11-15), Roadster Cooper SD, / Cooper, Cooper S, JCW (R59) (12-15), Countryman One D, Cooper D, SD / One, Cooper, Cooper S, JCW (R60) (10-17), Paceman Cooper D, SD / Cooper, Cooper S JCW (R61) (13-17)

REF		
1662	250gr	20x

-  Kit sincronização 1.0/1.2 GDI Puretech PSA  
 Kit calado diese 1.0/1.2 GDI Puretech PSA



-  Kit sincronização completo Citroen PSA 1.1-2.2HDI  
 Kit calado completo Citroen PSA 1.1-2.2HDI



 **Aplicação:**

Citroen: Berlingo IV (18-20), C1 II (14-18),  
 C3 III (12-17), C3 IV (16-18), C4 Cactus (14-20),  
 C4 Aircross (18-20), C-Elysee (12-18), DS3 (12-18)  
 Peugeot: 108 (14-18), 208 (12-21), 2008 (13-21),  
 301 (12-20), 308 (13-21), 3008 (16-21)  
 508 (19-21), 5008 (14-21), Partner III (15-18)  
 Partner IV (18-21) Rifter (19-21)  
 Toyota: Aygo (14-18)  
 GM: Crossland X (17-20), Combo E (18-20),  
 Grandland X (17-20)

**Códigos OEM:**

Citroen e Peugeot: 0109-6, 0109-2B, 0109-2C, 0109-2D, 0197-N  
 Opel: EN-52127-2

 **Aplicación:**

Citroen: Berlingo IV (18-20), C1 II (14-18),  
 C3 III (12-17), C3 IV (16-18), C4 Cactus (14-20),  
 C4 Aircross (18-20), C-Elysee (12-18), DS3 (12-18)  
 Peugeot: 108 (14-18), 208 (12-21), 2008 (13-21),  
 301 (12-20), 308 (13-21), 3008 (16-21)  
 508 (19-21), 5008 (14-21), Partner III (15-18)  
 Partner IV (18-21) Rifter (19-21)  
 Toyota: Aygo (14-18)  
 GM: Crossland X (17-20), Combo E (18-20),  
 Grandland X (17-20)

**Códigos OEM:**

Citroen y Peugeot: 0109-6, 0109-2B, 0109-2C, 0109-2D, 0197-N  
 Opel: EN-52127-2



**Descrição:** Este conjunto de ferramentas proporciona a correta sincronização do motor enquanto troca a correia de distribuição

**Aplicação:** Para a maioria dos carros recentes com motores HPI (gasolina) ou HDI (gasóleo)

- **Citroen:** AX, Berlingo, BX, C5, C15, C25, Dispatch, Evasion, Jumper, Jumpy, Relay, Saxo, Synergie, Visa, Xsara, Xantia, XM, XJR, ZX, etc.
- **Peugeot:** 106, 205, 306, 405, 406, 605, 806, J5, Boxer, Expert, Partner, Solara, Talbot Express, Talbot Horizon, etc.
- **Motores PSA gasolina:** 1.1, 1.4, 1.6, 1.8, 1.9, 2.0 e 1.6, 1.8, 2.0, 2.2 16V (turbo e dupla árvore de cames)
- **Motores PSA Diesel:** 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 1.9 - 2.1, 2.5 D / TD / TDI 1.4, 1.6, 2.0, 2.2 HDI
- Também adequado para motores idênticos Fiat, Ford, Nissan, Renault, Rover, Toyota, etc.



**Description:** Este conjunto de herramientas proporciona la correcta sincronización del motor mientras se cambia la correa de distribución.

**Aplicación:** Para la mayoría de los coches recientes con motores HPI (gasolina) o HDI (diesel)

- **Citroen:** AX, Berlino, BX, C5, C15, C25, Dispatch, Evasion, Jumper, Jumpy, Relay, Saxo, Synergie, Visa, Xsara, Xantia, XM, XJR, ZX, etc.
- **Peugeot:** 106, 205, 306, 405, 406, 605, 806, J5, Boxer, Expert, Partner, Solara, Talbot Express, Talbot Horizon, etc.
- **Motores gasolina PSA:** 1.1, 1.4, 1.6, 1.8, 1.9, 2.0 e 1.6, 1.8, 2.0, 2.2 16V (turbo y doble árbol de levas)
- **Motores diesel PSA:** 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 1.9 - 2.1, 2.5 D / TD / TDI 1.4, 1.6, 2.0, 2.2 HDI
- También es adecuado para motores idénticos Fiat, Ford, Nissan, Renault, Rover, Toyota, etc.

REF



750gr



20x

1707

REF



1.1-2.2HDI





3,2kg





4x

1516



 Kit sincronização Citroen PSA  
 Kit calado Citroen PSA




 **Motores:** HDI (diesel), HPI (gasolina)


 **Motores:** HDI (diesel), HPI (gasolina)

REF			
1505	HDI/HPI	5,2kg	2x



 Kit sincronização Citroen 2.2 JTD  
 Kit calado Citroen 2.2 JTD




 **Motores:** 2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD  
**Códigos motor:** Citroen/Peugeot: 4HV - 100PS, 4HU - 120PS, Fiat: F1AE0481C, F1CE0481D, 4HV


 **Motores:** 2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD  
**Códigos motor:** Citroen/Peugeot: 4HV - 100PS, 4HU - 120PS, Fiat: F1AE0481C, F1CE0481D, 4HV

REF			
1520	2.2/2.3/3.0JTD	7.5kg	2x



 Kit sincronização Citroen 1.4, 1.6  
 Kit calado Citroen 1.4, 1.6




 **Motores:** 1.4/1.6 gasolina  
**Modelos:** Citroen C4 (08-09), C4 Picasso (08-09)  
**Códigos OEM:** 0197-A1, 0197-A3, 0197-B


 **Motores:** 1.4/1.6 gasolina  
**Modelos:** Citroen C4 (08-09), C4 Picasso (08-09)  
**Códigos OEM:** 0197-A1, 0197-A3, 0197-B

REF			
1553	1.4/1.6	8kg	2x



 Kit sincronização Citroen 1.0,1.2,1.4 VTi  
 Kit calado Citroen 1.0,1.2,1.4 VTi





 **Descrição:** Kit sincronismo para os motores a gasolina de 3 cilindros 1.0,1.2,1.4 VTi  
**Modelos:** Citroen: C3 III (12-15), DS3 (12-15), C-Elysee (12-15), C4 Cactus (14-15)  
**Códigos motor:** 1.0 VTi: EBO (ZMZ), ZMZ (EBO)  
1.2 VTi: HMZ (EB2), HMY (EB2M), EB2 (HMZ)  
1.2 E-VTi: EB2F (HMZ), EB2 (HMZ)

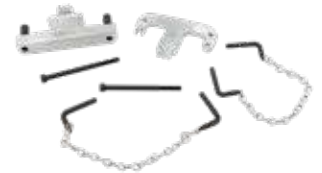
 **Descripción:** Kit de distribución para motores de gasolina de 3 cilindros 1.0, 1.2,1.4 VTi  
**Modelos:** Citroen: C3 III (12-15), DS3 (12-15), C-Elysee (12-15), C4 Cactus (14-15)  
**Códigos motor:** 1.0 VTi: EBO (ZMZ), ZMZ (EBO)  
1.2 VTi: HMZ (EB2), HMY (EB2M), EB2 (HMZ)  
1.2 E-VTi: EB2F (HMZ), EB2 (HMZ)


REF			
1646	1.0/1.2/1.4	1,55kg	10x


-  Chave tensor correia Citroen 1.4, 1.6  
 Llave tensor correa Citroen 1.4, 1.6





-  Kit sincronização Chrysler 2.2, 2.7  
 Kit calado Chrysler 2.2, 2.7




-  **Modelos:** Chrysler PT Cruiser 2.2 CRD  
 Jeep Grand Cherokee 2.7 CRD  
**Códigos OEM:** 601589024000 / 8933, 602589004000 / 8929  
 602589004000 / 8529


-  **Modelos:** Chrysler PT Cruiser 2.2 CRD  
 Jeep Grand Cherokee 2.7 CRD  
**Códigos OEM:** 601589024000 / 8933, 602589004000 / 8929  
 602589004000 / 8529

REF			
1559	2.2/2.7	700gr	10x


-  Kit sincronização Chrysler 2.8D  
 Kit calado Chrysler 2.8D




-  **Aplicação:** Esta ferramenta permite a remoção / instalação da correia em V no veículo mesmo em espaços reduzidos  
 Facilita o pré-tensionamento e o bloqueio das correias em V  
**Motores:** Citroen, Peugeot, Fiat, Ford 1.4 e 1.6



-  **Aplicação:** Esta herramienta permite la extracción / instalación de la correia en V en el vehículo incluso en espacios reducidos  
 Facilita el pretensado y bloqueo de los tensores de correas en V  
**Motores:** Citroen, Peugeot, Fiat, Ford 1.4 y 1.6

REF			
2897	1.4/1.6	700gr	20x



-  **Motores:** Diesel 2.8 ( a partir 08)

-  **Motores:** Diesel 2.8 ( a partir 08)


REF			
1607	2.8 D	1,3kg	30x


 Kit sincronização Chrysler 2.5/2.8CRD  
 Kit calado Chrysler 2.5/2.8CRD



 Kit sincronização Fiat gasolina  
 Kit calado Fiat gasolina





 **Motores:** Diesel 2.5, 2.8 CRD.  
**Modelos:** Voyager (01-08), Grande Voyager (01-08)



 **Motores:** Diesel 2.5, 2.8 CRD.  
**Modelos:** Voyager (01-08), Grande Voyager (01-08)

REF			
1576	2.5/2.8 CRD	1.1kg	5x

 **Motores:** 1.4,1.6,1.8,2.0 12/16/20V  
**Modelos:** Barchetta (96-00), Brava (95-00), Bravo (98-00),Coupe (96-01), Marea (96-00), Marea Weekend (96-00), Punto/Punto Classic (99-06), Classic (99-06), Stilo (01-08)

 **Motores:** 1.4,1.6,1.8,2.0 12/16/20V  
**Modelos:** Barchetta (96-00), Brava (95-00), Bravo (98-00),Coupe (96-01), Marea (96-00), Marea Weekend (96-00), Punto/Punto Classic (99-06), Classic (99-06), Stilo (01-08)


REF		
1504	5kg	2x


 Kit sincronização Chevrolet 2.0 SOHC  
 Kit calado Chevrolet 2.0 SOHC



 Kit sincronização Fiat 1.6  
 Kit calado Fiat 1.6




 **Motores:** Common Rail 2.0  
**Modelos:** Captiva, Cruze, Epica, Lacetti  
**Códigos de motor:** Z20S1, LLW/Z20DMH, RA420/Z20S1 Z20DM, Z20DMH  
**Códigos OEM:** EN-48245, EN-48246



 **Motores:** Common Rail 2.0  
**Modelos:** Captiva, Cruze, Epica, Lacetti  
**Códigos de motor:** Z20S1, LLW/Z20DMH, RA420/Z20S1 Z20DM, Z20DMH  
**Códigos OEM:** EN-48245, EN-48246

REF			
1567	2.0 D	1,1kg	2x


 **Motores:** 1.6 12V e 16V  
**Modelos:** Brava, Bravo, Coupé. Marea, Marea Weekend, Tipo, Stilo 1.6 12V e 16V  
**Códigos OEM:** 1 895 443 000, 1 860 874 000, 1 860 876 000 1 860 874 000  
**Códigos de motor:** 182 A4.000, 182 A6.000, 182 B6.000

 **Motores:** 1.6 12V y 16V  
**Modelos:** Brava, Bravo, Coupé. Marea, Marea Weekend, Tipo, Stilo 1.6 12V y 16V  
**Códigos OEM:** 1 895 443 000, 1 860 874 000, 1 860 876 000 1 860 874 000  
**Códigos de motor:** 182 A4.000, 182 A6.000, 182 B6.000

REF			
1507	1.6	1,9kg	2x



-  Kit sincronização Fiat 1.3,1.9 Multijet  
 Kit calado Fiat 1.3,1.9 Multijet




 **Motores:** 1.3,1.9 Multijet


 **Motores:** 1.3,1.9 Multijet


REF			
1510	1.3/1.9	1.9kg	4x

-  Kit sincronização Fiat 2.2,2.3,3.0 JTD  
 Kit calado Fiat 2.2,2.3,3.0 JTD




 **Motores:** 2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD  
**Códigos de motor:** F1AE0481C, F1CE0481D, 4HV


 **Motores:** 2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD  
**Códigos de motor:** F1AE0481C, F1CE0481D, 4HV



REF			
1520	2.2/2.3/3.0	5kg	2x



-  Kit sincronização Fiat  
 Kit calado Fiat




 **Motores:** 1.2, 1.4, 1.6, 1.8, 2.4D/JTD 12/16/20V  
**Modelos:** Bravo, Bravia, Palio, Marea, Tipo, Stilo, Novo 500 Panda, Punto, Grande Punto, Idea, Linea, Palio weekend, Novo Bravo


 **Motores:** 1.2, 1.4, 1.6, 1.8, 2.4D/JTD 12/16/20V  
**Modelos:** Bravo, Bravia, Palio, Marea, Tipo, Stilo, Novo 500 Panda, Punto, Grande Punto, Idea, Linea, Palio weekend, Novo Bravo

REF		
1526	4,5kg	4x



-  Kit sincronização Fiat 1.9 JTD  
 Kit calado Fiat 1.9 JTD

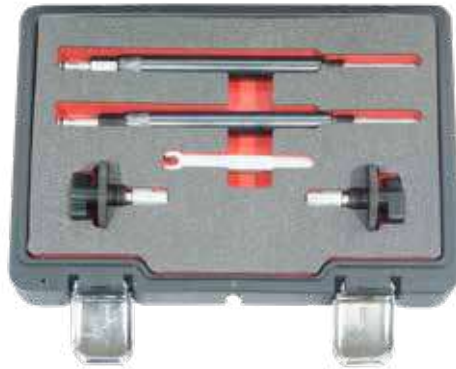



 **Motores:** 1.9 JTD  
**Modelos:** Punto, Grande Punto, Idea, Brava / Bravo, Novo Bravo Marea Weekend, Stilo, Croma, Multipla, Doblo


 **Motores:** 1.9 JTD  
**Modelos:** Punto, Grande Punto, Idea, Brava / Bravo, Novo Bravo Marea Weekend, Stilo, Croma, Multipla, Doblo

REF			
1532	1.9 JTD	1.8kg	5x



 Kit sincronização Fiat 1.2  
 Kit calado Fiat 1.2



 **Motores:** 1.2 16V  
**Modelos:** Bravo, Brava, Punto, Stilo  
**Códigos de motor:** 176 B9 000, 182 B2. 000, 188 A5 000

 **Motores:** 1.2 16V  
**Modelos:** Bravo, Brava, Punto, Stilo  
**Códigos de motor:** 176 B9 000, 182 B2. 000, 188 A5 000

REF			
1536	1.2	1,6kg	5x

 Kit sincronização Fiat 1.8, 2.0, 2.4  
 Kit calado Fiat 1.8, 2.0, 2.4



Chave retenção  
Llave sujeción



REF 1657A

Alavanca tensão  
Palanca tensor



REF 1657B

Ferr. retenção cambota  
Herr. retención cigüeñal





REF 1657F


Acessórios fixação  
Accesorios fijación





REF 1657S

 **Motores:** 1.8,2.0,2.4  
**Modelos:** Brava, Bravo, Barchetta, Coupé



 **Motores:** 1.8,2.0,2.4  
**Modelos:** Brava, Bravo, Barchetta, Coupé

REF			
1535	1.8/2.0/2.4	500gr	10x


 **Modelos:** Punto 1.3 JTD Multi-Jet 188A9.000 (03-07), Panda 1.3 JTD Multi-Jet 169A1.000 y 188A8.000 (03-09), Idea 1.3 JTD Multi-Jet 199A3.000 y 188A9.000 (04-06), Doblo 1.3 JTD Multi-Jet 188A9.000 (04-06), Doblo Cargo 1.3 JTD 188A9.000 (04-06)


 **Modelos:** Punto 1.3 JTD Multi-Jet 188A9.000 (03-07), Panda 1.3 JTD Multi-Jet 169A1.000 y 188A8.000 (03-09), Idea 1.3 JTD Multi-Jet 199A3.000 y 188A9.000 (04-06), Doblo 1.3 JTD Multi-Jet 188A9.000 (04-06), Doblo Cargo 1.3 JTD 188A9.000 (04-06)

REF			
1657	1.3	1,4kg	5x



 Kit sincronização Fiat 1.3 CDTI  
 Kit calado Fiat 1.3 CDTI




 **Modelos:** Punto 1.3JDi Multi-Jet (03-07), Panda 1.3JDi Multi-Jet (03-09), Idea, 1.3JDi Multi-Jet (04-06), Doblo 1.3JDi Multi-Jet (04-06) Doble Cargo 1.3 JTD (04-06)  
**Códigos OEM:** 104-A EN 46781, EN-46785.


 **Modelos:** Punto 1.3JDi Multi-Jet (03-07), Panda 1.3JDi Multi-Jet (03-09), Idea, 1.3JDi Multi-Jet (04-06), Doblo 1.3JDi Multi-Jet (04-06) Doble Cargo 1.3 JTD (04-06)  
**Códigos OEM:** 104-A EN 46781, EN-46785.

REF			
1511	1.3 CDTI	1,1kg	5x



 Kit sincronização Fiat 1.2/1.4 8V  
 Kit calado Fiat 1.2/1.4 8V



 **Motores:** 1.2, 1.4 8V.  
**Modelos:** 500, Idea, Linea, Punto, Doblo, Panda.  
**Códigos motor:** 188A4.000, 1.2 8V 169A4.000 199A4.000,199A7.000, 350A1.000

 **Motores:** 1.2, 1.4 8V.  
**Modelos:** 500, Idea, Linea, Punto, Doblo, Panda  
**Códigos motor:** 188A4.000, 1.2 8V 169A4.000 199A4.000,199A7.000, 350A1.000




REF			
1560	1.2/1.4	2,4kg	5x



 Kit sincronização Fiat 1.9D/TD/JTD  
 Kit calado Fiat 1.9D/TD/JTD



 **Motores:** 1,9 JTD/TD, 1,9 MultiJet, 2.1 12v TD, 2.1D TURBO 2.2D TD, 2,4 JTD  
**Modelos:** Bravo/Brava (95-02), Bravo (07-09), Doblo / Cargo (00-10) Idea (04-08), Marea/Marea Weekend (96-03), Multipla (99-11) Palio Weekend (00-06), Punto/Punto Classic (08-10), Ritmo (01-08) Stilo (00-06), Ulysee (96-at), Scudo, Strada Pickup (00-06)


 **Motores:** 1,9 JTD/TD, 1,9 MultiJet, 2.1 12v TD, 2.1D TURBO 2.2D TD, 2,4 JTD  
**Modelos:** Bravo/Brava (95-02), Bravo (07-09), Doblo / Cargo (00-10) Idea (04-08), Marea/Marea Weekend (96-03), Multipla (99-11) Palio Weekend (00-06), Punto/Punto Classic (08-10), Ritmo (01-08) Stilo (00-06), Ulysee (96-at), Scudo, Strada Pickup (00-06)

REF			
1561	1,3kg	5x	

 Kit sincronização Fiat 2.3/3.0 JTD  
 Kit calado Fiat 2.3/3.0 JTD





 **Motores:** 2.3, 3,0 JTD  
**Modelos:** Multijet 120 2.3 JTD (02-06),Multijet 120 2.3 JTD (02-08) Multijet 160 3.0 JTD (06)  
**Códigos de motor:** F1AE0481C, F1AE0481D, F1AE0481N



 **Motores:** 2.3, 3,0 JTD  
**Modelos:** Multijet 120 2.3 JTD (02-06),Multijet 120 2.3 JTD (02-08) Multijet 160 3.0 JTD (06)  
**Códigos de motor:** F1AE0481C, F1AE0481D, F1AE0481N

REF			
1562	2.3/3.0 JTD	600gr	10x




 Kit sincronização Fiat 1.9/2.4 JTD  
 Kit calado Fiat 1.9/2.4 JTD




 Kit sincronização Fiat 1.4 multiair  
 Kit calado Fiat 1.4 multiair




 **Motores:** 1.9 8/16V-2.4 10/20V JTD  
**Modelos:** Punto 1.9 D, Brava, Bravo 1.9 D Turbo, Marea Weekend 1.9 D Turbo, Punto 1.9 JTD, Brava, Bravo 1.9 JTD, Marea Weekend 2.4 JTD, Multipla 1.9 JTD (post. 96), Marea 2.4 D Turbo, Marea Weekend 2.4 D Turbo

 **Motores:** 1.9 8/16V-2.4 10/20V JTD  
**Modelos:** Punto 1.9 D, Brava, Bravo 1.9 D Turbo, Marea Weekend 1.9 D Turbo, Punto 1.9 JTD, Brava, Bravo 1.9 JTD, Marea Weekend 2.4 JTD, Multipla 1.9 JTD (post. 96), Marea 2.4 D Turbo, Marea Weekend 2.4 D Turbo

REF			
1566	1.9/2.4 JTD	1,5kg	5x



 **Modelos:** Fiat Bravo (10 15), Punto (12 14), Punto Evo (09 12)  
**Códigos Motor:** 940A2.000 / 955A6.000 / 955A2.000 / 955A7.000 / 955A8.000  
**Códigos OEM:** 2000034400, 2000004500, 1860987000

 **Modelos:** Fiat Bravo (10 15), Punto (12 14), Punto Evo (09 12)  
**Códigos Motor:** 940A2.000 / 955A6.000 / 955A2.000 / 955A7.000 / 955A8.000  
**Códigos OEM:** 2000034400, 2000004500, 1860987000

REF			
1684	1,4	660gr	5x


 Kit sincronização Fiat 0.9  
 Kit calado Fiat 0.9




 Chave para segurar árvore de cames Fiat 1.3 JTD  
 Llave para sostener árbol de levas Fiat 1.3 JTD




 **Motores:** 0.9  
**Modelos:** 500 (10-16), Panda (12-16), Punto (12-14)



 **Motores:** 0.9  
**Modelos:** 500 (10-16), Panda (12-16), Punto (12-14)

REF			
1573	0.9	1,3kg	10x


 **Motores:** 1.3 JTD  
**Código de motor:** 1.871.008.600


 **Motores:** 1.3 JTD  
**Código de motor:** 1.871.008.600




REF				
6447	1/2"	1.3 JTD	600gr	20x



 Kit sincronização Ford 2.0,2.2,2.4  
 Kit calado Ford 2.0,2.2,2.4




 **Motores:** 2.0,2.2,2.4  
**Modelos:** Fiesta, Fusion, Mondeo, Transit  
**Códigos de motor:** FMBA, FMBB, D5BA, D6BA, ABFA, D3FA, D2FA, D4FA, F4FA, F6JA


 **Motores:** 2.0,2.2,2.4  
**Modelos:** Fiesta, Fusion, Mondeo, Transit  
**Códigos de motor:** FMBA, FMBB, D5BA, D6BA, ABFA, D3FA, D2FA, D4FA, F4FA, F6JA

REF			
1512	2.0/2.2/2.4	2,2kg	5x

 Kit sincronização Ford 1.8-TDDI/TDCI  
 Kit calado Ford 1.8-TDDI/TDCI




 **Motores:** 1.8 TDDI/TDCI  
**Modelos:** C-MAX (07-10), Courier (00-02), Fiesta (00-02), Focus (98-11), Focus C-MAX (03-07), Galaxy (06-10), Mondeo (07-10), S-MAX, (06-10), Tourneo Connect (02-12), Transit Connect (02-12)


 **Motores:** 1.8 TDDI/TDCI  
**Modelos:** C-MAX (07-10), Courier (00-02), Fiesta (00-02), Focus (98-11), Focus C-MAX (03-07), Galaxy (06-10), Mondeo (07-10), S-MAX (06-10), Tourneo Connect (02-12), Transit Connect (02-12)

REF			
1518	1.8	2kg	10x



 Kit sincronização Ford diesel  
 Kit calado Ford diesel



 **Motores:** 1.6, 1.8, 2.5 Diesel  
**Modelos:** Courier/Kombi 1.8, Escort Van 1.8D/TD, Fiesta 1.8DT, Fiesta Van 1.8D, Flareside 2.5D, Focus 1.8D Turbo, Galaxy 1.9Td, Mondeo 1.8TD, Orion 1.8D/TD, P100 1.8 TD, Sierra 1.8 TD, Transit 2.5 DI/Turbo TCI  
**Códigos de motor:** 4EB, E4C, 4ED, 4FB, 4FC, 4FD, 4GA, 4GB, 4GD, 4GE, 4HB, 4HC

 **Motores:** 1.6, 1.8, 2.5 Diesel  
**Modelos:** Courier/Kombi 1.8, Escort Van 1.8D/TD, Fiesta 1.8DT, Fiesta Van 1.8D, Flareside 2.5D, Focus 1.8D Turbo, Galaxy 1.9Td, Mondeo 1.8TD, Orion 1.8D/TD, P100 1.8 TD, Sierra 1.8 TD, Transit 2.5 DI/Turbo TCI  
**Códigos de motor:** 4EB, E4C, 4ED, 4FB, 4FC, 4FD, 4GA, 4GB, 4GD, 4GE, 4HB, 4HC




REF			
1521	1.6/1.8/2.5	950gr	10x



 Kit sincronização Ford 2.2,2.3.0JTD  
 Kit calado Ford 2.2,2.3.0JTD





 **Motores:** 2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD

 **Motores:** 2.2 JTD, 2.3 JTD, 3.0 JTD


REF			
1520	2.2/2.3/3.0	5kg	2x


 Kit sincronização Ford 1.4, 2.0, 2.4  
 Kit calado Ford 1.4, 2.0, 2.4




 Kit sincronização Ford 1.2 8V, 1.4 16V  
 Kit calado Ford 1.2 8V, 1.4 16V




 **Motores:** 1.4, 2.0, 2.4  
**Modelos:** Fiesta 1.4TDCI (02-09), Mondeo 2.0TDCi, Mondeo 2.2TDCi (04-07), Transit 2.0 TDCi TDI (00-08), Transit 2.4 TDI (00-08)


 **Motores:** 1.4, 2.0, 2.4.  
**Modelos:** Fiesta 1.4TDCI (02-09), Mondeo 2.0TDCi, Mondeo 2.2TDCi (04-07), Transit 2.0 TDCi TDI (00-08), Transit 2.4 TDI (00-08)

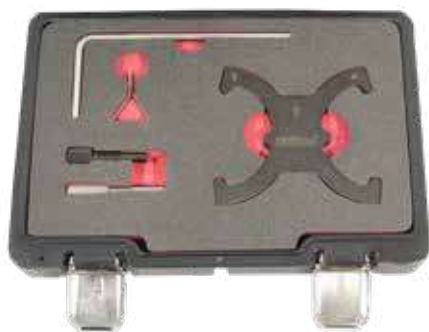
REF			
1523	1.4/2.0/2.4	500gr	10x


 **Motores:** 1.2 8V, 1.4 16V  
**Modelos:** 500 (07-08), Idea (04-08), Linea (07-08), Grande Punto (07-08), Doblo (05-08), Panda EVO2 (05-08)  
**Códigos de motor:** 169A4.000, 199A4.000, 188A4.000, 350A1.000


 **Motores:** 1.2 8V, 1.4 16V.  
**Modelos:** 500 (07-08), Idea (04-08), Linea (07-08), Grande Punto (07-08), Doblo (05-08), Panda EVO2 (05-08)  
**Códigos de motor:** 169A4.000, 199A4.000, 188A4.000, 350A1.000

REF			
1560	1.2/1.4	2,4kg	5x

 Kit sincronização Ford CMAX 1.6, 2.0  
 Kit calado Ford CMAX 1.6, 2.0

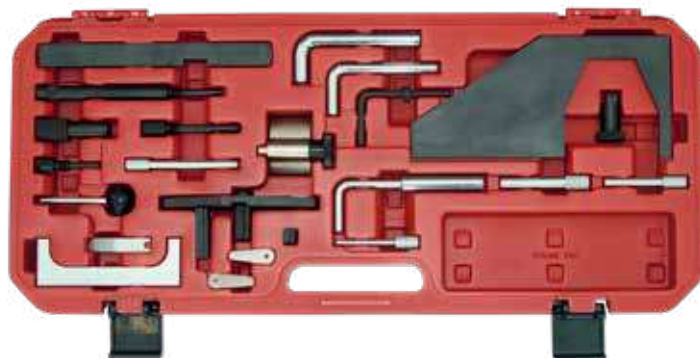


 **Motores:** 1.6, 2.0.  
**Modelos:** Ford Focus C-MAX 1.6 Ti-VCT (03-07)  
**Códigos de motor:** G6DA, G6DB, G6DC, HXDA

 **Motores:** 1.6, 2.0.  
**Modelos:** Ford Focus C-MAX 1.6 Ti-VCT (03-07).  
**Códigos de motor:** G6DA, G6DB, G6DC, HXDA



REF			
1547	1.6/2.0	1,3kg	10x



 Kit sincronização Ford  
 Kit calado Ford



 **Motores:** 1.4/1.6 TDCI, 1.8 D/DT 1.8D/TDCI, 2.0 16V, 2.0TDDI, 2.2TDCI  
**Modelos:** Fiesta V (04-08), Fiesta IV, Kuga (08), Focus (post. 04) Focus C (post. 03), Focus C Max Grand (post. 10), Fusion (02) Galaxy S (post. 06), Mondeo (post. 93), S Max (post. 11) Transit (post. 11), Transit (post. 00), Mondeo (03-07)

 **Motores:** 1.4/1.6 TDCI, 1.8 D/DT 1.8D/TDCI, 2.0 16V, 2.0TDDI 2.2TDCI  
**Modelos:** Fiesta V (04-08), Fiesta IV, Kuga (08), Focus (post. 04) Focus C (post. 03), Focus C Max Grand (post. 10), Fusion (02) Galaxy S (post. 06), Mondeo (post. 93), S Max (post. 11) Transit (post. 11), Transit (post. 00), Mondeo (03-07)

REF			
1574		3,2kg	5x



 Kit sincronização Ford 2.2/3.2TDCI  
 Kit calado Ford 2.2/3.2TDCI




 **Motores:**  
**2.2 TDCi / EConetic:** GBVAJPF, GBVAJQJ, GBVAJQW CVF5, CVFF, CVR5, CYF4, CYF5, CYFA, CYFB, CYFC, CYFF, CYFG, CYR5, DRF4, DRF5, DRFA, DRFB, DRFC, DRFE, DRFF, DRFG, DRR5, P8FA, P8FB, PGFA, PGFB, QVFA, QWFA, SRFA, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, UHFA, UHFB, UHR5, USR6, UYR6  
**3.2 TDCi:** SA2R, SA2S, SA2W, SAFA, SAFB


 **Motores:**  
**2.2 TDCi / EConetic:** GBVAJPF, GBVAJQJ, GBVAJQW CVF5, CVFF, CVR5, CYF4, CYF5, CYFA, CYFB, CYFC, CYFF, CYFG, CYR5, DRF4, DRF5, DRFA, DRFB, DRFC, DRFE, DRFF, DRFG, DRR5, P8FA, P8FB, PGFA, PGFB, QVFA, QWFA, SRFA, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, UHFA, UHFB, UHR5, USR6, UYR6  
**3.2 TDCi:** SA2R, SA2S, SA2W, SAFA, SAFB

REF			
1599	2.2/3.2	560gr	10x



 Kit sincronização Ford 2.2/3.2 TDCI  
 Kit calado Ford 2.2/3.2 TDCI




 **Modelos:** Ford Ranger 3.2 (11-16) Ford Ranger 2.2 (11-15) Ford Transit 2.2 (06-16)


 **Modelos:** Ford Ranger 3.2 (11-16) Ford Ranger 2.2 (11-15) Ford Transit 2.2 (06-16)




REF			
1687	2.2/3.2	330gr	10x



 Kit sincronização Ford / Mazda  
 Kit calado Ford / Mazda



 **Motores:** Ford 1.4/1.6 TDCi, 1.8 Di/TDCi/TDdi, 2.0 TDCi motor diesel DURATORQ  
**Modelos:** Courier 1.4/1.6/1.8 (00-02), Fiesta 1.4/1.6/1.8 (02-09) Focus 1.6/1.8/2.0 (98-00) C-Max 1.6/2.0 (03-08) Fusion 1.4 (02-08) Galaxy 2.0 (06-08), Mondeo 2.0 (07-08), S-Max 2.0 (06-08) Tourneo Connect 1.8 (02-08), Transit Connect 1.8 (02-08)


 **Motores:** Ford 1.4/1.6 TDCi, 1.8 Di/TDCi/TDdi, 2.0 TDCi motor diesel DURATORQ  
**Modelos:** Courier 1.4/1.6/1.8 (00-02), Fiesta 1.4/1.6/1.8 (02-09) Focus 1.6/1.8/2.0 (98-00) C-Max 1.6/2.0 (03-08) Fusion 1.4 (02-08) Galaxy 2.0 (06-08), Mondeo 2.0 (07-08), S-Max 2.0 (06-08), Tourneo Connect 1.8 (02-08), Transit Connect 1.8 (02-08)

REF			
1615		2,3kg	5x

 Kit sincronização Ford 1.0 ecoboost  
 Kit calado Ford 1.0 ecoboost



 **Motores:** Novos Ford 1.0 ecoboost 3 cilindros a partir 2012

 **Motores:** Nuevos Ford 1.0 ecoboost 3 cilindros a partir 2012

REF			
1621	1.0	1.1kg	8x

- Bloqueio árvore de cames + volante Ford
- Bloqueo de árbol de levas + volante Ford



- Kit bloqueio eixo Ford / Land Rover
- Kit bloqueio eje Ford / Land Rover



**Motores:** 1.25, 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 2.0 16V Zetec  
**Modelos:** Fiesta, Puma, Escort, Focus, Courier, Mondeo Tourneo, Transit, Transit Connect

**Motores:** 1.25, 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 2.0 16V Zetec  
**Modelos:** Fiesta, Puma, Escort, Focus, Courier, Mondeo Tourneo, Transit, Transit Connect

REF		
8762	250gr	40x

**Aplicação:** Conjunto de ferramentas especiais para verificação retenção e bloqueio dos eixos de balanceamento equipado nos motores diesel 2.2 DOHC com correia de transmissão nas gamas Ford e Land Rover  
**Códigos OEM:** 303-1328, 303-2329, 303-1330

**Aplicación:** Kit de herramientas especial para verificar, retener y bloquear ejes de equilibrio equipados con motores diesel 2.2 DOHC con transmisión por correa de transmisión en las gamas Ford y Land Rover  
**Códigos OEM:** 303-1328, 303-2329, 303-1330

REF			
1637	2.2 DOHC	675gr	20x

- Bloqueio motores Ford
- Bloqueo motores Ford



**Modelos:** Ford KA (08-15)  
**Códigos OEM:** 104-A EN 46781, EN-46785.

**Modelos:** Ford KA (08-15)  
**Códigos OEM:** 104-A EN 46781, EN-46785.

REF			
1511	1.3 CDTI	1,1kg	5x



- Kit bloqueio árvore de cames Ford
- Kit bloqueio árbol de levas Ford



**Aplicação:** Para o bloqueio das árvores de cames ao remover/substituir a corrente de distribuição. Adequado para seguir os modelos Ford: 1.6 EcoBoost (sigma): Galaxy, S-Max, Mondeo, C-Max Focus, Fiesta, Kuga, Transit, Tourneo Connect  
**Código OEM:** 303-1552


**Aplicación:** Para bloquear el arbol de levas al retirar/reemplazar la cadena de distribución. Adequado para los siguientes modelos Ford: 1.6 EcoBoost (sigma): Galaxy, S-Max, Mondeo, C-Max Focus, Fiesta, Kuga, Transit, Tourneo Connect  
**Código OEM:** 303-1552


REF			
1654	1.6	550gr	10x

 Kit bloqueio Ford  
 Kit bloqueio Ford

 Bloqueio volante motor Ford  
 Bloqueo volante motor Ford



 **Motores:** 1.5, 1.6, 2.0, 2.2.  
**Aplicação:** Para desapertar e apertar o volante e polia da cambota.  
**Códigos OEM:** OEM 21-168, 303-1272, 303-393, 303-393-01, 303-393-02.

 **Motores:** 1.5, 1.6, 2.0, 2.2.  
**Aplicación:** para aflojar y apretar el volante y la polea del cigüeñal.  
**Códigos OEM:** OEM 21-168, 303-1272, 303-393, 303-393-01, 303-393-02

REF



200gr



5x

 Kit sincronização Ford  
 Kit calado Ford

Chave retenção  
Llave sujeción



REF 1657A

Alavanca tensão  
Palanca tensor



REF 1657B

Ferr. retenção cambota  
Herr. retención cigüeñal




REF 1657F


Acessórios fixação  
Accesorios fijación



REF 1657S



 **Motores:** Ford KA 1.3 TDCi

 **Motores:** Ford KA 1.3 TDCi

REF




1.3




1,4kg



5x

 **Aplicação:** Ford 2.0D EcoBlue TDCi

 **Aplicación:** Ford 2.0D EcoBlue TDCi

REF





2.0





2,3kg



5x

 Kit sincronização Ford 1.0 GTDI  
 Kit calado Ford 1.0 GTDI







 Instalador do retentor dianteiro da cambota Ford  
 Instalador junta de la tapa delantera Ford




 **Motores:** 1.0 3 cilindros  
**Modelos:** Ford B-Max, C-Max, Fiesta, Focus, Grand C-Max Transit Connect  
**Códigos OEM:** 303-732, 303-1054, 303-1602, 303-1603 303-1604, 303-1605/1, 303-1605/2

 **Motores:** 1.0 3 cilindros  
**Modelos:** Ford B-Max, C-Max, Fiesta, Focus, Grand C-Max Transit Connect  
**Códigos OEM:** 303-732, 303-1054, 303-1602, 303-1603 303-1604, 303-1605/1, 303-1605/2

REF			
1663	1.0 GTDI	3,7kg	5x



 **Descrição:** Especialmente desenhado para instalar o retentor dianteiro da cambota sem danificar, capaz de localizar e orientar a sua posição.  
**Aplicação:** Motores Ford 1.0 Ecoboost.  
**Código OEM:** 303-1603.

 **Descripción:** Especialmente diseñado para instalar el retén del cigüeñal delantero sin dañarlo, capaz de localizar y guiar su posición.  
**Aplicación:** Motores Ford 1.0 Ecoboost.  
**Código OEM:** 303-1603.


REF		
1705	440gr	50x


 Kit bloqueio Ford 1.0 ecoboost  
 Kit bloqueio Ford 1.0 ecoboost




 Bloqueio árvore de cames + volante Honda  
 Bloqueo de árbol de levas + volante Honda




 **Motores:** 1.0 3 cilindros  
**Modelos:** Fiesta, Focus B-MAX/EcoSport  
**Códigos de motor:** M1DD, M1JA, M1JC, M1JE, M1JH, M1JJ M1DA, M2DA, M2DB, M2DC, SFDB, SFJA, SFJB, SFJC, SFJD  
**Códigos OEM:** 303-1605, 303-1606, 303-1604, 303-1602 303-393A, 21-168, 303-1054



 **Motores:** 1.0 3 cilindros  
**Modelos:** Fiesta, Focus B-MAX/EcoSport  
**Códigos de motor:** M1DD, M1JA, M1JC, M1JE, M1JH, M1JJ M1DA, M2DA, M2DB, M2DC, SFDB, SFJA, SFJB, SFJC, SFJD  
**Códigos OEM:** 303-1605, 303-1606, 303-1604, 303-1602 303-393A, 21-168, 303-1054.

REF			
1676	1.0	2,3kg	5x


 **Motores:** 1.25, 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 2.0 16V Zetec

 **Motores:** 1.25, 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 2.0 16V Zetec

REF		
8762	310gr	40x


-  Desmultiplicador 5:1 para motores ford ecoboost  
 Multiplicador de par 5:1 para motores ford ecoboost



 **Motores:** 1.0 EcoBoost, 1.0 Duratec, 1.1 Duratec, 2.0 Duratorq-TDCi, 2.0 EcoBlue Diesel.


**Códigos do motor:** M1DA, M1DD, M1JA, M1JC, M1JE, M1JH, M1JJ, M1CA, M1CB, M2DA, M2DB, M2DC, M2GA, M2GB, P4JA, P4JB, P4JC, P4JD, SFCA, SFCB, SFCC, SFCD, SFDB, SFJA, SFJB, SFJC, SFJD, XMJA, XMJB, XMJC, XMJD, YYJA, YYJB



**Códigos OEM:** 303-1611,303-1611-01,303-1611-02

 **Motores:** 1.0 EcoBoost, 1.0 Duratec, 1.1 Duratec, 2.0 Duratorq-TDCi, 2.0 EcoBlue Diesel.


**Códigos do motor:** M1DA, M1DD, M1JA, M1JC, M1JE, M1JH, M1JJ, M1CA, M1CB, M2DA, M2DB, M2DC, M2GA, M2GB, P4JA, P4JB, P4JC, P4JD, SFCA, SFCB, SFCC, SFCD, SFDB, SFJA, SFJB, SFJC, SFJD, XMJA, XMJB, XMJC, XMJD, YYJA, YYJB

**Códigos OEM:** 303-1611,303-1611-01,303-1611-02

REF		
8202	7,8kg	1x


-  Kit sincronização 1.5T 3 cilindros Ford  
 Kit calado 1.5T 3 cilindros Ford



 **Descrição:** Serve para alinhar e bloquear a árvore de cames numa posição correta

**Aplicação:** Compatível com motor Ford 1.5L Duratec, Ecosport, Fiesta, Focus



**Código OEM:** 303-1639, 303-1643, 303-1647, 303-1648

 **Descripción:** Sirve para alinear y bloquear el árbol de levas en una posición correcta


**Aplicación:** Compatible con el motor Ford 1.5L Duratec, Ecosport, Fiesta, Focus

**Código OEM:** 303-1639, 303-1643, 303-1647, 303-1648

REF		
1698	2,3kg	5x


-  Bloqueio volante motor KIA / Hyundai  
 Bloqueo volante motor KIA / Hyundai



 **Aplicação:** Esta ferramenta permite que a engrenagem da bomba de combustível seja removida da bomba, mantendo-a na posição sincronizada. Isto permite a remoção da bomba de combustível sem perturbar a corrente de acionamento da árvore de cames. O acesso à corrente de distribuição do motor requer a remoção do cárter, que deverá ser removido através do uso do separador de junta do cárter.



**Código OEM:** 09215-3C000



**Bloqueio especial volante** 09231-2A100

 **Aplicación:** Esta herramienta permite retirar el engranaje de la bomba de combustible de la bomba, manteniéndolo en la posición sincronizada. Esto permite la extracción de la bomba de combustible sin alterar la cadena de transmisión del árbol de levas. El acceso a la cadena de distribución del motor requiere la extracción del cárter, que debe extraer utilizando el separador de la junta del cárter.

**Código OEM:** 09215-3C000

**Bloqueo especial volante** 09231-2A100

REF		
1651	408gr	1x

-  Bloqueio carrete bomba alta pressão Hyundai / KIA  
 Bloqueo carrete bomba alta presión Hyundai / KIA



 **Aplicação:** Hyundai Matrix (01-11), Accent/Excel (02-15), Getz (03-09), i10 (08-10), Elantra (07-10), i30 (07-16), i20 (09-16), ix35 (10-16), ix20 (10-15), i40 (11-16), i20 coupé (15-16), tuscon (15-16) KIA Cerato (04-07), Rio (05-16), Picanto (04-11) Ceed (07-16) Pro-Ceed (08-16), Soul (09-14), Venga (09-15), Sportage (10-16) Carens (10-16) Optima (11-15)



**Código OEM:** 09331-2A000

 **Aplicación:** Hyundai Matrix (01-11), Accent/Excel (02-15), Getz (03-09), i10 (08-10), Elantra (07-10), i30 (07-16), i20 (09-16), ix35 (10-16), ix20 (10-15), i40 (11-16), i20 coupé (15-16), tuscon (15-16) KIA Cerato (04-07), Rio (05-16), Picanto (04-11) Ceed (07-16) Pro-Ceed (08-16), Soul (09-14), Venga (09-15), Sportage (10-16) Carens (10-16) Optima (11-15)


**Código OEM:** 09331-2A000

REF		
3322	2,3kg	5x




 Bloqueio volante motor KIA / Hyundai  
 Bloqueio volante motor KIA / Hyundai



 **Descrição:** Para segurar o volante ao remover ou instalar a polia do amortecedor da cambota. Ferramenta para bloquear o volante após remover o motor de arranque.


**Aplicação:** i30(FDe), i30(GDe), i40(VF), I10(IA), i20(PB), Santa Fe (DM), ix(EL), ix20(JC), iLoad(TQ)



**Código do Motor:** D1.1 TCI-U2, D 1.4 TCI-U2, D 1.6 TCI-U2, D1.7 TCI-U2, D2.0 TCI-R (low power), D2.0 TCI-R, D2.2 TCI-R, G1.2 DOHC, G1.4 DOHC, G1.4 MPI, G1.6 DOHC, G1.6 GDI, G1.6 MPI, G2.0 DOHC, G2.7 DOHC, G1.6T-GDI, G2.5 TCI-A2

 **Descripción:** Para sujetar el volante al retirar o instalar la polea del amortiguador del cigüeñal. Herramienta para bloquear el volante después de quitar el motor de arranque.


**Aplicación:** i30(FDe), i30(GDe), i40(VF), I10(IA), i20(PB), Santa Fe (DM), ix(EL), ix20(JC), iLoad(TQ).


**Código Motor:** D1.1 TCI-U2, D 1.4 TCI-U2, D 1.6 TCI-U2, D1.7 TCI-U2, D2.0 TCI-R (low power), D2.0 TCI-R, D2.2 TCI-R, G1.2 DOHC, G1.4 DOHC, G1.4 MPI, G1.6 DOHC, G1.6 GDI, G1.6 MPI, G2.0 DOHC, G2.7 DOHC, G1.6T-GDI, G2.5 TCI-A2

REF		
1652	600gr	24x



 Kit sincronização Land Rover 2.5 Td5  
 Kit calado Land Rover 2.5 TD5



 **Motores:** 2.5D TD5  
**Códigos de motor:** 17 4 T1/25 6 T1

 **Motores:** 2.5D TD5  
**Códigos de motor:** 17 4 T1/25 6 T1

REF		
1534	2.5 D	5,8kg 2x

 Kit sincronização Jaguar Land Rover 2.0 diesel  
 Kit calado Jaguar Land Rover 2.0 diesel




 **Aplicação:** Jaguar E Pace (a partir 17), F Pace (a partir 16), XE (a partir de 15), XF (a partir 15). Land Rover Discovery (a partir 17) Discovery Sport (15-19), Range Rover Evoque (15-19), Range Rover Sport (16-18), Range Rover Velar (a partir de 2017)  
**Códigos motor:** AJ 200D, 204DT, 204DTA; AJ200D, AJ200, 204DTA 204DTD  
**Códigos OEM:** 303 1625, 303 1631, 303 1630, 303 1627.


 **Aplicación:** Jaguar E Pace (17 en adelante), F Pace (16 en adelante) XE (15 en adelante), XF (15 en adelante). Land Rover Discovery (desde 17), Discovery Sport (15-19), Range Rover Evoque (15-19) Range Rover Sport (16-18), Range Rover Velar (desde 2017)  
**Códigos de motor:** AJ 200D, 204DT, 204DTA; AJ200D, AJ200 204DTA, 204DTD  
**Códigos OEM:** 303 1625, 303 1631, 303 1630, 303 1627.

REF		
1693	3,8kg	2x



 Kit sincronização Land Rover 1.6  
 Kit calado Land Rover 1.6




 **Motores:** 1.6 gasolina  
**Códigos de motor:** N40 B16A / N45 B16A / B16AC, N45 B16A / B16AC, N45T B16


 **Motores:** 1.6 gasolina  
**Códigos de motor:** N40 B16A / N45 B16A / B16AC, N45 B16A / B16AC, N45T B16

REF		
1539	1.6	2,4kg 5x



 Kit sincronização Land Rover 2.0D  
 Kit calado Land Rover 2.0D




 **Motores:** 2.0D  
**Modelos:** Land Rover Freelander (00-06), Rover 75 2.0D


 **Motores:** 2.0D  
**Modelos:** Land Rover Freelander (00-06), Rover 75 2.0D

REF			
1501	2.0 D	1,7kg	5x



 Kit sincronização Jaguar / Land Rover V8 5.0  
 Kit calado Jaguar / Land Rover V8 5.0




 **Motores:** V8 5.0  
**Modelos:** X150-XK (10MY) X250-XF (10MY), X351-XJ (10MY)  
**Códigos OEM:** 303-1145, 303-1447,303-1148,303-1452, 303-1482


 **Motores:** V8 5.0  
**Modelos:** X150-XK (10MY) X250-XF (10MY), X351-XJ (10MY)  
**Códigos OEM:** 303-1145, 303-1447,303-1148,303-1452, 303-1482

REF			
1616	5.0	5kg	5x



 Kit sincronização Land Rover 2.5 TDI  
 Kit calado Land Rover 2.5 TDI



 **Motores:** 2.5 TDI  
**Modelos:** Rover 2.0  
**Códigos OEM:** 11 6 320, 11 6 322, 13 5 120, 11 2 300, 11 3 340, 13 5 191, 13 5 192, 13 5 190, 11 5 180, 11 6 080

 **Motores:** 2.5 TDI  
**Modelos:** Rover 2.0  
**Códigos OEM:** 11 6 320, 11 6 322, 13 5 120, 11 2 300, 11 3 340, 13 5 191, 13 5 192, 13 5 190, 11 5 180, 11 6 080

REF			
1538	2.5 TDI	4kg	2x



 Kit remoção/instalação veio equilíbrio JLR 2.0 Diesel  
 Kit remoción/instalación eje de equilibrio JLR 2.0 Diesel




 **Aplicações:** Jaguar E Pace (a partir de 2017), F Pace (16-20), XE (15-20), XF (15-20); Land Rover Discovery (a partir de 2017), Discovery Sport (2015 2019), Range Rover Evoque (15-19), Range Rover Sport (16-18) e Range Rover Velar (a partir de 2017).  
**Códigos OEM:** JLR 303 1662, JLR 303 1663 1, JLR 303 1663 2, JLR 303 1663 3, JLR 303 1664 e JLR 303 1665.


 **Aplicaciones:** Jaguar E Pace (a partir de 2017), F Pace (16-20), XE (15-20), XF (15-20); Land Rover Discovery (a partir de 2017), Discovery Sport (2015 2019), Range Rover Evoque (15-19), Range Rover Sport (16-18) y Range Rover Velar (a partir de 2017).  
**Códigos OEM:** JLR 303 1662, JLR 303 1663 1, JLR 303 1663 2, JLR 303 1663 3, JLR 303 1664 e JLR 303 1665.

REF			
1703	2.0	4kg	2x



-  Kit sincronização Land / Range Rover 3.6 V8 diesel
-  Kit calado Land / Range Rover 3.6 V8 diesel



 **Modelos:** Range Rover 3.6 TDV8 (06-11), Range Rover Sport 3.6 TDV8 (06-11)  
**Códigos OEM:** 303-1236, 303-1243, 303-1239, 303-1238


 **Modelos:** Range Rover 3.6 TDV8 (06-11), Range Rover Sport 3.6 TDV8 (06-11)  
**Códigos OEM:** 303-1236, 303-1243, 303-1239, 303-1238

REF			
1629	3.6 V8	2kg	5x


-  Kit bloqueio volante motor Jaguar / Land Rover
-  Kit bloqueio volante motor Jaguar / Land Rover




 **Aplicação:** Bloqueia o volante motores nos motores listados enquanto remover ou substituir o parafuso da polia dianteira. Jaguar F-Tipo, XF XFR / S, XJ, XJR, XK8, XKR e Land Rover Discovery 4, Discovery Range Rover e Range Rover Sport  
**Códigos OEM:** 303-1304, 303-1448


 **Aplicación:** Bloquea motores de volante de inercia en motores enumerados mientras retira o reemplaza el perno de la polea delantera. Jaguar F-Type, XF, XFR / S, XJ, XJR, XK8, XKR y Land Rover Discovery 4, Discovery, Range Rover y Range Rover Sport  
**Códigos OEM:** 303-1304, 303-1448

REF		
1634	560gr	25x



-  Kit bloqueio bomba combustível Jaguar / Land Rover 3.0
-  Kit bloqueio bomba combustible Jaguar / Land Rover 3.0




 **Aplicação:** Kit bloqueio bomba de combustível diesel para Jaguar Land Rover 3.0 TDV6. Jaguar XF, XJ, Land Rover Discovery 4, Range Rover e Range Rover Sports (09-14)  
**Código OEM:** 310-212


 **Aplicación:** Kit de bomba de combustible diesel de bloqueo para Jaguar Land Rover 3.0 TDV6. Jaguar XF, XJ, Land Rover Discovery 4, Range Rover y Range Rover Sports (09-14)  
**Código OEM:** 310-212

REF			
1635	3.0	160gr	50x



-  Extrator polia cambota 125mm Jaguar / Land Rover
-  Extractor polea cambota 125mm Jaguar / Land Rover




 **Aplicação Land Rover:** Necessário para instalar o anel do sensor da posição da cambota Discovery 3/4, **Range Rover** Sport quando equipado com motor TDV6 (3 Powertrain). **Jaguar:** Necessário para instalar a roda de gatilho da cambota traseira X200 S, X250 XF, X350 XJ e X351 XJ (300 powertrain)


 **Aplicación Land Rover:** se requiere para instalar el anillo sensor de posición del cigüeñal Discovery 3/4, **Range Rover** Sport cuando está equipado con un motor TDV6 (3 Powertrain). **Jaguar:** Para instalar rueda de gatillo de combate trasero X200 S, X250 XF, X350 XJ y X351 XJ (300 powertrain)

REF		
1638	2,4kg	5x



-  Kit sincronização Jaguar / Land Rover 2.0 GTDI  
 Kit calado Jaguar / Land Rover 2.0 GTDI




 **Aplicação:** Adequado para motores de corrente para Jaguar e Land Rover 2.0. O kit inclui ferramentas de posicionamento da polia e do sensor da cambota


 **Aplicación:** Adequado para motores de cadena Jaguar y Land Rover 2.0. El kit incluye herramientas de posicionamiento del sensor de polea y cigüeñal

REF			
1648	2.0 GTDI	2,1kg	10x


-  Kit sincronização Mercedes 1.6 DCI  
 Kit calado Mercedes 1.6 DCI



 **Motores:** 1.6d/bluetec 622.951(R9M) 626.951 (R9M)  
**Modelos:** Classe C (14-18), Vito (14 adelante)


 **Motores:** 1.6d/bluetec 622.951(R9M) 626.951 (R9M)  
**Modelos:** Classe C (14-18), Vito (14 adelante)



REF			
1620	1.6d/bluetec	2,4kg	5x



-  Kit sincronização Jaguar / Land Rover 2.7/3.0 TD V6  
 Kit calado Jaguar / Land Rover 2.7/3.0 TD V6




 **Motores:** 2.7, 3.0 TD V6  
**Modelos:** Citroen C5 III (07-09), C6 (05-09) Jaguar S-Type (04-08), XF (08-12), XJ (10-12), XJ6 (05-10) Range Rover Sport (05-09) Peugeot 407 (04-09), 407 Coupe (06-09), 607 (04-11) 2.7TD V6 / TDVi (276DT) 2.7D HDi (DT17BTED4) (UHZ) 3.0D HDi (D20CTED4) (X8Z) 3.0D SD V6 / TD V6 (306DT) (AJ-V6D)


 **Motores:** 2.7, 3.0 TD V6  
**Modelos:** Citroen C5 III (07-09), C6 (05-09) Jaguar S-Type (04-08), XF (08-12), XJ (10-12), XJ6 (05-10) Range Rover Sport (05-09) Peugeot 407 (04-09), 407 Coupe (06-09), 607 (04-11) 2.7TD V6 / TDVi (276DT) 2.7D HDi (DT17BTED4) (UHZ) 3.0D HDi (D20CTED4) (X8Z) 3.0D SD V6 / TD V6 (306DT) (AJ-V6D)

REF			
1658	2.7/3.0 TD	1,6kg	5x



-  Kit sincronização Mercedes  
 Kit calado Mercedes





 **Motores:** Corrente 112,113  
**Modelos:** Classe C 2.4, 2.6,2.8, 3.2, 4.3 (98-00); CLK 3.2, 4.3, 5.4 (97-03); Classe E 2.4, 3.2,4.3, 5.5 (97-03), Classe-C 2.6, 3.2 (02-06) Classe-E 2.6, 3.2 5.0 (02-06), Classe-S 3.7, 4.3, 5.0 (02-06)  
**Códigos OEM:** 112589003200, 112589013200, 112589000100

 **Motores:** Cadena 112,113  
**Modelos:** Classe C 2.4, 2.6,2.8, 3.2, 4.3 (98-00); CLK 3.2, 4.3, 5.4 (97-03); Classe E 2.4, 3.2,4.3, 5.5 (97-03), Classe-C 2.6, 3.2 (02-06) Classe-E 2.6, 3.2 5.0 (02-06), Classe-S 3.7, 4.3, 5.0 (02-06)  
**Códigos OEM:** 112589003200, 112589013200, 112589000100

REF		
1522	870gr	1x

 Ferramenta bloqueio bomba diesel Mercedes  
 Herramienta bloqueio bomba diesel Mercedes





 Ferramenta bloqueio bomba diesel Mercedes 602,604,605  
 Herramienta bloqueio bomba diesel Mercedes 602,604,605



**Motores:** OM601, OM602, OM603, OM605, OM606, OM617  
**Modelos:** 200D, E200D, 250D, E250, E250D, E250, 250D, E250 300D, E300, 200TD, 300TD, 190D



**Motores:** OM601, OM602, OM603, OM605, OM606, OM617  
**Modelos:** 200D, E200D, 250D, E250, E250D, E250, 250D, E250 300D, E300, 200TD, 300TD, 190D



REF		
1533	70gr	100x





**Motores:** OM602, OM604, OM605, OM606 bomba lucas





**Motores:** OM602, OM604, OM605, OM606 bomba lucas

REF		
1546	33gr	200x

 Kit sincronização Mercedes motores M271  
 Kit calado Mercedes motores M271



 Kit sincronização Mercedes 2.2, 2.7  
 Kit calado Mercedes 2.2, 2.7



**Motores:** 1.8 gasolina  
**Modelos:** Classe C (02-15), Classe C Coupé (11-15), Classe CLC (08-12), CLK (02-09), Classe E (02-13), Classe E Coupé Cabriolet (04-13), SLK (04-15), Sprinter (09-15)



**Motores:** 1.8 gasolina  
**Modelos:** Classe C (02-15), Classe C Coupé (11-15), Classe CLC (08-12), CLK (02-09), Classe E (02-13), Classe E Coupé Cabriolet (04-13), SLK (04-15), Sprinter (09-15)



REF			
1549	1.8	2,8kg	4x



**Motores:** 1.8, 2.0, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.7, 2.8, 2.9 3.0, 3.2, 3.5 (83-07).  
**Códigos OEM:** 601589024000 / 8933, 602589004000 / 8929 602589004000 / 8529

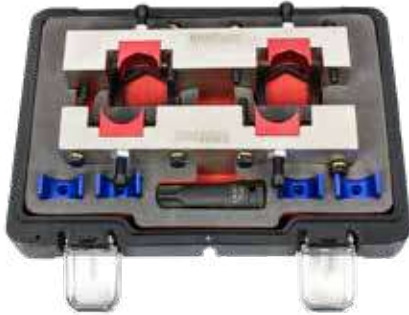


**Motores:** 1.8, 2.0, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.7, 2.8, 2.9 3.0, 3.2, 3.5 (83-07).  
**Códigos OEM:** 601589024000 / 8933, 602589004000 / 8929 602589004000 / 8529

REF		
1559	1,35kg	10x



Kit sincronização Mercedes M270/M274  
 Kit calado Mercedes M270/M274



**Modelos:** Classe A 1.6/2.0 (desde 12), Classe B 1.6/2.0 (desde 12) CLA 1.6/2.0 (desde 12), Classe C 1.6/2.0 (desde 11) Classe C Coupé 1.6/2.0 (desde 11), Classe C Coupé 1.6/2.0 (desde 11), Classe E 1.6/2.0 (desde 11)



**Modelos:** Classe A 1.6/2.0 (desde 12), Classe B 1.6/2.0 (desde 12) CLA 1.6/2.0 (desde 12), Classe C 1.6/2.0 (desde 11) Classe C Coupé 1.6/2.0 (desde 11), Classe C Coupé 1.6/2.0 (desde 11), Classe E 1.6/2.0 (desde 11)

REF



1.6/2.0



1,3kg



2x



Kit sincronização Mercedes M651  
 Kit calado Mercedes M651



**Motores:** 1.8, 2.1 CDI corrente

**Modelos:** Classe A 1.8, Classe B 1.8, Classe C 2.1, Classe C Coupé 2.1, CLA 1.8/2.1, CLS 2.1, Classe E 2.1, Classe E Coupé 2.1, GLK 2.1, Classe M 2.1, Classe S 2.1, SLK 2.1, Sprinter 2.1 Viano 2.1, Vito 2.1



**Motores:** 1.8, 2.1 CDI cadena

**Modelos:** Classe A 1.8, Classe B 1.8, Classe C 2.1, Classe C Coupé 2.1, CLA 1.8/2.1, CLS 2.1, Classe E 2.1, Classe E Coupé 2.1, GLK 2.1, Classe M 2.1, Classe S 2.1, SLK 2.1, Sprinter 2.1 Viano 2.1, Vito 2.1

REF



1.8/2.1 CDI



2,1kg



5x



Bloqueio volante motor Mercedes  
 Bloqueio volante motor Mercedes



**Modelos:** Mercedes Benz Classe A (13-19), classe B (12-19) CLA (13-19), GLA (14-20)  
**Motores:** 1.5D (607.xxx), 1.6P (270.xxx), 2.0P (133.xxx & 270)  
**Código OEM:** 270 589 00 40 00



**Modelos:** Mercedes Benz Classe A (13-19), classe B (12-19) CLA (13-19), GLA (14-20)  
**Motores:** 1.5D (607.xxx), 1.6P (270.xxx), 2.0P (133.xxx & 270)  
**Código OEM:** 270 589 00 40 00

REF



320gr



48x



Kit sincronização Mercedes  
 Kit calado Mercedes



**Modelos:** Classe C W203 / S203 (2000 2007), W204 / S204 (07 adiante) CLK C209 / A209 (2002 2010) CLS C218 / C219 (04 adiante) Classe E W211 / S211 (02-09), W212 / S212 (09 adiante) C207 / A207 (09 adiante) Classe S W221 / W222 (05 adiante) Classe W164 / W166 (05 adiante) Classe R W251 / V251 (06 adiante) G Classe W461 / W463 (09 adiante) Classe GL X164 / X166 (06) Viano W639. (03 adiante) Sprinter 906 (06 adiante) Vito V639 (06 adiante)



**Modelos:** Classe C W203 / S203 (2000 2007), W204 / S204 (07 por delante) CLK C209 / A209 (2002 2010) CLS C218 / C219 (04 por delante) Classe E W211 / S211 (02-09), W212 / S212 (09 por delante) C207 / A207 (09 por delante) Classe S W221 / W222 (05 por delante) Classe W164 / W166 (05 por delante) Classe R W251 / V251 (06 por delante) Classe G W461 / W463 (09 por delante) Classe GL X164 / X166 (06) Viano W639. (03 por delante) Sprinter 906 (06 por delante) Vito V639 (06 por delante)

REF





M642 CDI



330gr




5x



 Kit sincronização Mercedes  
 Kit calado Mercedes




 **Modelos:** CL 500 (10-13), S500 (14), CLS 300 (12) E300/350/400 (11), CLS 300/350/400 (11), CLS 350/400/500 (11-14), SLK 350 (11), SL 350/400/500 (12), S500 Hybrid (14) ML300/350/400/500 (12), C400 (14), E400 Hybrid (12), G63 AMG (12), E300/350/400/500 (11) C350 (11), S350/500 (10), S400 (13), R350 BlueEFFICIENCY (12), GL450/500 (12), GLK350 (11)


 **Modelos:** CL 500 (10-13), S500 (14), CLS 300 (12) E300/350/400 (11), CLS 300/350/400 (11), CLS 350/400/500 (11-14), SLK 350 (11), SL 350/400/500 (12), S500 Hybrid (14) ML300/350/400/500 (12), C400 (14), E400 Hybrid (12), G63 AMG (12), E300/350/400/500 (11) C350 (11), S350/500 (10), S400 (13), R350 BlueEFFICIENCY (12), GL450/500 (12), GLK350 (11)

REF		
1614	850gr	20x


 Descravidor corrente motor Mercedes diesel/gasolina  
 Extractor de pasadores motor Mercedes diesel/gasolina




 **Motores:** Mercedes (615, 616, 617, M102, M103, 116, 272, 273, 274, 276, 1.7D, 2.1D, 2.2D, 2.7D, 3.0D, 3.2D, 3.9D, 4.0CDi), e Chrysler Jeep (motores diesel 2.2D 2.7D 3.0D CRD)  
**Códigos OEM:** 602589026300, 103589016300, 112589069300 602589023300 602589046300, 602589003900, 602589046301, 602589024000


 **Motores:** Mercedes (615, 616, 617, M102, M103, 116, 272, 273, 274, 276, 1.7D, 2.1D, 2.2D, 2.7D, 3.0D, 3.2D, 3.9D, 4.0CDi), y Chrysler Jeep (motores diesel 2.2D 2.7D 3.0D CRD)  
**Códigos OEM:** 602589026300, 103589016300, 112589069300 602589023300 602589046300, 602589003900, 602589046301, 602589024000


REF		
1609	3kg	4x



 Kit sincronização Mercedes M651  
 Kit calado Mercedes M651




 **Motores:** 1.8, 2.1, 2.2  
**Modelos:** Classe E coupe cab. (09-17) GLA (14-17) GLC (15-17) GLC Coupe (16-17) GLE (15-17), GLK (08-15), Classe M (11-16) Classe S 10-17 SLC (16-17), SLK (12-16) Sprinter (09-17) Valente (15-17), Classe V (14-17), Viano (10-14) Vito (10-16) Classe A (12-17), Classe B (12-17), Classe C Coupe cab. (09-17), CLA Coupe (13-17), CLS (11-17) Class E (09-16)


 **Motores:** 1.8, 2.1, 2.2  
**Modelos:** Classe E coupe cab. (09-17) GLA (14-17) GLC (15-17) GLC Coupe (16-17) GLE (15-17), GLK (08-15), Classe M (11-16) Classe S 10-17 SLC (16-17), SLK (12-16) Sprinter (09-17) Valente (15-17), Classe V (14-17), Viano (10-14) Vito (10-16) Classe A (12-17), Classe B (12-17), Classe C Coupe cab (09-17) CLA Coupe (13-17), CLS (11-17) Class E (09-16)

REF			
1619	1.8/2.1/2.2	3,5kg	10x

 Kit sincronização 1.6/2.0 Diesel Mercedes  
 Kit calado 1.6/2.0 Diesel Mercedes




 **Aplicações:** Classe A (a partir de 2019), Classe B (a partir de 2019) Classe C (a partir de 2018), CLA (a partir de 2019), CLS (a partir de 2018), Classe E (a partir de 2016), GLB (a partir de 2019), GLC Coupe (a partir de 2019), GLE (a partir de 2019), Classe V (a partir de 2019), Vito (a partir de 2019)  
**Motores:** 1.6L 654,916, 2.0L 654,920  
**Códigos OEM:** W654 589 00 40 00, W654 589 01 40 00, W654 589


 **Aplicaciones:** Clase A (a partir de 2019), Clase B (a partir de 2019) Clase C (a partir de 2018), CLA (a partir de 2019), CLS (a partir de 2018), Clase E (a partir de 2016), GLB (a partir de 2019), GLC Coupé (a partir de 2019), GLE (a partir de 2019), Clase V (a partir de 2019) Vito (a partir de 2019)  
**Motores:** 1.6L 654,916, 2.0L 654,920  
**Códigos OEM:** W654 589 00 40 00, W654 589 01 40 00, W654 589


REF		
1681	1,7kg	5x



-  Kit drenagem óleo transmissão Mercedes 9G tronic  
 Kit drenaje aceite transmission Mercedes 9G tronic




 **Aplicações:** Modelos E350 BlueTEC a partir de 2013 e CLS a partir de 2014

 **Aplicaciones:** modelos E350 BlueTEC de 2013 y CLS de 2014


REF		
1639	88gr	40x

-  Bloqueio árvore de cames Mercedes 1.8/2.1/2.2  
 Bloqueo árbol levas Mercedes 1.8/2.1/2.2





 **Aplicação:** Para os motores M651 fabricados após 2012 incluindo os motores usados nos híbridos Mercedes Benz

**Código OEM:** 651589094000


 **Aplicación:** Para motores M651 fabricados después de 2012 incluidos los motores utilizados en híbridos Mercedes Benz


**Código OEM:** 651589094000




REF			
1655	1.8/2.1/2.2	620gr	10x



-  Kit bloqueio motor Mercedes M177, M178  
 Kit bloqueo motor Mercedes M177, M178




 **Aplicação:** Mercedes Benz AMG C63, C63S com biturbo 4.0L, motor gasolina V8  
**Código de motor:** M177, M178 (depois 2015)  
**Código OEM:** 177589014000, 177589001500.

 **Aplicación:** Mercedes Benz AMG C63, C63S con biturbo 4.0L, motor gasolina V8  
**Código de motor:** M177, M178 (después 2015)  
**Código OEM:** 177589014000, 177589001500

REF			
1674	M177/M178	2,1kg	2x

-  Kit sincronização Mercedes M651  
 Kit calado Mercedes M651



 **Aplicações:** Mercedes M651, A, B, C, CLA, CLS, E, GLK, M, S, SLK Sprinter, Viano e Vito com motor 2.1 CDi  
**Motores:** 180CDi, 200CDi, 220CDi, 250CDi, 210CDi, 310CDi, 510CDi 213CDi, 313CDi, 216CDi, 316CDi 416CDi, 2.0CDi, 2.2CDi, 110CDi 113CDi, 116CDi, 250 e 300 Blue TEC  
**Códigos OEM:** 651589004000, 651589014000, 651589094000 651589034000, 651589034000

 **Aplicaciones:** Mercedes M651, Mercedes A, B, C, CLA, CLS, E, GLK M, S, SLK, Sprinter, Viano e Vito com motor 2.1 CDi  
**Motores:** 180CDi, 200CDi, 220CDi, 250CDi, 210CDi, 310CDi, 510CDi 213CDi, 313CDi, 216CDi, 316CDi 416CDi, 2.0CDi, 2.2CDi, 110CDi 113CDi, 116CDi, 250 e 300 Blue TEC  
**Códigos OEM:** 651589004000, 651589014000, 651589094000 651589034000, 651589034000

REF			
1678	M651	1,2kg	5x



- Bloqueio volante motor Mercedes M651
- Bloqueo volante motor Mercedes M651



**Motores:** Diesel 1.8, 2.1 (M651)  
**Modelos:** Classe A, Classe B, Classe C, Classe CLA, Classe E  
Classe GLA, Classe GLK, Classe V

**Motores:** Diesel 1.8, 2.1 (M651)  
**Modelos:** Classe A, Classe B, Classe C, Classe CLA, Classe E  
Classe GLA, Classe GLK, Classe V

REF			
8763	1.8/2.1	900gr	72x

- Kit sincronização volante motor Mercedes 0.9/1.3/1.6 Gasolina
- Kit sincronização volante motor Mercedes 0.9/1.3/1.6 Gasolina



**Modelos:** Mercedes Classe A (a partir de 2018); Classe B, CLA, GLA, GLB (a partir de 2019).  
**Motores:** Mercedes e Renault 0.9, 1.3, 1.5  
**OEM:** 2188

**Modelos:** Mercedes Classe A (a partir de 2018); Classe B, CLA, GLA, GLB (a partir de 2019).  
**Motores:** Mercedes y Renault 0,9, 1,3, 1,5  
**OEM:** 2188

REF			
1702	0.9/1.3/1.6	940gr	10x

- Kit bloqueio Mercedes 1.3 gasolina
- Kit calado Mercedes 1.3 gasolina



**Aplicações:** Mercedes: Classe A, B, CLA, GLA e GLB (a partir de 2018) Renault: Arkana (a partir de 2019), Captur (a partir de 2018), Clio V (a partir de 2019), Kadjar (a partir de 2018), Megane (a partir de 2017), Scenic (a partir de 2018) e Talisman (a partir de 2018)  
**Código OEM:** 282 589 00 23 00

**Aplicaciones:** Mercedes: Clase A, B, CLA, GLA y GLB (a partir de 2018) Renault: Arkana (a partir de 2019), Captur (a partir de 2018), Clio V (a partir de 2019), Kadjar (a partir de 2018), Megane (a partir de 2017), Scenic (a partir de 2018) y Talisman (a partir de 2018)  
**Código OEM:** 282 589 00 23 00

REF			
1694	1.3	1,3kg	5x

- Kit sincronização Nissan / Opel 1.6 DCI
- Kit calado Nissan / Opel 1.6 DCI





**Modelos:** Opel: Movano-B (10-12), Vivaro (06-12) Nissan; Primastar X83 (06-10), Qashqai /Qashqai+2 J10 (07-10), X-Trail T31 (07-12)  
**Códigos motor:** M9R/M9T  
**Códigos OEM:** MOT1969, MOT1970, MOT1770, MOT1773 EN-48330, EN-48332, EN-48334, EN-48831, KM-6130


**Modelos:** Opel: Movano-B (10-12), Vivaro (06-12) Nissan; Primastar X83 (06-10), Qashqai /Qashqai+2 J10 (07-10), X-Trail T31 (07-12)  
**Códigos motor:** M9R/M9T  
**Códigos OEM:** MOT1969, MOT1970, MOT1770, MOT1773 EN-48330, EN-48332, EN-48334, EN-48831, KM-6130


REF			
1620	1.6 DCI/CDTI	2,4kg	5x







 Kit bloqueio Opel 1.6 sidi  
 Kit calado Opel 1.6 sidi




 **Motores:** 1.6 SIDI, SIDI Turbo, SIDI Turbo EcoFLEX  
**Modelos:** Cascada, Astra J, Zafira C, Insignia (13-16)  
**Códigos Motor:** LVP/A16XHT, LWC/A16SHT, LVP/B16XHT, LWC/B16SHT, LWC/A16SHL  
**Códigos OEM:** EN-51148, EN-51147, EN-51153, EN-50513


 **Motores:** 1,6 SIDI, SIDI Turbo, SIDI Turbo EcoFLEX  
**Modelos:** Cascada, Astra J, Zafira C, Insignia (13-16)  
**Códigos Motor:** LVP/A16XHT, LWC/A16SHT, LVP/B16XHT, LWC/B16SHT, LWC/A16SHL  
**Códigos OEM:** EN-51148, EN-51147, EN-51153, EN-50513

REF			
1695	1.6 SIDI	1,3kg	5x



 Kit sincronização Opel 1.3/1.9 CDTI  
 Kit calado Opel 1.3/1.9 CDTI




 **Motores:** 1.3/1.9 CDTI  
**Modelos:** Agila 1.3 CDTI D, Astra H 1.3 CDTI D, Combo C 1.3 CDTI D, Corsa C 1.3 CDTI D, Meriva, Tigra B 1.3 CDTI D, Astra 1.9 CDTI D, Astra H 1.9 CDTI D, Signum 1.9 CDTI D, Vectra C 1.9 CDTI D, Zafira B 1.9 CDTI D


 **Motores:** 1.3/1.9 CDTI  
**Modelos:** Agila 1.3 CDTI D, Astra H 1.3 CDTI D, Combo C 1.3 CDTI D, Corsa C 1.3 CDTI D, Meriva, Tigra B 1.3 CDTI D, Astra 1.9 CDTI D, Astra H 1.9 CDTI D, Signum 1.9 CDTI D, Vectra C 1.9 CDTI D, Zafira B 1.9 CDTI D

REF			
1510	1.3/1.9 CDTI	1,9kg	4x



 Kit sincronização Opel 1.0/1.2/1.4 16V  
 Kit calado Opel 1.0/1.2/1.4 16V




 **Motores:** 1.0,1.2,1.4 16V  
**Modelos:** Agila, Astra G/H,M Combo C, Corsa B/C/D Meriva A, Tigra B

 **Motores:** 1.0,1.2,1.4 16V  
**Modelos:** Agila, Astra G/H,M Combo C, Corsa B/C/D Meriva A, Tigra B

REF			
1508	1.0/1.2/1.4	1,6kg	5x

 Kit sincronização Opel 1.9/2.0  
 Kit calado Opel 1.9/2.0



 **Motores:** 1.9D CDTI/TID/TTID, 2.0CDTI/ecoFLEX  
**Modelos:** Astra H (04-11), Astra J (10-12), Insignia (08-12) Signum (04-08), Vectra C (04-08), Zafira (05-12)

 **Motores:** 1.9D CDTI/TID/TTID, 2.0CDTI/ecoFLEX  
**Modelos:** Astra H (04-11), Astra J (10-12), Insignia (08-12) Signum (04-08), Vectra C (04-08), Zafira (05-12)

REF			
1532	1.9/2.0	1,8kg	5x



Kit sincronização Opel DCI  
 Kit calado Opel DCI



Kit sincronização Opel  
 Kit calado Opel



**Motores:** 1.9D DTI, 1.9D CDTI, 2.2D DTI, 2.5D DTI, 2.5D DTI.  
**Modelos:** Movano A (00-10), Vivaro (01-12)



**Motores:** 1.9D DTI, 1.9D CDTI, 2.2D DTI, 2.5D DTI, 2.5D DTI.  
**Modelos:** Movano A (00-10), Vivaro (01-12)



**Motores:** 1.0/1.0i, 1.2, 1.2i, 1.3, 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 2.0, 2.0 Turbo,  
 2.2, 2.2D, 2.2DTI  
**Modelos:** Agila, Astra G, Corsa B



**Motores:** 1.0/1.0i, 1.2, 1.2i, 1.3, 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 2.0, 2.0 Turbo,  
 2.2, 2.2D, 2.2DTI  
**Modelos:** Agila, Astra G, Corsa B

REF



1513

1.9/2.2/2.5

3,6kg

2x



REF





1525

6,3kg


5x


 Kit sincronização Opel  
 Kit calado Opel




 Kit sincronização Opel 2.0 DCI  
 Kit calado Opel 2.0 DCI




 **Motores:** 2.2DCi, 2.5DCi  
**Modelos:** Astra G 2.2, Movano 2.2 DTI A/B, Vectra B 2.2 Zafira 2.2



 **Motores:** 2.2DCi, 2.5DCi  
**Modelos:** Astra G 2.2, Movano 2.2 DTI A/B, Vectra B 2.2 Zafira 2.2

REF			
1542	2.2/2.5	2,5kg	5x



 **Motores:** 2.0, 2.3.  
**Modelos:** Vivaro A CDTI (06-14) Movano B CDTI (10-16), Vivaro B BI-CDTI (14-16)

 **Motores:** 2.0, 2.3.  
**Modelos:** Vivaro A CDTI (06-14) Movano B CDTI (10-16), Vivaro B BI-CDTI (14-16)


REF			
1551	2.0/2.3	2,4kg	5x


 Kit sincronização Opel  
 Kit calado Opel




 Kit sincronização Opel 2.0 SOHC  
 Kit calado Opel 2.0 SOHC




 **Motores:** 1.4, 1.6, 1.8, 2.0 16V  
**Códigos motor:** K4J, K4M, F4P, F4R, F5R  
**Códigos OEM:** MOT 1489, MOT1490-01, MOT 1054, MOT 1496



 **Motores:** 1.4, 1.6, 1.8, 2.0 16V  
**Códigos motor:** K4J, K4M, F4P, F4R, F5R  
**Códigos OEM:** MOT 1489, MOT1490-01, MOT 1054, MOT 1496

REF		
1563	2,5kg	5x


 **Motores:** Common rail 2.0 diesel  
**Modelos:** Antara (06-10)  
**Códigos OEM:** EN-48245, EN-48246


 **Motores:** Common rail 2.0 diesel  
**Modelos:** Antara (06-10)  
**Códigos OEM:** EN-48245, EN-48246

REF			
1567	2.0	1,1kg	10x



 Kit sincronização Opel  
 Kit calado Opel




 **Motores:** 1.0,1.2,1.4  
**Modelos:** Adam, Ampera, Astra J, Aveo, Corsa D, Insignia, Meriva B, Mokka, Zafira C, Tourer


 **Motores:** 1.0,1.2,1.4  
**Modelos:** Adam, Ampera, Astra J, Aveo, Corsa D, Insignia, Meriva B, Mokka, Zafira C, Tourer

REF			
1579	1.0/1.2/1.4	2kg	5x

 Kit sincronização Opel  
 Kit calado Opel




 **Modelos:** Opel Vivaro (01-11)  
**Códigos motor:** F4R(t) 2.0 16v - 720, 722, 820  
**Código OEM:** 1054, 1489, 1496


 **Modelos:** Opel Vivaro (01-11)  
**Códigos motor:** F4R(t) 2.0 16v - 720, 722, 820  
**Código OEM:** 1054, 1489, 1496

REF			
1587	1.9D	2kg	5x

 Kit sincronização Opel 1.6DCi  
 Kit calado Opel 1.6DCi



 **Modelos:** Movano-B (10-12), Vivaro (06-12)  
**Códigos motor:** M9R/M9RT  
**Códigos OEM:** MOT1969, MOT1970, MOT1770, MOT1773  
 EN-48330, EN-48332, EN-48334, EN-48831, KM-6130

 **Modelos:** Movano-B (10-12), Vivaro (06-12)  
**Códigos motor:** M9R/M9RT  
**Códigos OEM:** MOT1969, MOT1970, MOT1770, MOT1773  
 EN-48330, EN-48332, EN-48334, EN-48831, KM-6130

REF			
1620	1.6 DCi/CDTi	2,4kg	5x

- Kit sincronização Opel 1.6 CDI
- Kit calado Opel 1.6 CDI



**Modelos:** Astra J (13-18), Astra K (15-18), GTC (15-18), Insignia A (15-17), Meriva B (13-17), Mokka (14-16), Mokka X (16-18), Zaffira C Tourer (13-18)  
**Códigos motor:** B16DTC, B16DTE, B16DTH, B16DTJ, B16DTL, B16DTN, B16DTR, B16DTU  
**Códigos OEM:** EN-6349, EN-6130, EN-51143, EN-51140, EN-50513, EN-51188

**Modelos:** Astra J (13-18), Astra K (15-18), GTC 15-18, Insignia A (15-17), Meriva B (13-17), Mokka (14-16), Mokka X (16-18), Zaffira C Tourer (13-18)  
**Códigos motor:** B16DTC, B16DTE, B16DTH, B16DTJ, B16DTL, B16DTN, B16DTR, B16DTU  
**Códigos OEM:** EN-6349, EN-6130, EN-51143, EN-51140, EN-50513, EN-51188

REF				
1622	1.6 CDTI		1,4kg	5x

- Kit sincronização Opel 2.0 CDTI
- Kit calado Opel 2.0 CDTI



**Motores:** 2.0 CDTI  
**Modelos:** Cascada (15-17); Insignia (14-17); Insignia Country Tourer (14-17) Zafira C Tourer (14-17)

**Motores:** 2.0 CDTI  
**Modelos:** Cascada (15-17); Insignia (14-17); Insignia Country Tourer (14-17) Zafira C Tourer (14-17)

REF				
1623	2.0 CDTI		1,5kg	5x

- Kit sincronização Opel 2.0 CDTI
- Kit calado Opel 2.0 CDTI



**Aplicação:** Opel 2.0 CDTI (LFS / B20DTH) (2.0 CDTI a partir de 2014)

**Aplicación:** Opel 2.0 CDTI (LFS / B20DTH) (2.0 CDTI a partir de 2014)

REF				
1632	2.0 CDTI		1,4kg	5x



- Kit sincronização Opel 1.4/1.6/1.8 gasolina
- Kit calado Opel 1.4/1.6/1.8 gasolina




**Motores** 16V 1.4, 1.6, 1.8  
**Modelos:** Opel: Astra-G (03-10), Astra-H (04-13), Astra-J (09-13), Corsa-D (07-13), Insignia (08-13), Meriva-A (06-10), Signum (06-08), Vectra-C (06-08), Zafira-B (05-13), Zafira-C Tourer (11-15)


**Motores** 16V 1.4, 1.6, 1.8  
**Modelos:** Opel: Astra-G (03-10), Astra-H (04-13), Astra-J (09-13), Corsa-D (07-13), Insignia (08-13), Meriva-A (06-10), Signum (06-08), Vectra-C (06-08), Zafira-B (05-13), Zafira-C Tourer (11-15)

REF				
1645	1.4/1.6/1.8		600gr	10x



-  Kit sincronização Opel 1.3 CDTI  
 Kit calado Opel 1.3 CDTI



-  **Motores:** 1.3 CDTI  
**Descrição:** Permite ao utilizador bloquear o motor na posição "sincronizada" para que a corrente de sincronismo possa ser removida e substituída  
**Códigos de motor:** LKU/B13DTE, LKU/B13DTR, LKV/B13DTC

-  **Motores:** 1.3 CDTI  
**Descripción:** Permite al usuario bloquear el motor en la posición "sincronizada" para poder retirar y sustituir la cadena de distribución  
**Códigos de motor:** LKU/B13DTE, LKU/B13DTR, LKV/B13DTC

REF			
1667	1.3 CDTI	2,6kg	5x



-  Jogo 2 peças bloqueio dupla árvore de cames Opel  
 Juego 2 piezas bloqueo doble arbol de levas Opel



-  **Modelos:** Opel Astra-G ('98-'03), Astra H ('04-'09), Frontera-A ('92-'98), Vauxhall Frontera-B ('99-'04), Omega-B ('94-'03), Sintra ('96-'99), Speedster ('03-), Vectra-B ('95-'02), Zafira ('99-'04) Zafira B ('05-'10), Opel Astra-G ('98-), Astra H ('04-), Combo ('01-) Corsa-B ('94-), Corsa-C ('00-), Meriva ('03-), Signum ('03-), Tigra ('94-), Tigra B ('04-), Vectra-B ('96-), Vectra-C ('02-), Zafira ('99-)  
**Códigos de motor:** 1.8 - X18XE, 2.0 16v - C20SEL, X20XEV, Z20LEH, Z20LEL, Z20LER, Z20LET, 2.2 16v - X22SE, X22XE, Y22SE, Y22XE, Z22X, 1.4 16v - X14XE, Z14XE, 1.6 8/16v - X16SZR, X16XEJ, X16XEL, Y16XE, Z16SE, Z16XE, Z16YNG, 1.8 - X18XE1, Z18XE, Z18XEL

-  **Modelos:** Opel Astra-G ('98-'03), Astra H ('04-'09), Frontera-A ('92-'98), Vauxhall Frontera-B ('99-'04), Omega-B ('94-'03), Sintra ('96-'99), Speedster ('03-), Vectra-B ('95-'02), Zafira ('99-'04) Zafira B ('05-'10), Opel Astra-G ('98-), Astra H ('04-), Combo ('01-) Corsa-B ('94-), Corsa-C ('00-), Meriva ('03-), Signum ('03-), Tigra ('94-), Tigra B ('04-), Vectra-B ('96-), Vectra-C ('02-), Zafira ('99-)  
**Códigos de motor:** 1.8 - X18XE, 2.0 16v - C20SEL, X20XEV, Z20LEH, Z20LEL, Z20LER, Z20LET, 2.2 16v - X22SE, X22XE, Y22SE, Y22XE, Z22X, 1.4 16v - X14XE, Z14XE, 1.6 8/16v - X16SZR, X16XEJ, X16XEL, Y16XE, Z16SE, Z16XE, Z16YNG, 1.8 - X18XE1, Z18XE, Z18XEL

REF		
5278	100gr	5x



-  Kit sincronização Opel 1.3 CDTI  
 Kit calado Opel 1.3 CDTI



-  **Motores:** 1.3 CDTI  
**Modelos:** Agila (03-08), Corsa C (03-07), Combo C (03-09), Corsa D (06-09), Astra H (04-09), Tigra B (04-09), Meriva (04-09)  
**Códigos OEM:** 104-A EN, 46781, EN-46785

-  **Motores:** 1.3 CDTI  
**Modelos:** Agila (03-08), Corsa C (03-07), Combo C (03-09), Corsa D (06-09), Astra H (04-09), Tigra B (04-09), Meriva (04-09)  
**Códigos OEM:** 104-A EN, 46781, EN-46785

REF			
1511	1.3 CDTI	1,1kg	5x

-  Kit sincronização Peugeot  
 Kit calado Peugeot





-  **Modelos:** 106, 206, 306, 405, 605, 806, J5, Boxer, Expert Partner, Solara, Talbot Express, Talbot Horizon


-  **Modelos:** 106, 206, 306, 405, 605, 806, J5, Boxer, Expert Partner, Solara, Talbot Express, Talbot Horizon


REF			
1505	1.0/1.2/1.4	4,5kg	2x





-  Kit sincronização Peugeot 1.0/1.2 VTI
-  Kit calado Peugeot 1.0/1.2 VTI




 **Descrição:** Kit sincronismo para os motores a gasolina de três cilindros 1.0 VTi, 1.2 VTi e 1.4 VTi.  
**Modelos:** Peugeot: 208 (12-15), 2008 (13-15), 308 (13-15)  
**Códigos de motor:** 1.0 VTi: EBO (ZMZ), ZMZ (EBO)  
 1.2 VTi: HMZ (EB2), HMY (EB2M), EB2 (HMZ)  
 1.2 E-VTi: EB2F (HMZ), EB2 (HMZ)


 **Descripción:** Kit de distribución para motores de gasolina tres cilindros 1.0 VTi, 1.2 VTi y 1.4 VTi.  
**Modelos:** Peugeot: 208 (12-15), 2008 (13-15), 308 (13-15)  
**Códigos de motor:** 1.0 VTi: EBO (ZMZ), ZMZ (EBO)  
 1.2 VTi: HMZ (EB2), HMY (EB2M), EB2 (HMZ)  
 1.2 E-VTi: EB2F (HMZ), EB2 (HMZ)

REF			
1646	1.0/1.2	1.8kg	5x



-  Kit sincronização Peugeot 2.7/3.0 TD V6
-  Kit calado Peugeot 2.7/3.0 TD V6




 **Motores:** 2.7/3.0  
**Modelos:** Peugeot 407 (04-09), Peugeot 407 Coupe (06-09)  
 Peugeot 607 (04-11)


 **Motores:** 2.7/3.0  
**Modelos:** Peugeot 407 (04-09), Peugeot 407 Coupe (06-09)  
 Peugeot 607 (04-11)




REF		
1658	1,6kg	5x



-  Kit sincronização Peugeot
-  Kit calado Peugeot




 **Modelos:** 106, 205, 306, 405, 406, 605, 806, J5, Boxer, Expert, Partner, Solara, Talbot Expres, Talbot Horizon  
**Motores:** PSA gasolina 1.9 1.1 1.4 1.6 1.8 1.9 2.0 1.6 1.8 2.0 2.2 16V (turbo e dupla arvore de cames), PSA diesel: 1.4 1.5 1.7 1.8 1.9 2.1 2.5 D / TD / TDI 1.4 1.6 2.0 2.2 HDI


 **Modelos:** 106, 205, 306, 405, 406, 605, 806, J5, Boxer, Expert, Partner, Solara, Talbot Expres, Talbot Horizon  
**Motores:** PSA gasolina 1.9 1.1 1.4 1.6 1.8 1.9 2.0 1.6 1.8 2.0 2.2 16V (turbo y doble árbol de levas), PSA diesel: 1.4 1.5 1.7 1.8 1.9 2.1 2.5 D / TD / TDI 1.4 1.6 2.0 2.2 HDI




REF			
1516	2.5/2.7/2.8	3,9kg	4x

-  Kit sincronização Peugeot 1.4/1.6 16V  
 Kit calado Peugeot 1.4/1.6 16V




-  **Motores:** 1.4, 1.6 16V.  
**Modelos:** 207 (06-10), 207CC (07-10), 308 (07-10), 3008 (09-12), 5008 (09-12)  
**Códigos OEM:** 11 5 540, 11 5 590, 11 9 340, 11 9 550


-  **Motores:** 1.4, 1.6 16V.  
**Modelos:** 207 (06-10), 207CC (07-10), 308 (07-10), 3008 (09-12), 5008 (09-12)  
**Códigos OEM:** 11 5 540, 11 5 590, 11 9 340, 11 9 550

REF			
1553	1.4/1.6 16V	4kg	2x

-  Kit sincronização Porsche Boxster e Carrera  
 Kit calado Porsche Boxster e Carrera




-  **Motores:** 2.5, 2.7, 3.2, 3.4, 3.6  
**Modelos:** 911 Carrera 4S 3.6 (02), 996 3.4 (02), Boxster 2.5 (98) Boxster 2.7 (00) Boxster 3.2 (00). **Chassis:** 986/7, 996/7  
**Códigos OEM:** 9565, 9612, 9611, 9634, 9608, 9602


-  **Motores:** 2.5, 2.7, 3.2, 3.4, 3.6  
**Modelos:** 911 Carrera 4S 3.6 (02), 996 3.4 (02), Boxster 2.5 (98) Boxster 2.7 (00) Boxster 3.2 (00). **Chassis:** 986/7, 996/7  
**Códigos OEM:** 9565, 9612, 9611, 9634, 9608, 9602



REF		
1500	3kg	5x



-  Kit sincronização Porsche Cayenne árvore cames  
 Kit calado Porsche Cayenne arbol de levas




-  **Descrição:** Este kit foi feito para ajustar o sincronismo do motor no Porsche 911 (996 / 997).  
**Motores:** 996/997  
**Códigos OEM:** 9685, 9686, 9595/1.

-  **Descripción:** Este kit está hecho para ajustar la sincronización del motor en el Porsche 911 (996 / 997).  
**Motores:** 996/997  
**Códigos OEM:** 9685, 9686, 9595/1.


REF		
1603	1,3kg	10x

-  Kit sincronização Porsche 3.0/3.6 turbo  
 Kit calado Porsche 3.0/3.6 turbo



-  **Motores:** 3.0/3.6.  
**Modelos:** Porsche Macan 3.0S / 3.6Turbo  
**Códigos motor:** MCT.M / MCT.L

**Info:** Jogo complementar ao artigo REF 1689


-  **Motores:** 3.0/3.6.  
**Modelos:** Porsche Macan 3.0S / 3.6Turbo  
**Códigos motor:** MCT.M / MCT.L


**Información:** Conjunto complementario del artículo REF 1689



REF		
1690	840gr	10x



 Kit sincronização Porsche Cayenne / Panamera V8  
 Kit calado Porsche Cayenne / Panamera V8



 **Modelos:** Porsche Cayenne, Panamera  
**Códigos OEM:** 9678, 9678/1, 9683/1, 9714, 9595/1

 **Modelos:** Porsche Cayenne, Panamera  
**Códigos OEM:** 9678, 9678/1, 9683/1, 9714, 9595/1

REF		
1689	3,2kg	2x



 Kit sincronização Renault Universal  
 Kit calado Renault Universal




 **Motores:** gasolina: 2.0 16V, 2.5 20V, 1.4/1.6 16V, 1.8/2.0 16V, 1.2 1.7, 1.8, 2.0 16V, 2.2. diesel: 1.5, 1.9, 2.5, 2.8  
**Modelos:** Avantime, Clio, Espace, Kangoo, Laguna, Master Megane, Modus, Scenic, Twingo, Traffic

 **Motores:** gasolina: 2.0 16V, 2.5 20V, 1.4/1.6 16V, 1.8/2.0 16V, 1.2 1.7, 1.8, 2.0 16V, 2.2. diesel: 1.5, 1.9, 2.5, 2.8  
**Modelos:** Avantime, Clio, Espace, Kangoo, Laguna, Master Megane, Modus, Scenic, Twingo, Traffic

REF		
1519	5,9kg	1x



 Kit sincronização Renault DCI  
 Kit calado Renault DCI




 **Motores:** 1.5D, 1.9D, 2.2D, 2.5D dCi / DDiS K9K / F9Q / G9T/G9U.  
**Modelos:** Clio II/Campus/Storia (01-11) Clio III (05-11) Espace/Grand Espace (00-02), Espace/Grand Espace IV (02-09), Fluence (09-12), Kangoo (00-09), Kangoo Trekka (01-05), Kangoo II/ Be-Bop (08-12) Laguna (99-01), Laguna II (01-07), Laguna III (07-12), Logan / Logan MCV (05-11), Master II (01-10), Megane (99-03) Megane II (02-10), Megane III (08-12), Modus (04-08), Modus / Grand Modus II (08-11), Scenic/RX4 (99-03) Scenic/Grand Scenic II (03-09) Scenic/Grand Scenic III (09-11), Traffic II (01-12) Twingo II (07-10) Vel Satis (02-09)


 **Motores:** 1.5D, 1.9D, 2.2D, 2.5D dCi / DDiS K9K / F9Q / G9T/G9U.  
**Modelos:** Clio II/Campus/Storia (01-11) Clio III (05-11) Espace/Grand Espace (00-02), Espace/Grand Espace IV (02-09), Fluence (09-12), Kangoo (00-09), Kangoo Trekka (01-05), Kangoo II/ Be-Bop (08-12) Laguna (99-01), Laguna II (01-07), Laguna III (07-12), Logan / Logan MCV (05-11), Master II (01-10), Megane (99-03) Megane II (02-10), Megane III (08-12), Modus (04-08), Modus / Grand Modus II (08-11), Scenic/RX4 (99-03) Scenic/Grand Scenic II (03-09) Scenic/Grand Scenic III (09-11), Traffic II (01-12) Twingo II (07-10) Vel Satis (02-09)

REF		
1513	3,6kg	2x



 Kit sincronização Renault  
 Kit calado Renault



 **Motores:** 2.2/2.5  
**Modelos:** Espace 2.2DCI, Master 2.2/2.5DCI, Laguna, Scenic, Megane, Avantime, Trafic, Master, Espace  
**Códigos de motor:** G9U, F9Q, Z22SE, Z22YH

 **Motores:** 2.2/2.5  
**Modelos:** Espace 2.2DCI, Master 2.2/2.5DCI, Laguna, Scenic, Megane, Avantime, Trafic, Master, Espace  
**Códigos de motor:** G9U, F9Q, Z22SE, Z22YH

REF		
1542	2,2/2.5	2,5kg



 Kit sincronização Renault 2.0/2.3 DCI  
 Kit calado Renault 2.0/2.3 DCI




 **Motores:** 2.0, 2.3 DCI  
**Modelos:** Espace IV (06-15), Grand Espace IV (06-15)  
 Koleos (08-15), Laguna II (05-07), Laguna III (09-15), Latitude  
 (06-10), Megane II (06-10), Megane III (09-15), Scenic II (06-09)  
 Grande Scenic II (06-09), Scenic III (09-15), Grand Scenic III (09-15)  
 Traffic II (06-15), Master III (10-16), Espace V (15-16)  
 Fluence (15-16), Megane III (12-16), Traffic III (14-16)


 **Motores:** 2.0, 2.3 DCI  
**Modelos:** Espace IV (06-15), Grand Espace IV (06-15)  
 Koleos (08-15), Laguna II (05-07), Laguna III (09-15), Latitude  
 (06-10), Megane II (06-10), Megane III (09-15), Scenic II (06-09)  
 Grande Scenic II (06-09), Scenic III (09-15), Grand Scenic III (09-15)  
 Traffic II (06-15), Master III (10-16), Espace V (15-16)  
 Fluence (15-16), Megane III (12-16), Traffic III (14-16)

REF			
1551	2.0/2.3	2,4kg	5x



 Kit sincronização Renault  
 Kit calado Renault



 **Motores:** 1.4, 1.6, 1.8, 2.0.  
**Modelos:** Clio II/III, Espace IV  
 Kangoo, Laguna II/III, Megane II, Modus, Scenic, Grand Scenic  
 Traffic II, Modus


 **Motores:** 1.4, 1.6, 1.8, 2.0.  
**Modelos:** Clio II/III, Espace IV  
 Kangoo, Laguna II/III, Megane II, Modus, Scenic, Grand Scenic  
 Traffic II, Modus

REF		
1563	2,5kg	5x

 Kit sincronização Renault 2.0/2.5  
 Kit calado Renault 2.0/2.5

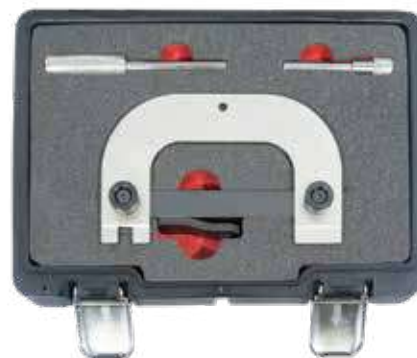


 **Motores:** Laguna 2.0 16V (96-99) N7Q 700, N7Q 704, N7Q 710  
 N7Q 711, Safrane 2.5 (96-01) N7U 700, N7U 701

 **Motores:** Laguna 2.0 16V (96-99) N7Q 700, N7Q 704, N7Q 710  
 N7Q 711, Safrane 2.5 (96-01) N7U 700, N7U 701

REF			
1578	2.0/2.5	1,9kg	10x

 Kit sincronização Renault  
 Kit calado Renault



 **Motores:** 1.6, 2.0  
**Modelos:** Clio II (99-06), Clio III/Sport (05-12)  
 Espace/Grand Espace (98-02), Espace/Grand Espace IV (02-10)  
 Kangoo/Trekka (01-09), Laguna (98-01), Laguna II (01-07)  
 Laguna III (07-10), Megane (99-03), Megane II (02-10)  
 Megane III/Sport (08-12), Megane/Scenic (99-00),  
 Scenic/RX4(99-03), Scenic/Grand Scenic II (03-09), Traffic II (01-11)

 **Motores:** 1.6, 2.0  
**Modelos:** Clio II (99-06), Clio III/Sport (05-12)  
 Espace/Grand Espace (98-02), Espace/Grand Espace IV (02-10)  
 Kangoo/Trekka (01-09), Laguna (98-01), Laguna II (01-07)  
 Laguna III (07-10), Megane (99-03), Megane II (02-10)  
 Megane III/Sport (08-12), Megane/Scenic (99-00),  
 Scenic/RX4(99-03), Scenic/Grand Scenic II (03-09), Traffic II (01-11)

REF			
1587	1.6/2.0	2kg	5x

- Kit sincronização Renault 1.5/1.9DCI
- Kit calado Renault 1.5/1.9DCI



**Motores:** 1.5, 1.9 DCI  
**Modelos:** Laguna, Kangoo, Clio.  
**Código motor:** K9K

**Motores:** 1.5, 1.9 DCI  
**Modelos:** Laguna, Kangoo, Clio.  
**Código motor:** K9K

REF				
1588	1.5/1.9 DCI	245gr	50x	

- Kit bloqueio polia volante dianteiro Renault / Nissan
- Kit bloqueio polea volante delantero Renault / Nissan



**Aplicação:** Conjunto de ferramentas de bloqueio do volante do motor e da polia dianteira para motores a gasolina acionados por corrente: 1.4/1.6/2.0 /2.5/3.5

**Aplicación:** Conjunto de herramientas de bloqueio del volante del motor y de la pulea delantera para motores de gasolina accionados por corriente: 1.4/1.6/2.0/2.5/3.5

REF				
8764	2kg	5x		

- Kit sincronização Renault 1.6DCI
- Kit calado Renault 1.6DCI



**Motores:** 1.6 dCi/CDTi.  
**Modelos:** Renault; Espace/Grand Espace IV (06-10), Kaleos (08-11), Laguna II (05-07), Laguna III (07-12), Master III (10-12) Megane II (06-10), Megane III (10-15), Scenic/Grand Scenic II (06-09), Scenic/Grand Scenic III (09-12), Trafic II (06-12), Vel Satis (05-10).  
**Código de motor:** M9R/M9T



**Motores:** 1.6 dCi/CDTi.  
**Modelos:** Renault; Espace/Grand Espace IV (06-10), Kaleos (08-11), Laguna II (05-07), Laguna III (07-12), Master III (10-12) Megane II (06-10), Megane III (10-15), Scenic/Grand Scenic II (06-09), Scenic/Grand Scenic III (09-12), Trafic II (06-12), Vel Satis (05-10).  
**Código de motor:** M9R/M9T

REF				
1620	1.6 DCi/CDTi	2,4kg	5x	


- Chave de velas 3/8" estriada 14mm Renault
- Llave de bujias 3/8" estriada 14mm Renault




REF					
1581	14mm	250mm	225gr	20x	



-  Kit bloqueio Renault 1.3 gasolina  
 Kit calado Renault 1.3 gasolina




 **Descrição:** Ferramenta especial para alterar e ajustar a corrente de sincronismo  
**Aplicações:** Renault / Dacia / Nissan com motores turbo TCe: M282.914 / H5F /H5H /HRA2  
**Código OEM:** 28258900230


 **Descripción:** Herramienta especial para cambiar y ajustar la cadena de distribución  
**Aplicaciones:** Renault / Dacia / Nissan con motores turbo TCe: M282.914 / H5F /H5H /HRA2  
**Código OEM:** 28258900230

REF			
1694	1.3	1,3kg	5x



-  Kit sincronização volante motor Renault 0.9/1.3/1.6 Gasolina  
 Kit bloqueio para volante motor Renault 0.9/1.3/1.6 Gasolina




 **Aplicações:** Renault Arkan and Clio V (a partir de 2019); Captur, Kadjar, Megane IV, Scenic e Talisman (a partir de 2018). Dacia Dokker, Lodgy (a partir de 2019), Duster (a partir de 2018)


 **Aplicaciones:** Renault Arkan y Clio V (a partir de 2019); Captur, Kadjar, Megane IV, Scenic y Talisman (a partir de 2018). Dacia Dokker, Lodgy (a partir de 2019), Duster (a partir de 2018).

REF			
1702	0.9/1.3/1.6	940gr	10x



-  Kit sincronização SAAB 2.0/2.2D turbo  
 Kit calado reglaje SAAB 2.0/2.2D turbo

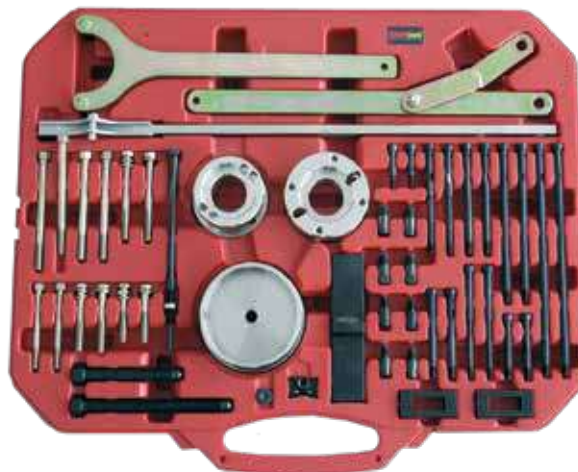



 **Motores:** 2.2D turbo.  
**Modelos:** Saab 9-3 2.2D  
**Códigos OEM:** 83 95 394, 337, 352, 386


 **Motores:** 2.2D turbo.  
**Modelos:** Saab 9-3 2.2D  
**Códigos OEM:** 83 95 394, 337, 352, 386



REF			
1503	2.2 D	1,9kg	10x

-  Kit sincronização Toyota / Mitsubishi  
 Kit calado Toyota / Mitsubishi



 **Motores:** 1.4,1.6,1.8,2.0,2.2,2.4,2.5,2.7,2.8,3.0,4.0,4.7  
**Modelos:** 4-runner, Auris, Avensis, Camry, Celica, Corolla, Corolla verso, Dyna,Hiace, Hilux, Landcruiser, MR2, Privia, Prius, Rav 4 Scarlet,Yaris

 **Motores:** 1.4,1.6,1.8,2.0,2.2,2.4,2.5,2.7,2.8,3.0,4.0,4.7  
**Modelos:** 4-runner, Auris, Avensis, Camry, Celica, Corolla, Corolla verso, Dyna,Hiace, Hilux, Landcruiser, MR2, Privia, Prius, Rav 4 Scarlet,Yaris

REF			
1556		10,5kg	2x

- Chave de caixa 1/2" XZN M9 Toyota
- Llave de vaso 1/2" XZN M9 Toyota



- Kit bloqueio árvore de cames Volvo 2.0/2.5
- Kit bloqueio árbol de levas Volvo 2.0/2.5



**Modelos:** C30 - D3, D4, D5, C70 II Convertible - D3, D4 S40 II (MS) - D3, D4, D5, S60 I, S60 II - D3, D4, D5, S80 I, S80 II D3, D4, D5, V40 D3, D4, V50 D3, D4, D5, V60 - D3, D4 D5, Hybrid, V70 Mk II, V70 III D3, D4, D5, XC70 Cross Country -D5, XC70 II - D3, D4, D5, XC60 - D3, D4, D5 XC90 I - D3,D5  
**Códigos OEM:** 999 5433, 999 7007,999 7005

**Modelos:** C30 - D3, D4, D5, C70 II Convertible - D3, D4 S40 II (MS) - D3, D4, D5, S60 I, S60 II - D3, D4, D5, S80 I, S80 II D3, D4, D5, V40 D3, D4, V50 D3, D4, D5, V60 - D3, D4 D5, Hybrid, V70 Mk II, V70 III D3, D4, D5, XC70 Cross Country -D5, XC70 II - D3, D4, D5, XC60 - D3, D4, D5 XC90 I - D3,D5  
**Códigos OEM:** 999 5433, 999 7007,999 7005

REF	⊕	I	🔍	📄
12109L	M9	140mm	110gr	10x

REF	⊕	🔍	📄
1669	2.0/2.5	1,5kg	20x

- Ferram. Bloqueio polia cambota 1.0/1.2 Gasolina PSA/Toyota
- Herram. bloqueo polea cigüeñal 1.0/1.2 Gasolina PSA/Toyota



- Kit sincronização Volvo 2.0 diesel
- Kit calado Volvo 2.0 diesel



**Descrição:** Foi concebido para segurar a fixação da polia da cambota frontal enquanto desaperta e aperta o parafuso central da cambota. Encaixa em ambos os tipos de cubos das polias com fixação de 3 e 6 parafusos. Usar com um aumento ou roquete 1/2".

**Modelos:** Citroen, Peugeot, DS, Opel e Toyota.  
**Motores:** EBO 1.0 e EB2 1.2 3 cilindros de correia molhada.

**Descripción:** Está diseñado para sujetar la fijación de la polea del cigüeñal delantero mientras se afloja y aprieta el tornillo central del cigüeñal. Se adapta a ambos tipos de cubos de polea con 3 y 6 tornillos. Bujes de 3 y 6 tornillos. Utilizar con un alargador o trinquete de 1/2".



**Modelos:** Citroen, Peugeot, DS, Opel y Toyota.  
**Motores:** EBO 1.0 y EB2 1.2 de 3 cilindros con correa húmeda.

**Motores:** 2.0 Diesel D4204T  
**Modelos:** Volvo S60 (13-18), S80 (13-16), S90 (desde 2016), V40 (2014 2019), V60 (13-18), V70 (13-16) V90 (desde 2016), XC40 (desde 2017), XC60 (desde 2013) XC70 (2013 2016), XC90 (desde 2014)  
**Códigos OEM:** 999 7495, 999 7233

**Motores:** 2.0 Diesel D4204T  
**Modelos:** Volvo S60 (13-18), S80 (13-16), S90 (desde 2016), V40 (2014 2019), V60 (13-18), V70 (13-16) V90 (desde 2016), XC40 (desde 2017), XC60 (desde 2013) XC70 (2013 2016), XC90 (desde 2014)  
**Códigos OEM:** 999 7495, 999 7233


REF	⊕	🔍	📄
1701	1.0/1.2	1,27gr	20x

REF	⊕	🔍	📄
1683	2.0	1,6kg	5x



-  Chave para correia da polia cambota VW 1.6  
 Llave para correia polia cigueñal VW 1.6



-  **Aplicações:** VW Lupo, Polo, New Beetle, Golf, Bora Caddy, Seat Ibiza. Córdoba.  
**Comprimento:** 790mm  
**Códigos de motor:** ARC. AVY  
**OEM:** T10028 Seat, T10028 Skoda, T10028 VW


-  **Aplicaciones:** VW Lupo, Polo, New Beetle, Golf, Bora Caddy, Seat Ibiza. Córdoba.  
**Longitud:** 790mm  
**Códigos de motor:** ARC. AVY  
**OEM:** T10028 Seat. T10028 Skoda, T10028 VW

REF			
1700	1.6	2,2kg	4x


-  Kit sincronização VW 1.2 6V/12V  
 Kit calado VW 1.2 6V/12V




-  **Motores:** 1.2 6/12V (3 cilindros)  
**Modelos:** Fox (05-12), Polo MkIV (02-09) Polo MkIV (10-14)  
**Códigos de motor:** 1.2 6V AWY, BBM, BMD, CHFA, CHFB  
 1.2 12V AZQ, BME, BXV, BZG, CEVA, CGPA, CGPB, CGPC  
**Códigos OEM:** T10123, T10121, T10120


-  **Motores:** 1.2 6/12V (3 cilindros).  
**Modelos:** Fox (05-12), Polo MkIV (02-09) Polo MkIV (10-14)  
**Códigos de motor:** 1.2 6V AWY, BBM, BMD, CHFA, CHFB  
 1.2 12V AZQ, BME, BXV, BZG, CEVA, CGPA, CGPB, CGPC  
**Códigos OEM:** T10123, T10121, T10120

REF			
1515	1.2 6/12V	750gr	10x



-  Kit sincronização VW Transporte T5 Touareg  
 Kit calado VW Transporte T5 Touareg



-  **Motores:** 2.5/4.9D/TDI PD  
**Modelos:** Touareg, Transporter  
**Códigos de motor:** BAC, BLK, BPD, AXD, AXE, BLJ, BNZ, BPC, AYH  
**Código OEM:** T10199, T10234, T10226, T101199/1, T10193  
 T10194, T10225

-  **Motores:** 2.5/4.9D/TDI PD  
**Modelos:** Touareg, Transporter  
**Códigos de motor:** AYH, BKW, BLE, BWF, AXE, AXD, BAC, BLK BLJ, BNZ, BPC, BPE, BPD

REF			
1552	2.5/4.9	3,4kg	4x

-  Kit sincronização VW 1.2 TSI/TFSI  
 Kit calado VW 1.2 TSI/TFSI





-  **Motores:** 1.2 TSI / TFSI (09-16) gasolina..  
**Modelos:** AUDI: A1/A1 Sportback (10-16) TFSI, A3 Cabrio (10-13) BlueMotion, A3/A3 Sportback SEAT: (10-13) TSI, Ibiza (10-16) TSI Ecomotive, Ibiza (10-16) TSI Ecomotive, Ibiza (10-16) TSI FR, Leon (10-13) BI-Fuel, Toledo (12-16), SKODA: Fabia II (10-16), Octavia II (10-13), Praktik (10-15), Rapid (12-16), Rapid Spaceback (13-16), Roomster (10-16), Yeti (11-16) VW: Beetle (11-16), Caddy/Caddy Max (10-16), Golf Plus (10-14), Golf VI (09-13), Golf VI Cabrio (11-16), Golf VI Estate (10-13), Jetta (11-17), Polo (09-14),

-  **Motores:** 1.2 TSI / TFSI (09-16) gasolina..  
**Modelos:** AUDI: A1/A1 Sportback (10-16) TFSI, A3 Cabrio (10-13) BlueMotion, A3/A3 Sportback SEAT: (10-13) TSI, Ibiza (10-16) TSI Ecomotive, Ibiza (10-16) TSI Ecomotive, Ibiza (10-16) TSI FR, Leon (10-13) BI-Fuel, Toledo (12-16), SKODA: Fabia II (10-16), Octavia II (10-13), Praktik (10-15), Rapid (12-16), Rapid Spaceback (13-16), Roomster (10-16), Yeti (11-16) VW: Beetle (11-16), Caddy/Caddy Max (10-16), Golf Plus (10-14), Golf VI (09-13), Golf VI Cabrio (11-16), Golf VI Estate (10-13), Jetta (11-17), Polo (09-14),


REF			
1529	1.2 TSI/TFSI	500gr	10x








 Kit sincronização VW 1.9 TDI  
 Kit calado VW 1.9 TDI




 **Motores:** 1.9 TDI/SDI  
**Modelos:** Beetle, Bora, Caddy, Golf IV, Golf IV, Estate, Polo, Polo Classic, Polo Estate


 **Motores:** 1.9 TDI/SDI  
**Modelos:** Beetle, Bora, Caddy, Golf IV, Golf IV, Estate, Polo, Polo Classic, Polo Estate

REF			
1564	1.9 TDI/SDI	400gr	30x



 Kit bloqueio árvore de cames VW 1.4 TSI  
 Kit bloqueio árbol de levas VW 1.4 TSI




 **Aplicação:** VW Golf VII, Passat, Polo and Tiguan Audi A1, A3 e Q3, Seat Ateca, Ibiza V, Leon, Leon ST e Leon SC Skoda Superb III  
**Código OEM:** T10504, T10504/1, T10504/2  
**Código motor:** CZEA


 **Aplicación:** VW Golf VII, Passat, Polo and Tiguan Audi A1, A3 y Q3, Seat Ateca, Ibiza V, Leon, Leon ST y Leon SC Skoda Superb III  
**Código OEM:** T10504, T10504/1, T10504/2  
**Código motor:** CZEA



REF			
1640	1.4 TSI	700gr	10x



 Kit sincronização VW gasolina  
 Kit calado VW gasolina



 **Motores:** 1.0 TSI/FSI e MPI e 1.2 e 1.4 TSI  
**Modelos:** VW UP, Seat Mii, Skoda Citigo  
**Códigos de motor:** 1,0 MPI 3 cil. CHYA  
1,0 TSI 3 cil. CHZE, CHZC, CHZA, CHZB, CHZC, CHZD, CHZJ  
1.2 TSI 4 cil. CJZB, CJZC, CYVA, CJZA, CJZD, CYVB  
1.4 TSI 4 cil., CZCC, CMBA, CZCA, CHPA, CPTA (com ACT), CZDA, CVNA, CZEA (com ACT)

 **Motores:** 1.0 TSI/FSI e MPI e 1.2 e 1.4 TSI  
**Modelos:** VW UP, Seat Mii, Skoda Citigo  
**Códigos de motor:** 1,0 MPI 3 cil. CHYA  
1,0 TSI 3 cil. CHZE, CHZC, CHZA, CHZB, CHZC, CHZD, CHZJ  
1.2 TSI 4 cil. CJZB, CJZC, CYVA, CJZA, CJZD, CYVB  
1.4 TSI 4 cil., CZCC, CMBA, CZCA, CHPA, CPTA (com ACT), CZDA, CVNA, CZEA (com ACT)

REF		
1625	3,2gr	2x



 Kit de sincronização grupo VAG TSI 1.2 e 1.4.  
 Kit calado grupo VAG TSI 1.2 y 1.4.




 **Motores:** 1.2 TFSi: CJZA, CJZB, CJZC, CJZD  
1.4 TFSi: CGGA, CGGB, CHPA, CMBA, CPVA, CPVB, CRJA  
CXSA 1.4 TFSi ACT: CPTA  
**Modelos:** Audi A1 (12-15), A1 Sportback (12-15)  
Audi A3 (13-15), A3 Sportback (12-15); Seat Ibiza (12-15)  
Leon (12-15), Toledo (12-15); Skoda Octavia II (10-13)  
Octavia III (10-15), Golf VII (08-15), Golf VII Estate (08-15)  
Jetta (12-14), Polo (12-14)


 **Motores:** 1.2 TFSi: CJZA, CJZB, CJZC, CJZD  
1.4 TFSi: CGGA, CGGB, CHPA, CMBA, CPVA, CPVB, CRJA  
CXSA 1.4 TFSi ACT: CPTA  
**Modelos:** Audi A1 (12-15), A1 Sportback (12-15)  
Audi A3 (13-15), A3 Sportback (12-15); Seat Ibiza (12-15)  
Leon (12-15), Toledo (12-15); Skoda Octavia II (10-13)  
Octavia III (10-15), Golf VII (08-15), Golf VII Estate (08-15)  
Jetta (12-14), Polo (12-14)



REF			
1664	1.2/1.4 TFSI	2,2kg	10x



 Alavanca tensão instalação correia distribuição VW  
 Palanca tensión correa distribución VW




 **Aplicação:** VW Golf, VW Passat, VW Polo, VW T4 (ASN e BBJ)


 **Aplicación:** VW Golf, VW Passat, VW Polo, VW T4 (ASN y BBJ)


REF		
2898	666gr	24x



 **Kit correa transmissão bomba combustível 2.7/3.0 TDI**  
 **Kit correa transmissão bomba combustível 2.7/3.0 TDI**




 **Aplicação:** Kit correa de transmissão da bomba de combustível VAG 2.7 / 3.0TDI


 **Aplicación:** kit de correa de transmisión de la bomba de combustible VAG 2.7 / 3.0TDI

REF			
1650	2.7/3.0 TDI	1,22kg	2x



 **Kit sincronização AUDI 4.2**  
 **Kit calado AUDI 4.2**




 **Motores:** 4.2  
**Aplicação:** Audi A6, A8 4.2  
**Número VM:** T40046, T40047


 **Motores:** 4.2  
**Aplicación:** Audi A6, A8 4.2  
**Número VM:** T40046, T40047


REF			
1641	4.2	1,35kg	10x



 **Kit sincronização grupo VAG**  
 **Kit calado grupo VAG**




 **Motores:** 2.5 TDI  
**Modelos:** Audi A4, A6, A8, S4 Turbo, S6 V8 allroad; VW Passat, S4 Turbo S6 V8, Sharan TDI  
**Códigos de motor:** AFB, AKE, AKN, AYM, BAU, BCZ, BDG, BDH, BFC


 **Motores:** 2.5 TDI  
**Modelos:** Audi A4, A6, A8, S4 Turbo, S6 V8 allroad; VW Passat, S4 Turbo S6 V8, Sharan TDI  
**Códigos de motor:** AFB, AKE, AKN, AYM, BAU, BCZ, BDG, BDH, BFC



REF			
1502	2.5 TDI	1,2kg	2x



 Kit sincronização grupo VAG  
 Kit calado grupo VAG



 **Motores:** 1.9/2.0 (unidade do injetor) 1.9 TDI (diesel convencional) 2.5 V6 TDI 3.3 V8 TDI 1.2 3 cilindros e 1.4/1.6 gasolina (Praticamente para todos os motores diesel e gasolina a partir do ano 96)  
**Códigos OEM:** T10120, T101123, T10016, T10074, T10121 U20003/2064, T20102/3359, 3242, T10050/310-085/23-059, T10100 T10020/V.159, T20038, MP1-312, 3418, T10098, MP 1-312, 3458 3369, 3366, T10008, T20046, U40021/2065A, T10060/A, T10265 T10264

 **Motores:** 1.9/2.0 (unidade del inyector) 1.9 TDI (diesel convencional) 2.5 V6 TDI 3.3 V8 TDI 1.2 3 cilindros y 1.4/1.6 gasolina (Prácticamente todos los motores diesel y gasolina a partir del año 96)  
**Códigos OEM:** T10120, T101123, T10016, T10074, T10121 U20003/2064, T20102/3359, 3242, T10050/310-085/23-059, T10100 T10020/V.159, T20038, MP1-312, 3418, T10098, MP 1-312, 3458 3369, 3366, T10008, T20046, U40021/2065A, T10060/A, T10265 T10264



REF		
1514	5kg	2x



 Kit sincronização grupo VAG 2.7/2.0 TDI  
 Kit calado grupo VAG VAG 2.7/2.0 TDI



 **Motores:** 2.7, 3.0 TDI.  
**Modelos:** Audi: A4 2.7TDI BPP, BSG (01-08), A4/A6/A8 3.0TDI (ASB) (05 adelante), A4 3.0 TDI (01-08) (BKN), A4/A5 3.0TDI (CAPA) (07 adelante), A6, Allroad 2.7TDI (BPP,BSG) (05 adelante), A6, Allroad A8 3.0 TDI (BNG,BMK) (03 adelante), A6, Q7 3.0TDI (BMZ,BUG,BUN) (05 adelante), A8 4.0TDI ASE (03-10)  
**Códigos OEM:** T40061, T40062, T40049, T40060, T40058 3359, 3342


 **Motores:** 2.7, 3.0 TDI  
**Modelos:** Audi: A4 2.7TDI BPP, BSG (01-08), A4/A6/A8 3.0TDI (ASB) (05 adelante), A4 3.0 TDI (01-08) (BKN), A4/A5 3.0TDI (CAPA) (07 adelante), A6, Allroad 2.7TDI (BPP,BSG) (05 adelante), A6 Allroad, A8 3.0 TDI (BNG,BMK) (03 adelante), A6, Q7 3.0TDI (BMZ,BUG,BUN) (05 adelante), A8 4.0TDI ASE (03-10)  
**Códigos OEM:** T40061, T40062, T40049, T40060, T40058 3359, 3342

REF			
1517	2.7/3.0 TDI	1,9kg	5x

 Ferramenta bloqueio motor grupo VAG 1.4/1.6 FSI  
 Herramienta bloqueio motor grupo VAG 1.4/1.6 FSI



 **Motores:** 1.4/1.6 FSI 16V  
**Modelos:** Audi: A2. Seat: Altea (05), Arosa (00-04), Cordoba (99-09), Ibiza (02-09), Inca (00-03), Leon (09-06), Toledo (99-06) Skoda: Fabia (99-14), Octavia (00-13) Roomster (06-post) VW: Bora (00-05), Caddy (00-06), Golf (97-06), Golf (00-06) Lupo (98-05), Beetle (01-10),Polo (98-01), Polo (99-08)

 **Motores:** 1.4/1.6 FSI 16V  
**Modelos:** Audi: A2. Seat: Altea (05), Arosa (00-04), Cordoba (99-09), Ibiza (02-09), Inca (00-03), Leon (09-06), Toledo (99-06) Skoda: Fabia (99-14), Octavia (00-13) Roomster (06-post) VW: Bora (00-05), Caddy (00-06), Golf (97-06), Golf (00-06) Lupo (98-05), Beetle (01-10),Polo (98-01), Polo (99-08)

REF			
1524	1.4/1.6 FSI	345gr	40x



 Jogo de sincronização grupo VAG  
 Kit calado grupo VAG




 **Motores:** VAG 1.6/2.0TDI CR  
**Modelos:** Audi A3 1.6 (09), A3 2.0 (07), A4 2.0(07), A6 2.0 (07) Q5 2.0 (07) VW Golf 1.6 (09), Golf plus 1.6 (09), Tiguan 2.0 (09) Passat 2.0 (09) Eos 2.0 (09), Golf 2.0 (09), Golf Plus 2.0 (09) Seat Exeo 2.0 (09)  
**Códigos de motor:** CAYB, CAYC, CBAB, CBBB, CBAA, CFFB CAGA, CAHA, CAGH, CAHB, CAGC, CAYB, CAYC, FCA, CAAA CAAB, CAAC, CCHA, CAVA, CBAB, CBDA, CBDD, CBBB, CBAA CBAC, CBDA, CBDC, CAGA, CAHA


 **Motores:** VAG 1.6/2.0TDI CR  
**Modelos:** Audi A3 1.6 (09), A3 2.0 (07), A4 2.0(07), A6 2.0 (07) Q5 2.0 (07) VW Golf 1.6 (09), Golf plus 1.6 (09), Tiguan 2.0 (09) Passat 2.0 (09) Eos 2.0 (09), Golf 2.0 (09), Golf Plus 2.0 (09) Seat Exeo 2.0 (09)  
**Códigos de motor:** CAYB, CAYC, CBAB, CBBB, CBAA, CFFB CAGA, CAHA, CAGH, CAHB, CAGC, CAYB, CAYC, FCA, CAAA CAAB, CAAC, CCHA, CAVA, CBAB, CBDA, CBDD, CBBB, CBAA CBAC, CBDA, CBDC, CAGA, CAHA

REF			
1531	1.6/2.0 TDI	2kg	10x



- 

**Jogo de sincronização grupo VAG 1.4/1.6 TFSI/FSI**  
**Kit calado grupo VAG 1.4/1.6 TFSI/FSI**





**Motores:** 1.4, 1.6 TSI/FSI  
**Códigos do motor:** AXU, BAG, BKG, BLF, BLN, BLP, BLG, BLY  
**Código OEM:** T10171, T10170, T10340, T40011



**Motores:** 1.4, 1.6 TSI/FSI  
**Códigos do motor:** AXU, BAG, BKG, BLF, BLN, BLP, BLG, BLY  
**Código OEM:** T10171, T10170, T10340, T40011

REF			
1544	1.4/1.6	1,8kg	5x



- 
**Ferramenta bloqueio árvore de cames VW 1.2/1.4 TFSI**  

**Herramienta bloqueo árbol de levas VW 1.2/1.4 TFSI**




**Aplicação:** Tipo / modelo: Audi A3, Golf, Octavia, Leon (post. 13)  
 Grupo de montagem: motor de injeção de 4 cilindros  
 (motor de injeção direta 1.4L, turbo motor de injeção de 4 cilindros  
 (motor de injeção direta 1.2L, turbocompressor)  
**Código OEM:** T10340, T10949



**Aplicación:** Audi A3, Golf, Octavia, Leon (post.13)  
 Grupo de montaje: motor de inyección de 4 cilindros  
 (motor de inyección directa 1.4L, turbo) motor de inyección de  
 4 cilindros (motor de inyección directa 1.2L, turbocompresor)  
**Código OEM:** T10340, T10949

REF			
1647	1.2/1.4 TFSI	360gr	20x



- 

**Kit sincronização grupo VAG 2.0 FSI/TFSI**  
**Kit calado grupo VAG 2.0 FSI/TFSI**





**Motores:** 2.0 FSI/TFSI  
**Modelos:** Audi: A3/A3 Sportback, A4, A6, S3, TT. Seat: Altea  
 Altea XL, Leon, Toledo, Exeo. Skoda: Octavia VW: Eos, Golf Plus  
 Golf V/ VI/VI Cabrio, Jetta, Passat, Polo, Scirocco, Touran



**Motores:** 2.0 FSI/TFSI  
**Modelos:** Audi: A3/A3 Sportback, A4, A6, S3, TT. Seat: Altea  
 Altea XL, Leon, Toledo, Exeo. Skoda: Octavia VW: Eos, Golf Plus  
 Golf V/ VI/VI Cabrio, Jetta, Passat, Polo, Scirocco, Touran

REF			
1558	2.0 FSI/TFSI	1,9kg	5x



- 
**Ferramenta alinhamento e ajuste árvore de cames VAG 1.8/2.0**  

**Herramienta alineamiento y ajuste árbol de levas VAG 1.8/2.0**




**Motores:** VAG 1.8/2.0 TSI  
**Aplicação:** Especialmente desenhada para rodar a árvore de cames  
 na posição TDC


**Motores:** VAG 1.8/2.0 TSI  
**Aplicación:** Especialmente diseñado para rotar el árbol levas  
 en la posición TDC




REF			
1631	1.8/2.0	675gr	20x



-  Kit sincronização grupo VAG 1.4,1.6, 2.0 TDI CR
-  Kit calado grupo VAG 1.4,1.6, 2.0 TDI CR



 **Motores:** 1.4 TDI CR, 1.6 TDI CR, 1.6 TDI CR Greenline, 1.6 TDI CR BlueMotion, 1.6 TDI CR Ecomotive, 2.0 TDI CR, 2.0 RS TDI CR, 2.0 TDI CR ultra  
**Modelos:** VW Golf SV / Sportsvan, Golf VII / Golf VII Estate, Golf VII Wagon, Polo, **Seat** Leon / Leon ST **Audi** A3 Cabrio, A3 Saloon, A3 Sedan, A3 Sportback, A4/A4 Allroad, A4 quattro, A5 Coupe/Cabriolet, A5 Sportback, A6, Q5, TT, **Skoda** Octavia III

 **Motores:** 1.4 TDI CR, 1.6 TDI CR, 1.6 TDI CR Greenline, 1.6 TDI CR BlueMotion, 1.6 TDI CR Ecomotive, 2.0 TDI CR, 2.0 RS TDI CR, 2.0 TDI CR ultra  
**Modelos:** VW Golf SV / Sportsvan, Golf VII / Golf VII Estate, Golf VII Wagon, Polo, **Seat** Leon / Leon ST **Audi** A3 Cabrio, A3 Saloon, A3 Sedan, A3 Sportback, A4/A4 Allroad, A4 quattro, A5 Coupe/Cabriolet, A5 Sportback, A6, Q5, TT, **Skoda** Octavia III

REF			
1541	1.4/1.6/2.0	1,4kg	4x



-  Kit sincronização grupo VAG
-  Kit calado grupo VAG



 **Motores:** 1.3D, 1.4D, 1.5, 1.6, 1.7SDI, 1.9T/TD, 1.9TDI 1.9SDI/TDI, 1.9D/TD, 1.9SDI, 2.4D/TD, 2.5TDI, 2.5TDI/SDI  
**Modelos:** Audi: 80, 100, A4, A6. Ford: Galaxy. Seat: Ibiza Cordoba, Toledo, Inca, Toledo. Skoda: Felicia, Cube. VW: Lupo, Polo Polo Classic, Golf, Caddy, Jetta, Golf Vento, Transporter, Passat Passat Sharan. Volvo: 240D, 740, 760, 940, 960TD, 940TD  
**Códigos OEM:** 2065A, 2064

 **Motores:** 1.3D, 1.4D, 1.5, 1.6, 1.7SDI, 1.9T/TD, 1.9TDI 1.9SDI/TDI, 1.9D/TD, 1.9SDI, 2.4D/TD, 2.5TDI, 2.5TDI/SDI  
**Modelos:** Audi: 80, 100, A4, A6. Ford: Galaxy. Seat: Ibiza Cordoba, Toledo, Inca, Toledo. Skoda: Felicia, Cube. VW: Lupo, Polo Polo Classic, Golf, Caddy, Jetta, Golf Vento, Transporter, Passat Passat Sharan. Volvo: 240D, 740, 760, 940, 960TD, 940TD  
**Códigos OEM:** 2065A, 2064

REF		
1568	200gr	10x



-  Bloqueio correia de transmissão grupo VAG 1.2/1.4 TSI
-  Bloqueo correa transmisión grupo VAG 1.2/1.4 TSI




 **Motores:** 1.2, 1.4 TSI  
**Modelos:** Audi A1/A1 Sportback, A3, A3 Sportback. Seat: Ibiza Leon, Toledo, **Skoda:** Fabia, Octavia II, Octavia III  
**Códigos de motor:** CJZA, CJZB, CGGA, CHPA, CMBA, CPVA CRJA, CXSA, CPTA  
**Códigos OEM:** T10499, T10504, T10340, T10494, T10060A


 **Motores:** 1.2, 1.4 TSI  
**Modelos:** Audi A1/A1 Sportback, A3, A3 Sportback. Seat: Ibiza Leon, Toledo, **Skoda:** Fabia, Octavia II, Octavia III  
**Códigos de motor:** CJZA, CJZB, CGGA, CHPA, CMBA, CPVA CRJA, CXSA, CPTA  
**Códigos OEM:** T10499, T10504, T10340, T10494, T10060A

REF			
1571	1.2/1.4 TSI	5kg	5x



-  Chave tensionar correia distribuição grupo VAG
-  Llave tensionar correa distribución grupo VAG

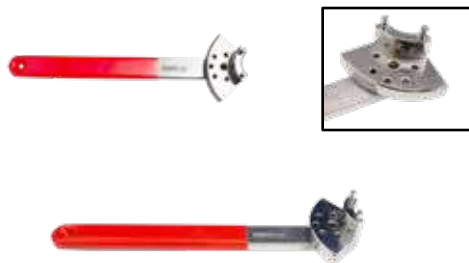



 **Aplicação:** Grupo VAG diesel  
**Modelos:** VW Lupo 3L 1.2 TDI, Lupo/Polo 1.4TDI, Golf/Bora/Beetle/ Sharan 1.9 TDI, Passat 1.9TDI. Dá também para o **Seat** Alhambra 2.0  
**Código OEM:** 3387 / T10004

 **Aplicación:** Grupo VAG diesel  
**Modelos:** VW Lupo 3L 1.2 TDI, Lupo/Polo 1.4TDI, Golf/Bora/Beetle/ Sharan 1.9 TDI, Passat 1.9TDI. También sirve para **Seat** Alhambra 2.0  
**Código OEM:** 3387 / T10004



REF		
1575	225gr	40x



 Chave tensor correia ajustável grupo VAG  
 Llave tensor correia ajustable grupo VAG




 **Aplicação:** Permite ajustar o tensor, inclusive em espaços fechados


 **Aplicación:** Permite el ajuste del tensor, incluso en espacios reducidos

REF		
1577	246gr	40x



 Kit sincronização grupo VAG  
 Kit calado grupo VAG



 **Motores:** 1.8, 2.0 TSI/TFSI  
**Códigos OEM:** T10352, T10352/2, T10352/1

 **Motores:** 1.8, 2.0 TSI/TFSI  
**Códigos OEM:** T10352, T10352/2, T10352/1

REF			
1611	1.8/2.0	1,3kg	40x



 Kit sincronização grupo VAG  
 Kit calado grupo VAG



 **Motores:** 1.8, 2.0 TSI/TFSI  
**Modelos:** Audi A4 quattro 1.8 (08), A4 quattro 2.0 (08) A4 quattro 2.0 (09) A5 Coupé/Cabriolet 1.8 (09), A5 Coupé/Cabriolet 2.0 (08) A5 Coupé/Cabriolet 2.0 (08), A5 Sportback 1.8 (09), A5 Sportback 2.0 (09) A5 Sportback 2.0 (12)  
**Códigos OEM:** T40265, T40271, T40267, T10368, T40011, T10352/1 T10352/2, T10352, T40196, T40267, T10060A

 **Motores:** 1.8, 2.0 TSI/TFSI  
**Modelos:** Audi A4 quattro 1.8 (08), A4 quattro 2.0 (08) A4 quattro 2.0 (09) A5 Coupé/Cabriolet 1.8 (09), A5 Coupé/Cabriolet 2.0 (08) A5 Coupé/Cabriolet 2.0 (08), A5 Sportback 1.8 (09), A5 Sportback 2.0 (09) A5 Sportback 2.0 (12)  
**Códigos OEM:** T40265, T40271, T40267, T10368, T40011, T10352/1 T10352/2, T10352, T40196, T40267, T10060A

REF			
1610	1.8/2.0	1,8kg	10x

 Kit sincronização grupo VAG 1.8/2.0 TSI/TFSI  
 Kit calado grupo VAG 1.8/2.0 TSI/TFSI



 **Motores:** 1.8, 2.0 TSI/TFSI  
**Códigos OEM:** T40271-2, T40267, T10170, T40265, T40271-1 VAS6079, T10352, T40011

 **Motores:** 1.8, 2.0 TSI/TFSI  
**Códigos OEM:** T40271-2, T40267, T10170, T40265, T40271-1 VAS6079, T10352, T40011

REF			
1602	1.8/2.0	1,6kg	10x

- Kit sincronização grupo VAG 1.2/1.4 FSI
- Kit calado grupo VAG 1.2/1.4 FSI



**Modelos:** Audi: A1/A1Sportback (12-15), A3 (13-15), A3 Sportback (12-15) Seat: Ibiza (12-17), Leon (12-15), Toledo (12-17) Skoda: Fabia II (10-15), Fabia III (14-17), Octavia II (10-13), Octavia III (10-15) Praktik (10-15), Roomster (10-15), Rapid (15-17) VW: Golf VII (08-15) Golf VII Estate (08-17), Jetta (12-17), Polo(12-17), Sportsvan (14-17)  
**Códigos de motor:** 1.2 TFSi: CJZA, CJZB, CJZC, CJZD  
1.4 TFSi: CGGA, CGGB, CHPA, CMBA, CPVA, CPVB, CRJA, CXSA  
1.4 TFSi ACT: CPTA

**Modelos:** Audi: A1/A1Sportback (12-15), A3 (13-15), A3 Sportback (12-15) Seat: Ibiza (12-17), Leon (12-15), Toledo (12-17) Skoda: Fabia II (10-15), Fabia III (14-17), Octavia II (10-13), Octavia III (10-15) Praktik (10-15), Roomster (10-15), Rapid (15-17) VW: Golf VII (08-15) Golf VII Estate (08-17), Jetta (12-17), Polo(12-17), Sportsvan (14-17)  
**Códigos de motor:** 1.2 TFSi: CJZA, CJZB, CJZC, CJZD  
1.4 TFSi: CGGA, CGGB, CHPA, CMBA, CPVA, CPVB, CRJA, CXSA  
1.4 TFSi ACT: CPTA

REF			
1626	1.2/1.4	2,5kg	5x

- Chave tensor correia árvore cames VAG
- Llave del tensor árbol de levas VAG



**Aplicações:** Seat Mil, Leon; Skoda Octavia, Citigo; VW Up!, Golf V11; Audi A1, A3.  
**Descrição:** Especificamente concebido para utilização na última gama motores 1.0, 1.2, 1.4 de correia, turbo charged.  
**Equivalente a referência VAG T10499**

**Aplicaciones:** Seat Mil, León; Skoda Octavia, Citigo; VW Up! Golf V11; Audi A1, A3.  
**Descripción:** Diseñado específicamente para su uso en la última gama de motores 1.0, 1.2, 1.4 de correa, turbo charged  
**Equivalente a referencia VAG T10499**

REF			
1699	1.0/1.2/1.4	140gr	50x

- Kit bloqueio polia árvore de cames grupo VAG
- Kit bloqueio polea arbol de levas grupo VAG



**Modelos:** VAG: Audi A1, A3 (8V), A4 (B9), A5 (F5), Q2, Q3 (8U). Seat Alhambra II, Arona, Ateca, Ibiza (Typ 6J/6P), Ibiza (6F), Leon III Toledo IV. Volkswagen Beetle, Golf VII, Passat (B8), Polo V, Polo VI Sharan II, Tiguan I, Tiguan II, Touran II, T-Roc, up.Skoda Citigo, Fabia III, Karoq, Kodiaq, Mii, Octavia III, Rapid, Superb III, Yeti. Também adequado para 1.2 / 1.4 / 1.6 / 2.0 TDI Common-Rail Diesel, bicos da bomba injetora 1.9/2.0 e 1.6 MPI

**Modelos:** VAG: Audi A1, A3 (8V), A4 (B9), A5 (F5), Q2, Q3 (8U). Seat Alhambra II, Arona, Ateca, Ibiza (Typ 6J/6P), Ibiza (6F), Leon III Toledo IV. Volkswagen Beetle, Golf VII, Passat (B8), Polo V, Polo VI Sharan II, Tiguan I, Tiguan II, Touran II, T-Roc, up.Skoda Citigo, Fabia III, Karoq, Kodiaq, Mii, Octavia III, Rapid, Superb III, Yeti. Também adequado para 1.2 / 1.4 / 1.6 / 2.0 TDI Common-Rail Diesel, bicos da bomba injetora 1.9/2.0 e 1.6 MPI

REF		
1671	3,8kg	2x

- Kit Sincronização VAG 1.2/1.4/1.6 FSI TSI TFSI
- Kit calado VAG 1.2/1.4/1.6 FSI TSI TFSI



**Motores:** 1.2 FSI/TFSI, 1.4, 1.6 FSI, 1.4 TSI  
**Aplicação:** Concebido para oferecer um kit de sincronização para os motores a gasolina 1.2, 1.4, 1.6 encontrados em toda a gama do grupo VAG, de 2003 a 2015

**Motores:** 1.2 FSI/TFSI, 1.4, 1.6 FSI, 1.4 TSI  
**Aplicación:** Diseñado para ofrecer un kit de distribución para los motores de gasolina 1.2, 1.4, 1.6 encontrados en toda la gama del grupo VAG desde 2003 hasta 2015

REF		
1697	1,13kg	5x



Ferr. de alinhamento e montagem árvore de cames grupo VAG  
 Herr. alineamiento y montaje árbol de levas grupo VAG



**Motores:** TDI CR 1.2,1.6,2.0,2.7,3.0,4.0,4.2

**Códigos de motor:** ASB, ASE, BKN, BKS, BMK, BNG, BPP, BSG  
 BTR, BUG, BUN, BVN, CAAA, CAAB, CAAC, CAAD, CAAE, CAGA  
 CAGB, CAGC, CAHA, CAHB, CAMA, CAMB, CANA, CANB, CANC  
 CAND, CAPA, CARA, CASA, CASB, CASC, CASD, CATA, CAYA  
 CAYB, CAYC, CAYD, CAYE, CBAA, CBAB, CBAC, CBBA, CBBB  
 CBDA, CBDB, CBDC, CCFA, CCFC, CCHA, CCHB, CCLA, CCMA  
 CCWA, CCWB, CDBA, CDCA, CDSB, CDTA, CDTB, CDUC, CDUD  
 CDYA, CDYB, CDYC, CEGA, CEXA, CFCA, CFFA, CFFB, CFFD  
 CFFE, CFGB, CFGC, CFGD, CFHA, CFHB, CFHC, CFHD, CFHE  
 CFHF, CFJA, CGKA, CGKB, CGLA, CGLB, CGLC, CGLD, CGLE  
 CGQB, CJAA, CJCA, CJC, CJCC, CJCD, CJGA, CJGC, CJGD  
 CJMA, CKDA, CKTB, CKTC, CKUB, CKUC, CKVB, CKVC, CLAA  
 CLAB, CLCA, CLCB, CLJA, CLLA, CLNA, CLZB, CMEA, CMFA  
 CMFB, CMGB, CMHA, CNEA, CNFA, CNRB, CRCA, CSHA, M05/9D  
 (CAS), M05/9E, M05/9E (CRCA) e M05/9E (CRCB)



**Motores:** TDI CR 1.2,1.6,2.0,2.7,3.0,4.0,4.2

**Códigos de motor:** ASB, ASE, BKN, BKS, BMK, BNG, BPP, BSG  
 BTR, BUG, BUN, BVN, CAAA, CAAB, CAAC, CAAD, CAAE, CAGA  
 CAGB, CAGC, CAHA, CAHB, CAMA, CAMB, CANA, CANB, CANC  
 CAND, CAPA, CARA, CASA, CASB, CASC, CASD, CATA, CAYA  
 CAYB, CAYC, CAYD, CAYE, CBAA, CBAB, CBAC, CBBA, CBBB  
 CBDA, CBDB, CBDC, CCFA, CCFC, CCHA, CCHB, CCLA, CCMA  
 CCWA, CCWB, CDBA, CDCA, CDSB, CDTA, CDTB, CDUC, CDUD  
 CDYA, CDYB, CDYC, CEGA, CEXA, CFCA, CFFA, CFFB, CFFD  
 CFFE, CFGB, CFGC, CFGD, CFHA, CFHB, CFHC, CFHD, CFHE  
 CFHF, CFJA, CGKA, CGKB, CGLA, CGLB, CGLC, CGLD, CGLE  
 CGQB, CJAA, CJCA, CJC, CJCC, CJCD, CJGA, CJGC, CJGD  
 CJMA, CKDA, CKTB, CKTC, CKUB, CKUC, CKVB, CKVC, CLAA  
 CLAB, CLCA, CLCB, CLJA, CLLA, CLNA, CLZB, CMEA, CMFA  
 CMFB, CMGB, CMHA, CNEA, CNFA, CNRB, CRCA, CSHA, M05/9D  
 (CAS), M05/9E, M05/9E (CRCA) e M05/9E (CRCB)

REF



9,5kg



2x



Kit bloqueio polia árvore de cames grupo VAG  
 Kit bloqueio polea arbol de levas grupo VAG



**Aplicação:** VAG A4 / A6 / A8 3.2 FSI (AUK), A6L / Quattro 2.4 (BDW),  
 VW Jetta (05) Audi A4 3.2L, RS4, S5, A5 3.2L V8; A6 2.8L; Audi  
 Allroad: A8, S8, R8, Q7 (05 adelante), Q5 3.2L V6. Audi A6 (05 adelante)  
 6 cilindros inyección directa gasolina motor 2.8L 4V Audi: 2009 + A6 3.0  
 V6 supercharged 4V (CCAA) Q5 3.2L V6 4V (CALB) A5 3.2 V6 4v  
 (CALA)



**Aplicación:** VAG A4 / A6 / A8 3.2 FSI (AUK), A6L / Quattro 2.4 (BDW),  
 VW Jetta (05) Audi A4 3.2L, RS4, S5, A5 3.2L V8; A6 2.8L; Audi  
 Allroad: A8, S8, R8, Q7 (05 adelante), Q5 3.2L V6. Audi A6  
 (05 adelante) 6 cilindros inyección directa gasolina motor 2.8L 4V  
 Audi: 2009 + A6 3.0 V6 supercharged 4V (CCAA) Q5 3.2L V6 4V  
 (CALB) A5 3.2 V6 4v (CALA)

REF



4kg



2x



Bloqueio roda dentada grupo VAG 1.8/2.0 TFSI



Bloqueo rueda dentada grupo VAG 1.8/2.0 TFSI



**Aplicação:** Para bloquear a árvore de cames de entrada e saída  
 enquanto desaperda os parafusos centrais



**Aplicación:** Para bloquear los árboles de levas de entrada y salida  
 mientras afloja los tornillos centrales

REF



1.8/2.0 TFSI



500gr



20x



- Bloqueio roda dentada grupo VAG 1.9 TDI
- Bloqueo engranaje grupo VAG 1.9 TDI



- Extrator eixo de equilíbrio grupo VAG
- Extractor eje de equilibrio grupo VAG



Motores: 1.9 TDI

Motores: 1.9 TDI

REF			
3320	1.9 TDI	170gr	40x

Modelos: Audi (07-17), Seat (06-17), Skoda (07-17), VW (07-17)

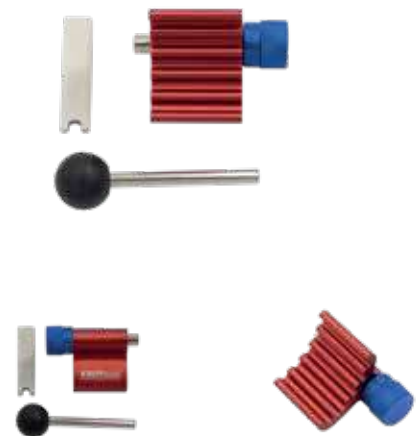
Modelos: Audi (07-17), Seat (06-17), Skoda (07-17), VW (07-17)

REF		
6420	1,7kg	10x

- Chave de caixa 1/2" ponta ribe R9 grupo VAG
- Llave de vaso 1/2" punta ribe R9 grupo VAG



- Bloqueio carreto do motor grupo VAG
- Bloqueo piñón cigüeñal grupo VAG



Aplicação: Aperto especial para colaças grupo VAG

Aplicación: Apriete especial para culatas grupo VAG

REF			
2101	140mm	140gr	50x

Motores: 1.4, 1.9, 2.0 TDI PD / 2.0 ST  
Modelos: Audi A3, A4, A6, Q5 (07). Seat Exeo 2.0 (09)  
VW, Tiguan, Passat, Eos, Golf, Golf Plus (08)

Motores: 1.4, 1.9, 2.0 TDI PD / 2.0 ST  
Modelos: Audi A3, A4, A6, Q5 (07). Seat Exeo 2.0 (09)  
VW, Tiguan, Passat, Eos, Golf, Golf Plus (08)

REF		
3317	120gr	25x





Bloqueo carrito cambota  
 Bloqueo piñón cigüeñal



**Motores:** 1.4/1.9/2.0 Tdi PD  
**Modelos:** VW Caddy, Eos, Golf, Jetta, Passat, Polo, Sharan, Tiguan, Touran, Transporter, Toledo



**Motores:** 1.4/1.9/2.0 Tdi PD  
**Modelos:** VW Caddy, Eos, Golf, Jetta, Passat, Polo, Sharan, Tiguan, Touran, Transporter, Toledo

REF		
3319	100gr	100x



Bloqueo carrito cambota grupo VAG



Bloqueo piñón cigüeñal grupo VAG



**Motores:** 1.9 TDI/SDI  
 Código OEM: T10008/310-084/23-058, 3359/T20102, T10050/310-085



**Motores:** 1.9 TDI/SDI  
 Código OEM: T10008/310-084/23-058, 3359/T20102, T10050/310-085

REF			
3318	1.9 TDI/SDI	120gr	40x



Bloqueo carrito do motor grupo VAG  
 Bloqueo piñón cigüeñal grupo VAG



**Motores:** 1.2D, 1.4D, 1.6D, 1.9D, 2.0D TDi PD/CR  
**Códigos de motor:** BLB, BNA, BRE, BRF, BVG, AZV, BKD, BKP  
**Códigos OEM:** T10060/A, T10100, T10050, 310-085, T10115, 3359, T20102  
**Modelos:** Audi A1 (10-12), A3 (01-12), A4/Allroad (01-12), A5 (08-12), A6 Allroad (98-11), Q5 (08-12), TT (08-10). Seat: Alhambra, (00-10) Altea/Altea XL (04-12), Cordoba (02-09), Ibiza (02-10), Leon (00-12) Toledo (04-11), VW Amarok (10-12), Beetle (02-11), Bora (02-08) Caddy/Maxi (03-12), Eos (06-10), Fox (05-11), Golf (02-12), Golf Plus (05-12) Jetta (05-11), Lupo (02-05) Passat/CC (02-12), Polo (99-12) Scirocco (08-12), Sharan (02-10), Tiguan (07-12) Touran (03-12) Transporter (03-12), Skoda: Fabia (00-07), Fabia II (07-12), Octavia (00-10), Octavia II (04-12), Roomster (07-12), Superb (02-08) Superb II (08-12), Yeti (09-12)



**Motores:** 1.2D, 1.4D, 1.6D, 1.9D, 2.0D TDi PD/CR  
**Códigos de motor:** BLB, BNA, BRE, BRF, BVG, AZV, BKD, BKP  
**Códigos OEM:** T10060/A, T10100, T10050, 310-085, T10115, 3359, T20102  
**Modelos:** Audi A1 (10-12), A3 (01-12), A4/Allroad (01-12), A5 (08-12), A6 Allroad (98-11), Q5 (08-12), TT (08-10). Seat: Alhambra, (00-10) Altea/Altea XL (04-12), Cordoba (02-09), Ibiza (02-10), Leon (00-12) Toledo (04-11), VW Amarok (10-12), Beetle (02-11), Bora (02-08) Caddy/Maxi (03-12), Eos (06-10), Fox (05-11), Golf (02-12), Golf Plus (05-12) Jetta (05-11), Lupo (02-05) Passat/CC (02-12), Polo (99-12) Scirocco (08-12), Sharan (02-10), Tiguan (07-12) Touran (03-12) Transporter (03-12), Skoda: Fabia (00-07), Fabia II (07-12), Octavia (00-10), Octavia II (04-12), Roomster (07-12), Superb (02-08) Superb II (08-12), Yeti (09-12)

REF		
3321	280gr	40x

FERRAMENTA ELÉTRICA / HERRAMIENTA ELÉCTRICA



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
04 FERRAMENTA ESPECIFICA	139-214
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
<b>09 FERRAMENTA ELÉTRICA</b>	<b>349-360</b>
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-410
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510



FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	139-214
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
08 KIT CALADO	285-346
<b>09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA</b>	<b>349-360</b>
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-410
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510



[www.krofttools.com](http://www.krofttools.com)



krofttools



 **Gambiarra 6W COB LED com dock (600LM/250LM/100LM)**  
 **Lámpara 6W COB LED con dock (600LM/250LM/100LM)**




 **Características:**  
Luz frontal: LED COB de 6W, 6500K / modo Normal 600LM - 1,5h / modo ECO 250LM - 4,5h  
Luz de topo: LED SMD de 1W, 6500K / 120LM - 10h  
Bateria: Recarregável 3.7V 2600mAh Li-ion  
Tempo de carregamento: 4 horas


 **Características:**  
Luz frontal: LED COB de 6W, 6500K / modo Normal 600LM - 1,5h modo ECO 250LM - 4,5h  
Luz superior: LED SMD de 1W, 6500K / 120LM - 10h  
Bateria: Recargable 3.7V 2600mAh Li-ion  
Tiempo de carga: 4 horas

REF	☀	🔋	📏	📦
1087	10/4,5/1,5h	4h	600gr	12x



 **Gambiarra 7x05W + 3W SMD LED rec. (400LM/120LM)**  
 **Lámpara 7x05W + 3W SMD LED rec. (400LM/120LM)**




 **Características:**  
Fonte de luz: Frontal - COB LED alta potência  
Topo -SMD LED alta potência  
Fluxo luminoso: Frontal - 400L / Topo - 120L  
Tempo de funcionamento: Frontal - 3h / Topo - 8h  
Especificações bateria: Li-ion 3.7V, 2200mAh, 8.14Wh  
Tempo de carga: 3.5h


 **Características:**  
Fuente de luz: Frontal - COB LED alta potencia  
Topo - SMD LED de alta potencia  
Flujo luminoso: Frontal - 400L / Arriba - 120L  
Tiempo de funcionamiento: Frontal - 3h / Arriba - 8h  
Especificaciones Bateria: Li-ion 3.7V, 2200mAh, 8.14Wh  
Tiempo de carga: 3.5h

REF	☀	🔋	📏	📦
1093	3-8h	3,5h	500gr	12x



 **Gambiarra 7W COB + 3W SMD rec. (700LM/150LM)**  
 **Lámpara 7W COB + 3W SMD rec. (700LM/150LM)**




 **Características:**  
Flujo luminoso: Potência máxima luz frontal - 700LM  
Modo ECO luz frontal - 150LM / Luz topo - 170LM  
Tempo funcionamiento: Potência máxima luz frontal 1.5h  
Potência normal luz frontal -3h  
Modo ECO luz frontal - 7h / Luz topo - 7h  
Bateria: Li-Ion 3.7V 2600mah, 9.62Wh, Tempo de carga: 4h

 **Características:**  
Flujo luminoso: Potencia máxima luz frontal - 700LM  
Modo ECO luz frontal - 150LM / Luz superior - 170LM  
Tiempo de funcionamiento: Potencia máxima luz frontal 1.5h  
Potencia normal luz frontal -3h  
Modo ECO luz frontal - 7h / Luz superior - 7h  
Bateria : Li-Ion 3.7V 2600mah, 9.62Wh, Tiempo de carga: 4h


REF	☀	🔋	📏	📦
1095	3-7h	4h	580gr	12x

 **Gambiarra 3W COB LED**  
 **Lámpara 3W COB LED**





 **Características:**  
Tempo de uso 4-6h  
Tempo de carga: 8-10h  
Bateria 3.7V 2600mah Li-ion  
Led principal 200-300LM  
Led topo: 80-120LM

(2x) ganchos (rotativos 360°)  
(2x) ímans  
Grau de Proteção IP: IP20  
Inclui carregador, adaptador isqueiro, cabo USB C


 **Características:**  
Tiempo de uso 4-6h.  
Tiempo de carga: 8-10 h.  
Bateria 3.7V 2600mah Li-ion.  
Led principal 200-300LM  
Led superior: 80-120LM


(2x) ganchos (giratorios 360°)  
(2x) imanes.  
Grado de protección IP: IP20  
Incluye cargador, adaptador para coche, cable USB C

REF	☀	🔋	📏	📦
1097	4-6h	8-10h	1kg	20x



 **Gambiarra ultrafina recarregável 7W COB + 3W (700LM)**  
 **Lámpara ultradelgada recarg. 7W COB + 3W (700LM)**




 **Características:**  
 COB LED Frontal alta potência. 60-700LM  
 SMD LED Topo alta potência 120LM  
 Tempo de funcionamento: Frontal: 16.5-1.4h / Topo: 10h  
 Tempo de carga: 4.15h  
 Bateria: Li-ion 3.7V, 2600mAh, 9.62Wh


 **Características:**  
 COB LED Frontal alta potencia 60-700LM  
 SMD LED Topo alta potencia 120LM  
 Tiempo de funcionamiento: Frontal: 16.5-1.4h / Topo: 10h  
 Tiempo de carga: 4.15h  
 Bateria: Li-ion 3.7V, 2600mAh, 9.62Wh





REF				
1091	10h/16.5h	4,15h	385gr	20x

 **Gambiarra slim 3 LED articulada e recarregável**  
 **Lámpara slim 3 LED articulada y recargable**



 **Características:**  
 Modo iluminação energia total (frontal): 2h - 200LM  
 Modo iluminação ECO (frontal): 4h - 180LM  
 Iluminação traseira: 2h - 100LM  
 Iluminação topo: 3h - 80LM  
 Bateria: Li-Ion 3.7 V - 700 mAh - 2.59 Wh  
 Tempo carga: 2.5 h


 **Características:**  
 Modo de iluminación a máxima potencia (frontal): 2h - 200LM  
 Modo de iluminación ECO (frontal): 4h - 180LM  
 Iluminación trasera: 2h - 100LM  
 Iluminación superior: 3h - 80LM  
 Bateria: Li-Ion de 3,7 V - 700 mAh - 2,59 Wh  
 Tiempo de carga: 2,5 h

REF				
1089	4/3/2h	2,2h	125gr	48x



 **Gambiarra recarregável ultrafina dobrável (700LM/130LM)**  
 **Lámpara recargable ultra delgada plegable (700LM/130LM)**



 **Características:**  
 Luz frontal: 60LM (16h), 700LM (2h)  
 Luz topo: 130LM (9h)  
 Tempo funcionamento: 16h-2h (luz frontal), 9h (luz topo)  
 Tempo de carga: 4h  
 Bateria Li-Ion 3.7 V, 2600mah, 9.62 Wh  
 Entrada carga: DC 5V 1A  
 Grau de proteção: IP 54, IK 07



 **Características:**  
 Luz frontal: 60LM (16h), 700LM (2h)  
 Luz topo: 130LM (9h)  
 Tempo funcionamento: 16h-2h (luz frontal), 9h (luz topo)  
 Tiempo de carga: 4h  
 Bateria de iones de litio de 3.7 V, 2600mah, 9.62 Wh  
 Entrada carga: DC 5V 1A  
 Grado de protección: IP 54, IK 07



REF				
1098	2-16h/9h	4h	475gr	12x

 **Carregador USB 5V**  
 **Cargador USB 5V**



REF			
1090	5V	50gr	40x

 Gambiarra ponta flexível 5W SMD (400LM/40LM)  
 Lámpara punta flexible 5W SMD (400LM/40LM)

 Gambiarra cob bateria 1000LM wireless  
 Lámpara cob bateria 1000LM wireless



**Características:**

Tempo de uso: 4h (400LM) 20h (40LM)  
Tempo de carga: 4-5h  
Bateria 7.4V 2200mah  
Dimensões led flexível 17.4x495mm



**Características:**

Tiempo de uso: 4h (400LM) 20h (40LM)  
Tiempo de carga: 4-5h  
Bateria de 7.4V 2200mah  
Dimensiones led flexible 17.4x495mm



**Características**

Bateria: Li-Ion 3.7 V, 3350 mAh, 12.395 Wh  
Tempo de carga: ca. 4 h,  
Entrada de carga: DC 5V 1A  
Grau de proteção: IP65, IK 09  
Temperatura de funcionamento: -10 °C a +40 °C  
**Potencia / tempo de funcionamento:**  
ca. 1000 lm - Modo potência máx. luz princip. / 2h  
ca. 500 lm - Modo normal luz principal / 4h  
ca. 250 lm - Modo ECO luz principal / 7.5h  
ca. 200 lm - Luz topo / 5h



**Características**

Bateria: Li-Ion 3.7 V, 3350 mAh, 12.395 Wh  
Tempo de carga: ca. 4 h,  
Entrada de carga: DC 5V 1A  
Grau de proteção: IP65, IK 09  
Temperatura de funcionamento: -10 °C a +40 °C  
**Potencia / tempo de funcionamento:**  
ca. 1000 lm - Modo potência máx. luz princip. / 2h  
ca. 500 lm - Modo normal luz principal / 4h  
ca. 250 lm - Modo ECO luz principal / 7.5h  
ca. 200 lm - Luz topo / 5h

REF



1068

4-20h

4-5h

550gr

20x

REF



1082

2/4/7.5/5h

4h

500gr

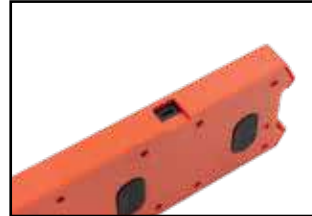
12x



Carregador wireless  
 Cargador wireless



Carregador dual wireless  
 Cargador dual wireless



#### Características

- Revestimento TPE de nylon
- Ímanes fortes integrados e furos para parafusos para fixação do carregador
- Carrega equipamentos com funcionalidade wireless
- Suporte para carregar telemóveis
- Potência de saída IDW para carregamento rápido
- Indicador do estado do nível de carga

#### Especificações:

CE, RoHS, IP20, IK07

#### Acessórios:

Cabo carregamento rápido USB-C 1M



#### Características

- Revestimiento de nylon TPE
- Fuertes imanes integrados y orificios para atornillar el cargador
- Carga dispositivos con funcionalidad wireless
- Soportes para teléfonos móviles
- Potencia de salida IDW para la carga rápida
- Indicador del estado del nivel de carga

#### Especificaciones:

CE, RoHS, IP20, IK07

#### Acessorios:

Cable carga rápido USB-C 1M



#### Características:

- Revestimento TPE de nylon
- Ímanes fortes integrados e furos para parafusos para fixação do carregador
- Carrega equipamentos com funcionalidade wireless
- Suporte para carregar telemóveis
- Duas saídas de potência de 10W podem simultaneamente carregar rapidamente dois dispositivos
- Indicador do estado do nível de carga

#### Especificações:

CE, RoHS, IP20, IK07

Carregador: 5V,2A ou QC3.0, carregador rápido de 18W

#### Acessórios:

Cabo de carregamento rápido tipo-C de 1m



#### Características:

- Revestimiento de nylon TPE
- Fuertes imanes integrados y orificios para atornillar el cargador
- Carga dispositivos con funcionalidad wireless
- Soportes para teléfonos móviles
- Dos salidas con potencia 10W pueden cargar simultáneamente dos dispositivos
- Indicador del estado del nivel de carga

#### Especificaciones:

CE, RoHS, IP20, IK07

Cargador: 5V,2A o QC3.0 18W cargamento rápido

#### Acessorios:

Cable carga rápido USB-C 1M

REF

1083



320gr



12x

REF

1084





365gr





12x





-  Lâmpada LED touch 500mm (380LM)
-  Lámpara LED touch 500mm (380LM)




 **Características:**  
Potência: 5W  
Fluxo luminoso: 380 Lumens  
Intensidade: 0-100%  
Voltagem: 100-240V AC


 **Características:**  
Potencia: 5W  
Flujo luminoso: 380 lúmenes  
Intensidad: 0-100%  
Voltaje: 100-240V CA

REF		
1099	250gr	35x



-  Foco com focagem 3W (140LM)
-  Lámpara con enfoque 3W (140LM)




 **Características:**  
Estrutura alumínio  
Saída de 140lumens  
LEDS brilhantes de 3W com focagem ajustável  
Funciona com 3x pilhas AAA (incluídas)

 **Características:**  
Estructura en aluminio  
Salida de 140 lúmenes  
LEDS brilhantes de 3W con foco ajustable  
Funciona con 3x pilhas AAA (incluidas)

REF				
1070	4h	3x AAA	200gr	24x



-  Gambiarra COB 8W (600LM) 5m cabo
-  Lámpara COB 8W (600LM) 5m cable



 **Características:**  
Diâmetro cabo elétrico: 75mm2  
Comprimento: 5m  
Gancho giratório: 360°

 **Características:**  
Diámetro cable eléctrico: 75mm2  
Longitud: 5m  
Gancho giratorio: 360°

REF			
1057	5m	1,3kg	10x


 Gambiarra COB 5W (500LM)  
 Lámpara COB 5W (500LM)








Suporte fixação  
 Soporte fijación





REF 1078


 **Características:**  
 Fluxo luminoso: 500 Lm (100%) / 250 Lm (50%)  
 Função botão: Iluminação de 50% - 100% - OFF  
 Tempo funcionamento: 3-4 horas (100%) / 5-6 horas (50%)  
 Tempo carga: 3-4 horas  
 Bateria: 3.7 V; 2600 mAh Li-ion  
 Com cabo carregamento Micro USB


 **Características:**  
 Flujo luminoso: 500 Lm (100%) / 250 Lm (50%)  
 Función del botón: iluminación del 50% - 100% - OFF  
 Tiempo de funcionamiento: 3-4 horas (100%) / 5-6 horas (50%)  
 Tiempo de carga: 3-4 horas  
 Bateria: 3.7 V; 2600 mAh Li-ion  
 Con cable de carga Micro USB




REF				
1077	3-4h 5-6h	3-4h	184gr	40x



 Gambiarra bolso COB + 3 LEDS bateria (180LM/60LM)  
 Lámpara bolsillo COB + 3 LEDS bateria (180LM/ 60LM)




 **Características:**  
 Tempo de carregamento: 4-5 horas  
 Tempo de funcionamento: 3 horas (2W COB), 10 horas (3SMD)  
 Fluxo luminoso: 180lm / 60lm  
 Bateria: bateria de lítio 3.7V 1800mAh


 **Características:**  
 Tiempo de cargamento: 4-5 horas  
 Tiempo de funcionamiento: 3 horas (2W COB), 10 horas (3SMD)  
 Flujo luminoso: 180lm / 60lm  
 Bateria: bateria de lítio 3.7V 1800mA


REF				
1062	3-10h	4-5h	275gr	20x

 Caixa carregadora 3 peças para 1077  
 Caja cargadora 3 piezas para 1077





 **Características:**  
 Caixa Carregadora específica para 3 unidades da gambiarra  
 Ref: 1077 (Gambiarra COB 5W)  
 Material principal: ABS  
 Bateria: 3.7 V; 2600 mAh Li-ion  
 Carregador: 230V AC 12V/24V DC  
 Composição: Carregador AC e de carro  
 Botão: 50%-100%-OFF  
 LUZ: 3\*5W COB LED  
 Fonte de luz:1500Lm (conjunto completo)  
 Tempo carregamento: 3-4h  
 Tempo funcionamento: 3-4h (100%) 5-6h (50%)

 **Nota:** Gambiarras não incluídas


 **Características:**  
 Caja cargador específica para 3 unidades de la gambiarra  
 Ref: 1077 (Gambiarra COB 5W)  
 Material principal: ABS  
 Bateria: 3.7 V; lones de lítio de 2600 mAh  
 Cargador: 230 V CA 12 V / 24 V CC  
 Composición: AC y cargador de coche  
 Botón: 50% -100% -OFF LIGHT: 3 \* 5W COB LED  
 Fuente de luz: 1500Lm (juego completo)  
 Tiempo de carga: 3-4 h  
 Tiempo de trabajo: 3-4h (100%) 5-6h (50%)


 **NOTA:** Lámparas no incluídas



REF			
1079	3-4h	1,6kg	8x



 Gambiarra KROF 4W COB + 1W UV LED (400LM/200LM)  
 Lámpara KROF 4W COB + 1W UV LED (400LM/200LM)




 **Características:**  
Fonte de luz: LED SMD de alta potência  
Especificações bateria: Li-Ion 3.6V, 4800 mAh, 17.28Wh  
Tempo de carga: 4 h  
Entrada de carga: DC 5V 2A  
Potência luminosa: Modo de potência máxima 2000LM - 3h  
Modo Normal 1000LM - 6h, Modo ECO 500LM - 9h


 **Características:**  
Fuente de luz: LED SMD de alta potencia  
Especificaciones de la batería: Li-Ion 3.6V, 4800 mAh, 17.28Wh  
Tiempo de carga: 4 h  
Entrada de carga: DC 5V 2A  
Potencia luminosa: Modo de potencia máxima 2000LM - 3h  
Modo Normal 1000LM - 6h, Modo ECO 500LM - 9h

REF				
1096	2-4h	3h	310gr	10x



 Lanterna caneta recarregável 6+1 COB LED (80LM)  
 Linterna bolígrafo recargable 6+1 COB LED (80LM)




 **Características:**  
6x LEDs frontais, 1x LED Topo  
3x Baterias recarregáveis MI-MH 3.6V  
Bateria 3.6V 600MAH  
Carregável através do cabo USB


 **Características:**  
6x LEDs frontales, 1x LED superior  
3x Baterias recargables de NI-MH 3.6V  
Bateria 3.6V 600MAH  
Cargables a través del cable USB

REF				
1075	3h	4-5h	85gr	12x



 Lanterna caneta COB LED pilhas AAA (100LM)  
 Linterna bolígrafo COB LED pilas AAA (100LM)



 **Características:**  
Funcionamento até 3h  
Tempo de carga: 4-5 Horas  
3x pilhas AAA incluídas  
Com clip e iman  
COB LED que proporciona um enorme feixe de luz

 **Características:**  
Funcionamiento de hasta 3h  
Tiempo de carga: 4-5 Horas  
3x pilas AAA incluidas  
Con clip y imán  
COB LED que proporciona un enorme haz luminoso



REF				
1074	3h	4-5h	162gr	12x



 Lanterna caneta 7x0.5W 1W SMD LED rec. (120/80LM)  
 Linterna bolígrafo 7x0.5W 1W SMD LED rec. (120/80LM)

 **Características:**  
Fluxo luminoso: Frontal - 120L / Topo - 80L  
Tempo de funcionamento: Frontal - 3.5h / Topo - 4.5h  
Bateria: Li-ion 3.7V, 750mAh, 2.78Wh  
Tempo de carga: 2.5h


 **Características:**  
Flujo luminoso: Frontal - 120L / Arriba - 80L  
Tiempo de funcionamiento: Frontal - 3.5h / Topo - 4.5h  
Bateria: Li-ion 3.7V, 750mAh, 2.78Wh  
Tiempo de carga: 2.5h

REF				
1094	3.5-4.5h	2,5h	110gr	50x


 Projektor 50W COB (4000LM) 5m cabo  
 Projector 50W COB (4000LM) 5m cable

 Projektor COB LED 50W bateria  
 Projector COB LED 50W bateria





 **Características:**  
 Voltaje: 230V / 50HZ  
 Dimensões: 30 x 39,5 x 13cm  
 Brilho: 4000 lm  
 Tipo de lâmpada: LED 50W SMD  
 Temperatura de cor: 6500k

Material: Carcaça de borracha,  
 ABS, PC  
 Cabo 1.5mm<sup>2</sup> 5m  
 Com botão ON / OFF  
 Com 3x tomadas elétricas  
 230V 16A

 **Características:**  
 Voltaje: 230V / 50HZ  
 Dimensiones: 30 \* 39,5 \* 13cm  
 Brillo: 4000 lm  
 Tipo de lámpara: LED 50W SMD  
 Temperatura de color: 6500k



Material: Carcasa de goma  
 ABS, PC  
 Cable 1.5mm<sup>2</sup> 5M  
 Con botón ON / OFF  
 Con 3x enchufes eléctricos  
 230V 16A

 **Características:**  
 Composto por LED de alta potência.  
 Modo iluminação potência máxima: 1.5 h - 4300LM  
 Modo iluminação normal: 3h - 2200LM  
 Modo iluminação ECO: 6h - 1100LM  
 Bateria: Li-Ion 11.1V - 5200 mAh - 57.72W  
 Tempo de carga: 4.5h  
 Entrada de carga DC 15V 1.5A  
 Grau de proteção: IP 65 - IK 07  
 ⓘ Tripé REF 1052 não incluído.



 **Características:**  
 Compuesto por LED de alta potencia.  
 Modo iluminación potencia máxima: 1,5 h - 4300LM  
 Modo iluminación normal: 3 h - 2200LM  
 Modo iluminación ECO: 6 h - 1100LM  
 Bateria: Li-Ion 11,1 V - 5200 mAh - 57,72 Wh  
 Tiempo de carga: 4,5h  
 Entrada de carga DC 15V 1.5A  
 Grado de protección: IP 65 - IK 07  
 ⓘ Tripode REF 1052 no incluido.



**REF**     
**1058** **5m** **3,3kg** **3x**


**REF**      
**1088** **1,5-6h** **4h** **1,7kg** **4x**



 Tripé para projetor  
 Tripode para proyector




 **Características:**  
 Altura tripé: 720-1600mm  
Aviso: Projetor não incluído, vendido separadamente


 **Características:**  
 Altura tripode: 720-1600mm  
Advertencia: Proyector no está incluido, se vende por separado

REF		
1052	3,3kg	6x



 Gambiarra de capô 2000LM SMD LED  
 Lámpara capó 2000LM SMD LED




 **Características:**  
Abertura: 1170-1970mm  
Suportes borracha  
Altura suportes: 110mm


 **Características:**  
Apertura: 1170-1970mm  
Soportes de goma  
Altura soportes: 110mm

REF		
1086	1,1kg	6x

-  Gambiarra 176 LEDS para capô de automóvel (1300LM)  
 Lámpara 176 LED para capô de coche (1300LM)



 **Características:**  
 Abertura: 1270-2100mm  
 Consumo de energia: 15W  
 Classificação: IP44  
 Comprimento cabo 4,85m

 **Características:**  
 Apertura: 1270-2100mm  
 Consumo de energía: 15W  
 Clasificación: IP44  
 Longitud cable: 4,85m

REF



1054



4,85m




2,3kg




4x

-  Gambiarra capô multifunções 2x5W COB (1000LM)  
 Lámpara capó LED multifunciones 2x5W COB (1000LM)



 **Características:**  
 Abertura: 1220-1800mm  
 Tempo de uso: 3-4h (1000LM), 5-6h (500LM)  
 Tempo de carregamento: 3-4h  
 Botão modo: 50%, 100% OFF. (2x) baterias 3.7V 2600mah li-ion

 **Características:**  
 Apertura: 1220-1800mm  
 Tiempo de uso: 3-4h (1000LM), 5-6h (500LM)  
 Tiempo de carga: 3-4h  
 Botón de modo: 50%, 100% OFF. (2x) baterias 3.7V 2600mah li-ion

REF



1076

3-4h / 5-6h





3-4h




1,7kg




6x

 Chave de impacto 1/2" 650Nm bateria 18V  
 Llave de impacto 1/2" 650Nm bateria 18V



 **Características:**  
Quadra 1/2" (12,7mm)  
Potência: 650Nm  
Potência ruptura: 1000Nm  
Velocidade sem carga: (L) 0~900/min, (M) 0~1200/min  
(H) 0~1900/500/min  
Impacto por minuto: (L) 0-1200IPM, (M) 0-1600IPM  
(H) 0-2400IPM  
Altura 260mm / Comprimento 200mm

 **Características:**  
Cuadrado 1/2" (12,7mm)  
Potência: 650Nm  
Potência ruptura: 1000Nm  
Velocidad sin carga: (L) 0~900/min, (M) 0~1200/min  
(H) 0~1900/500/min  
Impacto por minuto: (L) 0-1200IPM, (M) 0-1600IPM  
(H) 0-2400IPM  
Altura 260mm. / Longitud: 200mm

REF  
9900

  
18V

  
5,4kg

  
4x



Kit chave impacto 1/2" + rebarbadora 18V  
 Kit llave impacto 1/2" + amoladora 18V


**Características:**

- Máquina de impacto: Entrada: 18V DC Velocidade sem carga: 0-2200RPM Taxa impacto: 0-2600BPM Potência máxima: 400NM Potência bateria: 4.0Ah Li-ion Quadra: 1/2"	- Rebarbadora Entrada: 18V DC Velocidade sem carga: 8500min Diâmetro disco: 115mm Rosca eixo: M14 Potência bateria: 4.0Ah Li-ion
--	---


**Características:**

- Máquina de impacto: Entrada: 18V DC Velocidad sin carga: 0-2200 RPM Tasa de impacto: 0-2600BPM Potencia máxima: 400NM Energía de la batería: Li-ion 4.0Ah Cuadrado: 1/2"	- Amoladora angular: Entrada: 18V DC Velocidad sin carga: 8500RPM min Diámetro del disco: 115mm Rosca del eje: M14 Energía de la batería: 4.0Ah Li-ion
--	---

REF

9910



8kg



2x



**FERRAMENTA PNEUMÁTICA / HERRAMIENTA NEUMÁTICA**



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



**kroftools**

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
04 FERRAMENTA ESPECÍFICA	139-214
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
<b>10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA</b>	<b>363-378</b>
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-410
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510

FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	139-214
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
08 KIT CALADO	285-346
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
<b>10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA</b>	<b>363-378</b>
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-410
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

Chave de impacto 1/2" 624/1302Nm (duplo martelo)  
Llave de impacto 1/2" 624/1302Nm (doble martillo)



Requer tubo de ar com diâmetro interno mínimo 10mm.  
Se requiere tubo de aire con un diámetro interno mínimo de 10mm.

**Características:**  
Carcaça em composite  
Velocidade: 12,000rpm  
Força aperto: 624Nm  
Força (máx.) desaperto: 1302Nm  
Quadra: 1/2" (13mm)  
Consumo de ar: 113L/m  
Entrada ar: 1/4"  
Pressão de ar recomendada: 90psi (6.2BAR)

**Características:**  
Carcasa en composite  
Velocidad: 12,000rpm.  
Fuerza apriete: 624Nm.  
Fuerza (máx.) afloje: 1302Nm.  
Carraca: 1/2" (13mm).  
Consumo de aire: 113L/m.  
Entrada aire: 1/4"  
Presión aire recomendada 90psi (6.2BAR).

REF	🔄	🕒	↔️	📏	📦
9201	1302Nm	624Nm	157mm	1,6kg	10x

Chave de impacto 1/2" compacta 678/1302Nm (duplo martelo)  
Llave de impacto 1/2" compacta 678/1302Nm (doble martillo)



Requer tubo de ar com diâmetro interno mínimo 10mm.  
Se requiere tubo de aire con un diámetro interno mínimo de 10mm.

**Características:**  
Carcaça em composite  
Velocidade: 10,000rpm  
Força aperto: 678Nm  
Força (máx.) desaperto: 1302Nm  
Quadra: 1/2" (13mm)  
Consumo de ar: 113L/m  
Entrada ar: 1/4"  
Pressão de ar recomendada: 90psi (6.2BAR)

**Características:**  
Carcasa en composite  
Velocidad: 10,000rpm  
Fuerza apriete: 678Nm  
Fuerza (máx.) afloje: 1302Nm  
Carraca: 1/2" (13mm).  
Consumo de aire: 113L/m  
Entrada aire: 1/4"  
Presión aire recomendada: 90psi (6.2BAR)

REF	🔄	🕒	↔️	📏	📦
9204	1302Nm	678Nm	109mm	1,6kg	10x

Chave de impacto 1/2" 1112/1756Nm (duplo martelo)  
Llave de impacto 1/2" 1112/1756Nm (doble martillo)



Requer tubo de ar com diâmetro interno mínimo 10mm.  
Se requiere tubo de aire con un diámetro interno mínimo de 10mm.

**Características:**  
Carcaça em composite  
Velocidade: 8,000rpm  
Força aperto: 1112Nm  
Força (máx.) desaperto: 1756Nm  
Quadra: 1/2" (13mm)  
Consumo de ar: 113L/m  
Entrada ar: 1/4"  
Pressão ar recomendada: 90psi (6.2BAR)

**Características:**  
Carcasa en composite  
Velocidad: 8,000rpm  
Fuerza apriete: 1112Nm  
Fuerza (máx.) afloje: 1756Nm  
Carraca: 1/2" (13mm).  
Consumo de aire: 113L/m  
Entrada de aire: 1/4"  
Presión aire recomendada: 90psi (6.2BAR).

REF	🔄	🕒	↔️	📏	📦
9200	1756Nm	1112Nm	187mm	2kg	10x

Chave de impacto 1/2" 678/1275Nm  
Llave de impacto 1/2" 678/1275Nm





Requer tubo de ar com diâmetro interno mínimo 10mm.  
Se requiere tubo de aire con un diámetro interno mínimo de 10mm.

**Características:**  
Carcaça em composite  
Velocidade: 8,000rpm  
Força aperto: 678Nm  
Força (máx.) desaperto: 1275Nm  
Quadra: 1/2" (13mm)  
Consumo de ar: 164L/m  
Entrada de ar: 1/4"  
Pressão ar recomendada: 90psi (6.2BAR)

**Características:**  
Carcasa en composite  
Velocidad: 8,000rpm  
Fuerza apriete: 678Nm  
Fuerza (máx.) afloje: 1275Nm  
Carraca: 1/2" (13mm).  
Consumo de aire: 164L/m  
Entrada aire: 1/4"  
Presión aire recomendada: 90psi (6.2BAR)

REF	🔄	🕒	↔️	📏	📦
9216	1275Nm	678Nm	98mm	1,3kg	10x

 Jogo chave impacto 1/2" 1112/1756Nm

 Juego llave impacto 1/2" 1112/1756Nm


⚠ Requer tubo de ar com diâmetro interno mínimo 10mm.  
Se requiere tubo de aire con un diámetro interno mínimo de 10mm.

 **Características:**

Carcaça em composite  
Velocidade: 8,000rpm  
Força aperto: 1112Nm  
Força (máx.) desaperto: 1756Nm  
Quadra: 1/2" (13mm)  
Consumo de ar: 113L/m

Entrada de ar: 1/4"  
Pressão ar recom.: 90psi (6.2BAR)  
(10x) chaves caixa 1/2" curto imp:  
9,10,11,13,14,17,19,22,24,27mm  
(1x) aumento de imp. 1/2" 125mm  
(1x) chave umbrako em L


 **Características:**

Carcasa en composite  
Velocidad: 8,000rpm  
Fuerza apriete: 1112Nm  
Fuerza (máx.) afloje: 1756Nm  
Carraca: 1/2" (13mm)  
Consumo de aire: 113L/m

Entrada de aire: 1/4"  
Presión aire recom. 90psi  
(6.2BAR)  
(10x) llaves vaso hex. imp. 1/2":  
9,10,11,13,14,17,19,22,24,27mm  
(1x) alargadera imp. 1/2" 125mm  
(1x) llave umbrako L

REF	🔄	🔄	↔	📏	📦
9202	1756Nm	1112Nm	187mm	2,8kg	10x

 Chave de impacto 1/2" angular 325Nm

 Llave de impacto 1/2" angular 325Nm


⚠ Requer tubo de ar com diâmetro interno mínimo 10mm.  
Se requiere tubo de aire con un diámetro interno mínimo de 10mm.

 **Características:**

Quadra: 1/2" (13mm)  
Velocidade: 8,500rpm  
Potência máxima: 325Nm  
Intervalo de potência de trabalho: 27-237Nm

Entrada de ar: 1/4"  
Diâmetro mangueira: 3/8" (10mm)  
Pressão de ar: 90psi (6.2BAR)  
Consumo médio de ar: 113L/min


 **Características:**

Carraca: 1/2" (13mm)  
Velocidad: 8500rpm  
Potencia máxima: 325Nm  
Rango de potencia de trabajo: 27-237Nm

Entrada de ar: 1/4".  
Diámetro mangueira: 3/8" (10mm)  
Presión de aire: 90psi (6.2 BAR)  
Consumo medio de aire: 113L/min

REF	🔄	↔	📏	📦
9279	325Nm	90mm	1,2kg	10x

 Máquina impacto 1/2" 1600Nm

 Máquina impacto 1/2" 1600Nm


⚠ Requer tubo de ar com diâmetro interno mínimo 10mm.  
Se requiere tubo de aire con un diámetro interno mínimo de 10mm.

 **Características:**

Velocidade: 7,000rpm  
Força. aperto: 1100Nm  
Força máx. desaperto: 1600Nm  
Consumo de ar: 198,1L/min  
Pressão de ar: 90psi (6,3BAR)

Entrada de ar: 1/4"  
Presão trabalho: 6,3BAR.  
Mangueira: 3/8" diâmetro interno.


 **Características:**

Velocidad: 7,000rpm  
Fuerza apriete: 1100Nm  
Fuerza (máx.) afloje: 1600Nm  
Consumo de aire: 198,1 L/min  
Presión de aire: 90 psi (6,3 BAR)

Entrada de aire: 1/4"  
Presión trabajo: 6,3BAR.  
Manguera: 3/8" diámetro interno.

REF	📏	📦
9240	2,25kg	10x

 Mini máq. Impacto 1/2" 1200Nm

 Mini máq. Impacto 1/2" 1200Nm


⚠ Requer tubo de ar com diâmetro interno mínimo 10mm.  
Se requiere tubo de aire con un diámetro interno mínimo de 10mm.

 **Características:**

Velocidade: 10,000rpm  
Força aperto: 850Nm  
Força max. desaperto: 1200Nm  
Consumo de ar: 141,5L/min  
Pressão de ar: 90psi (6,3BAR)

Entrada de ar: 1/4"  
Pressão de trabalho: 6.3BAR  
Mangueira: 3/8" diâmetro interno.

 **Características:**

Velocidad: 10,000rpm  
Fuerza apriete: 850Nm  
Fuerza (máx.) afloje: 1200Nm  
Consumo de aire: 142 L/min  
Presión de aire: 90psi (6,3BAR)

Entrada de aire: 1/4"  
Presión trabajo: 6,3BAR.  
Manguera: 3/8" diámetro interno.

REF	📏	📦
9245	1,28kg	10x

Chave de impacto 3/4" 1627/2034Nm (duplo martelo)  
Llave de impacto 3/4" 1627/2034Nm (doble martillo)



Requer tubo de ar com diâmetro interno mínimo 13mm.  
Se requiere tubo de aire con un diámetro interno mínimo de 13mm.

**Características:**  
Carcaça em composite  
Velocidade: 5,500rpm  
Força aperto: 1627Nm  
Força (máx.) desaperto: 2034Nm  
Quadra: 3/4" (19mm)  
Consumo de ar: 198L/min  
Entrada de ar: 3/8"  
Pressão ar recomendada: 90psi (6.2BAR)

**Características:**  
Carcasa en composite  
Velocidad: 5,500rpm  
Fuerza apriete: 1627Nm  
Fuerza (máx.) afloje: 2034Nm  
Carraca: 3/4" (19mm)  
Consumo de aire: 198L/min.  
Entrada de aire: 3/8"  
Presión aire recomendada 90psi (6.2BAR)

REF	↻	↺	↔	⏺	📄
9210	2034Nm	1627Nm	220mm	3,5kg	4x

Mini chave de impacto 3/4" 1329/1950Nm  
Mini llave de impacto 3/4" 1329/1950Nm



Requer tubo de ar com diâmetro interno mínimo 13mm.  
Se requiere tubo de aire con un diámetro interno mínimo de 13mm.

**Características:**  
Quadra: 3/4"  
Velocidade: 8600rpm  
Força aperto: 1329Nm  
Força (máx.) desaperto: 1950Nm  
Int. potência trabalho: 95-936Nm  
Entrada de ar: 1/4"  
Pressão de ar recomendada: 90psi (6.2BAR)  
Consumo médio de ar: 190L/min

**Características:**  
Carraca: 3/4"  
Velocidad: 8600rpm  
Fuerza apriete: 1329Nm  
Potencia (máx.) afloje: 1950Nm  
Rango poten. trabajo: 95-936Nm  
Entrada de ar: 1/4",  
Presión aire recomendada: 90psi (6.2BAR)  
Consumo medio de aire: 190L/min

REF	↻	↺	⏺	📄
9282	1950Nm	1329Nm	1,9kg	10x

Chave de impacto 1" pistola 2034Nm (duplo martelo)  
Llave de impacto 1" pistola 2034Nm (doble martillo)





Requer tubo de ar com diâmetro interno mínimo 1/2".  
Se requiere tubo de aire con un diámetro interno mínimo de 1/2".


**Características:**  
Velocidade: 5300rpm  
Consumo de ar: 198L/min  
Potência: 2034Nm  
Entrada de ar: 3/8"  
Pressão de ar: 90psi (6.2BAR)


**Características:**  
Velocidad: 5300rpm  
Consumo de aire: 198L/min  
Potencia: 2034Nm  
Entrada de aire: 3/8"  
Presión de aire: 90psi (6.2BAR)

REF	↻	↔	⏺	📄
9214	2034Nm	260mm	10,3kg	2x

 Chave de impacto 1" 2033/2441Nm (duplo martelo)  
 Llave de impacto 1" 2033/2441Nm (doble martillo)



 Requer tubo de ar com diâmetro interno mínimo 1/2".  
 Se requiere tubo de aire con un diámetro interno mínimo de 1/2".



 **Características:**  
 Carcaça em composite  
 Velocidade: 5,000rpm  
 Força aperto: 2033Nm  
 Força (máx.) desaperto: 2441Nm

Quadra: 1" (25.4mm)  
 Consumo de ar: 282L/m  
 Ruído: 90db  
 Entrada de ar: 1/2"  
 Pressão de ar: 90psi (6.2BAR)


 **Características:**  
 Carcasa en composite  
 Velocidad: 5,000rpm  
 Fuerza apriete: 2033Nm  
 Fuerza (máx.) afloje: 2441Nm


Carraca: 1" (25.4mm)  
 Consumo de aire: 282L/m  
 Ruído: 90db  
 Entrada de aire: 1/2"  
 Presión de aire 90psi (6.2BAR)

REF					
9215	2441Nm	2033Nm	467mm	7,5kg	2x


 Chave de impacto 1" 2441/3390Nm (duplo martelo)  
 Llave de impacto 1" 2441/3390Nm (doble martillo)





 Requer tubo de ar com diâmetro interno mínimo 1/2".  
 Se requiere tubo de aire con un diámetro interno mínimo de 1/2".

 **Características:**  
 Carcaça em composite  
 Velocidade: 5,000rpm  
 Força aperto: 2441Nm  
 Força (máx.) desaperto: 3390Nm

Quadra: 1" (25.4mm)  
 Consumo de ar: 282L/m  
 Entrada de ar: 1/2"  
 Pressão de ar: 90psi (6.2BAR)

 **Características:**  
 Carcasa en composite  
 Velocidad: 5,000rpm  
 Fuerza apriete: 2441Nm  
 Fuerza (máx.) afloje: 3390Nm

Carraca: 1" (25.4mm)  
 Consumo de aire: 282L/m  
 Entrada de aire: 1/2"  
 Presión de aire: 90psi (6.2BAR)

REF					
9217	3390Nm	2441Nm	527mm	11kg	2x

- Roquete pneumático 1/4" 41Nm (com martelo)
- Carraca neumática 1/4" 41Nm (con martillo)



**Características:**  
 Velocidade: 200rpm  
 Tamanho da quadra: 1/4" (6mm)  
 Força máxima desaperto: 41Nm  
 Intervalo de trabalho: 7-41Nm  
 Entrada de ar: 1/4"

Diâmetro mangueira: 3/8" (10mm)  
 Consumo médio de ar: 4 CFM (113L/min)  
 Comprimento: 196mm

**Características:**  
 Velocidad: 200rpm  
 Cuadrado: 1/4" (6mm)  
 Fuerza máxima de afloje: 41Nm  
 Rango de trabajo: 7-41Nm  
 Entrada de aire: 1/4"

Diámetro manguera: 3/8" (10mm)  
 Consumo medio de aire: 4 CFM (113L/min)  
 Longitud: 196mm

REF					
9220	41Nm	41Nm	196mm	650gr	30x

- Roquete pneumático 1/2" 68Nm (sem martelo)
- Carraca neumática 1/2" 68Nm (sin martillo)



**Características:**  
 Velocidade: 150rpm  
 Tamanho da quadra: 1/2" (13mm)  
 Força máxima desaperto: 68Nm  
 Intervalo de trabalho: 14-68Nm  
 Entrada de ar: 1/4"

Diâmetro mangueira: 3/8" (10mm)  
 Consumo médio de ar: 4 CFM (113L/min)  
 Comprimento: 256mm

**Características:**  
 Velocidad: 150rpm  
 Cuadrado: 1/2" (13mm)  
 Fuerza maxima: 68Nm  
 Rango fuerza trabajo: 14-68Nm  
 Aire entrada: 1/4"

Diametro manguera: 3/8" (10mm)  
 Consumo de aire: 4 CFM (113L/min)  
 Longitud: 256mm

REF					
9221	68Nm	68Nm	256mm	1,3kg	20x

- Roquete pneumático 1/2" 122Nm (com martelo)
- Carraca neumática 1/2" 122Nm (con martillo)



**Características:**  
 Tamanho quadra: 1/2"  
 Velocidade: 600rpm  
 Potência máxima: 122Nm  
 Entrada de ar: 1/4"

Diâmetro mangueira: 3/8"  
 Pressão de ar: 90psi (6.2BAR)  
 Consumo médio de ar: 113L/min

**Características:**  
 Carraca: 1/2"  
 Velocidad: 600rpm  
 Potencia máxima: 122Nm  
 Entrada de aire: 1/4"

Diámetro de manguera: 3/8"  
 Presión de aire: 90psi (6.2BAR)  
 Consumo medio de aire: 113L/min

REF					
9281	122Nm	122Nm	280mm	1,4kg	15x

- Berbequim reto pneumático 3/8" 2500rpm
- Taladro recto neumático 3/8" 2500rpm



**Características:**  
 Velocidade: 2500rpm  
 Diâmetro bucha: 3/8" (10mm)  
 Entrada de ar: 1/4"  
 Diâmetro mangueira: 3/8" (10mm)

Pressão de ar: 90psi (6.2BAR)  
 Consumo médio de ar: 113L/min


**Características:**  
 Velocidad: 2500rpm  
 Diám. porta brocas: 3/8" (10mm)  
 Entrada de aire: 1/4"  
 Diámetro manguera: 3/8" (10mm)


Presión de aire: 90psi (6.2 BAR)  
 Consumo medio de aire: 113L/min

REF					
9278	2500rpm	2500rpm	220mm	1,1kg	10x



-  Berbequim composite 2000rpm reversível bucha 10mm  
 Taladro composite 2000rpm reversible bucha 10mm



-  **Características:**  
 Carcaça em composite  
 Velocidade: 2000rpm  
 Entrada de ar: 1/4"  
 Consumo de ar: 113L/min
- Pressão de ar recomendada  
 90psi (6.2BAR)  
 Capacidade porta brocas: 10mm  
 Sentido: direita e esquerda

-  **Características:**  
 Carcasa en composite  
 Velocidad: 2000rpm  
 Entrada de aire: 1/4"  
 Consumo de aire: 113L/min
- Presión de aire recomendada  
 90psi (6.2BAR)  
 Capacidad porta brocas: 10mm  
 Sentido: derecha e izquierda

REF	↔	⚖️	📦
9230	195mm	1kg	10x



-  Berbequim angular composite 1500rpm reversível  
 Taladro angular composite 1500rpm reversible



-  **Características:**  
 Carcaça em composite  
 Velocidade: 1500rpm  
 Entrada de ar: 1/4"  
 Capacidade porta broca: 10mm  
 Diâmetro mangueira de ar: 3/8"
- Saída de ar: traseira  
 Entrada de ar: 1/4"  
 Pressão ar recomendada: 90psi  
 (6.2BAR)  
 Consumo de ar: 4CFM  
 (113L/min)

-  **Características:**  
 Carcasa en composite  
 Velocidad: 1800rpm  
 Entrada de aire: 1/4"  
 Capacidad porta broca: 10mm  
 Diámetro mangueira de aire: 3/8"
- Salida de aire: trasera  
 Entrada de aire: 1/4"  
 Presión aire recomendada: 90psi  
 6.2BAR  
 Consumo de aire: 4CFM  
 (113L/min)

REF	↔	⚖️	📦
9235	214mm	1,1kg	10x



-  Retificadora pneumática angular 90° 20000rpm  
 Amoladora neumática angular 90° 20000rpm



-  **Características:**  
 Velocidade: 20000rpm  
 Pinças: 1/4" (6mm)  
 Entrada de ar: 1/4"  
 Diâmetro mangueira: 3/8" (10mm)
- Altura cabeça roquete: 70mm.  
 Pressão de ar: 90psi (6.2BAR)  
 Consumo médio de ar: 93L/min

-  **Características:**  
 Velocidad: 20000rpm  
 Pinzas: 1/4" (6mm)  
 Entrada de aire: 1/4"  
 Diámetro mangueira: 3/8" (10mm)
- Altura cabeza carraca: 70mm  
 Presión de aire: 90psi (6.2BAR)  
 Consumo medio de aire: 113L/min

REF	↔	⚖️	📦
9277	190mm	900gr	10x

-  Retificadora pneumática 20000rpm  
 Amoladora neumática 20000rpm



-  **Características:**  
 Velocidade: 20000rpm  
 Pinças: 1/4" (6mm)  
 Entrada de ar: 1/4"
- Diâmetro mangueira: 3/8" (10mm)  
 Pressão de ar: 90psi (6.2BAR)  
 Consumo médio de ar: 113L/min

-  **Características:**  
 Velocidad: 20000rpm  
 Pinzas: 1/4" (6mm)  
 Entrada de aire: 1/4"
- Diámetro mangueira: 3/8" (10mm)  
 Presión de aire: 90psi (6.2BAR)  
 Consumo médio de aire: 113L/min

REF	↔	⚖️	📦
9276	190mm	1kg	20x



Mini lubrificador 1/4"  
Mini lubrificador 1/4"



**Descrição:** Pressão máxima suportada: 10BAR (150psi)

**Descripción:** Presión máxima soportada: 10BAR (150psi)

REF		
2089	150gr	25x

Encaixe rápido fêmea metálico  
Enchufe rapido hembra metalico



**Descrição:** Rosca 1/4" encaixe de ar fêmea 1/4"

**Descripción:** Rosca de conexión de aire 1/4" hembra 1/4"

REF		
2078	200gr	200x

Encaixe rápido macho metálico  
Enchufe rapido macho metalico



**Descrição:** Rosca 1/4" encaixe de ar macho 1/4"

**Descripción:** Rosca de conexión de aire 1/4 "macho 1/4"

REF		
2079	100gr	200x

Kit retificadora precisão pneumático - haste 3mm  
Kit amoladora precisión neumático 3mm



**Descrição:** A retificadora de precisão pneumática tem como objetivo central o alinhamento de peças e materiais que requer uma nivelagem precisa.

**Características:**



Pressão de ar: 90 PSI (6,2BAR)  
Velocidade livre: 54.000rpm  
Tamanho pinça: 1/8" (3mm)  
Diâmetro interno mangueira: 5mm  
Entrada de ar NPT: 1/4"  
Comprimento: 132mm  
Consumo médio de ar: 4 CFM (113L/min)  
Pressão de ar: 90psi 6.2BAR.

**Descripción:** La rectificadora neumática de precisión tiene como objetivo central la alineación de piezas y materiales que requieran una nivelación precisa.

**Características:**

Presión de aire: 90 PSI (6.2 BAR)  
Velocidad libre: 54,000 RPM  
Tamaño de boquilla: 1/8 "(3 mm)  
Diámetro interior mangueira: 5mm  
Entrada de aire NPT: 1/4"  
Longitud: 132mm  
Consumo medio de aire: 4 CFM (113L/min),  
Presión de aire: 90psi 6.2BAR

REF			
9285	132mm	600gr	10x

 Serra pneumática  
 Sierra neumática



Serra / Sierra

REF 9280S



**Características:**

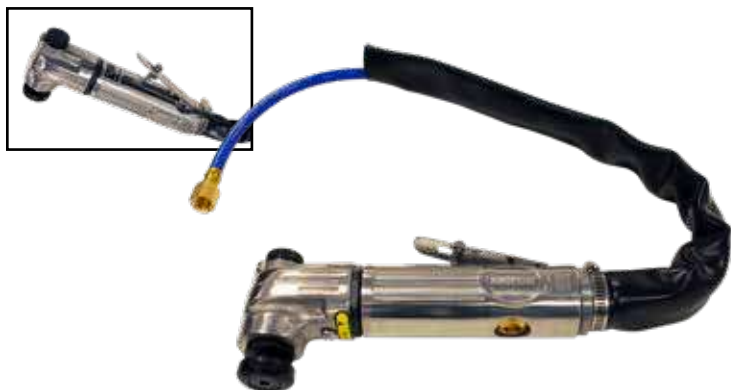
Batida por minuto: 9000bpm  
 Comprimento curso: 10mm  
 Entrada de ar: 1/4"  
 Diâmetro mangueira: 3/8" (10mm)  
 Pressão de ar: 90 PSI (6,2 BAR)  
 Consumo médio de ar: 4 CFM (113L/min)  
 Comprimento: 235mm

**Características:**

Batida por minuto: 9000bpm  
 Comprimento curso: 10mm  
 Entrada de ar: 1/4"  
 Diâmetro mangueira: 3/8" (10mm)  
 Pressão de ar: 90 PSI (6,2 BAR)  
 Consumo médio de ar: 4 CFM (113L/min)  
 Comprimento: 235mm

REF	↔	📏	📦
9280	235mm	725gr	10x

 Máquina cortar vidro pneumática  
 Máquina desmontar lunas neumática



**Características:**

Oscilação (ciclos) por min: 20.000  
 Arco de traço: 3°  
 Comprimento: 200mm  
 Entrada de ar (NPT): 1/4"  
 Diâmetro interno mangueira: 3/8" 10mm  
 Consumo de ar: 113L/min / 4CFM

**Características:**

Oscilación (ciclos) por min: 20.000  
 Arco de carrera: 3°  
 Longitud: 200mm  
 Entrada de aire (NPT): 1/4"  
 Diâmetro interno mangueira: 3/8" 10mm  
 Consumo de aire: 113L/min / 4CFM

REF	↔	📏	📦
9287	200mm	1,5kg	15x

 Gravador de metal pneumático  
 Neumatica de grabado de aire


**Características:**

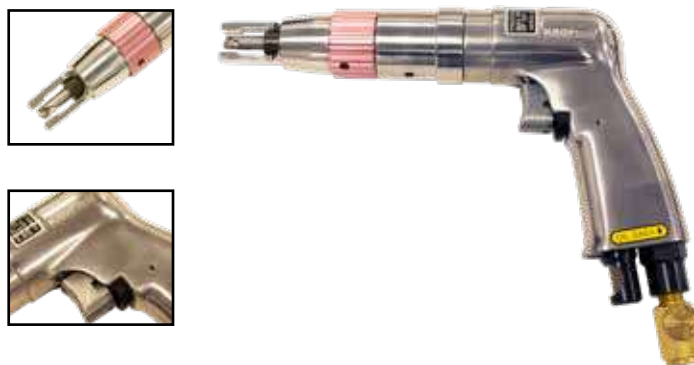
Batida por minuto: 13,000bpm  
 Pressão de ar: 90psi  
 Entrada de ar: 1/4" pt (npt)  
 Consumo médio de ar: 2CFM  
 Mangueira de ar: 1/4" DI

**Características:**

Golpes por minuto: 13.000bpm  
 Presión de aire: 90PSI  
 Entrada de aire: 1/4" pt (npt)  
 Consumo medio de aire: 2 CFM  
 Manguera de aire: 1/4" DI

REF	📏	📦
9284	304gr	24x

 Máquina descravar pontos soldadura pneumática  
 Quitapuntos de soldadura



**Características:**



Velocidade livre: 2.000 RPM  
 Tamanho da broca: 6,5,8x44mm  
 Comprimento: 249mm  
 Entrada de ar (NPT): 1/4"  
 Diâmetro int. mangueira: 10mm  
 Consumo de ar : 113 L/min 4CFM  
 Nível de ruído (A): 84db

**Características:**


Velocidad libre: 2,000 RPM  
 Tamaño taladro: 6,5,8x44 mm  
 Largo: 249mm.  
 Entrada de aire (NPT): 1/4"  
 Diâmetro int. mangueira: 10mm  
 Consumo de aire: 113L/min 4CFM  
 Nivel de ruido (A): 84db


REF	↔	📏	📦
9286	249mm	1,5kg	10x


 Máquina pneumática para foles  
 Útil neumático para cambio de fuelles


 Cone de montagem de foles  
 Cono para fuelle de cardán








 AVISO: A máquina têm que estar sempre ligada a mangueira de ar para trabalhar.  
ADVERTENCIA: La máquina siempre debe estar conectada a la manguera de aire para funcionar.

 **Características:**  
Pressão trabalho: 4-8BAR  
Diâmetro abertura máxima com fole: 100mm  
Entrada de ar: 1/4"

 **Características:**  
Presión trabajo: 4-8BAR  
Diámetro máximo de apertura con fuelle: 100mm  
Entrada de aire: 1/4"


 **Medidas:** Cone afunilado: 34-101mm; Comprimento cone: 320mm; Comprimento total: 405mm.  
**Descrição:** Esta ferramenta permite ao utilizador trocar o fole sem desmontar a transmissão.  
Cone feito de material resistente e fácil de limpar.  
Barra central de aço com furo de 6mm (15,8x15,8x85mm) que pode ser usada para puxar o fole sobre o eixo de transmissão.

 **Medidas:** Cono cónico: 34-101mm; Longitud del cono: 320mm; Longitud total: 405mm.  
**Descripción:** Esta herramienta permite al usuario cambiar los fuelles sin desmontar la transmisión.  
Cono de material resistente y fácil de limpiar.  
Barra central de acero con agujero de 6mm (15,8x15,8x85mm) que se puede utilizar para tirar del fuelle sobre el eje de transmisión.


REF				
5510	100mm	465mm	2,1kg	4x

REF		
5511	531gr	20x

 Kit martelo pneumático 14 peças

 Kit martillo neumático 14 piezas

 Kit mini lixadora e pulidora disco 75mm

 Kit mini lijadora y pulidora disco 75mm


Lixa / Lija 320



REF 9260L32

Lixa / Lija 400



REF 9260L40

Lixa / Lija 600



REF 9260L60

Lixa / Lija 2000



REF 9260L20

Lixa / Lija 2500



REF 9260L25

Lixa / Lija 3000



REF 9260L30

Disco 75mm



REF 9260PV

Espanja



REF 9260E

Boina



REF 9260B

 **Composição:**


Martelo grande plano 74mm  
 Martelo côncavo grande 63mm  
 Martelo Plano Médio 38mm  
 Adaptador 1/2" martelo  
 Eixo adaptador martelo  
 Martelo de 25mm  
 Martelo de haste  
 Separador rótulas impacto 7" x 24mm  
 Separador rótulas impacto 7"X 20mm  
 Cinzel plano de 20mm  
 Ponta cinzel  
 Martelo de alisamento 38,5mm diâmetro  
 Martelo pneumático

 **Composición:**

Martillo gran plan 74mm  
 Martillo côncavo grande de 63mm  
 Martillo plano mediano de 38mm  
 Adaptador de martillo de 1/2"  
 Eje adaptador de martillo  
 Martillo de 25mm  
 Martillo de varilla  
 Separador de rótula de impacto de 7 "x 24mm  
 Separador de rótula de impacto de 7 "x 20mm  
 Cincel plano de 20mm,  
 Punta de cincel  
 Martillo enderezador de 38,5mm diâmetro  
 Martillo neumático

 **Características:**

Velocidade: 2500rpm  
 Diâmetro disco: 75mm  
 Fuso rosca: 1/4"-20 ou M6x1.0  
 Entrada de ar: 1/4"  
 Diâmetro mangueira: 3/8"  
 Consumo de ar: 91L/min  
 Ruído: 76db  
 Pressão de ar: 90psi (6.2BAR)

 **Características:**

Velocidad: 2500rpm  
 Diámetro disco: 75mm  
 Hilo rosca: 1/4"-20 o M6x1.0  
 Entrada de aire: 1/4"  
 Diámetro manguera: 3/8"  
 Consumo de aire: 91L/min  
 Ruído: 76db  
 Presión de aire: 90psi (6.2BAR)

REF



6kg



10x

REF





75mm





1,8kg



6x

-  Lixadora orbital
-  Lijadora roto orbital

-  Lixadora orbital 150mm - 2.5mm orbita
-  Lijadora orbital 15mm - 2.5mm orbita







**Características:**  
 Velocidade: 12000rpm  
 Diâmetro orbita: 5mm  
 Diâmetro disco: 150mm  
 Fuso rosca: 5/16"-24  
 Entrada de ar: 1/4"  
 Diâmetro mangueira: 3/8"  
 Consumo de ar: 57L/min  
 Ruído: 76db



**Características:**  
 Velocidad: 12000rpm  
 Diámetro orbita: 5mm  
 Diámetro disco: 150mm  
 Hilo de rosca: 5/16"-24  
 Entrada de aire: 1/4"  
 Diámetro mangueira: 3/8"  
 Consumo de aire: 57L/min  
 Ruido: 76db

**Características:**  
 Velocidade: 12000rpm  
 Diâmetro orbita: 2.5mm  
 Diâmetro disco: 150mm  
 Entrada de ar: 1/4"  
 Diâmetro mangueira: 3/8"  
 Pressão funcionamento: 90psi (6.3BAR)  
 Consumo de ar: 128L/min



**Características:**  
 Velocidad: 12000rpm  
 Diámetro de la órbita: 2.5mm  
 Diámetro del disco: 150mm  
 Entrada de aire: 1/4".  
 Diámetro de la mangueira: 3/8".  
 Presión de trabajo: 90psi (6,3BAR)  
 Consumo de aire: 128L/min

REF				
9250	150mm	187mm	1,1kg	6x

REF			
9265	150mm	1,4kg	10x

 Pistola tornado  
 Pistola tornador



 Pistola tornado  
 Pistola tornador



Pistola



2096-01

Corpo / Cuerpo



2096-02

Bocal / Boquilla



2096-03

Guia Teflon



2096-04

Copo / Vaso



2096-05

Tampa / Tapa



2096-06

Passador



2096-07

Bicone / bicono



2096-08

Tu. sucção / Tu. Succión



2096-09

União / Conexão



2096-10

**Características:**

Velocidade: 4000-8000rpm  
 Entrada de ar: 1/4"  
 Consumo de ar: 160L/min  
 Consumo máx. água 110cc/m  
 Pressão funcionamento. 3.5/50 BAR/PSI 8/115 BAR/PSI

**Características:**

Velocidad: 4000-8000rpm  
 Entrada de aire: 1/4"  
 Consumo de ar: 160L/min  
 Consumo máx. água 110cc/m  
 Presión funcionamiento. 3.5/50 BAR/PSI, 8/115 BAR/PSI

**Características:**

Dimensões: 280x125x220mm Temperatura: 10~5CTC  
 Pressão: 6-9.2kg Escova: PVC

**Características:**

Dimensiones: 280x125x220mm Temperatura: 10~5CTC  
 Presión: 6-9,2kg Cepillo: PVC

REF



1kg



10x

2094

REF





1kg





12x


2096



 Pistola lavagem pneumática para sistema de refrigeração  
 Pistola neumática para lavado del sistema de refrigeracion





 **Descrição:**  
Concebido para a lavagem do sistema de arrefecimento  
O adaptador de degrau liga-se às mangueiras de diferentes diâmetros  
Utilizar ar e água para a limpeza  
Punho com gatilho para controlar a pressão  
(5x) Adaptadores: Ø19, Ø29, Ø32, Ø36,5, Ø40mm  
Pressão funcionamento: 90psi


 **Descripción:**  
Diseñado para lavar el sistema de refrigeración  
El adaptador de paso se conecta a mangueras de diferentes diámetros  
Utilice aire y agua para la limpieza  
Mango con gatillo para controlar la presión  
(5x) Adaptadores: Ø19, Ø29, Ø32, Ø36,5, Ø40mm  
Presión de trabajo: 90psi


<b>REF</b>		
2097	300gr	20x


 Pistola de silicone pneumática  
 Pistola de silicona neumática


 Pistola parafinar com bico flexivel  
 Pistola parafinar con boquilla flexible





 **Características:**  
Entrada de ar: 1/4"  
Consumo de ar: 113L/min  
Diâmetro mangueira: 3/8"  
Funcionamento pressão de ar: 50-70psi

 **Características:**  
Entrada de aire: 1/4"  
Consumo de aire: 113L/min  
Diámetro manguera: 3/8"  
Funcionamiento presión de aire: 50-70psi


 **Características:**  
Para detergentes e solventes  
Reservatório: 1L  
Consumo de ar: 113L/min  
Entrada de ar: 1/4"  
Pressão de ar recomendada: 90psi (6.2BAR)


 **Características:**  
Para detergentes y disolventes  
Reservorio: 1L  
Consumo de aire: 113L/min  
Entrada de aire: 1/4"  
Presión de aire recomendada: 90psi (6.2BAR)

<b>REF</b>				<b>REF</b>			
2299	305mm	1,3kg	10x	2092	1L	600gr	20x



 Pistola soprar ergonómica 100mm  
 Sopladora de aire ergonómica 100mm




 **Características:**  
 Comprimento total: 230mm.  
 Comprimento bico: 100mm


 **Características:**  
 Longitud total: 230mm.  
 Longitud punta: 100mm

REF	↔	⚖	📄
2090	230mm	100gr	20x



 Pistola soprar ergonómica 250mm  
 Sopladora de aire ergonómica 250mm



 **Características:**  
 Comprimento total: 390mm.  
 Comprimento bico: 250mm

 **Características:**  
 Longitud total: 390mm.  
 Longitud punta: 250mm

REF	↔	⚖	📄
2093	390mm	210gr	25x

 Tubo espiral de poliuretano  
 Tubo espiral de poliuretano



Rosca engate 3/8" (2086)  
 Rosca acoplamiento 3/8" (2086)





REF 2086-01

Rosca engate 1/4"  
 (2081,2082,2083)  
 Rosca acoplamiento 1/4"  
 (2081,2082,2083)





REF 2082-01

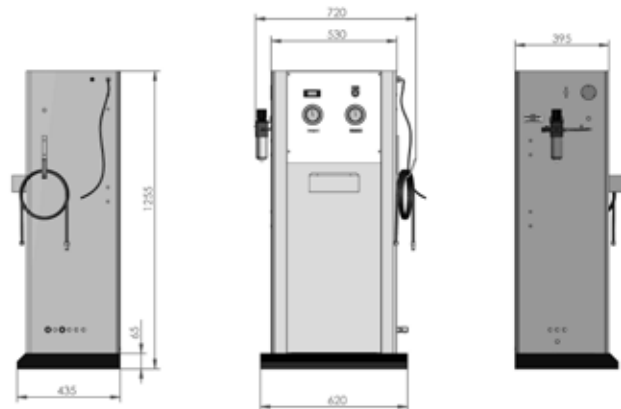
 **Características:** Rosca engate (2081,2082,2083): 1/4"; (2086): 3/8"


 **Características:** Rosca acoplamiento (2081,2082,2083): 1/4"; (2086): 3/8"


REF	⊕	↔	⚖	📄
2081	6.5x9.5mm	15m	800gr	10x
2082	8x12mm	10m	800gr	10x
2083	8x12mm	15m	1,2kg	10x
2086	12x16mm	15m	1,8kg	10x



 Máquina de nitrogénio para pneus  
 Máquina de nitrógeno para neumáticos



 **Características:**  
 Energia: 100-240V 50/60hz  
 Intervalo entrada de ar: 87-123PSI/ 6-8.5Bar  
 Qualidade ar comprimido: 0.01ppm  
 Pressão recomendada entrada de ar: 44psi, 300kpa ou 3Bar  
 Pureza nitrogénio: 95-99%  
 Saída nitrogénio: 42L/min (1.5CFM) 116psi  
 Pressão máxima de nitrogénio no tanque: 102psi  
 Intervalo de funcionamento: 5-90psi

 **Características:**  
 Energia: 100-240V 50/60hz  
 Rango entrada de aire: 87-123PSI/ 6-8.5Bar  
 Calidad aire comprimido: 0.01ppm  
 Presión recomendada entrada de aire: 44psi, 300kpa ou 3Bar  
 Pureza nitrógeno: 95-99%  
 Salida nitrógeno: 42L/min (1.5CFM) 116psi  
 Presión máxima de nitrógeno en el tanque: 102psi  
 Rango de funcionamiento: 5-90psi

REF

9500





45L/min

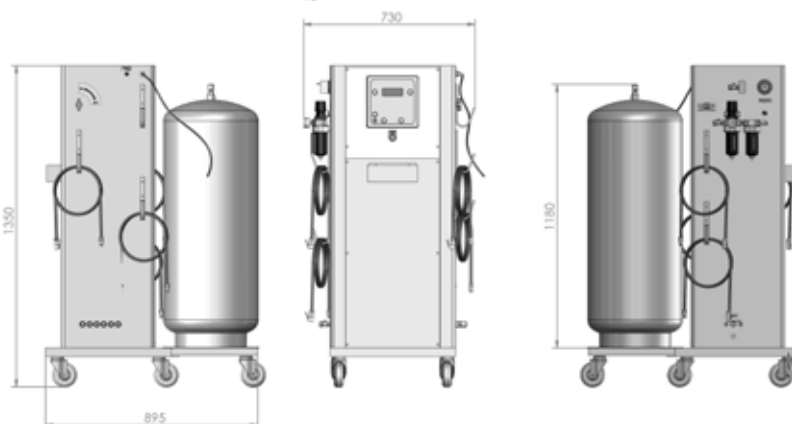
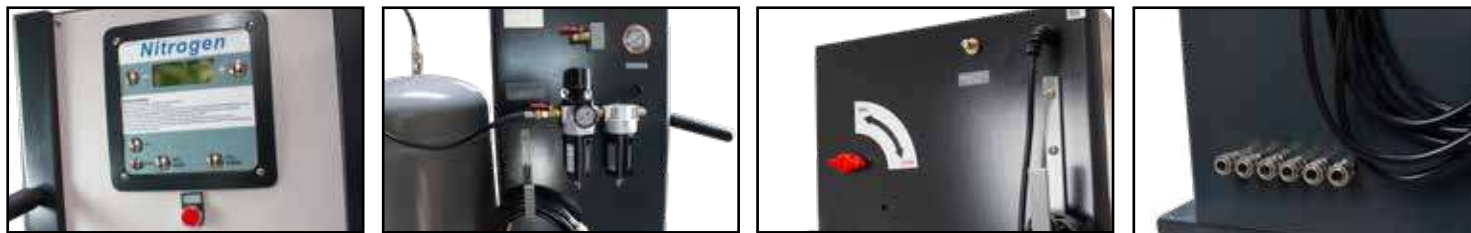


100kg



1x

-  Máquina nitrogénio pneus pesados 145PSI/10BAR  
 Máquina de nitrógeno para neumáticos pesados 145PSI/10BAR


**Características:**

Requisitos de energia: 100/240V AC 50/60Hz  
 Temperatura de operação: -20°C a 70°C, -4°F a 158°F  
 Faixa de entrada de ar comprimido: 145-217psi / 1000-1500kPa / 10-15BAR  
 Qualidade do ar comprimido: 0,01 ppm  
 Pressão de alimentação de entrada recomendada: 44 psi, 300kPa ou 3BAR acima da pressão máxima de ajuste da unidade.  
 Pureza do nitrogénio: 95-99 +%, ajustável  
 Saída de nitrogénio: 228L / min (8CFM) @ 116psi / 800kPa / 8BAR de pressão de absorção  
 Pressão máxima de nitrogénio no tanque: 145-174psi / 1000-1200kPa / 10-12BAR  
 Faixa de operação: 5-162 psi / 35-1120 kPa / 0,3-11,2 BAR  
 Precisão: +/- 1 psi, 7 kPa, 0,07 BAR  
 Incrementos de exibição: 1 psi, 5 kPa, 0,1 BAR  
 Unidades de medida: psi, kPa, BAR


**Características:**

Potencia requerida: 100/240V AC 50/60Hz  
 Temperatura de funcionamiento: -20°C a 70°C, -4°F a 158°F  
 Rango de entrada de aire comprimido: 145-217psi / 1000-1500kPa / 10-15BAR  
 Calidad del aire comprimido: 0,01 ppm  
 Presión de suministro de entrada recomendada: 44 psi, 300kPa o 3 BAR por encima de la presión de ajuste máxima de la unidad  
 Pureza del nitrógeno: 95-99 +%, ajustable  
 Salida de nitrógeno: 228L / min (8CFM)  
 A una presión de extracción de 116psi / 800kPa / 8BAR  
 Presión máxima del tanque de nitrógeno: 145-174psi / 1000-1200kPa / 10-12BAR  
 Rango de funcionamiento: 5-162 psi / 35-1120 kPa / 0,3-11,2 BAR  
 Precisión: +/- 1 psi, 7 kPa, 0,07 BAR  
 Incrementos de la pantalla: 1 psi, 5 kPa, 0,1 BAR  
 Unidades de medida: psi, kPa, BAR

REF

9503



228L/min

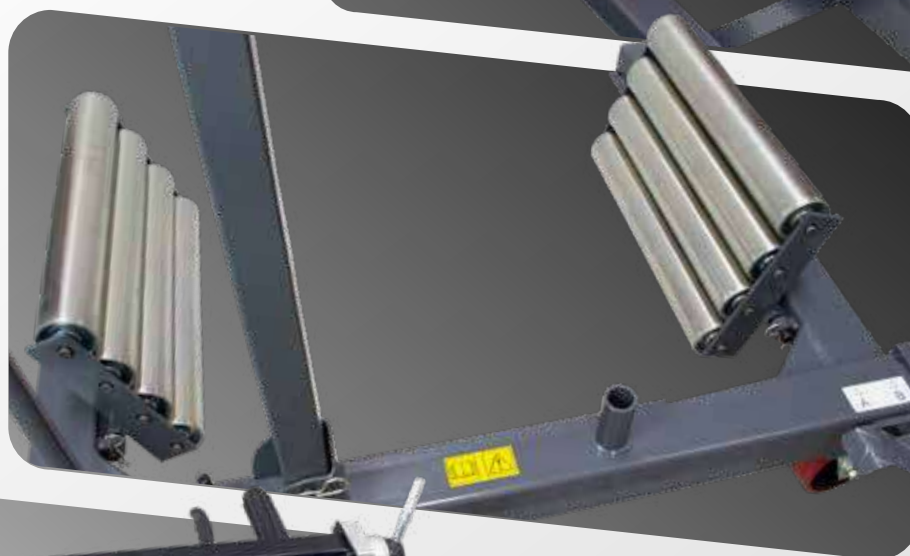


208kg



2x

**FERRAMENTA HIDRÁULICA / HERRAMIENTA HIDRÁULICA**



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



**kroftools**

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
04 FERRAMENTA ESPECÍFICA	139-214
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
<b>11 FERRAMENTA HIDRÁULICA</b>	<b>381-410</b>
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510

FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	139-214
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
08 KIT CALADO	285-346
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
<b>11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA</b>	<b>381-410</b>
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510

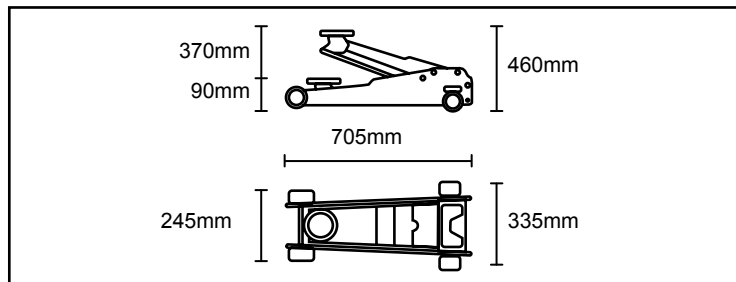


[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

Macaco de rodas 2T alumínio  
Gato de ruedas 2T aluminio



**Características:**

Altura mínima: 90mm,  
Altura máxima: 460mm

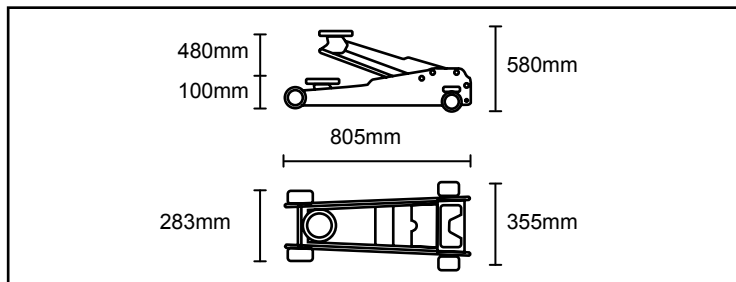


**Características:**

Altura mínima: 90mm,  
Altura máxima: 460mm

REF	📦	📏	📦
4808	2T	26,8kg	1x

Macaco de rodas 3T rebaixado e velocidade aproximação  
Gato de ruedas 3T bajo perfil y velocidad aproximación



**Características:**



Altura mínima: 100mm,  
Altura máxima: 580mm

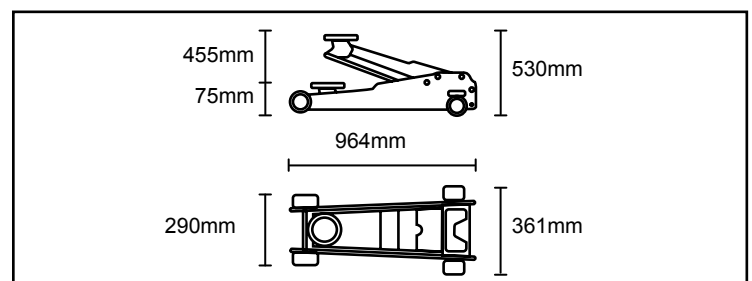


**Características:**

Altura mínima: 100mm,  
Altura máxima: 580mm

REF	📦	📏	📦
4804	3T	26,8kg	1x

-  Macaco de rodas 2T rebaixado  
 Gato de ruedas 2T bajo perfil



**Características:**  
 Altura mínima: 75mm.  
 Altura máxima: 530mm  
 Diâmetro externo rodas:  
 traseiras 63mm, frontais: 60mm



**Características:**  
 Altura mínima: 75mm.  
 Altura máxima: 530mm  
 Diâmetro exterior ruedas:  
 traseras 63mm, delanteras: 60mm

REF

4813



2T

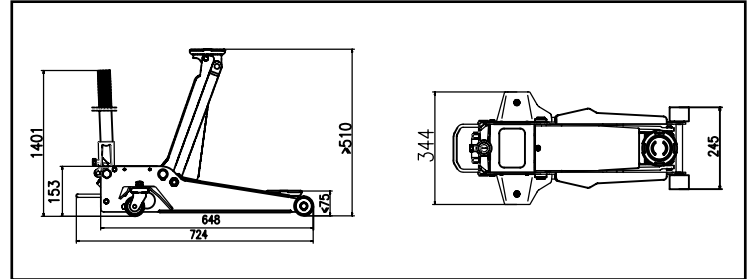


42,2kg



1x

Macaco de rodas curto 3T  
Gato de ruedas corto 3T

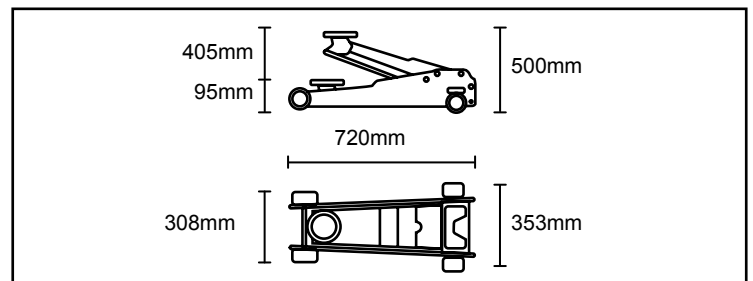


**Características:**  
Altura mínima: 75mm.  
Altura máxima: 510mm

**Características:**  
Altura mínima: 75mm.  
Altura máxima: 510mm

REF			
4900	3T	30,5kg	1x

Macaco de rodas 3T  
Gato de ruedas 3T



**Características:**  
Altura mínima: 95mm  
Altura máxima: 500mm  
Rodas de Nylon  
Bandeja para peças

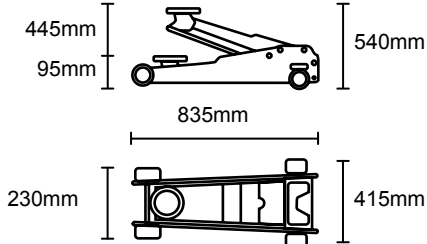
Pedal de pé  
Sistema de controlo descida  
Pega com retorno automático

**Características:**  
Altura mínima: 95mm  
Altura máxima: 500mm  
Ruedas de nylon

Pedal de pie  
Sistema de control descenso  
Mango con retorno automático

REF			
4809	3T	42kg	1x

Macaco de rodas 3,5T rebaixado  
 Gato de ruedas 3,5T bajo perfil



**Características:**  
 Capacidade : 3.5T  
 Altura mínima: 95mm  
 Altura máxima: 540mm  
 Dimensões: 230x835x95mm

**Características:**  
 Capacidad : 3.5T  
 Altura mínima: 95mm  
 Altura máxima: 540mm  
 Dimensiones: 230x835x95mm

REF

4905



3,5T

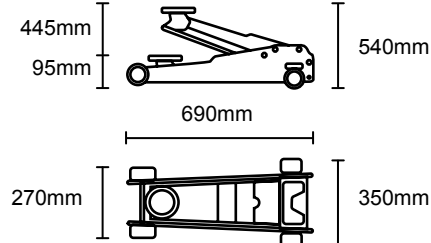


44kg



1x

Macaco de rodas 3,5T rebaixado  
 Gato de ruedas 3,5T bajo perfil



**Características:**  
 Capacidade: 3.5T  
 Altura mínima: 95mm  
 Altura máxima: 540mm  
 Dimensões: 690x350x95mm  
 Comprimento punho: 1247mm

**Características:**  
 Capacidad: 3.5T  
 Altura mínima: 95 mm  
 Altura máxima: 540 mm  
 Dimensiones: 690x350x95mm  
 Longitud mango: 1247mm

REF

4935



3,5T



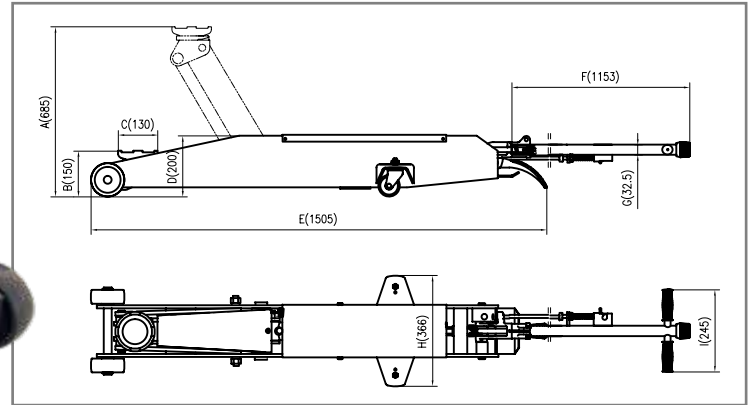
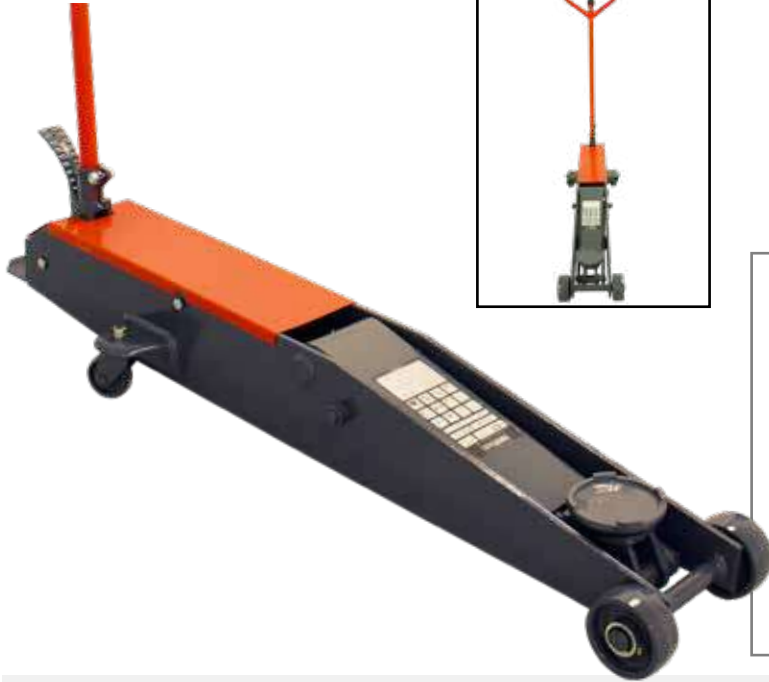
44kg



1x



Macaco de rodas 5T  
Gato de ruedas 5T



**Características:**

Altura mínima: 150mm.  
Altura máxima: 685mm

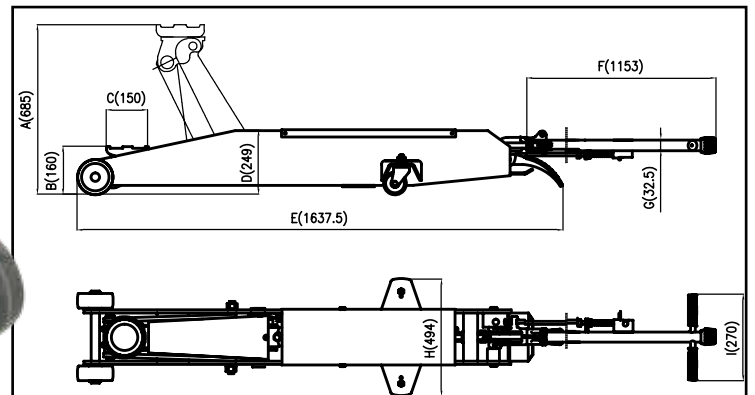


**Características:**

Altura mínima: 150mm.  
Altura máxima: 685mm

REF			
4906	5T	89kg	1x

Macaco de rodas 10T  
Gato de ruedas 10T



**Características:**



Altura mínima: 160mm.  
Altura máxima: 685mm

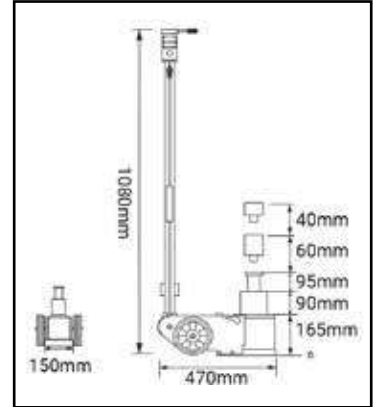



**Características:**


Altura mínima: 160mm.  
Altura máxima: 685mm

REF			
4907	10T	133kg	1x

-  Macaco hidráulico pneumático 15-30T  
 Gato telescópico neumático 15/30T



-  **Características:**  
 Capacidade 15/30T  
 Pressão de ar 0.8-1.2 Mpa  
 Intervalo elevação 165-340mm  
 Aumentos 40/60mm  
 Diâmetro cilindros 120mm

-  **Características;**  
 Capacidad 15/30T  
 Presión de aire 0.8-1.2 Mpa  
 Intervalo de elevación 165-340mm  
 Alargaderas 40/60mm  
 Diámetro cilindros 120mm

REF

4822





15-30T

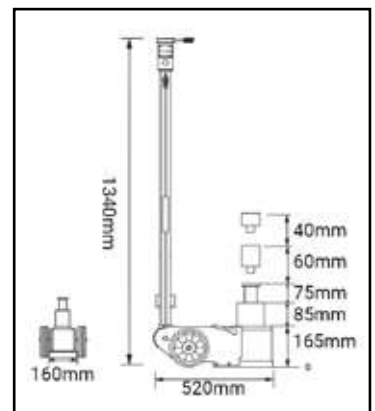
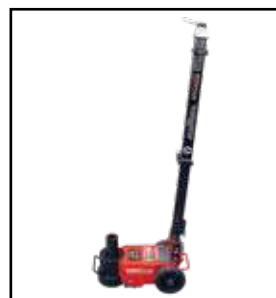



32,5kg




1x

-  Macaco hidráulico pneumático 25-50T  
 Gato telescópico neumático 25/50T



-  **Características:**  
 Capacidade 25/50T  
 Pressão de ar 0.8-1.2 Mpa  
 Intervalo elevação 165-330mm  
 Aumentos 40/60mm  
 Diâmetro cilindro 136mm

-  **Características:**  
 Capacidad 25/50T  
 Presión de aire 0.8-1.2 Mpa  
 Intervalo de elevación 165-330mm  
 Alargaderas 40/60mm  
 Diámetro cilindro 136mm

REF

4823



25-50T



38,5kg



1x

- Adaptador borracha de macaco para Tesla Model X/S/3
- Adaptador goma de gato para Tesla Model X/S/3

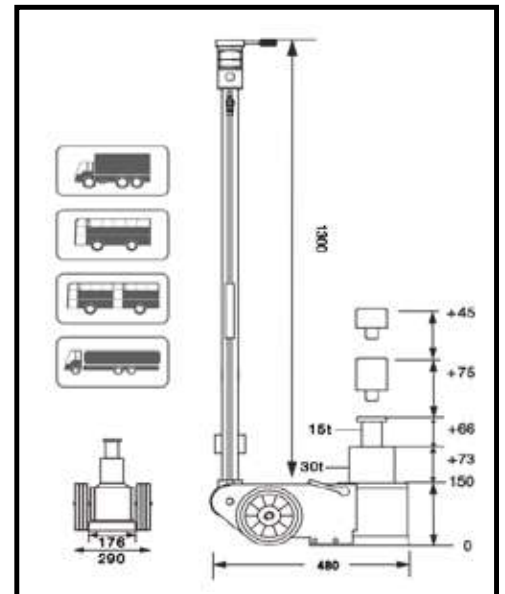


**Descrição:**  
Tamanho: 75x50mm  
Basta inserir a ferramenta no orifício do macaco  
Evite danificar a bateria e a saia lateral  
**Aplicação:**  
Adequado para todos os modelos Tesla X / S / 3

**Description:**  
Tamaño: 75x50mm  
Simplemente inserte la herramienta en el orificio del gato  
Evite dañar la batería y el faldón lateral  
**Aplicación:**  
Apto para todos los modelos Tesla X / S / 3

REF		
4915	149gr	50x



- Macaco hidráulico pneumático 15-30T curto
- Gato hidráulico pneumático 15-30T corto

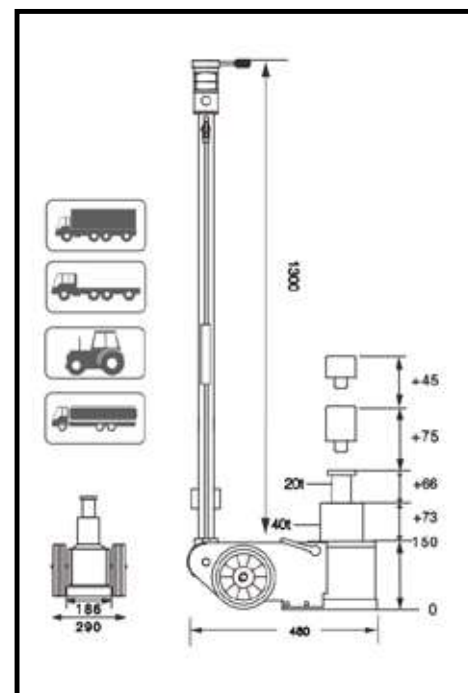



**Características:**  
Altura mínima: 150mm,  
Altura máxima: 409mm  
Pressão funcionamento: 0.9-1.2mpa.  
Capacidade óleo: 0,9L


**Características:**  
Altura mínima: 150mm,  
Altura máxima: 409mm  
Presión funcionamiento: 0.9-1.2mpa.  
Capacidad aceite: 0,9L

REF			
4816	15-30T	34kg	2x

 Macaco hidráulico pneumático 20-40T curto  
 Gato hidráulico neumático 20-40 corto



 **Características:**  
 Altura mínima: 150mm,  
 Altura máxima: 409mm  
 Pressão funcionamento: 0.9-1.2mpa.  
 Capacidade óleo: 1L

 **Características:**  
 Altura mínima: 150mm,  
 Altura máxima: 409mm  
 Presión funcionamiento: 0.9-1.2mpa.  
 Capacidad aceite: 1L

REF





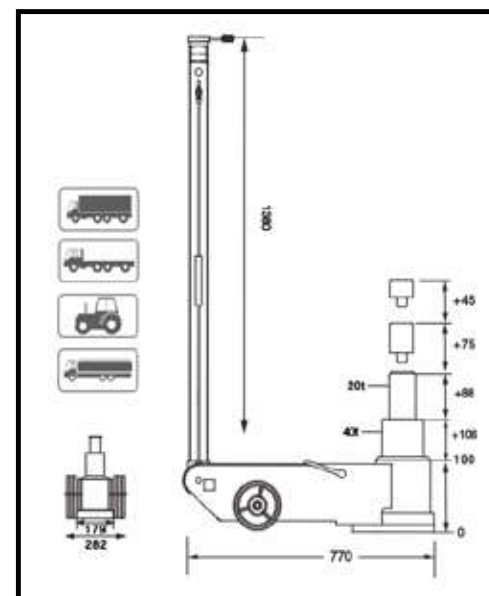
4817


20-40T


36kg

2x

 Macaco hidráulico pneumático 20-40T  
 Gato hidráulico neumático 20-40T



 **Características:**  
 Altura mínima: 190mm,  
 Altura máxima: 504mm  
 Pressão funcionamento: 0.9-1.2mpa.  
 Capacidade óleo: 2,8L

 **Características:**  
 Altura mínima: 190mm,  
 Altura máxima: 504mm  
 Presión funcionamiento: 0.9-1.2mpa.  
 Capacidad aceite: 2,8L

REF





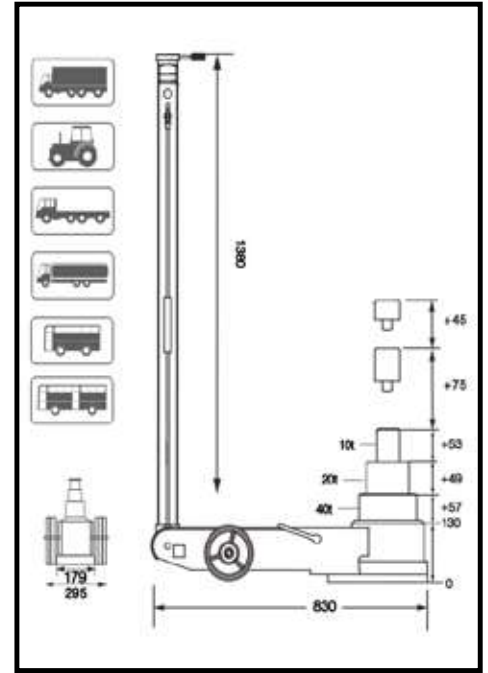
4818


20-40T


58,7kg

2x



 Macaco hidráulico pneumático 10-20-40T  
 Gato hidráulico neumático 10-20-40T

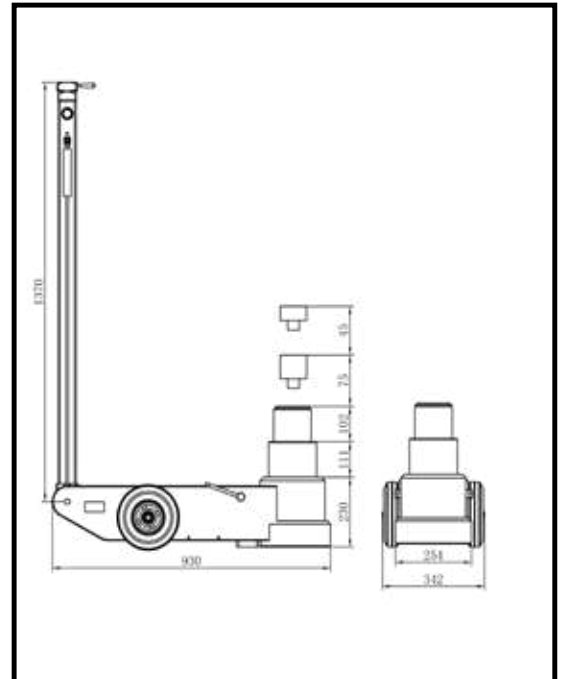



 **Características:**  
Altura mínima: 130mm,  
Altura máxima: 409mm.  
Pressão funcionamento: 0.9-1.2mpa.  
Capacidade óleo: 2,5L


 **Características:**  
Altura mínima: 130mm,  
Altura máxima: 409mm.  
Presión funcionamiento: 0.9-1.2mpa.  
Capacidad aceite: 2,5L




REF			
4812	10-20-40T	45kg	2x



 Macaco hidráulico pneumático 50-80T  
 Gato hidráulico neumático 50-80T



 **Características:**  
Altura mínima: 230mm,  
Altura máxima: 563mm.  
Pressão funcionamento: 0.9-1.2mpa.  
Capacidade óleo: 6,20L


 **Características:**  
Altura mínima: 230mm,  
Altura máxima: 563mm.  
Presión funcionamiento: 0.9-1.2mpa.  
Capacidad óleo: 6,20L




REF			
4819	50-80T	114kg	2x



 Aumentos macacos pneumáticos  
 Ampliadores gatos neumáticos

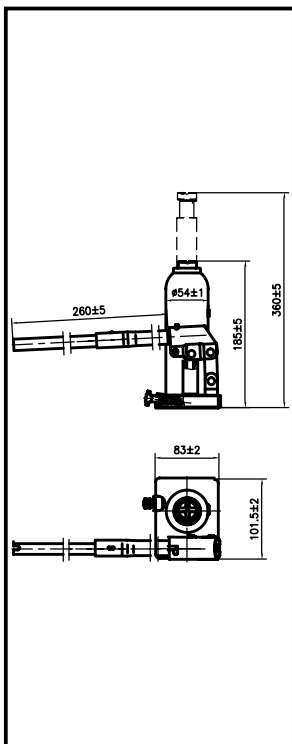



 **Características:** Diâmetro encaixe: 30mm


 **Características:** Diámetro enchufe: 30mm

REF			
481603	45mm	300gr	1x
481604	75mm	450gr	1x



 Macaco de garrafa 3T  
 Gato de botella 3T

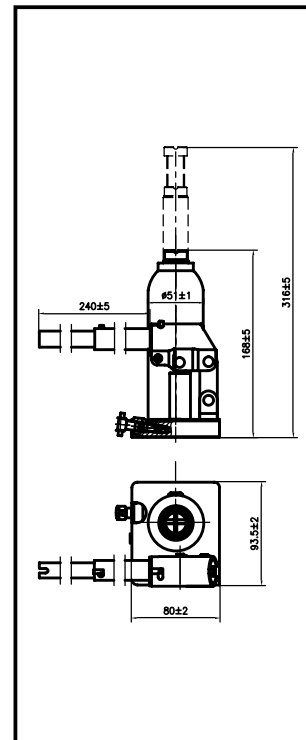



 **Características:** Altura mínima: 185mm, Altura máxima: 360mm


 **Características:** Altura mínima: 185mm, Altura máxima: 360mm

REF			
4703	3T	3,1kg	6x



 Macaco de garrafa 2T  
 Gato de botella 2T

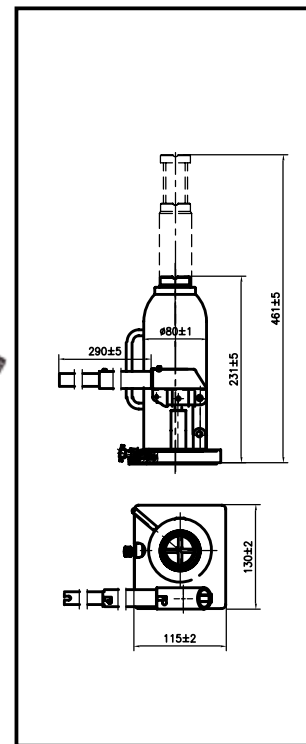



 **Características:** Altura mínima: 168mm, Altura máxima: 316mm


 **Características:** Altura mínima: 168mm, Altura máxima: 316mm

REF			
4702	2T	2,4kg	6x

 Macaco de garrafa 10T  
 Gato de botella 10T

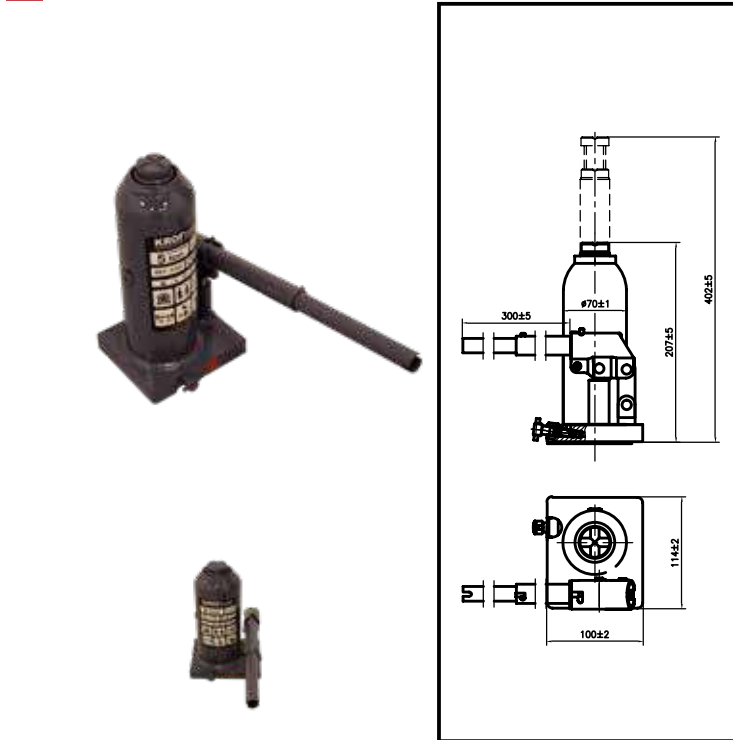


 **Características:** Altura mínima: 231mm, Altura máxima: 461mm

 **Características:** Altura mínima: 231mm, Altura máxima: 461mm

REF			
4710	10T	5,9kg	4x

Macaco de garrafa 5T  
Gato de botella 5T

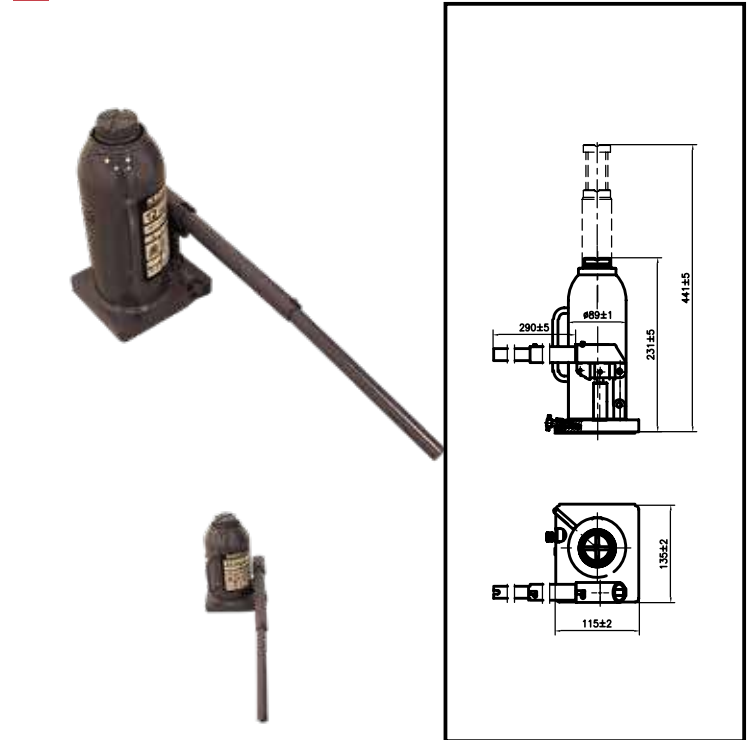


Características: Altura mínima: 207mm, Altura máxima: 402mm

Características: Altura mínima: 207mm, Altura máxima: 402mm

REF			
4705	5T	4,1kg	4x

Macaco de garrafa 12T  
Gato de botella 12T

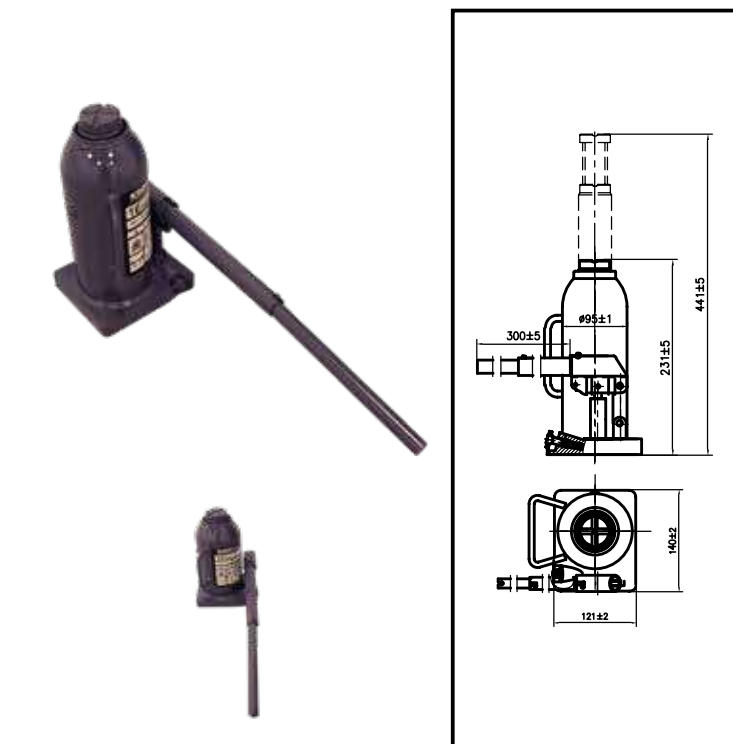


Características: Altura mínima: 231mm, Altura máxima: 441mm

Características: Altura mínima: 231mm, Altura máxima: 441mm.

REF			
4712	12T	6,4kg	1x

Macaco de garrafa 16T  
Gato de botella 16T

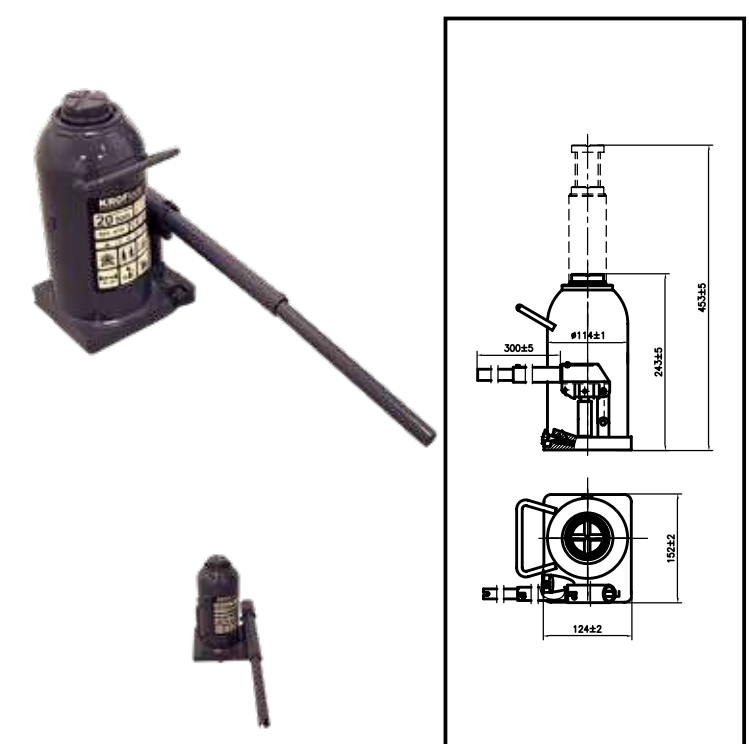


Características: Altura mínima: 231mm, Altura máxima: 441mm

Características: Altura mínima: 231mm, Altura máxima: 441mm

REF			
4716	16T	7,4kg	2x



Macaco de garrafa 20T  
Gato de botella 20T





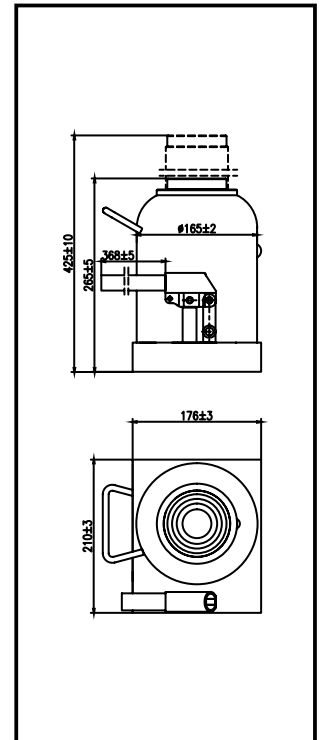
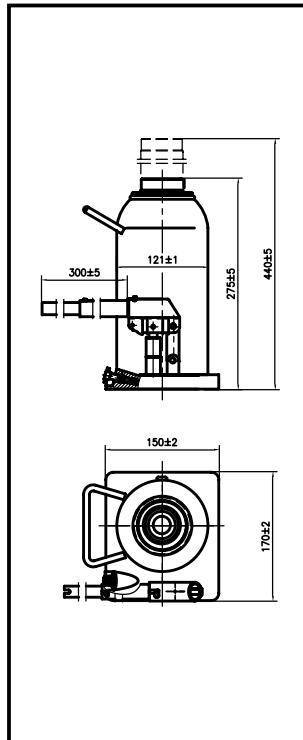
Características: Altura mínima: 243mm, Altura máxima: 453mm


Características: Altura mínima: 243mm, Altura máxima: 453mm


REF			
4720	20T	9,2kg	2x


 Macaco de garrafa 30T  
 Gato de botella 30T


 Macaco de garrafa 50T  
 Gato de botella 50T



 **Características:** Altura mínima: 275mm, Altura máxima: 440mm

 **Características:** Altura mínima: 275mm, Altura máxima: 440mm

 **Características:** Altura mínima: 265mm, Altura máxima: 425mm

 **Características:** Altura mínima: 265mm, Altura máxima: 425mm

REF			
4730	30T	12,9kg	2x

REF			
4750	50T	25,9kg	1x



Macaco posicionamento embraiegem 135KG  
Gato embraigue 135KG



**Características:**  
Altura mínima: 288mm  
Altura máxima: 980mm



**Características:**  
Altura mínima: 288mm  
Altura máxima: 980mm

REF  
4920



135KG



60kg



1x



Macaco rodas para transmissão 1T



Gato ruedas para transmisión 1T



**Características:**

Altura mínima: 175mm  
 Altura máxima: 895mm



**Características:**

Altura mínima: 175mm  
 Altura máxima: 895mm

REF

4925





1T

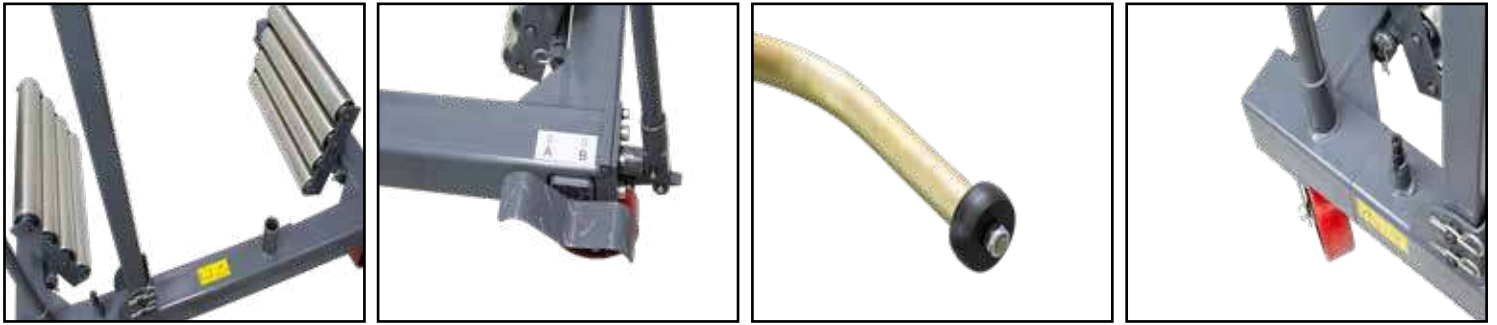


130kg



1x

 Macaco elevação e posicionamento rodas trator 1200kg  
 Gato elevación y posicionamiento ruedas tractor 1200kg



**Características:**

Capacidade máxima: 1200Kg  
 Dimensões: 1310x980x1270  
 Diâmetro mínimo da roda: 1000mm  
 Diâmetro máximo da roda: 2200mm  
 Largura máxima da roda: 800mm



**Características:**

Capacidad máxima: 1200Kg  
 Dimensiones: 1310x980x1270  
 Diámetro mínimo de la rueda: 1000mm  
 Diámetro máximo de la rueda: 2200mm  
 Ancho máximo de rueda: 800mm

REF

4930





540kg

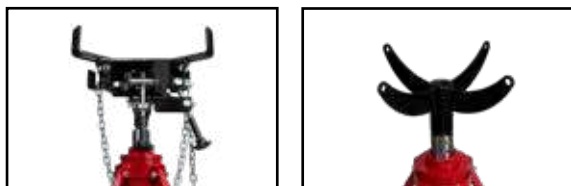




131kg

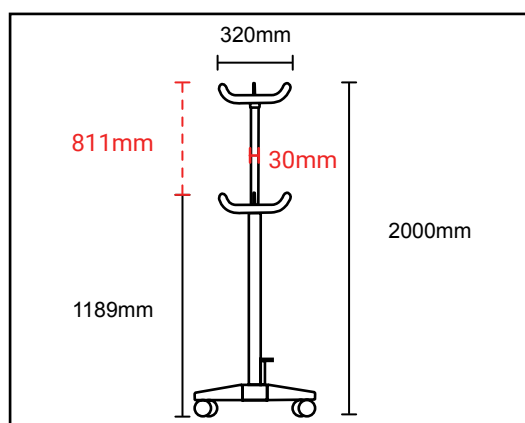


1x

 Macaco transmissão 1T 940-1940mm  
 Gato de foso 1T 940-1940mm



 Macaco de transmissão 500kg  
 Gato de foso 500kg



 **Características:**

Altura mínima: 940mm, Altura máxima: 1940mm  
 Curso: 1ª etapa: 490mm; 2ª etapa 510mm

 **Características:**

Altura mínima: 940 mm, Altura máxima: 1940mm  
 Recorrido: 1ª paso: 490 mm; 2ª paso 510mm

REF



4845

1T

74,5kg

1x

 **Características:**

Altura mínima: 1189mm. Altura máxima: 2000mm  
 Curso: 811mm. Dupla bomba e válvula segurança

 **Características:**

Altura mínima: 1189mm. Altura máxima: 2000mm  
 Curso: 811mm. Bomba doble y válvula de seguridad

REF







4825

500kg

28kg

1x



-  Adaptadores macaco de transmissão 500kg (REF 4825)
-  Adaptadores gato foso 500kg (REF 4825)



-  Suporte caixas velocidades para macaco (REF 4825)
-  Adaptador para gato foso (REF 4825)



REF	⊖	📦	📄
4820A23	23mm	50gr	1x
4820A24	24mm	50gr	1x
4820A25	25mm	50gr	1x
4820A28	28mm	50gr	1x
4820A30	30mm	50gr	1x

REF	📦	📄
4821	9kg	1x

-  Borracha topo (REF 4825)
-  Goma topo (REF 4825)

-  Suporte Mcpherson para macaco transmissão (REF 4825)
-  Soporte Mcpherson para gato de foso (REF 4825)



REF	⊖	📦	📄
4820B30	30mm	400gr	1x
4820B33	33mm	400gr	1x

REF	📦	📄
4826	2,8kg	8x





Bomba hidráulica manual com manómetro  
 Bomba hidráulica manual con manómetro


**Características:**

Válvula de alívio de pressão interna para proteção contra sobrecarga  
 Pressão no trabalho:

- Baixa pressão - 0-20kg / cm<sup>2</sup>
- Alta pressão - 20 -700kg / cm<sup>2</sup>

Deslocamento de óleo por curso:

- Baixa pressão - 13cc Alta pressão - 2,3cc
- Reservatório: Capacidade de óleo - 1200cc

Capacidade de óleo utilizável - 700cc

Comprimento da mangueira: 1,8m


**Características:**

Válvula de alivio de presión interna para protección contra sobrecargas  
 Presión trabajo:

- Baja presión - 0 - 20 kg/cm<sup>2</sup>
- Alta presión: 20 - 700 kg / cm<sup>2</sup>

Desplazamiento de aceite por carrera:

- Baja presión - 13cc Alta presión: 2,3cc
- Reservorio : Capacidad de aceite - 1200cc

Capacidad de aceite utilizable: 700cc

Longitud de la manguera: 1,8m

REF



8457

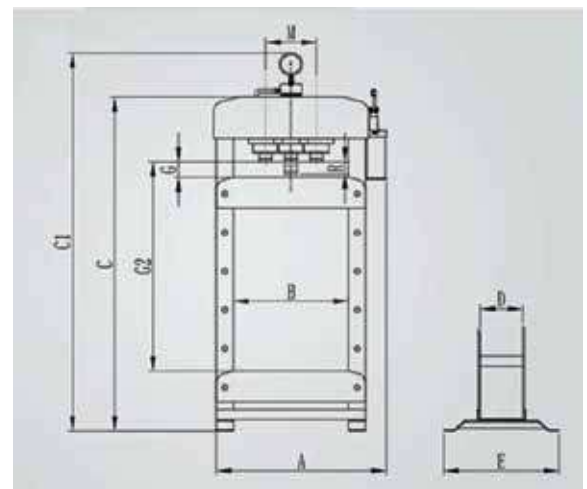



12,4kg



1x

 Prensa hidráulica manual 20T  
 Prensa hidráulica manual 20T



 **Características:**  
Válvula de segurança.  
Tampa de protecção  
Dimensões: A-850mm, B-540mm, C-1602mm, C1-1830mm  
D-134mm, E-540mm, G-48mm, G2-910mm, R-180mm, M-240mm

 **Características:**  
Válvula de seguridad.  
Cubierta de protección  
Dimensiones: A-850mm, B-540mm, C-1602mm, C1-1830mm  
D-134mm, E-540mm, G-48mm, G2-910mm, R-180mm, M-240mm


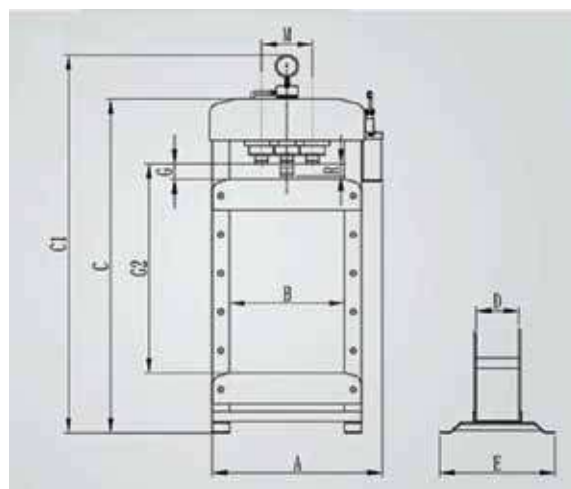
REF  
4898

  
20T

  
98,4kg

  
1x

 Prensa hidráulica manual 30T

 Prensa hidráulica manual 30T
**Características:**

Válvula de segurança.

Tampa de protecção

Dimensões: A-850mm, B-540mm, C-1650mm, C1-1850mm

D-148mm, E-540mm, G-75mm, G2-990mm, R-180mm, M-240mm

**Características:**

Válvula de seguridad.

Cubierta de protección

Dimensiones: A-850mm, B-540mm, C-1650mm, C1-1850mm

D-148mm, E-540mm, G-75mm, G2-990mm, R-180mm, M-240mm

REF

4899



30T





132kg




1x




 Ecrã protecção prensa 20T  
 Pantalla protección prensa 20T


 Ecrã protecção prensa 30T  
 Pantalla protección prensa 30T




 **Dimensões:** 476x120x615mm **Materiais:** Metal e plástico



 **Dimensiones:** 476x120x615mm **Materiales:** Metal y plástico

REF		
4898-01	4kg	1x

 **Dimensões:** 476x120x615mm **Materiais:** Metal e plástico


 **Dimensiones:** 476x120x615mm **Materiales:** Metal y plástico

REF		
4899-01	4kg	1x

 Kit de pin para prensas 20/30T 4898/4899  
 Kit de pin para prensas 20/30T 4898/4899



 **Suporte conjunto de pins:** 150x92x90mm

 **Suporte kit de pins:** 150x92x90mm


**Pins:**


- (1x) 2T Ø25×Ø10×90mm
- (1x) 3T Ø25×Ø12×90mm
- (1x) 6T Ø25×Ø16×90mm
- (1x) 8T Ø25×Ø18×115mm
- (1x) 10T Ø25×Ø20×115mm
- (1x) 12T Ø25×Ø22×115mm
- (1x) 13T Ø25×Ø25×140mm
- (1x) 15T Ø25×Ø30×140mm

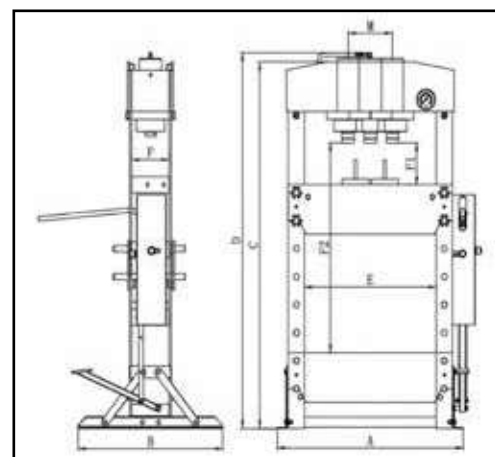
**Pins:**

- (1x) 2T Ø25×Ø10×90mm
- (1x) 3T Ø25×Ø12×90mm
- (1x) 6T Ø25×Ø16×90mm
- (1x) 8T Ø25×Ø18×115mm
- (1x) 10T Ø25×Ø20×115mm
- (1x) 12T Ø25×Ø22×115mm
- (1x) 13T Ø25×Ø25×140mm
- (1x) 15T Ø25×Ø30×140mm

REF		
4898-02	4kg	1x

 Prensa hidráulica 15T dupla velocidade e pedal

 Prensa hidráulica 15T doble velocidad y pedal



 **Características (4880):**

Capacidade: 15T  
 Dupla velocidade e pedal  
 Curso veio: 160mm  
 Medidas: A-700mm, B-560mm, C-1533mm, D-1616mm, F-120mm,  
 F1/F2-173-985mm, E-500mm, M-169mm

 **Características (4880):**

Capacidad: 15T  
 Doble velocidad y pedal  
 Curso eje: 160mm  
 Medidas: A-700mm, B-560mm, C-1533mm, D-1616mm, F-120mm,  
 F1/F2-173-985mm, E-500mm, M-169mm

REF

4880





15T

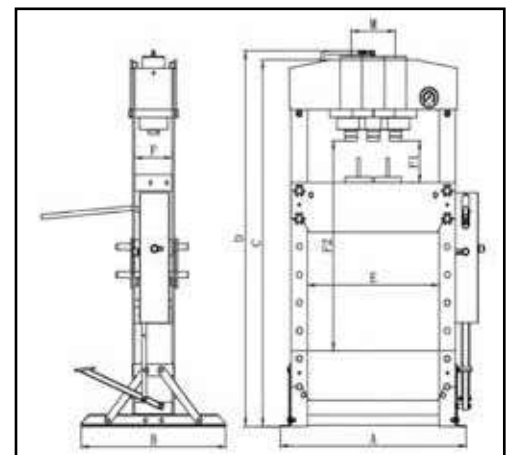
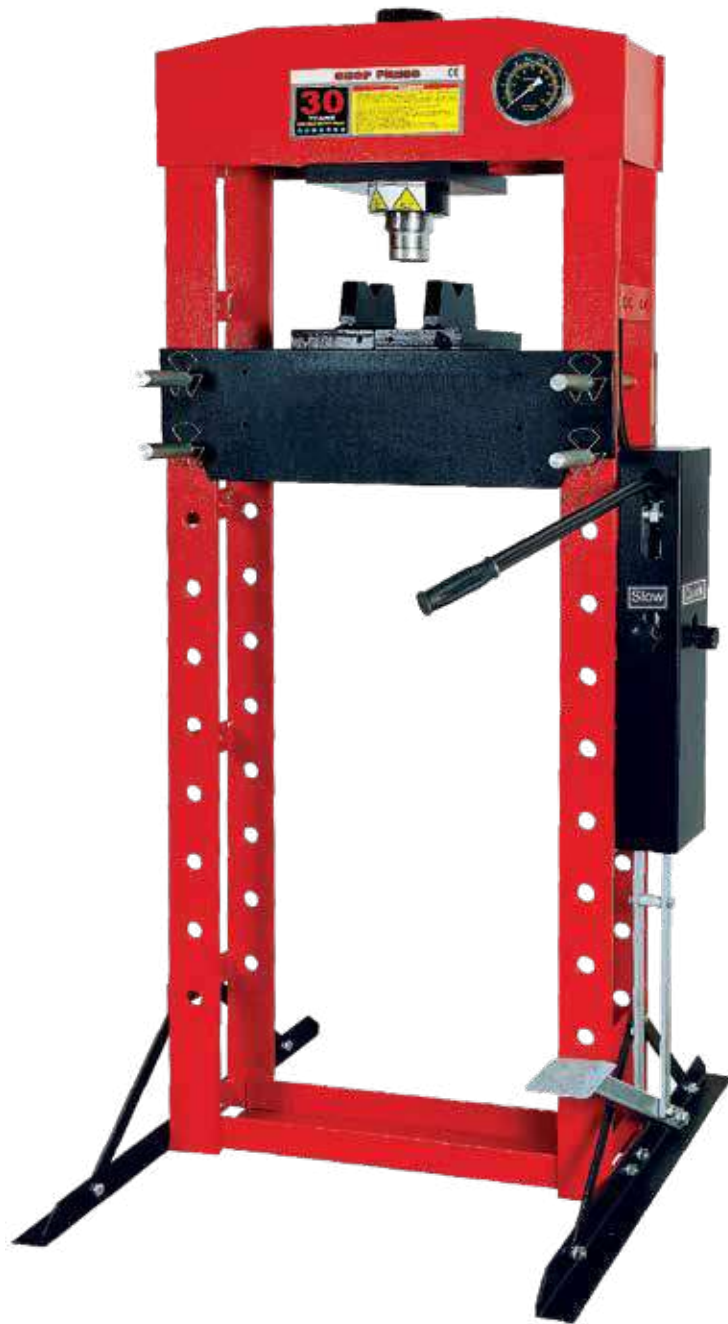



91,5kg



1x

-  Prensa hidráulica 30T dupla velocidade e pedal
-  Prensa hidraulica 30T doble velocidad y pedal



 **Características (4885):**  
 Capacidade: 30T  
 Dupla velocidade e pedal  
 Curso eixo: 150mm.  
 Medidas: A-795mm, B-700mm, C-1773mm, D-1830mm, F-140mm  
 F1/F2-151-1031mm, E-535mm, M-200mm


 **Características (4885):**  
 Capacidad: 30T  
 Doble velocidad y pedal  
 Curso eje: 150mm.  
 Medidas: A-795mm, B-700mm, C-1773mm, D-1830mm, F-140mm  
 F1/F2-151-1031mm, E-535mm, M-200mm


REF  
4885

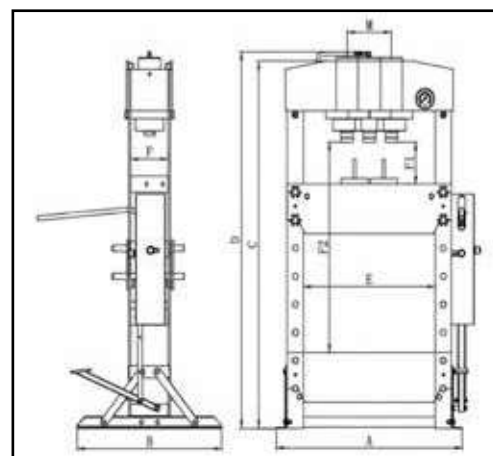
  
30T

  
166,7kg

  
1x

 Prensa hidráulica 50T dupla velocidade e pedal

 Prensa hidráulica 50T doble velocidad y pedal



**Características:**

Capacidade: 50T  
 Curso: 200mm, Curso lateral: 245mm  
 Intervalo de trabalho: 68-1048mm  
 Medidas A - 1030mm, B-800mm, C-1831mm, D-1877mm  
 F-207mm, F1/F2 68-1048mm, E-730mm ,M-245mm



**Características:**



Capacidad: 50T  
 Carrera: 200mm, Carrera lateral: 245mm  
 Rango de trabajo: 68-1048mm  
 Medidas A - 1030mm, B-800mm, C-1831mm, D-1877mm, F-207mm  
 F1/F2 68-1048mm, E-730mm ,M-245mm

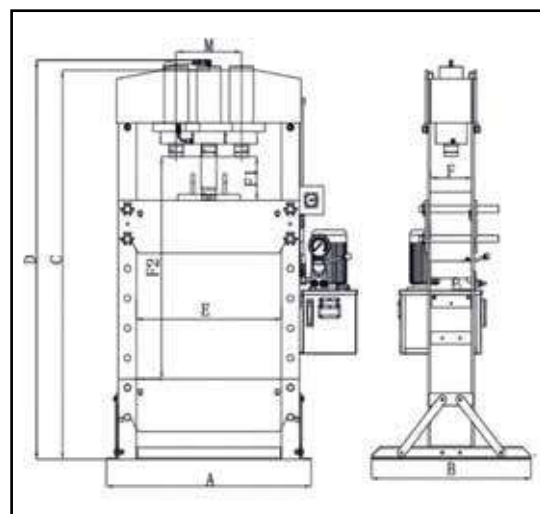
REF  
4890

  
50T

  
298kg

  
1x

-  Prensa hidráulica 100T dupla velocidade elétrica
-  Prensa hidráulica 100T doble velocidad eléctrica



**Descrição:**  
 Capacidade: 100T  
 Curso: 300mm, Curso lateral: 255mm  
 Intervalo de trabalho: 113-813mm  
 Medidas: A-1199mm, B-990mm, C-1830mm, D-1865mm  
 M-255mm, F1/F2 113-813MM, E-787mm

**Descripción:**  
 Capacidad: 100T  
 Carrera: 200mm, Carrera lateral: 255mm  
 Rango de trabajo: 113-813mm  
 Medidas: A-1199mm, B-990mm, C-1830mm, D-1865mm  
 M-255mm, F1/F2 113-813MM, E-787mm

REF  
4897

  
100T

  
755kg

  
2x



Suporte para prensa hidráulica  
 Soporte para prensa hidráulica


**Características:**

Três pontos de contacto  
 Altura parafusos ajustável  
 Suportes alinhamento de segurança  
 Hastes suporte: 110,150,190mm


**Características:**

Tres puntos de contacto  
 Altura de los tornillos ajustable  
 Soportes de alineación de seguridad  
 Varillas de soporte: 110, 150, 190mm

REF



2060



10kg



2x

 Grua desdobrável 1T  
 Grúa plegable 1T

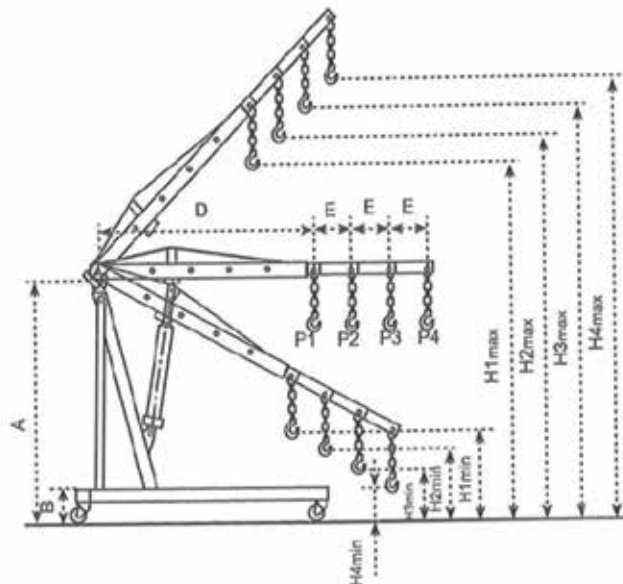
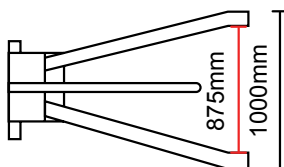
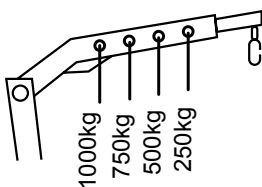



Roda giratória 3"  
Rueda rotativa 3"



REF 4865R3

250kg - 1,20m.  
500kg - 1,12m.  
750kg - 1,02m.  
1000kg - 93cm.



 **Características:**  
Capacidade: 1T  
Intervalo de elevação: 0-2080mm  
Medidas: A: 1325mm, B: 180mm, D: 900mm  
E: 90mm, H1min: 270mm, H1max: 1840mm  
H2min: 180mm, H2max: 190mm, H3min: 90mm,  
H3max: 1990, H4min: 0, H4max: 2080

 **Características:**  
Capacidad: 1T  
Rango de elevación: 0-2080mm  
Medidas: A: 1325mm, B: 180mm, D: 900mm  
E: 90mm, H1min: 270mm, H1max: 1840mm  
H2min: 180mm, H2max: 190mm, H3min: 90mm,  
H3max: 1990, H4min: 0, H4max: 2080

REF

4860



78kg



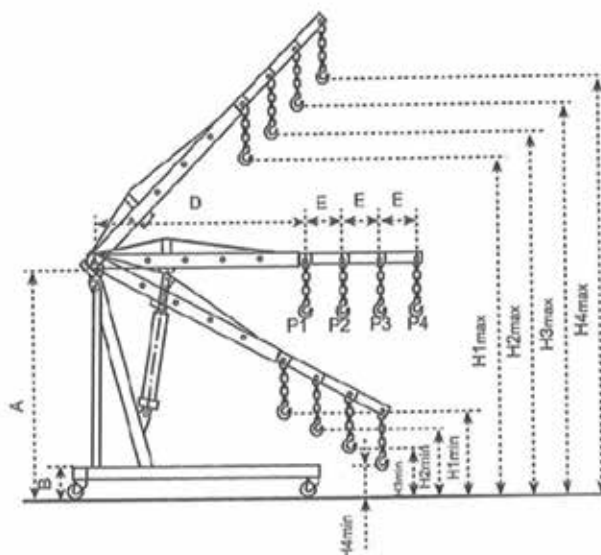
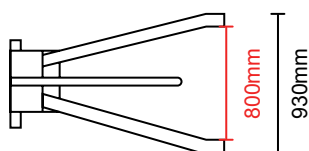
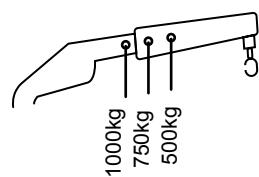
2x



Grua desdobrável 1T



Grúa plegable 1T

**Características:**

Capacidade: 1T

Intervalo de elevação: 75-2310mm

Medidas: A 1400mm, B 180mm, D 1004mm, E 125mm,

H2min 320mm, H2max 2110mm, H3min 195mm,

H3max 2210mm, H4min 75mm, H4max 2310mm

**Características:**

Capacidad: 1T

Rango de elevación: 75-2310mm

Medidas: A 1400mm, B 180mm, D 1004mm, E 125mm,

H2min 320mm, H2max 2110mm, H3min 195mm,

H3max 2210mm, H4min 75mm, H4max 2310mm

REF

4863





74kg



1x



 Grua desdobrável 2T  
 Grúa plegable 2T



Roda giratória 3"  
Rueda rotativa 3"



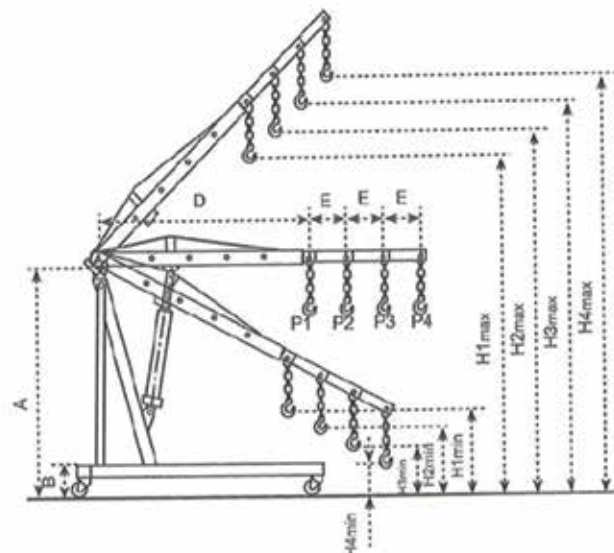
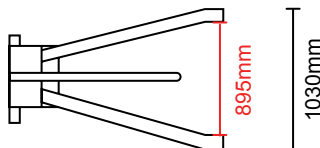
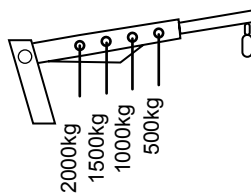
REF 4865R3

Roda giratória 3,5"  
Rueda rotativa 3,5"



REF 4865R35

2000kg - 1,04m.  
1500kg - 1,20m.  
1000kg - 1,40m.  
500kg - 1,55m.



 **Características:**  
Capacidade: 2T  
Intervalo de elevação: 0-2260mm  
Medidas: A 1390mm, B 180mm, D 960mm, E 180mm, H1min 295mm  
H1max 1850mm, H2min 140mm, H2max 1990mm, H3min 0mm,  
H3max 2130mm, H4min 0mm, H4max 2260mm  
**Descrição:** A grua pode ser utilizada de forma manual ou pneumáticamente

 **Características:**  
Capacidad: 2T  
Rango de elevación: 0-2260mm  
Medidas: A 1390mm, B 180mm, D 960mm, E 180mm, H1min 295mm  
H1max 1850mm, H2min 140mm, H2max 1990mm, H3min 0mm,  
H3max 2130mm, H4min 0mm, H4max 2260mm  
**Descripción:** La grúa puede utilizarse de forma manual o neumática

REF  
4865

  
75kg

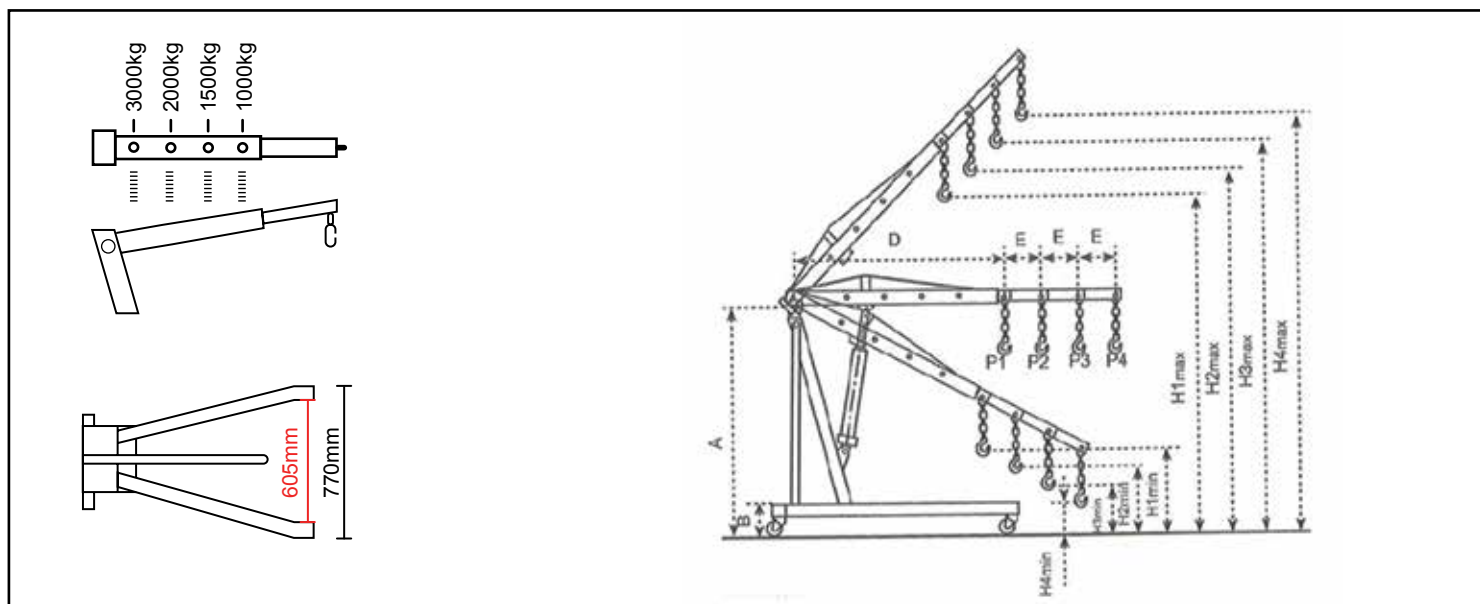
  
2x



Grua motores 3T



Grúa motores 3T

**Características:**

Capacidade: 3T

Intervalo de elevação: 0-2110mm

 Medidas: A 1480mm, B 205mm, D 1125mm, E 200mm,  
 H1min 385mm, H1max 1800, H2min 235mm, h2max 1910,  
 H3min 80mm, H3max 2010, h4min 0mm, h4max 2110mm
**Características:**

Capacidad: 3T

Rango de elevación: 0-2110mm

 Medidas: A 1480mm, B 205mm, D 1125mm, E 200mm,  
 H1min 385mm, H1max 1800, H2min 235mm, h2max 1910,  
 H3min 80mm, H3max 2010, h4min 0mm, h4max 2110mm

REF

4866



105kg



1x

FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO / HERRAMIENTA LUBRICACIÓN



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
04 FERRAMENTA ESPECÍFICA	139-214
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-408
<b>12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO</b>	<b>413-422</b>
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510



FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	139-214
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
08 KIT CALADO	285-346
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-408
<b>12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN</b>	<b>413-422</b>
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510





[www.krofttools.com](http://www.krofttools.com)



krofttools

 Bomba massa manual 13kg  
 Engrasadora manual 13kg

 Bamba massa manual pé 13kg  
 Engrasadora manual pie 13kg



 **Características:**  
Tanque: 13kg  
Manguera: 1/4" 2,5m  
Fluxo pistola massa: 250-300 g/min  
Pressão saída: 350-400BAR

 **Características:**  
Tanque: 13kg  
Manguera: 1/4" 4m  
Fluxo pistola massa: 250-300 g/min  
Pressão saída: 300-350 BAR

 **Características:**  
Depósito: 13kg  
Manguera de 1/4" 2,5m  
Caudal pistola grasa: 250-300 g/min  
Presión salida: 350-400BAR

 **Características:**  
Depósito: 13kg  
Manguera de 1/4" 4m  
Caudal pistola grasa: 250-300 g/min  
Presión salida: 300-350 BAR

REF



10kg



1x

3560

REF







11kg




1x


3550

 Bomba massa pneumática 50:1 730mm  
 Engrasadora neumatica 50:1 730mm

 Bomba massa pneumática 65:1 940mm  
 Engrasadora neumatica 65:1 940mm



 **Características:**  
 Taxa de compressão: 50:1  
 Entrada de ar: F 1/4" G  
 Saída de óleo: M 1/4" G  
 Pressão de trabalho: 8 BAR  
 Pressão máxima de fluxo: 400BAR  
 Consumo de ar: 120L / min  
 Capacidade relativa: 800g/min  
 Diâmetro do tubo de sucção: 30mm

 **Características:**  
 Relación de compresión: 50:1  
 Entrada de aire: F1 / 4 "G  
 Salida de aceite: M1 / 4 "G  
 Presión de trabajo: 8BAR  
 Presión máxima de flujo: 400BAR  
 Consumo de aire: 120L/min  
 Capacidad relativa: 800 g/min  
 Diámetro del tubo de succión: 30mm


REF




5,8kg



6x

 **Características:**  
 Taxa de compressão: 65:1  
 Entrada de ar: F 1/4" G  
 Saída de óleo: M 1/4" G  
 Pressão de trabalho: 8BAR  
 Pressão máxima de fluxo: 400BAR  
 Consumo de ar: 120L/min  
 Capacidade relativa: 800g/min  
 Diâmetro do tubo de sucção: 30mm

 **Características:**  
 Relación de compresión: 65:1  
 Entrada de aire: H 1 / 4" G  
 Salida de aceite: M 1/4" G  
 Presión de trabajo: 8BAR  
 Presión máxima de flujo: 400BAR  
 Consumo de aire: 120L/min  
 Capacidad relativa: 800 g/min  
 Diámetro del tubo de succión: 30mm



REF





6kg



6x

-  Kit bomba massa manual 310mm com trolley
-  Kit engrasadora manual 310mm con carro

-  Kit bomba massa pneumática com trolley 20-60kg
-  Kit engrasadora neumática con carro 20-60kg



**Características:**

Tampa balde: 310mm  
Tampa Membrana: 310mm  
Pistola de massa: 1/4" x 2,5m  
Taxa fluxo: 250-300 g/min  
Pressão máxima saída: 350-400BAR

**Características:**

Tampa balde: 310mm  
Tampa membrana: 310mm  
Pistola: 1/4" x 4m  
Trolley: 20-60kg

**Características:**

Tapa cubeta: 310mm  
Cubierta de membrana: 310mm  
Pistola de grasa: 1/4" x 2,5m  
Velocidad flujo: 250-300 g/min  
Presión máxima de salida: 350-400BAR

**Características:**

Tapa cubeta: 310mm  
Cubierta de membrana: 310mm  
Pistola: 1/4" x 4m  
Carro: 20-60kg

REF



10kg



10x

3570

REF





21kg




2x

3520

 Kit bomba óleo 5:1 pneumática com trolley 180-220kg  
 kit bomba 5:1 aceite neumatica con carro 180-220kg



 **Características pistola medidora óleo:**

Taxa de fluxo: 0-35L/m  
 Pressão operacional (máxima): 1500psi / 100BAR  
 Temperatura de trabalho: -10°C-+50°C  
 Precisão: ±0,3%  
 Viscosidade aplicada do fluido: 8-5000mPas  
 Ecrã LCD de 5 Dígitos  
 Conexões entrada e saída: 1/2" BSP

**Características bomba óleo:**

Relação de compressão: 5:1  
 Pressão operacional (BAR/psi): 5-8BAR / 70-115psi  
 Consumo de ar (L/min): 125L/min  
 Capacidade (L/m): 14L/min  
 Diâmetro do tubo (mm/polegada): 42mm / 1.65pol  
 Comprimento tubo de aspiração (mm/polegada): 940mm / 37pol  
 Ligação de entrada de ar: 1/4" encaixe rápido / 1/4" NPT fêmea  
 Ligação de entrega de óleo: 1/2"  
 Óleo de temperatura entregue: 240SAE  
 Óleo de temperatura entregue: -10~50°C  
 Nível de ruído (dB): 82dB

 **Características pistola medidora de aceite:**

El caudal varió: 0-35L/m  
 Presión de funcionamiento (máxima): 1500psi / 100BAR  
 Temperatura de trabajo: -10°C-+50°C  
 Precisión: ±0,3%  
 Viscosidad aplicada del fluido: 8-5000mPas  
 Pantalla LCD de 5 dígitos  
 Conexiones entrada y salida: 1/2" BSP

**Características bomba de aceite:**

Relación de compresión: 5:1  
 Presión de funcionamiento (BAR/psi): 5-8BAR / 70-115psi  
 Consumo de aire (L/min): 125L/min  
 Capacidad (L/m): 14L/min  
 Diámetro del tubo (mm/pulgada): 42mm / 1.65inch  
 Longitud del tubo de succión (mm/pulgada): 940mm / 37inch  
 Conexión de entrada de aire: 1/4" enchufe rápido / 1/4" NPT hembra  
 Enlace de entrega de aceite: 1/2"  
 Aceite a temperatura entregado: 240SAE  
 Aceite a temperatura entregado: -10~50°C  
 Nivel de ruido (dB): 82dB

REF

8301





31kg





2x



 Placa seguidora 310mm  
 Membrana 310mm





REF		
3571	1kg	1x


 Cardan destorcedor de massa 1/4" M / F  
 Cardan giratório graser 1/4" M / H




REF		
3582	312gr	80x



 Bico lubrificador 4 palhetas  
 Boquilla lubrificador 4 garras




 **Características:**  
Rosca tubo 1/8" (NPT)  
Encaixe 4 palhetas  
Encaixa na maioria das pistolas de massa manuais

 **Características:**  
Rosca de tubo de 1/8 "(NPT)  
Enchufe 4 garras  
Se adapta a la mayoría de las pistolas grasa manuales


REF		
3584	46gr	50x


 Tubo flexível 450mm para bomba massa  
 Tubo flexible 450mm para engrasadora





 **Características:**  
Pressão funcionamento 3000PSI, Tubo rosca 1/8" (NPT)  
Encaixa na maioria das bombas de massa manuais  
Ideal para áreas difíceis de alcançar

 Aviso: Não usar com pistolas de massa pneumáticas ou elétricas


 **Características:**  
Presión de funcionamiento de 3000PSI, Tubo roscado de 1/8" (NPT)  
Se adapta a la mayoría de las pistolas engrase manuales  
Ideal para zonas de difícil acceso

 Advertencia: No lo use con pistolas engrase neumáticas o eléctricas


REF		
3585	90gr	50x


 Tubo flexível 300mm para bomba massa  
 Tubo flexible 300mm para engrasadora





 **Características:**  
Pressão funcionamento 3000PSI, Tubo rosca 1/8" (NPT)  
Encaixa na maioria das bombas de massa manuais  
Ideal para áreas difíceis de alcançar

 Aviso: Não usar com pistolas de massa pneumáticas ou elétricas

 **Características:**  
Presión de funcionamiento de 3000PSI, Tubo roscado de 1/8" (NPT)  
Se adapta a la mayoría de las pistolas engrase manuales  
Ideal para zonas de difícil acceso


 Advertencia: No lo use con pistolas engrase neumáticas o eléctricas

REF		
3586	70gr	50x



 Tubo massa 1/4" 145 BAR com engate 4 garras  
 Tubo graser 1/4" 145 BAR



 **Pressão de trabalho:** 400BAR / 5800psi



 **Presión de trabajo:** 400BAR / 5800psi

REF		
3581	500gr	30x


-  Pistola massa com tubo 1/4" 145BAR engate 4 garras  
 Pistola grasera con tubo 1/4" 145BAR




REF		
3580	1,5kg	20x



-  Kit adaptadores pistola massa 12 peças  
 Kit adaptadores engrasadora 12 piezas




-  **Características:**  
 Mangueira flexível de 300mm com mola  
 Adaptador ponta de agulha  
 Agulha injeção de massa  
 Agulha bico de massa  
 Conector 90°  
 Conector fenda 90°  
 Bico com ponta de borracha  
 Conector fêmea / fêmea de 1/8" NPT  
 Encaixe de massa padrão e para serviços pesados  
 Encaixe 360°  
 Adaptador bico de agulha para pistola de massa 100mm com conectores rápidos pequenos e grandes


-  **Características:**  
 Manguera flexible de resorte de 300mm  
 Adaptador de punta de aguja  
 Aguja de inyección de grasa  
 Aguja de punta de grasa  
 Conector de 90°  
 Conector de ranura de 90°  
 Punta de goma  
 Conector hembra / hembra NPT de 1/8"  
 Engrasador estándar y de alta resistencia  
 Engrasador de 360°  
 Adaptador de punta de aguja para pistola engrasadora de 100mm con conectores rápidos pequeños y grandes.


REF		
3583	850gr	10x



-  Bomba de massa pneumática e manual  
 Engrasadora neumática y manual




-  **Características:**  
 Cartuchos de massa: 500CC  
 Fornece 1.0oz massa acada 100x cursos

-  **Características:**  
 Cartuchos de grasa: 500CC  
 Provee 1.0oz grasa a cada 100x cursos.


REF		
3236	1,9kg	4x



-  Bomba massa duplo pistão 450CC  
 Bomba grasa doble pistón 450CC



-  **Características:**  
 Mangueira metal: 150mm, Mangueira flexível: 300mm  
 Pressão máxima de trabalho: 10000PSI  
 Capacidade: 450CC.



-  **Características:**  
 Manguera de metal: 150mm, Manguera flexible: 300mm  
 Presión máxima de trabajo: 10000PSI  
 Capacidad: 450CC

REF		
3510	1,3kg	20x

-  Bomba massa 450CC  
 Engrasadora manual 450CC



REF		
3238	1,5kg	15x

-  Enrolador óleo/massa/água alta pressão 1/2" 20m
-  Enrollador aceite/grasa/agua alta presión 1/2" 20m



**Características:**

Diâmetro interno mangueira: 1/2"  
Comprimento mangueira: 20m  
Pressão de trabalho: 160 BAR / 2320psi  
Entrada: F 1/2" G  
Saída: M 1/2" G



**Características:**

Diámetro interno manguera: 1/2"  
Longitud manguera: 20m  
Presión de trabajo: 160 BAR / 2320 psi  
Entrada: H 1/2" G  
Salida: M 1/2" G

REF





2076



1/2"

20m


22kg


4x


 Bomba óleo pneumática 5:1 1250mm  
 Bomba aceite neumatica 5:1 1250mm


 Bomba óleo pneumática 5:1 940mm  
 Bomba aceite neumatica 5:1 940mm



 **Características:**  
 Comprimento: 1250mm  
 Relação de compressão: 5:1  
 Ligaçao de entrada de ar: F1/4" G  
 Ligaçao de saída de óleo: M 1/2" G  
 Pressão de trabalho: 8BAR  
 Pressão máx. de fluxo: 40BAR  
 Consumo de ar: 125L/min  
 Capacidade relativa: 14L/min  
 Diâmetro do tubo de sucção: 42mm

 **Características:**  
 Longitud: 1250mm  
 Relación de compresión: 5:1  
 Conexión de entrada de aire: F1/4" G  
 Conexión de salida de aceite: M1/2" G  
 Presión de trabajo: 8BAR  
 Presión de flujo máx.: 40BAR  
 Consumo de aire: 125L/min  
 Capacidad relativa: 14L/min  
 Diámetro del tubo de aspiración: 42mm

 **Características:**  
 Comprimento: 940mm  
 Relação de compressão: 5:1  
 Ligaçao de entrada de ar: F1/4" G  
 Ligaçao de saída de óleo: M1/2" G  
 Pressão de trabalho: 8BAR  
 Pressão máx. de fluxo: 40BAR  
 Consumo de ar: 125L/min  
 Capacidade relativa: 14L/min  
 Diâmetro do tubo de sucção: 42mm

 **Características:**  
 Longitud: 940mm  
 Relación de compresión: 5:1  
 Conexión de entrada de aire: F1/4" G  
 Conexión de salida de aceite: M 1/2" G  
 Presión de trabajo: 8BAR  
 Presión de flujo máx.: 40BAR  
 Consumo de aire: 125L/min  
 Capacidad relativa: 14L/min  
 Diámetro del tubo de aspiración: 42mm

REF



8315

1250mm

6,5kg

6x

REF





8325

940mm

6,1kg

6x



 Pistola óleo digital  
 Pistola aceite digital



**Características:**  
Intervalo de fluxo: 1-25L/min  
Intervalo de precisão: 0,5%  
Pressão min. trabalho: 5BAR  
Pressão máx. trabalho: 100BAR

**Características:**  
Rango de flujo: 1-25L / min  
Rango de precisión: 0,5%  
Presión mínima de trabajo: 5BAR  
Presión máxima de trabajo: 100BAR

REF		
8340	2kg	20x



 Medidor fluídos digital para pistola óleo  
 Medidor digital para pistola aceite



**Características:**  
Intervalo de fluxo: 25L/min  
Intervalo de precisão: 0,5%  
Rosca interna: M1/2" BSP  
Rosca externa: F1/2" BSP  
Pressão máxima de trabalho: 70BAR

**Características:**  
Rango de flujo: 25L / min  
Rango de precisión: 0,5%  
Rosca interna: M1 / 2 "BSP  
Rosca externa: F1 / 2 "BSP  
Presión máxima de trabajo: 70BAR

REF		
8331	166gr	5x

 Pistola óleo com medidor digital  
 Pistola aceite con medidor digital



**Características:**  
Intervalo fluxo: 1-30L / min  
Intervalo precisão: 0,5%  
Pressão mínima de trabalho: 5 BAR  
Pressão máxima de trabalho: 100 BAR

**Características:**  
Rango de flujo: 1-30L / min  
Rango de precisión: 0,5%  
Presión mínima de trabajo: 5 BAR  
Presión máxima de trabajo: 100 BAR

REF		
8330	2kg	20x


 Suporte parede bomba óleo  
 Soporte pared bomba aceite




 Diâmetro: 30mm

 Diámetro: 30mm

REF	⊖	📏	📄
8333	30mm	400gr	1x

 Tubo óleo 1/2" 4m



 Tubo aceite 1/2" 4m




 Pressão de trabalho: 160BAR / 2320psi.


 Presión de trabajo: 160BAR / 2320psi.

REF	📏	📄
8332	1,8kg	15x

 Filtro regulador de pressão  
 Filtro regulador de presión




 Escala: 0-150 psi, 0-1 MPa


 Escala: 0-150 psi, 0-1 MPa

REF	📏	📄
3573	1,5kg	50x

 Adaptador de tambor para bomba de óleo

 Tapón adaptador para bomba de aceite

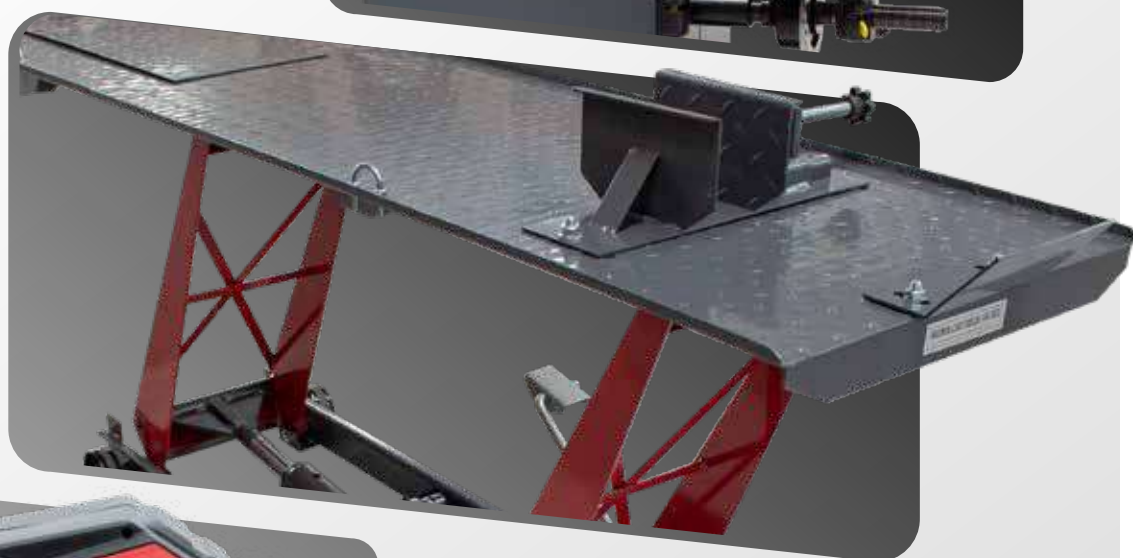
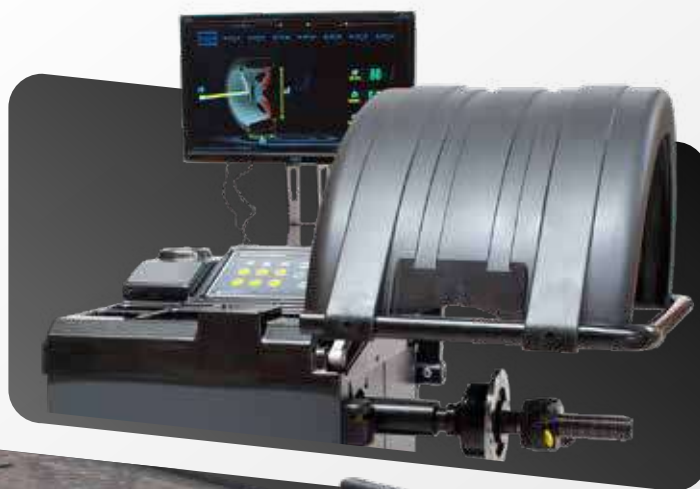


 Compatível com os artigos: 8301, 8315, 8325.

 Compatible con los artículos: 8301, 8315, 8325.

REF	⊖	📏	📄
3572	42mm	100gr	50x

EQUIPAMENTO GARAGEM / EQUIPAMIENTO PARA TALLER



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
04 FERRAMENTA ESPECÍFICA	139-214
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-410
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
<b>13 EQUIPAMENTO GARAGEM</b>	<b>425-494</b>
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510

FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	139-214
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
08 KIT CALADO	285-346
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-410
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
<b>13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER</b>	<b>425-494</b>
MR MERCHANDISING	497-498
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510





[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)





kroftools




 Enrolador ar 12,5x18,8mm 12M PVC  
 Enrollador aire 12,5x18,8mm 12M PVC





 Engates de ar não incluídos  
 Acoplamentos de aire no incluídos


 **Características:** Diâmetro interno mangueira 12,5x18,8mm  
 Pressão de funcionamento 120psi


 **Características:** Diámetro interior manguera 12,5x18,8mm  
 Presión de funcionamiento 120psi


REF	⊕	↔	⚖	📦
2073	12,5x18,8	12+1m	10,2kg	1x

 Enrolador ar 7,5x11,5mm 10M PVC  
 Enrollador aire 7,5x11,5mm 10M PVC





 Engates de ar não incluídos  
 Acoplamentos de aire no incluídos


 **Características:** Diâmetro interno mangueira 7,5x11,5mm  
 Pressão de funcionamento 120psi


 **Características:** Diámetro interior manguera 7,5x11,5mm  
 Presión de funcionamiento 120psi


REF	⊕	↔	⚖	📦
2074	7,5x11,5	10+1m	4,3kg	4x

 Enrolador ar 8x12mm 20M  
 Enrollador aire 8x12mm 20M





 Engates de ar não incluídos  
 Acoplamentos de aire no incluídos


 **Características:** Diâmetro interno mangueira 8x12mm  
 Pressão de funcionamento 120psi


 **Características:** Diámetro interior manguera 8x12mm  
 Presión de funcionamiento 120psi


REF	⊕	↔	⚖	📦
2088	8X12mm	20+1m	7,9kg	1x

 Enrolador ar 10x14,5mm 20M  
 Enrollador aire 10x14,5mm 20M





 Engates de ar não incluídos  
 Acoplamentos de aire no incluídos


 **Características:** Diâmetro interno mangueira 10x14,5mm  
 Pressão de funcionamento 120psi


 **Características:** Diámetro interior manguera 10x14,5mm  
 Presión de funcionamiento 120psi


REF	⊕	↔	⚖	📦
2087	10X14,5mm	20+1m	10,3kg	1x

-  Enrolador tubo de ar 8x12mm 15M  
 Enrollador tubo de aire 8x12mm 15M





-  Engates de ar não incluídos  
 Acoplamentos de aire no incluídos


 **Características:** Diâmetro mangueira 5/16".  
 Pressão de funcionamento 120psi


 **Características:** Diámetro mangueira 5/16".  
 Presión de funcionamiento 120psi

REF	⊖	↔	⊗	📄
2084	8X12	15+1m	5kg	2x



-  Enrolador de água 1/2" 15M  
 Enrollador de agua 1/2" 15M



 **Características:**  
 Material carcaça: Polipropileno (PP) - Vermelho  
 Pressão de funcionamento: 120psi  
 Material mangueira: PVC, Encaixe: 3/4"


 **Características:**  
 Material carcasa: Polipropileno (PP) - Rojo  
 Presión funcionamiento: 120psi  
 Material manguera: PVC, Encaje: 3/4"

REF	⊖	↔	⊗	📄
2080	1/2"	15+1m	8kg	1x



-  Enrolador elétrico cabo 3x1.5mm 15M (230V)  
 Enrollador eléctrico 3x1.5mm 15M (230V)




 **Características:** Cabo elétrico diâmetro 3x1.5mm, comprimento 15+1m  
 Voltagem: 230V. Potência: 1000W/2300W


 **Características:** Cable electrico diámetro 3x1.5, longitud 15+1m  
 Voltaje: 230V. Potencia: 1000W/2300W


REF	⊖	↔	⊗	📄
2085	3x1.5	15+1m	5,3kg	4x


-  Kit enroladores ar + elétrico  
 Kit enrolladores aire + eléctrico





-  AVISO: Pistola de ar não incluída.  
 Referência 2090 – PISTOLA SOPRAR 100mm e  
 2093 – PISTOLA SOPRAR 250mm compatíveis.

-  NOTA: Pistola de aire no incluida.  
 Referencia 2090 - PISTOLA SOPLAR 100MM y  
 2093 - PISTOLA SOPLAR 250MM compatibles.


 **Características:** Mangueira de ar: Diâmetro: 6,5 x 10mm.  
 Comprimento: 10m, Cabo elétrico: 3x1,5mm<sup>2</sup>


 **Características:** Manguera de aire: Diámetro: 6,5 x 10mm.  
 Longitud: 10m Cable eléctrico: 3x1,5mm<sup>2</sup>

REF	⊖	↔	⊗	📄
2075	6.5x10 / 3x1.5	10m	40kg	1x



 Enrolador óleo/massa/água alta pressão 1/2" 20m  
 Enrollador aceite/grasa/agua alta presión 1/2" 20m



 **Características:**  
Diâmetro interno mangueira: 1/2". Comprimento: 20m  
Pressão de trabalho: 160 BAR / 2320 psi  
Entrada: F 1/2" G. / Saída: M 1/2" G


 **Características:**  
Diámetro interno manguera: 1/2". Longitud: 20m  
Presión de trabajo: 160 BAR / 2320 psi  
Entrada: H 1/2" G. / Salida: M 1/2" G


REF				
2076	1/2"	20m	22kg	4x

 Tubo poliuretano enrolador ar 8x12mm  
 Tubo poliuretano enrollador aire 8x12mm





 AVISO: Vendido ao metro.  AVISO: Se vende por metro.


 **Pressão máxima: 300psi**


 **Presión máxima: 300psi**

REF			
2084T	8x12mm	5gr	1x

 Aparadeira de chão óleo 65L  
 Recogedor de aceite 65L



 **Características:**  
Tanque 65L equipado com válvula descarga rápida

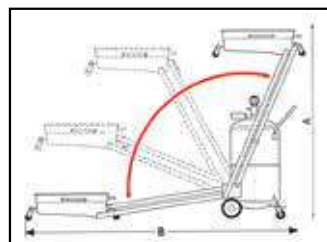
 **Características:**  
Tanque de 65L equipado con válvula de descarga rápida.

REF		
9725	20kg	1x



Aspirador óleo 90L com pantógrafo e visor

Aspirador aceite pantografo con visualizador 90L



#### Características:

Capacidade tanque: 90L  
 Capacidade bacia: 14L  
 Capacidade visor: 8L  
 Tempo despressurização: 2min  
 Velocidade sucção (óleo 70-90 °C, sonda 6mm): 1.5-2L / min  
 Capacidade total sucção: 60-65L  
 Mangueira sucção: 2m  
 Mangueira drenagem: 2m  
 Pressão máxima drenagem: 4-7 BAR  
 A- 1600mm, B- 2460mm



#### Características:

Capacidad del depósito: 90L  
 Capacidad recogedor: 14L  
 Capacidad de visualizador: 8L  
 Tiempo de despresurización: 2 min  
 Vel. de aspiración (aceite 70-90 °C, sonda 6mm): 1,5-2 L / min  
 Capacidad de succión total: 60-65L  
 Manguera de succión: 2m  
 Manguera de desagüe: 2m  
 Presión máxima de drenaje: 4-7 BAR  
 A- 1600mm, B- 2460mm

REF


9700

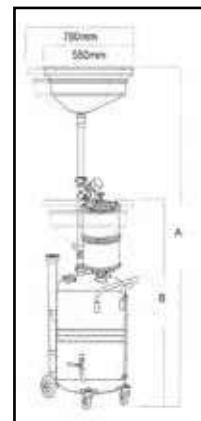


51kg



3x

-  Aspirador óleo 90L com visor
-  Aspirador aceite 90L con visualizador



**Características:**  
 Capacidade tanque: 90L  
 Capacidade funil: 15L  
 Diâmetro visor: 580mm  
 Capacidade visor: 8L  
 Tempo despressurização: 2min  
 Velocidade sucção (óleo 70-90 °C, sonda 6 mm): 1.5-2L / min  
 Capacidade total sucção: 60-65L  
 Mangueira sucção: 2m. / Mangueira drenagem: 2m  
 Pressão máxima drenagem: 4-7BAR  
 A- 1730mm B-1190mm

**Características:**  
 Capacidad del depósito: 90L  
 Capacidad embudo: 15L  
 Diámetro visualizador: 580mm  
 Capacidad de visualizador: 8L  
 Tiempo de despresurización: 2min  
 Vel. aspiración (aceite 70-90 °C, sonda 6 mm): 1.5-2L / min  
 Capacidad de succión total: 60-65L  
 Manguera de succión: 2m. / Manguera de drenaje: 2m  
 Presión máxima de drenaje: 4-7BAR  
 A- 1730mm B-1190mm

REF



9710



42kg



2x

-  Aspirador de óleo 90L com visor e aparadeira  
 Aspirador de aceite 90L con visualizador y recogedor



Visor / Visualizador



REF 9730V

Manómetro



REF 9730M

Conjunto 3 varetas  
Conjunto 3 varillas

REF 9730S3

Vareta óleo cobre  
Varilla aceite cobre

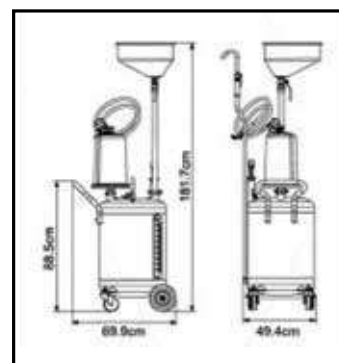
REF 9730VC

Vareta óleo flex. 8mm  
Varilla aceite flex. 8mm

REF 9730V8

Vareta óleo flex. 6mm  
Varilla aceite flex. 6mm

REF 9730V6

**Características:**

Pressão de trabalho e vácuo: 0.4-0.6MPa  
 Grau de vácuo: 0.05-0.07MPa  
 Altura máx. aspirador: 1.85m  
 Capacidade do visor: 10L  
 Capacidade do reservatório: 90L  
 Comprimento do tubo de sucção do óleo: 1.5m  
 Comprimento do tubo de saída do óleo: 2m  
 Pressão descarga do óleo: 0.4MP

**Características:**

Presión de trabajo y vacío: 0.4-0.6MPa  
 Grado de vacío: 0.05-0.07MPa  
 Altura máx. aspirador: 1.85m  
 Capacidad del visualizador: 10L  
 Capacidad del tanque: 90L  
 Longitud del tubo de aspiración de aceite: 1.5m  
 Longitud del tubo de salida de aceite: 2m  
 Presión de descarga de aceite: 0.4MPa

REF



9730





37kg





2x


 Engate rápido para aspirador de óleo - AUDI  
 Conector para aspirador de aceite - AUDI





REF		
9726	33gr	30x

 Engate rápido para aspirador de óleo - Grupo FIAT  
 Conector para aspirador de aceite - Grupo FIAT





REF		
9728	33gr	30x


 Engate rápido para aspirador de óleo - VW  
 Conector para aspirador de aceite - VW








REF		
9729	33gr	30x



 Cavalete auto 3T  
 Caballete auto 3T




 **Características:**  
Altura mínima: 290mm  
Altura máxima: 430mm  
Capacidade: 3T


 **Características:**  
Altura mínima: 290mm  
Altura máxima: 430mm  
Capacidad: 3T





REF				
4853	3T	295-428mm	5,7kg	2x



 Cavalete auto 6T  
 Caballete auto 6T



 **Características:**  
Altura mínima: 410mm  
Altura máxima: 590mm  
Capacidade: 6T

 **Características:**  
Altura mínima: 410mm  
Altura máxima: 590mm  
Capacidad: 6T

REF				
4856	6T	410-590mm	9kg	2x

 Estrado para mecânico plástico 48"  
 Camilla de mecánico 48"



Roda / Rueda




REF 4873R

120mm



600mm

 **Características:**  
 Rodas com diâmetro 76mm em polipropileno PP  
 Estrutura HDPE de polipropileno de alta densidade  
 Dimensões: 1190x600x120mm

 **Características:**  
 Ruedas con diámetro 76mm en polipropileno PP  
 Estructura HDPE polipropileno de alta densidade  
 Dimensiones: 1190x600x120mm

REF

4873





200kg



6,4kg



1x

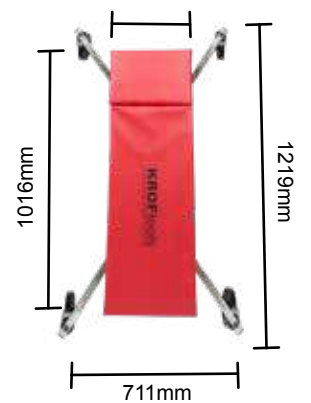
 Estrado mecânico almofadado 48"  
 Camilla de mecánico 48"




1016mm


177mm

355mm



711mm

 **Características:**  
 Estrutura revestida com almofada de 50mm espessura  
 Dimensões estrado: 1016x355x139mm  
 Dimensões estrutura estrado: 1219x711x177mm  
 Rodas 127mm

 **Características:**  
 Estructura cubierta con un cojín de 50mm de espesor  
 Dimensiones camilla: 1016x355x139mm  
 Dimensiones estructura camilla: 1219x711x177mm  
 Ruedas 127mm

REF

4874





180kg



8,5kg




1x


 Estrado para mecânico plástico 40"  
 Camilla mecánico 40"



470mm

1016mm

 **Características:**  
 Baixo perfil  
 6 rodas giratórias  
 Resistente a óleo e solventes  
 Armazenamento de ferramenta incorporado.

 **Características:**  
 Bajo perfil  
 6 ruedas giratorias  
 Resistente al aceite y a los disolventes  
 Almacenamiento de herramientas incorporado

REF

4876



200kg





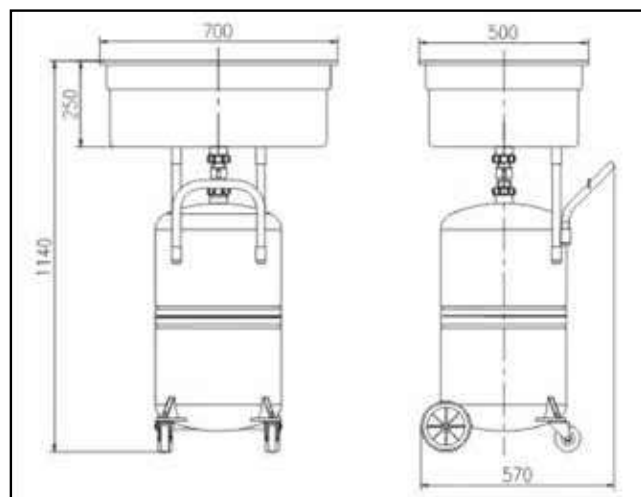
4,2kg



1x



 Tanque lavar peças 65L  
 Tanque lavar piezas 65L



 **Características:**

Aplicação: Ideal para lavar travões no local  
Funciona com ar comprimido  
Capacidade tanque: 65L  
Capacidade do tanque de lavagem: 50L  
Pressão máxima trabalho: 0,5BAR  
Quantidade de líquido necessária: 50L  
Pressão máxima pistola: 12L BAR

 **Características:**

Aplicación: Ideal para el lavare frenos en el lugar  
Funciona con aire comprimido  
Capacidad del depósito: 65L  
Capacidad del depósito de lavado: 50L  
Presión máxima de trabajo: 0,5BAR  
Cantidad de líquido necesaria: 50L  
Presión máxima de la pistola: 12L BAR

REF

9720



50kg

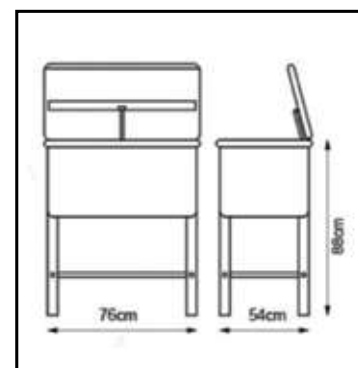


2x



Máquina de lavar peças elétrica 75L

Lavadora de piezas eléctrica 75L



Pincel / Cepillo



REF 9740P

**Produto de limpeza aconselhado:**

- Um produto de limpeza e desengorduramento biodegradável concentrado à base de água, com as seguintes características
  - Certificado NSF A1
  - Facilmente biodegradável conforme OECD 301B
- Não contenha solventes de amónia, clorados ou petrolíferos
  - Livre de fosfato, EDTA e nonilfenol
  - Não inflamável
  - PH neutro

**Producto de limpieza recomendado:**

- Producto limpiador y desengrasante concentrado biodegradable a base de agua, con las siguientes características:
  - Certificado NSF A1
  - Fácilmente biodegradable según OECD 301B
- No contienen amoníaco, disolventes clorados o derivados del petróleo
  - Libre de fosfato, EDTA y nonilfenol
  - No inflamable
  - PH neutro



**Características:**

Dimensões gerais: 760x540x880mm  
 Corrente elétrica 240V/50hz 0.5A  
 Dimensões tanque: 715x480x270mm  
 Capacidade solvente: 45L  
 Capacidade máxima fluxo bomba: 10/12L/min



**Características:**

Dimensiones generales: 760x540x880mm  
 Corriente eléctrica 240V/50hz 0.5A  
 Dimensiones tanque: 715x480x270mm  
 Capacidad solvente: 45L  
 Capacidad máxima de flujo bomba: 10/12L/min

REF

9740

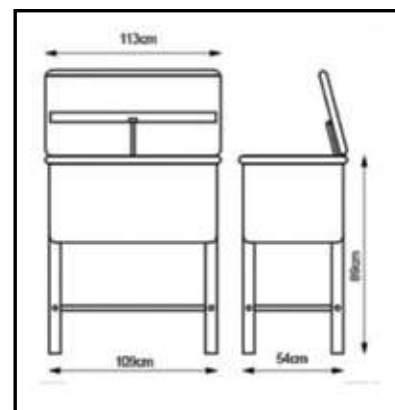


23kg



1x

Máquina de lavar peças elétrica 150L  
Lavadora de piezas eléctrica 150L



**Produto de limpeza aconselhado:**

- Um produto de limpeza e desengorduramento biodegradável concentrado à base de água com as seguintes características:
  - Certificado NSF A1
- Facilmente biodegradável conforme OECD 301B
- Não contenha solventes de amónia, clorados ou petrolíferos
  - Livre de fosfato, EDTA e nonilfenol
  - Não inflamável
  - PH neutro

**Producto de limpieza recomendado:**

- Producto limpiador y desengrasante concentrado biodegradable a base de agua, con las siguientes características:
  - Certificado NSF A1
- Fácilmente biodegradable según OECD 301B
- No contienen amoníaco, disolventes clorados o derivados del petróleo
  - Libre de fosfato, EDTA y nonilfenol
  - No inflamable
  - PH neutro

**Características:**  
 Dimensões gerais: 1130x545x900mm  
 Dimensões tanque: 1060x520x200mm  
 Capacidade tanque: 150L  
 Capacidade solvente: 90L  
 Capacidade máxima bomba: 2,7-3,6L/min  
 Corrente elétrica: 120V, 60Hz / 240V, 50Hz

**Características:**  
 Dimensiones generales: 1130x545x900mm  
 Dimensiones tanque: 1060x520x200mm  
 Capacidad depósito 150L  
 Capacidad solvente: 90L  
 Rendimiento máximo de la bomba: 2,7-3,6 L / Min  
 Corriente eléctrica: 120V, 60Hz / 240V, 50Hz

REF

9745



41kg

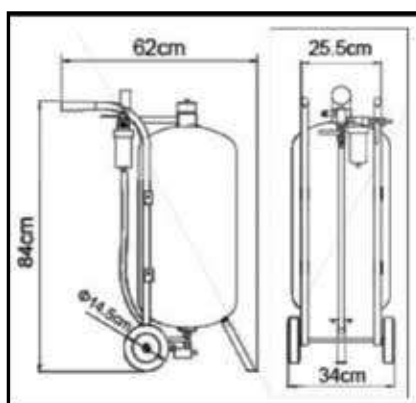


1x



Máquina decapar jato areia 40L

Cabina chorreadora de arena 40L



**Características:**

Dimensões gerais: 840x620x340mm  
 Comprimento mangueira: 2438mm  
 Diâmetro rodas: 145mm



**Características:**

Dimensões gerais: 840x620x340mm  
 Comprimento mangueira: 2438mm  
 Diâmetro rodas: 145mm

REF



9762

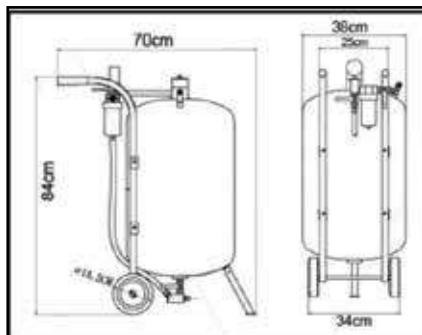


15kg



1x

-  Máquina decapar jato areia 80L
-  Cabina chorreadora de arena 80L



**Características:**  
 Dimensões gerais: 840x700x380mm  
 Diâmetro rodas: 145mm  
 Inclui mangueira 2.5m  
 Pressão de trabalho 60-125PSI  
 Consumo de ar 6-25CFM

**Características:**  
 Dimensiones totales: 840x700x380mm  
 Diámetro de la rueda: 145mm  
 Incluye manguera de 2,5m  
 Presión de trabajo 60-125PSI.  
 Consumo de aire 6-25CFM.

REF

9761

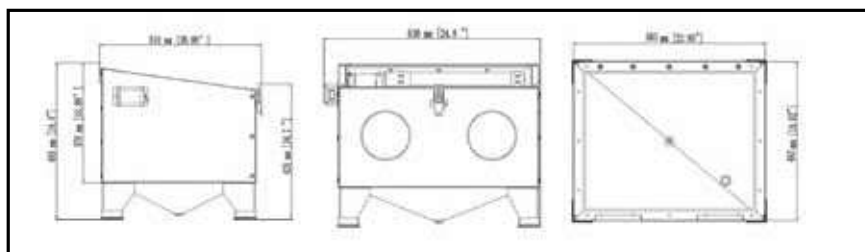
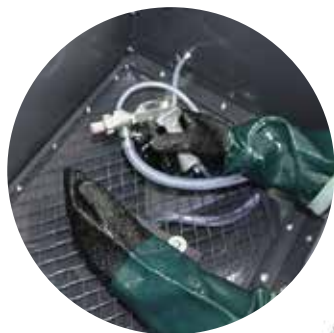


23kg



1x

-  Máquina decapar jato de areia 90L  
 Cabina chorreadora de arena 90L



Pelicula protetora 400x300mm



REF 9765-01

Par de luvas / Par de guantes 9765



REF 9765-03

**Características:**

Dimensões gerais: 630mm (comprimento) x 510mm (largura) x 493mm (altura)  
 Capacidade areia no funil: 6.5L  
 Entrada de ar: 15-25CFM / 40-120PSI  
 Voltagem lâmpada: 12V  
 Potência: 8W

ⓘ Utilizar com microesferas de vidro com granulagem 200-300

**Características:**

Dimensiones totales: 630mm (longitud) x 510mm (anchura) x 493mm (altura)  
 Capacidad arena en embudo: 6.5L  
 Entrada de aire: 15-25CFM / 40-120PSI  
 Voltaje lámpara: 12V  
 Potencia: 8W

ⓘ Utilizar con microesferas de cristal con granulación 200-300

REF

9765

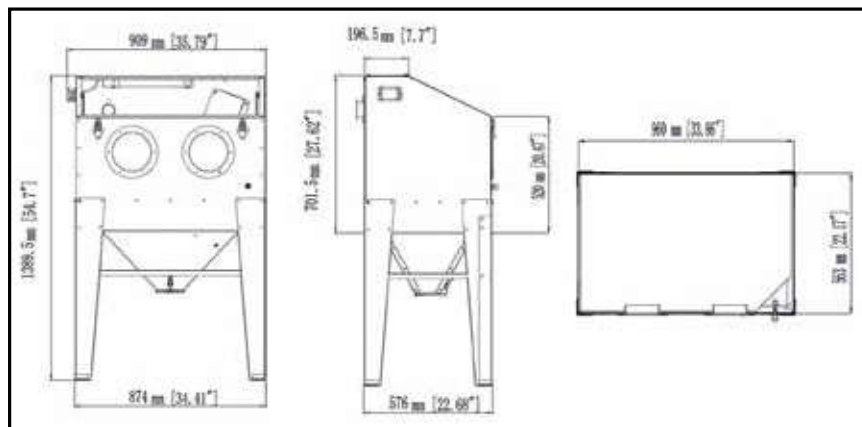


20kg



1x

-  Máquina decapar jato de areia 220L
-  Cabina chorreadora de arena 220L



Película protetora 550x250mm



REF 9760-01

Par de luvas / Par de guantes 9760



REF 9760-02

**Características:**  
 Dimensões gerais: 909mm (comprimento) x 576mm (largura) x 1389,5mm (altura)  
 Capacidade areia no funil: 33L  
 Entrada de ar: 15-25CFM / 40-120PSI  
 Voltagem lâmpada: 12V  
 Potência: 8W

ⓘ Utilizar com microesferas de vidro com granulagem 200-300

**Características:**  
 Dimensiones totales: 909mm ( longitud) x 576mm (anchura) x 1389,5mm (altura)  
 Capacidad de arena embudo: 33L  
 Entrada de aire: 15-25CFM / 40-120PSI  
 Voltaje lámpara: 12V  
 Potencia: 8W

ⓘ Utilizar con microesferas de cristal con granulación 200-300

REF  
9760

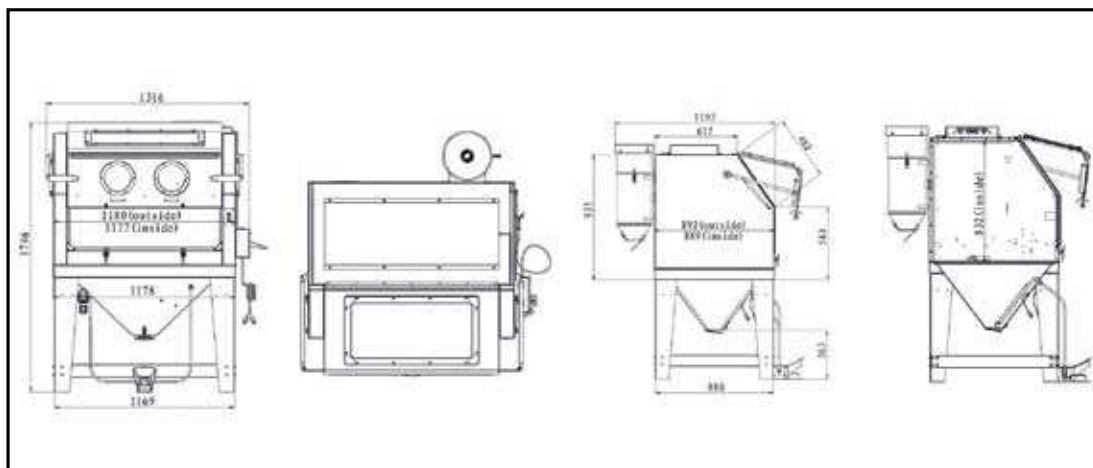
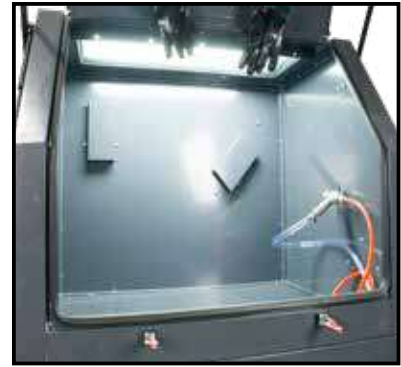
  
46kg

  
1x





-  Máquina decapar jato de areia 990L
-  Cabina chorreadora de arena 990L



Pistola areia / Pistola chorreadora



REF 9773

Par de luvas / Par de guantes 9760



REF 9760-02

**Características:**  
Dimensões gerais: 1316mm (comprimento) x 1195mm (largura) x 1746mm (altura)  
Pressão máxima de trabalho 125PSI (8.6Bar)  
Consumo de Ar: 24CFM @ 125PSI (680L/Min)  
Voltagem 220~240V / 50HZ 26W

① Utilizar com microesferas de vidro com granulagem 200-300

**Características**  
Dimensiones totales: 1316mm ( longitud) x 1195mm ( anchura) x 1746mm ( altura)  
Pressão máxima de trabalho 125PSI (8.6Bar)  
Consumo de Ar: 24CFM @ 125PSI (680L/Min)  
Voltagem 220~240V / 50HZ 26W

① Utilizar con microesferas de cristal con granulación 200-300

REF

9771




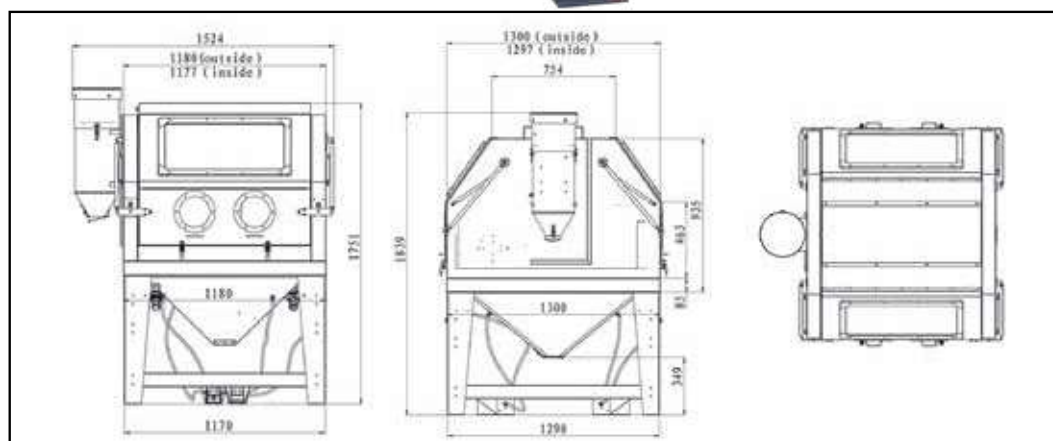
160kg



1x

 Máquina decapar jato de areia 1200L

 Cabina chorreadora de arena 1200L



Pistola areia / Pistola chorreadora




REF 9773

Par de luvas / Par de guantes 9760



REF 9760-02

 **Características:**

Dimensões gerais: 1524mm (comprimento) x 1300mm (largura) x 1839mm (altura)

Requisito de ar: 0,4-0,8 MPA 60 ~ 125PSI

Consumo de Ar: 24CFM @ 125PSI 680L / min

Capacidade de carregamento de areia: 32L

Motor: 220~240V 50Hz 1200W

 Utilizar com microesferas de vidro com granulagem 200-300

 **Características:**


Dimensiones totales: 1524mm ( longitud) x 1300mm ( anchura) x 1839mm ( altura)

Requisito de aire: 0.4-0.8 MPA 60 ~ 125PSI

Consumo de aire: 24CFM @ 125PSI 680L / min

Capacidad de carga de arena: 32L

Motor: 220 ~ 240V 50Hz 1200W

 Utilizar con microesferas de cristal con granulación 200-300

REF



9772




215kg




1x



-  Pistola jato areia com bocais 4/5/6/7mm
-  Pistola chorreadora arena con boquillas 4/5/6/7mm




 **Medidas:** 4/5/6/7mm  
Compatível com a REF 9760, 9765, 9770


 **Medidas:** 4/5/6/7mm.  
Compatible con el REF 9760, 9765, 9770

REF		
9769	1kg	1x



-  Kit 4 bocais para pistola jato areia 4/5/6/7mm
-  Juego 4 boquillas para pistola chorreo arena 4/5/6/7mm




 **Medidas:** 4/5/6/7mm  
Compatível com a REF 9769


 **Medidas:** 4/5/6/7mm  
Compatible con el REF 9769

REF		
9766	867gr	1x



-  Pistola jato areia com bocais 2/2.5/3/3.5mm
-  Pistola chorreadora arena con boquillas 2/2.5/3/3.5mm




 **Medidas:** 2/2.5/3/3.5mm  
Compatível com a REF 9761, 9762


 **Medidas:** 2/2.5/3/3.5mm  
Compatible con el REF 9761, 9762



REF		
9768	1kg	1x



-  Kit 4 bocais para pistola jato areia 2/2.5/3/3.5mm
-  Juego 4 boquillas para pistola chorreo arena 2/2.5/3/3.5mm




 **Medidas:** 2/2.5/3/3.5mm  
Compatível com a REF 9768


 **Medidas:** 2/2.5/3/3.5mm  
Compatible con el REF 9768

REF		
9767	867gr	1x



-  Pistola jato areia para máquinas 990L e 1200L
-  Pistola chorreadora arena para para 990L y 1200L




 **Características:**  
Quantidade mínima de ar: 7.1 CFM @ 90 PSI  
Requisitos ideais de funcionamento: 10,25 CFM @ 115PSI  
Pressão máxima de funcionamento: 120PSI


 **Características:**  
Cantidad mínima de aire: 7,1 CFM @ 90 PSI  
Requisitos de funcionamiento ideales: 10,25 CFM @ 115PSI  
Presión máxima de funcionamiento: 120PSI

REF		
9773	310gr	30x

-  Kit 4 bocais para máquinas jato de areia 6/7mm
-  Kit 4 piezas boquillas para chorreadora 6/7mm



 **Medidas:** 6/6/7/7mm  
Compatível com a REF 9773

 **Medidas:** 6/6/7/7mm.  
Compatible con el REF 9773

REF		
9774	210GR	1X



Desmontadora pneus automático



Desmontadora neumáticos automática

**Características:**

Diâmetro da jante (bloqueio externo): 12-24"  
 Diâmetro da jante (bloqueio interno): 14-16"  
 Diâmetro máximo da roda: 45"  
 Largura da roda: 16"  
 Pressão de trabalho: 8-10BAR  
 Voltagem: 220V 1PH 50HZ / 380V 3PH 60HZ  
 Potência do motor: 0.75 / 1.1KW  
 Altura máx.: 1900mm  
 Comprimento: 1900mm  
 Largura: 1900mm  
 Círculos por minutos: 6-8n/min  
 Nível de ruído 72db

**Características:**

Diámetro de la llanta (bloqueio externo): 12-24"  
 Diámetro de la llanta (bloqueio interno): 14-16"  
 Diámetro máximo de la rueda: 45"  
 Ancho de la rueda: 16"  
 Presión de trabajo: 8-10BAR  
 Voltaje: 220V 1PH 50HZ / 380V 3PH 60HZ  
 Potencia del motor: 0.75 / 1.1KW  
 Altura máx.: 1900mm  
 Longitud: 1900mm  
 Anchura: 1900mm  
 Círculos por minuto: 6-8n/min  
 Nivel de ruido 72db

REF



9010  
9010MO

380V 3PH 60HZ  
220V 1PH 50HZ

1.1KW  
0.75KW

250kg  
250kg

2x  
2x



- Desmontadora pneus semi-automático com braço fixo
- Desmontadora neumáticos semi-automática con brazo fijo



- Características:**  
 Diâmetro da jante (bloqueio externo): 10-22"  
 Diâmetro da jante (bloqueio interno): 12-24"  
 Diâmetro máximo da roda: 41"  
 Largura da roda: 14"  
 Pressão de trabalho: 8-10BAR  
 Voltagem: 220V 1PH 50HZ / 380V 3PH 60HZ  
 Potência do motor: 1.1KW  
 Altura máx.: 1800mm  
 Comprimento: 1100mm  
 Largura: 1050mm  
 Círculos por minuto: 6-8n/min  
 Nível de Ruído: 72db

- Características:**  
 Diámetro de la llanta (bloqueio exterior): 10-22"  
 Diámetro de la llanta (bloqueio interior): 12-24"  
 Diámetro máximo de la rueda: 41"  
 Ancho de rueda: 14"  
 Presión de trabajo: 8-10BAR  
 Voltaje: 220V 1PH 50HZ / 380V 3PH 60HZ  
 Potencia del motor: 1,1KW  
 Altura máxima: 1800mm  
 Longitud: 1100mm  
 Ancho: 1050mm  
 Círculos por minuto: 6-8n/min  
 Nivel de ruido: 72db

REF	⚡	🗨️	📏	📦
9011	380V 3PH 60HZ	1.1KW	230kg	1x
9011MO	220V 1PH 50HZ	0.75KW	230kg	1x

-  Desmontador pneus semi-automático com braço fixo 220V  
 Desmontadora neumáticos semi-automática con brazo Fijo 220V


**Características:**

Desmontador Semi-Automático de Pneus  
 Fixação de aro Externa: 12"~21"  
 Fixação de aro Interna: 10"~19"  
 Máx. Diâmetro da roda: 960mm  
 Máx. Largura de roda: 3"~15"  
 Força de Desacoplamento: 2700kg  
 Pressão de funcionamento: 8~10 BAR  
 Fornecimento de energia: 220V/50Hz/1Ph, 1.1kW


**Características:**

Desmontadora semiautomática de neumáticos  
 Rango de sujeción exterior: 12"~21"  
 Rango de sujeción interior: 10"~19"  
 Max. Diámetro de la rueda: 960mm  
 Ancho máx. de la rueda: 3"~15"  
 Fuerza destalonadora: 2700kg  
 Presión de trabajo: 8~10 BAR  
 Fuente de alimentación: 220V/50Hz/1Ph, 1.1kW

REF



9021



160kg



1x

 Máquina calibrar rodas automático 10"-24"  
 Equilibradora ruedas automática 10"-24"



**Características:**

Peso roda: 67kg / 147lb  
Diâmetro roda: 47"  
Diâmetro aro: 10 " - 24"  
Largura aro: 1,5 " - 20"  
Velocidade: 200 rpm  
Precisão: 1g  
Fonte de alimentação: 110V 60Hz 1PH / 230V 50Hz 1PH  
Tempo de equilíbrio: 6-8s Nivel de ruído: ≤ 65d



**Características:**

Peso rueda: 67 kg / 147 lb  
Diámetro rueda: 47"  
Diámetro llanta: 10" -24"  
Ancho de la llanta: 1.5 "-20"  
Velocidad: 200 rpm  
Precisión: 1g  
Fuente de alimentación: 110V 60Hz 1PH / 230V 50Hz 1PH  
Tiempo de equilibrio: 6-8 s Nivel de ruido: ≤65dB

REF

9012




100kg



1x

 Máquina calibrar rodas semi-automática 10"-24"

 Equilibradora ruedas semi-automática 10"-24"


**Características:**

Peso máximo da roda: 65kg  
 Potência: 0,25kw  
 Fonte de alimentação: 220V 50hz  
 Precisão de balanceamento: 1g  
 8 modos de balanceamento: DYN, ALU1, ALU2, ALU3, ALUS, ST  
 Velocidade de balanceamento: 200r/min  
 Tempo de ciclo: 8s  
 Diâmetro do aro: 10"24" (256~610mm)  
 Nível de pressão sonora durante o ciclo de trabalho: <70db


**Características:**



Peso máximo de las ruedas: 65 kg  
 Potencia: 0,25kw  
 Alimentación: 220V 50hz  
 Precisión de equilibrado: 1g  
 8 modos de equilibrado: DYN, ALU1, ALU2, ALU3, ALUS, ST  
 Velocidad de equilibrado: 200r/min  
 Tiempo de ciclo: 8s  
 Diámetro de la llanta: 10~24" (256~610mm)  
 Nivel de presión sonora durante el ciclo de trabajo: <70db

REF  
9022



  
95kg

  
1x



 Alicates de pesos  
 Alicates de peso





 Comprimento: 250mm  
 Longitud: 250mm



REF		
9002-07	300gr	1x

 Adaptador universal para jantes cegas  
 Adaptador universal para llanta ciega





 **Características:** Diâmetro do eixo: 40mm (φ40)  
Para as REF 9002, 9003, 9006, 9012, 9013, 9014  
 **Características:** Diámetro del eje: 40mm (φ40)  
Para as REF 9002, 9003, 9006, 9012, 9013, 9014


REF		
9009	5kg	1x



 Jogo garras de moto para desmontador de pneus  
 Juego garras de moto para desmontadora de neumáticos




 **Características:**  
Aperto externo: 6"-24", Aperto interno: 8"-26"  
Largura máxima da roda: 12". Diâmetro máximo da roda: 39"  
Para usar com a desmontadora de pneus:  
- REF 9000/9000MO, 9001/9001MO, 9010/9010MO, 9011/9011MO


 **Características:**  
Apriete externo: 6"-24", Apriete interno: 8"-26"  
Ancho máximo de la rueda: 12". Diámetro máximo de la rueda: 39"  
Para usar con el cambiador de neumáticos:  
- REF 9000 / 9000MO, 9001 / 9001MO, 9010/9010MO, 9011/9011MO



REF		
9004	4kg	1x

 Jogo de garras de moto para balanceadora pneus  
 Juego de garras moto para calibradora de ruedas



 **Características:** Diâmetro da roda: 10"-24"  
Para usar com a máquina calibrar rodas REF 9012, 9013, 9014  
Medidas: 1 - Diâmetro encaixe: 29mm, 2 - Fuso 14mm / rosca 10mm  
3 - Fuso 10mm / rosca 10mm; 4 - 18mm / rosca 10mm

 **Características:** Diámetro de la rueda: 10"-24"  
Para usar con calibrador de ruedas REF 9012, 9013, 9014  
Medidas: 1 - Diámetro enchufe: 29mm, 2 - Husillo 14mm / rosca 10mm; 3 - eje 10mm / rosca 10mm; 4 - Husillo 18 mm / rosca 10mm

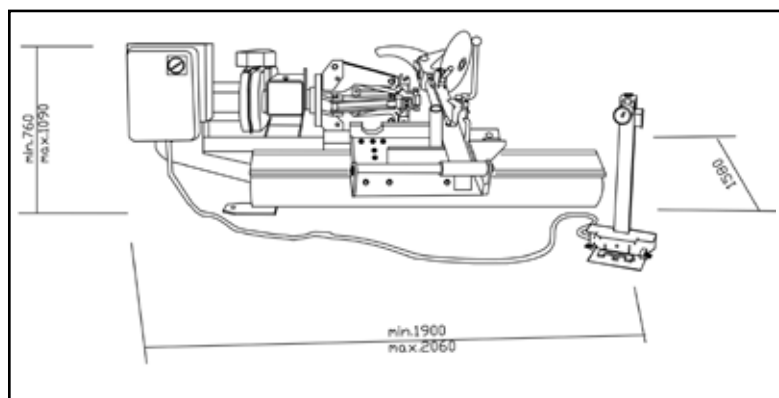
REF		
9005	3,5kg	1x



Desmontadora pneus 14-26" 380V



Desmontador neumáticos 14-26" 380V



**Características:**

Diâmetro: 14"-26"  
 Máxima largura da roda: 780mm  
 Máximo diâmetro da roda: 1600mm  
 Máximo peso da roda: 500kg  
 Motor da bomba hidráulica: 1,5KW  
 Motor engrenagem: 2.2 KW  
 Força do desagregador do grânulo: 8-10 BAR  
 Fonte de alimentação: 380V  
 Dimensões: 1090-2060mm (comprimento) x 1580 (largura) X 760-1090mm (altura)  
 Nível de pressão acústica (no trabalho): LPA <70dB(A)



**Características:**

Diámetro: 14"-26"  
 Máximo ancho de rueda: 780mm  
 Máximo diámetro de la rueda: 1600mm  
 Máximo peso de la rueda: 500kg  
 Motor bomba hidráulica: 1,5W  
 Motor caja de cambios: 1.8W  
 Fuerza del destalonador: 8-10BAR  
 Fuente de alimentación: 380V  
 Dimensiones: 1090-2060mm (longitud) x 1580 (anchura) X 760-1090mm (altura)  
 Nivel de presión sonora (en el trabajo): LPA <70dB(A)

REF



9007

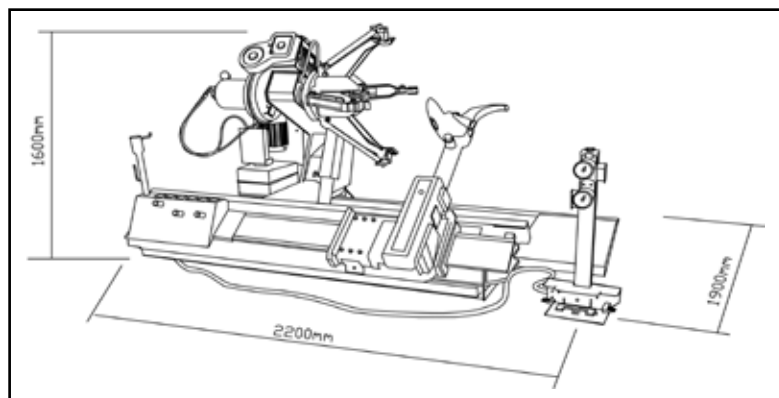
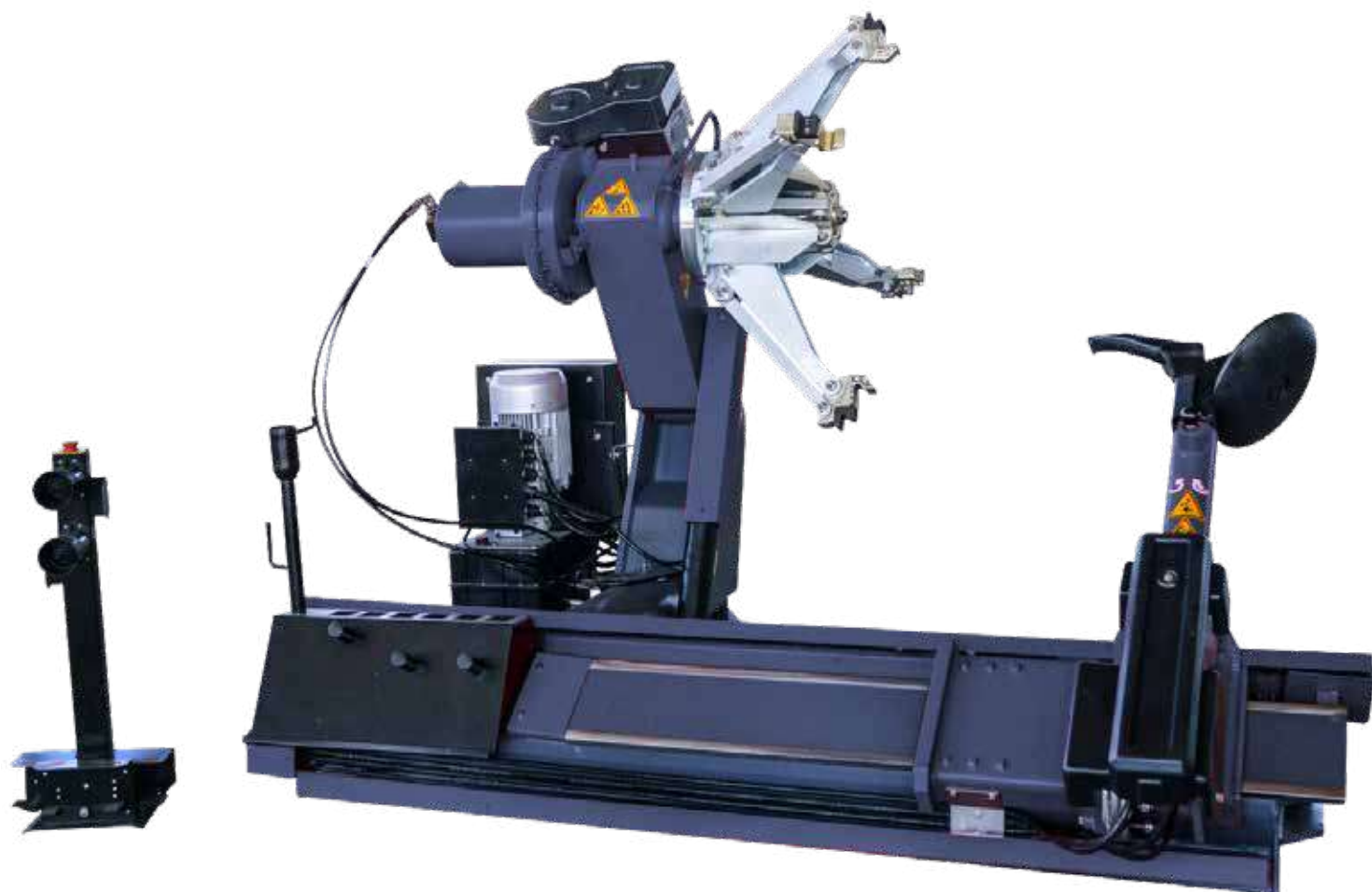


570kg



1x

-  Desmontadora pneus 14-56" 380V
-  Desmontador neumáticos 14-56" 380V



**Características:**  
 Diâmetro da jante: 14"~56"  
 Diâmetro máximo pneu:  $\Phi$ 2500mm  
 Peso máximo pneu: 2,000kg  
 Potência eixo principal do motor: 3.3kW/220V/50/60Hz/3Ph  
 Potência motor da estação hidráulica: 4.0kW/220V/50/60Hz/3Ph  
 Pressão trabalho do sistema hidráulico: 15MPa~18MPa  
 Pressão máxima de funcionamento do sistema Hidráulico: 20MPa  
 Dimensões: 2200mm (comprimento) x 1900mm (largura) x 1600mm (altura)  
 Ruído:  $\leq$  70dB

**Características:**  
 Diámetro llanta: 14"~56"  
 Diámetro máximo del neumático:  $\Phi$ 2500mm  
 Peso máximo del neumático: 2.000kg  
 Potencia del motor del eje principal: 3.3kW/220V/50/60Hz/3Ph  
 Potencia del motor de la estación hidráulica: 4.0kW/220V/50/60Hz/3Ph  
 Presión nominal de trabajo del sistema hidráulico: 15MPa~18MPa  
 Presión máxima de trabajo del sistema hidráulico: 20MPa  
 Dimensiones: 2200mm (longitud) x 1900mm (anchura) x 1600mm (altura)  
 Ruido:  $\leq$  70dB

REF

9008



1145kg



1x



Suporte colaças 2 peças  
 Soportes culata 2 piezas

**Descrição:**

Um par de suportes de apoio que se localizam na cabeça do cilindro através de orifícios de encaixe. Também proporciona a folga entre a cabeça e a bancada de trabalho necessária para a escareação das guias das válvulas.

**Descripción:**

Un par de soportes que se ubican en la culata a través de agujeros con llave. También proporciona el espacio libre entre la cabeza y el banco de trabajo necesario para escariar las guías de las válvulas.

REF

4829



1,60kg



8x



Suporte motos 300kg  
 Soporte motos 300kg

**Características:**

Capacidade: 300kg  
 Altura: 400mm  
 Largura: 360mm

**Características:**

Capacidad: 300kg  
 Altura: 400mm  
 Anchura: 360mm

REF

4831

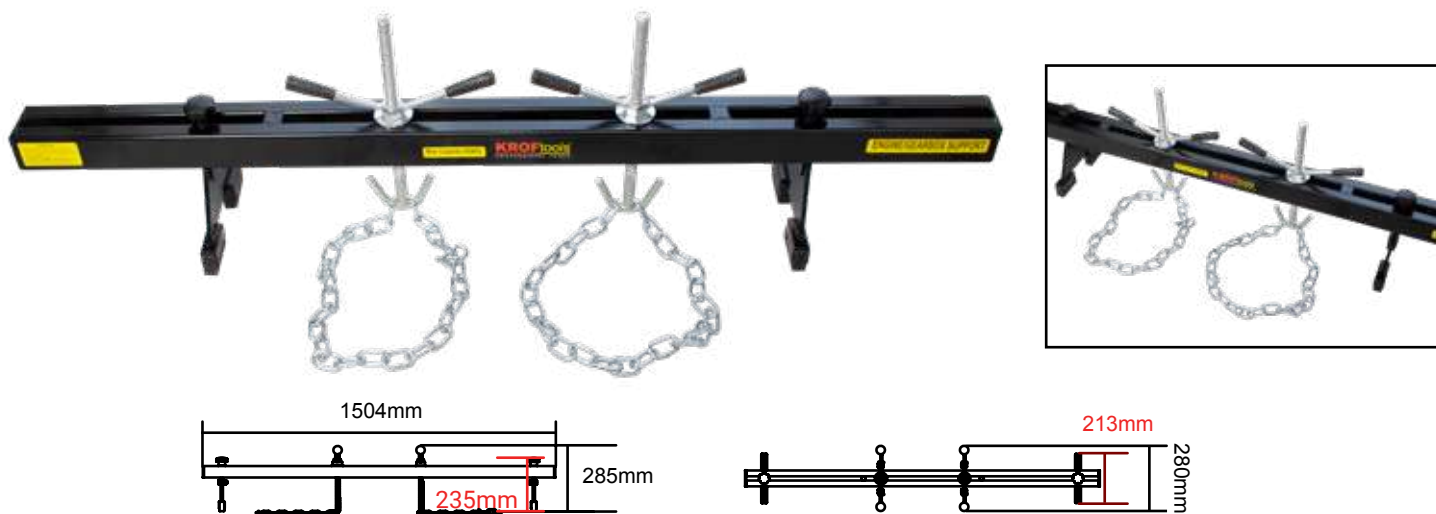


5kg



1x

- Barra reforçada para suporte motor 500kg
- Traviesa reforzada para soporte motor 500kg



**Aplicação:** Esta barra permite o uso em trabalhos pesados tais como a remoção da transmissão  
Vem com as peças necessárias para executar o trabalho na transmissão ou no motor do veículo, viga de aço, blocos de pé, suportes de borracha (para não danificar a pintura), correntes e ganchos  
O suporte de motor é projectado para para suportar o motor de modo que as peças e mecanismos por debaixo possam ser alcançadas

**Aplicación:** Esta barra permite el uso en el trabajo pesado, como la eliminación de la transmisión  
Viene con las piezas necesarias para realizar el trabajo en la transmisión o el vehículo de motor, viga de acero, almohadillas de pie, almohadillas de goma ( para no dañar la pintura ) , cadenas y ganchos.  
El motor está diseñado para soportar para soportar el motor de manera que las partes y los mecanismos abajo pueden ser alcanzados

REF		
2062	16,5kg	1x



- Suporte motor universal
- Suporte motor universal

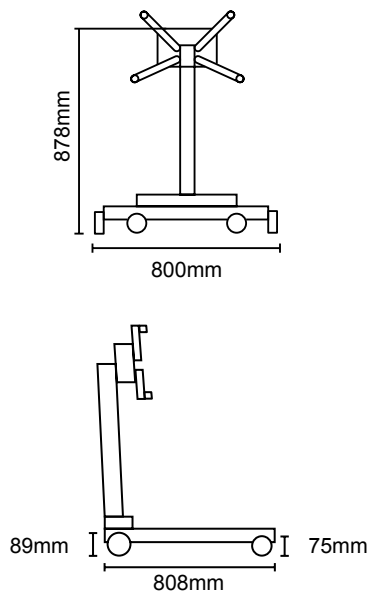


**Características:**  
Altura H: 300mm  
Comprimento total: 1000mm  
Largura total: 510mm  
Carga máxima: 400kg.  
Distância máxima suporte pé: 450mm  
**Descrição:** Manuseamento simples e rápido.

**Características:**  
Altura H: 300mm  
Longitud total: 1000mm  
Anchura total: 510mm  
Carga máxima: 400kg.  
Distância máxima suporte pé: 450mm  
**Descripción:** Manejo sencillo y rápido

REF		
4833	10kg	1x

 Suporte de motor rotativo 450kg  
 Soporte de motor rotativo 450kg

**Características:**

Capacidade de suporte: 450kg  
 Base de suporte: 250x150mm  
 Area mínima de agarre: 292x122mm  
 Area máxima de agarre: 402x152mm  
 8 posições  
 Rotação de 360°

**Características:**

Capacidad de soporte: 450kg  
 Base de soporte: 250x150mm  
 Area mínima de agarre: 292x122mm  
 Area máxima de agarre: 402x152mm  
 8 posiciones  
 Rotación de 360°

REF



4830



20kg



1x

 Suporte motor rotativo 550KG  
 Soporte motor rotativo 550KG

**Características:**

Altura mínima: 150mm  
 Altura máxima: 2300mm

**Características:**

Altura mínima: 150mm  
 Altura máxima: 2300mm

REF

4855



48kg



1x

- Máquina ATF automática com kit adaptadores
- Máquina para cambio de aceite de transmisión automática ATF con adaptadores



**Aplicação:** Esta máquina automática de troca e lavagem de óleo de transmissão remove, limpa e substitui óleos e fluidos da maioria dos tipos e versões de transmissão automática, caixas de velocidades, engrenagens de torque hidráulico, refrigeradores de caixas de velocidades e linhas de refrigeradores de caixas de velocidades

**Características:**

- Voltagem: 12V
- Bomba: 70W
- Diâmetro do manómetro do óleo: 70mm (ambos manómetros)
- Intervalo pressão do óleo: 0-150 psi (0-10BAR) (ambos manómetros)
- Capacidade do tanque de óleo fresco: 30L
- Capacidade do tanque de óleo antigo: 30L
- Manguera para óleo: comprimento 126 x Ø 12,5mm (1/2) (vermelha)
- Manguera para óleo: comprimento 126 x Ø 12,5 mm (1/2) (preta)
- Pressão máxima da mangueira: 300 psi (20BAR)

**Aplicación:** Esta máquina de lavado y cambio de aceite de transmisión automática elimina, limpia y sustituye los aceites y fluidos de la mayoría de los tipos y versiones de transmisión automática, cajas de cambio engranajes de par hidráulico, refrigeradores de caja de cambios y los conductos del refrigerador de la caja de cambios

**Características:**

- Voltaje: 12V
- Bomba: 70W
- Diámetro del manómetro de aceite: 70mm (ambos manómetros)
- Rango presión de aceite: 0-150psi (0-10BAR) (ambos manómetros)
- Capacidad del depósito de aceite fresco: 30L
- Capacidad del depósito de aceite antiguo: 30L
- Manguera de aceite: longitud 126 x Ø 12,5mm (1/2) (rojo)
- Longitud de la manguera de aceite 126 x Ø 12,5 mm (1/2) (negro)
- Presión máxima de la manguera: 300 psi (20BAR)

REF

9020




21,6kg



1x

 Elevador de motos hidráulico 450kg

 Elevador de motos hidráulico 450kg
**Características:**

Capacidade:450kg  
 Altura mínima:180mm  
 Altura máxima:780mm  
 Tamanho da mesa: 2060x550mm  
 Tamanho da rampa: 600x350mm

**Características:**

Capacidad:450kg  
 Altura mínima: 180mm  
 Altura máxima: 780mm  
 Tamaño de la mesa:2060x550mm  
 Tamaño de la rampa: 600x350mm

REF

9860





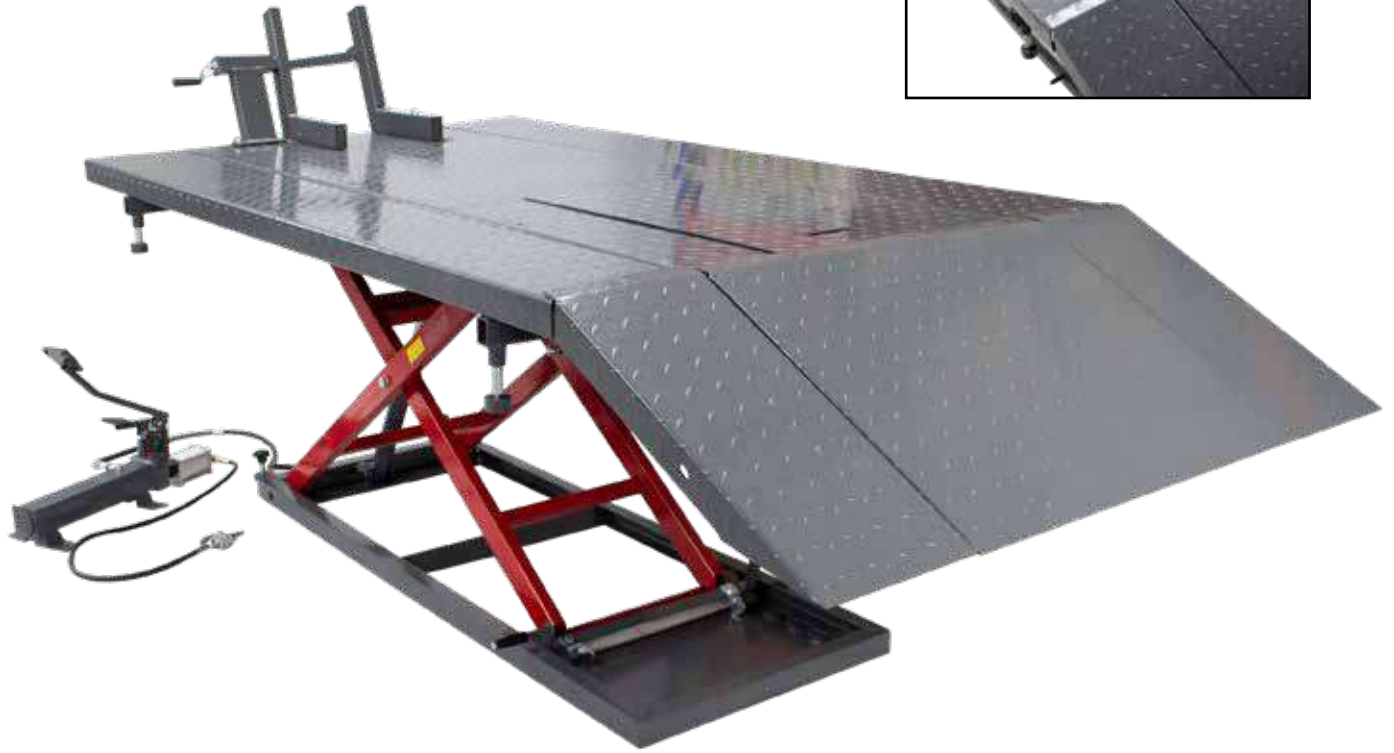
110kg




1x






-  Elevador de motos hidropneumático 680kg
-  Elevador de motos hidroneumático 680kg

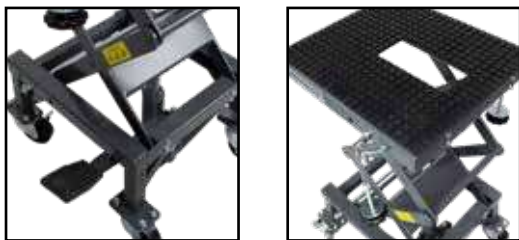




 **Características:**  
 Capacidade:680kg  
 Altura mínima:180mm  
 Altura máxima:830mm  
 Tamanho da mesa: 1950x1220mm (com placa lateral)  
 Tamanho da rampa: 580x1220mm (com placa lateral)  
 Pressão de ar:0.75 0.85 Mpa

 **Características:**  
 Capacidad:680kg  
 Altura mínima: 180mm  
 Altura máxima: 830mm  
 Tamaño de la mesa: 1950x1220mm (con placa lateral)  
 Tamaño de la rampa: 580x1220mm (con placa lateral)  
 Presión de aire: 0.75 0.85 Mpa

<b>REF</b> 9865	 222kg	 1x
--------------------	--	---

 Elevador de motos hidráulico 135kg  
 Elevador de motos hidráulico 135kg



 Elevador roda elétrico 65kg  
 Elevador rueda eléctrico 65kg


**Características:**

Capacidade: 135kg  
 Altura mínima: 350mm  
 Altura máxima: 870mm  
 Tamanho da mesa: 410x350mm


**Características:**

Capacidad: 135kg  
 Altura mínima: 350mm  
 Altura máxima: 870mm  
 Tamaño de la mesa: 410x350mm


**Características:**

Máx. peso de elevação: 65Kg  
 Altura de elevação: 0~1,2m  
 Tempo de elevação: 12~16s  
 Potência motor: 200W  
 Tensão do motor: 24V  
 Ciclos de trabalho com bateria carregada: 150~200 Ciclos  
 Tensão de carregamento: 200~240V 50/60Hz


**Características:**

Max. peso de elevación: 65Kg  
 Altura de elevación: 0~1.2m  
 Tiempo de elevación: 12~16s  
 Potencia del motor: 200W  
 Voltaje del motor: 24V  
 Ciclos de trabajo con la batería cargada: 150~200 ciclos  
 Voltaje de carga: 200~240V 50/60Hz

REF



29kg



1x

9866

REF







67kg

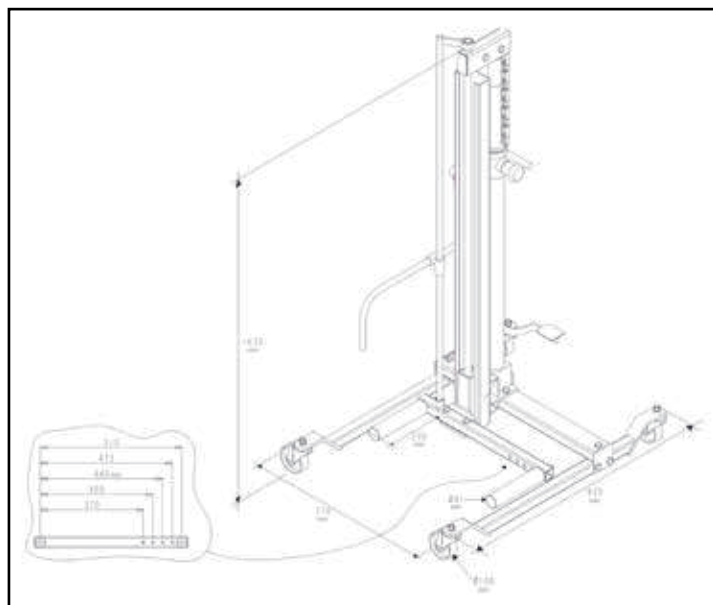



1x


9023


-  Elevador roda 100kg
-  Elevador rueda 100kg


-  Porta pneus 250kg
-  Porta pneus 250kg





 **Descrição:**  
Elevador com capacidade para roda até 100Kg



 **Descripción:**  
Elevador con capacidad para rueda de hasta 100Kg

 **Descrição:**  
Capacidade até 250kg  
Tamanho adequado da roda: 250-800mm



 **Descripción:**  
Capacidad hasta 250kg  
Tamaño de rueda adecuado: 250-800mm

REF		
9026	74kg	1x

REF		
9027	15kg	1x

-  Elevador roda pneumático para desmontadora pneus 70kg  
 Elevador rueda neumático para desmontadora 70kg



-  Elevador roda pneumático para balanceadora pneus 80kg  
 Elevador rueda neumático para equilibradora 80kg

**Características:**

Peso máximo de elevação: 70kg  
 Altura mínima: 76mm  
 Altura máxima de elevação: 770mm  
 Comprimento total: 810mm  
 Largura total: 725mm  
 Abastecimento de ar: 8~10BAR

**Características:**

Peso máximo de elevación: 70 kg  
 Altura mínima: 76mm  
 Altura máxima elevación: 770mm  
 Longitud total: 810mm  
 Anchura total: 725mm  
 Suministro de aire: 8~10 BAR

**Características:**

Peso máximo de elevação: 80kg  
 Altura mínima: 130mm  
 Altura máxima de elevação: 420mm  
 Comprimento total: 870mm  
 Largura total: 355mm  
 Abastecimento de ar: 8~10BAR

**Características:**

Max. Peso de elevación: 80kg  
 Altura mínima: 130mm  
 Altura máxima elevación: 420mm  
 Longitud total: 870mm  
 Anchura total: 355mm  
 Suministro de aire: 8~10BAR

REF



48kg



1x

9024

REF





32kg



1x

9025


-  Elevador de roda pneumático
-  Elevador de rueda neumático




*Pedal elevador de roda pneumático*  
*Pedal elevador de rueda neumático*



REF 9850P

 **Características:**  
Capacidade máxima: 1360kg.  
Medidas gerais: 1000×710×1310mm  
Altura inicial: 50mm.  
Altura máxima: 750mm.  
Pressão bomba: 350BAR.

 **Características:**  
Capacidad máxima: 1360 kg.  
Medidas generales: 1000 ×710×1310mm  
Altura inicial: 50 mm.  
Altura máxima: 750 mm.  
Presión de la bomba: 350BAR.

REF



9850

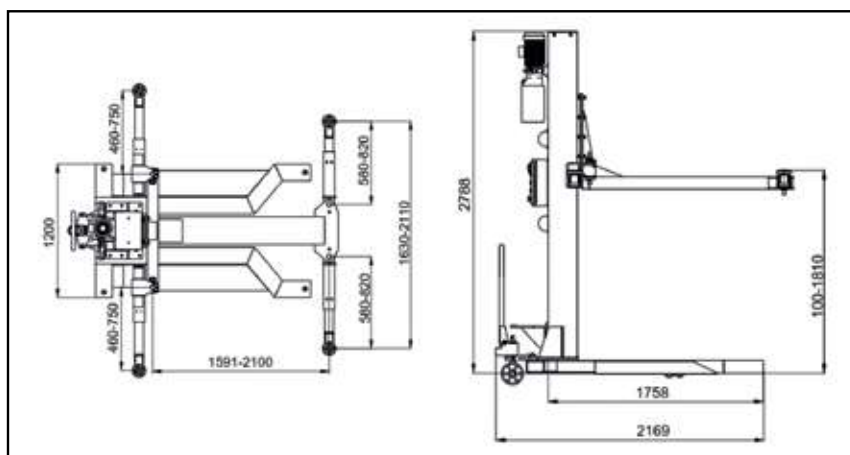


104kg



1x

-  Elevador uma coluna 3T amovível  
 Elevador una columna 3T móvil



**Características:**  
 Funcionamento: Elétrico hidráulico  
 Capacidade Elevação: 3T  
 Altura de elevação: 1910mm  
 Altura inicial: 100mm  
 Tempo de elevação: ≤50s  
 Tempo de descida: ≤60s  
 Largura total: 1200mm  
 Voltagem: 230V±5% 50/60Hz 1PH  
 Potência da máquina: 2,2KW  
 Óleo hidráulico: 7L 20#  
 Temperatura de Trabalho: 5-40°C  
 Humidade de trabalho: 30-95%  
 Ruído: < 76db

**Características:**  
 Funcionamiento: Hidráulico eléctrico  
 Peso máximo de soporte: 3T  
 Altura de elevación: 1910mm  
 Altura inicial: 100mm  
 Tiempo de elevación: ≤50s  
 Tiempo de descenso: ≤60s  
 Anchura total: 1200mm  
 Voltaje: 230V±5% 50/60Hz 1PH  
 Potencia de la máquina: 2,2KW  
 Aceite hidráulico: 7L 20#  
 Temperatura de trabajo: 5-40°C  
 Humedad de trabajo: 30-95%  
 Nivel de ruido < 76db

REF

9803

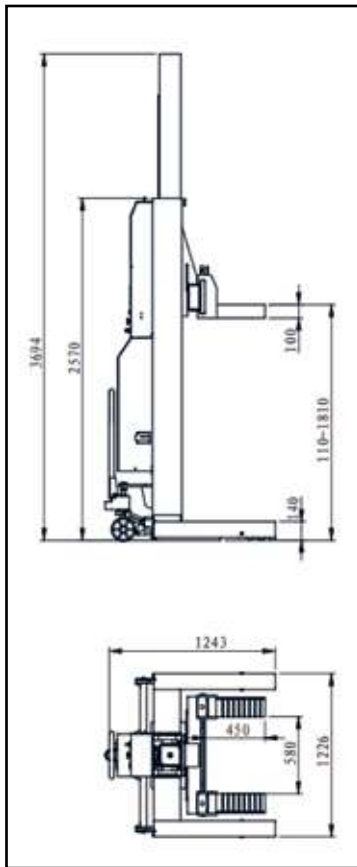


845kg



5x

Coluna para elevador multi-coluna wireless 8T  
Columna para elevador multi-columna wireless 8T



**Características:**

Funcionamento: Eléctrico hidráulico  
Peso máximo de elevação: 8000kg  
Altura de elevação: 1810mm  
Altura inicial: 110mm  
Tempo de elevação: ≤80S  
Tempo de descida: ≤100S  
Largura total: 1226mm  
Potência da máquina: 3.0 KW  
Óleo hidráulico: 14L 46#  
Temperatura de trabalho: 5-40°C  
Humidade de trabalho: 30-95%  
Nível de ruído: < 76db  
Altura de instalação: acima do nível do mar ≤1000M  
Temperatura de armazenamento: -25° ~ 55°C  
Local de instalação: Interior



**Características:**

Accionamiento: eléctrico hidráulico  
Peso máximo de elevación: 8000kg  
Altura de elevación: 1810mm  
Altura inicial: 110mm  
Tiempo de elevación: ≤80S  
Tiempo de descenso: ≤100S  
Anchura total: 1226 mm  
Potencia de la máquina: 3,0 KW  
Aceite hidráulico: 14L 46#  
Temperatura de trabajo: 5-40°C  
Humedad de trabajo: 30-95%  
Nivel de ruido: < 76db  
Altura de instalación: sobre el nivel del mar ≤1000M  
Temperatura de almacenamiento: -25°~55°  
Lugar de instalación: Interior

REF

9885

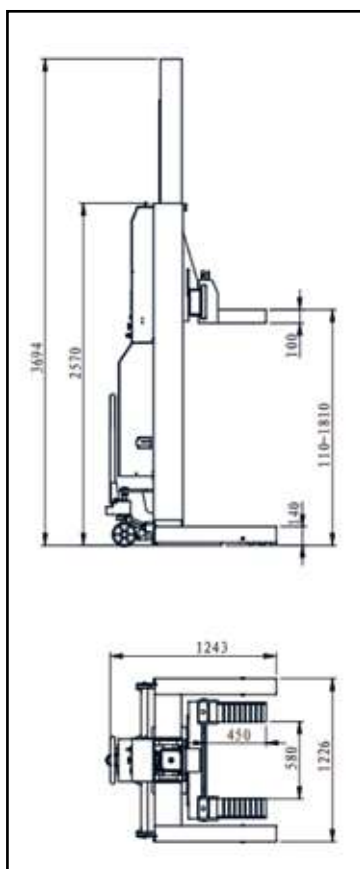


669kg



4x

- Coluna para elevador multi-coluna wireless bateria 8T  
 Columna para elevador multi-columna wireless bateria 8T


**Características:**

Funcionamento: Eléctrico hidráulico  
 Peso máximo de elevação: 8000kg  
 Altura de elevação: 1810mm  
 Altura inicial: 110mm  
 Tempo de elevação: ≤80S  
 Tempo de descida: ≤100S  
 Largura total: 1226mm  
 Potência da máquina: 3.0 KW  
 Óleo hidráulico: 14L 46#  
 Temperatura de trabalho: 5-40°C  
 Humidade de trabalho: 30-95%  
 Nível de ruído: < 76db  
 Altura de instalação: acima do nível do mar ≤1000M  
 Temperatura de armazenamento: -25° ~ 55°C  
 Local de instalação: Interior


**Características:**

Accionamiento: eléctrico hidráulico  
 Peso máximo de elevación: 8000kg  
 Altura de elevación: 1810mm  
 Altura inicial: 110mm  
 Tiempo de elevación: ≤80S  
 Tiempo de descenso: ≤100S  
 Anchura total: 1226mm  
 Potencia de la máquina: 3,0 KW  
 Aceite hidráulico: 14L 46#  
 Temperatura de trabajo: 5-40°C  
 Humedad de trabajo: 30-95%  
 Nivel de ruido: < 76db  
 Altura de instalación: sobre el nivel del mar ≤1000M  
 Temperatura de almacenamiento: -25°~55°  
 Lugar de instalación: Interior

REF  
9886





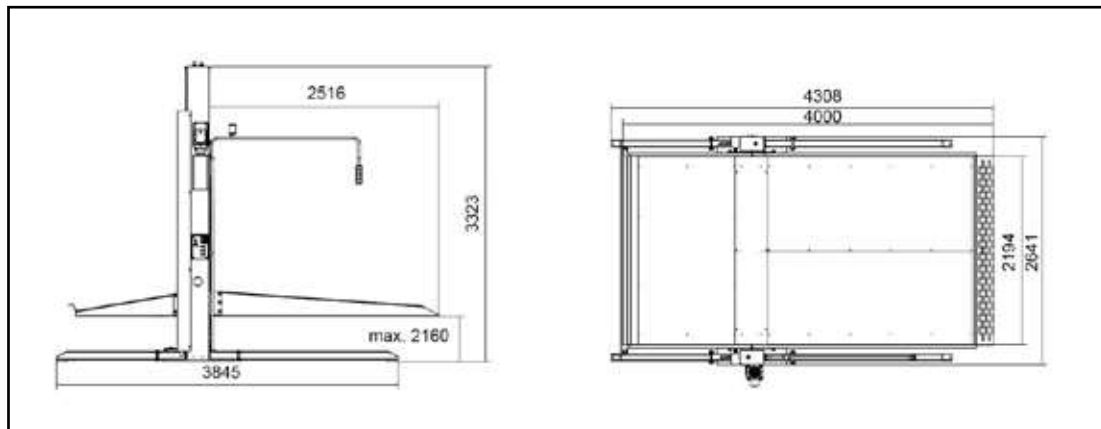
669kg



4x



 Elevador estacionamento 3T  
 Elevador de parking 3T



**Características:**

Capacidade de elevação 3T  
Altura de elevação: 2160mm  
Tempo de elevação: 55sg  
Altura total: 3323mm  
Largura total: 2641mm  
Largura plataforma: 2194mm

Comprim. plataformas: 4000mm  
Potência: 2.2Kw  
Voltagem: 220V/60Hz  
Ruído: 70dB  
Instalação: interior



**Características:**

Capacidad de elevación 3T  
Altura de elevación: 2160mm  
Tiempo de elevación: 55sg  
Altura total: 3323mm  
Anchura total: 2641mm  
Ancho plataforma: 2194mm

Longitud plataforma: 4000mm  
Potencia: 2.2Kw  
Voltaje: 220V/60Hz  
Ruido: 70dB  
Instalación: interior

 Foto figurativa, cor correspondente RAL 7015 e RAL 3022

 Foto figurativa, color correspondiente RAL 7015 y RAL 3022

REF

9880



1220kg

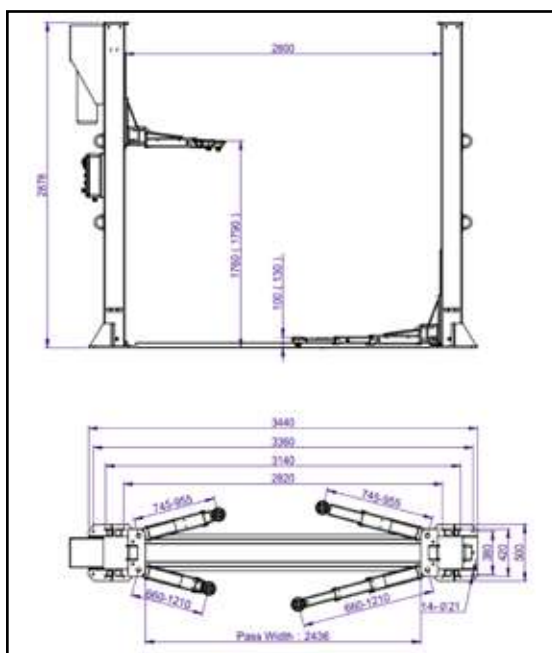
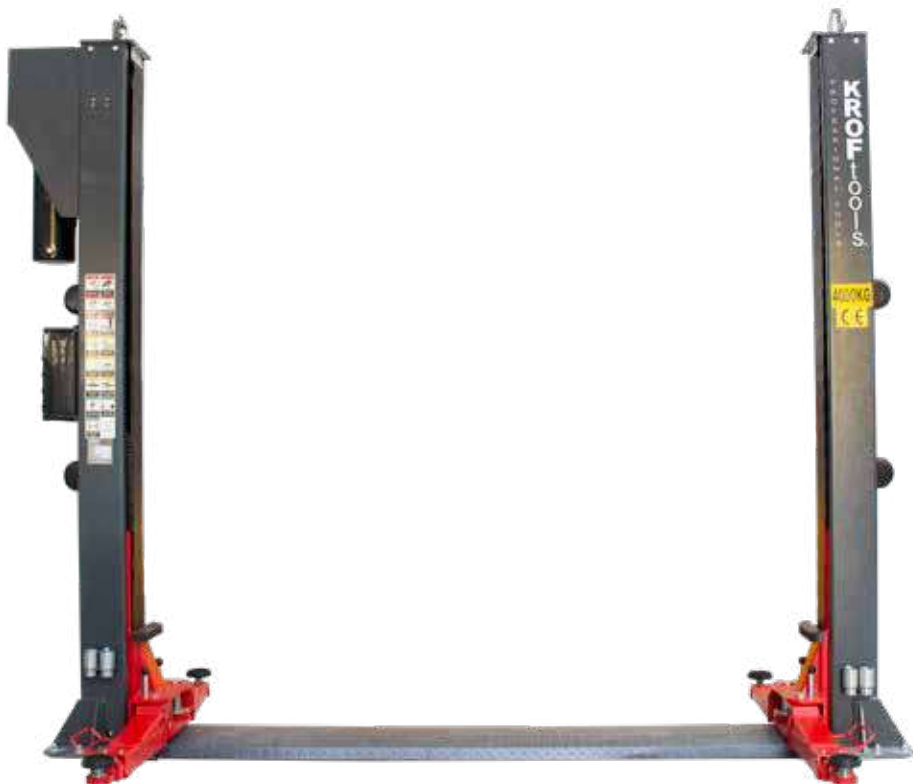


3x



Elevador de 2 colunas eletro-hidráulico 4T

Elevador de 2 columnas electro-hidráulico 4T


 Borracha redonda 120mm 1 furo  
 Goma redonda 120mm 1 agujero


REF 9805B2

 Borracha redonda 120mm 2 furos  
 Goma redonda 120mm 2 agujeros


REF 9805B2F

**Características:**

9805: Potência: 380V 50HZ  
 9805MO: Potência: 230V 50HZ  
 Largura entre colunas 2800mm  
 Altura total: 2878mm  
 Elevação: 110 (130) - 1760 (1790) mm  
 Tempo subida 50sg  
 Tempo descida 60sg  
 Ruído 76db  
 Óleo hidráulico 20# 7L  
 Potência: 2.2KW

**Características:**

9805: Potencia: 380V 50HZ  
 9805MO: Potencia: 230V 50HZ  
 Ancho entre columnas 2800mm  
 Altura total: 2878mm  
 Elevación: 110 (130) - 1760 (1790) mm  
 Tiempo de subida 50sg  
 Tiempo de descenso 60sg  
 Ruido 76db  
 Aceite hidráulico 20 # 7L  
 Potencia: 2,2 KW



REF


 9805  
 9805MO

 380V  
 230V

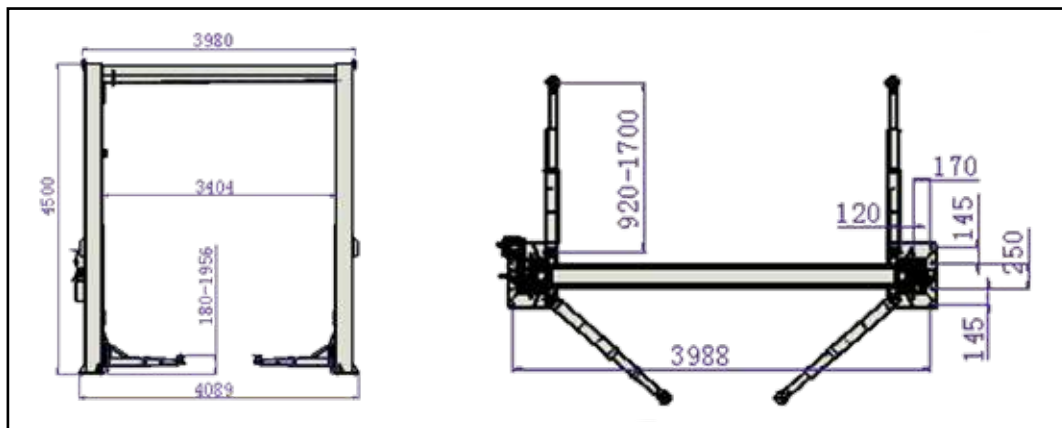
 638kg  
 638kg

 2x  
 2x

-  Elevador 2 colunas 5T 380V
-  Elevador 2 columnas 5T 380V




(Nota: Foto do fornecedor.) / (Nota: Foto del fabricante)



**Características:**  
 Sistema de controlo: Eléctrico hidráulico  
 Capacidade elevação: 5T  
 Altura de elevação: 1980mm  
 Altura inicial: 180mm  
 Tempo de elevação: 80sg  
 Tempo de descida: 100sg  
 Largura de passe: 3404mm  
 Largura total: 3988mm  
 Voltagem: 380V  
 Potência da máquina: 2.2KW  
 Óleo hidráulico: 13L 20#  
 Temperatura de trabalho: 5~40°C  
 Humidade de trabalho: 30-95%  
 Ruído: < 76db

 Foto figurativa, cor correspondente RAL 7015 e RAL 3022

**Características:**  
 Sistema de control: Eléctrico hidráulico  
 Peso máximo de elevación: 5T  
 Altura de elevación: 1980mm  
 Altura inicial: 180 mm  
 Tiempo de elevación: 80sg  
 Tiempo de descenso: 100s  
 Ancho de paso: 3404 mm  
 Ancho total: 3988mm  
 Tensión: 380V  
 Potencia de la máquina: 2,2KW  
 Aceite hidráulico: 13L 20#  
 Temperatura de trabajo: 5~40°C  
 Humedad de trabajo: 30-95%.  
 Nivel de ruido: < 76db

 Foto figurativa, color correspondiente RAL 7015 y RAL 3022

REF



9875

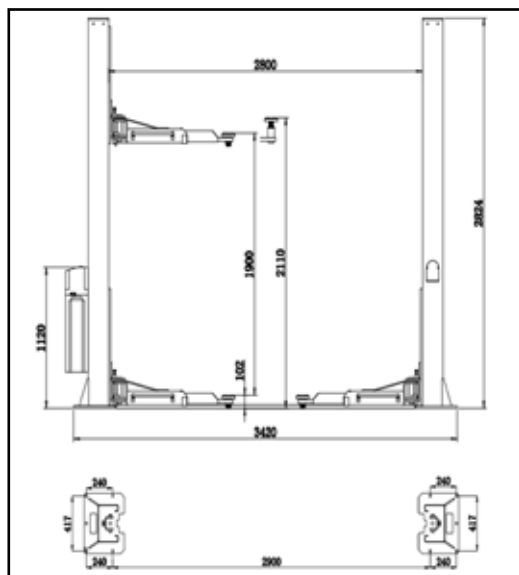



1040kg




3x

-  Elevador 2 colunas eletro-hidráulico 4T - silence motor  
 Elevador 2 columnas electro-hidráulico 4T - silence motor



-  **Características:**  
 Sistema de controlo: Eléctrico Hidráulico  
 Capacidade Elevação: 4T  
 Tempo de Elevação: 60-80sg  
 Altura Geral: 2824 mm  
 Largura Geral: 3420mm  
 Largura Condução: 2800mm  
 Movimentação Braços: 730-1300mm / 915-1460mm  
 Voltagem: AC 380V±5% 50Hz  
 Potência: 2.2 Kw  
 Ruído: < 70 db

-  **Características:**  
 Sistema de control: Eléctrico Hidráulico  
 Capacidad de elevación: 4T  
 Tiempo de elevación: 60-80sg  
 Altura total: 2824mm  
 Anchura total: 3420mm  
 Anchura de accionamiento: 2800mm  
 Brazos de movimiento: 730-1300mm / 915-1460mm  
 Tensión: AC 380V±5% 50Hz  
 Potencia: 2,2 Kw  
 Ruido: < 70 db

REF



9895

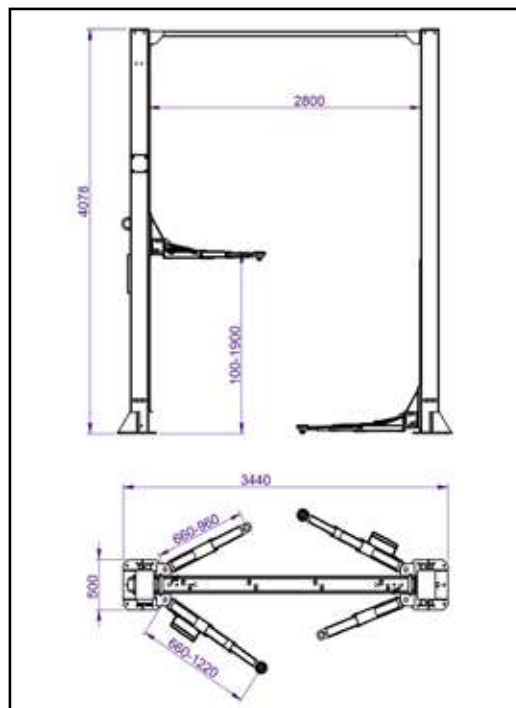


585kg



2x

-  Elevador 2 colunas hidráulico chão livre 4T 380V
-  Elevador 2 columnas hidraulico suelo libre 4T 380V



- Características:**
- Capacidade 4T
- Elevação 100-1900mm
- Altura total: 4078mm
- Largura geral 3440mm
- Largura entre colunas 2800mm
- Alcance braço frontal 660-960mm
- Alcance braço traseiro 660-1220mm
- Motor 2.2KW

- Características:**
- Capacidad 4T
- Elevación 100-1900mm
- Altura total 4078mm
- Anchura total 3440mm
- Ancho entre columnas 2800mm
- Alcance brazo delantero 660-960mm
- Alcance brazo trasero 660-1220mm
- Motor 2.2KW


 Foto figurativa, cor correspondente RAL 7015 e RAL 3022

 Foto figurativa, color correspondiente RAL 7015 y RAL 3022

REF

9809



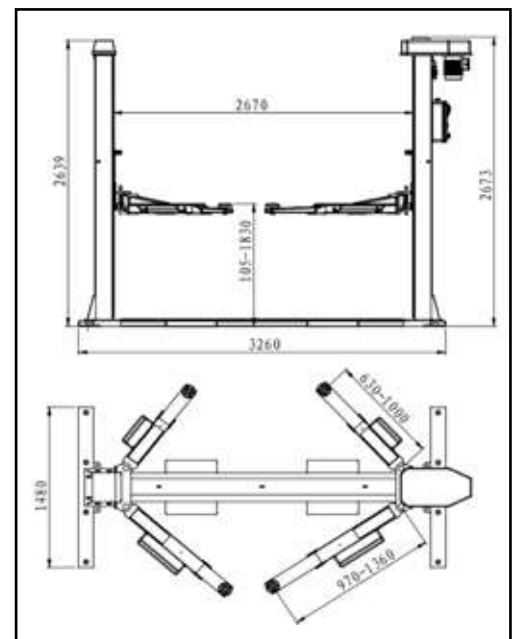
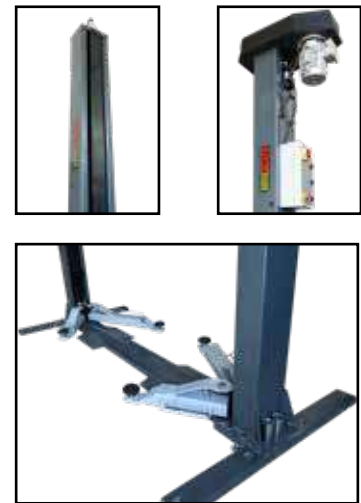
763kg



2x



Elevador fuso 3,2T 2 colunas tipo-H 1 motor  
 Elevador huso 3.2T 2 columnas tipo-H 1 motor


**Características:**

Capacidade máxima: 3.2T  
 Tempo de elevação quando carregado: 57s  
 Tempo de descida quando carregado: 51s  
 Altura útil máxima: 1830mm  
 Intervalo de ajuste do suporte de borracha: 105mm  
 Distância entre colunas: 2670mm  
 Altura máxima de elevação: 2673mm  
 Comprimento elevador: 1480mm  
 Motor elétrico: 380V  
 Potência motor: 3.6KW  
 Voltagem: 24V  
 Peso total do elevador (Max): 650kg  
 Ruído: 71.6db  
 Local de instalação: interior


**Características:**

Capacidad máxima: 3.2T  
 Tiempo de elevación con carga: 57s  
 Tiempo de descenso con carga: 51s  
 Altura máxima de elevación: 1830mm  
 Rango de ajuste del soporte de goma: 105mm  
 Distancia entre columnas: 2670mm  
 Altura máxima de elevación: 2673mm  
 Anchura elevador: 1480mm  
 Motor eléctrico: 380V  
 Potencia del motor: 3,6KW  
 Tensión: 24V  
 Peso total de elevación (máximo): 650kg  
 Ruído: 71.6db  
 Lugar de instalación: Interior

REF


9845

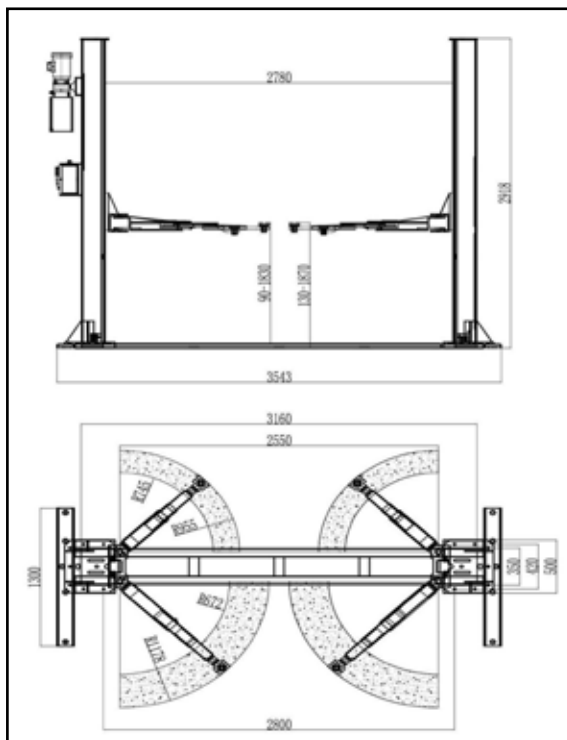


723kg



2x

-  Elevador 2 colunas eletro hidráulico 4T tipo H 380V
-  Elevador 2 columnas electro hidráulico 4T tipo H 380V



**Características:**

Altura plataformas: 90-1830mm / 130-1870mm  
 Tempo subida: <50sg  
 Tempo descida: > 60sg  
 Largura entre columnas: 2780mm  
 Largura total: 3543mm  
 Potência: 2.2KW  
 Óleo hidráulico 7L H46  
 Ruído: < 76db

**Características:**

Altura de la plataforma: 90-1830mm / 130-1870mm  
 Tiempo de subida: <50sg  
 Tiempo de descenso: > 60sg  
 Ancho entre columnas: 2780mm  
 Ancho total: 3543mm  
 Potencia: 2,2KW  
 Aceite hidráulico 7L H46  
 Ruido: <76db

REF



9807



710kg




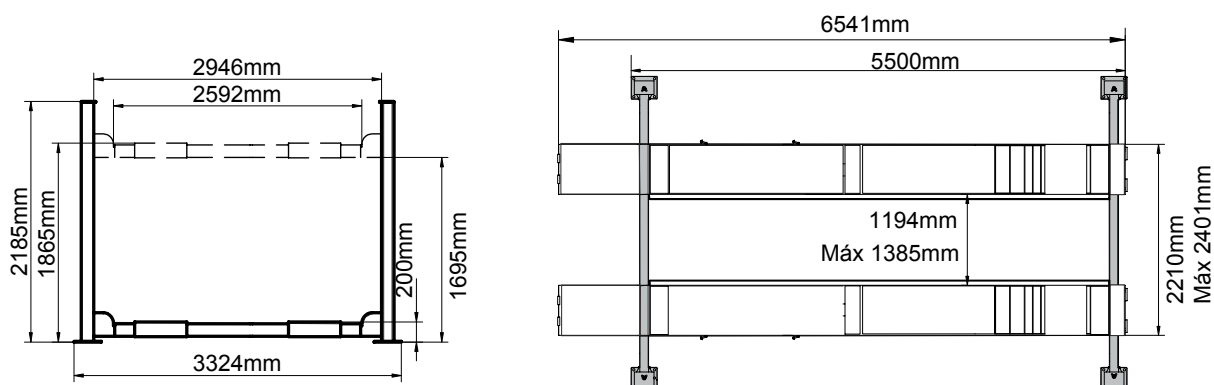
3x

-  Elevador 4 colunas 6,5T 6.5m plataformas lisas  
 Elevador 4 columnas 6,5T 6.5m plataformas lisas



(Nota: Foto do fornecedor.) / (Nota: Foto del fabricante)

-  Macacos centrais do elevador da imagem não incluídos  
 Gatos centrales del elevador en la foto no incluidos



**Características:**

Capacidade de elevação: 6500kg  
 Altura total: 2185mm  
 Altura elevação: 1865mm  
 Tempo elevação: 76sg  
 Comprimento total (incluindo rampas): 6541mm  
 Largura total: 3324mm  
 Largura entre colunas: 2946mm.  
 Motor: 4.0HP / 2.98KW



**Características:**

Capacidad de elevación: 6500kg  
 Altura total: 2185mm  
 Altura de elevación: 1865mm  
 Tiempo de elevación: 76sg  
 Longitud total (rampas incluidas): 6541mm  
 Anchura total: 3324mm  
 Anchura entre columnas: 2946mm.  
 Motor: 4.0HP / 2.98KW

REF

9842





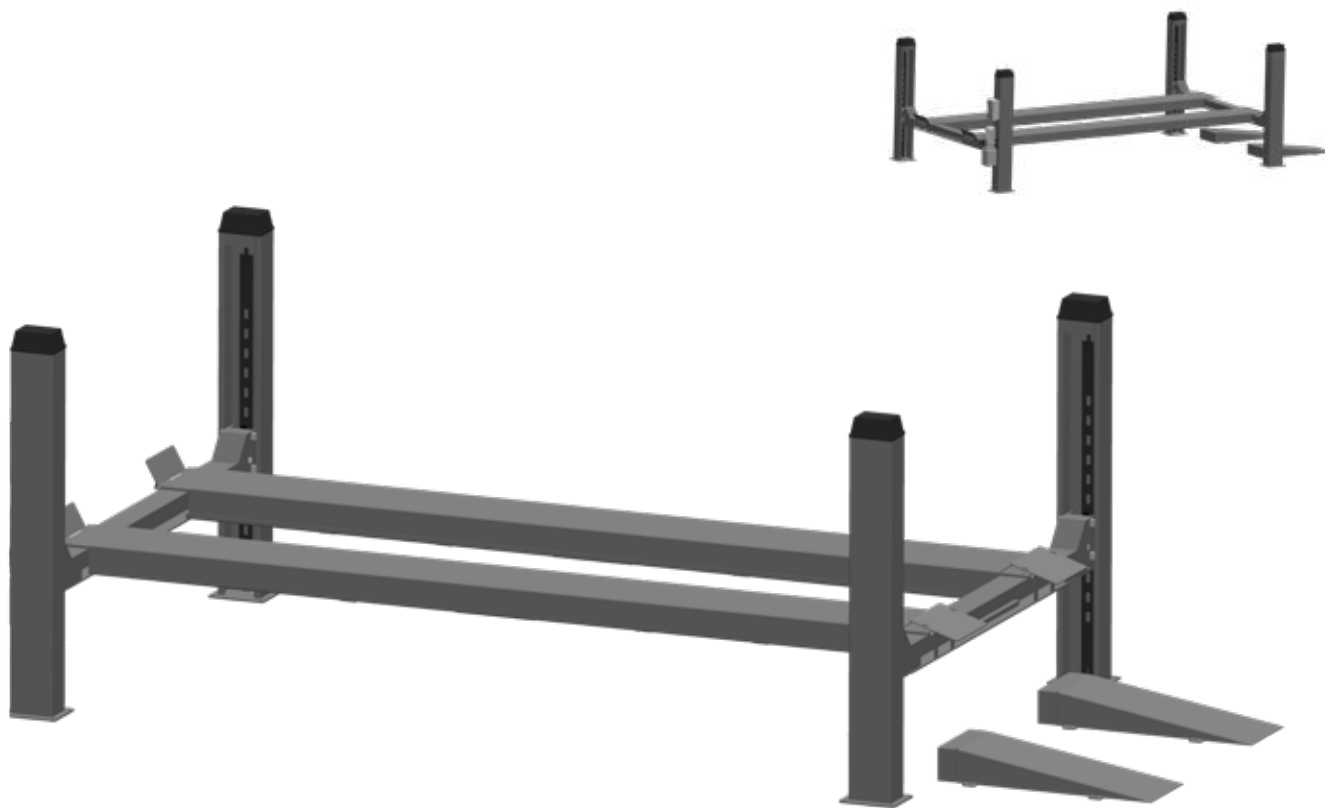
1268kg



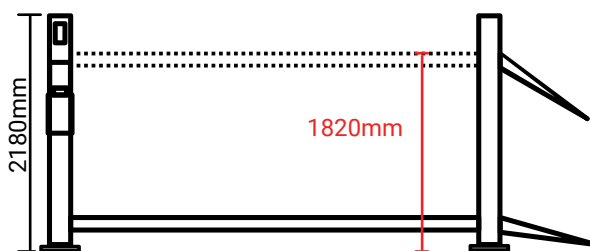
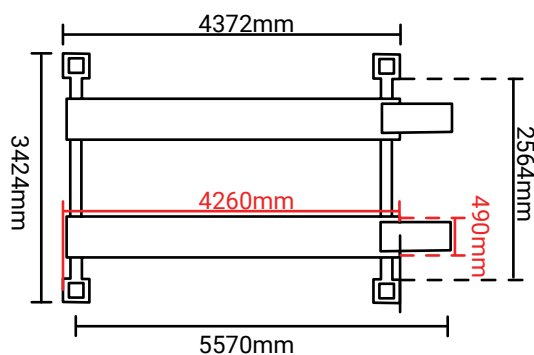
2x



-  Elevador 4 colunas 3.5T para alinhamento trincos pneumáticos
-  Elevador de 4 columnas de 3.5T para alineamiento cierres neumáticos



(Nota: Foto do fornecedor.) / (Nota: Foto del fabricante)



**Características:**  
 Fornecimento energia: 380V 3PH  
 Fornecimento ar: 6~8kg cm2  
 Potência: 2,2KW  
 Capacidade elevação: 3.5T  
 Altura máxima elevação: 220~1820mm

ⓘ Foto figurativa, cor correspondente RAL 7015 e RAL 3022

**Características:**  
 Alimentación: 380V 3PH  
 Suministro de aire: 6~8kg cm2  
 Potencia: 2,2KW  
 Capacidad de elevación: 3,5T  
 Altura máxima de elevación: 220~1820mm



ⓘ Foto figurativa, color correspondiente RAL 7015 y RAL 3022

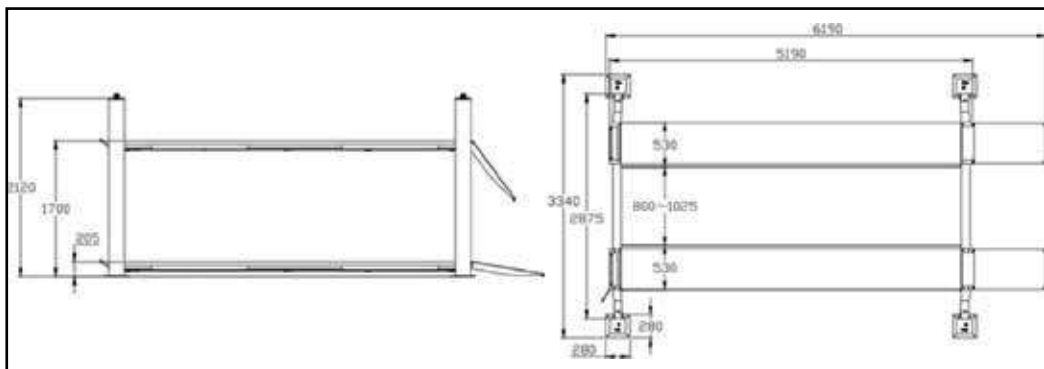
REF  
9836

  
1224kg

  
3x



-  Elevador 4 colunas 5T 5.19m plataformas lisas
-  Elevador 4 columnas 5T 5.19m plataformas lisas



- Características:**
- Peso máximo de elevação: 5000kg
  - Altura de elevação: 1700mm
  - Altura inicial da plataforma: 205mm
  - Comprimento da plataforma: 5190mm
  - Largura da plataforma: 530mm
  - Tempo de elevação: ≤55sg
  - Tempo de descida: ≤35sg
  - Largura total: 3340mm
  - Comprimento total: 6190mm
  - Potência: 3/N/PE~380V, 50Hz, 10A

- Características:**
- Peso máximo de elevación: 5000kg
  - Altura de elevación: 1700mm
  - Altura de inicio de la plataforma: 205mm
  - Longitud de la plataforma: 5190mm
  - Ancho de la plataforma: 530mm
  - Tiempo de elevación: ≤55sg
  - Tiempo de bajada: ≤35sg
  - Ancho total: 3340mm
  - Longitud total: 6190mm
  - Poder: 3/N/PE~380V, 50Hz, 10A

REF

9852

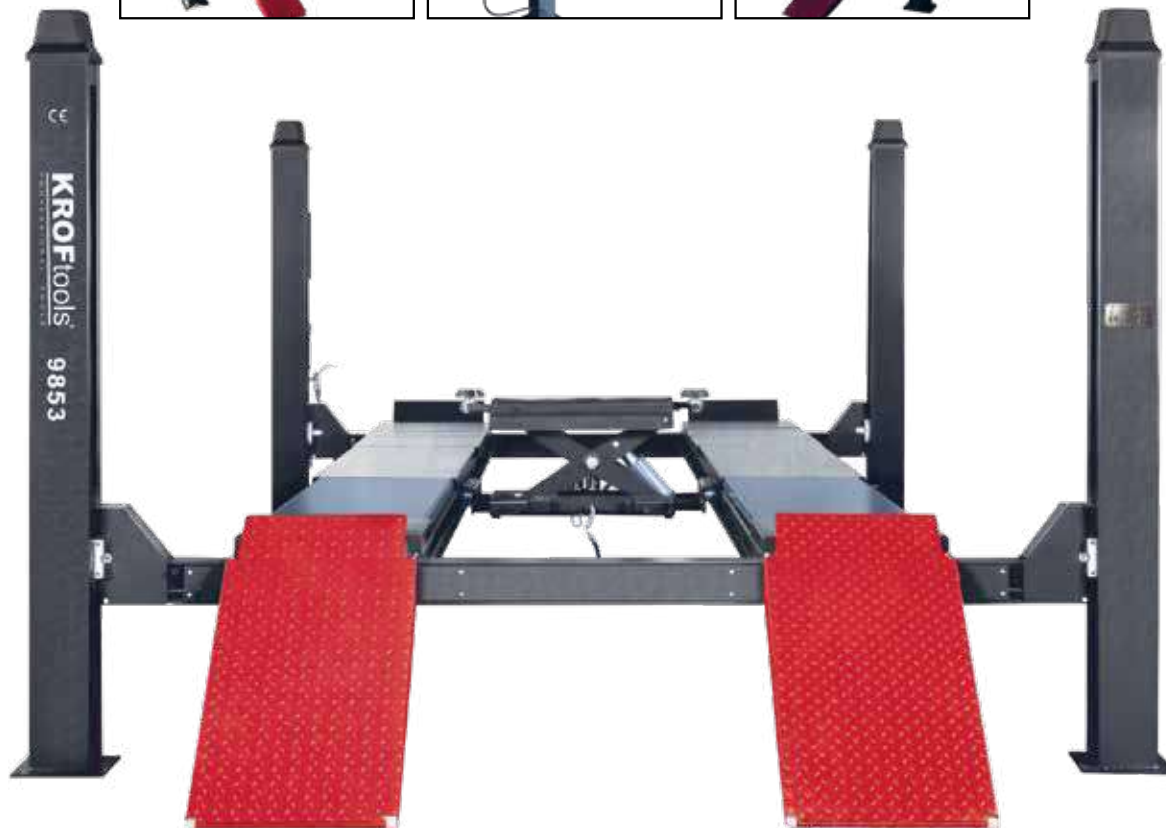



1130kg

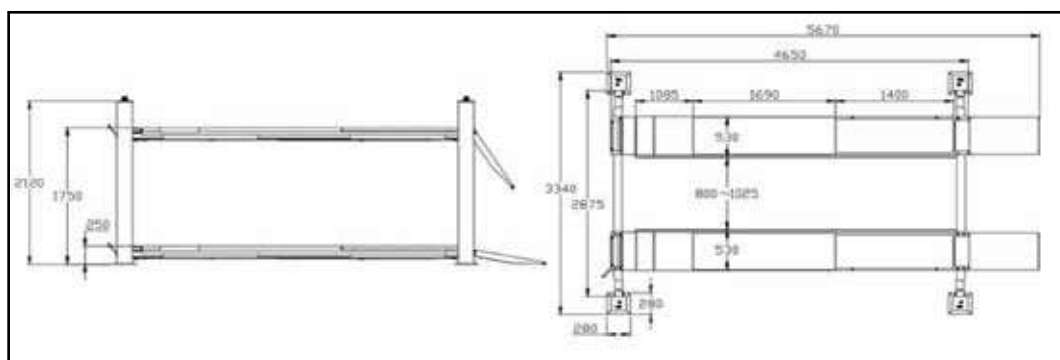


1x

-  Elevador 4 colunas 4.65m 4.5T plataformas alinhamento trinco elétricos  
 Elevador 4 columnas 4.65m 4.5T plataformas alineamiento cierres eléctricos



 Macaco central do elevador da imagem não incluído  
 Gato central del elevador en la foto no incluido



**Características:**  
 Voltagem: 380V/50HZ/3PH  
 Eléctrico hidráulico  
 Trinco funcionamento eléctrico  
 Peso máx. suportado: 4500kg  
 Altura elevação: 1750mm  
 Altura inicial plataformas: 250mm  
 Comprimento plataformas: 4650mm  
 Largura plataformas: 530mm  
 Tempo subida: ≤45sg  
 Tempo descida: ≤30sg  
 Largura geral: 3340mm  
 Comprimento total: 5670mm  
 Potência: 3/N/PE~380V, 50HZ, 10A

**Características:**  
 Tensión: 380V/50HZ/3PH  
 Eléctrico Hidráulico  
 Cierres funcionamiento eléctrico  
 Peso máximo soportado: 4500kg  
 Altura de elevación: 1750mm  
 Altura inicial de la plataforma: 250mm  
 Longitud de la plataforma: 4650mm  
 Ancho de la plataforma: 530mm  
 Tiempo de subida: ≤45sg  
 Tiempo de descenso: ≤30sg  
 Anchura total: 3340mm  
 Longitud total: 5670mm  
 Alimentación: 3/N/PE~380V, 50HZ, 10A

REF



9853

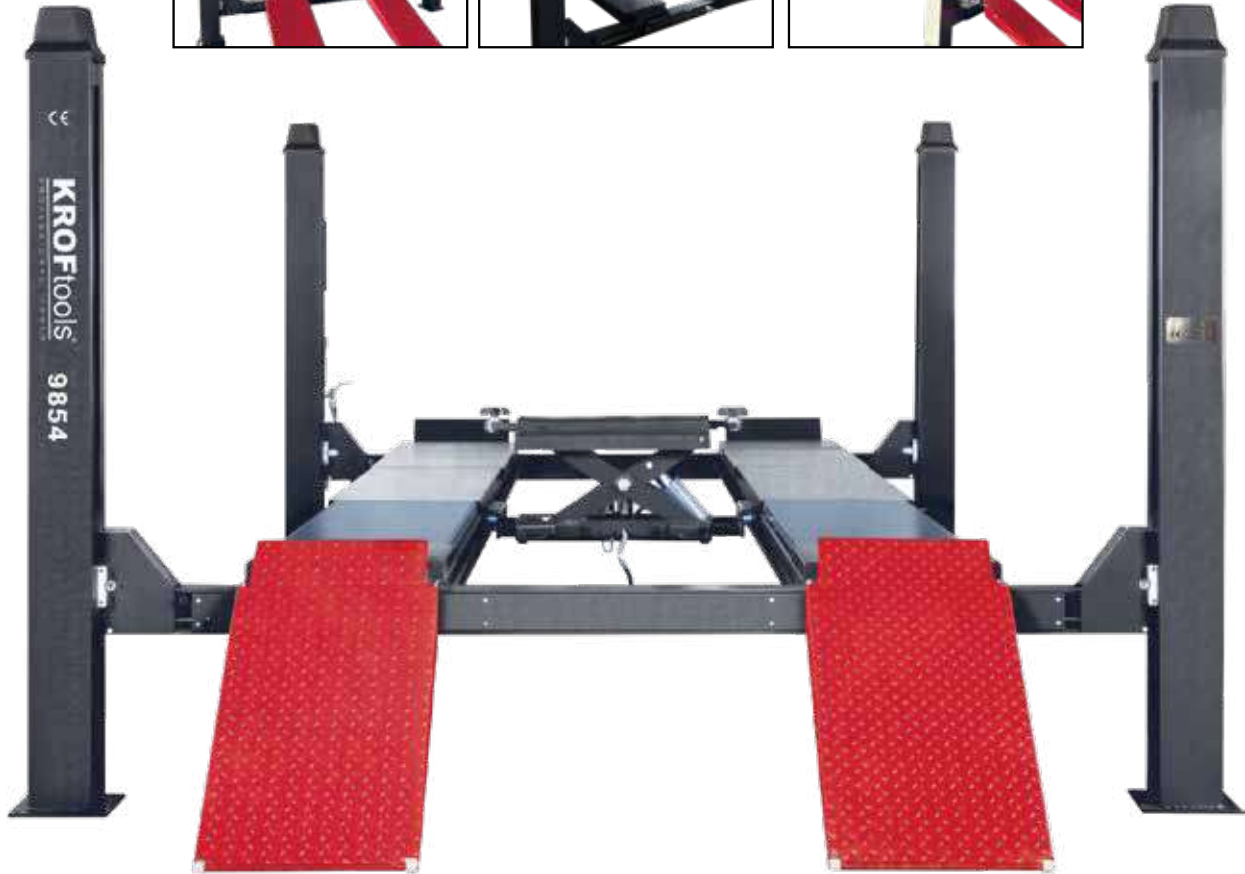


1321kg

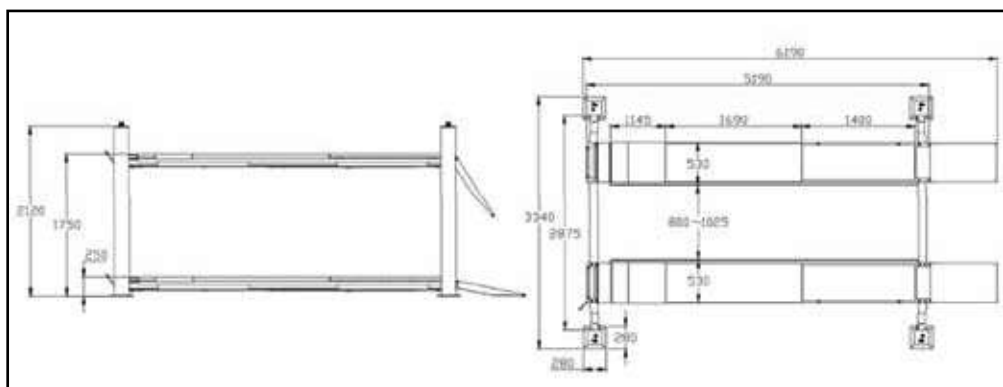


1x

-  Elevador 4 columnas 5.19m 5T para alinhamento trincos elétricos
-  Elevador 4 columnas 5.19m 5T para alineamiento cierres eléctricos



ⓘ Macaco central do elevador da imagem não incluído  
Gato central del elevador en la foto no incluido



**Características:**  
 Peso máximo de elevação: 5000kg  
 Altura de elevação: 1750mm  
 Altura inicial: 250mm  
 Comprimento da plataforma: 5190mm  
 Largura da plataforma: 530mm  
 Tempo subida: ≤55sg  
 Tempo descida: ≤35sg  
 Largura total: 3340mm  
 Comprimento total: 6190mm  
 Potência: 3/N/PE~380V, 50Hz, 10A


**Características:**  
 Peso máximo de elevación: 5000kg  
 Altura de elevación: 1750mm  
 Altura inicial: 250mm  
 Longitud de la plataforma: 5190mm  
 Ancho de la plataforma: 530mm  
 Tiempo de elevación: ≤55sg  
 Tiempo de bajada: ≤35sg  
 Ancho total: 3340mm  
 Longitud total: 6190mm  
 Poder: 3/N/PE~380V, 50Hz, 10A

REF  
9854

  
1517kg

  
1x


 Macaco central para elevador 4 colunas 2T

 Gato central elevador 4 columnas 2T



**Características:**

Funcionamento: elétrico  
 Capacidade de elevação: 2T  
 Altura de elevação: 485mm  
 Altura inicial: 215mm  
 Comprimento da plataforma: 730mm  
 Largura da plataforma: 260mm  
 Tempo de elevação: controlo manual  
 Tempo de descida: controlo manual  
 Comprimento total: 910mm  
 Largura total: 385mm

 Compatível com os modelos 9851, 9853



**Características:**

Funcionamiento: eléctrico  
 Capacidad de elevación: 2T  
 Altura de elevación: 485mm  
 Altura inicial: 215mm  
 Longitud de la plataforma: 730mm  
 Ancho de la plataforma: 260mm  
 Tiempo de elevación: control manual  
 Tiempo de descenso: control manual  
 Longitud total: 910mm  
 Anchura total: 385mm

 Compatible con los modelos 9851, 9853

REF




9855

121kg

1x


 Macaco central para elevador 4 colunas 3T

 Gato central para elevador 4 columnas 3T



**Características:**

Funcionamento: elétrico  
 Capacidade de elevação: 3T  
 Altura de elevação da máquina: 485mm  
 Altura inicial da plataforma: 215mm  
 Comprimento da plataforma: 730mm  
 Largura da plataforma: 260mm  
 Tempo de elevação: controlo manual  
 Tempo de descida: controlo manual  
 Comprimento total: 910mm  
 Largura total: 385mm

 Compatível com os modelos 9852, 9854



**Características:**

Funcionamiento: eléctrico  
 Capacidad de elevación: 3T  
 Altura de elevación de la máquina: 485mm  
 Altura inicial de la plataforma: 215mm  
 Longitud de la plataforma: 730mm  
 Ancho de la plataforma: 260mm  
 Tiempo de elevación: control manual  
 Tiempo de descenso: control manual  
 Longitud total: 910mm  
 Ancho total: 385mm

 Compatible con los modelos 9852, 9854

REF



9856

138kg

1x

Macaco central para elevador 4 columnas 3,5T  
Gato central elevador 4 columnas 3,5T



Macaco central para elevador 4 columnas 9T  
Gato central elevador 4 columnas 9T



**Características:**  
Peso máximo suportado: 3,5T  
Altura elevação: 510mm.  
Tempo subida: 50sg  
Comprimento total: 1019mm  
Largura total: 526mm  
Altura mínima: 265mm  
Fornecimento ar: 0.5~0.8(Mpa)

Compatível com o modelo REF 9842

**Características:**  
Peso máximo suportado: 3,5T  
Altura de elevación: 510 mm  
Tiempo de ascenso: 50sg  
Longitud total: 1019 mm  
Anchura total: 526mm  
Altura mínima: 265mm  
Suministro de aire: 0,5~0,8(Mpa)

Compatible con lo modelo REF 9842

REF		
9843	163kg	1x

**Características:**  
Peso máximo suportado: 9T  
Altura elevação: 758-1054mm  
Tempo subida: 50sg  
Comprimento total: 1153mm  
Largura total: 635mm  
Altura mínima: 367mm  
Fornecimento ar: 0.8(Mpa)

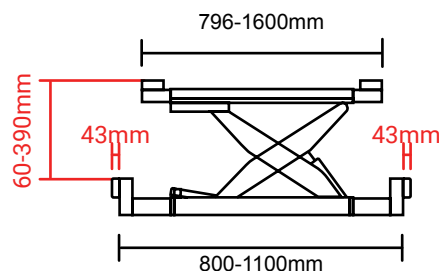
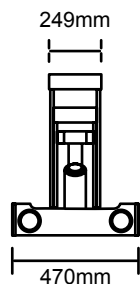
Compatível com o modelo REF 9842

**Características:**  
Peso máximo suportado: 9T  
Altura de elevación: 758-1054 mm  
Tiempo de subida: 50sg  
Altura mínima: 367 mm  
Suministro de aire: 0,8(Mpa)

Compatible con lo modelo REF 9842

REF		
9844	353kg	1x

Macaco central 2T para elevador 4 columnas  
Gato central 2T para elevador 4 columnas



**Características:**  
Peso máximo suportado: 2T  
Altura elevação: 60-390mm  
Abertura travessa apoio carro: 796-1600mm  
Abertura rodas macaco: 800-1100mm

**Características:**  
Peso máximo suportado: 2T  
Altura de elevación: 60-390mm  
Apertura travesa soporte coche: 796-1600mm  
Apertura ruedas gato: 800-1100mm

REF		
9828	115kg	1x



Plataforma elevatória eletro-hidraulica 1.2T

Plataforma elevadora eletro-hidraulica 1.2T



(Nota: Foto do fornecedor.) / (Nota: Foto del fabricante)

Kit 8 adaptadores suporte  
para plataforma elevatória  
Kit 8 adaptadores soporte  
para plataforma elevadora



REF 9841



#### Características:

Funcionamento Eletro hidráulico  
 Min. Altura: 570mm  
 Máx. Altura de elevação: 1,920mm  
 Comprimento da plataforma: 1,300mm  
 Largura da plataforma: 770mm  
 Afastamento do solo: 140mm  
 Movimento de direcção do eixo X: 50mm  
 Movimento de direcção do eixo Y: 50mm  
 Plataforma Inclinação X Eixo: 5  
 Plataforma Inclinação Eixo Y: 5  
 Potência: 2,2kW  
 Tempo de elevação/descida com carga: 60Seg /40 Seg  
 Fornecimento de energia: 220V/50Hz/1Ph



#### Características:

Funcionamiento electrohidráulico  
 Altura mínima: 570mm  
 Altura máxima de elevación: 1920mm  
 Longitud de la plataforma: 1300mm  
 Ancho de la plataforma: 770mm  
 Distancia al suelo: 140mm  
 Movimiento de dirección del eje X: 50mm  
 Dirección de movimiento del eje Y: 50mm  
 Inclinación de la plataforma en el eje X: 5  
 Plataforma Eje Y inclinado: 5  
 Potencia: 2,2kW  
 Tiempo de elevación/descenso con carga: 60 seg /40 seg  
 Suministro de energía: 220V/50Hz/1Ph

REF

9839





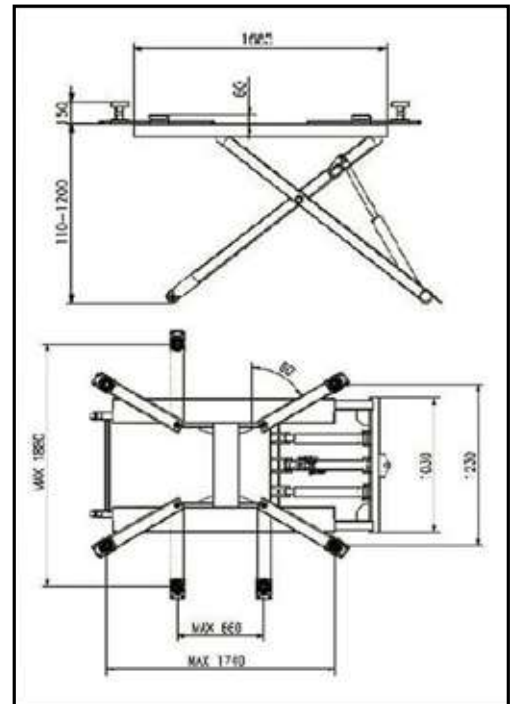
372kg




1x



 Elevador tipo esteira de 3T  
 Elevador 3T



 **Características:**  
Capacidade: 3000kg  
Altura máxima elevação: 1200mm  
Altura máxima elevação com adaptadores: 1350mm.  
Altura mínima: 110mm  
Comprimento total: 2230mm  
Largura total: 1080mm  
Tempo de subida: ≤ 35sg  
Tempo de descida: ≤ 25sg  
Fonte de energia: AC 400V or 230V±5% 50/60Hz  
Potência: 2.2KW  
Óleo hidráulico: 12L  
Temperatura trabalho: 5-40°C  
Humidade funcionamento: 30-95°C  
Nível barulho: < 76db  
Altitude instalação: 1000m  
Temperatura armazenamento: -25°C~55°C

 **Características:**  
Capacidad: 3000kg  
Altura máxima de elevación: 1200mm  
Altura máxima de elevación con adaptadores: 1350mm  
Altura mínima: 110mm  
Longitud total: 2230mm  
Anchura total: 1080mm  
Tiempo de subida: ≤ 35sg  
Tiempo de descenso: ≤ 25sg  
Alimentación: AC 400V o 230V±5% 50/60Hz  
Potencia: 2,2KW  
Aceite hidráulico: 12L  
Temperatura de trabajo: 5-40°C  
Humedad de trabajo: 30-95°C  
Nivel de ruido: < 76db  
Altitud de instalación: 1000m  
Temperatura de almacenamiento: -25°C~55°C

REF

9830



432kg



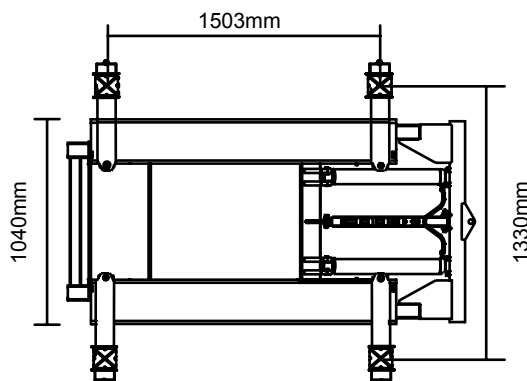
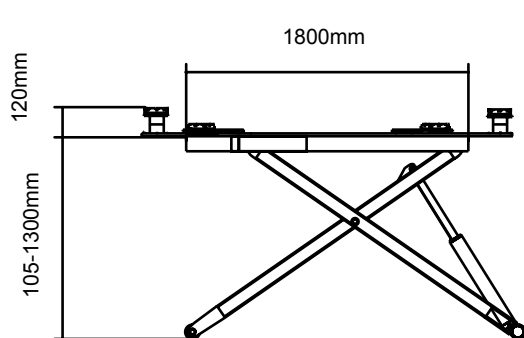
2x



Elevador tipo esteira 2.8T



Elevador tipo tijera 2.8T

**Características:**

Funcionamento electro-hidráulico  
 Peso elevação 2800kg  
 Altura máx. elevação 1300mm  
 Altura inicial plataformas 105mm  
 Comprimento plataformas 1800mm  
 Largura plataformas 1040mm  
 Tempo subida  $\leq$  50s  
 Tempo descida  $\leq$  60s  
 Comprimento total elevador 1800mm  
 Largura total elevador 1330mm  
 Voltagem AC 400V  
 Potência 2.2kw  
 Nível ruído  $<$  76db

**Características:**

Operación electrohidráulica  
 Peso de elevación 2800kg  
 Altura máxima elevación 1300mm  
 Altura inicial de la plataforma 105mm  
 Longitud de la plataforma 1800mm  
 Ancho de la plataforma: 1040mm  
 Tiempo de subida  $\leq$  50s  
 Tiempo de descenso  $\leq$  60s  
 Longitud total del elevador 1800mm  
 Ancho total del elevador 1330mm  
 Voltaje AC 400V  
 Potencia 2.2kw  
 Nivel de ruido  $<$  76db

REF



9831



394kg

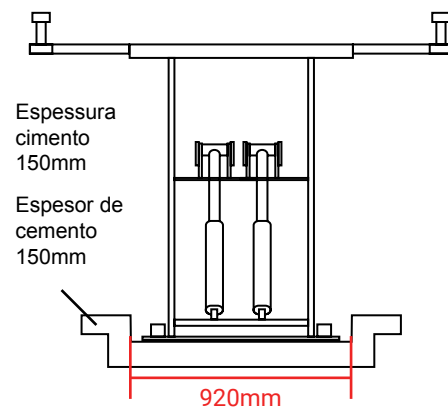
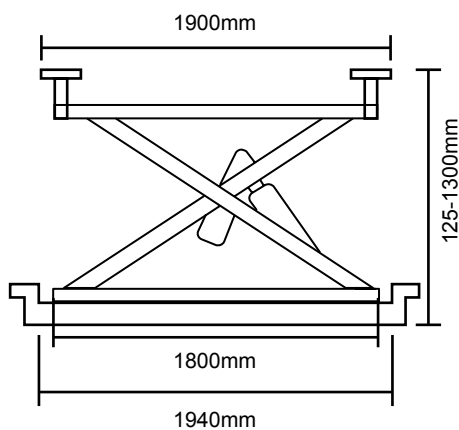
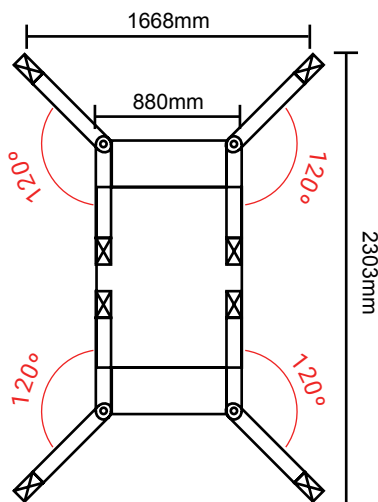


2x

-  Elevador tesoura baixo perfil 1 plataforma 3T
-  Elevador tijera bajo perfil 1 plataforma 3T



(Nota: Foto do fornecedor.) / (Nota: Foto del fabricante)



- Características:**
- Altura elevação: 1300mm
  - Altura inicial plataforma: 125mm
  - Comprimento plataforma 1900mm
  - Largura plataforma 880mm
  - Tempo elevação < 50sg
  - Tempo descida < 60sg
  - Potência: 2.2kw
  - Ruído < 76db

ⓘ Foto figurativa, cor correspondente RAL 7015 e RAL 3022

- Características:**
- Altura de elevación: 1300mm
  - Altura inicial de la plataforma: 125mm
  - Longitud de la plataforma 1900mm
  - Ancho de plataforma 880mm
  - Tiempo de elevación <50sg
  - Tiempo de descenso <60sg
  - Poder: 2.2kw
  - Ruido <76db

ⓘ Foto figurativa, color correspondiente RAL 7015 y RAL 3022

REF

9819



608kg



3x



Elevador portátil 2500KG



Elevador portatil 2500KG

**Características:**

Voltagem nominal 220V ~ 50Hz  
 Potência 750W  
 Capacidade de elevação 2500kg  
 Altura mínima\* 95mm  
 Altura máxima de elevação\*\* 450mm  
 Altura elevação: 560/580mm  
 Tamanho da embalagem 2030x395x137mm  
 Óleo hidráulico, volume 2L  
 Óleo hidráulico, tipo ISO 32 ou ISO 46

\* As estruturas de elevação não podem ser colocadas à altura mínima porque precisam de espaço para para acumular a pressão hidráulica.

**Características:**

Vojalte nominal 220 V ~ 50Hz  
 Potencia 750W  
 Capacidad de elevación 2500kg  
 Altura mínima\* 95mm  
 Altura máxima de elevación\*\* 450mm  
 Altura levantado 560/580mm  
 Tamaño del paquete 2030x395x137mm  
 Aceite hidráulico, volumen 2L  
 Aceite hidráulico, tipo ISO 32 o ISO 46

\* Los bastidores de elevación no pueden colocarse a la altura mínima se colocan a una altura mínima porque necesitan espacio para la presión hidráulica.

REF



9812

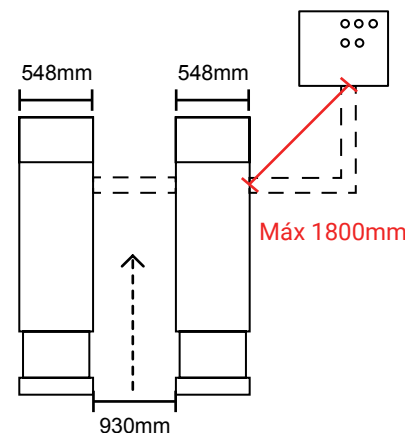
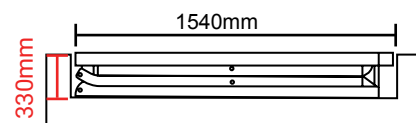
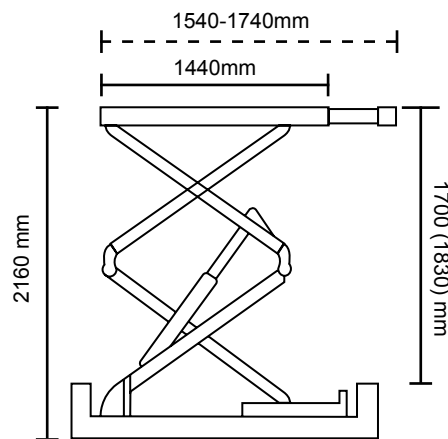


123kg



3x

-  Elevador de tesoura embutir hidráulico 3.5T
-  Elevador de tijera empotrable hidráulico 3.5T



Borracha 180x180x40mm  
Goma 180x180x40mm



REF 981015B18040

Borracha 180x180x80mm  
Goma 180x180x80mm



REF 981015B18080

Medidas caixa comandos:  
340x500x1000mm

Medidas caja de comandos:  
340x500x1000mm

**Características:**

- Funcionamento Eletro-hidráulico
- Peso máximo permitido 3500kg
- Altura máxima elevação 2030 (2160) mm
- Altura inicial plataforma 330mm
- Comprimento plataformas 1540-1740mm
- Largura plataformas 548mm
- Tempo subida ≤50s
- Tempo descida ≤60s
- Comprimento total elevador 1540mm
- Largura total elevador 2016mm
- Potência 2.2kw
- Óleo hidráulico 12L
- Pressão 6-8kg/cm2
- Ruído < 76db

**Características:**

- Operación electrohidráulica
- Peso máximo permitido 3500kg
- Altura máxima de elevación 2030 (2160) mm
- Altura inicial de la plataforma 330mm
- Longitud de la plataforma 1540-1740mm
- Ancho de la plataforma 548mm
- Tiempo de subida ≤50s
- Tiempo de descenso ≤ 60s
- Longitud total elevador 1540mm
- Ancho total elevador 2016mm
- Potencia 2.2kw
- Aceite hidráulico 12L
- Presión 6-8 kg / cm2
- Ruido <76db

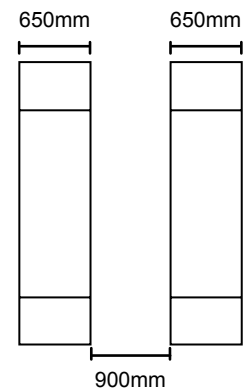
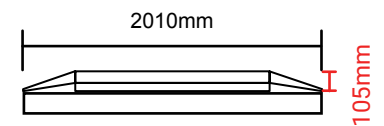
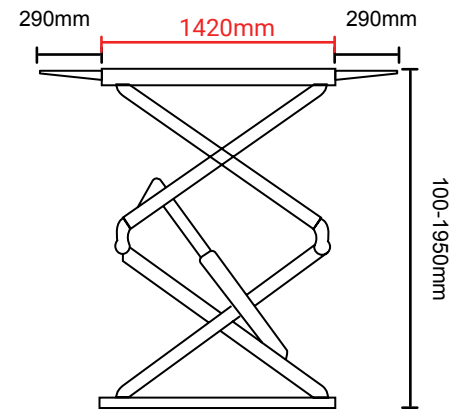
REF	⚡	⚖️	📦
9810	380V	744kg	2x
9810MO	220V	771kg	2x



Elevador de tesoura chão hidráulico 3T



Elevador de tijera suelo hidráulico 3T


 Borracha 180x180x40mm  
 Goma 180x180x40mm


REF 981015B18040

 Borracha 180x180x80mm  
 Goma 180x180x80mm


REF 981015B18080

 Medidas caixa comandos:  
 340x500x1000mm

 Medidas caja de comandos:  
 340x500x1000mm

**Características:**

 Funcionamento Eletro-hidráulico  
 Peso suportado 3000kg  
 Altura elevação 1950mm  
 Altura inicial plataforma 100mm  
 Comprimento plataforma 1420mm  
 Largura plataforma 650mm  
 Tempo subida ≤50s  
 Tempo descida ≤60s  
 Comprimento total 2010mm  
 Largura total 2200mm  
 Voltagem AC 380V ou 220V±5%  
 Potência 2.2kw  
 18L Óleo hidráulico  
 Ruído < 76db

**Características:**

 Operación electrohidráulica  
 Peso soportado 3000kg  
 Altura de elevación: 1950mm  
 Plataforma de altura inicial 100mm  
 Longitud de la plataforma 1420mm  
 Ancho de la plataforma 650mm  
 Tiempo de subida ≤50s  
 Tiempo de descenso ≤60s  
 Longitud total 2010mm  
 Ancho total 2200mm  
 Voltaje CA 380V o 220V ±5%  
 Potencia 2.2kw  
 18L Aceite hidráulico  
 Ruído < 76db



REF

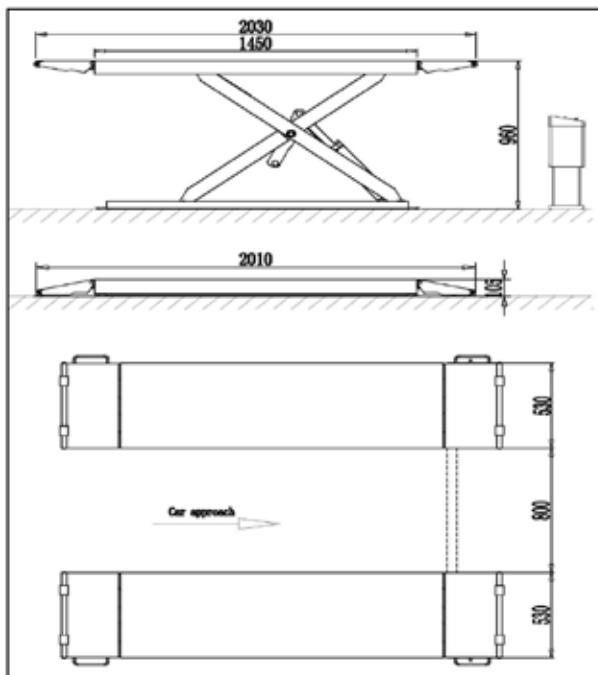

 9815  
 9815M

 380V  
 220V

 885kg  
 885kg

 2x  
 2x

-  Elevador de tesoura chão hidráulico 3T 1M elevação
-  Elevador de tijera suelo hidráulico 3T 1M elevación





**Medidas caixa comandos:**  
340x500x1000mm

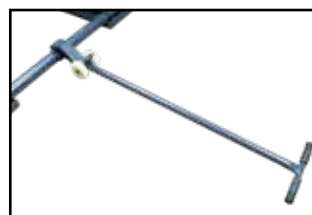
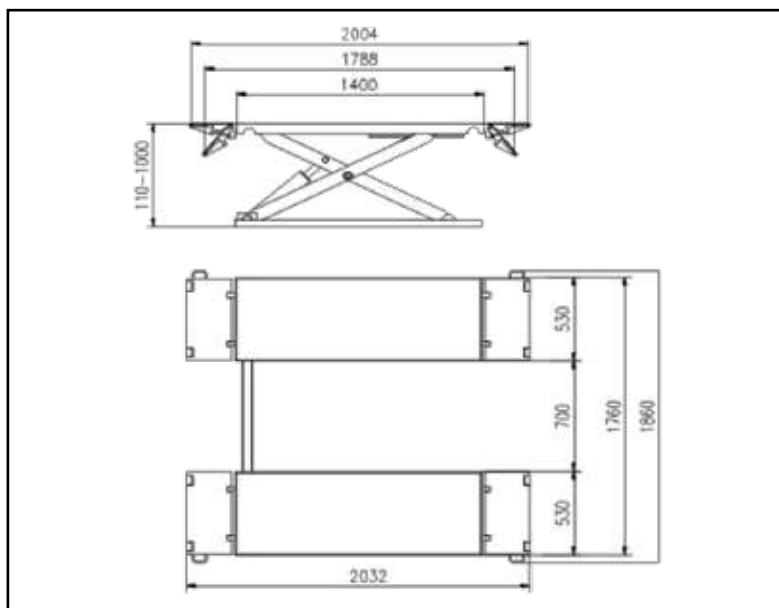
**Medidas caixa de comandos:**  
340x500x1000mm

**Características:**  
Potência: 2.2kw  
Tipo: Y90L  
Comprimento plataformas: 1450mm  
Comprimento total: 2030mm  
Altura inicial das plataformas: 105mm  
Altura máxima de elevação: 960mm  
Energia: 380V: 5A  
Polos: 4. Velocidade: 1450rpm  
Forma de construção: B14  
Classe isolamento: F

**Características:**  
Potencia: 2.2kw  
Tipo: Y90L  
Longitud plataformas: 1450mm  
Longitud total: 2030mm  
Altura inicial de las plataformas: 105mm  
Altura máxima de elevación: 960mm  
Energía: 380V: 5A. Polos: 4  
Velocidad: 1450rpm  
Forma de construcción: B14  
Clase aislamiento: F

REF	⚡	⚖️	📦
9818MO	220V	588kg	2x
9818	380V	588kg	2x

 Elevador de tesoura chão hidráulico amovível 3T  
 Elevador tijera amovible 3T



**Medidas caixa comandos:**  
 340x500x1000mm

**Medidas caja de comandos:**  
 340x500x1000mm


**Características:**

Capacidade de elevação: 3T  
 Altura máx. de elevação: 1000mm  
 Altura mínima: 110mm  
 Largura total: 1760mm  
 Comprimento da plataforma: 1400-2004mm  
 Espaço entre plataformas: 700mm  
 Tempo de elevação: 60 seg  
 Ruído 70db (A): 1m  
 Temperatura de funcionamento: 10°C - +50°C  
 Local de trabalho: interior  
 Potência: 2,2KW 200-240V 50/60Hz 1Ph


**Características:**

Capacidad de elevación: 3T  
 Altura máxima de elevación: 1000mm  
 Altura mínima: 110mm  
 Anchura total: 1760mm  
 Longitud de la plataforma: 1400-2004mm  
 Espacio entre plataformas: 700mm  
 Tiempo de elevación: 60s  
 Ruido: 70db (A) 1m  
 Temperatura de funcionamiento: 10°C - +50°C  
 Entorno de trabajo: Interior  
 Potência: 2,2KW, 200-240V 50/60Hz 1Ph

REF

9817





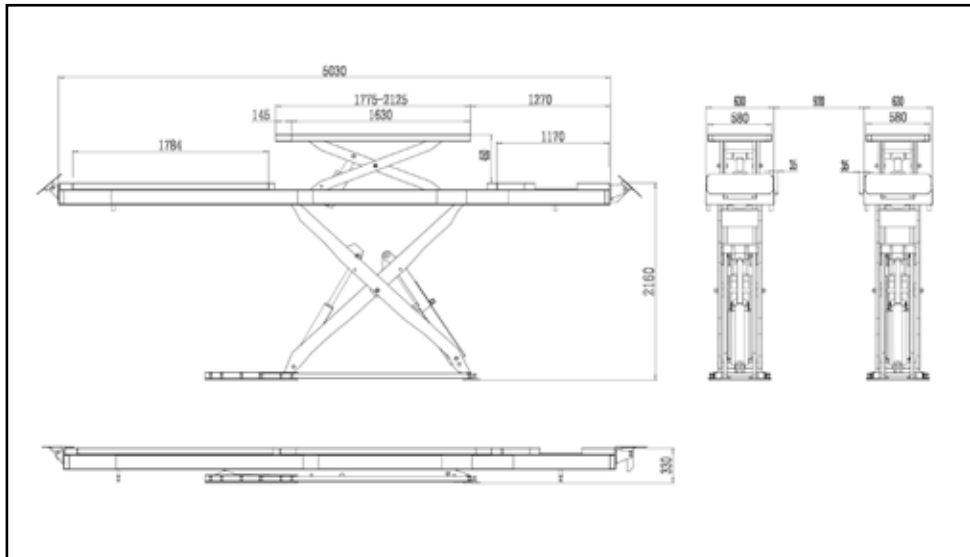
549kg



2x



-  Elevador dupla tesoura para alinhamento com LED 5.5T
-  Elevador doble tijera para alineamiento con LED 5.5T



**Medidas caixa comandos:**  
340x500x1000mm

**Medidas caja de comandos:**  
340x500x1000mm



Estas medidas podem estar sujeitas a alteração, por favor confirmar ao encomendar  
Estas medidas pueden estar sujetas a cambios, confirme al realizar el pedido

**Características:**

- Altura elevação plataforma principal: 2160mm
- Altura elevação plataforma secundária: 450mm
- Altura inicial: 330mm
- Comprimento plataforma principal: 5030mm
- Comprimento plataforma secundária: 1775-2125mm
- Largura plataforma principal: 630mm
- Largura plataforma secundária: 580mm
- Tempo elevação plataforma principal: 50sg
- Tempo descida plataforma principal: 60sg
- Tempo elevação plataforma secundária: 20sg
- Tempo descida plataforma secundária: 30sg
- Largura total: 2160mm
- Barulho: 76db

**Características:**

- Altura de la plataforma principal: 2160mm
- Altura de la plataforma secundaria: 450mm
- Altura inicial: 330mm
- Longitud de la plataforma principal: 5030mm
- Longitud de la plataforma secundaria: 1775-2125mm
- Ancho de la plataforma principal: 630mm
- Ancho de la plataforma secundaria: 580mm
- Tiempo de descenso de la plataforma principal: 50sg
- Tiempo de descenso de la plataforma secundaria: 60sg
- Tiempo de elevación secundaria: 20sg
- Tiempo de bajada plat. secundaria: 30sg
- Anchura total: 2160mm
- Ruido: 76db

REF

9822




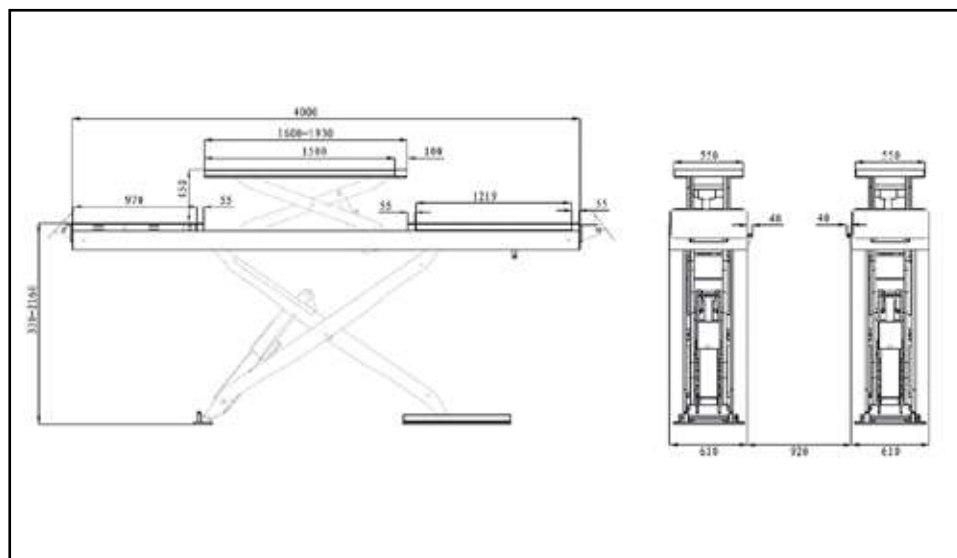
2783kg



5x

 Elevador dupla tesoura para alinhamento com LED 3,5T

 Elevador doble tijera para alineamiento con LED 3,5T



**Medidas caixa comandos:**  
340x500x1000mm

**Medidas caja de comandos:**  
340x500x1000mm



Estas medidas podem estar sujeitas a alteração, por favor confirmar ao encomendar  
Estas medidas pueden estar sujetas a cambios, confirme al realizar el pedido



**Características:**

Comprimento plataforma principal: 4000mm  
Comprimento plataforma secundária: 1600-1930mm  
Largura plataforma principal: 610mm  
Largura plataforma secundária: 550mm  
Tempo elevação plataforma principal: 50sg  
Tempo descida plataforma principal: 60sg  
Tempo elevação plataforma secundária: 20sg  
Tempo descida plataforma secundária: 30sg  
Óleo hidráulico: 20L



**Características:**

Longitud de la plataforma principal: 4000 mm  
Longitud de la plataforma secundaria: 1600-1930mm  
Ancho de la plataforma principal: 610mm  
Ancho de la plataforma secundaria: 550mm  
Tiempo de elevación de la plataforma principal: 50sg  
Tiempo de descenso de la plataforma principal: 60sg  
Tiempo de elevación de la plataforma secundaria: 20sg  
Tiempo de descenso de la plataforma secundaria: 30sg  
Aceite hidráulico: 20L

REF



9824

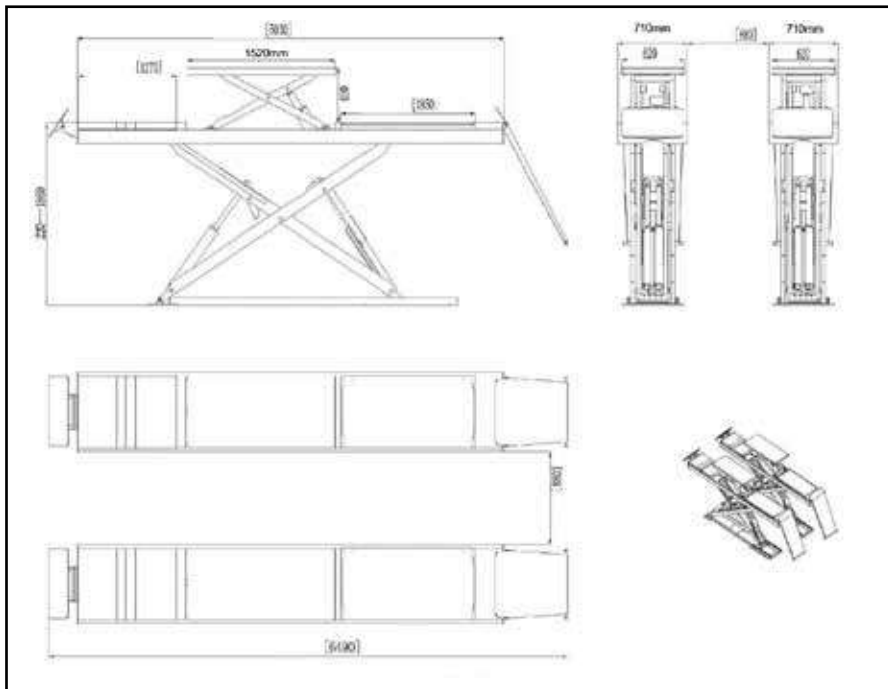


2000kg



5x

-  Elevador dupla tesoura baixo perfil para alinhamento com LED 5,5T
-  Elevador doble tijera bajo perfil para alineamiento con LED 5,5T



**Medidas caixa comandos:**  
340x500x1000mm

**Medidas caja de comandos:**  
340x500x1000mm

Estas medidas podem estar sujeitas a alteração, por favor confirmar ao encomendar

Estas medidas pueden estar sujetas a cambios, confirme al realizar el pedido



**Características:**

- Altura plataforma principal: 1860mm
- Altura plataforma secundária: 450mm
- Altura inicial plataforma: 220mm
- Comprimento plataforma principal: 5030mm
- Tempo subida plataforma principal: 50sg
- Tempo descida plataforma principal: 60sg
- Tempo subida plataforma secundária: 20sg
- Tempo descida plataforma secundária: 30sg
- Comprimento total: 6490mm



**Características:**

- Altura de la plataforma principal: 1860mm
- Altura de plataforma secundaria: 450mm
- Altura inicial de la plataforma: 220mm
- Longitud plataforma principal: 5030mm
- Tiempo de ascenso a la plataforma principal: 50sg
- Tiempo de descenso de la plataforma principal: 60sg
- Tiempo de subida de plataforma secundaria: 20sg
- Tiempo de descenso de la plataforma secundaria: 30sg
- Longitud total: 6490mm

REF



9823



2990kg



6x

-  Elevador dupla tesoura baixo perfil para alinhamento com LED 3,5T  
 Elevador doble tijera bajo perfil para alineamiento con LED 3,5T



**Medidas caixa comandos:**  
340x500x1000mm

**Medidas caja de comandos:**  
340x500x1000mm

Estas medidas podem estar sujeitas a alteração,  
por favor confirmar ao encomendar

Estas medidas pueden estar sujetas a cambios,  
confirme al realizar el pedido

 **Características:**

Altura plataforma principal: 1860mm  
 Altura plataforma secundária: 450mm  
 Altura plataforma inicial: 220mm  
 Tempo subida plataforma principal: 50sg  
 Tempo descida plataforma principal: 60sg  
 Tempo subida plataforma secundária: 20sg  
 Tempo descida plataforma secundária: 30sg  
 Óleo hidráulico: 20# 20L  
 Comprimento plataformas 4200mm  
 Comprimento total: 5660mm

 **Características:**

Altura de la plataforma principal: 1860mm  
 Altura de plataforma secundaria: 450mm  
 Altura inicial de la plataforma: 220mm  
 Tiempo de ascenso a la plataforma principal: 50sg  
 Tiempo de descenso de la plataforma principal: 60sg  
 Tiempo de subida de plataforma secundaria: 20sg  
 Tiempo de descenso de la plataforma secundaria: 30sg  
 Aceite hidráulico: 20 # 20L  
 Longitud plataformas 4200mm  
 Longitud total: 5660mm

REF



9832

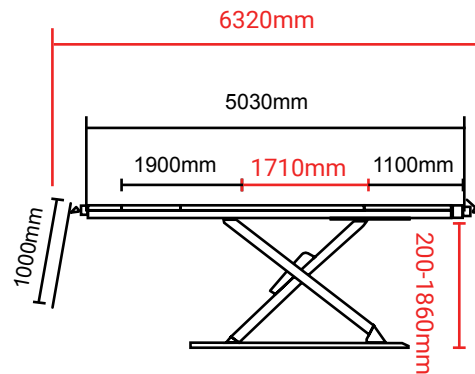
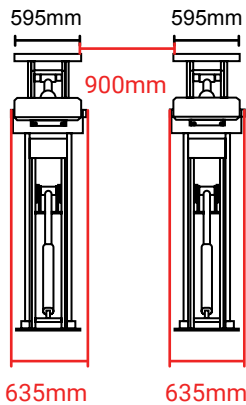


2748kg



6x

-  Elevador tesoura baixo perfil para alinhamento 4,5T
-  Elevador tijera bajo perfil para alineamiento 4,5T



**Medidas caixa comandos:**  
340x500x1000mm

**Medidas caja de comandos:**  
340x500x1000mm

Estas medidas podem estar sujeitas a alteração, por favor confirmar ao encomendar.

Estas medidas pueden estar sujetas a cambios, confirme al realizar el pedido.



**Características:**

Altura elevação: 1860mm  
Altura inicial plataformas: 200mm  
Comprimento plataformas: 5030mm  
Largura plataformas: 635mm  
Tempo de elevação: 50sg  
Tempo descida: 60sg  
Largura total: aproximadamente 2220mm  
Comprimento plataformas: 5030mm  
Comprimento total: 6320mm



**Características:**

Altura de elevación: 1860mm  
Altura inicial de la plataforma: 200mm  
Longitud de plataforma: 5030mm  
Ancho de plataforma: 635 mm  
Tiempo de elevación: 50sg  
Tiempo de descenso: 60sg  
Ancho total: aproximadamente 2220mm  
Longitud plataformas 5030mm  
Longitud total: 6320mm

REF



9833




2381kg





6x



-  Rampa 300x261x49mm para kit alinhamento  
 Rampa 300x261x49mm para kit alineacion




-  **Medidas:** 300x261x49mm  
**Aplicação:** Para elevadores de plataformas lisas.


-  **Medidas:** 300x261x49mm  
**Aplicación:** Para elevadores de plataformas lisas.

REF		
9857	7kg	1x



-  Prato 500x261x50mm para alinhamento  
 Plato 500x261x50mm para alineacion

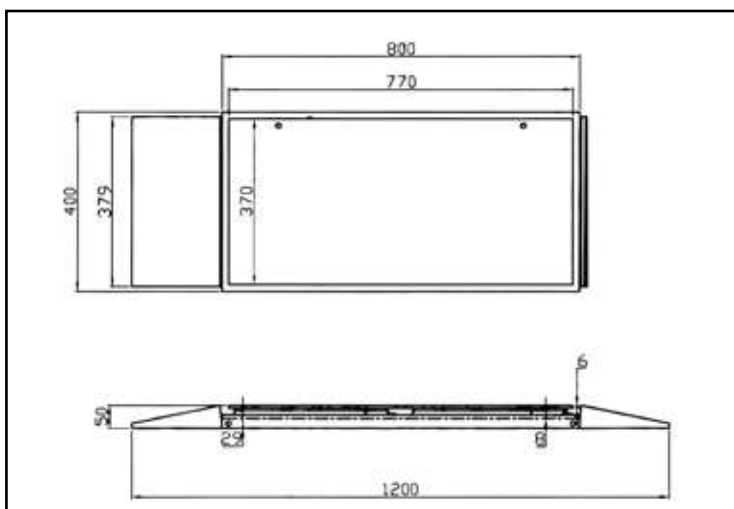



-  **Medidas:** 500x261x50mm  
**Aplicação:** Para elevadores de plataformas lisas.


-  **Medidas:** 500x261x50mm  
**Aplicación:** Para elevadores de plataformas lisas.

REF		
9858	30kg	2x

-  Plataforma 1200x400x60mm para alinhamento  
 Plataforma 1200x400x60mm para alineacion



-  **Medidas:** 1200x400x60mm  
**Aplicação:** Para elevadores de plataformas lisas.

-  **Medidas:** 1200x400x60mm  
**Aplicación:** Para elevadores de plataformas lisas.

REF		
9859	41kg	1x

**MERCHANDISING / MERCHANDISING**



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



**kroftools**

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
04 FERRAMENTA ESPECÍFICA	139-214
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-410
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	425-494
<b>MR MERCHANDISING</b>	<b>497-498</b>
LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS	501-510

FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	139-214
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
08 KIT CALADO	285-346
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-410
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	425-494
<b>MR MERCHANDISING</b>	<b>497-498</b>
LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS	501-510





[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)







kroftools







 Casaco KROFTOOLS  
 Chaqueta polar KROFTOOLS





 <b>Medidas:</b> S, L, M, XL		
 <b>Tallas:</b> S, L, M, XL		
<b>REF</b>		
<b>CASACO</b>	<b>592gr</b>	<b>1x</b>





 Colete KROFTOOLS  
 Chaleco KROFTOOLS





 <b>Medidas:</b> S, L, M, XL		
 <b>Tallas:</b> S, L, M, XL		
<b>REF</b>		
<b>COLETE</b>	<b>200gr</b>	<b>10x</b>

 Polo KROFTOOLS  
 Polo KROFTOOLS





 <b>Medidas:</b> S, L, M, XL		
 <b>Tallas:</b> S, L, M, XL		
<b>REF</b>		
<b>POLO</b>	<b>228gr</b>	<b>1x</b>

 RACING OFFICE CHAIR KROFTOOLS  
 RACING OFFICE CHAIR KROFTOOLS





<b>REF</b>		
<b>ROCK</b>	<b>18,2kg</b>	<b>1x</b>

-  Guarda-chuva KROFTOOLS  
 Paraguas KROFTOOLS




REF		
GUARDA-CHUVA	550gr	1X

-  Luvas trabalho mecânica KROFTOOLS EN388 CE CAT II  
 Guantes trabajo mecanica KROFTOOLS EN388 CE CAT II





Luvas de trabalho certificadas CAT II  
Guantes de trabajo certificadas CAT II

 Tamanhos: 7, 8, 9, 10



 Tallas: 7, 8, 9, 10

REF		
LUVAS	350gr	100x

-  NOTEBOOK KROFTOOLS  
 NOTEBOOK KROFTOOLS



REF		
NOTEBOOK	730gr	1x



-  Protetor sol KROFTOOLS  
 Parasol KROFTOOLS





REF		
PROTETOR-SOL	160gr	1x

-  Porta-chaves KROFTOOLS  
 Porta llaves KROFTOOLS



REF		
PORTA-CHAVES	0,09gr	1x

-  PEN USB 4GB KROFTOOLS  
 PEN USB 4GB KROFTOOLS



REF		
PEN	780gr	1x

-  Garrafa KROFTOOLS  
 Botella KROFTOOLS



REF		
GARRAFA	102gr	100x

## LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS / LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS

100655	58	0515	171
100656	58	0516	171
100657	58	0517	171
100658	58	0810	273
100659	58	0811	274
100660	58	0812	274
100012	94	100644	58
10015	253	100645	58
100607	92	100646	58
100636	58	100647	58
100637	58	100648	58
100663	58	100649	58
100665	58	10115	92
100670	58	10118	98
100675	58	101213	92
100680	58	10124	98
		101415	92
		101617	92



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

FAMÍLIA	PÁGINAS
01 FERRAMENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 BITS E CONJUNTOS	121-136
04 FERRAMENTA ESPECÍFICA	139-214
05 FERRAMENTA CARROÇARIA	217-224
06 REGULAÇÃO E TESTE	227-250
07 FERRAMENTA MOTOR	253-282
08 KITS SINCRONIZAÇÃO	285-346
09 FERRAMENTA ELÉTRICA	349-360
10 FERRAMENTA PNEUMÁTICA	363-378
11 FERRAMENTA HIDRÁULICA	381-410
12 FERRAMENTA LUBRIFICAÇÃO	413-422
13 EQUIPAMENTO GARAGEM	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
<b>LR LOCALIZAÇÃO REFERÊNCIAS</b>	<b>501-510</b>

FAMILIA	PÁGINAS
01 HERRAMIENTA MANUAL	11-106
02 ALICATES	109-118
03 PUNTAS Y CONJUNTOS	121-136
04 HERRAMIENTA ESPECÍFICA	139-214
05 HERRAMIENTA DE CARROCERIA	217-224
06 REGULACIÓN Y PRUEBAS	227-250
07 HERRAMIENTA PARA MOTOR	253-282
08 KIT CALADO	285-346
09 HERRAMIENTA ELÉCTRICA	349-360
10 HERRAMIENTA NEUMÁTICA	363-378
11 HERRAMIENTA HIDRÁULICA	381-410
12 HERRAMIENTA LUBRICACIÓN	413-422
13 EQUIPAMIENTO PARA TALLER	425-494
MR MERCHANDISING	497-498
<b>LR LOCALIZACIÓN REFERÊNCIAS</b>	<b>501-510</b>



[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



kroftools

Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas
0013	139	101819	92	10875	122	120028	92
0014	139	102022	92	1088	356	120029	92
0111	116	102123	92	1089	350	120030	92
0220	110	102427	92	1090	350	120032	92
0225	219	102528	92	1091	350	120034	92
0512	171	1026	256	1093	349	120036	92
0512-10	171	1027	256	1094	355	120038	92
0512-2	171	1028	256	1095	355	120040	92
0512-3	171	1029	256	1096	355	120041	92
0512-5	171	1030	256	1097	349	120042	92
0512-7	171	103032	92	1098	350	120046	92
0512-8	171	1031	256	1099	353	120048	92
0515	171	1032	89	110005L	98	120050	92
0516	171	103236	92	110008	96	12012	72
0517	171	1033	89	110012	96	12012K	72
0810	273	103641	92	110200	96	12012Q	72
0811	274	1040	272	11030	122	12013	73
0812	274	104013X1.25	272	110607	93	12014	72
100000	85	104013X1.5	272	11075	122	12014K	72
100001	73	104015X1.5	272	110809	93	12015	73
100001K	73	104017X1.5	272	1110	90	12016	278
100002	70	104020X1.5	272	111011	93	12017	73
100003	70	104022X1.5	272	1110NA	90	12018	73
100004	71	1040M13	272	1110NP	90	120200	96
100005	69	1040M13X1.25	272	1111	90	120208	93
100008	94	1040M13X1.5	272	111213	93	120209	93
100012	94	1040M15	272	111415	93	12021	278
10015	253	1040M15X1.5	272	1115	116	120210	93
100607	92	1040M17	272	111617	93	120211	93
100636	58	1040M17X1.5	272	111819	93	120212	93
100637	58	1040M20	272	112022	93	120213	93
100638	58	1040M20X1.5	272	112123	93	120214	93
100639	58	1040M22	272	112427	93	120215	93
100640	58	1040M22X1.5	272	112528	93	120216	93
100641	58	1041	274	11300	90	120217	93
100642	58	104146	92	11300P	90	120218	93
100643	58	1042	274	113032	93	120219	83
100644	58	1043	273	113236	93	12038	72
100645	58	10430	122	113641	93	12038K	72
100646	58	104650	92	11500	90	12039	73
100647	58	10475	122	11500P	90	12040	73
100648	58	1052	357	11800	90	120402	101
100649	58	10530	122	11800P	90	1204025	101
100650	58	1054	358	1185	97	120403	101
100652	58	1057	353	1200008	95	120404	101
100654	58	10575	122	1200012	92	120405	101
100655	58	1058	356	1200025	94	120406	101
100656	58	10615	253	120006	92	120510	101
100657	58	1062	354	120007	92	120515	101
100658	58	10630	122	120008	92	120520	101
100659	58	10675	122	120009	92	120525	101
100660	58	1068	351	120010	92	120527	101
100663	58	1070	353	120011	92	120530	101
100665	58	10730	122	120012	92	120608	56
100670	58	1074	355	120013	92	120609	56
100675	58	1075	355	120014	92	120610	56
100680	58	1076	358	120015	92	120610L	57
100809	92	1077	354	120016	92	120611	56
101011	92	10775	122	120017	92	120611L	57
10106	98	1078	354	120018	92	120612	56
10108	98	1079	354	120019	92	120612L	57
10110	98	10815	253	120020	92	120613	56
10112	98	10818	253	120021	92	120613L	57
10115	98	1082	351	120022	92	120614	56
10118	98	1083	352	120023	92	120614L	57
101213	92	10830	122	120024	92	120615	56
10124	98	1084	352	120025	92	120615L	57
101415	92	1086	357	120026	92	120616	56
101617	92	1087	349	120027	92	120616L	57

Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas
120617	56	121213L	57	1223	63	12411	125
120617L	57	121214	56	1223L	63	12412	126
120618	56	121214L	57	1224	63	12430	74
120618L	57	121215	56	1224E	57	12432	74
120619	56	121215L	57	1224EL	57	12443	71
120619L	57	121216	56	1224L	63	12460	74
120620	56	121216L	57	1225	63	12500	70
120620L	57	121217	56	1225L	63	125004	65
120621	56	121217L	57	1226	63	125005	65
120621L	57	121218	56	1226L	63	125006	65
120622	56	121218L	57	1227	63	125008	65
120622L	56	121219	56	1227L	63	125010	65
120623	56	121219L	57	1228	63	125012	65
120624	56	121220	56	1228L	63	125014	65
120624L	57	121220L	57	1229	63	125017	65
120625	56	121221	56	1229L	63	125019	65
120626	56	121221L	57	1230	63	125020	65
120627	56	121222	56	123005	65	125025	65
120627L	57	121222L	57	123006	65	125027	65
120628	56	121223	56	123007	65	125030	65
120629	56	121223L	57	123008	65	125040	65
120629L	57	121224	56	123009	65	125045	65
120630	56	121224L	57	123010	65	125050	65
120630L	57	121225	56	123011	65	125055	65
120632	55	121226	56	123012	65	125060	65
120632L	57	121226L	57	123013	65	125070	65
1210	63	121227	56	123014	65	125100	168
12106	61	121227L	57	12304	61	126004	60
12108	61	121228	56	12305	61	126005	60
12109	61	121228L	57	12306	61	126006	60
12109L	61	121229	56	12307	61	126007	60
1210E	57	121229L	57	12308	61	126008	60
1210EL	57	121230	56	12309	61	126010	60
1210L	63	121230L	57	1230L	63	126012	60
1211	63	121232	56	12310	61	126014	60
12110	61	121232L	57	123104	61	126017	60
1211005	61	1212E	57	123105	61	126019	60
1211006	61	1212EL	57	123106	61	126020	60
1211008	61	1212L	63	123107	61	126025	60
1211009	61	1213	63	123108	61	126027	60
1211010	61	1213L	63	123109	61	126030	60
1211012	61	1214	63	123110	61	126040	60
1211014	61	1214E	57	123112	61	126045	60
1211016	61	1214EL	57	123113	61	126050	60
12112	61	1214L	57	123114	61	126055	60
1211210	62	1215	63	12312	61	126060	60
12114	61	1215L	63	12313	61	1261004	60
1211405	61	1216	63	12314	61	1261005	60
1211406	61	1216E	57	1232	63	1261006	60
1211408	61	1216EL	57	1232L	63	1261008	60
1211410	61	1216L	63	1233	67	1261010	60
1211410R	62	1217	63	1234	67	1261012	60
1211412	61,136	1217L	63	1235	68	1261014	60
1211414	61,136	1218	63	1236	68	1261020	60
12116	278	1218E	57	1237	67	1261025	60
12117	61,165	1218EL	57	1238	67	1261027	60
1211E	57	1218L	63	1239	129	1261030	60
1211EL	57	1219	63	124004	65	1261040	60
1211L	63	1219L	63	124005	65	1261045	60
1212	63	1220	63	124006	65	1261050	60
121208	56	1220E	57	124008	65	1261055	60
121209	56	1220L	63	124009	65	1261060	60
121210	56	1221	63	124010	65	1261070	60
121210L	57	1221L	63	124012	65	1261208	62
121211	56	1222	63	124014	65	1261250	62
121211L	57	122200	96	124016	65	1261405	60
121212	56	1222E	57	12407	126	1261406	60
121212L	57	1222EL	57	12408	126	1261408	60
121213	56	1222L	63	12410	126	1261410	60

Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas
1261412	60	134150	117	14111	59	14194	121
1261440	60	134175	117	14112	59	14195	121
1261445	60	134200	117	14113	59	14196	121
1261450	60	1350	282	14114	59	14197	121
1261455	60	13500	90	14115	59	1420	66
1261460	60	13500P	90	14116	59	14201	122
1261470	60	135125	118	1411E	55	14202	122
1285	281	135175	118	1412	67	14203	59
128529	64	136125	118	141204	55	14204	59
128530	64	136175	118	1412045	55	14205	59
128531	64	137125	118	141204L	55	14206	59
128532	64	137175	118	141205	55	14207	122
128533	64	1380	195	1412055	55	14208	122
128534	64	13800	90	141205L	55	14209	122
128535	64	13800P	90	141206	55	14210	122
128536	64	13816	278	141206L	55	14211	122
128538	64	138200	117	141207	55	14212	122
1290	281	13821	278	141207L	55	14213	122
1295	88	14008	93	141208	55	14214	122
1300	91	14009	93	141208L	55	14215	122
13007	114	14010	93	141209	55	14216	59
1301	91	14011	93	141209L	55	14217	122
13010	114	14012	93	14121	121	14218	122
13012	114	14013	93	141210	55	14219	122
130150	117	14014	93	141210L	55	14220	122
13016	278	14015	93	141211	55	14221	122
130175	117	14016	93	141211L	55	14222	122
130200	117	14017	93	141212	55	14223	122
13021	278	14018	93	141212L	55	14224	59
1305	91	14019	93	141213	55	14225	59
130608	56	14020	93	141213L	55	14230	74
130609	56	14021	93	141214	55	14235	59
130610	56	14022	93	141214L	55	14240	59
130610L	55	14023	93	14122	121	14255	59
130611	56	1404E	55	14131	121	14260	59
130611L	55	1405E	55	14132	121	14270	59
130612	56	140604	55	1414	66	14305	122
130612L	55	140604L	55	14141	121	14306	122
130613	56	140605	55	14142	121	14308	59
130613L	55	140605L	55	14143	121	14308H	59
130614	56	140606	55	14149	126	14309	59
130614L	55	140606L	55	1415	66	14309H	59
130615	56	140607	55	14150	72	14310	59
130615L	55	140607L	55	14151	121	14310H	59
130616	56	140608	55	14152	121	14315	59
130617	56	140608L	55	14153	121	14315H	59
130618	56	140609	55	1416	66	14316	59
130619	56	140609L	55	14161	121	14316H	59
130621	56	140610	55	14162	121	14320	74
130622	56	140610L	55	14163	121	14321	74
130624	56	140611	55	14164	121	14325	59
130630	56	140611L	55	1417	66	14325H	59
1310	91	140612	55	14171	121	14327	59
131150	117	140612L	55	14172	121	14327H	59
131175	117	140613	55	14173	121	14330	59
1315	91	140613L	55	14174	121	14330H	59
1320	91	140614	55	1418	67	14331	59
132125	118	140614L	55	14181	121	14340	74
132175	118	140645	55	14182	121	1440	76
1325	91	140655	55	14183	121	1450	165
132500	118	1406E	55	14184	121	14500	70
1330	91	1407E	55	14185	121	1500	330
13300	90	1408	231	14186	121	150006L	98
13300P	90	1408B	231	14187	121	1501	287,314
133150	117	1408E	55	1419	66	1502	338
133175	117	1408M	231	14190	121	1503	322,334
133200	117	1408T	231	14191	121	1504	286, 301
1335	91	1409	231	14192	121	1505	299,328
1340	91	1410E	55	14193	121	1506	232

Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas
1507	301	1579	326	1653	292	191502	150
1508	323	1580	166	1654	309	191503	150
1509	322	1581	277,333	1655	320	191504	150
1510	302,323	1582	344	1656	310	191505	150
1511	304,309,328	1583	147	1657	303, 310	191506	150
1512	306	1584	166	1657A	303, 310	191507	150
1513	324,331	1585	166	1657B	303, 310	191508	150
1514	339	1586	166	1657F	303, 310	1916	157
1515	336	1587	332/336	1657S	303, 310	1916P	157
1516	298,329	1588	333	1658	316, 329	1917	149
1517	339	1589	166	1659	292	1917A1	149
1518	306	1590	165	1660	293	1917A2	149
1519	331	1591	165	1661	310	1917A3	149
1520	299,302,306	1593	165	1662	295, 297	1917A4	149
1521	306	1594	165	1663	311	1917A5	149
1522	316	1595	165	1664	337	1918	151
1523	307	1596	165	1666	293	1920	150
1524	339	1597	193	1667	328	192001	150
1525	324	1598	165	1668	293	192002	150
1526	302	1599	308	1669	335	1925	150
1527	287	1600	318	1670	293	1935	187
1528	288	1601	296	1671	343	1940	173
1529	336	1602	342	1672	344	1941	172
1530	288	1603	330	1673	344	1943	172
1531	339	1604	318	1674	320	1950	173
1532	302,323	1606	291	1675	294	200000	85
1533	317	1607	300	1676	311	200006	70
1534	288,313	1609	319	1677	294, 296	200007	70
1535	286,303	1610	342	1678	320	200008	70
1536	303	1611	342	1679	294	200009	71
1537	288	1612	285	1680	232	200010	75
1538	289,314	1614	319	1681	319	2001	132
1539	289,313	1615	308	1682	232	200119	64
1541	341	1616	314	1683	335	200121	64
1542	325,331	1617	287	1684	287, 305	200123	64
1543	289	1618	291	1685	232	200124	64
1544	340	1619	319	1686	232	200126	64
1546	317	1620	316,321,326,333	1687	308	200127	64
1547	307	1621	308	1688	318	200128	64
1548	289	1622	327	1689	331	200129	64
1549	317	1623	327	1690	330	200130	64
1550	290,296	1625	337	1691	318	200132	64
1551	322,325,332	1626	343	1692	294	200133	64
1552	336	1627	153	1693	313	200134	64
1553	296,299,330	1628	152	1694	321, 334	200136	64
1554	153	1629	315	1695	323	200138	64
1556	334	1630	187	1696	295	200140	64
1557	285	1631	340	1697	343	200141	64
1558	340	1632	327	1698	312	200142	64
1559	300,317	1633	152	1699	343	200146	64
1560	304,307	1634	315	1700	336	200150	64
1561	286,304	1635	315	1701	335	200155	64
1562	304	1636	291	1702	321, 334	200156	64
1563	325,332	1637	309	1703	314	200160	64
1564	337	1638	315	1704	297	200163	64
1565	290	1639	320	1705	311	200165	64
1566	286,305	1640	337	1707	298	200170	64
1567	301,325	1641	338	1708	188	200175	64
1568	341	1642	291	1839	187	200180	64
1569	290	1643	292	1840	187	2004	164
1570	285	1644	292	1841	187	2005	164
1571	341	1645	327	1902M6	125	2006	164
1572	290	1646	299,329	1902M8	125	2007	168
1573	305	1647	340	1902S6	125	2008	164
1574	307	1648	316	1910	158	2008-08	164
1575	341	1649	322	1912	281	2008-09	164
1576	301	1650	338	1914	157	2008-10	164
1577	342	1651	312	1915	150	2008-12	164
1578	332	1652	313	191501	150	2008-14	164



Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas
2008-16	164	2123	84	234309	99	2493	223
20085	166	21230	123	234310	99	2495	224
2009	164	2124	84	234401	99	2500	244
20095	166	2125	22	234402	99	2501	193
20115	166	2126	77	234403	99	2502	193
20120	166	21275	123	234404	99	2503	193
20130	166	2146	140	234501	99	25030	123
2015	277	2150	279	234502	99	2505	244
2016	277	2152	279	234503	99	2507	192
2018	277	2156	279	234504	99	25075	123
2021	277	22030	123	234505	99	2507TU	192
2035	81	22075	123	234601	99	2508	192
2044	141	2218	83	234602	99	2509	194
2046	81	2226	87	234603	99	2510	194
20530	123	2237	70	234604	99	2514	237
20575	123	22530	123	234700	102	2514B	237
2060	406	22575	123	234702	103	2515	236
2062	453	22730	123	2347025	103	2516	237
20630	123	22775	123	234703	103	2517	238
20675	123	2299	375	2347035	103	2518	238
2073	425	23030	123	234704	103	2550	245
2074	425	2306	98	2347045	103	25530	123
2075	426	23075	123	234705	103	25575	123
2076	419,427	2308	98	234706	103	2580	167
2078	369	2310	98	234707	103	2585	147
2079	369	2311	98	234708	103	26030	123
2080	426	2312	98	234710	103	26075	123
2081	376	2313	98	234712	103	2637	172
2082	376	2314	98	234714	103	2809	176
2082-01	376	2315	98	234800	102	2897	300
2083	376	2317	98	234810	103	2898	338
20830	123	2319	98	234815	103	2899	285
2084	426	2320	98	234820	103	2985	115
2084T	427	2321	98	234825	103	2991	208
2085	426	2322	98	234827	103	2991A	208
2086	376	2323	98	234830	103	2991B	208
2086-01	376	2324	98	234840	103	2991C	208
2087	425	2331	139	234845	103	2991D	208
20875	123	2332	139	234850	103	2991E	208
2088	425	2335	139	2355	129	2991EP	208
2089	369	2336	139	235510	59	2991F	208
2090	376	2337	273	235515	59	2991G	208
2092	375	2338	140	235520	59	2991H	208
2093	376	2339	140	235525	59	2991I	208
2094	374	2340	140	235527	59	2991J	208
2096	374	2341	140	235530	59	2991S	208
2096-01	374	234101	99	235540	59	2992	209
2096-02	374	234102	99	235545	59	30001	180
2096-03	374	234103	99	235550	59	30002	180
2096-04	374	234104	99	2356	129	30003	180
2096-05	374	234105	99	2370	129	30004	180
2096-06	374	234106	99	2375	129	30005	180
2096-07	374	234107	99	24030	123	30006	180
2096-08	374	234108	99	24075	123	30007	181
2096-09	374	234109	99	2414	115	30008	181
2096-10	374	2342	140	2415	109	30009	181
2097	375	234201	99	2416	109	30010	181
2100	127	234202	99	2416-1	109	30011	181
2101	61,345	234203	99	2417	217	30012	181
2103	281	234204	99	2418	109	30013	182
21030	123	234205	99	2419	109	30014	182
2104	280	234301	99	2420	220	30015	182
2105	280	234302	99	2421	220	30016	182
2106	280	234303	99	2425	220	30017	182
21075	123	234304	99	2430	221	30018	182
2110	280	234305	99	24575	123	30019	183
21110	82	234306	99	2490	222	30020	183
2115	279	234307	99	2491	222	30021	183
2122	84	234308	99	2492	223	30022	183

Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas
30023	183	3243	235	340636	58	34642	75
30024	183	3250	258	340638	58	3500	86
30025	184	3253	258	340641	58	3502	248
30026	184	3255	258	340646	58	3502-01	248
30027	184	3279	258	340650	58	3503	248
30028	184	3280	259	340655	58	3510	418
30029	184	3281	259	340660	58	3520	415
30030	184	3282	263	341217	58	3530	414
30031	185	3283	263	341219	58	3540	414
30032	185	3284	263	341221	58	3550	413
30033	185	3285	259	341222	58	3560	413
30034	185	3287	261	341223	58	3570	415
30035	185	3288	261	341224	58	3571	417
30036	185	3289	262	341225	58	3572	422
3020	105	3290	260	341226	58	3573	422
3021	105	3291	260	341227	58	3580	418
3022	106	3292	265	341228	58	3581	417
3049	236	3293	266	341229	58	3582	417
3049M	236	3294	267	341230	58	3583	418
3051	88	3295	262	341232	58	3584	417
3052	131	3296	264	341233	58	3585	417
3053	130	3297	260	341234	58	3586	417
3055	84	3298	263	341235	58	3600	86
3056	134	3299	264	341236	58	3734	113
3057	134	3306	142	341238	58	3735	114
3058	135	3306BIT	142	341241	58	3739	113
3059	135	3307	141	341246	58	3739-M03	113
3060	134	3307A	141	341250	58	3739-M04	113
3061	134	3309	142	341255	58	3739-M05	113
3062	134	3310-T50	142	341260	58	3739-M06	113
3063	134	3310-T50C	142	3417	63	3739-M08	113
3064	134	3311	143	3417L	63	3739-M10	113
3065	134	3311H08	143	3419	63	3739-M12	113
3066	134	3311H10	143	3419L	63	3740	89
3074	88	3311M08	143	3420	71	3803	100
3075	131	3311M10	143	3421	63	3804	100
3076	131	3311T40	143	3421L	63	3805	105
3078	130	3311T50	143	3422	63	3808E	56
3110	207	3312	142	3423	63	3810E	56
3111	143	3317	345	3423L	63	3811E	56
3112	144	3318	346	3424	63	381214	277
3113	143	3319	346	3424L	63	381214L	278
3114	130	3320	345	3426	63	381216	277
3114-M12	130	3321	346	3426L	63	381216L	278
3114-M14	130	3322	312	3427	63	3812E	56
3114-M6	130	3350	135	3427L	63	3814E	56
3114-M7	130	3380	86	3428	63	3816E	56
3114-M8	130	3400	86	3429	63	3818E	56
3114-M9	130	34021	73	3429L	63	3830	97
3116	145	34021K	73	3430	63	3835	97
3118	144	34022	70	3432	63	4012	68
3119	144	34023	70	3433	63	4014	68
3120	204	34024	70	3433L	63	4038	68
3121	145	3404	142	3434	63	4050	69
3122	145	340617	58	3435	63	4087	254
3125	145	340619	58	3435L	63	4100	69
3212	268	340621	58	3436	63	4120	69
3212T	268	340622	58	3436L	63	4122	70
3214	268	340623	58	3438	63	4123	68
3214T	268	340624	58	3438L	63	4125	70
3230	268	340626	58	3441	63	4145	69
3231	268	340627	58	3441L	63	4163	176
3232	268	340628	58	3446	63	4164	178
3233	268	340629	58	34612	75	4179	218
3234	268	340630	58	34613	75	4251	70
3235	259	340632	58	34614	75	4252	70
3236	418	340633	58	34615	75	4253	70
3237	235	340634	58	34640	74	4254	70
3238	418	340635	58	34641	75	4380	69

Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas
4400	160	4450-2	162	4898-02	401	6030	79
4400-01	160	4450-3	162	4899	400	6032	80
4400-02	160	4450-4	162	4899-01	401	6088	80
4400-03	160	4482	233	4900	383	6090	169
4400-04	160	4483	244	4905	384	6091	169
4400-05	160	4484	233	4906	385	6093	135
4400-06	160	4485	235	4907	385	6094	136
4400-07	160	4486	231	4915	387	6094-13	136
4400-08	160	4490	234	4920	393	6094-14	136
4400-09	160	4521	69	4925	394	6094-15	136
4400-10	160	4541	69	4930	395	6094-16	136
4400-11	160	4542	69	4935	384	6094-17	136
4400-12	160	4637	213	5018	233	6094-22	136
4400-13	160	4702	390	5018M	233	6094-23	136
4400-14	160	4703	390	5086	110	6094-24	136
4400-15	160	4705	391	5233	244	6094-25	136
4400-16	160	4710	390	5234	244	6094-26	136
4400-17	160	4712	391	5278	328	6094-27	136
4400-18	160	4716	391	5290	224	6094-28	136
4400-19	160	4720	391	5310	257	6094-29	136
4400-20	160	4730	392	5315	270	6094-30	136
4400-21	160	4750	392	5316	271	6094-34	136
4400-22	160	4804	381	5318	270	6094-35	136
4400-23	160	4808	381	5320	258	6094-36	136
4401	248	4809	383	5325	270	6094-37	136
4402	161	4812	389	5330	270	6094-38	136
4403	195	4813	382	5340	255	6095	78
4405	163	4816	387	5350	269	6096	78
4405-01	163	481603	390	5380	220	6097	78
4405-02	163	481604	390	5390	218	6098	78
4405-03	163	4817	388	5391	218	6099	77
4405-04	163	4818	388	5392	218	6100	77
4405-05	163	4819	389	5396	219	6101	77
4405-08	163	4820A23	397	5400	219	6102	77
4405-09	163	4820A24	397	5401	218	6103	76
4410	159	4820A25	397	5405	86	6104	76
4410-01	159	4820A28	397	5406	86	6105	76
4410-02	159	4820A30	397	5408	218	6109	209
4410-03	159	4820B30	397	5409	217	6110	209
4410-04	159	4820B33	397	5410	257	6110S	209
4410-05	159	4821	397	5415	257	6111	611
4410-06	159	4822	386	5420	257	6112	611
4410-07	159	4823	386	5430	255	6113	71
4410-08	159	4825	396	5450	214	6113S	71
4410-09	159	4826	397	5510	371	6115	212
4410-10	159	4829	452	5511	371	6116	213
4410-11	159	4830	454	5516	103	6117	236
4410-12	159	4831	452	5517	103	6118	212
4410-13	159	4833	453	5633	282	6120	212
4410-14	159	4845	396	5720	217	6121	213
4410-15	159	4853	431	5776	125	6122	147
4410-16	159	4855	454	5917	191	6123	169
4410-17	159	4856	431	5925	188	6125	168
4410-18	159	4860	407	5930	191	6130	167
4410-19	159	4863	408	5944	190	6135	167
4410-20	159	4865	409	5955	188	6136	167
4443	162	4865R3	407,409	5956	190	6137	217
4445	163	4865R35	409	5957	188	6138	278
4445-14	163	4866	410	5958	189	6145	128
4445BR7	163	4873	432	5959	189	6159	130
4445BR9	163	4873R	432	5959FUDR	189	6160	127
4445D	163	4874	432	5959FUEQ	189	6160AD12	126
4445M10X1	163	4876	432	5960	188	6160AD38	126
4445M8X1	163	4880	402	5961	191	6160CPH2	125
4445P9	163	4885	403	5965	191	6160F08	124
4446	162	4890	404	5966	188	6160H04	123
4447	161	4897	405	5970	214	6160H04L	123
4450	162	4898	399	5980	192	6160H05	123
4450-1	162	4898-01	401	6026	79	6160H05L	123

Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas
6160H06	123	6258	110	6447	305	7175	210
6160H06L	123	6259	111	6448	210	7314	253
6160H07	123	6260	256	6449	196	7414	254
6160H07L	123	6265	256	6450	149	7415	253
6160H08	123	6270	256	6451	198	74715	255
6160H08L	123	6275	256	6452	198	747615	253
6160H09	123	6280	257	6453	148	7491	219
6160H09L	123	6281	256	6454	148	7541	217
6160H10	123	6290	270	6455	149	7545	217
6160H10L	123	6300	204	6460	147	7546	217
6160H12	123	6301	204	6470	168	7547	217
6160H12L	123	6302	204	6490	179	7548	217
6160H14	123	6307	203	6509	116	7571	244
6160H17	123	6308	203	6510	110	757715	253
6160H38	125	6309	203	6514	253	7608	253
6160Q08L	125	6310	202	6515	253	7612	253
6160Q10L	125	6311	203	6516	254	7612A	254
6160R06L	124	6312	199	656714	253	7614	253
6160R08L	124	6313	200	6589	230	7630	253
6160R10L	124	6314	197	6595	231	7815	253
6160R12L	124	6314B	197	6606	253	7834	104
6160T20	124	6315	202	6630	115	7835	104
6160T20HL	124	6315M10	202	6642	257	7962	109
6160T25	124	6315M12	202	6650	256	7963	109
6160T25HL	124	6315M14	202	6717	146	7964	110
6160T27	124	6315M16	202	6814	253	7965	115
6160T27HL	124	6316	202	6825	146	7966	112
6160T30	124	6317	176	6827	146	7967	112
6160T30HL	124	6318	176	6828	146	7968	112
6160T40	124	6319	176	6900	249	7969	115
6160T40HL	124	6320	177	6901	250	8003	213
6160T45	124	6321	177	7000	275	8004	50
6160T45HL	124	6322	177	7003	133	8006	50
6160T50	124	6323	174	700317	133	8008	50
6160T50HL	124	6324	174	700319	133	8015	253
6160T55	124	6325	187	700321	133	8031	271
6160T55HL	124	6327	196	7005	133	8035	271
6160T60	124	6330	177	7008	274	8036	272
6160T60HL	124	6335	174	7009	274	8037	271
6160X05	124	6336	174	7010	273	808215	253
6160X06	124	6340	175	7012	240	8100	227
6160X08	124	6341	186	7013	276	8101	227
6160X10	124	6342	175	7014	276	8102	227
6160X12	124	6345	174	7015	276	8102M	227
6160XM05L	124	6350	186	7020	276	8103	228
6160XM06L	124	6355	207	7025	276	8104	233
6160XM08L	124	6362	200	7030	276	8104C	233
6160XM09L	124	6366	200	7100	214	8105	240
6160XM10L	124	6372	200	7105	214	8106	228
6160XM12L	124	6378	201	7110	205	8107	170
6160XM14L	124	6382	201	7110P	205	8108	239
6160XM16HL	124	6385	201	7111	205	8108-03	239
6162	246	6390	201	7111P	205	8108-04	239
6163	247	6410	236	7112	205	8109	239
6163P	247	6420	345	7112P	205	8110	235
6164	246	6425	178	7113	205	8111	230
6166	247	6430	196	7113P	205	8111A	230
6170	246	6434	197	7114	205	8111C	230
6178	116,214	6435	196	7114P	205	8112	71
6180	110	6436	197	7115	205	8112S	71
6185	112	6437	199	7133	276	8113	229
6186	111	6438	199	7134	276	8114	230
6187	111	6439	148	7136	276	8114P	230
6188	112	6440	149	7137	276	8115	227
6190	245	6441	148	7150	218	8116	234
6246	257	6442	197	7160	170	8123	87
6250	111	6443	148	7165	170	8124	87
6256	111	6444	198	7166	210	8125	87
6257	111	6445	198	7170	210	8150	230

Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas	Referência	Páginas
8199	76	8521V	29	8597V	33	9024	460
8200	76	8522	29	8598	31	9025	460
8201	133	8522V	29	8599	27	9026	459
8202	312	8523	24	8600	23	9027	459
8225	243	8523V	24	8601	24	9074	179
8240	242	8524	31	8603	28	9087	206
8241	242	8524V	31	8604	22	9087AF	206
8242	242	8525	32	8605	23	9087AM	206
8243	242	8525V	32	8605V	23	9087F	206
8244	242	8526	33	8606	31	9087P	206
8245	242	8526V	33	8606V	31	9087P8	206
8246	243	8527	33	8607	25	9087S	206
8247	243	8527V	33	8607V	25	9087T	206
8248	242	8528	30	8608	26	9088	179
8249	242	8528V	30	8609	141	9089	179
8250	242	8529	25	8611	17	9200	363
8251	242	8529V	25	8612	40	9201	363
8252	242	8530	20	8614	41	9202	364
8253	243	8531	19	8616	253	9204	363
8301	416	8532	19	8618	253	9210	365
8312	71	8533	19	86236	35	9210F	253
8314	71	8534	25	8626	13	9214	365
8315	420	8534V	25	8630	15	9215	366
8325	420	8535	20	8630G	15	9216	363
8330	421	8536	20	8632	19	9217	366
8331	421	8537	30	8633	19	9220	367
8332	422	8540	170	8634	19	9221	367
8333	422	8541	151	8640	170	9230	368
8340	421	8542P	151	8660	16	9235	368
8353PRE	39	8543	152	8670	12	9239	132
8353VER	39	8544	151	8672	14	9239P	132
8354	42	8546	152	8680	51	9239-T10	132
8445	158	8546P	152	8682	52	9239-T15	132
8450	154	8547	151	8685	54	9239-T20	132
8457	398	8548	151	8686	54	9239-T25	132
8460	154	8549	156	8690	18	9239-T27	132
8470	155	8550	157	8700	11	9239-T30	132
8500	37	8553	157	8725	240	9239-T40	132
8501	36	8554	153	8726	241	9240	364
8502	38	8557	72	8727	245	9250	373
8503	47	8558	158	8728	245	9260	372
8504	47	8559	156	8730	147	9260B	372
8506	46	8562	155	8740	158	9260E	372
8507	46	8566	89	8745	153	9260L20	372
8508	49	8569	34	8762	309,311	9260L25	372
8509	48	8570	27	8763	321	9260L30	372
8510	21	8571	30	8764	333	9260L32	372
8510V	21	8572	30	8925	195	9260L40	372
8511	21	8573	21	8933	209	9260L60	372
8511V	21	8574	29	8933P	209	9260PV	372
8512	23	8574V	29	8934	209	9265	373
8512V	23	8575	28	8935	209	9275	373
8513	25	8576	24	8939	141	9276	368
8513V	25	8577	46	9002-07	449	9277	368
8514	26	8578	46	9004	449	9278	367
8514V	26	8579	46	9005	449	9279	364
8515	21	8581	20	9007	450	9280	370
8515V	21	8582	20	9008	451	9280S	370
8516	28	8588	26	9009	449	9281	367
8516V	28	8589	26	9010	444	9282	365
8517	31	8590	18	9010MO	444	9283	372
8517V	31	8591	33	9011	445	9284	370
8518	32	8591V	33	9011MO	445	9285	369
8518V	32	8592	29	9012	447	9286	370
8519	27	8593	24	9015	253	9287	370
8519V	27	8594	32	9020	455	9312	205
8520	27	8595	43	9021	446	9312A100	205
8520V	27	8596	32	9022	448	9312A130	205
8521	29	8597	33	9023	458	9312AF100	205

Referência	Páginas	Referência	Páginas
9312AF130	205	9810	485
9312E	205	981015B18040	485,486
9312S	205	981015B18080	485,486
9312SM	205	9810MO	487
9312T	205	9812	484
9315	253	9815	486
9320	207	9815M	486
9325	208	9817	488
9326	205	9818	487
9336	253	9818MO	487
9345	253	9819	483
9404	141	9822	489
9405	141	9823	491
9500	377	9824	490
9503	378	9828	479
9515	253	9830	481
9606	248	9831	482
9607	248	9832	492
9607FU	248	9833	493
9610	247	9836	473
9615	247	9839	480
9618	253	9841	480
9620	282	9842	472
9620-1	282	9843	479
9630	241	9844	479
9700	428	9845	470
9710	429	9850	461
9720	433	9850P	461
9725	427	9851	474
9726	431	9852	475
9728	431	9853	476
9729	431	9854	479
9730	430	9855	480
9730M	430	9856	480
9730S3	430	9857	494
9730V	430	9858	494
9730V6	430	9859	494
9730V8	430	9860	456
9730VC	430	9865	457
9740	434	9866	458
9740P	434, 435	9875	467
9745	435	9880	465
9750	269	9885	463
9755	269	9886	464
9756	269	9895	468
9760	439	9900	359
9760-01	439	9910	360
9760-02	439,440,441,442	CASACO	497
9761	437	COLETE	497
9762	436	DISP10	45
9765	438	DISP11	45
9765-01	438	DISP12	44
9765-03	438	DISP13	44
9766	443	DISP3	43
9767	443	DISP5	43
9768	443	DISP6	43
9769	443	DISP7	43
9770	440	DISP8	45
9771	441	DISP9	44
9772	442	GARRAFA	498
9773	441,442,443	GUARDA-CHUVA	498
9774	443	LUVAS	105,498
9803	462	NOTEBOOK KROFTOOLS	498
9805	466	PEN	497
9805B2	466	POLO	499
9805B2F	466	PORTA-CHAVES	500
9805MO	466	PROTETOR-SOL	498
9807	471	ROCK	497
9809	469		



# KROFtools<sup>®</sup>

PROFESSIONAL TOOLS

wherever we go, we go together

[www.kroftools.com](http://www.kroftools.com)



catálogo k23

