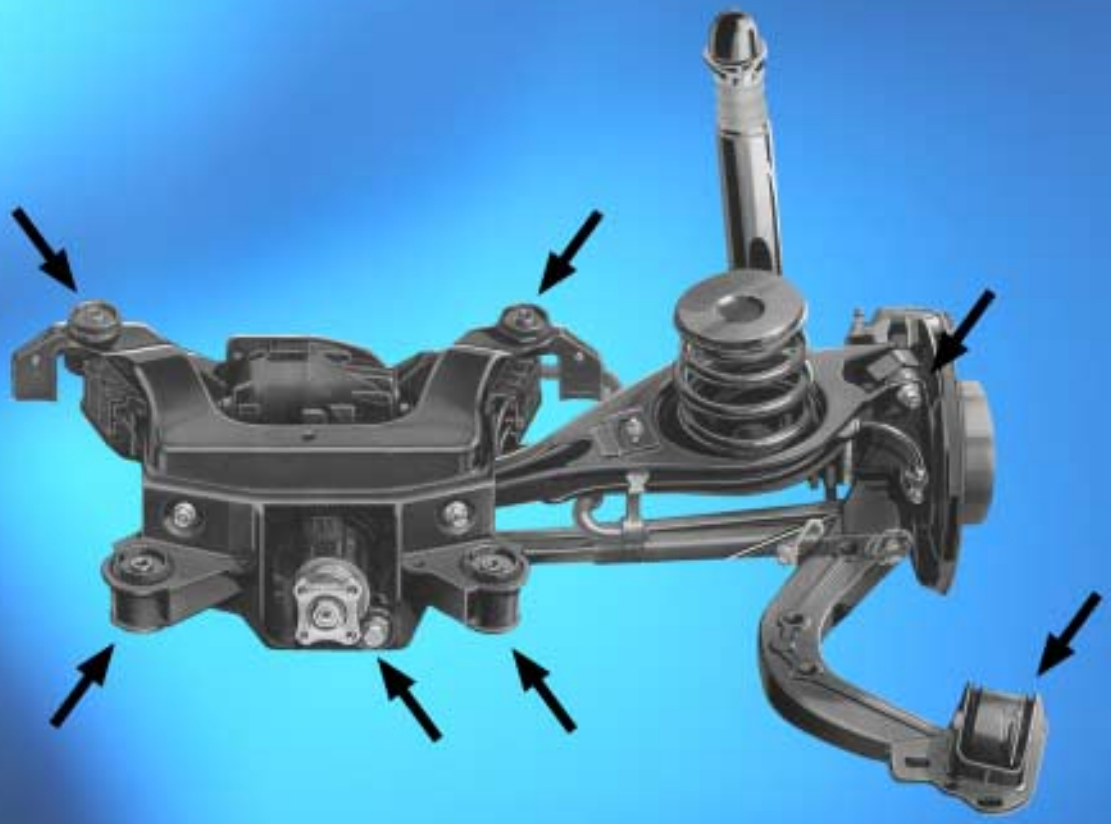
OMEPHA
ALEMANIA - MÉXICO
OMEPHA ALEMANIA MÉXICO S.A. de C.V.
Fuente de la Lluvia 263
Colonia Balcones de Valle
78280 San Luis Potosí, S.L.P., México

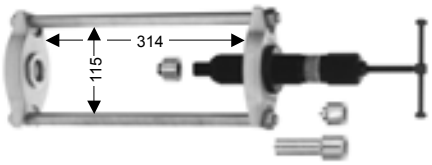
Tel (444) 820 5465
Cel (444) 104 1350
info@omepha-alemania-mexico.com
www.omepha-alemania-mexico.com



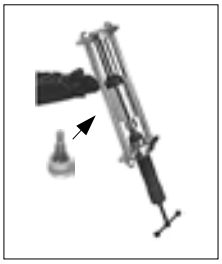
Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0043-822

Mercedes W124, W129, W201

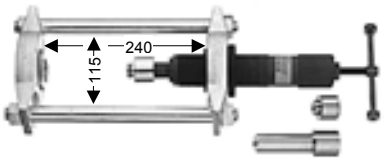


KL-0043-8292

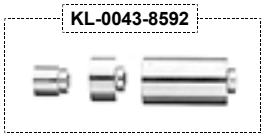


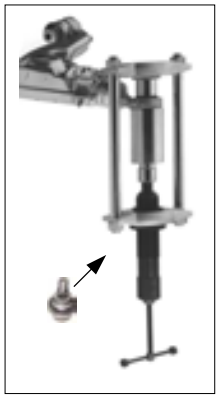
KL-0043-852

Mercedes W124, W129, W201



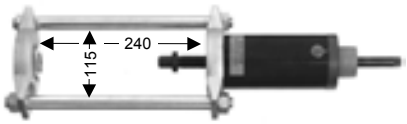
KL-0043-8592



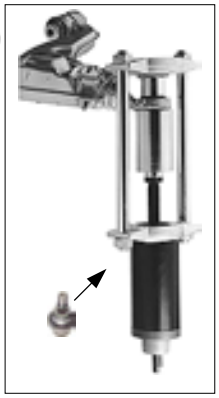


KL-0043-854

Mercedes W124, W129, W201



KL-0043-8592



KL-0043-822 - Jgo. Utiles Presión Hidráulicos

Para Mercedes W124, W129 y W201 Ejes Delanteros.

Para reemplazar rótulas de suspensión en el vehículo sin desmontar el triángulo.

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0045-70	Husillo Hidráulico 12 t	KL-0043-8292	Juego de camisas de presión/apoyo
KL-0043-8200	Cuadro Presión largo		

KL-0043-8292 - Juego de camisas de presión/apoyo

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0043-8265	Camisa Presión/Apoyo	KL-0043-8277	Camisa Presión/Apoyo
KL-0043-8275	Camisa Presión/Apoyo		

KL-0043-852 - Jgo. Utiles Presión Hidráulicos

Para Mercedes W124, W129 y W201 Ejes Delanteros.

Para reemplazar rótulas de suspensión en el vehículo sin desmontar el triángulo.

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0045-70	Husillo Hidráulico 12 t	KL-0043-8592	Juego de camisas de presión/apoyo
KL-0043-8510	Cuadro Presión corto		

KL-0043-8592 - Juego de camisas de presión/apoyo

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0043-8565	Camisa Presión/Apoyo	KL-0043-8277	Camisa Presión/Apoyo
KL-0043-8575	Camisa Presión/Apoyo		

KL-0043-854 - Jgo. Utiles Presión Hidraúlicos

Para Mercedes W124, W129 y W201 Ejes Delanteros

Para reemplazar rótulas de suspensión en el vehículo sin desmontar el triángulo.

Como el **KL-0043-852** pero con el cilindro hidráulico **KL-0215-10 (17 t)** en vez de el husillo hidráulico **KL-0045-70**.

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0215-10	Cilindro Hidráulico 17 t	KL-0043-8592	Juego de camisas de presión/apoyo
KL-0043-8510	Cuadro Presión corto		

KL-0043-8592 - Juego de camisas de presión/apoyo

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0043-8565	Camisa Presión/Apoyo	KL-0043-8277	Camisa Presión/Apoyo
KL-0043-8575	Camisa Presión/Apoyo		

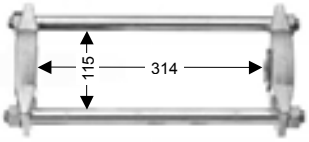
Nota: *Otros juegos de prensa hidráulica por ej. para Mercedes **Sprinter** o Mercedes **camión** véase páginas del capítulo camión.*

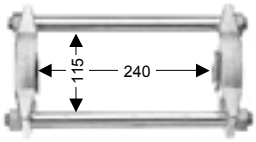
Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

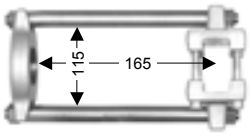
El sistema modular

Uso universal de los cilindros hidráulicos KLANN con los

Útiles de presión







KL-0043-8294-A

KL-0214-111

KL-0043-8611

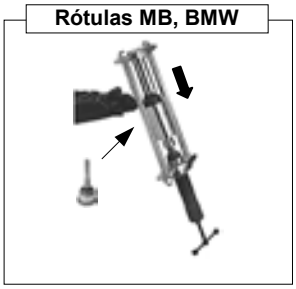
KL-0215-422

Serie KL-0174-..

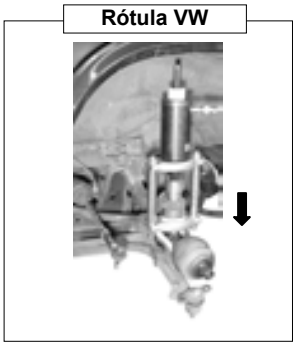
KL-0326-131

Silentbloc

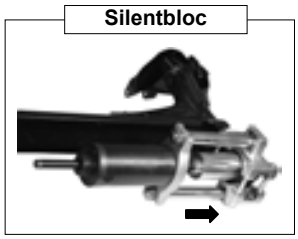
Rótulas MB, BMW



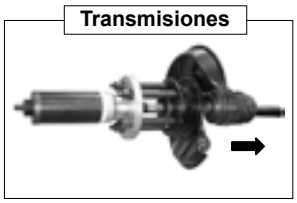
Rótula VW



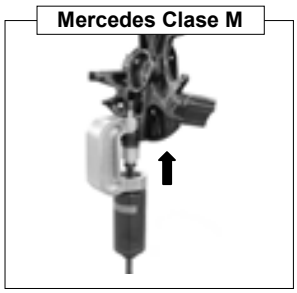
Silentbloc



Transmisiones

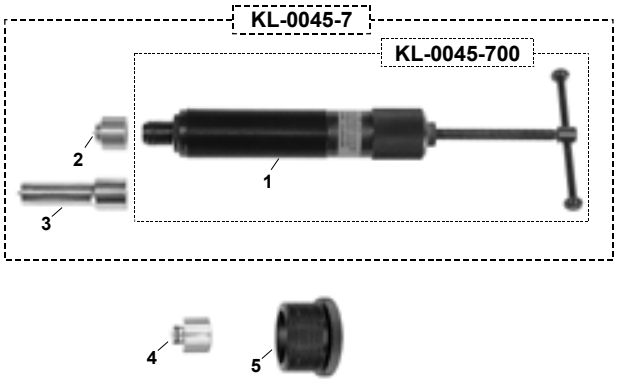


Mercedes Clase M



Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0045-70

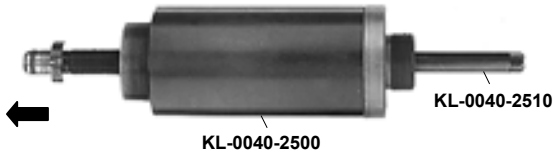


Pos.	No.Pieza.	Descripción
	KL-0045-70	**Husillo Hidráulico**
	incluye:	
1	KL-0045-700	Cilindro Base
2	KL-0045-7009	Pieza de presión corta (longitud 10 mm)
3	KL-0045-7020	Pieza de presión larga (longitud 70 mm)
4	KL-0043-8206	Adaptador corto para Camisas Presión/Apoyo
5	KL-0174-552	Adaptador 2¼"-14UNS a M42x2

KL-0040-2500

Nota: Para el accionamiento del cilindro hidraúlico **KL-0040-2500** se necesita una bomba hidraúlica.

KL-0215-10



KL-0040-25

KL-0040-2590

KL-0045-70 - Husillo Hidráulico 12 t

El **KL-0045-70** es un husillo hidráulico con cap.de 120 kN (12t) diseñado para usar con una variedad de útiles KLANN. Consiste en un cuerpo de acero roscado, endurecido y torneado con punta de presión con aro tórico de neopreno.

Datos Técnicos:

Fuerza máx:	120 kN (12 t)	**Largo sin Maneta en 'T'**	240 mm
Recorrido máx:	16 mm		
Rosca del Cilínd.	M42×2	**Peso**	2,3 kg

KL-0045-700 - Husillo Hidráulico 12 t M42x2

Herramienta básica sin piezas de presión ni adaptador.

KL-0174-552 - Adaptador 2 ¼"-14 UNS a M42x2

Necesario al emplear los discos perforados de la serie KL-0174-... o el bastidor KLANN de la serie KL-0043-82 / -85 etc.

KL-0043-8206 - Adaptador corto para Camisas Presión/Apoyo

Adaptador para uso del husillo hidráulico con las camisas de presión y de apoyo.

KL-0045-7009 - Pieza de presión corta

por ej. para apretar bujes junto con los discos perforados de la serie KL-0174-...

KL-0045-7020 - Pieza de presión larga

por ej. para apretar bujes junto con los discos perforados de la serie KL-0174-...

KL-0040-2500 - Cilindro Hidráulico 17 t

Debido a su construcción especial como cilindro de émbolo hueco y junto con los distintos husillos, el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** es adecuado para tracción y presión.

Uso:

Junto con otras herramientas KLANN, el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** puede utilizarse para montar y desmontar transmisiones, bujes, cojinetes de rueda, Silentbloc y articulaciones portantes.

Datos Técnicos:

Fuerza Máxima	170 kN (17 t)
Recorrido máx:	45 mm
Volumen de aceite máx:	122 cm³
Superficie de émbolo:	27 cm²
Rosca de los émbolos huecos:	M20
Rosca de fijación del lado de presión:	2 ¼"-14 UNS
Rosca de fijación del lado de tracción:	M42×2
Diámetro exterior del cilindro:	80 mm
Altura del cilindro introducido:	202 mm
Altura del cilindro con el émbolo extraído:	247 mm
Conexión de aceite:	3/8"NPT
Peso:	5,2 kg

KL-0215-10 - Cilindro Hidráulico c/Husillo de Presión

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17 t sin Husillo
KL-0040-2510	Husillo Extractor, largo 350 mm

KL-0040-25 - Cilíndro Hidráulico c/Husillo Extractor

Para el uso con la herramienta para cojinetes KLANN o el extractor de buje KL-0330.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17 t sin Husillo
KL-0040-2512	Husillo Extractor, largo 435 mm

Cinturón de seguridad KL-0040-2590

Al colocar el cinturón de seguridad **KL-0040-2590** en el vehículo y en el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** éste se asegurará contra caídas.

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0040-2510

KL-0040-2541

KL-0040-2541-2 KL-0040-2541-1

KL-0040-2542

KL-0040-2542-2 KL-0040-2542-1

KL-0040-2543

KL-0040-2543-2 KL-0040-2543-1

KL-0040-2543-5

KL-0040-2543-3

KL-0040-2544

KL-0040-2544-2 KL-0040-2544-1

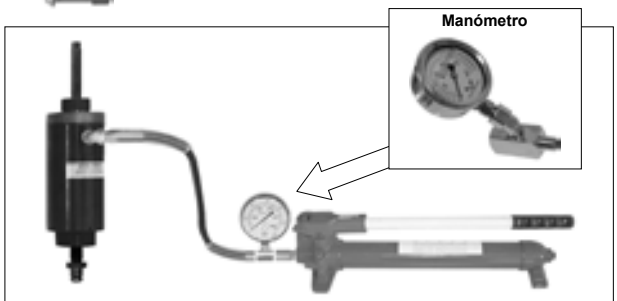
KL-0040-2545-1

KL-0040-2545-3

KL-0040-2512

KL-0040-2546-1

KL-0330-0009 **KL-0040-3009**



Nota: Manómetro para bombas hidráulicas para controlar la carga efectuada (véase página 4-06).

KL-0040-2561

Adaptador

KL-0040-2552

KL-0040-2551

KL-0174-559

Accesorios para cilindros hidráulicos KL-0040-2500

Husillos y tuercas

KL-0040-2510 - Husillo de presión

Longitud: ..... 350mm Carga máx. ..... 20 t.

KL-0040-2541 - Husillo de tracción M10x1,25, con tuerca

Longitud: ..... 470 mm Carga máx. ..... 5 t

consistente en:

KL-0040-2541-1 - husillo de tracción M10x1,25 KL-0040-2541-2 - tuerca con collar M10x1,25

KL-0040-2542 - Husillo de tracción M12, con tuerca

Longitud: ..... 470 mm Carga máx. ..... 7 t

consistente en:

KL-0040-2542-1 - husillo de tracción M12 KL-0040-2542-2 - tuerca con collar M12

KL-0040-2543 - Husillo de tracción M14, con tuerca

Longitud: ..... 470 mm Carga máx. ..... 9 t

consistente en:

KL-0040-2543-1 - husillo de tracción M14 KL-0040-2543-2 - tuerca con collar M14

KL-0040-2543-5 - Husillo de tracción M14

Longitud: ..... 550 mm Carga máx. ..... 9 t

KL-0040-2543-3 - Alargamiento de husillo M14

Longitud: ..... 345 mm Carga máx. ..... 9 t

KL-0040-2544 - Husillo de tracción M16, con tuerca

Longitud: ..... 470 mm Carga máx. ..... 13 t

consistente en:

KL-0040-2544-1 - husillo de tracción M16 KL-0040-2544-2 - tuerca con collar M16

KL-0040-2545-1 - Husillo de tracción M18

Longitud: ..... 650 mm Carga máx. ..... 16 t

KL-0040-2545-3 - Tuerca con collar M18

KL-0040-2512 - Husillo de tracción M20

Longitud: ..... 465 mm Carga máx. ..... 20 t

KL-0040-2546-1 - Husillo de tracción M20

Longitud: ..... 550 mm Carga máx. ..... 20 t

KL-0040-3009 - Tuerca tensora M20

KL-0330-0009 - Tuerca tensora (para bujes) M20

Pieza de presión

KL-0040-2561 - Pieza de presión

Adecuado para los husillos de presión KL-0040-2510 junto con los cilindros hidráulicos KL-0040-2500 para extraer transmisiones pegadas.

Adaptador

KL-0040-2552 - M42x2 de Ø30 mm

Necesario cuando hay que utilizar las distintas camisas de presión/apoyo de los dispositivos de tracción KLANN KL-0043-82/-85.

KL-0040-2551 - M42x2 de Ø30 mm

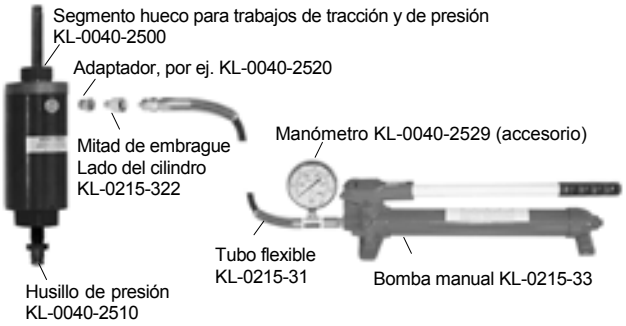
Necesario cuando hay que utilizar los distintos discos de presión de las herramientas de cojinetes KLANN de la serie KL-0040-... .

KL-0174-559 - Adaptador 2¼"-14UNS a 2¼"-14UNS

Necesario para utilizar el cilindro hidráulico KL-0215-10 o KL-0040-25 al utilizar los discos perforados KL-0174-220 (medida 2), KL-0174-230 (medida 2) y un Ø del círculo de agujero de 90 - 102 mm.

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0215-40



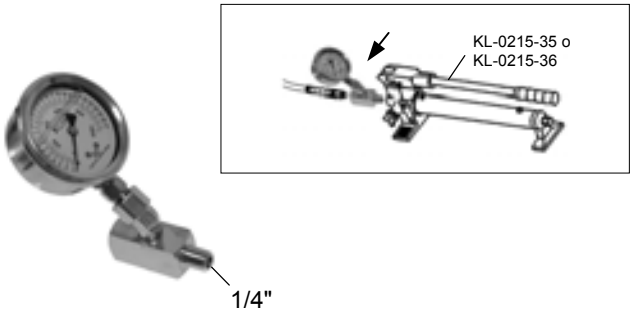
Adaptador hidráulico para cilindros hidráulicos

KL-0040-2520 KL-0040-2521 KL-0040-2523 KL-0040-2522

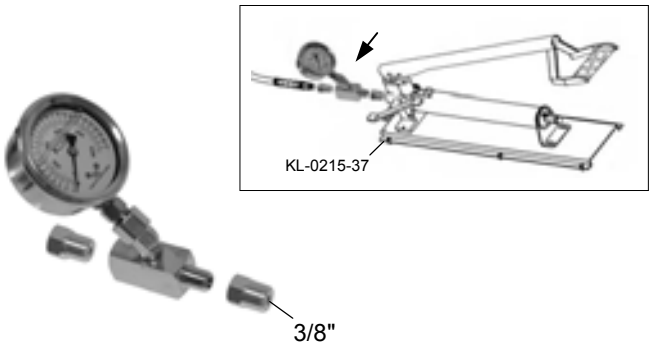
Embragues hidráulicos

KL-0215-322 KL-0215-321

KL-0040-2529



KL-0040-2528



KL-0215-40 - Jgo. Utiles Hidraúlicos

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0215-33	Bomba Hidráulica Manual
KL-0215-31	Tubo flexible hidráulico 1,8 m con acople a la bomba lado del tubo
KL-0215-322	Acople Hidráulico al Cilíndro 1/4"
KL-0040-2520	Adaptador 3/8"NPT a 1/4"NPT (KLANN / Longus)
KL-0040-2500	Cilíndro Hidráulico
KL-0040-2510	Husillo de Presión

Accesorios hidráulicos - adaptador de rosca

Cuando se utiliza como propulsión del cilindro hidráulico **KL-0040-2500** una bomba hidráulica manual ya existente en el taller, hay que vigilar que la bomba hidráulica posea un tubo flexible con conexión 3/8"NPT. Para el caso de que la bomba existente con tubo tenga otras medidas de conexión, se necesita el correspondiente adaptador (véase tabla).

No.Pieza	Descripción
KL-0040-2520	Adaptador 3/8"NPT a 1/4"NPT (p.e. KLANN, Longus, Rodcraft)
KL-0040-2521	Adaptador 3/8"NPT a M16×1,5 (p.e. Matra)
KL-0040-2522	Adaptador 3/8"NPT a M18×1,5 (p.e. Weber)
KL-0040-2523	Adaptador 3/8"NPT a G1/4" (p.e. Nike)
Nota: Los Cilíndros Hidráulicos de Blackhawk, Car Bench, Celette, Enerpac, OTC y Yale tienen conectores de 3/8".	

Accesorios hidráulicos - Acoplamientos

No.Pieza	Descripción
KL-0215-321	Acople a la bomba 1/4"
KL-0215-322	Acople al Cilindro 1/4"

KL-0040-2529 - Manómetro

El manómetro se atornilla entre la bomba hidráulica y el tubo hidráulico, de tal manera que durante el trabajo puede controlarse la presión hidráulica.

El manómetro está equipado con una escala de toneladas adicional que se adapta a nuestros cilindros hidráulicos **KL-0040-2500**.

Datos Técnicos:

Escala de medición	1000 bar
Ø del manómetro	71 mm
Rosca de conexión	1/4“ NPT

KL-0040-2528 - Manómetro 3/8" NPT

Consistente en el manómetro **KL-0040-2529,** el adaptador **KL-0040-2520** (rosca exterior 3/8“NPT - rosca interior 1/4"NPT) y el adaptador **KL-0040-2524** (rosca exterior 1/4"NPT - rosca interior 3/8“NPT)

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0215-35

Accesorios: Manómetro KL-0040-2529

KL-0215-35 - Bomba hidráulica manual

La bomba hidráulica manual **KL-0215-35** puede utilizarse como propulsión para nuestros dispositivos de prensado y tracción con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500**.

Volumen del suministro:

Nº de pieza	Descripción	Canti.
KL-0215-35	**Bomba hidráulica manual**	**1**
consistente en:		
KL-0215-33	Bomba hidráulica manual sin tubo	1
KL-0215-31	Tubo flexible hidráulico de 1,8 m con acople a la bomba	1
KL-0215-322	Acople al cilindro 1/4"NPT	1
KL-0040-2520	Adaptador 3/8"NPT a 1/4"NPT	1

Peso:.....7,0 kg Presión $_{máx.}$: .....700 bar

KL-0215-37

Accesorios: Manómetro KL-0040-2528

KL-0215-37 - Bomba hidráulica de pedal

La bomba hidráulica de pedal **KL-0215-37** puede utilizarse como propulsión para nuestros dispositivos de prensado y tracción con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500**. **Ventaja:** *ambas manos quedan libres para trabajar.*

Volumen del suministro:

Nº de pieza	Descripción	Canti.
KL-0215-37	**Bomba hidráulica de pedal**	**1**
consistente en:		
KL-0215-370	Bomba hidráulica de pedal sin tubo	1
KL-0215-371	Tubo flexible hidráulico de 2,5 m con acople a la bomba	1
KL-0215-322	Acople al cilindro 1/4"NPT	1
KL-0040-2520	Adaptador 3/8"NPT a 1/4"NPT	1

Peso:.....10,6 kg Presión $_{máx.}$:.....700 bar

KL-0215-36

Accesorios: Manómetro KL-0040-2529

KL-0215-36 - Bomba hidráulica accionada por aire

Para propulsar la bomba hidráulica **KL-0215-36** se utiliza aire comprimido. El manejo se realiza mediante un pedal con 3 posiciones: adelante, stop, atras.

La bomba hidráulica accionada por aire puede utilizarse junto con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** para nuestros juegos de herramientas de Silentbloc, rótulas y cojinetes de ruedas etc.

Datos técnicos:

Presión $_{máx.}$:	700 bar
Presión de servicio:	8 - 12 bar
Peso:	7,6 kg

Volumen del suministro:

Nº de pieza	Descripción	Canti.
KL-0215-36	**Bomba hidráulica propulsada por aire**	**1**
consistente en:		
KL-0215-360	Bomba hidráulica sin tubo	1
KL-0215-362	Tubo flexible hidráulico de 2,5 m con acople a la bomba	1
KL-0215-322	Acople al cilindro 1/4"NPT	1
KL-0040-2520	Adaptador 3/8"NPT a 1/4"NPT	1

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0043-82

Introducir rótula portante

KL-0043-83

Extraer Silentbloc

KL-0043-85

Extraer rótula

KL-0043-850

Juegos de prensa manual

Los siguientes juegos de útiles de presión hidráulicos permiten reemplazar casquillos metalásticos, rótulas y rótulas de dirección sin desmontar la suspensión.

La gran variedad de camisas de presión y el diseño especial del cuadro le da al útil una aplicación universal.

Los siguientes juegos solo varían en sus contenidos.

KL-0043-82 - Jgo. Utiles Presión Hidráulicos

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0045-70	Husillo Hidráulico 12 t
KL-0043-8200	Cuadro Presión (largo)
KL-0043-8295	Jgo.Camisas (largo)
KL-0043-8290	Bandeja Madera

KL-0043-820 - Jgo. Utiles de Presión

Como KL-0043-82, pero sin el husillo hidráulico **KL-0045-70** (sin foto).

KL-0043-83 - Jgo. Utiles Presión Hidráulicos

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0045-70	Husillo Hidráulico 12 t
KL-0043-8510	Cuadro Presión
KL-0043-8295	Jgo.Camisas (largo)
KL-0043-8595	Jgo.Camisas (corta)
KL-0043-8550	Bandeja Madera

KL-0043-85 - Jgo. Utiles Presión Hidraúlicos

Como el KL-0043-83, pero con el **cilindro hidráulico KL-0215-10** (17 t) en vez de el husillo hidráulico **KL-0045-70**.

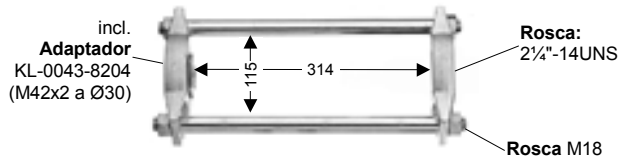
KL-0043-850 - Jgo. Utiles de Presión

Como el KL-0043-85, pero sin el **cilindro hidráulico KL-0215-10**.

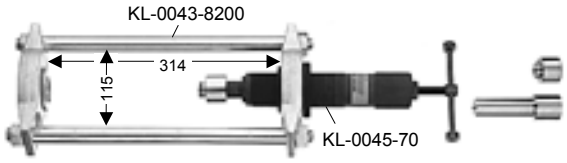
Nota:
Si se tiene que utilizar el juego de prensa **KL-0043-850** con el husillo hidráulico **KL-0045-70**, se necesitarán además los adaptadores **KL-0043-8206** y **KL-0174-552**.

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

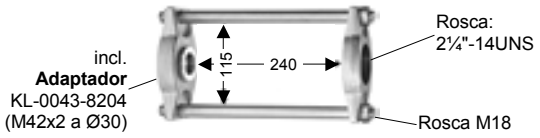
KL-0043-8200



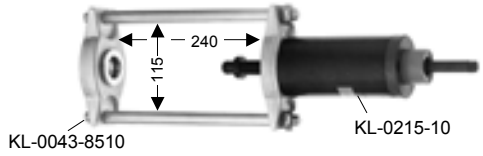
KL-0043-8211



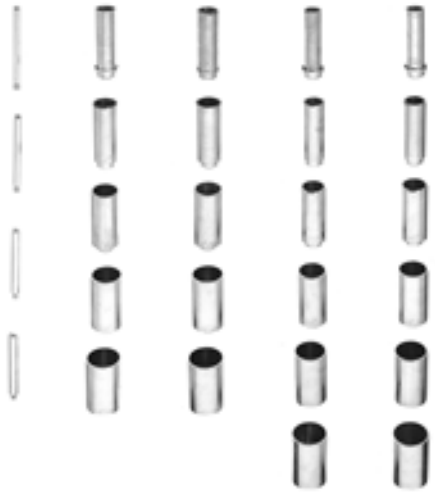
KL-0043-8510



KL-0043-8512



KL-0043-8295 - Jgo. Camisas de Presión largas (110 mm)



KL-0043-8595 - Jgo. Camisas de Presión cortas (40 mm)

KL-0043-8200 - Cuadro de Presión (máx. 17 t)

Realización larga, sin arrastre.

Largo Total interior: .... 314 mm Ancho interior: .....115 mm

Nota: El cuadro de presión KL-0043-8200 debe usarse siempre con dos camisas largas de presión/apoyo.

KL-0043-8210 - Cuadro de Presión (máx. 17 t)

Como KL-0043-8200, aunque **con el adaptador KL-0174-552** para recoger el husillo hidráulico **KL-0045-7** (sin Fig.).

Largo Total interior: .... 314 mm Ancho interior: .....115 mm

KL-0043-8211 - Cuadro de Presión (máx. 17 t)

Como KL-0043-8200, aunque **con el husillo hidráulico KL-0045-70** (12 t).

KL-0043-8510 - Cuadro de Presión (máx. 17 t)

Realización corta, sin arrastre.

Largo Total interior: .... 240 mm Ancho interior: .....115 mm

Nota: El cuadro de presión KL-0043-8510 debe utilizarse siempre con una camisa de presión/apoyo corta y una larga.

KL-0043-8512 - Cuadro de Presión (máx. 17 t)

Como el KL-0043-8510, pero **incluye el Cilindro Hidráulico KL-0215-10** (17 t).

KL-0043-8295 - Jgo. Camisas Presión, largas (110 mm)

No.Pieza	Ø Exterior	Ø Interior
KL-0043-8260	26 mm	18 mm
KL-0043-8261	28 mm	20 mm
KL-0043-8262	30 mm	22 mm
KL-0043-8263	32 mm	24 mm
KL-0043-8264	34 mm	26 mm
KL-0043-8265	36 mm	28 mm
KL-0043-8266	38 mm	30 mm
KL-0043-8267	40 mm	32 mm
KL-0043-8268	42 mm	34 mm
KL-0043-8269	44 mm	36 mm
KL-0043-8270	46 mm	38 mm
KL-0043-8271	48 mm	40 mm
KL-0043-8272	50 mm	42 mm

No.Pieza	Ø Exterior	Ø Interior
KL-0043-8273	52 mm	44 mm
KL-0043-8274	54 mm	46 mm
KL-0043-8275	56 mm	48 mm
KL-0043-8276	58 mm	50 mm
KL-0043-8277	60 mm	52 mm
KL-0043-8278	62 mm	54 mm
KL-0043-8279	64 mm	56 mm
KL-0043-8280	66 mm	58 mm
KL-0043-8281	68 mm	60 mm
KL-0043-8244	10 mm	
KL-0043-8245	12 mm	
KL-0043-8246	14 mm	
KL-0043-8247	16 mm	

Accesorios:

No.Pieza	Ø Exterior	Ø Interior
KL-0043-8283	72 mm	64 mm

No.Pieza	Ø Exterior	Ø Interior
KL-0043-8287	80 mm	70 mm

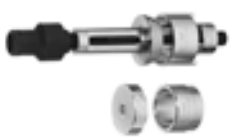
KL-0043-8595 - Jgo. Camisas Presión, cortas (40 mm)

No.Pieza	Ø Exterior	Ø Interior
KL-0043-8560	26 mm	18 mm
KL-0043-8561	28 mm	20 mm
KL-0043-8562	30 mm	22 mm
KL-0043-8563	32 mm	24 mm
KL-0043-8564	34 mm	26 mm
KL-0043-8565	36 mm	28 mm
KL-0043-8566	38 mm	30 mm
KL-0043-8567	40 mm	32 mm
KL-0043-8568	42 mm	34 mm
KL-0043-8569	44 mm	36 mm
KL-0043-8570	46 mm	38 mm
KL-0043-8571	48 mm	40 mm
KL-0043-8572	50 mm	42 mm

No.Pieza	Ø Exterior	Ø Interior
KL-0043-8573	52 mm	44 mm
KL-0043-8574	54 mm	46 mm
KL-0043-8575	56 mm	48 mm
KL-0043-8576	58 mm	50 mm
KL-0043-8577	60 mm	52 mm
KL-0043-8578	62 mm	54 mm
KL-0043-8579	64 mm	56 mm
KL-0043-8580	66 mm	58 mm
KL-0043-8581	68 mm	60 mm
KL-0043-8544	10 mm	
KL-0043-8545	12 mm	
KL-0043-8546	14 mm	
KL-0043-8547	16 mm	

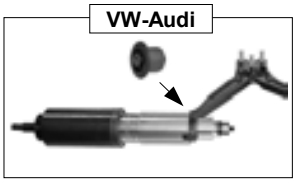
Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

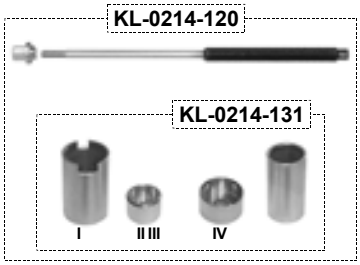
KL-0210

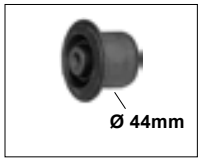


KL-0211-1

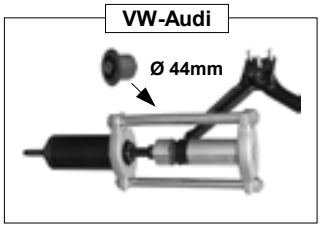
KL-0214-12

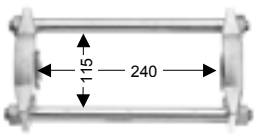


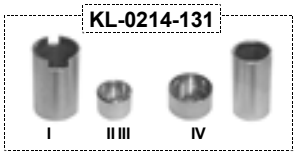


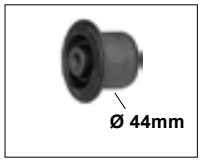


KL-0214-13









KL-0210 - Extractor de Casquillos

Para casquillos metalásticos de sub-chásis delantero. Aplicación: **VW Passat y Audi 80/90 desde 1978-88**. **Ahorro de tiempo de aproximadamente 1 hora.**

Ventaja: Los casquillos se pueden reemplazar en el mismo vehículo sin necesidad de desmontar el sub-chásis.

KL-0211-1 - Extractor de Casquillos

Como KL-0210
aunque para **Audi 80/ Quattro desde año '91.**

KL-0214-12 - Dispositivo de tracción
con Cilíndro Hidráulico

Adecuado para Audi 80 años 1988-96 eje delantero con Silentbloc Ø 44mm.

El juego de herramientas **KL-0214-12** permite el montaje y desmontaje sencillo, rápido y seguro de los dos Silentbloc del brazo oscilante transversal inferior, sin desmontar éste.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0214-120	Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico
KL-0040-2500	Cilíndro Hidráulico 17 t
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 a Ø30

KL-0214-120 - Dispositivo de tracción sin Cilíndro Hidráulico

Como **KL-0214-12**.

Cuando ya se dispone del cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el adaptador **KL-0040-2552**.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0214-131	Juego de camisas de presión/apoyo
KL-0040-2541-1	Husillo Extractor M10
KL-0040-2541-2	tuerca con collar M10

KL-0214-13 - Juego de prensa
con cilindro hidráulico

Adecuado para Audi 80 años 1988-96 eje delantero con Silentbloc Ø 44mm.

Con el juego de prensa **KL-0214-13** se pueden sacar y poner de manera rápida y sin problemas desde el brazo oscilante transversal inferior, incluso Silentbloc muy firmemente asentados.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8510	Cuadro presión sin adaptador
KL-0040-2500	Cilíndro Hidráulico 17 t.
KL-0040-2510	Husillo de Presión
KL-0214-131	Juego de camisas

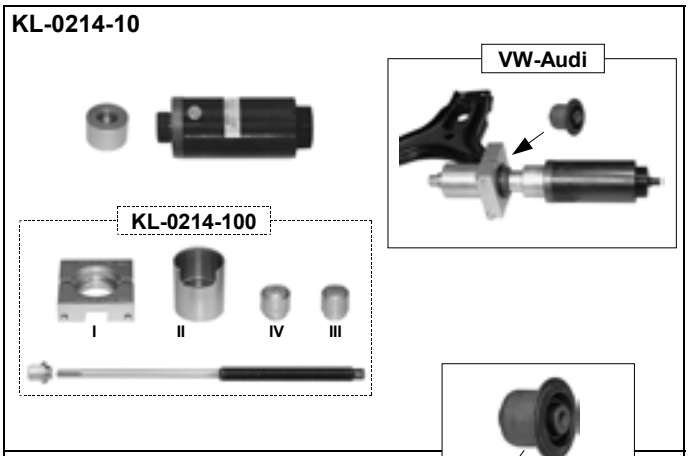
KL-0214-131 - Juego de camisas de presión/apoyo

incluye:

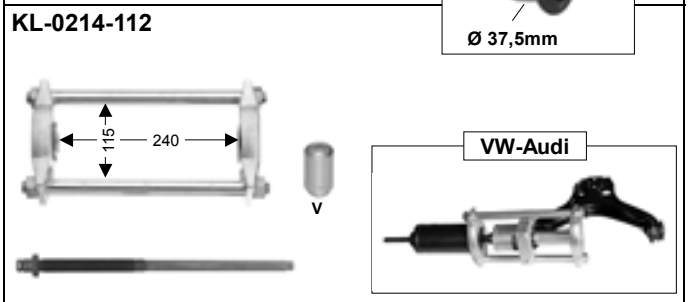
No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0214-1201	Camisa de Apoyo (I)	KL-0214-1203	Camisa de Apoyo (III)
KL-0214-1202	Pieza Presión (II)	KL-0043-8274	Camisa Presión/Apoyo (IV)

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

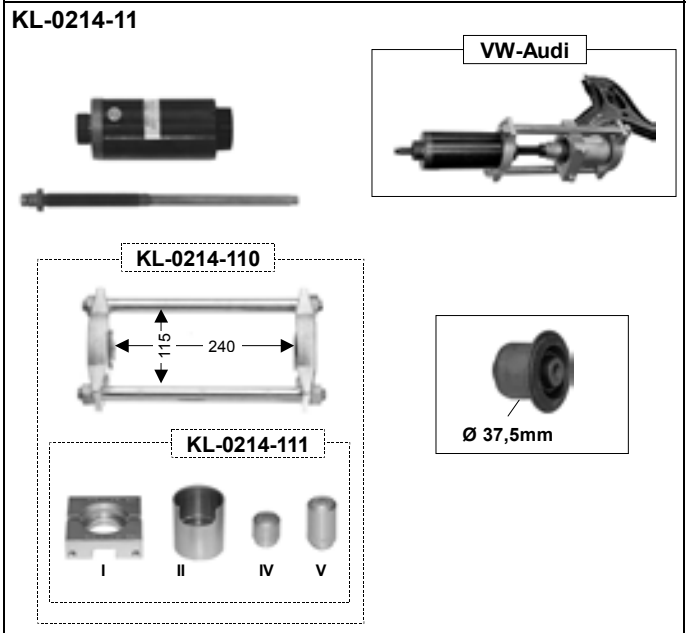
KL-0214-10



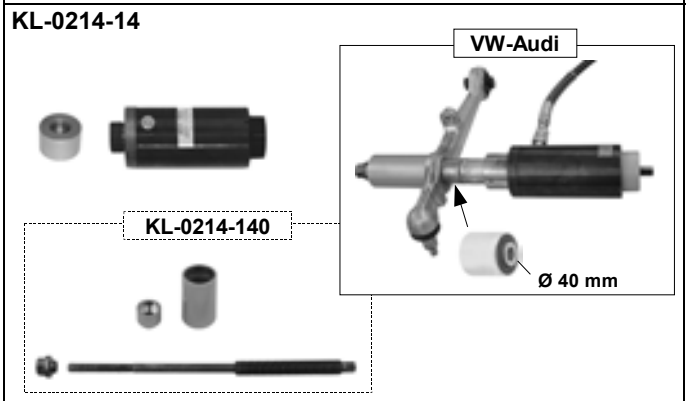
KL-0214-112



KL-0214-11



KL-0214-14



KL-0214-10 - Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Audi 80 años 1980-96 y VW Passat años 1983-88 eje delantero con Silentbloc Ø 37,5mm.
El juego de herramientas **KL-0214-10** permite el montaje y desmontaje rápido de ambos Silentbloc del brazo oscilante transversal inferior, sin desmontar éste por completo.

KL-0214-100 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

Como **KL-0214-10**
Cuando ya se dispone del cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el necesario adaptador **KL-0040-2552**.

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0214-1001	Par de mordazas (I)	KL-0214-1003	Pieza de presión (III) para extracción
KL-0214-1002	Camisa Apoyo (II)	KL-0040-2541-1	Husillo de tracción M10
KL-0214-1004	Pieza de presión (IV) para inserción	KL-0040-2541-2	Tuerca con collar M10

KL-0214-112 - Juego complementario de KL-0214-10

Con Silentbloc firmemente asentados es imprescindible usar el juego complementario **KL-0215-112** con el cuadro presión.

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0043-8510	Chasis Presión	KL-0214-1005	Camisa de presión 70mm larga (V) para extracción
KL-0040-2510	Husillo de presión		

KL-0214-11 - Juego de prensa con cilindro hidráulico

Adecuado para Audi 80 años 1980-96 y VW Passat años 1983-88 eje delantero con Silentbloc Ø 37,5mm.
Para el montaje y desmontaje sencillo, rápido y seguro de ambos Silentbloc del brazo oscilante transversal inferior, sin desmontar éste por completo.

KL-0214-110 - Juego de prensa sin cilindro hidráulico

Para usar como **KL-0214-11**.
Si ya existen el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el husillo de presión **KL-0040-2510**.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0214-111	Juego de camisas de KL-0214-11, Audi 80 eje delantero
KL-0043-8510	Chasis Presión

KL-0214-111 - Juego de camisas

Como **KL-0214-110** aunque sin el marco presión **KL-0043-8510**.

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0214-1001	Par de mordazas (I)	KL-0214-1004	Camisa de presión (IV) para inserción
KL-0214-1002	Camisa Apoyo (II)	KL-0214-1005	Camisa de presión (V) para extracción

KL-0214-14 - Dispositivo de tracción con cilindro hidráulico

Adecuado para Audi A4 hasta año 2000 Asiento de suspensión en el brazo oscilante transversal del eje delantero.
Para montar y desmontar con rapidez y seguridad el Silentbloc del asiento de suspensión sin desmontar el brazo oscilante transversal.

KL-0214-140 - Dispositivo de tracción sin cilindro hidráulico

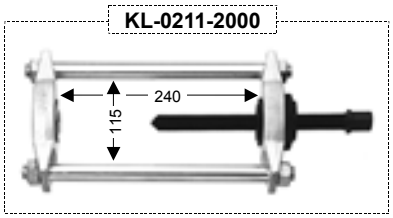
Utilizar como **KL-0214-14**.
Si ya existen el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el adaptador **KL-0040-2552**.

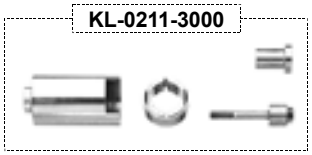
incluye:

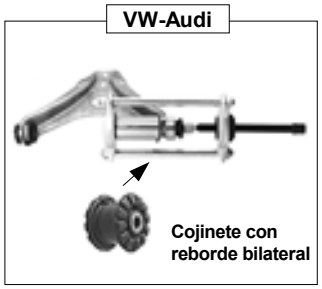
No.Pieza	Descripción
KL-0043-8567	Camisa Apoyo / Presión (corta)
KL-0043-8272	Camisa Apoyo / Presión
KL-0040-2543	Husillo de tracción M14 con tuerca con collar

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

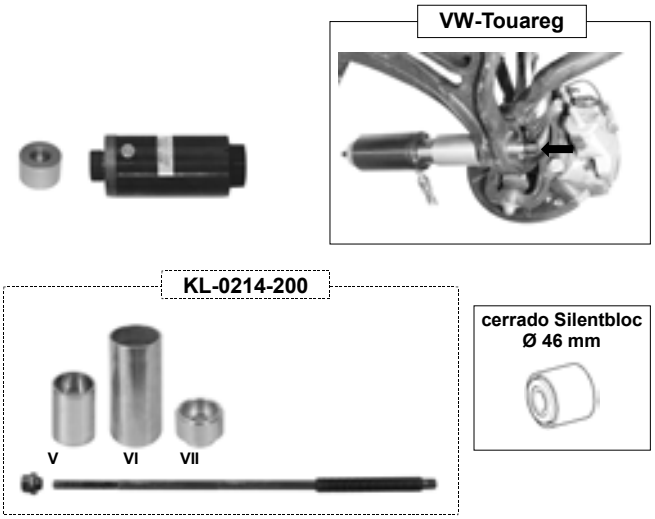
KL-0211-2



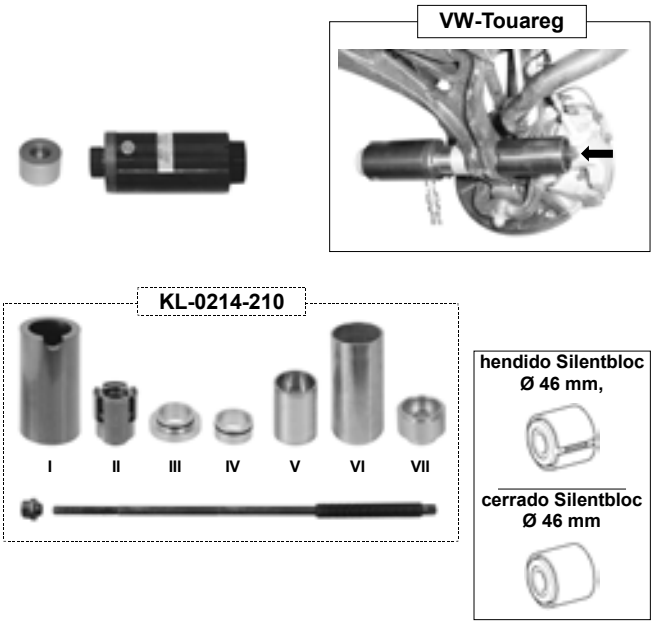




KL-0214-20



KL-0214-21



KL-0211-2 - Extractor de Casquillos

Para casquillos metalásticos del triángulo del eje delantero. Aplicación: **VW Passat 1980 a 1988** y **Audi 80 1980 a 1992** con reborde bilateral.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0211-2000	**Cuadro presión compl. con husillo**
KL-0211-3000	**Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cuadro presión**

KL-0211-2000 - Cuadro presión compl. con husillo

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8510	Cuadro presión sin adaptador
KL-0174-620	Husillo M20×2 × 230 mm
KL-0174-547	Adaptador 2¼"-14UNS a M20×2

KL-0211-3000 - Dispositivo de tracción sin cuadro

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0211-2001	Par de casquillos prensadores
KL-0211-2002	Anillo tensor
KL-0211-2003	Camisa de Apoyo
KL-0211-2004	Desmontaje de la pieza de presión
KL-0211-2005	Montaje de la pieza de presión
KL-0211-2006	Tornillo centrador
KL-0035-0020	Hex.-Tuerca M10

KL-0214-20 - Dispositivo de tracción
con cilindro hidráulico

Adecuado para VW Touareg, asiento de suspensión en brazo oscilante transversal del eje delantero (con Silentbloc cerrado para perforaciones de Ø 46 mm).

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17 t.
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 a Ø 30
KL-0214-200	**Dispositivo de tracción sin cilindro hidráulico**

KL-0214-200 - Dispositivo de tracción sin cilindro hidráulico

Como **KL-0214-20**.
Cuando ya se dispone del cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y del adaptador **KL-0040-2552**

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0214-2005	Camisa de Apoyo corta (V)
KL-0214-2006	Camisa de Apoyo largo (VI)
KL-0214-2007	Desmontaje de la pieza de presión (VII)
KL-0040-2543-5	Husillo Extractor M14
KL-0040-2543-2	Tuerca con collar

KL-0214-21 - Dispositivo de tracción
con cilindro hidráulico

Adecuado para VW Touareg, asiento de suspensión en el brazo oscilante transversal del eje delantero (con Silentbloc hendido o cerrado para perforaciones de Ø 46 mm).

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0040-2500	Cilíndro Hidráulico 17 t.
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 aØ 30
KL-0214-210	**Dispositivo de tracción sin cilindro hidráulico**

KL-0214-210 - Dispositivo de tracción sin cil. hidrául.

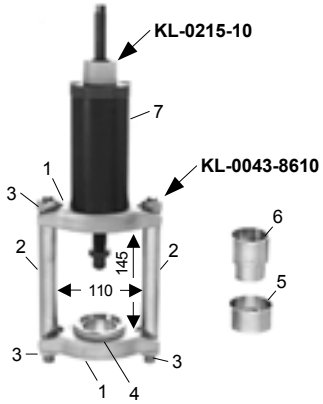
Como **KL-0214-20**. Cuando ya se dispone del cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el adaptador **KL-0040-2552**.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0214-2001	Camisa cónica (I)
KL-0214-2002	Pieza de presión elástica(II)
KL-0214-2003	Anillo centrador (III)
KL-0214-2004	Anillo centrador (IV)
KL-0214-2005	Camisa de Apoyo corta (V)
KL-0214-2006	Camisa de Apoyo largo (VI)
KL-0214-2007	Desmontaje de la pieza de presión (VII)
KL-0040-2543-5	Husillo Extractor M14
KL-0040-2543-2	Tuerca con collar

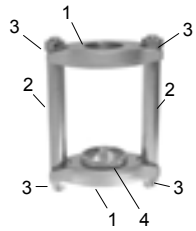
Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

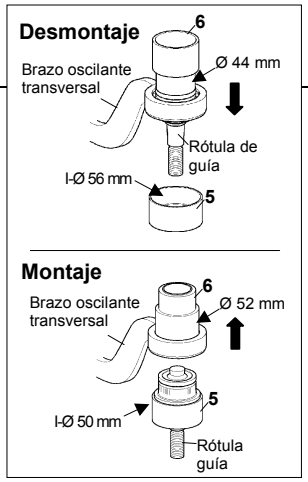
KL-0043-861



Nota: Las camisas nº 5 y 6 pueden utilizarse por ambos lados.

KL-0043-8610





Nota:
Como propulsión para el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** se necesita una bomba hidráulica.

KL-0043-8611

KL-4031-3014

KL-0043-861 - Juego de prensa VW-T4

Adecuado para eje delantero VW T4, rótula de guía superior.

La rótula de guía superior puede montarse y desmontarse en 30 minutos con el nuevo juego de prensa **KL-0043-861**, sin desmontar el brazo oscilante transversal superior.

Nota: Extraer de la mangueta el perno de la rótula de guía con el extractor **KL-0165-35**.

Ventajas

- Gran ahorro de tiempo (2 - 3 horas).
- Uso sencillo y preciso.
- Gran seguridad

Volumen del suministro:

Pos.	No.Pieza	Descripción	Cantidad
	KL-0043-861	**Juego de prensa hidrául. 17t. VW-T4**	**1**
	incluye:		
	KL-0043-860	Juego de prensa VW-T4 (Fig. sup.)	1
7	KL-0215-10	Cilindro hidráulico con husillo de presión	1
	KL-0043-860	**Juego de prensa VW-T4 (Fig. sup.)**	**1**
	incluye:		
	KL-0043-8610	Cuadro presión	1
5	KL-0043-8661	Camisa inferior VW-T4	1
6	KL-0043-8662	Camisa superior VW-T4	1

KL-0043-8610 - Cuadro presión

incluye:

Pos.	No.Pieza	Descripción	Cantidad
1	KL-0043-8501-C	Placa de base 2¼"-14 UNS	2
2	KL-0215-4004	Tirante	2
3	KL-0049-3004	Hex. Tuerca M18	4
4	KL-0043-8601	Adaptador 2¼"-14UNS a Ø60	1

KL-0043-8611 - Juego complementario VW T4 para el dispositivo de tracción Serie KL-0215-4...

El dispositivo de tracción para Silentbloc de la serie **KL-0215-4...** se puede utilizar también, con ayuda del equipo complementario **KL-0043-8611**, para la articulación de guía superior en el eje delantero VW T4.

incluye:

Pos.	No.Pieza	Descripción	Cantidad
1	KL-0043-8501-C	Placa de base 2¼"-14 UNS	1
4	KL-0043-8601	Adaptador 2¼"-14UNS a Ø60	1
5	KL-0043-8661	Camisa inferior VW-T4	1
6	KL-0043-8662	Camisa superior VW-T4	1

KL-4031-3014 - Vaso de dientes múltiples
XZN M14

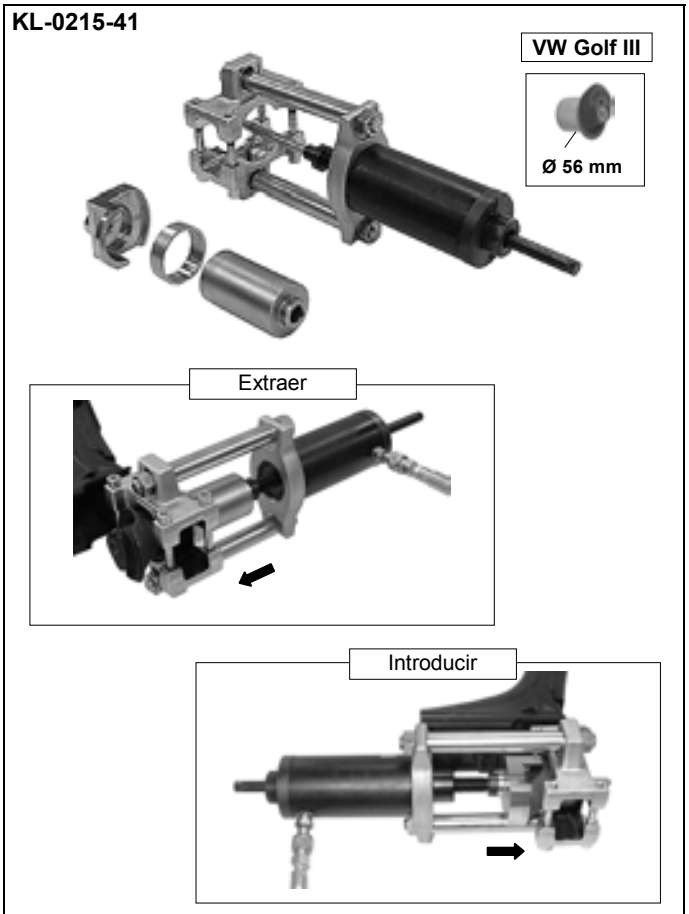
Para desmontar el brazo articulado transversal inferior en **furgonetas del tipo VW T4**.

Largo: ..... 55 mm
Arrastre: ..... ½"□
Peso: ..... 110 g

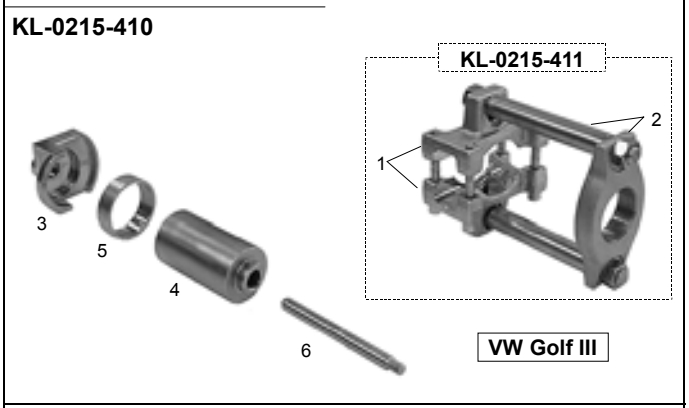
Nota:
Extractores de cojinetes de bolas adecuados de la serie **KL-0165-Serie** por ej. **KL-0165-14**, **KL-0165-23** y **KL-0165-35** para extraer sin problemas rodamientos, véase Capítulo 2.

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

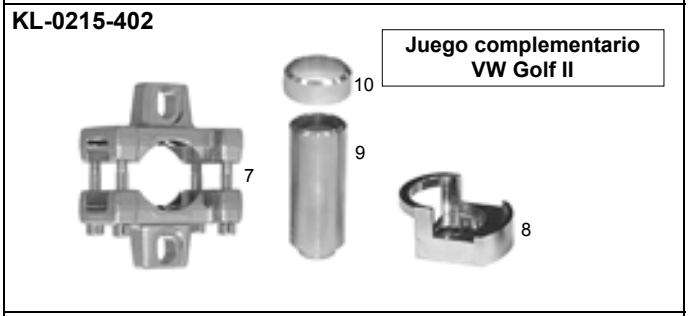
KL-0215-41



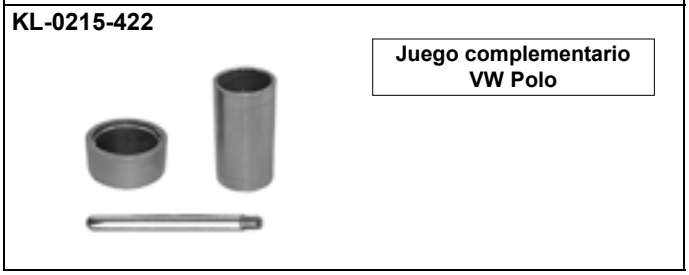
KL-0215-410



KL-0215-402



KL-0215-422



KL-0215-41 - Dispositivo de prensa
para Silentbloc

Con el dispositivo de prensa **KL-0215-41** se pueden introducir y extraer de manera rápida y sin problemas Silentbloc de Ø 56 mm del eje trasero del VW Golf III.

El ahorro de tiempo puede ser de hasta 3 horas.

	No.Pieza	Descripción
	KL-0215-41	**Dispositivo de prensa Golf III con cilindro hidráulico**
	incluye:	
	KL-0215-410	Dispositivo de prensa Golf III sin arrastre
	KL-0040-2500	Cilíndro Hidráulico 17t.
	KL-0040-2510	Husillo de Presión

KL-0215-410 - Dispositivo de prensa Golf III sin cilindro hidráulico

Como **KL-0215-41**

Cuando ya se dispone del cilindro hidráulico **KL-0215-10**, formado por el cilindro **KL-0040-2500** y el husillo de presión **KL-0040-2510**.

incluye:

Pos.	No.Pieza	Descripción
	KL-0215-411	**Cuadro completo Golf III**
3	KL-0215-0017	Pieza de presión para introducir Golf III
4	KL-0215-0026	Camisa de Presión para extraer Golf III
5	KL-0215-0027	Anillo de apoyo para extraer Golf III
6	KL-0043-8245	Pernos de guía Ø12

	KL-0215-411	**Cuadro completo Golf III**
	incluye:	
1	KL-0215-413	Juego de mordazas Golf III
2	KL-0215-404	Cuadro de base

Nota para VW Passat (35i) y Golf III Variant.

El dispositivo de prensa **KL-0215-41** puede utilizarse junto con la pieza de presión **KL-0215-0015** para ***introducir*** el Silentbloc del eje trasero en VW Passat (35i) y Golf III Variant.

KL-0215-402 - Juego complementario
Golf II para dispositivo de tracción KL-0215-41

Adecuado para VW Golf II.

El dispositivo de tracción para Silentbloc **KL-0215-41** puede usarse con ayuda del juego complementario **KL-0215-402** también para Silentbloc Ø 44 mm del VW Golf II.

incluye:

Pos.	No.Pieza	Descripción
7	KL-0215-403	Juego de mordazas Golf II
8	KL-0215-0015	Pieza de presión para introducir Golf II
9	KL-0215-0028	Camisa de Presión para extraer Golf II
10	KL-0215-0029	Anillo de apoyo para extraer Golf II

KL-0215-422 - Juego complementario
VW Polo

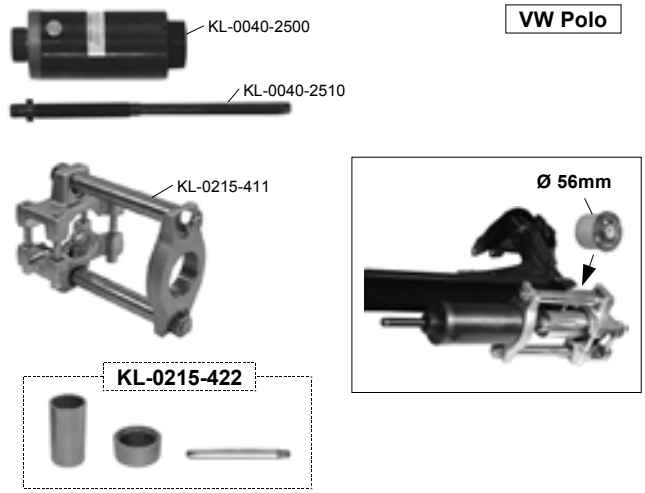
El dispositivo de tracción **KL-0215-41** puede usarse con ayuda del juego complementario **KL-0215-422** también para el **VW Polo año 1995 - 2001**.

incluye:

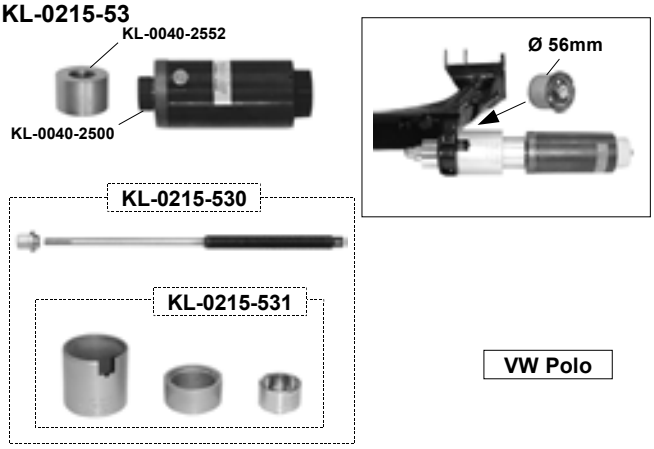
No.Pieza	Descripción
KL-0215-4201	Camisa de Presión (introducción)
KL-0043-8274	Camisa de Presión (extracción)
KL-0043-8244	Pernos de guía 10 mm

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

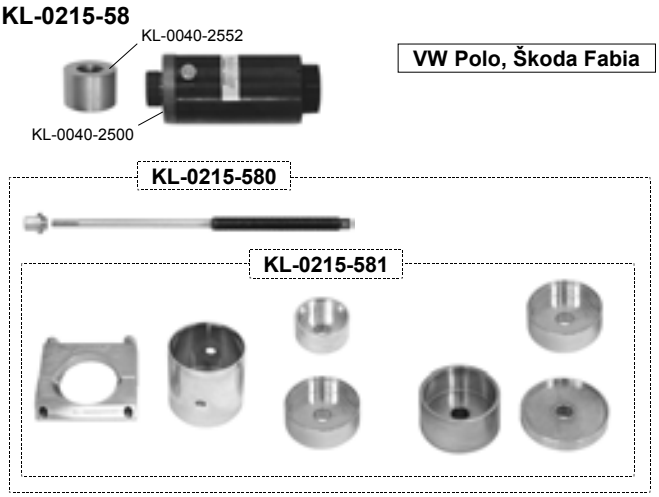
KL-0215-42

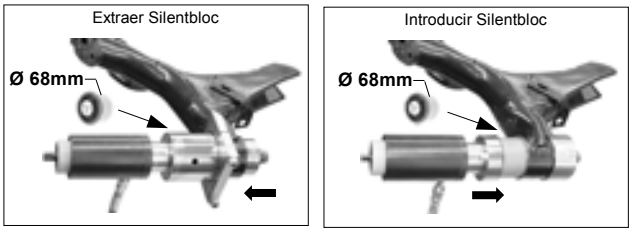


KL-0215-53



KL-0215-58





Nota: Se recomienda de modo general el uso del cinturón de seguridad **KL-0040-2590** (véase página 4-04) al trabajar con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** en el vehículo.

KL-0215-42 - Dispositivo de prensa
para Silentbloc con cilindro hidráulico (protección de dibujos y modelos registrados en Alemania)

Adecuado para VW Polo año 1995 - 2001 eje trasero.
El dispositivo de prensa **KL-0215-42** es adecuado para montar y desmontar de manera rápida, limpia y segura Silentbloc en el eje trasero. Con esta herramienta se pueden extraer e introducir en pocos minutos sobre todo los cojinetes muy oxidados.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0040-2500	Cilíndro Hidráulico 17 t.	1
KL-0040-2510	Husillo de Presión	1
KL-0215-411	Cuadro Presión	1
KL-0215-422	**Juego de camisas**	**1**

KL-0215-422 - Juego de camisas VW Polo

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0043-8274	Camisa Presión/Apoyo 54 mm	1
KL-0215-4201	Camisa de Presión Introducción	1
KL-0043-8244	Pernos de guía 10 mm	1

KL-0215-53 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para VW Polo año 1995 - 2001 eje trasero.
Para montar y desmontar Silentbloc en el eje trasero.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0040-2500	Cilíndro Hidráulico 17 t.	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / a Ø 30	1
KL-0215-530	**Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico y adaptador**	**1**

KL-0215-530 - Dispositivo de tracción para Silentbloc (sin cil. hidrául.)

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0040-2541	Husillo de tracción M10x1,25 con tuerca	1
KL-0215-531	Juego de camisas	1

KL-0215-531 - Juego de camisas

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0215-4201	Camisa de Presión Introducción	1
KL-0043-8574	Camisa Presión/Apoyo corta 54/46	1
KL-0215-5001	Camisa de Apoyo	1

KL-0215-58 - Dispositivo de tracción
con cilindro hidráulico

Adecuado para VW Polo desde año '02, Polo Classic desde '04; Škoda Fabia desde '00; Seat Ibiza desde '02 y Seat Cordoba desde '03.
Para montar y desmontar de manera rápida y sencilla el Silentbloc en el eje trasero.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17 t.	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / a Ø 30	1
KL-0215-580	**Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico y adaptador**	**1**

KL-0215-580 - Dispositivo de tracción para Silentbloc (sin cilindro hidráulico)

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0040-2542	Husillo de tracción M12 con tuerca	1
KL-0215-581	**Juego de camisas**	**1**

KL-0215-581 - Juego de camisas

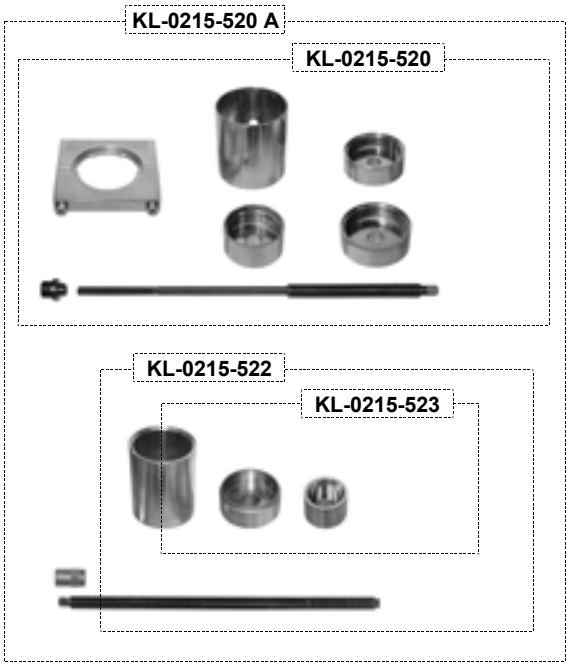
incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0215-5201	Camisa de Apoyo	1
KL-0215-5802	Par de mordazas con tornillos	1
KL-0215-5803	Pieza de presión para extracción	1
KL-0215-5804	Pieza de presión para extracción	1
KL-0215-5805	Camisa de Apoyo Montaje	1
KL-0215-5806	Pieza de presión para inserción	1
KL-0215-5205	Pieza de presión para inserción	1

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

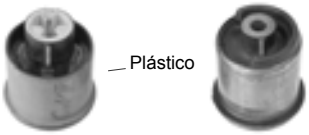
KL-0215-52 A

Audi A3, VW Golf IV

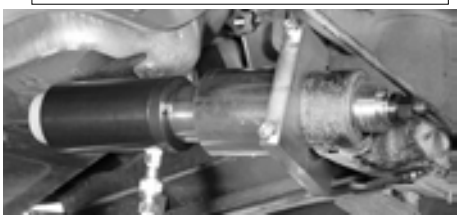


Goma-plástico Silentbloc Ø 72mm

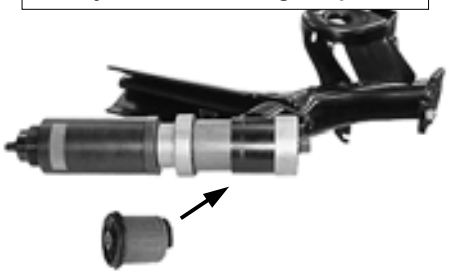
Goma-metal Silentbloc Ø 69mm



Desmontaje de Silentbloc de goma-metal



Montaje de Silentbloc de goma-plástico



Nota: Se recomienda de modo general el uso del cinturón de seguridad **KL-0040-2590** (véase página 4-04) al trabajar con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** en el vehículo.

KL-0215-52 A - Dispositivo de tracción

Audi A3, VW Golf IV eje trasero con cilindro hidráulico

Adecuado para Audi A3; VW Bora, Beetle, Golf IV; Seat Leon, Toledo desde año '01 y Škoda Oktavia desde año '97 eje trasero.

Para desmontar de manera rápida y sin problemas del Silentbloc de goma-metal **(KL-0215-522** con **KL-0040-2500** y **KL-0040-2552)** y para el montaje y desmontaje del Silentblocs de goma-plástico **(KL-0215-520** con **KL-0040-2500** y **KL-0040-2552)** en el eje trasero.

Volumen del suministro:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0215-52 A	**Dispositivo de tracción Audi A3, VW Golf IV eje trasero con cilindro hidráulico**	**1**
incluye:		
KL-0040-2500	Cilíndro Hidráulico 17t	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 a Ø30	1
KL-0215-520 A	Dispositivo de tracción Audi A3, VW Golf IV eje tr. sin cilindro hidráulico	**1**

KL-0215-520 A - Dispositivo de tracción Audi A3, VW Golf IV eje trasero sin cilindro hidráulico

Como **KL-0215-52 A**, cuando ya se dispone del cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el adaptador **KL-0040-2552**.

Volumen del suministro:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0215-520 A	**Dispositivo de tracción Audi A3, VW Golf IV eje trasero sin cilindro hidráulico**	**1**
incluye:		
KL-0215-520	**Dispositivo de tracción sin cilindro hidrául. (para Silentbloc de goma-plástico)**	**1**
KL-0215-522	**Juego complementario (Silentbloc de goma-metal)**	**1**

KL-0215-520 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin Cilindro hidrául. (sólo para cojinetes de goma-plástico)

Volumen del suministro:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0215-520	**Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico**	**1**
incluye:		
KL-0215-5201	Camisa de Apoyo	1
KL-0215-5202	Par de mordazas con tornillos	1
KL-0215-5203	Camisa de Presión, desmontaje	1
KL-0215-5204	Camisa de Apoyo, montaje	1
KL-0215-5205	Camisa de Presión, montaje	1
KL-0040-2542	husillo de tracción M12 con tuerca	1

KL-0215-522 - Juego complementario para el cojinete de goma-metal sin cilindro hidráulico

Volumen del suministro:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0215-522	**Juego complementario para cojinete de goma-metal sin cilindro hidráulico**	**1**
incluye:		
KL-0040-2512	Husillo de tracción	1
KL-0040-3009	Tuerca tensora	1
KL-0215-523	**Juego de camisas de presión/apoyo**	**1**

KL-0215-523 - Juego de camisas de presión/apoyo

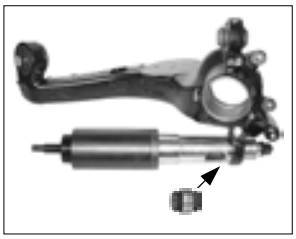
Volumen del suministro:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0215-523	**Juego de camisas de presión/apoyo**	**1**
incluye:		
KL-0215-5222	Camisa de Apoyo desmontaje	1
KL-0215-5221	Camisa de Presión desmontaje	1
KL-0043-8569	Camisa Presión/Apoyo corta 44/36	1

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

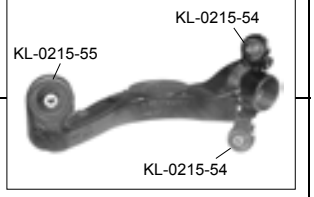
KL-0215-54

VW Golf 4-Motion



KL-0215-540

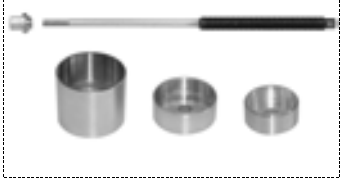
Guía axial de eje trasero
herramientas necesarias

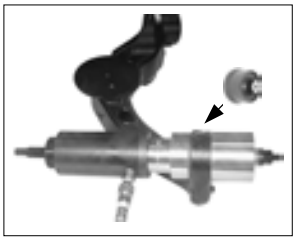


KL-0215-55

VW Golf 4-Motion

KL-0215-550

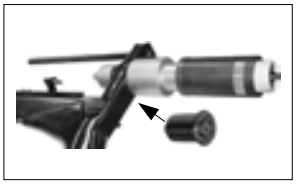




KL-0215-50

Audi

KL-0215-500



Nota: Se recomienda de modo general el uso del cinturón de seguridad **KL-0040-2590** (véase página 4-04) al trabajar con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** en el vehículo.

KL-0215-54 - Dispositivo de tracción para cojinete articulado con cilindro hidráulico

Adecuado para VW Golf 4-Motion guía axial eje trasero.

Para montar y desmontar de manera rápida y segura los cojinetes articulados superior e inferior de la guía axial del eje trasero.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0040-2500	Cilíndro Hidráulico 17 t.	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 a Ø 30	1
KL-0215-540	**Dispositivo de tracción sin cilindro hidráulico y adaptador**	**1**

KL-0215-540 - Dispositivo de tracción para cojinete articulado sin cilindro hidrául.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0215-5401	Camisa de Apoyo	1
KL-0215-5402	Camisa de Presión	1
KL-0040-2542	husillo de tracción M12 con tuerca	1

KL-0215-55 - Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para VW Golf 4-Motion guía axial eje trasero.

Para el montaje y desmontaje rápido, limpio y seguro del Silentbloc en la guía axial del eje trasero.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0040-2500	Cilíndro Hidráulico 17 t.	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 a Ø 30	1
KL-0215-550	**Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico y adaptador**	**1**

KL-0215-550 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0215-5501	Camisa de Apoyo	1
KL-0215-5502	Camisa de Presión, montaje	1
KL-0215-5503	Camisa de Presión, desmontaje	1
KL-0040-2542	Husillo de tracción M12 con tuerca	1

KL-0215-50 - Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Audi 80 (B4) año 1991 hasta 1996 eje trasero.

El dispositivo de tracción **KL-0215-50** es adecuado para el montaje y desmontaje rápido, limpio y seguro de Silentbloc en el eje trasero.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17 t.	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 a Ø 30	1
KL-0215-500	**Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico y adaptador**	**1**

KL-0215-500 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

incluye:

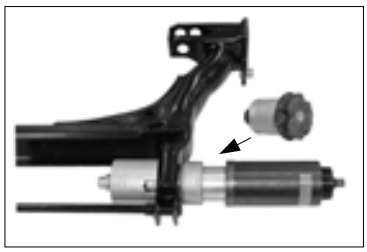
No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0215-5001	Camisa de Apoyo	1
KL-0215-5002	Camisa de Presión, desmontaje	1
KL-0215-5003	Camisa de Presión, montaje	1
KL-0040-2542	Husillo de tracción M12 con tuerca	1

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0215-51

Audi A4

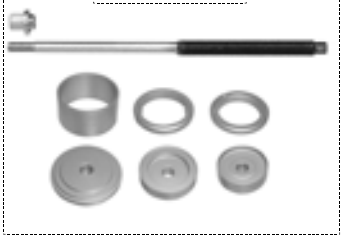
KL-0215-510

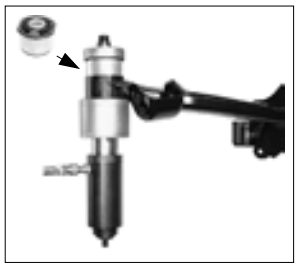


KL-0215-56

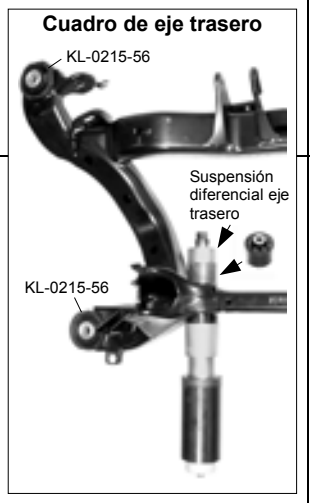
Audi A4, A4 Quattro

KL-0215-560





Cuadro de eje trasero



KL-0215-57

KL-0215-570

A4 Quattro

Nota: Se recomienda de modo general el uso del cinturón de seguridad **KL-0040-2590** (véase página 4-04) al trabajar con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** en el vehículo.

KL-0215-51 - Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Audi A4 eje trasero.

Para montar y desmontar Silentbloc en el eje trasero sin desmontar éste.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0040-2500	Cilíndro Hidráulico 17 t.	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 a Ø 30	1
KL-0215-510	**Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico y adaptador**	**1**

KL-0215-510 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0215-5001	Camisa de Apoyo	1
KL-0215-5002	Camisa de Presión, desmontaje	1
KL-0215-5103	Camisa de Presión, montaje	1
KL-0040-2542	husillo de tracción M12 con tuerca	1

KL-0215-56 - Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Audi A4 y A4 Quattro desde año 2001 Cuadro eje trasero.

Para cambiar de manera rápida y sin problemas el Silentbloc en el cuadro del eje trasero sin desmontar éste.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0040-2500	Cilíndro Hidráulico 17 t.	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 a Ø 30	1
KL-0215-560	**Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico y adaptador**	**1**

KL-0215-560 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0215-5601	Tapa del casquillo	1
KL-0215-5602	Casquillo	1
KL-0215-5603	Desmontaje anillo de apoyo	1
KL-0215-5604	Desmontaje de la pieza de presión	1
KL-0215-5605	Montaje anillo de apoyo	1
KL-0215-5606	Montaje de la pieza de presión	1
KL-0040-2543	husillo de tracción M14 con tuerca	1

KL-0215-57 - Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para A4 Quattro desde año 2001 Silentbloc de la suspensión diferencial eje trasero.

Para cambiar el Silentbloc en la suspensión diferencial del eje trasero.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0040-2500	Cilíndro Hidráulico 17 t.	1
KL-0215-570	**Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico**	**1**

KL-0215-570 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cantidad
KL-0215-5701	Camisa de Apoyo	1
KL-0215-5702	Camisa de Presión	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / a Ø 30	1
KL-0040-2542	husillo de tracción M12 con tuerca	1

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0350

Mercedes W124, W201

KL-0350-1

KL-0350-100

Mercedes W202

KL-0350-2

KL-0350-200

Mercedes W210

KL-0350-3

Mercedes W140

KL-0350 - Util para Insertar Casquillos

Aplicación: Mercedes W124 y W201 Ejes Delanteros.

Este útil permite renovar casquillos metalásticos sin desmontar el triángulo.

La pieza distanciadora de aluminio se abocina automáticamente al llegar a la compresión correcta de los casquillos.

Ahorro de Tiempo:Aproximadamente Una Hora.

KL-0350-1 - Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico

Apto para Mercedes W202 (Calse C) y W170 (SLK) Ejes Delanteros.

El **KL-0350-1** permite el rápido, fácil y seguro desmontaje y sustitución de los casquillos metalásticos partidos que se encuentran en la parte anterior del triángulo inferior delantero, además de los casquillos integrados de la parte posterior del triángulo delantero. El desmontaje del triángulo, por lo tanto, **no** es necesario.
La combinación del Cilindro Hidráulico **KL-0040-2500** con el adaptador apropiado mejora la facilidad de la labor cuando los casquillos están 'agarrotados' ú oxidados.

KL-0350-100 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

Como **KL-0350-1**.

Cuando ya se dispone del cilindro hidráulico **KL-0040-2500**.

KL-0350-2 - Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico

Aplicación: Mercedes W210 (Clase E) Ejes Delanteros.

Para cambiar de manera rápida, segura y sencilla el Silentbloc anterior dividido y el Silentbloc compacto trasero del brazo oscilante transversal anterior e inferior. Para ello no se requiere desmontar el brazo oscilante transversal.

KL-0350-200 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

Como **KL-0350-2**.

Cuando ya se dispone del cilindro hidráulico **KL-0040-2500**.

KL-0350-3 - Extractor Casquillos

Aplicación: Mercedes W140 (Clase S) Ejes Delanteros.

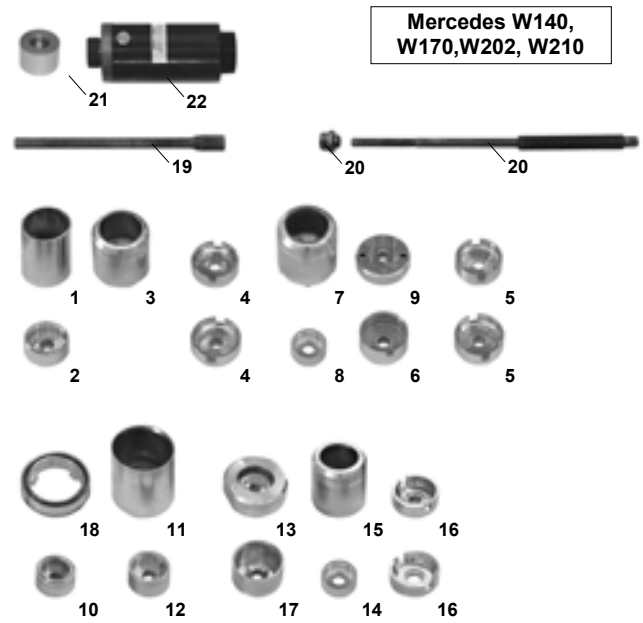
Con el juego de herramientas **KL-0350-3** pueden montarse y desmontarse de manera rápida, sencilla y precisa los Silentbloc en el brazo oscilante transversal anterior inferior, *sin* desmontar para ello por completo el brazo oscilante transversal.

Ahorro de tiempo de hasta 2 horas

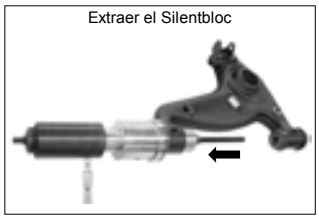
Nota: Se recomienda de modo general el uso del cinturón de seguridad **KL-0040-2590** (véase página 4-04) al trabajar con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** en el vehículo.

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

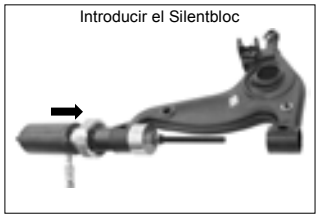
KL-0350-40



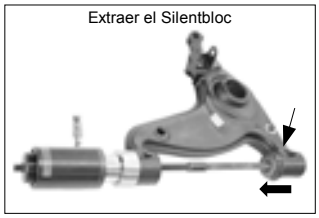
Extraer el Silentbloc



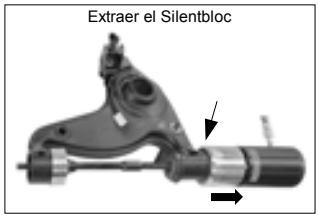
Introducir el Silentbloc



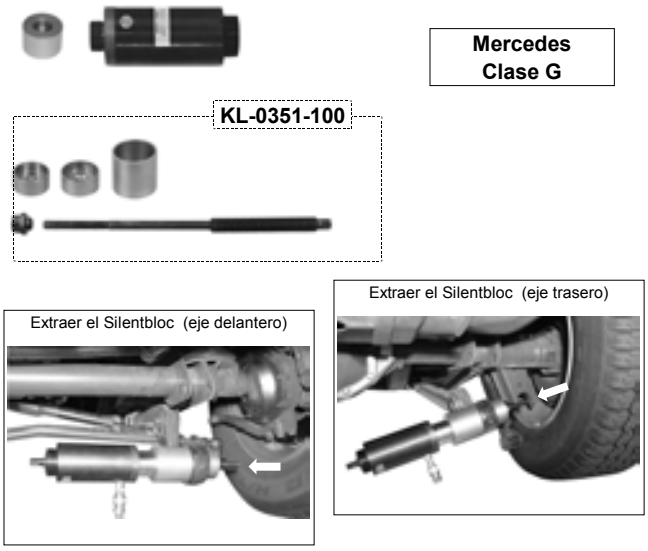
Extraer el Silentbloc



Extraer el Silentbloc



KL-0351-1



Extraer el Silentbloc (eje delantero)

Extraer el Silentbloc (eje trasero)

KL-0350-40 - Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Mercedes W140 (Clase S), W170 (SLK), W202 (Clase C) y W210 (Clase E) brazo oscilante transversal del eje delantero.

Finalmente hay un juego de herramientas hidráulicas en el mercado, con el que poder montar y desmontar de manera rápida, sencilla y segura los Silentbloc del brazo oscilante transversal del eje delantero en Mercedes W140, W170, W202 y W210.

Mediante la propulsión hidráulica con el cilindro **KL-0040-2500** se pueden montar y desmontar sin problema incluso Silentbloc muy apretados u oxidados.

Volumen del suministro:

Pos.	No.Pieza.	Descripción	No.Pieza. KL-0350-40	KL-0350-400	KL-0350-41	KL-0350-410	KL-0350-42	KL-0350-420	KL-0350-43	KL-0350-430
1	KL-0350-4001	Camisa Apoyo	●	●					●	●
2	KL-0350-4002	Pieza Presión	●	●					●	●
3	KL-0350-4003	Campana de tracción	●	●					●	●
4	KL-0350-4004	Pieza Presión	●	●					●	●
5	KL-0350-4005	Pieza Presión	●	●			●	●	●	●
6	KL-0350-4006	Camisa Apoyo	●	●			●	●	●	●
7	KL-0350-4007	Campana de tracción	●	●			●	●	●	●
8	KL-0350-4008	Pieza Presión	●	●			●	●	●	●
9	KL-0350-4009	Pieza Presión	●	●			●	●		
10	KL-0350-4010	Pieza Presión	●	●			●	●		
11	KL-0350-4011	Camisa Apoyo	●	●	●	●	●	●		
12	KL-0350-4012	Pieza Presión	●	●	●	●				
13	KL-0350-4013	Campana de tracción	●	●	●	●				
14	KL-0350-4014	Pieza Presión	●	●	●	●				
15	KL-0350-4015	Campana de tracción	●	●	●	●				
16	KL-0350-4016	Pieza Presión	●	●	●	●				
17	KL-0350-3006	Camisa Apoyo	●	●	●	●				
18	KL-0350-2002	Juego de segmento de apoyo(3 u.)	●	●	●	●	●	●		
19	KL-0040-2543-3	Prolongación de husillo M14	●	●	●		●		●	
20	KL-0040-2543	Husillo de tracción M14 mit tuerca con collar	●	●	●		●		●	
21	KL-0040-2551	Adaptador M42x2 / Ø30	●		●		●		●	
22	KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico	●		●		●		●	

KL-0350-40 - Dispositivo de tracción con cil. hidr. (W140, W170, W202, W210)
KL-0350-400 - Dispositivo de tracción sin cil. hidr. y sin adaptador
KL-0350-41 - Dispositivo de tracción con cil. hidr. (W140)
KL-0350-410 - Juego de camisas (W140)
KL-0350-42 - Dispositivo de tracción con cil. hidr. (W210)
KL-0350-420 - Juego de camisas (W210)
KL-0350-43 - Dispositivo de tracción con cil. hidr. (W202, W170)
KL-0350-430 - Juego de camisas (W202, W170)

KL-0351-1 - Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Mercedes Clase G bieletas ejes delantero/ trasero con Silentbloc Ø 65 mm y 70 mm.

Los Silentbloc de la bieleta de los ejes delantero o trasero se pueden montar y desmontar de manera rápida y sencilla con el dispositivo de tracción **KL-0351-1**. No es necesario desmontar el puntal de empuje

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0040-2500	Cilindro hidráulico (sin embrague)
KL-0040-2552	Adaptador
KL-0351-100	**Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidrául.**

KL-0351-100 - Dispositivo de tracción sin cilindro hidráulico

incluye:

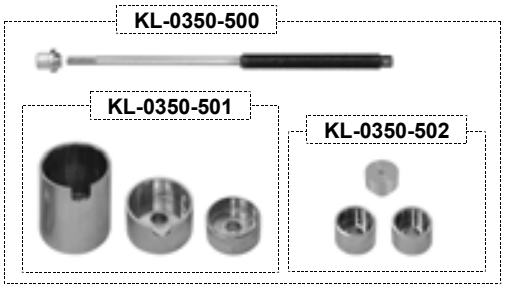
No.Pieza	Descripción
KL-0351-1001	Camisa de presión corta 65/58
KL-0351-1002	Camisa Apoyo 80 mm
KL-0351-1003	Camisa Presión/Apoyo 70 mm
KL-0040-2544	Husillo de tracción M16 con tuerca

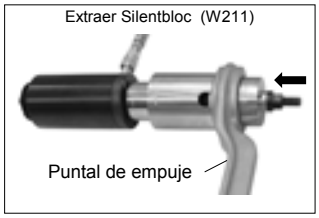
Nota: Se recomienda de modo general el uso del cinturón de seguridad **KL-0040-2590** (véase página 4-04) al trabajar con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** en el vehículo.

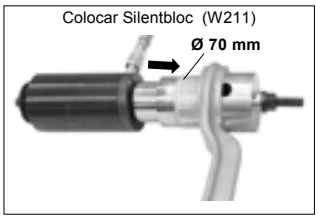
Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES

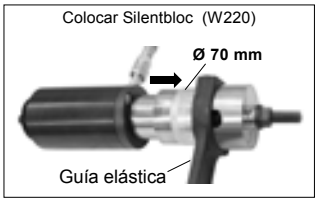
KL-0350-50

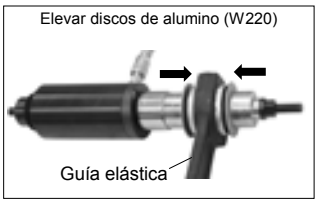
Mercedes W220/W211





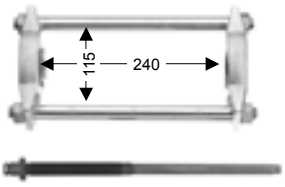


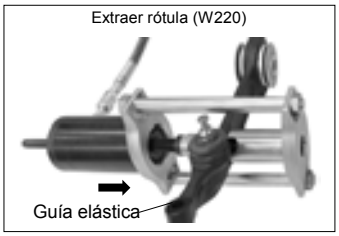


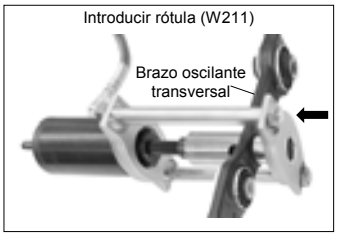


KL-0350-51

Mercedes W220/W211







KL-0350-50 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Mercedes W220 (Clase S) y W211 (Clase E) eje delantero.
Para un montaje y desmontaje rápido y seguro del Silentbloc en el brazo oscilante transversal (W220 - Clase S) así como del Silentbloc de la bieleta y de la guía elástica (W211 - Clase E).

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0040-2500	Cilindro hidráulico 17 t. (sin embrague)	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / Ø 30	1
KL-0350-500	Dispositivo de tracción sin cilindro hidráulico	1

KL-0350-500 - Dispositivo de tracción para Silentblock sin cilindro hidráulico

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0040-2543	Husillo de tracción M14 con tuerca con collar	1
KL-0350-501	**Juego de camisas (Silentbloc)**	**1**
KL-0350-502	**Juego de camisas (discos de aluminio)**	**1**

KL-0350-501 - Juego de camisas (Silentbloc)

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0350-5001	Camisa de apoyo desmontaje	1
KL-0350-5002	Camisa de apoyo montaje	1
KL-0215-5503	Pieza Presión	1

KL-0350-502 - Juego de camisas (discos de aluminio)

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0043-8572	Camisa Presión	2
KL-0350-5003	Pieza Presión	1

Nota: Para montar y desmontar el Silentbloc en la bieleta o en la guía elástica en **Mercedes W211** (Clase E) se necesita el juego de camisas **KL-0350-501** junto con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500**, el adaptador **KL-0040-2552** y el husillo de tracción **KL-0040-2543**.

Accesorios:

KL-0152-90 K - Juego de extractores 2/3 brazos
con palanca tensora rápida

Antes de desmontar el Silentbloc es necesario extraer los dos discos de aluminio con el extractor **KL-0152-90** junto con la pieza de presión **KL-0350-5003** .

KL-0350-51 - Dispositivo de prensa
para rótulas con cilindro hidráulico

Adecuado para Mercedes W220 (Clase S) y W211 (Clase E) eje delantero.

La rótula de la guía elástica (W211 - Clase E) o del brazo oscilante transversal (W220 - Clase S) puede montarse y desmontarse en el vehículo de manera rápida y segura con el dispositivo de prensa **KL-0350-51**.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0040-2500	Cilindro hidráulico 17 t. (sin embrague)	1
KL-0040-2510	Husillo de presión	1
KL-0043-8510	Chasis Presión	1
KL-0350-510	Dispositivo de prensa sin cilindro hidráulico	1

KL-0350-510 - Dispositivo de prensa para rótulas sin cilindro hidráulico

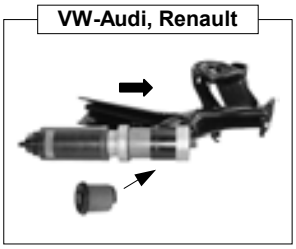
incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0350-5101	Camisa de apoyo desmontaje	1
KL-0350-5102	Camisa Presión	1
KL-0043-8567	Camisa de apoyo montaje	1

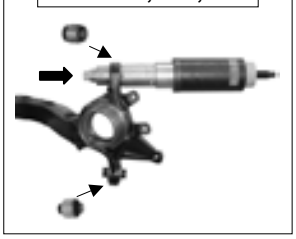
Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

VW-Audi, turismos japoneses

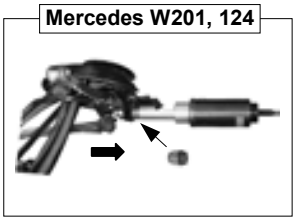
VW-Audi, Renault



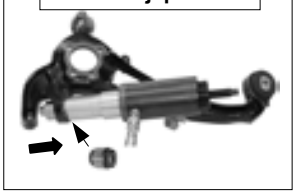
BMW E36, E38, E39



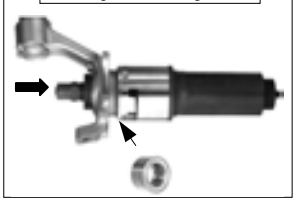
Mercedes W201, 124



Opel, turismos japoneses



Cojinete, bujes



El sistema modular

Uso universal de los cilindros hidráulicos KLANN con los

Útiles de tracción

KL-0215-51

KL-0215-520

KL-0515-3

KL-0352-1

KL-0421-2

Serie KL-0040

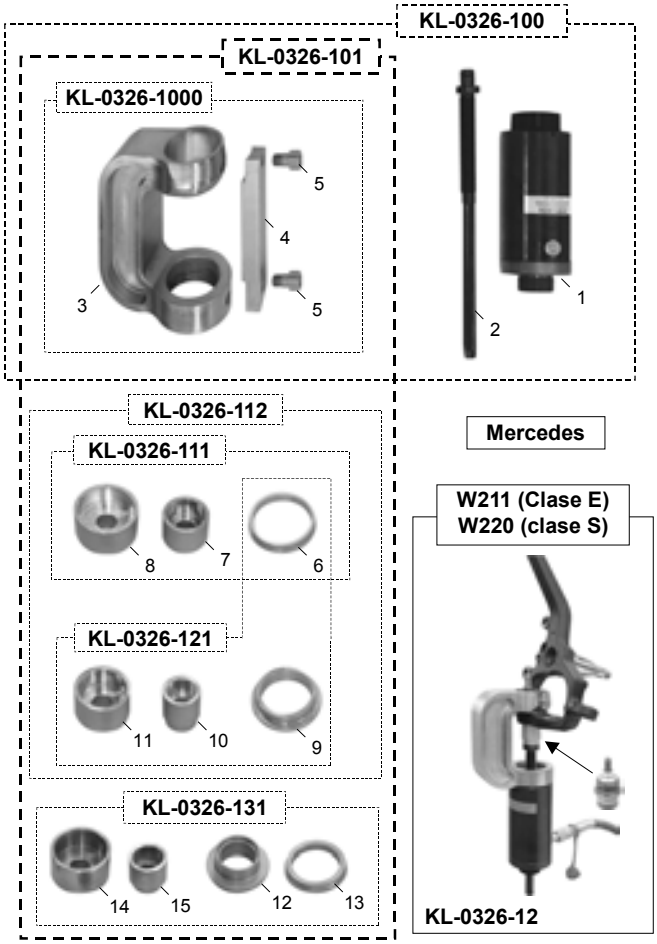
KL-0040-2512

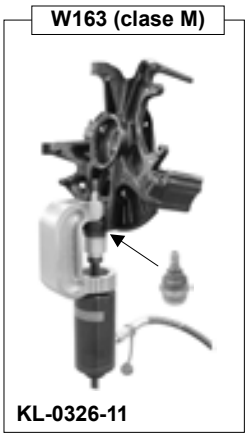
Para el cilindro hidráulico KL-0040-2500 se necesita como propulsión una bomba hidráulica.

El cilindro hidráulico KL-0040-2500 puede utilizarse para dispositivos de tracción y de presión.

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0326-10





Nota: Como arrastre para el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** se necesita una bomba hidráulica.
Más información sobre las herramientas hidráulicas, v. Capítulo 4.

KL-0326-20

KL-0326-10 - Jgo. prensas hidráulicas
(protección de dibujos y modelos registrados en Alemania)

Adecuado para Mercedes W163 (clase M) Eje delantero / trasero y W211 (clase E), W220 (clase S), W124, W201 Eje delantero.

La rótula puede extraerse e introducirse de manera rápida y sin problemas del brazo oscilante transversal con el juego de prensa hidráulica **KL-0326-10**. El montaje y desmontaje de la rótula puede realizarse en pocos minutos sin desmontar el brazo transversal oscilante.

Volumen del suministro:

Pos.	Nº de pieza	Descripción	Cantidad
	KL-0326-10	**Jgo.prensa hidráulica con cilindro hidr. 17 t.**	**1**
	formado por:		
	KL-0326-100	Cuadro de presión hidráulico	1
	KL-0326-112	Juego de camisas W163, W211, W220	1
	KL-0326-131	Juego de camisas W124, W201	1
	KL-0326-100	**Cuadro de presión hidráulico**	
	formado por:		
1	KL-0040-2500	Cilindro hidráulico 17 t.	
2	KL-0040-2510	Camisa de presión	
	KL-0326-1000	Cuadro prensa (sin arrastre y camisas)	
	KL-0326-1000	**Cuadro prensa** (sin arrastre y camisas)	**1**
	formado por:		
3	KL-0326-1001	Cuadro prensa	1
4	KL-0326-1002	Varilla del tornillo	1
5	KL-0326-1003	Tornillo cilíndrico M12 x 20	2
	KL-0326-112	**Juego de camisas W163, W211, W220**	**1**
	formado por:		
6	KL-0326-1111	Anillo de soporte 1	1
7	KL-0043-8568	Camisa de presión/apoyo 43/34	1
8	KL-0043-8576	Camisa de presión/apoyo 58/50	1
9	KL-0326-1211	Anillo de soporte 2	1
10	KL-0043-8564	Camisa de presión/apoyo 34/26	1
11	KL-0043-8572	Camisa de presión/apoyo 50/42	1
	KL-0326-131	**Juego de camisas W124, W201**	**1**
	formado por:		
12	KL-0326-1311	Anillo de presión	1
13	KL-0326-1312	Anillo de soporte	1
14	KL-0326-1313	Camisa de apoyo	1
15	KL-0043-8566	Camisa de presión/apoyo 38/30	1

KL-0326-101 - Juego de prensa hidráulica, sin arrastre
Como **KL-0326-10** aunque sin el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y la camisa de presión **KL-0040-2510**.

KL-0326-11 - Jgo. prensa hidráulica (sin Fig.)

Como **KL-0326-10** aunque adecuado sólo para **W163 (clase M).**

formado por:

Pos.	Nº de pieza	Descripción	Cantidad
	KL-0326-100	Cuadro de presión hidráulico	1
	KL-0326-111	Juego de camisas W163	1
	KL-0326-111	**Juego de camisas W163**	
	formado por:		
6	KL-0326-1111	Anillo de soporte 1	1
7	KL-0043-8568	Camisa de presión/apoyo 42/34	1
8	KL-0043-8576	Camisa de presión/apoyo 58/50	1

KL-0326-12 - Jgo. prensa hidráulica (sin Fig.)

Como **KL-0326-10** aunque sólo adecuado para **W211 (clase E), W220 (clase S).**

formado por:

Pos.	Nº de pieza	Descripción	Cantidad
	KL-0326-100	Cuadro de presión hidráulica	1
	KL-0326-121	Juego de camisas W211, W220	1
	KL-0326-121	Juego de camisas W211, W220	
	formado por:		
6	KL-0326-1111	Anillo de soporte 1	1
9	KL-0326-1211	Anillo de soporte 2	1
10	KL-0043-8564	Camisa de presión/apoyo 34/26	1
11	KL-0043-8572	Camisa de presión/apoyo 50/42	1

KL-0326-13 - Jgo. prensa hidráulica (sin Fig.)

Como **KL-0326-10** aunque sólo adecuado **W124, W201.**

formado por:

Nº de pieza	Descripción
KL-0326-100	Cuadro de presión hidráulico
KL-0326-131	Juego de camisas W124, W201

KL-0326-20 - Llave de pernos

Para apretar la tuerca de fijación de la rótula en **Mercedes W163 (clase M).**

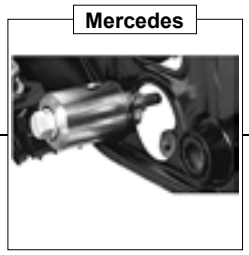
Datos técnicos

Diámetro exterior:.....63,0 mm
Anchura de espiga: ..... 7,5 mm
Diámetro interior: ..... 52,5 mm
Peso: .....0,50 kg

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0356-4

KL-0355-1



KL-0355-2

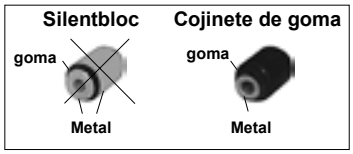
KL-0356-1

KL-0356-5

Mercedes

KL-0356-6

KL-0352



KL-0356-4 - Extractor de Casquillos

Permite reemplazar los casquillos metalásticos en el eje delantero de los **Mercedes W140** blindados sin tener que desmontar el sub-chásis.

KL-0355-1 - Extractor Casquillos

Aplicación: **Mercedes W124** eje trasero.

Para reemplazar los casquillos metalásticos del soporte del diferencial en el sub-chásis trasero.

Ventaja:

Sustitución de los casquillos sin desmontar el diferencial.

KL-0355-2 - Extractor Casquillos

Aplicación: **Mercedes W140 y W202** eje trasero.

Para reemplazar los casquillos metalásticos del soporte del diferencial en el sub-chásis trasero.

KL-0356-1 - Extractor de Casquillos

Para Mercedes W124 y W201.

Para reemplazar los Casquillos metalásticos anterior y posterior del sub-chásis trasero.

Ventaja:

Reemplazar los casquillos sin tener que bajar el cojunto entero del eje trasero.

KL-0356-5 - Extractor Casquillos

Para cambiar el cojinete de goma **anterior** del **eje trasero** de los modelos **Mercedes W140**.

KL-0356-6 - Extractor Casquillos

Para cambiar el cojinete de goma **posterior** del **eje trasero** de los modelos **Mercedes W140**.

KL-0352 - Extractor Casquillos

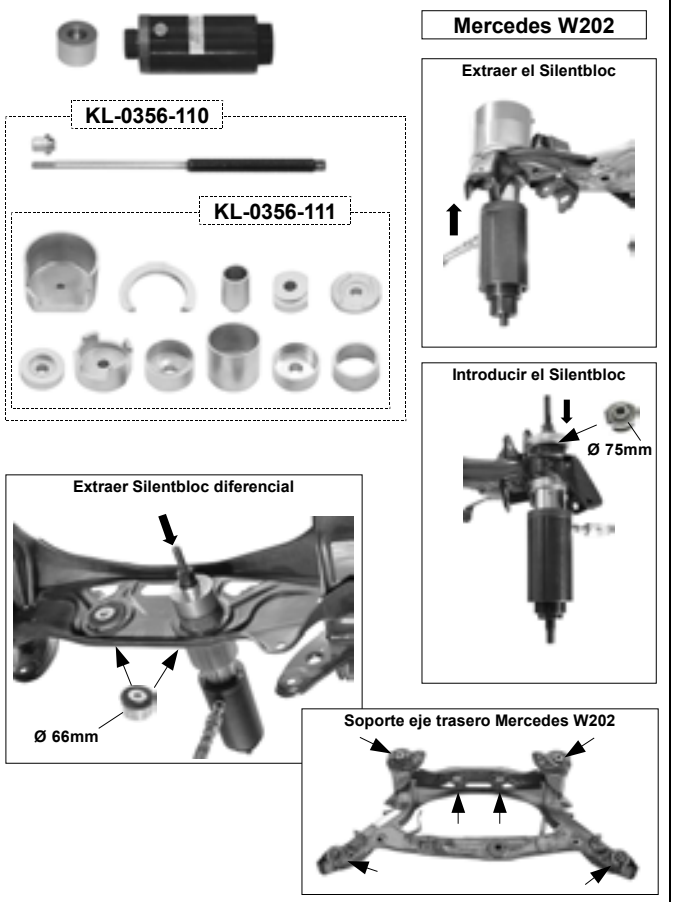
Adecuado para cojinetes de goma en el brazo oscilante transversal inferior interior, eje trasero Mercedes W201 y W124.

Con el dispositivo de tracción **KL-0352** se pueden cambiar de manera rápida y precisa los cojinetes de goma del brazo oscilante transversal inferior.

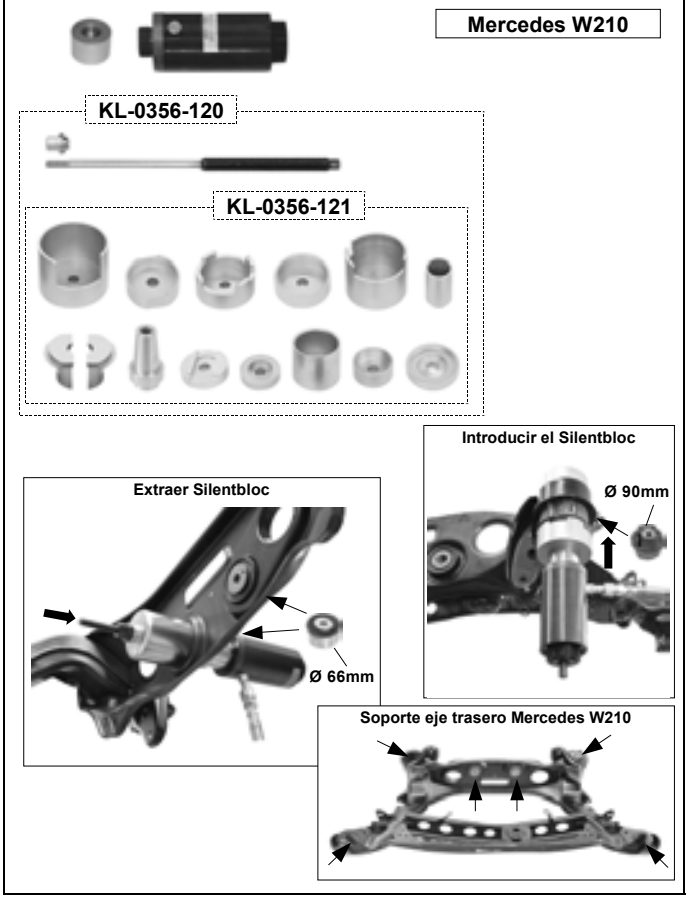
Este extractor no es adecuado para Silentbloc (cojinete de goma con revestimiento metálico)

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0356-11



KL-0356-12



KL-0356-11 - Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Mercedes W202 (Clase C) soporte eje trasero.
Con el dispositivo de tracción **KL-0356-11** se pueden *montar y desmontar* en poco tiempo **todos** los Silentbloc del soporte del eje trasero (también cojinetes de fijación diferencial).
No es necesario desmontar el soporte del eje trasero.

Ventajas:

- Rápido ⇒ gran ahorro de tiempo, hasta 3 horas
- Seguro ⇒ No se necesitan martillo, cincel, etc.
- Universal ⇒ Cilindro hidrául. 17 t. **KL-0040-2500** puede usarse para muchas herramientas KLANN.

KL-0356-11 *incluye:*

No.Pieza	Descripción
KL-0040-2500	Cilindro hidráulico
KL-0040-2552	Adaptador
KL-0356-110	**Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico**

KL-0356-110 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0040-2542	husillo de tracción M12 con tuerca con collar
KL-0356-111	**Juego de camisas**

KL-0356-111 - Juego de camisas

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0356-1101	Camisa Apoyo	KL-0356-1106	Pieza Presión
KL-0356-0005	Anillo adaptador	KL-0356-1107	Camisa Apoyo
KL-0356-1102	Camisa Presión	KL-0356-1108	Camisa Apoyo
KL-0356-1103	Pieza Presión	KL-0356-1109	Camisa Presión
KL-0356-1104	Pieza Presión	KL-0355-2002	Anillo de apoyo
KL-0356-1105	Placa de apoyo		

KL-0356-12 - Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Mercedes W210 (Clase E) soporte de eje trasero.
El montaje y desmontaje de **todos** los Silentbloc del soporte del eje trasero (también cojinete de fijación diferencial) se puede realizar con el nuevo juego de herramientas **KL-0356-12** en poco tiempo y sin desmontar el soporte del eje trasero.

Ventajas:

- Rápido ⇒ gran ahorro de tiempo, hasta 3 horas.
- Seguro ⇒ No se necesitan martillo, cincel, etc.
- Universal ⇒ Cilindro hidrául. 17 t. KL-0040-2500 puede usarse para muchas herramientas KLANN.

KL-0356-12 *incluye:*

No.Pieza	Descripción
KL-0040-2500	Cilindro hidráulico (sin embrague)
KL-0040-2552	Adaptador
KL-0356-120	**Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico**

KL-0356-120 - Dispositivo de tracción sin cilindro hidráulico

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0040-2542	husillo de tracción M12 con tuerca con collar
KL-0356-121	**Juego de camisas**

KL-0356-121 - Juego de camisas

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0356-1201	Camisa Apoyo	KL-0356-1208	Mandril de sujeción
KL-0356-1202	Pieza Presión	KL-0356-1209	Pieza Presión
KL-0356-1203	Pieza Presión	KL-0356-1210	Placa de apoyo
KL-0356-1204	Camisa Apoyo	KL-0356-1108	Camisa Apoyo
KL-0356-1205	Camisa Apoyo	KL-0356-1211	Camisa Presión
KL-0356-1206	Camisa Presión	KL-0356-1212	Pieza Presión
KL-0356-1207	Segmento de sujeción (2 u.)		

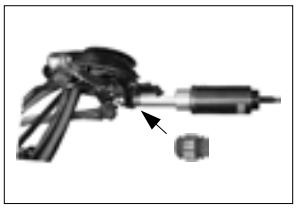
Nota: Se recomienda de modo general el uso del cinturón de seguridad **KL-0040-2590** (véase página 4-04) al trabajar con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** en el vehículo.

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0043-11

Mercedes W124, W201

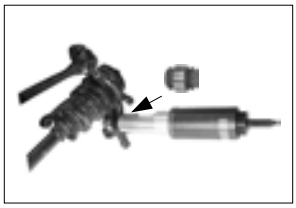
KL-0352-1



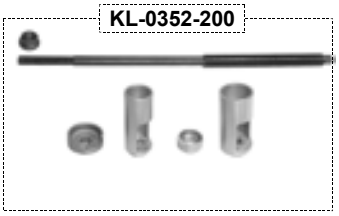
KL-0352-100

Mercedes W124, W201

KL-0352-2



KL-0352-200



Mercedes W140

KL-0357-10

Mercedes W168

KL-0043-11 - Dispositivo de tracción
para cojinete articulado

Adecuado para Mercedes W124 y W201 eje trasero.

Para cambiar los cojinetes articulados en el alojamiento del rodamiento del eje trasero.
La herramienta posee un cojinete axial y una pieza de presión correctora adicional, con la que es posible introducir el cojinete articulado en la posición correcta.

KL-0352-1 - Dispositivo de tracción
para cojinetes articulados con cilindro hidráulico

Adecuado para Mercedes W124 y W201 eje trasero.

El dispositivo de tracción **KL-0352-1** permite el montaje y desmontaje sencillo, rápido y seguro del cojinete articulado de el alojamiento del rodamiento del eje trasero, sin desmontar el alojamiento del rodamiento.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17 t.	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / Ø 30	1
KL-0352-100	**Dispositivo de tracción sin Cilindro hidráulico**	**1**

KL-0352-100 - Dispositivo de tracción para cojinete articulado sin cilindro hidráulico

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0352-1001	Camisa de apoyo (desmontaje)	KL-0043-1104	Pieza de presión (desmontaje)
KL-0352-1002	Pieza de presión (montaje)	KL-0043-1105	Tuerca con collar M14
KL-0043-1103	Camisa de apoyo (montaje)	KL-0040-2543-1	Husillo de tracción M14

KL-0352-2 - Dispositivo de tracción
para cojinetes articulados con cilindro hidráulico

Adecuado para Mercedes W140 (Clase S) eje trasero.

El dispositivo de tracción **KL-0352-2** permite el montaje y desmontaje sencillo, rápido y seguro del cojinete articulado de el alojamiento del rodamiento del eje trasero, sin desmontar el alojamiento del rodamiento.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17 t.	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / Ø 30	1
KL-0352-200	**Dispositivo de tracción sin Cilindro hidráulico**	**1**

KL-0352-200 - Dispositivo de tracción para cojinete articulado sin cilindro hidráulico

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0352-1001	Camisa de apoyo (desmontaje)	KL-0043-1104	Pieza de presión (desmontaje)
KL-0352-1002	Pieza de presión (montaje)	KL-0043-1105	Tuerca con collar M14
KL-0352-2001	Camisa de apoyo (montaje)	KL-0040-2543-1	Husillo de tracción M14

KL-0357-10 - Dispositivo de tracción
para cojinete de eje

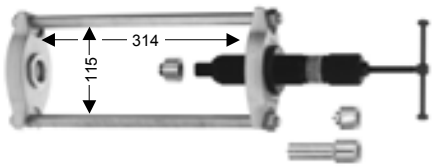
Adecuado para Mercedes W168 (Clase A) biela oscilante del eje trasero.

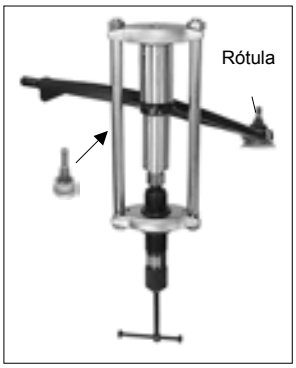
Para un montaje y desmontaje preciso del cojinete de rodillos oblicuos interior y exterior y de los retenes.

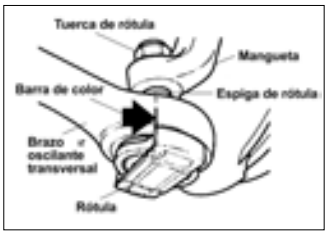
Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0043-823 A

BMW E36







KL-0043-823 A - Extractor Casquillos

Adecuado para BMW E36 eje oscilante transversal del eje delantero.

Las rótulas media y exterior pueden colocarse y extraerse de manera rápida y sin problemas del brazo oscilante transversal inferior con el juego de herramientas **KL-0043-823 A**.

El montaje y desmontaje de la rótula exterior puede realizarse también en pocos minutos en el vehículo sin desmontar el brazo oscilante transversal.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0045-7	Husillo Hidr.12 t
KL-0043-8210	Cuadro Presión largo
KL-0043-8206	Adaptador

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8208	Anilla Goma
KL-0043-8294-A	Juego de camisas de presión/apoyo

KL-0043-8294-A - Juego de camisas de presión/ apoyo largas

Adecuado para BMW E36 brazo oscilante transversal del eje delantero.

El juego de camisas de presión/apoyo **KL-0043-8294-A** es adecuado lo mismo que el juego de prensa manual **KL-0043-823 A** para extraer y colocar de manera rápida y segura las rótulas media y exterior del brazo oscilante transversal exterior inferior cuando el cuadro de presión **KL-0043-8211** ya existe.

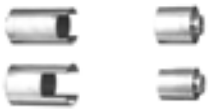
incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8231	Camisa de Presión E36
KL-0043-8288-1	Camisa de Presión E36
KL-0043-8289-1	Camisa de Apoyo E36

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8271	Camisa Presión/Apoyo
KL-0043-8276	Camisa Presión/Apoyo

KL-0043-8594

BMW E36



KL-0043-8594 - Juego de camisas de presión/apoyo

Adecuado para BMW E36, brazo oscilante transversal del eje delantero.

El juego de camisas de presión/apoyo **KL-0043-8594** es adecuado para extraer e introducir la rótula exterior cuando el cuadro de prensa **KL-0043-8510** ya existe.

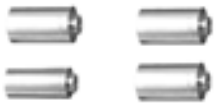
incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8288-1	Camisa de Presión E36
KL-0043-8289-1	Camisa de Apoyo E36

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8571	Camisa de Presión
KL-0043-8576	Camisa de Presión

KL-0043-8296

BMW E30



KL-0043-8296 - Juego de camisas de presión/apoyo largas

Adecuado para BMW E30 brazo oscilante transversal del eje delantero.

El juego de camisas de presión/apoyo **KL-0043-8296** es adecuado para extraer e introducir la rótula, cuando el cuadro de prensa **KL-0043-8211** ya existe.

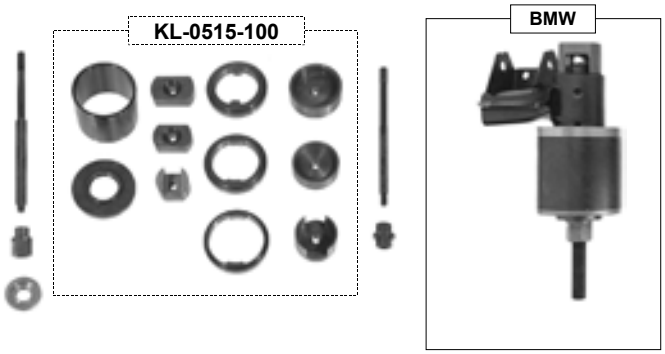
incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8267	Camisa Presión/Apoyo
KL-0043-8272	Camisa Presión/Apoyo

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8273	Camisa Presión/Apoyo
KL-0043-8276	Camisa Presión/Apoyo

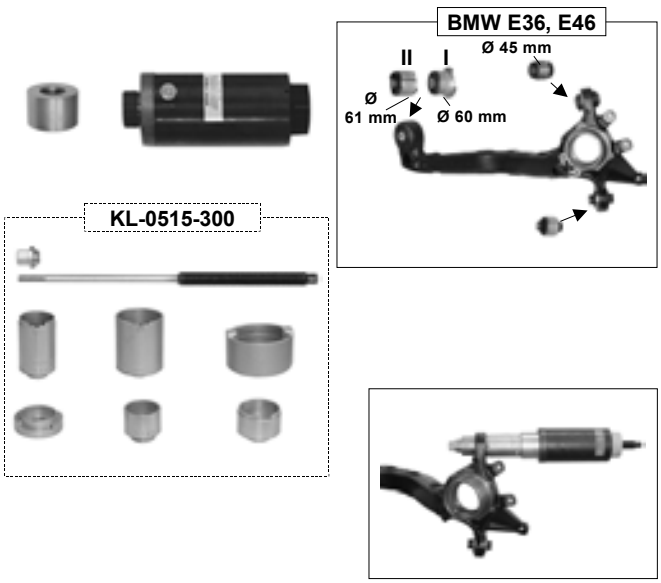
Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0515-1



KL-0515-2

KL-0515-3



Nota: Se recomienda de modo general el uso del cinturón de seguridad **KL-0040-2590** (véase página 4-04) al trabajar con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** en el vehículo.

KL-0515-1 - Extractor Casquillos
(con arrastre mecánico)

Para reemplazar casquillos metalásticos en el sub-chásis trasero.

Aplicación **BMW** **E30** (Serie 3 1982 a 1990),
E36 Compact / Z3
E28 (Serie 5 1981 a 1987),
E34 (Serie 5 1988 a 1995),
E32 (Serie 7 1986 a 1994)

El Juego de Extractores de Casquillos KL-0515-1 permite la rápida, limpia y fácil sustitución de casquillos metalásticos sin tener que desmontar el sub-chásis trasero.

KL-0515-100 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin arrastre

Como **KL-0515-1** aunque con propulsión hidráulica.
Si el husillo de tracción **KL-0040-2543-1** y el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** ya existen

KL-0515-2 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para BMW E36 (serie 3 año 1990-1998), soporte eje trasero excepto E36 Compact / Z3.

Con el dispositivo de tracción **KL-0515-2** se pueden extraer y colocar Silentbloc en el soporte de eje trasero (también el cojinete de fijación diferencial) de manera rápida y segura.

No es necesario desmontar para ello el soporte del eje posterior.

Ventajas:

- Gran ahorro de tiempo, ya que no hay que desmontar el soporte del eje trasero.
- Extracción y colocación precisa de los Silentbloc con ayuda del cilindro hidráulico contenido en el juego **KL-0040-2500**.

KL-0515-200 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin Cilindro hidráulico

Para usar como **KL-0515-2**.
Si el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** ya existe.

KL-0515-3 - Dispositivo de tracción
Silentbloc y cojinete articulado con cilindro hidráulico

Adecuado para BMW E36 (serie 3) Limousine, Touring y Cabrio guía longitudinal eje trasero, (excepto E36 Compact / Z3)

Los Silentbloc y cojinetes articulados pueden introducirse y extraerse en pocos minutos con el dispositivo de tracción **KL-0515-3**. Incluso los Silentbloc oxidados no constituyen ningún problema. Es posible introducir y extraer Silentbloc de aluminio, modelo antiguo "**I**" y el nuevo modelo de acero "**II**" dividido.

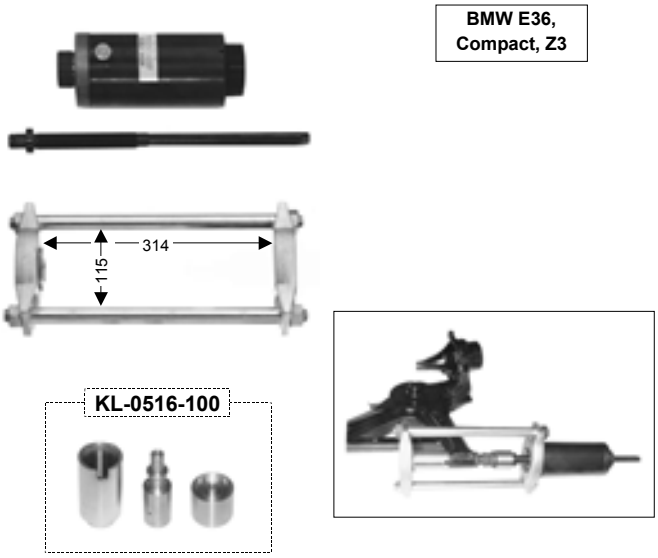
Para estos trabajos no es necesario desmontar el brazo oscilante transversal del eje trasero.

KL-0515-300 - Dispositivo de tracción para Silentbloc y cojinete articulado sin cilindro hidráulico

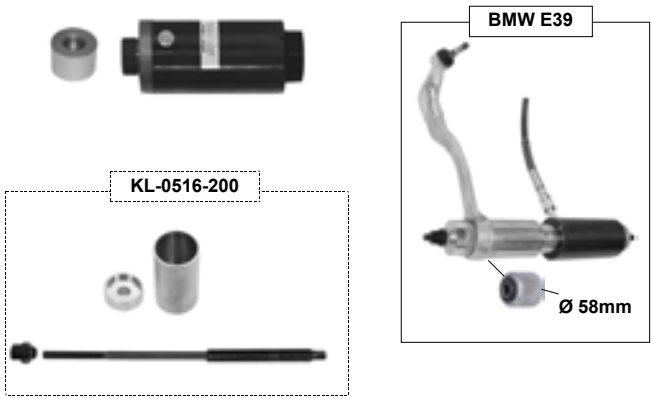
Para usar como **KL-0515-3**.
Si el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el necesario adaptador **KL-0040-2552** ya existen.

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

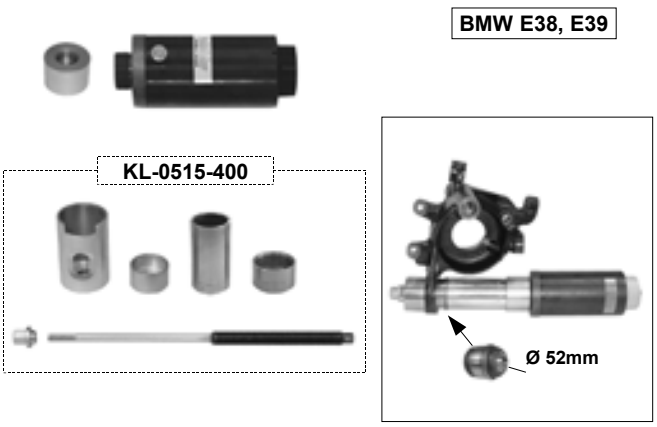
KL-0516-10



KL-0516-2



KL-0515-4



Nota: Se recomienda de modo general el uso del cinturón de seguridad **KL-0040-2590** (véase página 4-04) al trabajar con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** en el vehículo.

KL-0516-10 - Dispositivo de tracción para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Silentbloc BMW E36 Compact / Z3
Guía axial eje trasero.

Los Silentbloc de la guía axial del eje trasero pueden introducirse y extraerse en pocos minutos con el dispositivo de tracción **KL-0516-10**. Incluso los Silentbloc oxidados no constituyen ningún problema.

Para estos trabajos no es necesario desmontar el brazo oscilante transversal del eje trasero.

KL-0516-100 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

Para usar como **KL-0516-10**.

Si ya existen el cilindro hidráulico **KL-0040-2500**, el husillo de presión **KL-0040-2510** y el cuadro presión **KL-0043-8200**.

KL-0516-2 - Dispositivo de tracción

Adecuado para BMW E39 (Serie 5 año 1995 a 2003) eje delantero

El dispositivo de tracción **KL-0516-2** es adecuado para el montaje y desmontaje rápido, limpio y seguro del Silentbloc en la bieleta del eje delantero.

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17 t.	KL-0516-200	Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico y sin adaptador
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / Ø30		

KL-0516-200 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico y sin adaptador

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0516-2001	Pieza Presión	KL-0040-2542-1	Husillo de tracción M12
KL-0516-2002	Camisa Apoyo/Presión	KL-0040-2542-2	Tuerca con collar M12

KL-0515-4 - Dispositivo de tracción para cojinete articulado con cilindro hidráulico

Adecuado para BMW E38 Serie 7, E39 Serie 5 (Eje trasero).

Con el dispositivo de tracción **KL-0515-4** se puede extraer e introducir en pocos minutos el cojinete articulado inferior de la caja de rodamiento, sin desmontar la caja de rodamiento.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17t	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / Ø30	1
KL-0515-400	Dispositivo de tracción para cojinete articulado sin cilindro hidráulico	1

KL-0515-400 - Dispositivo de tracción para cojinete articulado sin cilindro hidráulico

Para usar como **KL-0515-4**.

Si el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el necesario adaptador **KL-0040-2552** ya existen.

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0515-4001	Camisa de apoyo desmontaje	KL-0515-4004	Montaje de la pieza de presión
KL-0515-4002	Desmontaje de la pieza de presión	KL-0040-2543-1	Husillo de tracción M14
KL-0515-4003	Camisa de apoyo montaje	KL-0040-2543-2	Tuerca con collar M14

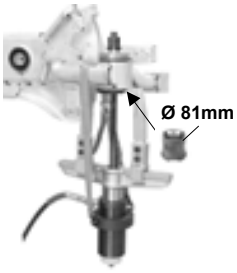
Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0515-50

BMW E39

KL-0515-500

Limousina

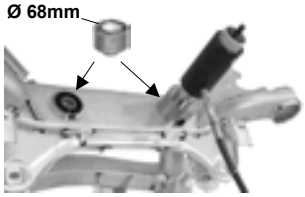


Touring

KL-0515-51

BMW E39

KL-0515-510



Nota: Se recomienda de modo general el uso del cinturón de seguridad **KL-0040-2590** (véase página 4-04) al trabajar con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** en el vehículo.

KL-0515-50 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para BMW E39 (Serie 5) Limousina y Touring soporte eje trasero.

Con el dispositivo de tracción **KL-0515-50** se pueden introducir y extraer de manera rápida y segura los Silentbloc en el soporte de eje trasero. Por lo tanto ya no es necesario desmontar el soporte de eje trasero

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17 t	1
KL-0040-2590	Dispositivo de retención para Juego de Cilindro KL-0040-2500	1
KL-0515-500	Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico	1

KL-0515-500 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

Para usar como **KL-0515-50**.

Si ya existen el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el dispositivo de retención **KL-0040-2590**.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0515-5001	Puente	1
KL-0515-5002	Adaptador M42x2 / M34	1
KL-0515-5003	Extractor	2
KL-0515-5004	Desmontaje de la pieza de presión	1
KL-0515-5005	Montaje de la pieza de presión	1
KL-0515-5006	Camisa de apoyo montaje	1
KL-0040-2545-1	Husillo de tracción M18	1
KL-0040-2545-3	Tuerca con collar M18	1

KL-0515-51 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para BMW E39 suspensión diferencial eje trasero

Para el cambio rápido y sin problemas de ambos Silentbloc (Ø-68 mm) en la suspensión diferencial del eje trasero.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17 t	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / Ø30	1
KL-0515-510	Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico	1

KL-0515-510 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

Para usar como **KL-0515-51**.

Si el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el necesario adaptador **KL-0040-2552** ya existen.

incluye:

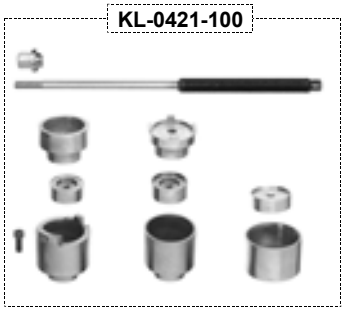
No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0515-5101	Camisa Apoyo	1
KL-0515-5102	Camisa Apoyo	1
KL-0040-2542	husillo de tracción M12 con tuerca con collar	1

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0421-1

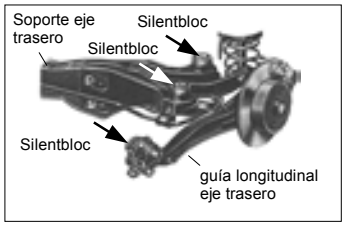
Opel Vectra

KL-0421-100



Extraer el Silentbloc

Introducir el Silentbloc

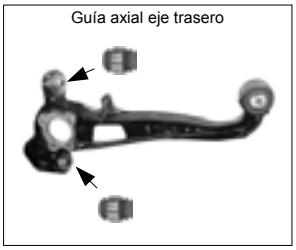


KL-0421-2

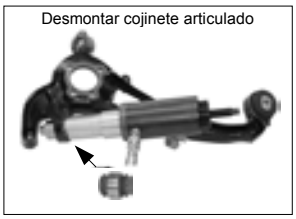
Opel Vectra

KL-0421-200

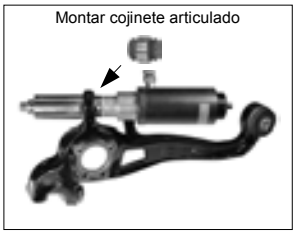
Guía axial eje trasero



Desmontar cojinete articulado



Montar cojinete articulado



Nota: Se recomienda de modo general el uso del cinturón de seguridad **KL-0040-2590** (véase página 4-04) al trabajar con el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** en el vehículo.

KL-0421-1 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Opel Vectra desde año 1995
Guía longitudinal eje trasero y soporte eje trasero.

El montaje y desmontaje de Silentbloc en la guía longitudinal del eje trasero y en el soporte del eje trasero puede realizarse con el nuevo juego de herramientas **KL-0421-1** en pocos minutos, sin tener que desmontar la guía del eje trasero o el soporte del eje trasero.

Ventajas:

- Rápido ⇒ gran ahorro de tiempo, hasta 3 horas
- Seguro ⇒ se evita el uso de martillos, cinceles, etc.
- Simple ⇒ Piezas de presión sencillas y de forma precisa que garantizan el correcto montaje y desmontaje sin daños de los Silentbloc.
- Universal ⇒ Cilindros hidráulicos 17 t. KL-0040-2500 que pueden usarse para muchas herramientas KLANN.

KL-0421-100 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

Como **KL-0421-1**.

Cuando ya se dispone del cilindro hidráulico **KL-0040-2500**.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0421-1001	Camisa de apoyo para puntal de empuje
KL-0040-2511	Tornillo cilíndrico M8 x 16
KL-0421-1002	Pieza de presión para puntal de empuje
KL-0421-1003	Pieza de presión para puntal de empuje
KL-0421-1004	Camisa de apoyo para puntal de empuje
KL-0421-1005	Camisa de apoyo para soporte eje trasero

No.Pieza	Descripción
KL-0421-1006	Pieza de presión para soporte eje trasero
KL-0421-1007	Camisa de apoyo para soporte eje trasero
KL-0421-1008	Pieza de presión para soporte eje trasero
KL-0040-2542-1	Husillo de tracción M12
KL-0350-2007	Tuerca hex. con collar M12

KL-0421-2 - Dispositivo de tracción
para articulaciones esféricas con cilindro hidráulico

Adecuado para Opel Vectra desde año 1995 Guía axial eje trasero

El montaje y desmontaje de articulaciones esféricas en la guía axial del eje trasero puede realizarse con el nuevo juego de herramientas **KL-0421-2** en pocos minutos sin desmontar la guía.

KL-0421-200 - Dispositivo de tracción para articulaciones esféricas sin cilindro hidráulico

Para usar como **KL-0421-2**.

Si el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el necesario adaptador **KL-0040-2552** ya existen.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0515-3004	Camisa de Apoyo
KL-0421-2002	Desmontaje de la pieza de presión
KL-0421-2003	Camisa de Apoyo Montaje

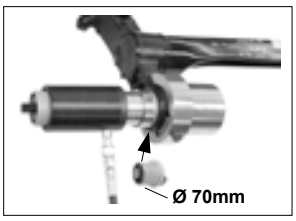
No.Pieza	Descripción
KL-0043-8270	Camisa de presión/apoyo 46 mm
KL-0421-2005	Tuerca con collar M12 plana
KL-0040-2542-1	Husillo de tracción M12

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0421-3

Opel Astra

KL-0421-300

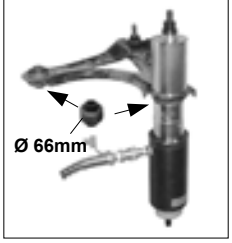


Nota: Más herramientas hidráulicas, por ej. para rótula **Opel Movano**, véanse páginas del capítulo Camión.

KL-0610-10

KL-0610-100

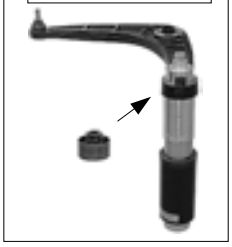
Ford Mondeo



KL-1210-1

KL-1210-100

Renault Laguna
Espace III



KL-0421-3 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Opel Astra desde 2003 eje trasero.

Para montar y desmontar de manera rápida y segura Silentbloc en el eje trasero sin desmontar éste.

KL-0421-300 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

Como **KL-0421-3**

Si el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el necesario adaptador **KL-0040-2552** ya existen.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0421-3001	Camisa de apoyo con mordazas
KL-0421-3002	Pieza Presión
KL-0421-3003	Pieza Presión
KL-1001-1002	Camisa de Apoyo corta
KL-0040-2542	Husillo de tracción M12 con tuerca

KL-0610-10 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Ford Mondeo II año `96 a `00 eje delantero.

Los dos Silentbloc del brazo oscilante transversal delantero pueden montarse y desmontarse de manera rápida y segura con el dispositivo de tracción **KL-0610-10**.

KL-0610-100 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

Como **KL-0610-10**

Si el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el necesario adaptador **KL-0040-2552** ya existen.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8281	Camisa Presión/Apoyo 68 mm
KL-0043-8575	Camisa Presión/Apoyo corta 56/48
KL-0043-8576	Camisa Presión/Apoyo corta 58/50
KL-0043-8570	Camisa Presión/Apoyo corta 46/38
KL-0040-2542	Husillo de tracción M12 con tuerca con collar

KL-1210-1 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc con cilindro hidráulico

Adecuado para Renault Laguna y Espace III eje delantero.

Los Silentbloc medio y exterior se pueden extraer e introducir con el dispositivo de tracción **KL-1210-1** de una manera rápida, limpia y segura.

KL-1210-100 - Dispositivo de tracción para Silentbloc sin cilindro hidráulico

Como **KL-1210-1**

Cuando ya se dispone del cilindro hidráulico **KL-0040-2500** y el necesario adaptador **KL-0040-2552.**

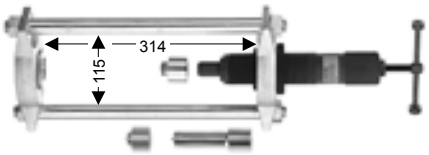
incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8281	Camisa Presión/Apoyo 68 mm (I)
KL-0043-8574	Camisa Presión/Apoyo corta 54 mm (II)
KL-1210-1001	Montaje de la pieza de presión (III)
KL-0040-2542	Husillo de tracción M12 con tuerca con collar

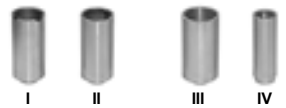
Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

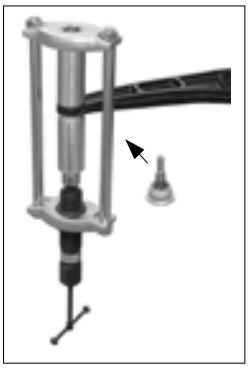
KL-0043-826

Renault Laguna
Espace III



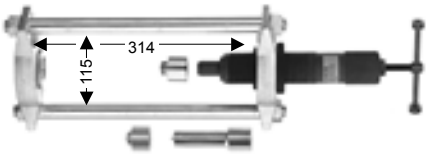
KL-0043-8297



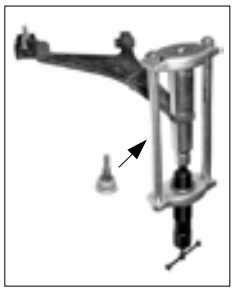


KL-0043-828

Citroën,
Peugeot



KL-0043-8293



KL-0043-8593

Citroën,
Peugeot

KL-0043-826 - Jgo. Utiles Presión Hidráulico

Adecuado para Renault Laguna y Espace III eje delantero.

Con el juego de herramientas **KL-0043-826** se puede extraer e introducir la rótula desde el brazo oscilante transversal inferior de manera rápida y sin problemas. El montaje y desmontaje de la rótula puede realizarse en el vehículo en pocos minutos sin desmontar el brazo oscilante transversal.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8200	Cuadro Presión
KL-0045-70	Husillo Hidr.12t M42x2
KL-0043-8297	Juego de camisas de presión/apoyo

KL-0043-8297 - Juego de camisas de presión/apoyo

Como **KL-0043-826**
Cuando ya se dispone del cuadro presión **KL-0043-8200** y el husillo hidráulico **KL-0045-70**.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8232	Camisa de Presión (I)
KL-0043-8271	Camisa Presión/Apoyo 48 mm (II)
KL-0043-8274	Camisa Presión/Apoyo 54 mm (III)
KL-0043-8264	Camisa Presión/Apoyo 34 mm (IV)

KL-0043-828 - Jgo. Utiles Presión Hidráulico

Adecuado para Citroën AX, Saxo y Peugeot 106 eje delantero.

Con el juego de herramientas **KL-0043-828** se puede extraer e introducir en pocos minutos la rótula desde el brazo oscilante transversal inferior. El montaje y desmontaje puede realizarse en el vehículo sin desmontar el brazo oscilante transversal. Ahorro de tiempo 2 horas y más.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8200	Cuadro Presión
KL-0045-70	Husillo Hidr.12t
KL-0043-8293	Juego de camisas de presión/apoyo

KL-0043-8293 - Juego de camisas de presión/apoyo

Como **KL-0043-828**
Si ya existen el cuadro presión **KL-0043-8200** y el husillo hidráulico **KL-0045-70**.

incluye:

No.Pieza	Descripción
KL-0043-8234	Camisa de apoyo para Peugeot 106 (I)
KL-0043-8262	Camisa Presión/Apoyo 30 mm (II)
KL-0043-8268	Camisa Presión/Apoyo 42 mm (III)
KL-0043-8272	Camisa Presión/Apoyo 50 mm (IV)

KL-0043-8593 - Juego de camisas de presión/apoyo

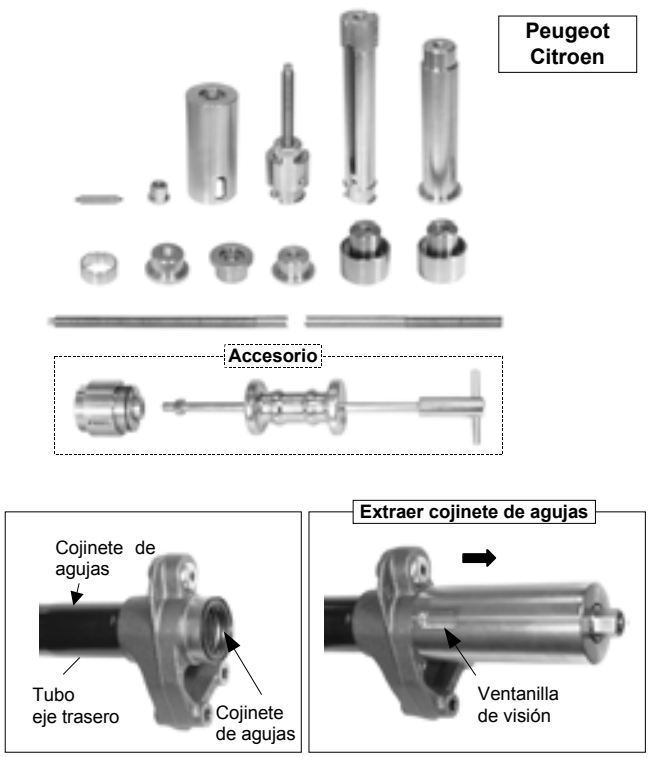
Como **KL-0043-828**
Si ya existen el cuadro presión **KL-0043-8510** y el husillo hidráulico **KL-0045-70**.

incluye:

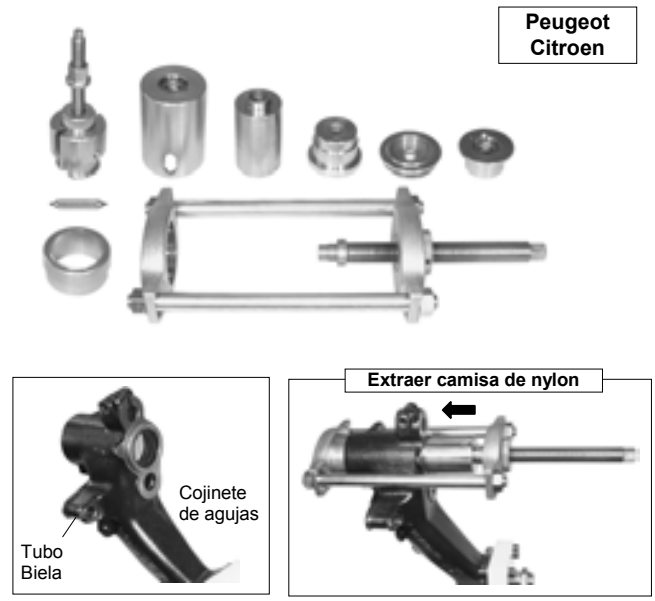
No.Pieza	Descripción
KL-0043-8534	Camisa de apoyo para Peugeot 106
KL-0043-8262	Camisa Presión/Apoyo 30 mm
KL-0043-8568	Camisa Presión/Apoyo corto 42/34
KL-0043-8272	Camisa Presión/Apoyo 50 mm

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-1310-10



KL-1310-11



KL-0177-10

La herramienta se suministra en una caja de plástico rígida.

KL-1310-10 - Dispositivo de tracción
para cojinete de eje

Adecuado para el tubo del eje trasero
Peugeot 205 / 306 / 309, Citroen Xsara / ZX

Sin una buena herramienta especial no es posible montar y desmontar los cojinetes de agujas interior y exterior y los retenes exteriores del tubo del eje trasero.

El nuevo juego de herramientas **KL-1310-10** permite en pocos minutos cambiar de manera precisa en el vehículo el cojinete de agujas.

Ventajas

- Montaje y desmontaje del cojinete en pocos minutos.
- No se daña el cojinete al montarlo.
- Posicionamiento exacto del cojinete.
- Gran ahorro de tiempo de aprox. 4 horas o más por lado.

Accesorios:

KL-1310-109 - Dispositivo de tracción para desmontar el soporte de retenes

KL-0049-200 - Martillo de inercia

KL-1310-11 - Dispositivo de tracción
para cojinete de eje

Adecuado para bielas eje trasero
Peugeot 405 / Partner, Citroën Berlingo / Picasso

Los cojinetes de agujas con retenes montados en la biela del eje trasero, por ej. del Peugeot 405, se pueden montar y desmontar en pocos minutos con el nuevo juego de herramientas para cojinetes.

Mediante la especial construcción de la herramienta se fija la posición exacta (profundidad de montaje) del cojinete con retén y camisa de nylon.

Ventajas

- Montaje y desmontaje del cojinete en pocos minutos.
- No se daña el cojinete al montarlo.
- Posicionamiento exacto del cojinete y la camisa de nylon.
- Gran ahorro de tiempo de aprox. 3 horas o más por lado.

KL-0177-10 - Dispositivo de prensa

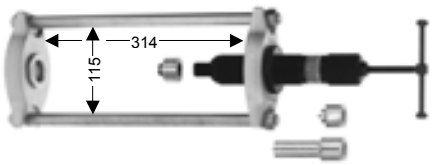
El juego estable de herramientas es especialmente adecuado ⇒ para montar y desmontar rótulas, articulaciones de guía en turismos y furgonetas ⇒ para montar y desmontar con rapidez pernos de sujeción de zapatas de freno en camiones y ⇒ para desmontar/reparar rótulas cardán.

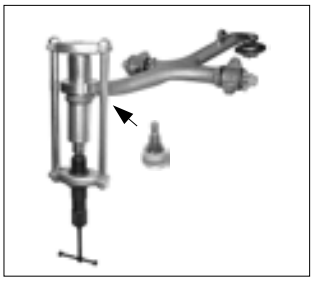
Peso:.....7,3 kg

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0043-827

Opel/Vauxhall, Renault

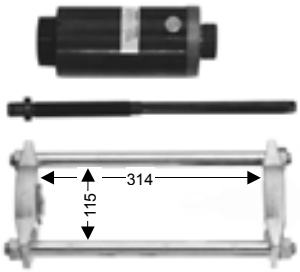


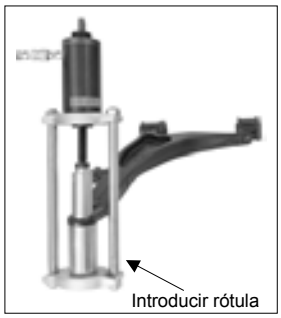


Nota: En caso de necesidad el husillo hidráulico **KL-0045-70** puede sustituirse por el cilindro hidráulico **KL-0215-10** (formado por KL-0040-2500 +KL-0040-2510) .

KL-0043-810

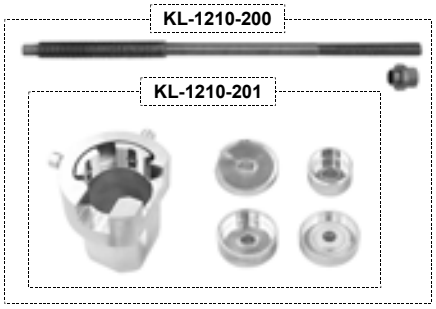
Opel/Vauxhall, Renault

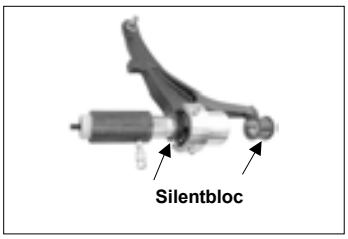




KL-1210-2

Opel/Vauxhall, Renault





KL-0043-827 - Juego de prensa manual hidráulica (12 t.)

Adecuado para Renault Master II (desde '98) y Opel Movano I (desde '98)

El dispositivo de prensa **KL-0043-827** es adecuado para el montaje y desmontaje rápido, limpio y seguro de la ***rótula en el brazo oscilante transversal superior delantero.*** Sobre todo, las articulaciones muy oxidadas se pueden extraer e introducir en pocos minutos con esta herramienta.
El montaje y desmontaje de la rótula puede realizarse también en el vehículo en pocos minutos sin desmontar el brazo oscilante transversal.

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0045-70	Husillo Hidráulico 12 t	KL-0043-8298	Juego de camisas de presión/apoyo
KL-0043-8200	Cuadro Presión largo		

KL-0043-8298 - Juego de camisas de presión/apoyo

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0043-8269	Camisas de Presión/ Apoyo	KL-0043-8276	Camisas de Presión/ Apoyo
KL-0043-8233	Camisa Apoyo	KL-0043-8279	Camisas de Presión/ Apoyo

KL-0043-810 - Jgo.Utiles Presión Hidraúlicos

Adecuado para Renault Master II (desde '98) y Opel Movano I (desde '98)

El dispositivo de prensa **KL-0043-810** es adecuado para el montaje y desmontaje rápido, limpio y seguro ***de la rótula en el brazo oscilante transversal anterior inferior.*** Sobre todo, las articulaciones muy oxidadas se pueden extraer e introducir en pocos minutos con esta herramienta.
El montaje y desmontaje de la rótula puede hacerse también en el vehículo sin desmontar el brazo oscilante transversal.

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17 t	KL-0043-8200	Cuadro Presión largo
KL-0040-2510	Husillo de presión	KL-0043-8101	Juego de camisas de presión/apoyo

KL-0043-8101 - Juego de camisas de presión/apoyo

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0043-8237	Camisas de Presión/ Apoyo	KL-0043-8274	Camisas de Presión/ Apoyo
KL-0043-8238	Camisas de Presión/ Apoyo	KL-0043-8276	Camisas de Presión/ Apoyo

KL-1210-2 - Dispositivo de tracción
Renault Master, con cilindro hidráulico

Adecuado para Renault Master II (desde '98) y Opel Movano I (desde '98)

El dispositivo de tracción **KL-1210-2** permite el montaje y desmontaje limpio de los dos Silentbloc desde el brazo oscilante transversal inferior.

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17 t.	KL-1210-200	Dispositivo de tracción sin Juego de hidr.
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / Ø30		

KL-1210-200 - Juego de camisas de presión/apoyo

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-0040-2543	Husillo de tracción M14 con tuerca con collar	KL-1210-201	Juego de camisas de presión/apoyo

KL-1210-201 - Juego de camisas de presión/apoyo

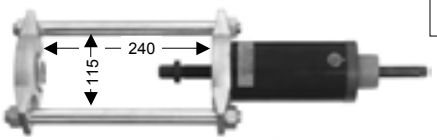
incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-1210-2001	Camisa Apoyo	KL-1210-2003	Camisa Apoyo
KL-1210-2002	Pieza Presión	KL-1210-2004	Pieza Presión
		KL-1210-2005	Pieza Presión

Nota: Como propulsión para el cilindro hidráulico **KL-0040-2500** se necesita una bomba hidráulica.

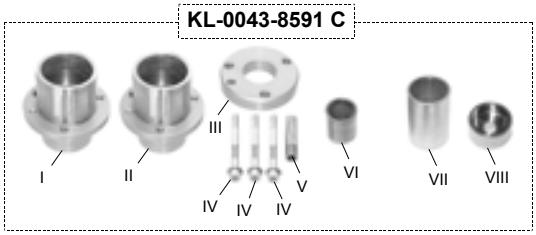
Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0043-855 C

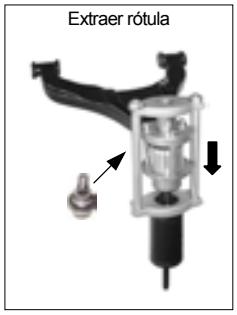


Mercedes Sprinter
VW LT

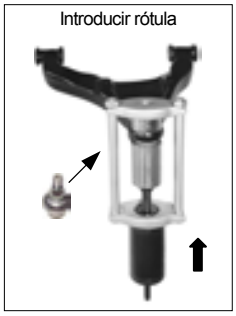
KL-0043-8591 C



Extraer rótula

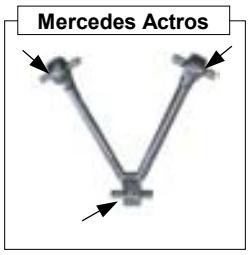


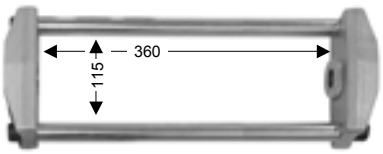
Introducir rótula



KL-1009-10

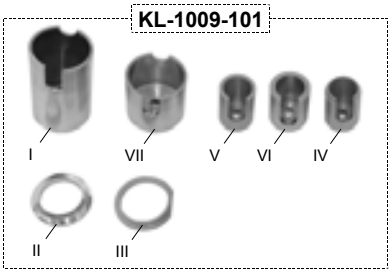
Mercedes Actros



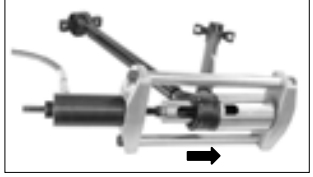


Cojinete de estabilizadores

KL-1009-101



Extraer cojinete de estabilizadores delantero



Extraer cojinete de estabilizadores trasero

KL-0043-855 C - Jgo. Utiles Presión Hidraúlicos (protección de dibujos y modelos registrados en Alemania)

Adecuado para Mercedes Sprinter desde año '95 y VW LT desde año '96.

El montaje y desmontaje de las articulaciones portantes es posible en pocos minutos en el vehículo con las piezas de presión construidas especialmente para ello.

Ventajas:

- Mayor ahorro de tiempo. • Uso sencillo.
- No hay que inclinar la herramienta.
- Se evitan accidentes.
- Juego de Cilindro 17 t. **KL-0040-2500** de uso universal también en otras herramientas KLANN. (véase páginas 4-02 - 4-03)

Composición:

No.Pieza.	Descripción	Cantidad
KL-0043-855 C	**Juego de prensa hidráulica**	**1**
incluye:		
KL-0043-8510	Cuadro Presión (corto)	1
KL-0040-2500	Cilindro hidráulico 17 t.	1
KL-0040-2510	Husillo de presión	1
KL-0043-8591 C	**Juego de camisas de presión/apoyo**	**1**

No.Pieza.	Descripción	Cantidad
KL-0043-8591 C	**Juego de camisas de presión/apoyo**	**1**
incluye:		
KL-0043-8236-1	Camisa Apoyo (I)	1
KL-0043-8236-2	Camisa Apoyo (II)	1
KL-0043-8236-3	Disco tensor (III)	1
KL-0043-8236-4	Tornillo cilíndrico (IV)	3
KL-0043-8236-5	Tubo distanciador (V)	1
KL-0043-8531	Camisa Presión (VI)	1
KL-0043-8279	Camisa Presión (VII)	1
KL-0043-8578	Camisa Presión/Apoyo (VIII)	1

KL-1009-10 - Dispositivo de prensa camiones eje trasero Triángulo de suspensión cil. hidr.

Adecuado para los cojinetes de estabilizadores Ø 69 mm, 77 mm, 89 mm y 92 mm, en el triángulo de suspensión del eje trasero de Mercedes Actros.

Los cojinetes de estabilizadores del triángulo de suspensión se pueden extraer e introducir rápidamente y sin problemas con el dispositivo de prensa **KL-1009-10**.

Ventajas:

- Mayor ahorro de tiempo.
- Uso sencillo.
- Se evitan accidentes.
- Juego de Cilindro 17 t. **KL-0040-2500** es de uso universal en otras herramientas KLANN. (véase página 4-02 - 4-03)

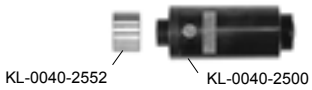
Composición:

No.Pieza.	Descripción	Cantidad
KL-1009-10	**Dispositivo de prensa con cil. hidr.**	**1**
incluye:		
KL-1009-101	**Juego de camisas**	**1**
KL-0043-902	Cuadro Presión	1
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17t. (sin embrague)	1
KL-0040-2510	Husillo de presión	1

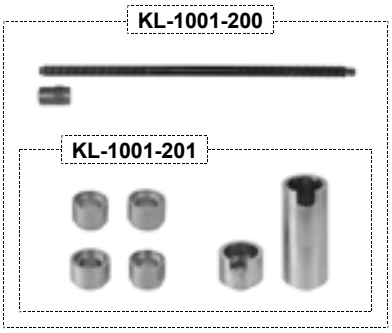
No.Pieza.	Descripción	Cantidad
KL-1009-101	**Juego de camisas**	**1**
incluye:		
KL-1009-1001	Camisa Apoyo largo (I)	1
KL-1009-1002	Anillo adaptador (II)	1
KL-1009-1003	Anillo adaptador depositado (III)	1
KL-1009-1004	Camisa Apoyo (IV)	1
KL-1009-1005	Camisa Apoyo (V)	1
KL-1009-1006	Camisa Apoyo (VI)	1
KL-1009-1007	Camisa Apoyo corta (VII)	1

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-1001-20

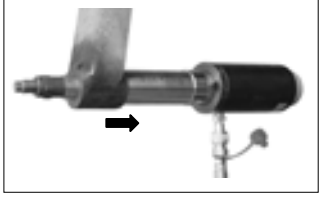


Camión remolque

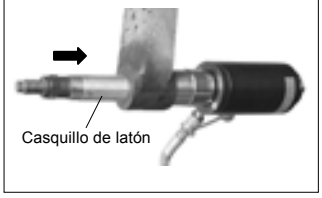


Casquillo de latón

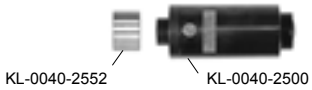
Extraer casquillo de latón



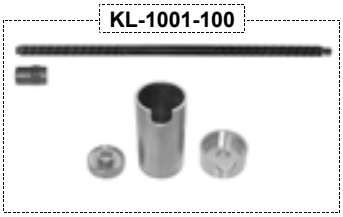
Introducir casquillo de latón



KL-1001-10

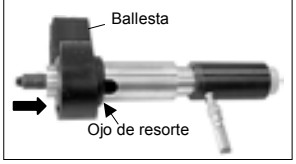


Camión Silentbloc perforación-Ø 68

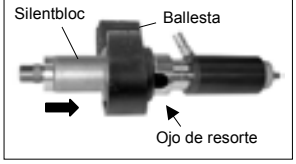


ROR, SAF, Trailor

Extraer el Silentbloc



Introducir el Silentbloc

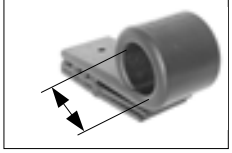


Accesorio:

KL-1001-1013

KL-0040-9005

Diámetro de perforación



Silentbloc cerrado

KL-1001-20 - Dispositivo de tracción

remolque de camión, barra de tracción con cilindros hidráulicos.

Adecuado para casquillos de latón con una longitud de hasta 100 mm y los diámetros I-Ø 28 / E-Ø 34 mm, I-Ø 30 / E-Ø 34 mm, I-Ø 30 / E-Ø 35 mm, I-Ø 30 / E-Ø36 mm, I-Ø 30 / E-Ø 37 mm y I-Ø 30 / E-Ø 38 mm en la barra de tracción en remolques de camión.

Para un montaje y desmontaje rápido y sin problemas de los casquillos de latón de las barras de tracción.

Ventajas:

- Gran ahorro de tiempo
- Utilización sencilla.
- Se evitan accidentes.
- Juego de Cilindro 17 t. **KL-0040-2500** de uso universal también en otras herramientas KLANN. (véase página 4-02 - 4-03)

Composición:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-1001-20	**Dispositivo de tracción con cilindro hidráulico**	**1**
incluye:		
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico 17t. (sin embrague)	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / Ø30	1
KL-1001-200	**Dispositivo de tracción sin cilindro hidráulico**	**1**

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-1001-200	**Dispositivo de tracción sin cilindro hidráulico**	**1**
incluye:		
KL-0040-2547-1	Husillo de tracción M20 x 550	1
KL-0040-2547-3	Tuerca tensora M20	1
KL-1001-201	**Juego de camisas de barra de tracción de remolque camión**	**1**

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-1001-201	**Juego de camisas de barra de tracción de remolque camión**	**1**
incluye:		
KL-1001-2001	Camisa Apoyo largo Ø 40/52	1
KL-1001-2002	Camisa Apoyo corta Ø 40/52	1
KL-1001-2003	Pieza Presión Ø 30/35; Ø 30/36	1
KL-1001-2004	Pieza Presión Ø 30/37; Ø 30/38	1
KL-1001-2005	Pieza Presión Ø 30/34	1
KL-1001-2006	Pieza Presión Ø 28/34	1

KL-1001-10 - Dispositivo de tracción

para Silentbloc de camión Ø 68 con cilindro hidráulico

Adecuado para Silentbloc con Ø 68 mm de perforación por ej. con guía parabólica para remolques ROR, SAF y Trailor etc. con amortiguación de aire comprimido.

Dispositivo de tracción KLANN **KL-1001-10** para Silentbloc de camión es adecuado para el montaje y desmontaje rápido, limpio y seguro de Silentbloc cerrados, como por ej. en estabilizadores, bieletas, ojos de ballesta, soportes de ballesta y otras piezas de suspensión de ejes.

La reparación puede realizarse en el vehículo.
Ahorro de tiempo aprox. 4 horas.

Composición:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-1001-10	**Dispositivo de tracción con cilindro hidráulico**	**1**
incluye:		
KL-0040-2500	Cilindro hidráulico 17 t. (sin embrague)	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / Ø 30	1
KL-1001-100	**Dispositivo de tracción sin cilindro hidráulico**	**1**

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-1001-100	**Dispositivo de tracción sin cilindro hidráulico**	**1**
incluye:		
KL-1001-1001	Camisa Apoyo largo	1
KL-1001-1002	Camisa Apoyo corta	1
KL-1001-1003	Pieza Presión	1
KL-0040-2546-1	Husillo de tracción M20 x 550	1
KL-0040-3009	Tuerca tensora	1

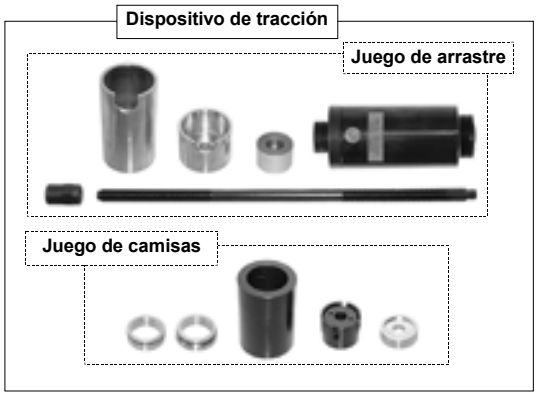
Accesorio:

KL-1001-1013 - Pieza Presión
Adecuado para Silentbloc Ø de perforación de 57 mm

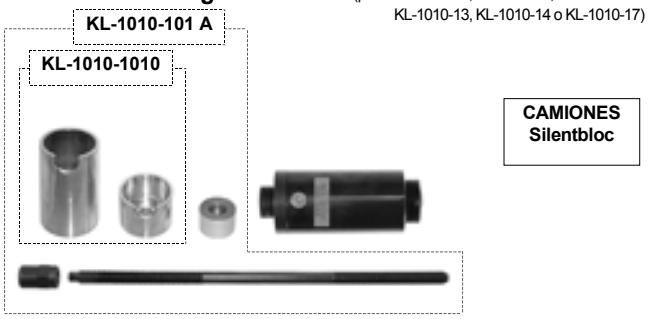
KL-0040-9005 - Disco de presión Nº 5
Adecuado para Silentbloc Ø de perforación de 44,7 mm
por ej. Renault PREMIUM, ballesta Magnum

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

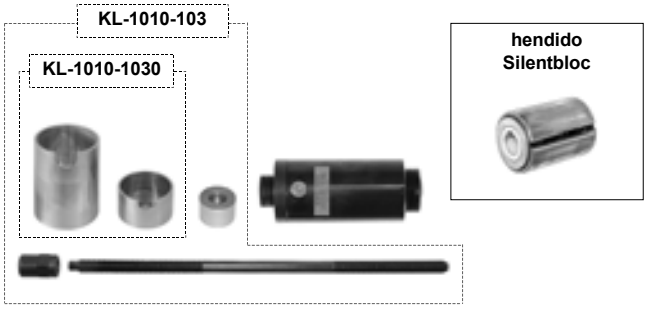
Serie KL-1010-1..



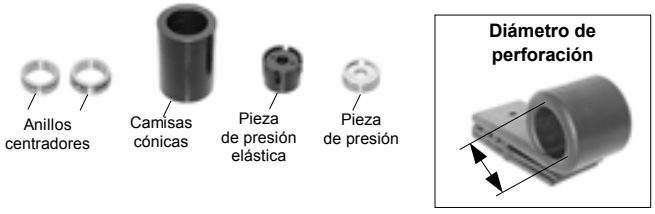
KL-1010-100 A - Juego de arrastre (para KL-1010-11, KL-1010-12, KL-1010-13, KL-1010-14 o KL-1010-17)



KL-1010-102 - Juego de arrastre (para KL-1010-16)

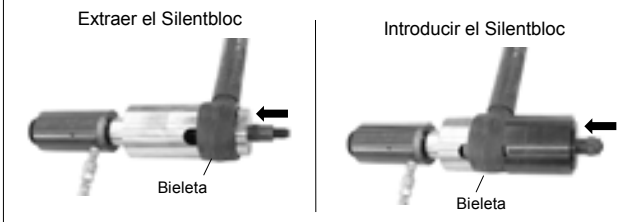


Juego de camisa/pieza de presión (por ej. KL-1010-110, KL-1010-120, KL-1010-130, KL-1010-140, KL-1010-160 o KL-1010-170)



Ejemplo de aplicación de Serie KL-1010-1.. con el juego de arrastre KL-1010-102

KL-1010-16 - Dispositivo de tracción para perforaciones Ø 84 mm por ej. Autobuses Mercedes



Serie KL-1010-1. - Dispositivos de tracción para Silentbloc de camión

(protección de dibujos y modelos registrados en Alemania)

Los dispositivos de tracción KLANN Serie KL-1010-1.. , para Silentbloc de camión, son adecuados para el montaje y desmontaje rápido, limpio y seguro de Silentbloc hendidos, que deben montarse bajo una tensión elevada. Como por ej. en estabilizadores, bieletas, ojos de ballesta, soportes de ballesta y otras piezas de suspensión de ejes.

KL-1010-100 A - Juego de arrastre para Silentbloc, hasta Ø 70 mm (con cilindro hidraulico)

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0040-2500	Cilindro hidráulico 17 t.	1
KL-1010-101 A	**Juego de arrastre sin cilindro hidráulico**	**1**

KL-1010-101 A - Juego de arrastre sin cilindro hidraulico

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0040-2546-1	Husillo de tracción M20 x 550	1
KL-0040-3009	Tuerca tensora	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / Ø30	1
KL-1010-1010	**Juego de camisas de arrastre**	**1**

KL-1010-1010 - Juego de camisas de arrastre

Para completar el juego de arrastre **KL-1010-102 o -103** si éste ya existe y debe utilizarse para el dispositivo de tracción **KL-1010-110, -120, -130, -140 o -170**.

incluye:

No.Pieza	Descripción	ØExterior	ØInterior	Cant.
KL-1010-1001	Camisa Apoyo largo	79,5mm	70mm	1
KL-1010-1006	Camisa Apoyo corta	79,5mm	70mm	1

KL-1010-102 - Juego de arrastre para Silentbloc, hasta Ø 90 mm (con cilindro hidraulico)

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0040-2500	Cilindro hidráulico 17 t.	1
KL-1010-103	**Juego de arrastre sin cil. hidráulico**	**1**

KL-1010-103 - Juego de arrastre sin cilindro hidráulico

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-0040-2546-1	Husillo de tracción M20 x 550	1
KL-0040-3009	Tuerca tensora	1
KL-0040-2552	Adaptador M42x2 / Ø30	1
KL-1010-1030	**Juego de camisas de arrastre**	**1**

KL-1010-1030 - Juego de camisas de arrastre

Para completar el juego de arrastre **KL-1010-100 A o -101 A** si éste ya existe y debe utilizarse para el dispositivo de tracción **KL-1010-160**.

incluye:

No.Pieza	Descripción	ØExterior	ØInterior	Cant.
KL-1010-1003	Camisa Apoyo largo	99,5mm	90mm	1
KL-1010-1004	Camisa Apoyo corto	99,5mm	90mm	1

KL-1010-16 - Dispositivo de tracción para Silentbloc Ø 84 mm (con cilindro hidr.)

Adecuado para Silentbloc con Ø 84 mm de perforación (desmontado 87 mm) por ej. Autobuses Mercedes O405, O408, Citaro

La bieleta del eje trasero

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-1010-102	**Juego de arrastre**	**1**
KL-1010-160	**Juego de camisa/pieza de presión**	**1**

KL-1010-160 - El juego de camisas/pieza de presión Ø 84 mm

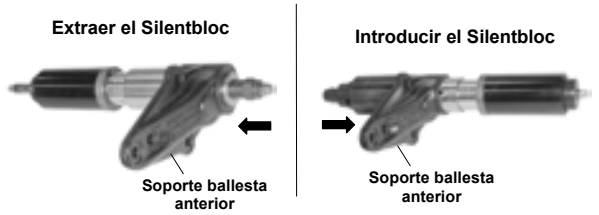
incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-1010-1601	Camisa cónica Ø84 mm	KL-1010-1604	Anillo centrador Ø84 mm
KL-1010-1602	Pieza de presión elástica Ø 84 mm	KL-1010-1605	Pieza de presión, desmontaje Ø84mm
KL-1010-1603	Anillo centrador Ø84 mm		

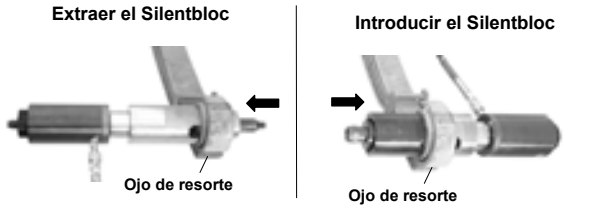
Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

Ejemplo de aplicación de Serie KL-1010-1.. con el juego de arrastre KL-1010-100 A

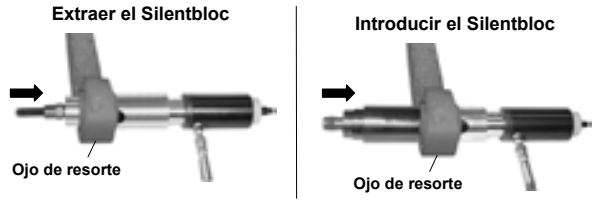
KL-1010-11 - Dispositivo de tracción para perforaciones Ø55mm por ej. MAN tracción integral (soporte ballesta anterior detrás)



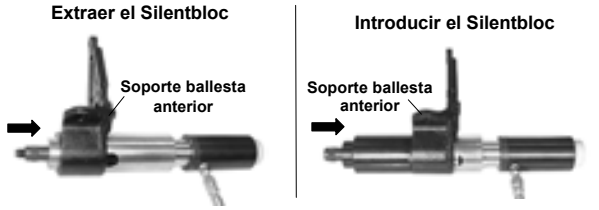
KL-1010-17 - Dispositivo de tracción para per foraciones Ø58mm por ej. Ballesta Mercedes hex.



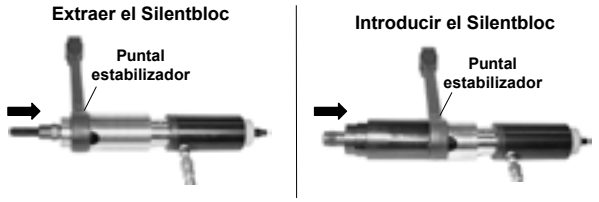
KL-1010-12 - Dispositivo de tracción para perforaciones Ø60mm por ej. Ballesta Mercedes Actros



KL-1010-13 - Dispositivo de tracción para perforaciones Ø63mm por ej. Soporte ballesta anterior MAN TGA



KL-1010-14 - Dispositivo de tracción para perforaciones Ø65mm por ej. Estabilizador Mercedes Actros



KL-1010-11 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc de camión Ø 55 mm (con cilindro hidráulico)

Adecuado para Silentbloc con Ø 55 mm de perforación (desmontado 57 mm) por ej. MAN tracción integral L80 (12t.), L90 (13t.), M34 (14t.), M78 (18t.) Soporte de ballesta detrás.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-1010-100 A	**Juego de arrastre** (véase página 4-38)	**1**
KL-1010-110	**Juego de camisa/pieza de presión**	**1**

KL-1010-110 - Juego de camisas/pieza de presión Ø55 mm

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-1010-1101	Camisa cónica Ø55 mm	KL-1010-1104	Anillo centrador Ø55 mm
KL-1010-1102	Pieza de presión elástica Ø55 mm	KL-1010-1105	Pieza de presión, desmontaje Ø55mm
KL-1010-1103	Anillo centrador Ø55 mm		

KL-1010-17 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc de camión Ø 58mm (con cilindro hidráulico)

Adecuado para Silentbloc con Ø 58 mm de perforación (desmontado 60 mm) por ej. Ballesta Mercedes hex.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-1010-100 A	**Juego de arrastre** (véase página 4-38)	**1**
KL-1010-170	**Juego de camisa/pieza de presión**	**1**

KL-1010-170 - Juego de camisas/pieza de presión Ø 58 mm

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-1010-1701	Camisa cónica Ø 58 mm	KL-1010-1704	Anillo centrador Ø 58 mm
KL-1010-1702	Pieza de presión elástica Ø 58 mm	KL-1010-1705	Pieza de presión, desmontaje Ø 58 mm
KL-1010-1703	Anillo centrador Ø 58 mm		

KL-1010-12 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc de camión Ø 60 mm (con cilindro hidráulico)

Adecuado para Silentbloc con Ø 60 mm de perforación (desmontado 62 mm) por ej. Mercedes Actros, ballesta delantera

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-1010-100 A	**Juego de arrastre** (véase página 4-38)	**1**
KL-1010-120	**Juego de camisa/pieza de presión**	**1**

KL-1010-120 - El juego de camisas/pieza de presión Ø 60 mm

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-1010-1201	Camisa cónica Ø 60 mm	KL-1010-1204	Anillo centrador Ø 60 mm
KL-1010-1202	Pieza de presión elástica Ø 60 mm	KL-1010-1205	Pieza de presión, desmontaje Ø 60 mm
KL-1010-1203	Anillo centrador Ø 60 mm		

KL-1010-13 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc de camión Ø 63 mm (con cilindro hidráulico)

Adecuado para Silentbloc con Ø 63 mm de perforación (desmontado 65 mm) por ej. MAN TGA Soporte de ballesta anterior detrás.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-1010-100 A	**Juego de arrastre** (véase página 4-38)	**1**
KL-1010-130	**Juego de camisa/pieza de presión**	**1**

KL-1010-130 - El juego de camisas/pieza de presión Ø 65 mm

incluye:

No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-1010-1301	Camisa cónica Ø 63 mm	KL-1010-1304	Anillo centrador Ø 63 mm
KL-1010-1302	Pieza de presión elástica Ø 63 mm	KL-1010-1305	Pieza de presión, desmontaje Ø 63 mm
KL-1010-1303	Anillo centrador Ø 63 mm		

KL-1010-14 - Dispositivo de tracción
para Silentbloc de camión Ø 65 mm (con cilindro hidráulico)

Adecuado para Silentbloc con Ø 65 mm de perforación (desmontado 70 mm) por ej. Mercedes Actros estabilizador.

incluye:

No.Pieza	Descripción	Cant.
KL-1010-100 A	**Juego de arrastre** (véase página 4-38)	**1**
KL-1010-140	**Juego de camisa/pieza de presión**	**1**

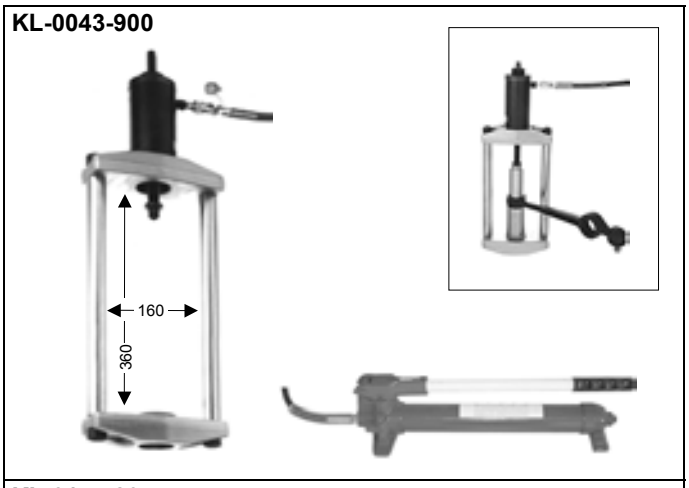
KL-1010-140 - El juego de camisas/pieza de presión Ø 65 mm

incluye:

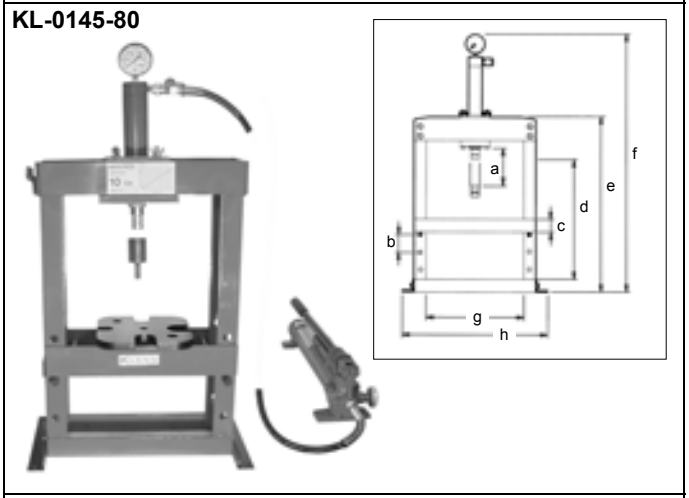
No.Pieza	Descripción	No.Pieza	Descripción
KL-1010-1401	Camisa cónica Ø 65 mm	KL-1010-1404	Anillo centrador Ø 65 mm
KL-1010-1402	Pieza de presión elástica Ø 65 mm	KL-1010-1405	Pieza de presión, desmontaje Ø 65 mm
KL-1010-1403	Anillo centrador Ø 65 mm		

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1

KL-0043-900



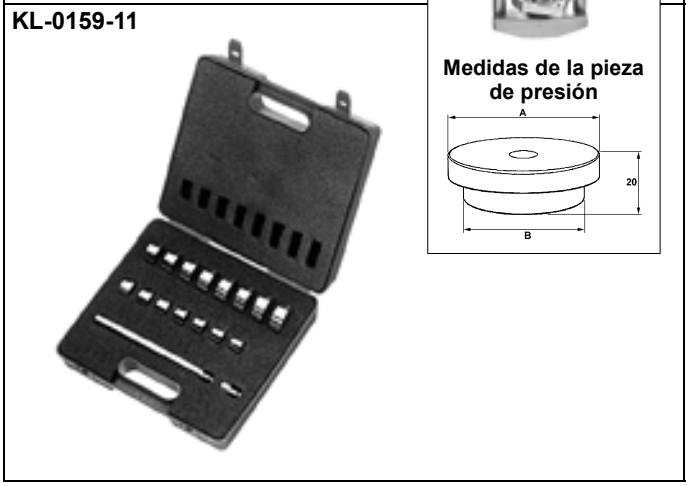
KL-0145-80



KL-0159-12

Aplicación

KL-0159-11



KL-0043-900 - Prensa hidráulica 17 t

La prensa hidráulica **KL-0043-900** junto con los juegos de camisas de presión KL-0043-8295, KL-0043-8595 y los juegos de piezas de presión KL-0159-11 y KL-0159-12 es adecuada para extraer e introducir árboles, pernos de mangueta, cojinetes, camisas, Silentbloc etc.

Debido al modo de construcción manejable, la prensa hidráulica puede utilizarse en el vehículo. Peso:.....26,6 kg

Composición:

No.Pieza	Descripción
KL-0043-900	**Prensa hidráulica**
incluye:	
KL-0043-902	Chasis Presión
KL-0040-2500	Cilindro Hidráulico
KL-0040-2510	Husillo de presión
KL-0215-35	Prensa hidráulica manual con tubo y embrague

Datos técnicos Cuadro presión KL-0043-902:

Altura total	430 mm	Ø perno	30 mm
Altura libre	360 mm	Rosca para Asiento de cilindro	2¼"-14UNS
Anchura total	220 mm		
Anchura libre	160 mm	Adaptador	2¼"-14UNS / Ø 30 mm
Profundidad	100 mm	Peso	14,2 kg

KL-0145-80 - Prensa hidráulica de mesa 10 t con bomba manual

La prensa hidráulica de mesa **KL-0145-80**, incluidas la pieza de presión y la placa prismática, es adecuada, junto con los juegos de camisas de presión KL-0043-8295, KL-0043-8595 y los juegos de piezas de presión KL-0159-11, KL-0159-12, para extraer e introducir árboles, pernos de mangueta, cojinetes, camisas, Silentbloc, etc.

Composición:

No.Pieza	Descripción
KL-0145-80	**Bomba hidráulica de mesa 10 t con bomba manual**
incluye:	
KL-0145-801	Bomba hidráulica de mesa 10 t sin bomba manual
KL-0215-35	Prensa hidráulica manual con tubo y embrague

Datos Técnicos:

a	145 mm	c	72 mm	e	715 mm	g	460 mm
b	102 mm	d	490 mm	f	990 mm	h	540 mm

KL-0145-801 - Prensa hidráulica de mesa 10 t

Como KL-0145-80 aunque sin la bomba hidráulica manual KL-0215-35.

KL-0159-12 - Juego de piezas de presión con maletín

Para extraer e introducir cojinetes, árboles, casquillos, etc. junto con una prensa hidráulica, extractores o las herramientas KL-0043-82, KL-0043-85 y KL-0043-90.

Perforación de asiento 20 mm, Ø A 52 - 80 mm en escalonamiento de 2 mm , Ø B 50 - 78 mm en escalonamiento de 2 mm. El juego consta de un mandril, un tapón y 15 piezas de presión.

KL-0159-11 - Juego de piezas de presión con maletín

Como **KL-0159-12** aunque con perforación de asiento Ø10mm, Ø A 22 mm - 50 mm en escalonamiento de 2 mm, Ø B 20 mm - 48 mm en escalonamiento de 2 mm.

El juego consta de un mandril, un tapón y 15 piezas de presión.

Copyright KLANN-Spezial-Werkzeugbau-GmbH 3.ES1