



**OMEPHA ALEMANIA MÉXICO S.A. de C.V.**  
Fuente de la Lluvia 263  
Colonia Balcones de Valle  
78280 San Luis Potosí, S.L.P., México

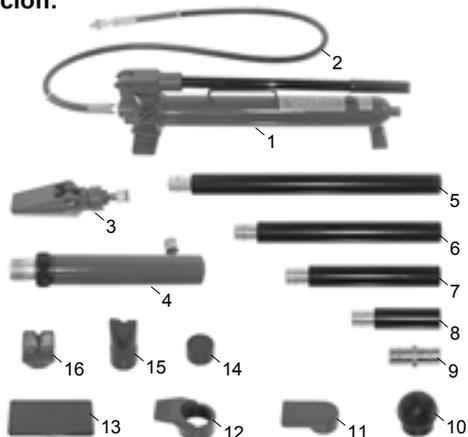
Tel (444) 820 5465  
Cel (444) 104 1350  
[info@omepha-alemania-mexico.com](mailto:info@omepha-alemania-mexico.com)  
[www.omepha-alemania-mexico.com](http://www.omepha-alemania-mexico.com)



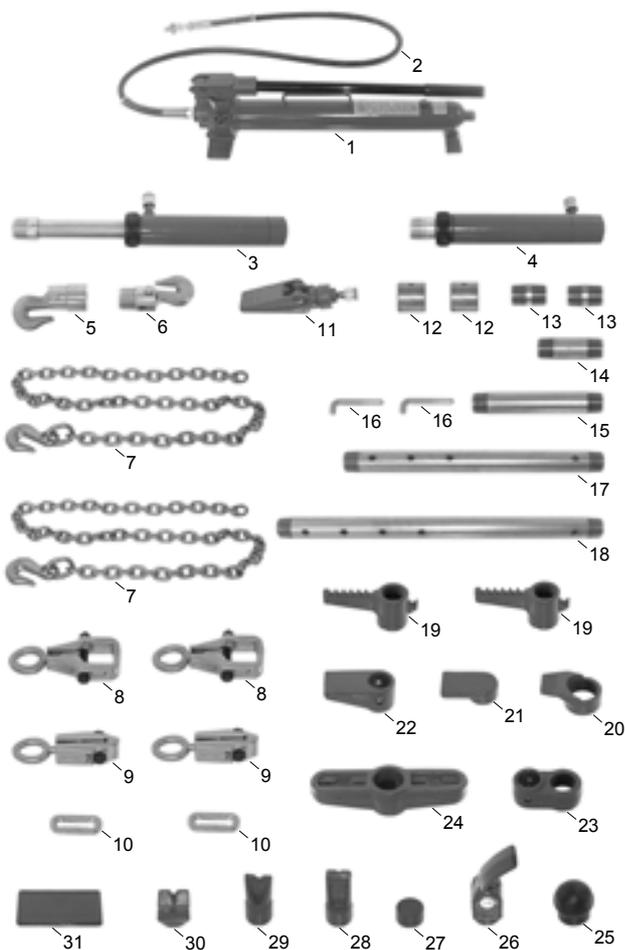
KL-0145-90



Composición:



KL-0145-92



El juego nivelador se suministra con un carro de herramientas

### KL-0145-90 - Juego nivelador hidráulico 10 t.

Juego nivelador hidráulico **KL-0145-90** para presionar y extender piezas de carrocería.

Composición:

Nº pos.	Descripción	Cant.
1	Bomba de mano hidráulica	1
2	Tubo hidráulico y embrague	1
3	Extensor	1
4	Cilindro de presión 10 t.	1
5	Tubo de prolongación 530 mm	1
6	Tubo de prolongación 400 mm	1
7	Tubo de prolongación 300 mm	1
8	Tubo de prolongación 170 mm	1
9	Pieza de unión	1
10	Cojín de goma Ø 83 mm	1
11	Brazo saliente para émbolos	1
12	Brazo saliente para cilindros	1
13	Placa de pie	1
14	Pieza de presión plana	1
15	Pieza de presión con prisma pequeño	1
16	Pieza de presión con prisma	1
	Caja de herramientas	1

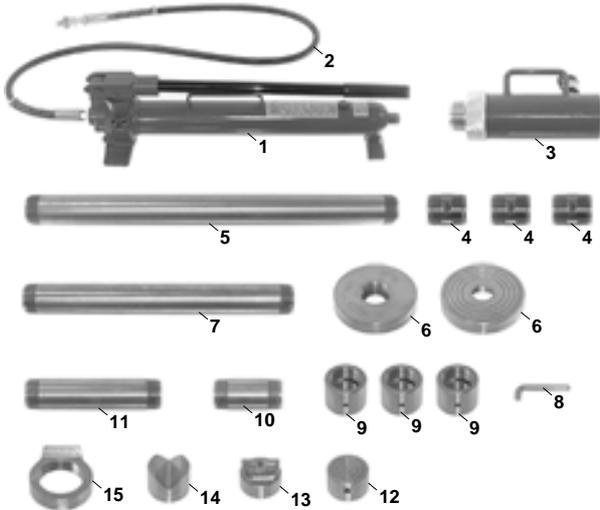
### KL-0145-92 - Juego nivelador hidráulico 10 t.

El juego nivelador hidráulico **KL-0145-92** es adecuado para apretar, tirar de, fijar y extender piezas de carrocería

Composición:

Nº pos.	Descripción	Cant.
1	Bomba de mano hidráulica 2 etapas	1
2	Tubo hidráulico y embrague	1
3	Cilindro tractor 5 t.	1
4	Cilindro de presión 10 t.	1
5	Gancho tractor	1
6	Gancho tractor	1
7	Cadena de tracción con un gancho	2
8	Pinza de tracción alta	2
9	Pinza de tracción plana	2
10	Anillo de tracción	2
11	Extensor	1
12	Manguito de rosca	2
13	Pieza de rosca	2
14	Tubo de prolongación 127 mm	1
15	Tubo de prolongación 254 mm	1
16	Perno enchufable	2
17	Tubo de prolongación 508 mm	1
18	Tubo de prolongación 635 mm	1
19	Brazo saliente con trama	2
20	Brazo saliente para cilindros	1
21	Brazo saliente para émbolos	1
22	Brazo saliente para tubo de prolongación	1
23	Adaptador para tubo de prolongación	1
24	Culata de cadena	1
25	Cojín de goma Ø 83 mm	1
26	Pieza de presión ajustable	1
27	Pieza de presión plana	1
28	Pieza de presión con prisma pequeño	1
29	Pieza de presión cónica	1
30	Pieza de presión con prisma	1
31	Placa de pie	1
	Carro de herramientas (sin Fig.)	1

### KL-0145-91



El juego nivelador se suministra con un carro de herramientas

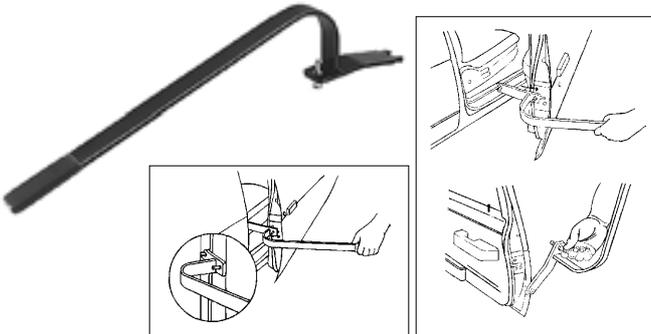
### KL-0049-31 con adaptador 2 1/4" UNS en M18



### KL-0049-3020



### KL-0190-90



### Pinzas especiales de carrocería

137 K1



137 K2



137 K3



### KL-0145-91 - Juego nivelador hidráulico 20 t.

El juego nivelador hidráulico **KL-0145-91** es adecuado para piezas de carrocería.

#### Composición:

Nº pos.	Descripción	Cant.
1	Bomba de mano hidráulica de 2 etapas	1
2	Tubo hidráulico y embrague	1
3	Cilindro de presión 20 t	1
4	Pieza de rosca	3
5	Tubo de prolongación 710mm	1
6	Disco de presión	2
7	Tubo de prolongación 510 mm	1
8	Perno enchufable	1
9	Manguito de rosca	3
10	Tubo de prolongación 130 mm	1
11	Tubo de prolongación 255 mm	1
12	Pieza de presión plana	1
13	Pieza de presión cónica	1
14	Pieza de presión con prisma	1
15	Brazo saliente para cilindros	1
	Carro de herramientas (sin Fig.)	1

### KL-0049-31 - Martillo de Inercia

Para palieres, árboles articulados, discos de freno y tambores de freno, etc. incluye adaptador 2 1/4"-14UNS a M18

Peso martillo: ..... 4,8 kg

Largo: ..... 690 mm

### KL-0049-3020 - Gancho

Para tirar de piezas de carrocería junto con el martillo de inercia **KL-0049-31**.

### KL-0190-90 - Herramienta niveladora de bisagras de puerta

Para ajustar de manera rápida y sencilla bisagras de puerta atornilladas y soldadas en la mayoría de los turismos y furgonetas .  
Peso: ..... 2,33 kg

### Pinzas especiales para carrocería

#### 137 K1 - Pinzas especiales para carrocería

Con tornillo de ajuste y palanca de liberación aislada por inmersión

#### 137 K2 - Pinzas especiales para carrocería

Con tornillo de ajuste y palanca de liberación aislada por inmersión

Mordazas especiales con superficies de sujeción abombadas, 25x20mm arriba y 7x7mm abajo.

#### 137 K3 - Pinzas especiales para carrocería

Con tornillo de ajuste y palanca de liberación aislada por inmersión

Mordazas especiales con superficies de sujeción lisas de 40x14mm arriba y 40x35mm abajo.

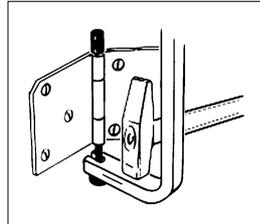
#### Nota:

Más pinzas y herramientas, véase catálogo general **GEDORE**.

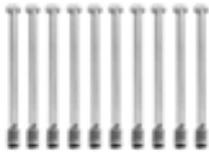
KL-0190-6



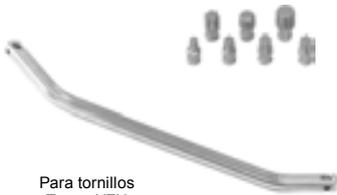
Opel, Ford,  
Peugeot, Citroën



Repuestos:



KL-0270-3 B

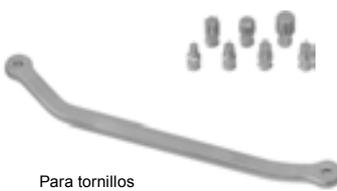


VW-Audi  
Mercedes

Para tornillos  
Torx y XZN



KL-0270-31 B



Para tornillos  
Torx y XZN



VW-Audi  
Mercedes

KL-0120-80



Universal



### KL-0190-6 - Herramienta extractora de bisagras de puerta

Para montar y desmontar camisas de sujeción de bisagras de puerta.  
Aplicación: Opel, Ford, Peugeot, Citroën, etc.

Formado por:

**KL-0190-60 - Estribo extractor de bisagras de puerta**

Sin perno de tracción.

**KL-0190-61 - Perno de tracción Ø 5 mm (10 piezas)**

Aplicación: Opel, Ford, Peugeot, Citroën, etc. Largo:..... 110 mm

**KL-0190-62 - Perno de tracción Ø 3,5 mm (10 piezas)**

Aplicación: Ford, Citroën, etc. Largo:..... 110 mm

**KL-0190-63 - Perno de tracción Ø 5 mm (10 piezas)**

Aplicación: Renault, etc. Largo:..... 120 mm

### KL-0270-3 B - Llave angular con 7 piezas

Adecuado para **tornillos de las bisagras de las puertas** por ej. Audi desde año 97; Renault Safrane / Laguna; Seat Arosa / Cordoba / Ibiza; VW Golf III / Golf IV / Passat desde año 97 / Polo / Vento; Škoda etc.

Para aflojar y apretar de manera rápida y sencilla los tornillos de las bisagras de puerta.

Adecuado para **ajuste de dirección de Mercedes** por ej. 190er (W201), clase C (W202), clase C (W203), 200 - 300 E (W124), clase E (W210), clase S (W220)

Para ajustar la dirección del eje trasero. Debido a su forma especial, permite un giro sencillo y preciso de los tornillos de ajuste de acceso difícil.

**Datos Técnicos:**

Medida 5/16" Piezas Bit: T30, T40, T45, T50, XZN-8, XZN-10, XZN-12

Largo: ..... 310 mm Peso:..... 430 g Arrastre Bit: .... 5/16" ●

**Accesorio:**

**KL-0270-303 - Juego de puntas 7 elementos**

formado por puntas de 5/16" de medida:

T30, T40, T45, T50, XZN-M8, XZN-M10, XZN-M12

### KL-0270-31 B - Llave angular con 7 piezas

Como KL-0270-3 B, aunque en *realización forjada*.

Adecuado especialmente para **ajuste de dirección de Mercedes** por ej. 190er (W201), clase C (W202), clase C (W203), 200 - 300 E (W124), clase E (W210), clase S (W220)

Debido a su forma especial, permite un giro sencillo y preciso de los tornillos de ajuste de acceso difícil.

**Datos Técnicos:**

Medida puntas 5/16": .... T30, T40, T45, T50, XZN-8, XZN-10, XZN-12

Largo: ..... 320 mm Peso:..... 520 g Arrastre Bit: ... 5/16" ●

**Accesorio:**

**KL-0270-303 - Juego de puntas 7 elementos**

formado por puntas de 5/16" de medida:

T30, T40, T45, T50, XZN-M8, XZN-M10, XZN-M12

### KL-0120-80 - Juego de llaves del transmisor del depósito ajustable

**Uso universal.**

Para aflojar y apretar el anillo de cierre de plástico del transmisor del depósito de combustible.

Formado por:

**KL-0120-801 - Llave del transmisor del depósito**

Ø 80 mm - Ø 120 mm

Campo de ajuste:..... 80 - 120 mm Arrastre: ..... Hex 24

**KL-0120-802 - Llave del transmisor del depósito**

Ø 110 mm - Ø 170 mm

Campo de ajuste:..... 110 - 170 mm Arrastre: ..... Hex 24

### KL-0198-90 KB



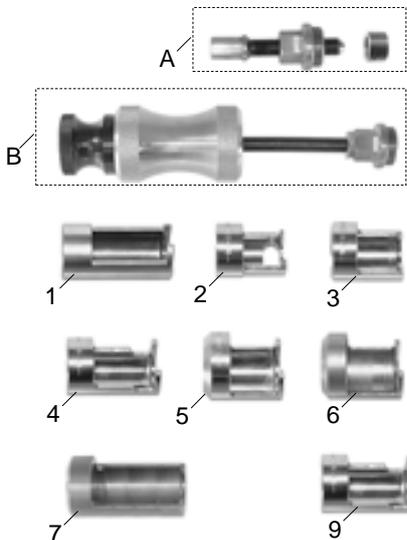
Extraer brazo del limpiaparabrisas con el husillo de presión.



Extraer el limpiaparabrisas con el extractor de impacto.



### Composición



### KL-0126-33



## KL-0198-90 KB - Juego extractor limpiaparabrisas (protección de dibujos y modelos registrados en Alemania)

Adecuado por ej. para VW-Audi, BMW, Citroën, Ford, Mercedes Opel, Peugeot, Renault etc

El primer juego de extractores universal para extraer brazos de limpiaparabrisas atornillados, en especial cuando están oxidados en el eje o adheridos mediante óxido.

Los brazos del limpiaparabrisas apretados y montados en lugares profundos se pueden extraer de manera rápida y sin problemas con el juego de extractores **KL-0198-90 KB**.

Los brazos del limpiaparabrisas del cristal trasero con boquilla de lavado integrada como por ej. en VW-Audi, BMW etc. se pueden extraer con el correspondiente extractor de impacto.

Los brazos del limpiaparabrisas con perforación centradoras se extraen con el husillo de presión. En los brazos del limpiaparabrisas sin perforación centradora, el tornillo de presión se coloca sobre la pieza de presión adjunta.

### Composición:

Pos.	No. Pieza.	Descripción	Cant.
	<b>KL-0198-90 KB</b>	<b>Juego de extractores de brazos del limpiaparabrisas de cristales</b>	<b>1</b>
<i>Incluye:</i>			
A	KL-0198-9008	Husillo de Presión	1
B	KL-0198-9009	Martillo de Inercia	1
1	KL-0198-901	Horquilla 1 (BMW, Citroën, Ford, Opel, VW etc.)	1
2	KL-0198-902	Horquilla 2 (Citroën, Peugeot etc.)	1
3	KL-0198-903	Horquilla 3 (VW-Audi, Citroën Ford, Mercedes etc.)	1
4	KL-0198-904	Horquilla 4 (VW-Audi, BMW, Citroën, Mercedes, Opel, Peugeot, Renault etc.)	1
5	KL-0198-905	Horquilla 5 (VW-Audi, Citroën, Ford, Mercedes, Peugeot, Renault etc.)	1
6	KL-0198-906	Horquilla 6 (VW-Audi, BMW, Ford etc.)	1
7	KL-0198-907	Horquilla 7 (BMW etc.)	1
9	KL-0198-909	Horquilla 9 (Golf V Heckwischer etc.)	1
	KL-0198-9090	Maletín Plástico (vacía)	1

### Conjunto desmontador limpiaparabrisas:

<b>KL-0198-921 - Juego de extractores BMW</b> (formado por: Pos. 1, 4, 6, 7, A) <b>Adecuado para:</b> Serie 3 Compact (E36) desde año '94, Z3, 3-er (E46) desde año 1999, Serie 5- (E39) desde año 1996
---

<b>KL-0198-922 - Juego de extractores Citroën</b> (formado por: Pos. 1, 2, 3, 4, 5, A, B) <b>Adecuado para:</b> Berlingo, C5, Evasion, Saxo, Xsara, Xsara Picasso
---

<b>KL-0198-923 A - Juego de extractores VW-Audi, Ford</b> (formado por: Pos. 1, 3, 4, 5, 6, 9, A, B) <b>Adecuado para:</b> Audi 80 (Años 1986 - '96), A3, A4 (hasta el año . 2001), A4 (desde año 2001), A6 (Años 1997 - '01) <b>Ford Fiesta</b> (desde año 1995), <b>Focus, Ka, Mondeo</b> (hasta el año . 2001), <b>Mondeo</b> (desde año 2001), <b>Galaxy</b> (hasta el año . 2000), <b>Galaxy</b> (desde año 2000) <b>VW Polo</b> (hasta '99), <b>Polo</b> (desde '99), <b>Lupo, Golf III, Golf IV, Golf V, Sharan</b> (hasta 2000), <b>Sharan</b> (desde 2000), <b>Passat</b> (hasta 2000), <b>Passat</b> (desde 2001), <b>Beetle</b>
--

<b>KL-0198-924 - Juego de extractores Mercedes</b> (formado por: Pos. 3, 4, 5, A) <b>Adecuado para:</b> Clase A, Clase C (W203), Vito/ Clase V, Clase M, SLK, CLK, Clase E (W210)
---

<b>KL-0198-925 - Juego de extractores Opel</b> (formado por: Pos. 1, 4, A) <b>Adecuado para:</b> Corsa B, Corsa C, Astra F, Astra G, Astra G Kombi, Zafira
--

<b>KL-0198-926 - Juego de extractores Peugeot</b> (formado por: Pos. 2, 4, 5, A) <b>Adecuado para:</b> 106, 206, 306, 306 Cabrio, 307, 406, 605, Partner
--

<b>KL-0198-927 - Juego de extractores Renault</b> (formado por: Pos. 4, 5, A) <b>Adecuado para:</b> Clio (desde año 1998), Espace (desde año 1996), Kangoo, Laguna, Laguna Kombi, Mégane (desde año 1999), Mégane Limousine, Scénic, Twingo
---

## KL-0126-33 - Aguja para surtidor lavado del cristal

La aguja permite limpiar y ajustar las boquillas de lavado de los cristales.  
 Peso:..... 40 g

KL-0126-205



### KL-0126-205 - Elevador magnético telescópico con aguja trazadora

Uso universal en cómodo formato de bolsillo.  
Con una cabeza magnética fuerte de 7,5 mm Ø y una fuerza elevadora de 300 g. Extensible hasta 670 mm con una longitud básica de sólo 155 mm. La aguja trazadora es adecuada por ej. para ajustar las boquillas de lavado de los cristales

KL-0570-20

8



BMW

### KL-0570-20 - Vaso Especial T8 inviolable

Necesario para desmontar y reemplazar la presión del brazo del limpiaparabrisas en **BMW E31, E38 y E39**.

Esta tuerca especial Torx está montada dentro del ensamblaje del rodamiento del brazo del limpiaparabrisas.

Arrastre:..... ½"□

KL-4306-6330

7



BMW

### KL-4306-6330 - Llave T Torx® T30

**Para tornillos de guardabarros de BMW Serie 7 (E38).**

Esta herramienta es necesaria para cambiar el guardabarros delantero sin desmontar la puerta. Gracias a la forma delgada y larga de la llave, los tornillos Torx® de la columna A pueden atornillarse y desatornillarse estando la puerta abierta.

**Para montar y desmontar los faros del Audi A6.**

Gracias a la forma delgada y larga de la llave, puede accederse sin problemas a los tornillos Torx® de los faros.

Largo: .....350 mm

KL-4305-6225

7



VW

### KL-4305-6225 - Destornillador Torx® T25

**Para montar y desmontar faros en el VW Sharan desde el año 2000.**

Gracias a la forma delgada y larga del destornillador, puede accederse perfectamente a los tornillos Torx® de los faros.

Largo: .....300 mm      Peso: .....70 g

KL-0271-1



VW-Audi

### KL-0271-1 - Util Ajuste de Faros

Para VW Golf III y Vento.      Largo: .....300 mm

KL-0270-2



VW-Audi

### KL-0270-2 - Destornillador xZN M4

Z.B. Adecuado para la manilla de la puerta de VW Passat desde '96 y Golf IV.

KL-0272-10



VW, Ford, Seat



### KL-0272-10 - Juego de llaves de tuercas ranuradas (3 u.)

**Adecuado para: VW Polo, Sharan; Ford Galaxy; Seat Alhambra.**

Para aflojar y apretar de manera rápida y sin problemas la atornilladura de la electro-clavija combi del larguero de la puerta, por ej. al desmontar la puerta

Medidas	Ejemplos de aplicación
Medidas 1	VW Polo puertas delanteras VW Sharan, Ford Galaxy, Seat Alhambra puertas traseras
Medidas 2	VW Sharan, Ford Galaxy, Seat Alhambra hasta el año 2000 puertas traseras
Medidas 3	VW Sharan, Ford Galaxy, Seat Alhambra desde el año 2001 puertas traseras

© = marca registrada de la Firma Camcar-Extron Inc. USA

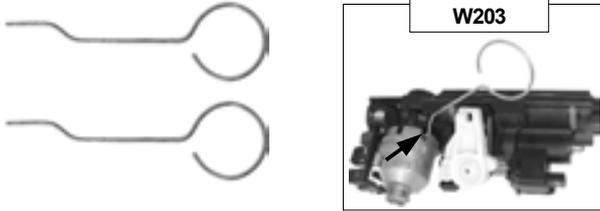
KL-4305-6220

Mercedes



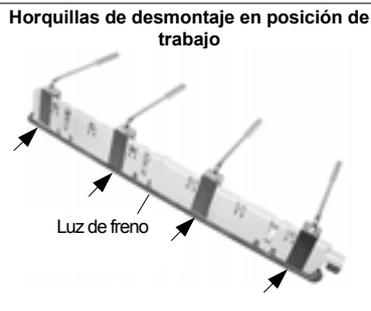
KL-0375-10

Mercedes  
W203



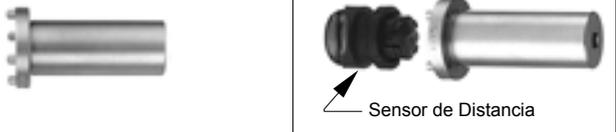
KL-0374-30

Mercedes  
W210



KL-0374-1

Mercedes



KL-0192-22

Mercedes



KL-0192-24



KL-0192-25



### KL-4305-6220 - Destornillador Torx® T20

Para montar y desmontar la manilla de puerta en Mercedes Clases A y C.

Debido a la forma delgada y larga del destornillador se puede llegar sin problemas a los tornillos Torx® del manillar de la puerta.

Largo:..... 300 mm      Peso:..... 60 g

### KL-0375-10 - Juego de agujas para el desmontaje de la cerradura trasera

Adecuado para Mercedes Clase C (W203) cerradura trasera.

Para el desmontaje rápido del bombín de la cerradura trasera.

El juego incluye 2 agujas de acero especial (V2A).

### KL-0374-30 - Juego de horquillas de desmontaje (4 u.)

Adecuado para Mercedes Clase E (W210) Modelo TI.

Para desmontar la luz de freno del portón trasero se requiere desenclavar las cuatro garras de sujeción con el juego de horquillas de desmontaje

Si no se hace así se romperán el estribo de sujeción o la luz de freno.

### KL-0374-1 - Vaso Dentado para Sensor Distancia

Para desmontar y reemplazar el Sensor de Distancia incorporado en los paragolpes traseros de Mercedes Clase-S y Clase-E (W140 y W210).

No solo para el montaje, sino también para conseguir el par de apriete correcto.

Arrastre: ..... 3/8"□      Largo:..... 135 mm

### KL-0192-22 - Alicates Aros Seguridad

Adecuado para todos los Audi A3, VW Golf IV con motores de gasolina.

Para desenclavar los manguitos de la conducción de combustible.

Necesario, por ej., al cambiar el filtro de combustible.

Aplicable en Mercedes W124, W140 y W202.

Para instalar los aros de retención del embellecedor de paragolpes cromado en Mercedes W124, W140 y W202.

Los alicates incorporan ranuras especiales de retención del aro.

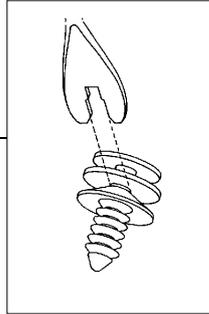
### KL-0192-24 - Alicates Planos

Con mango extralargo, puntas rectas, para lugares de montaje de difícil acceso.      Largo:..... 280 mm

### KL-0192-25 - Alicates Planos 45°

Con mango extralargo, puntas anguladas 45°, para lugares de montaje de difícil acceso.      Largo:..... 280 mm

KL-0190-10



### KL-0190-10 - Palanca para grapas

Para desmontar grapas de puertas.

Peso:.....200 g

KL-0190-4

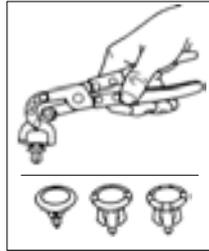


### KL-0190-4 - Alicates Tapicerías

universal.

Para desmontar recubrimientos interiores de puertas y otros elementos de tapicería sujetos por tacos de plástico.

KL-0190-41



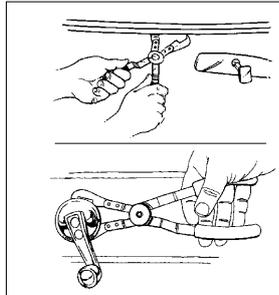
### KL-0190-41 - Pinzas para soltar remaches

Con cabeza giratoria 90°.

Para abrir los remaches extensibles de plástico de dos piezas reutilizables, por ej. en revestimientos de plástico o de puertas.

Tirando hacia arriba de la espiga extensora desde la cabeza del remache con las pinzas **KL-0190-41** se pueden quitar los remaches extensibles de plástico.

KL-0190-7



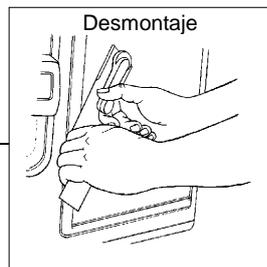
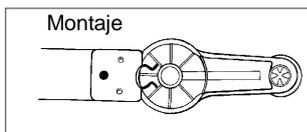
### KL-0190-7 - Alicates Manetas Puertas

Para montar y desmontar garras de seguridad por ej. en parasoles, espejos retrovisores y manivelas de puerta etc.

La herramienta es adecuada para muchos vehículos.

Con esta herramienta se evitan daños en el parasol, revestimiento de la puerta, etc.

KL-0190-81



### KL-0190-81 - Gancho Manetas Puertas

Para montar y desmontar las garras de seguridad, por ej. en manillares, manecillas, etc.

La herramienta es adecuada para casi todos los vehículos.

Los daños en el revestimiento de las puertas se evitan utilizando estas herramientas.

Peso:.....140 g

KL-0190-82



### KL-0190-82 - Gancho Manetas Puertas

Para montar y desmontar las garras de seguridad, por ej. en manillares, manecillas, etc.

Aplicación: Adecuado para casi todos los vehículos

KL-0194-100



### KL-0194-100 - Juego de palancas de nylon

Las palancas de montaje de nylon son muy adecuadas para retirar molduras, revestimientos de puerta, gomas de los cristales, etc.

Usando el material nylon se evitan los daños en cristal, pintura y revestimientos de puerta.

#### Composición / Datos Técnicos:

No.Pieza	Descripción	Medidas [mm]	Peso [g]
KL-0194-100	Juego de palancas de nylon		
<i>incluye:</i>			
KL-0194-10	Cuña de montaje de nylon	200 x 26 x 26	100
KL-0194-11	Palanca de montaje de nylon	Largo: 201	15
KL-0194-12	Palanca de montaje de nylon	Largo: 202	25

**KL-0194-130**

KL-0194-13



KL-0194-14



KL-0194-15



KL-0194-16


**KL-0194-130 - Juego de cuñas de plástico (4 piezas)**

Las cuatro cuñas de plástico son especialmente adecuadas para trabajos en la carrocería, como por ej. montaje y desmontaje de molduras, revestimientos de puerta, clips de puerta, etc.

**Composición / Datos Técnicos:**

No.Pieza	Descripción	Medidas [mm] [LxAnxAJ]	Peso [g]
<b>KL-0194-130</b>	<b>Juego de cuñas de plástico</b>		<b>250</b>
<i>incluye:</i>			
KL-0194-13	Cuña de plástico con fieltro	255 x 20 x 25	75
KL-0194-14	Cuña de plástico con puntas rectas y oblicuas	250 x 20 x 10	35
KL-0194-15	Cuña de plástico	200 x 30 x 25	75
KL-0194-16	Cuña de plástico angulada con escotadura y espiga (para clips de puerta)	230 x 22 x 8	55

**KL-0190-50**

**KL-0194-131 - Juego de cuñas de plástico (3 piezas.)**

Como **KL-0194-130** pero formado por **KL-0194-13**, **KL-0194-14** y **KL-0194-15**

**KL-0190-50 - Herramienta de grapas para tapicería**

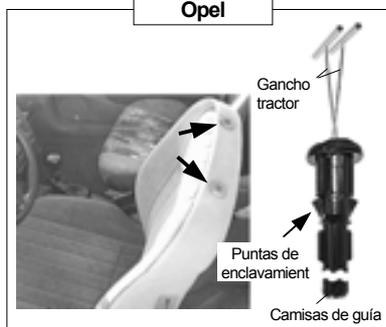
Para fijar grapas para tapicería en asientos de vehículos de diferentes fabricantes

Dimensiones: ..... 220 x 115 x 33 mm

Peso: ..... 500 g

**Composición:**

No.Pieza	Descripción	Cant.
<b>KL-0190-50</b>	<b>Herramienta de grapas para tapicería</b>	<b>1</b>
<i>incluye:</i>		
KL-0190-5	Pinza de grapas para tapicería	1
KL-0190-501	Grapas para tapicería (100 unidades)	1
	Maletín Plástico	1

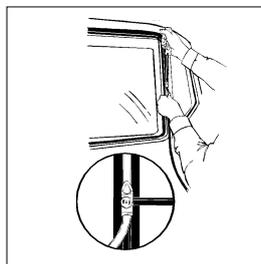
**KL-0470-10**

**KL-0470-10 - Juego ganchos de tracción**

**Adecuado para: Opel Astra, Corsa, Frontera, Omega, Tigra, Vectra, Zafira.**

Para poder desmontar del asiento las camisas de guía de los reposacabezas sin abrir el asiento, se necesita desenclavar las puntas de retención con los ganchos de tracción **KL-0470-10**.

Largo: ..... 166 mm

Peso: ..... 42 g

**KL-0194-41**

**KL-0194-41 - Herramienta de montaje de gomas de los cristales**

Para colocar burletes en los retenes convencionales de los cristales (excepto cristales pegados).

La herramienta posee 2 ojete para distintos tamaños de burlete.

Peso: ..... 170 g

**KL-0194-27**

**KL-0194-273**

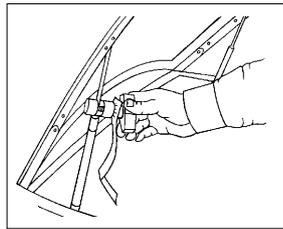
Cuadrado de alambre de corte de repuesto


**KL-0194-27 - Juego de herramientas de hilo de corte**

Para cortar adherencias en cristales, formada por dos mangos autoapretables, 50 m de hilo de corte cuadrangular, una lezna con ojete para enhebrar y una caja de madera (275x145x38 mm).

Peso: ..... 800 g

KL-0198-10



### KL-0198-10 - Dispositivo de apriete

Para bloquear amortiguadores de gas defectuosos en capós de motor, tapas traseras, etc. o adicionalmente como bloqueo de seguridad.

Las banderitas de color situadas en la herramientas recuerdan al usuario antes de cerrar el capó que hay que retirar el dispositivo de apriete.

Gracias a la construcción en aluminio se protege al amortiguador de gas contra daños.

Peso: ..... 170 g

KL-0191-1



### KL-0191-1 - Rasca Juntas pequeño

Para limpiar superficies de retenes, especialmente para sitios estrechos, debido al diseño corto. Hoja endurecida.

Largo: ..... 180 mm      Anchura de hoja: ..... 24 mm

KL-0191-2



### KL-0191-2 - Rasca Juntas

Para limpiar superficies de retenes en motores, cajas de cambios, etc. Diseño largo. Hoja endurecida.

Largo: ..... 245 mm      Anchura de hoja: ..... 24 mm

KL-0191-3



### KL-0191-3 - Rasca Juntas grande

Para limpiar superficies de retenes, diseño grande. Este útil también es apto para quitar alquitrán sellador de bajos.

Largo: ..... 180 mm      Anchura de hoja: ..... 32 mm

KL-0191-61



### KL-0191-61 - Rascador de etiquetas

Para eliminar etiquetas de parachoques, parabrisas, etc.

Largo: ..... 165 mm      Anchura de hoja: ..... 40 mm

KL-0157-2



### Repuestos:

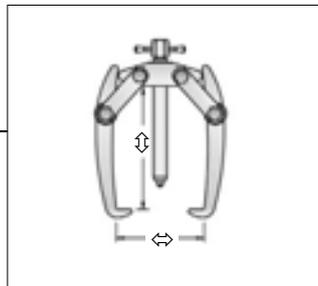
**KL-0191-611 - Juego de hojas de repuesto de acero inoxidable (10 piezas)**

### KL-0157-2 - Extractor de pinzas de polo de 2 brazos

Ideal para extraer piezas pequeñas tales como bornes de batería, discos, ruedas, cojinetes de bolas, etc. Apriete automático de los ganchos.

No.Pieza	↔ [mm]	↑ [mm]	Carga <sub>máx.</sub>	Peso [kg]
KL-0157-2	60	40	0,5 t.	0,3

KL-0157-1

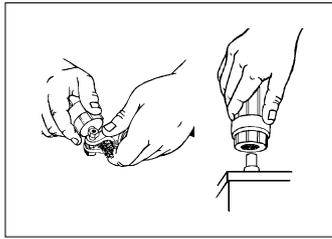


### KL-0157-1 - Extractor de pinzas de polo de 2 brazos

Ideal para extraer piezas pequeñas tales como bornes de batería, discos, ruedas, cojinetes de bolas, etc. Apriete automático de los ganchos.

No.Pieza	↔ [mm]	↑ [mm]	Carga <sub>máx.</sub>	Peso [kg]
KL-0157-1	60	60	0,5 t.	0,3

KL-0196-20

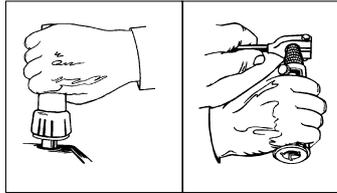


### KL-0196-20 - Cepillo de polos de baterías

Para eliminar la suciedad y la corrosión de los polos de la batería y los bornes de cable. El cepillo exterior limpia los bornes de cables y el cepillo interior los polos de la batería. La herramienta está fabricada en plástico resistente, lo que garantiza una larga duración.

Peso:..... 60 g

KL-0196-21



### KL-0196-21 - Limpiador de polos de batería

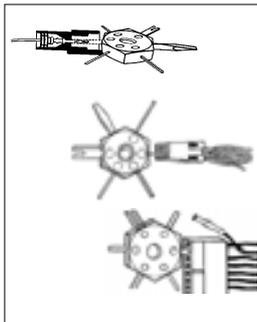
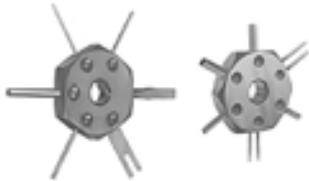
Con 3 posibilidades de ajuste.

La hoja flotante de acero inoxidable es adecuada para cualquier polo estándar (positivo y negativo). Para limpiar los bornes de la batería se utiliza el lado opuesto de la herramienta con arrollamientos de acero de forma cónica.

Peso:..... 115 g

KL-0190-23

KL-0190-24



### Útil para terminales eléctricas

Los útiles **KL-0190-23** y **KL-0190-24** están diseñadas para soltar uniones de cable por enchufe.

#### KL-0190-23 - Útil terminales eléctricas

La herramienta KL-0190-23 se diseño para las bornas de conexión Pack-Con y Weather-Pack Anen sistemas GM C3.

Peso:..... 60 g

#### KL-0190-24 - Útil terminales eléctricos

Para el proceso se aprietan las horquillas del útil y los ganchos de los bornes de conexión, con lo cual puede extraerse el cable con la clavija.

Peso:..... 60 g

KL-0190-20

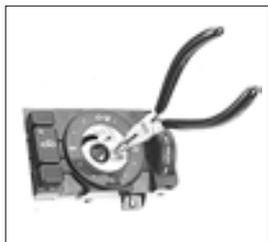


### KL-0190-20 - Pinzas para bombillas (universal)

Aplicación: **VW-Audi, Opel, Ford, Mercedes, BMW**, etc.

Para extraer bombillas con casquillo de vidrio tal como se utilizan hoy en el tablero de instrumentos. Gracias a los brazos de tracción revestidos se evitan daños en las bombillas.

KL-0190-21



### KL-0190-21 - Pinzas para bombillas (universal)

Para extraer bombillas de casquillo de vidrio muy pequeñas (Ø 4-6 mm) tableros de instrumentos, en conmutadores iluminados, etc.

KL-0190-3

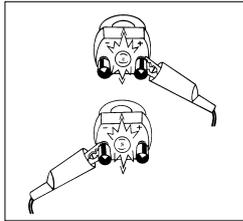


### KL-0190-3 - Pinzas de relés anguladas 70°

Para montar y desmontar con facilidad relés apretados en condiciones de estrechez de espacio.

Aplicación: **VW-Audi, BMW, Ford, Mercedes, Opel**, etc.

KL-0190-37



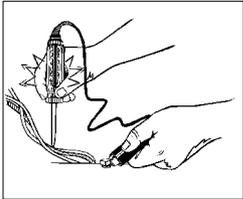
### KL-0190-37 - Adaptador de corriente

El adaptador se enchufa en la toma del encendedor y sirve así de conexión de corriente adicional con polo positivo (+) y masa (-) para otros aparatos eléctricos y de verificación.

La tensión de los aparatos que se conecten debe coincidir con la tensión de servicio del vehículo. El funcionamiento del adaptador se indica mediante una lámpara de control.

Peso: .....60 g

KL-0190-30



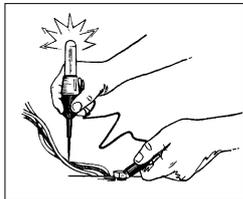
### KL-0190-30 - Lámpara de verificación.

La lámpara de verificación es apropiada para verificar conductores de corriente de hasta 24 voltios. Sirve para localizar cortocircuitos e interrupciones.

La punta de verificación se protege mediante una tapa roscada.

Peso: .....60 g

KL-0190-32

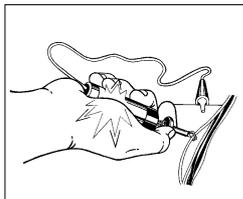


### KL-0190-32 - Lámpara de verificación.

Verificación rápida de la corriente alterna y continua de hasta 28 voltios. Sirve para localizar cortocircuitos e interrupciones .

Peso: .....85 g

KL-0190-33



### KL-0190-33 - Lámpara de verificación.

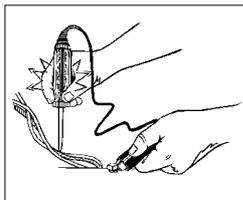
La lámpara de verificación es apropiada para la verificación rápida de conducciones de corriente de hasta 28 voltios

Gracias a la construcción especial, incluso en condiciones de estrechez de espacio se puede sujetar con una mano la conducción que hay que verificar y hacer el punteo.

Una tapa protege los dedos y lleva el hilo automáticamente a la posición correcta.

Peso: .....85 g

KL-0190-34



### KL-0190-34 - Lámpara de verificación.

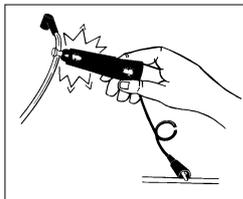
La lámpara de verificación es apropiada para la verificación rápida de conducciones de corriente de hasta 28 voltios

Una potente lámpara de verificación en la que el sensor, el mango, el cable y la pinza están protegidos contra la humedad.

El resorte de descarga entre mango y cable protege éste contra daños.

Peso: .....170 g

KL-0190-35



### KL-0190-35 - Lámpara de verificación.

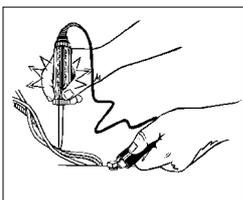
Para comprobar conducciones de baja intensidad y bujías.

Con la punta de lámpara de verificación se pueden comprobar conducciones de corriente continua y alterna de hasta 28 voltios.

Con el lado opuesto se pueden medir por inducción conducciones de bujías (completas con aislamiento).

Peso: .....85 g

KL-0190-36



### KL-0190-36 - Lámpara de verificación.

La lámpara de verificación es adecuada para comprobar con rapidez conducciones de corriente de 3 - 28 voltios y para determinar la polaridad.

Luz roja significa polaridad + (positiva)

Luz verde significa polaridad - (negativa)

Utilizable también para intensidades de corriente bajas, a partir de 21 mA.

Peso: .....115 g