

### KL372-4



Mercedes W202, W210



### KL372-4 Tändningslåsverktyg

**KL372-4** Monterings och demonteringshylsa för tändningslås på **Mercedes W202 och W210 till - 97**.

Hylsan är konisk och har en gummibeläggning som ger ett säkert grepp.

### K372-5



Mercedes

### KL372-5 Brytverktyg tändningslås

För avbrytning av tändningslås/rattlås på **Mercedes W124 och W201 till -1993**.

När nyckeln är avbruten och fastnat i tändningslåset är detta verktyg ett utmärkt hjälpmedel, stor tidsbesparing är möjlig.

#### Fördelar:

- Inga skador på instrumentbräda.
- Urborring ej nödvändig.
- Stor tidsbesparing.
- Låg verktygskostnad.
- Ingen olycksfallsrisk.

### KL372-6



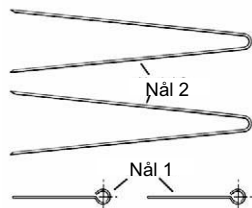
Mercedes



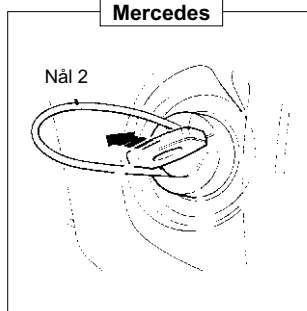
### KL372-6 Tändningslåsverktyg

För demontering av tändlåshylsa på **Mercedes med FBS2 och FBS3 Tändlåssystem t.ex W129, W140, W203, W208, W209, W210, W211, W220 och W230**

### KL372-1



Mercedes



### KL372-1 Nålsats

För demontering av tändningslås på **Mercedes**

**KL372-1** består av nålar med storlek 1 och 2 med måtten 1,25 och 2,0 mm.

För tändningslåskolv på:

- Nål 1 på **Mercedes W116, W123 och W126**.
- Nål 2 på **Mercedes W124 och W201**.

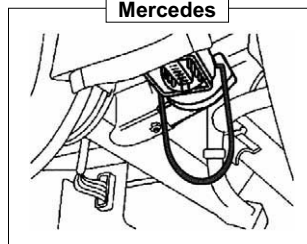
#### Fördelar:

- Problemlöst och snabb demontering av tändningslås på ovanstående fordon.

### KL372-70



Mercedes



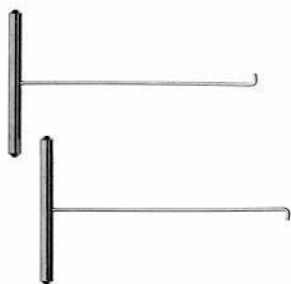
### KL372-70 Fjäderbygel för stödhylsan på rattlås (2 st.)

För **Mercedes W129, W140, W210 och W202 med FBS2 tändlåssystem**.

För demontering av stödhylsan med tändningskontakt från rattstäng. Det är nödvändigt att trycka in båda låsbultarna i styrlåsdelen.

Sats med 2 fjäderbyglar av NIROSTA® -Stål.

### KL372-3



Mercedes



### KL372-3 Instrumentkrokar

För demontering av kombiinstrument på:

**Mercedes W116, W123, W124, W126, W129, W140, W201, W202, W203, W208, W209, W210, W211, W220 och W230.**

### KL191-10

8



VW- Audi, BMW, Mercedes



### KL191-10 Torxhylsa TH30

För demontering och montering av airbag på:

**BMW, Mercedes m.fl.**

Torxhylsa **KL191-10** special Torx säkerhetstorx (med hål).

Längd: ..... 85 mm ..... 1/4"ø Vikt: ..... 22 g

### KL191-11



### KL191-11 Torxhylsa T30

För demontering och montering av airbag på:

**VW, Audi, Opel, Renault m.fl.**

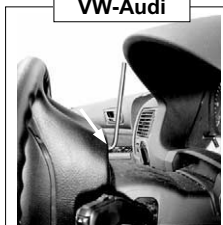
**KL191-11** ej säkerhetstorx !

Längd: ..... 85 mm ..... 1/4"ø Vikt: ..... 22 g

### KL242-10



VW-Audi



### KL242-10 Airbag-demonteringsverktygsats (2 st.)

För förarairbag på t.ex. **VW Golf IV, Lupo, New Beetle, Passat (B5) från 97 -, Polo från 99 -.**

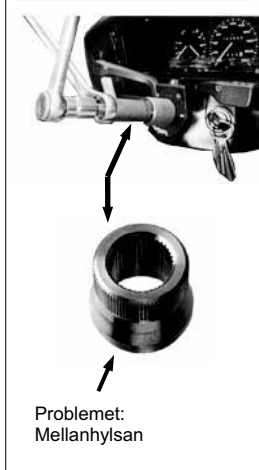
För demontering av airbag i rattnav.

### KL240-1

### KL240-2



VW- Audi, Seat, Škoda



### KL240-1 Avdragare mellanhylsa VW

På **VW Golf II, Jetta, Golf III, Vento, Polo, Passat, m.fl.** från 88- sitter blinkerskontakten på rattstängan. För att byta denna måste ratt och mellanhylsan, som sitter på konen, demonteras.

Mellanhylsan demonteras med avdragaren **KL240-1**.

Spännområde: ..... 27 - 30 mm

### KL240-2 Monteringsdorn för mellanhylsan

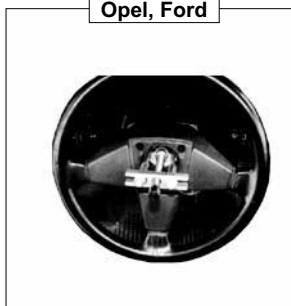
Med mässingdornet **KL240-2** monteras mellanhylsan utan skador.



### KL153-1



Opel, Ford



### KL153-1 Rattavdragare

För Opel, Ford, m.fl.

Med avdragaren KL153-1 kan man enkelt lossa fastsittande rattar från rattstången. Dragarmarna med olika längder gör avdragaren universell.

Avdragarlängd: ...max. 90 mm

Höjd: ..... 135 mm

#### Fördelar:

- Universell.
- Undviker skador på ratt och rattstång.

### KL153-3



Opel

### KL153-4



### KL153-3 Rattavdragare

Som KL153-1 för Opel Frontera.

Konstruktionen medger att rattar ej skadas vid avdragning.

Gaffelöppning: ....39,8 mm

### KL153-4 Rattavdragare

Som KL153-3, för Opel Monterey.

### KL153-2



Mercedes



### KL153-2 Rattavdragare

För Mercedes transporter och lastfordon.

KL153-2 medger skadefri demontering av rattar eller rattstång.

Avdragarlängd: ...40 - 88 mm

Bult: ..... M10 x 60

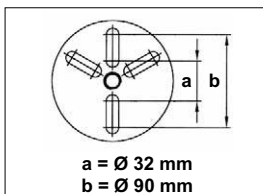
#### Fördelar:

- Genom de ovala hålen i skivan kan man få en två eller tre-armed avdragare som gör denna till en universell rattavdragare.
- En säkerhetsfläns på centrumspindeln förhindrar att avdragaren glider ur sitt läge.
- Skador på ratt och rattstång undviks.

### KL153-5 K



Universell



### KL153-5 K Avdragarsats

Avdragarsats för rattar och kamdrev, remskivor och lager, mm.

Avdragarspännvidd: ..... Ø 32 - Ø 90 mm

#### Består av:

- Skiva: ..... Ø 110mm (2+3-armed infästning) med tryckspindel.
- Inbus®-Bultar: ..... M8x1,25 x 100 3 st.
- Inbus®-Bultar: ..... M10x1,25 x 100 3 st.
- 5 Bultar: ..... M8x1,25 x 80 3 st.
- 5 Bultar: ..... M10x1,5 x 50 3 st.
- 5 Bultar: ..... 1/4" UNF x 75 2 st.
- 5 Bultar: ..... 5/16" UNF x 90 2 st.
- 5 Bultar: ..... 5/16" UNC x 50 3 st.
- 5 Bultar: ..... 5/16" UNC x 110 3 st.
- 5 Bultar: ..... 3/8" UNF x 50 3 st.
- 5 Bultar: ..... 3/8" UNC x 100 3 st.
- U-Brickor: ..... 1/4"x19 2 st., 5/16"x18 3 st., 3/8"x20 3 st.

Satsen levereras i en plastlåda.

KL284-8



VW-Audi



KL284-81



VW-Audi



KL167-20

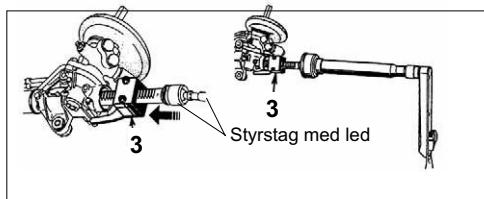
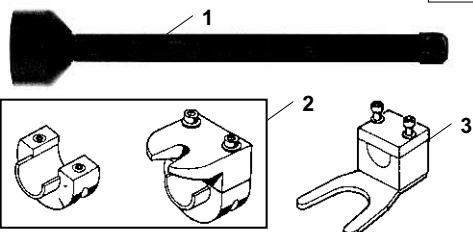


Universell

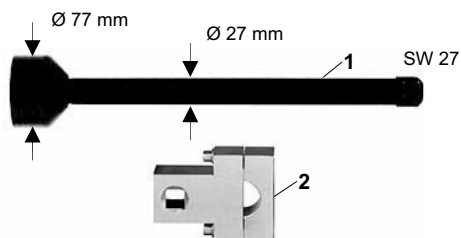


KL167-10

Renault



KL167-11



Toyota, ZF

Styrstag  
demontering/montering



### KL284-8 Mothåll

För att blockera remskivan på servopumpen på t.ex. **VW Polo, Golf, Passat och Audi A4, m.fl.**

Längd: ... 250 mm

Fördelar:

- Verktöget kan förlängas med ett dragskaft 1/2" ∅.
- Remskivan kan enkelt lossas med hjälp av detta mothållsverktyg.

### KL284-81 Mothåll

Som KL284-8 för **VW Passat (från 97- ) och Audi A4 (från 99- ) m.fl.**

För att lossa infästningen av remskivan på servopumpen är **KL284-81** ett utmärkt hjälpmedel.

### KL167-20 Styrstagsverktyg Ø 33 - 42 mm

Detta verktyg är avsett att användas vid byte av inre styrstagsled.

Demontering av servostyrningen är ej nödvändigt.

För styrstagsleder Ø från 33 till 42 mm.

1/2" ∅

### KL167-10 Monteringsverktygssats

För Renault

Med verktygssatsen kan man enkelt och snabbt byta styrled med kulle eller tätningen i servostyrningen utan att demontera servostyrningen.

För styrstagsleder Ø från 35 till 39 mm.

**Stor tidsbesparing är möjlig ca. 4 tim.**

**Arbetsmetod:**

Verktygets funktion är enkel, genom att hålla emot med mothållsverktyget (pos. 3) skruvas styrstaget loss med den långa specialhylsan (pos. 1).

När styrstaget är demonterat kan tätningen i servostyrningen lätt bytas.

**Innehåll:**

Pos.	Artikel nr.	Beskrivning
	<b>KL167-10</b>	<b>Monteringsverktygssats (Vikt: 2,3 kg)</b>
	består av:	
1	KL167-115	Specialhylsa (för Ø 35 - 39 mm, längd 410 mm)
2+3	KL167-131	Mothållsverktygssats

**Reservdelar:**

Pos.	Artikel nr.	Beskrivning
	<b>KL167-131</b>	<b>Mothållsverktygssats</b>
	består av:	
2	KL167-1314	Mothåll Clio, Twingo
3	KL167-1313	Mothåll Clio 2, Laguna, R19, Safran

### KL167-11 Monteringsverktygssats

Som KL167-10

För **ZF-Servostyrning Typ 7832 (974 115), t.ex. Toyota**

**Innehåll:**

Pos.	Artikel nr.	Beskrivning
	<b>KL167-11</b>	<b>Monteringsverktygssats (Vikt: 2,1 kg)</b>
	Består av:	
1	KL167-115	Specialhylsa (för Ø 35 - 39 mm, längd 410 mm)
2	KL167-141	Mothållsverktyg (för styrstag Ø till 25 mm)



KL121-83



Universell



### KL121-83 Låsbandstång rakt utförande

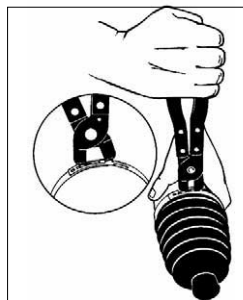
För att öppna låsbandet på drivknutsdamasker samt kyl och bränsleslangar.

Universell

KL121-81



Universell



### KL121-84 Låsbandstång Vinklat utförande (ej avbildat)

Som KL121-83

Men med vinklad huvud för trånga utrymmen.

### KL121-81 Slangklammertång

För öronlösa klammer på drivknutar kyl och bränsleslangar.

Universell

Speciellt för **VW-Audi m.fl.**

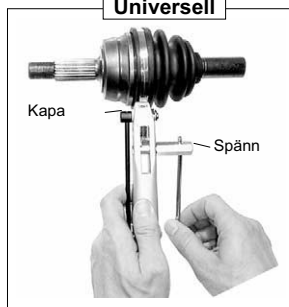
Längd..... 230 mm

Vikt: ..... 340 g

KL121-85



Universell



### KL121-85 Låsbandsverktyg

För färdiga eller ändlösa låsband, klammerband (t.ex. Bandimex) upp till 9,5 mm för t.ex. dammasker på drivknutar.

För att snabbt och enkelt spänna och kapa band.

Längd..... 160 mm

Vikt: ..... 450 g

KL322-6



Mercedes

### KL322-6 Servo-Låsbulvar

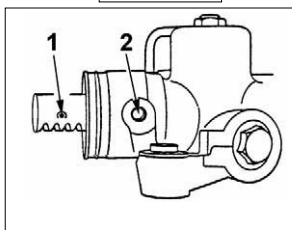
Bulvar med konisk spets för mittinställning av servostyrningen vid framvagnsinställning.

För **Mercedes W107, W114, W115, W116, W123, W126.**

KL241-1



VW-Audi



### KL241-1 Servo-låsbult

För **Audi A4, A6, VW Passat från 97 - m.fl.**

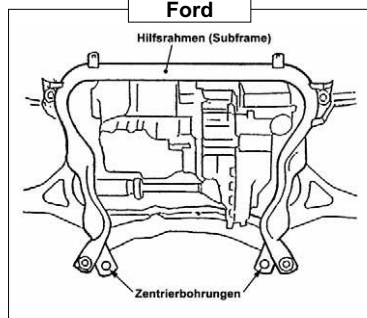
**Arbetsmetod:**

Se till att pos.1 befinner sig i höjd med pos.2 sätt därefter i Servo-låsbulten KL241-1. Servostyrningen är nu centrerad, utför framvagnsinställningen.

KL690-1



Ford



### KL690-1 Centreringsdorn (2 st.)

För **Ford Mondeo och Fiesta från 96 - .**

Vid demontering av motor, växellåda och koppling måste den främre balken demonteras.

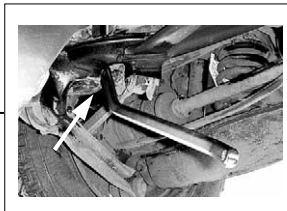
Vid montering är det viktigt att balken centreras i sitt rätta läge så att en riktig hjulinställning kan utföras. För att åstadkomma detta är det viktigt att verktygen KL690-1 placeras i centreringshålen.

### KL270-3 B



Mercedes

För Torx och XZN bultar



### KL270-31 B



Mercedes

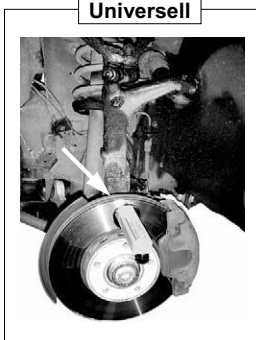
För Torx och XZN bultar



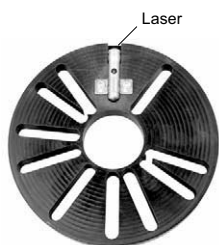
### KL168-90 K



Universell

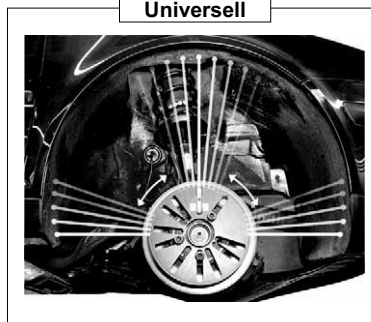


### KL168-80



Laser

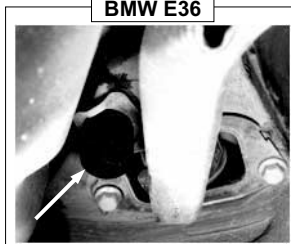
Universell



### KL540-1



BMW E36



### KL270-3 B Vinkelnnyckelsats med 7 bits

För dörrgångjärnsbultar

på Audi från 97 - , Renault Safrane / Laguna, Seat Arosa / Cordoba / Ibiza, VW Golf III / Golf IV / Passat från 97 - , / Polo / Vento, Škoda m.fl.

För enkelt och snabb montering och demontering av bultarna i dörrgångjärn.

För Mercedes hjulinställning

på t.ex. 190 (W201), C-klass (W202), C-klass (W203), 200 - 300 E (W124), E-klass (W210), S-klass (W220)

För hjulinställning på bakaxeln där man skall komma åt de svårtillgängliga inställningsbultarna.

**Teknisk data:**

5/16" / Insatsbits: T30, T40, T45, T50, XZN-8, XZN-10, XZN-12

Längd: ..... 310 mm

Vikt: ..... 430 g

5/16" ●

**Tillbehör:**

KL270-303 Insatsbits sats 7 delar.

5/16" / T30, T40, T45, T50, XZN-M8, XZN-M10, XZN-M12.

### KL270-31 B Vinkelnnyckelsats med 7 insatsbits

Som KL270-3B

Utfört av smidesstål.

**Speciellt avsedd för Mercedes Hjulinställning**

på t.ex. 190 (W201), C-klass (W202), C-klass (W203), 200 - 300 E (W124), E-klass (W210), S-klass (W220)

För hjulinställning på bakaxeln där man skall komma åt de svår-tillgängliga inställningsbultarna.

**Teknisk data:**

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

Längd: ..... 320 mm

Vikt: ..... 520 g

5/16" ●

**Tillbehör:**

KL270-303 Insatsbits sats 7 delar.

### KL168-90 K Camberpass (i plastlåda)

Camber-passet KL0168-90 K, med magnetcot, är ett bra hjälpmedel för att lätt återställa cambervinkeln vid fjäderbensarbeten.

Vikt: ..... 500g

### KL168-80 Camber-Caster-Laser

För personbilar med 3-, 4- eller 5-hjulbultar.

Med KL168-80 kan man enkelt återställa framvagnsinställningen vid fjäderbensarbeten. Med hjälp av Lasern markeras tre punkter som efter axelarbetet kontrolleras.

### KL540-1 Excenterhylsa

För bakhjulsinställning på BMW E36

Lossa på länkarmen och med hjälp av excenterhylsan vrids hjulet till rätt spårinställning.

1/2"ø

### KL169-1



KL169-1001

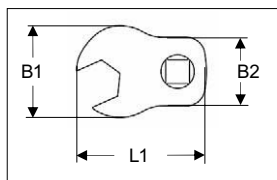


universell

### KL169-318 / KL169-321



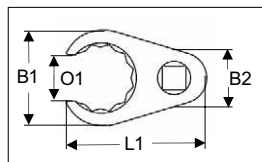
1/2"



### KL4072-301



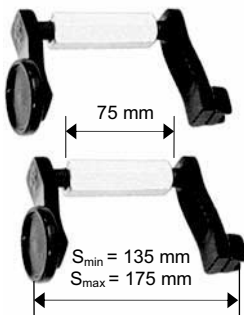
1/2"



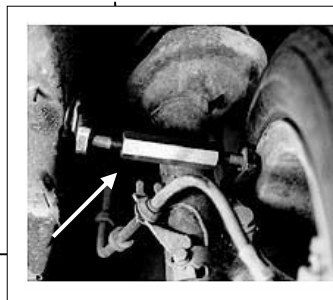
#### Tips:

För flera nycklar och styrledsverktyg se i kapitel lastvagnar LV

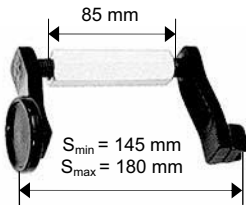
### KL168-1



VW-Audi, Seat, Škoda



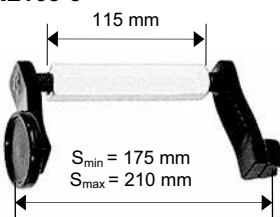
### KL168-2



VW-Audi, Seat, Škoda



### KL168-3



Chrysler Voyager m.fl.



### KL169-1 Parallelstagsstång

Verktyget greppar, utan spel, över stag  $\varnothing$  14 – 23 mm. I kraftigt utförande med breda backar som minimerar risken för skador på rörstag. Lämplig också på bryggor med breda körbanor eftersom verktyget greppar direkt.

#### Tillbehör:

KL169-1001 Adapter för parallelstagsrör  $\varnothing$  från 11 mm

### KL169-318 Kråkfotsnyckel

För parallelstag på Opel Vectra B m.fl.

Extra kraftigt utförande.

För att lossa och vrida parallelstag.

1/2"  $\ddot{Y}$

Artikel nr.	mm	Längd [L1]	Höjd [H1]	Bredd 1 [B1]	Bredd 2 [B2]	Vikt [g]
KL169-318	18	70 mm	20 mm	45,5 mm	32 mm	300

### KL169-321 Kråkfotsnyckel

Som KL169-318

21 mm t.ex. för parallelstag på Opel Sintra, m.fl.

1/2"  $\ddot{Y}$

Artikel nr.	mm	Längd [L1]	Höjd [H1]	Bredd 1 [B1]	Bredd 2 [B2]	Vikt [g]
KL169-321	21	70 mm	20 mm	49,5 mm	37 mm	330

### KL4072-3010 Kråkfotssats

Kompakta och kraftiga öppna 12-kants nycklar för hårt sittande mutter eller bult.

1/2"  $\ddot{Y}$

Artikel nr.	mm	Längd [L1]	Höjd [H1]	Bredd 1 [B1]	Bredd 2 [B2]	Öppning [O1]	Vikt [g]
KL4072-3017	17	60 mm	20 mm	31 mm	31 mm	12 mm	150
KL4072-3018	18	63 mm	20 mm	34 mm	31 mm	14 mm	150
KL4072-3019	19	63 mm	20 mm	34 mm	31 mm	14 mm	150
KL4072-3022	22	65 mm	25 mm	39 mm	31 mm	15,5 mm	325
KL4072-3024	24	70 mm	25 mm	44 mm	31 mm	18 mm	350

### KL168-1 Inställningsverktyg Camber (2 st.)

Med extra kraftig spindel (M14).

För VW Golf, Jetta, Seat Toledo m.fl.

Camberinställning kan lätt utföras av en mekaniker. Verktyget placeras mellan chassi och fälgens översta del. Med sexkantsmuttern, typ vantskruv, görs inställningen

#### Teknisk data:

Spännvidd  $_{min}$  : ..... 135 mm      Spännvidd  $_{max}$  : ..... 175 mm

### KL168-2 Inställningsverktyg Camber (2 st.)

Med extra kraftig spindel (M14).

Som KL168-1 men för VW Polo från 95 -, Seat Cordoba m.fl.

#### Teknisk data:

Spännvidd  $_{min}$  : ..... 155 mm      Spännvidd  $_{max}$  : ..... 180 mm

### KL168-3 Inställningsverktyg Camber (2 st.)

Med extra kraftig Spindel (M14).

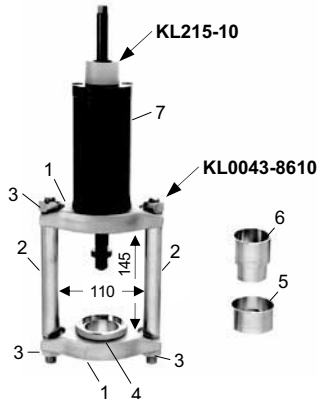
Som KL168-1 men för Chrysler Voyager m.fl.

#### Teknisk data:

Spännvidd  $_{min}$  : ..... 175 mm      Spännvidd  $_{max}$  : ..... 210 mm



### KL0043-861

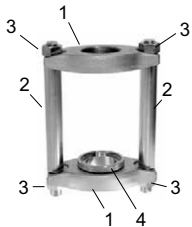


VW T4



**Tips:** Hylsorna pos. 5 och 6 är dubbelsidigt användbara.

### KL0043-8610



Kulbult

**Mer Information och andra hydrauliska verktyg se Kapitel 4.**

### KL0043-8611



VW T4



KL0043-861

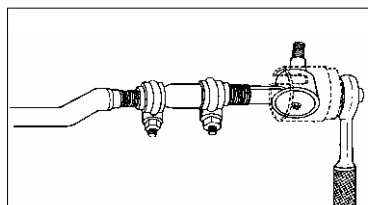
KL4031-3014

### KL4031-3014



### KL169-50

universell



### KL0043-861 Pressats VW-T4

För Framaxel på VW T4, övre kulbult.

Med denna verktygssats kan man lätt byta den övre kulbulten direkt på fordonet, ca 30min.

#### Fördel

- Stor tidsbesparing (2 - 3 tim).
- Enkelt och fackmannamässigt.
- Hög säkerhet.

#### Innehåll:

Pos.	Artikel nr.	Beskrivning	Antal
	<b>KL0043-861</b>	<b>Hydraulisk-pressats 17t. VW-T4</b>	<b>1</b>
<i>består av:</i>			
	KL0043-860	Pressats VW-T4 ( ej avbildad.)	1
7	KL0215-10	Hydraulcylinder med tryckspindel	1

	<b>KL0043-860</b>	<b>Pressats VW-T4 (ej avbildad.)</b>	<b>1</b>
<i>består av:</i>			
	KL0043-8610	Pressram	1
5	KL0043-8661	Hylsa nedre VW-T4	1
6	KL0043-8662	Hylsa övre VW-T4	1

### KL0043-8610 Pressram

*består av:*

Pos.	Artikel nr.	Beskrivning	Antal
1	KL0043-8501-C	Grundplatta 2¼"-14 UNS	2
2	KL0215-4004	Dragstång	2
3	KL0049-3004	Mutter M18	4
4	KL0043-8601	Adapter 2¼"-14UNS - Ø60	1

### KL0043-8611 Tillbehörssats VW T4 till drag-verktygen KL215-4... Serien

Med pressram KL0043-8510 eller med dragverktyget för silentlager KL215-4...Serien och denna sats KL0043-8611 kan detta arbete också utföras..

*består av:*

Pos.	Artikel nr.	Beskrivning	Antal
1	KL0043-8501-C	Grundplatta 2¼"-14 UNS	1
4	KL0043-8601	Adapter 2¼"-14UNS - Ø60	1
5	KL0043-8661	Hylsa nedre VW-T4	1
6	KL0043-8662	Hylsa övre VW-T4	1

### KL4031-3014 XZN-Hylsa XZN M14

För demontering av nedre kulbult på **Transport från Typ VW T4.**

Längd: ..... 55 mm

½"ø

Vikt: ..... 110 g

### KL169-50 Styrledsverktyg

För demontering och montering av styrled **universell.**

U-Öppning: ..... 34,9 × 19 mm

Inner Ø: 23,8 mm

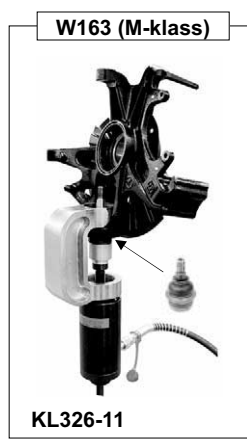
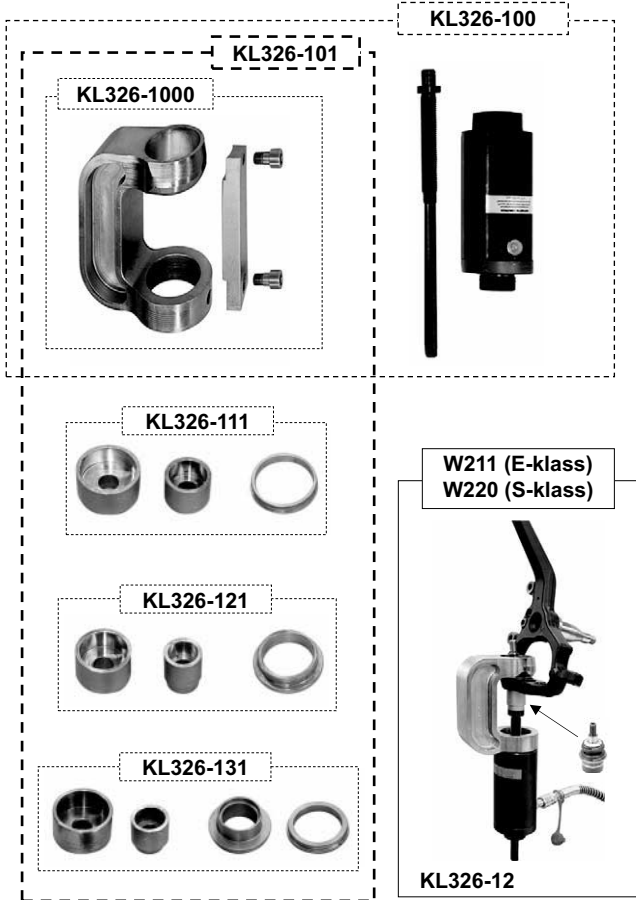
1/2"

Längd .57 mm

Vikt: .....490 g

### KL326-10

Mercedes



KL326-11



KL326-13

**Tips:** För drivning av hydraulcylinder KL0040-2500 är det nödvändigt med en hydropump se kapitel 4,

### KL326-20



### KL326-10 Hydraul-Pressats (mönsterskydd)

För Mercedes

**W163 (M-klass) Fram- / Bakaxel och W211 (E-klass), W220 (S-klass), W124, W201 Framaxel.**

Med Hydraul-Pressatsen **KL326-10** kan man snabbt och enkelt byta kulbultar, ibland också direkt, på fordonet.

Innehåll:

Artikel nr.	Beskrivning
<b>KL326-10</b>	<b>Hydraul-Pressats med Hydraulcylinder 17 t.</b>
<i>består av:</i>	
KL326-100	Hydraul-Pressram
KL326-111	Hylssats W163
KL326-121	Hylssats W211, W220
KL326-131	Hylssats W124, W201
<b>KL326-100</b>	<b>Hydraul-Pressram</b>
<i>består av:</i>	
KL0040-2500	Hydraulcylinder 17 t.
KL0040-2510	Tryckspindel
KL326-1000	Pressram (utan drivning och hylsor Hylsor)
<b>KL326-111</b>	<b>Hylssats W163 (Fram- och Bakaxel)</b>
<i>består av:</i>	
KL326-1111	Stödring
KL0043-8568	Tryck / Stödhylsa kort 42/34
KL0043-8576	Tryck / Stödhylsa kort 58/50
<b>KL326-121</b>	<b>Hylssats W211, W220 (Framaxel)</b>
<i>Består av:</i>	
KL326-1211	Stödring
KL0043-8564	Tryck / Stödhylsa kort 34/26
KL0043-8572	Tryck / Stödhylsa kort 50/42
<b>KL326-131</b>	<b>Hylssats W124, W201 (Framaxel)</b>
<i>Består av:</i>	
KL326-1311	Tryckring
KL326-1312	Stödring
KL326-1313	Stödhylsa
KL0043-8566	Tryck / Stödhylsa kort 38/30

### KL326-101 Hydraulpressats, utan drivning

Som **KL326-10** utan hydraulcylinder **KL0040-2500** och tryckspindel **KL0040-2510**.

### KL326-11 Hydraul-Pressats (ej avbildad.)

Som **KL326-10** endast till **W163 (M-klass)**.

*består av:*

Artikel nr.	Beskrivning
KL326-100	Hydraul-Pressram
KL326-111	Hylssats W163

### KL326-12 Hydraul-Pressats (ej avbildad)

Som **KL326-10**

endast till **W211 (E-klass), W220 (S-klass)**.

*består av:*

Artikel nr.	Beskrivning
KL326-100	Hydraul-Pressram
KL326-121	Hylssats W211, W220

### KL326-13 Hydraul-Pressats (ej avbildad)

Som **KL326-10** endast till **W124, W201**.

*består av:*

Artikel nr.	Beskrivning
KL326-100	Hydraul-Pressram
KL326-131	Hylssats W124, W201

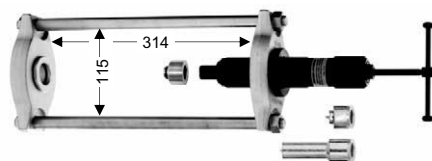
### KL326-20 Tapphylsa

För åtdragning av låsmuttern på kulbulten på **Mercedes W163 (M-klass)**.

**Teknisk data: Yttermått 63,0 mm / Inermått 52,5 mm**

Tapbredd:.....7,5 mm Vikt:.....0,50 kg

### KL0043-822



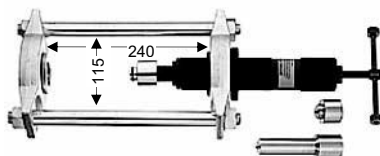
Mercedes  
W124, W129, W201



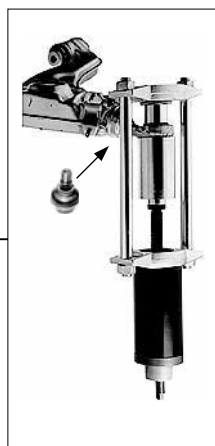
#### KL0043-8292



### KL0043-852



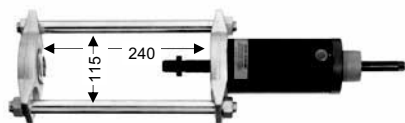
Mercedes  
W124, W129, W201



#### KL0043-8592

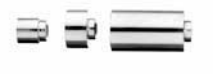


### KL0043-854



Mercedes  
W124, W129, W201

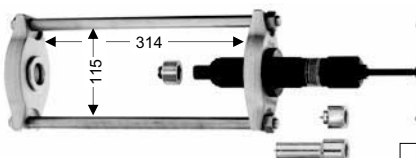
#### KL0043-8592



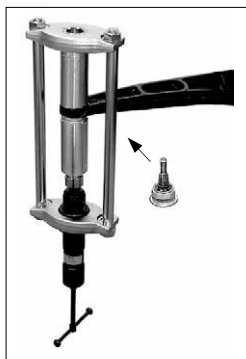
#### Tips:

Ytterligare hydraulpressatser t.ex. **MB Sprinter, Renault Master**  
Se separat kapitel för lastvagnar LV.

### KL0043-826



Renault Laguna  
Espace III



#### KL0043-8297



**Tips:** För drivning av hydraulcylinder

KL0040-2500 är det nödvändigt med en hydropump se kapitel 4..

## KL0043-822 Hydraul-Handpressats

För Mercedes W124, W129 och W201.

För byten av kulbult direkt på fordonet.

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0045-70	Hydraulspindel 12 t	KL0043-8292	Tryck / Stödhyllsats
KL0043-8200	Pressram lång		

### KL0043-8292 Tryck / Stödhyllsats

Som KL0043-822

När pressramen KL0043-8211 redan är tillgänglig.

Består av:

Artikel nr.	Beskrivning
KL0043-8265	Tryck / Stödhyllsa
KL0043-8275	Tryck / Stödhyllsa
KL0043-8277	Tryck / Stödhyllsa

## KL0043-852 Hydraul-Handpressats

För Mercedes W124, W129 och W201.

För kulbultsbyten direkt på fordonet.

består av:

Artikel nr.	Beskrivning
KL0045-70	Hydraulspindel 12 t
KL0043-8510	Pressram kort
KL0043-8592	Tryck / Stödhyllsats

## KL0043-854 Hydraul-Pressats

För Mercedes W124, W129 och W201.

För kullebyten direkt på fordonet.

Som KL0043-852 men med hydraulcylinder KL215-10 (17 t) i stället för hydraulspindel KL0045-70 (12 t).

### KL0043-8592 Tryck / Stödhyllsats

består av:

Artikel nr.	Beskrivning
KL0043-8565	Tryck / Stödhyllsa
KL0043-8575	Tryck / Stödhyllsa
KL0043-8277	Tryck / Stödhyllsa

## KL0043-826 Hydraul-Handpressats

För Renault Laguna och Espace III.

För byten av kulle direkt på fordonet. Stor tidsbesparing är möjlig.

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0045-70	Hydraulspindel 12 t	KL0043-8297	Tryck / Stödhyllsats
KL0043-8200	Pressram lång		

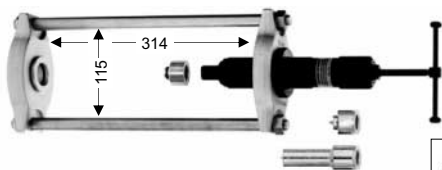
### KL0043-8297 Tryck / Stödhyllsats

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0043-8232	Tryckhyllsa	KL0043-8271	Tryck / Stödhyllsa
KL0043-8264	Tryck / Stödhyllsa	KL0043-8274	Tryck / Stödhyllsa

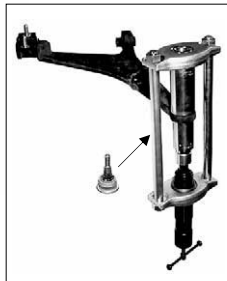


KL0043-828



Citroën,  
Peugeot

KL0043-8293



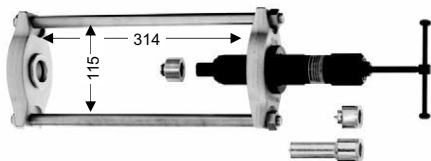
KL1340-10



Citroën, Peugeot

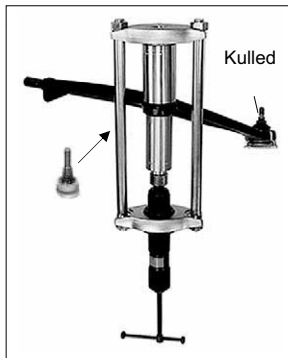


KL0043-823 A



BMW E36

KL0043-8294-A



KL0043-8594



BMW E36

KL0043-8296



BMW E30



### KL0043-828 Hydraul-Handpressats

För Citroën AX, Saxo och Peugeot 106.

För byten av kulbultar direkt på fordonet. Stor tidsbesparing är möjlig ca. 2 tim.

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0045-70	Hydraul spindel 12 t	KL0043-8293	Tryck / Stödhyllsats
KL0043-8200	Pressram lång		

### KL0043-8293 Tryck / Stödhyllsats

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0043-8234	Tryck / Stödhylla	KL0043-8268	Tryck / Stödhylla
KL0043-8262	Tryck / Stödhylla	KL0043-8272	Tryck / Stödhylla

### KL1340-10 Tapphylsa

För byten av kulbultar på: Citroën BX (82/9 till 94), Peugeot 305 (82 till 90), Peugeot 405 (från 87/6 -) m.fl.

Teknisk data

Ytermått: .....52,0 mm      Innermått: ..... 42,5 mm  
Tapp bredd:.....5,5 mm      Vikt:..... 0,52 kg

### KL0043-823 A Hydraul-Handpressats

För BMW E36 Framaxel

Byten av den yttre och mellersta kulbulten kan enkelt och snabbt utföras, direkt på fordonet, med detta verktyg. Stor tidsbesparing är möjlig.

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0045-70	Hydraulspindel 12 t	KL0043-8294-A	Tryck / Stödhyllsats
KL0043-8200	Pressram lång		

### KL0043-8294-A Tryck / Stödhyllsats långa

För BMW E36 framaxel.

Tryck / Stödhyllsatsen KL0043-8294-A är lämplig när pressramen KL0043-8211 redan är tillgänglig. Kombinationen kan då utföra samma arbete som KL0043-823A ovan.

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0043-8231	Tryckhylla E36	KL0043-8271	Tryck / Stödhylla
KL0043-8288-1	Tryckhylla E36	KL0043-8276	Tryck / Stödhylla
KL0043-8289-1	Stödhylla E36		

### KL0043-8594 Tryck / Stödhyllsats

För BMW E36 framaxel.

Tryck / Stödhyllsatsen KL0043-8594 är lämplig för kulbultsbyten när pressramen KL0043-8510 är tillgänglig.

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0043-8288-1	Tryckhylla E36	KL0043-8571	Tryck / Stödhylla
KL0043-8289-1	Stödhylla E36	KL0043-8576	Tryck / Stödhylla

### KL0043-8296 Tryck / Stödhyllsats långa

För BMW E30 Framaxel

Tryck / Stödhyllsatsen KL0043-8296 är lämplig för kulbultsbyten när pressramen KL0043-8211 är tillgänglig.

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0043-8267	Tryck / Stödhylla	KL0043-8273	Tryck / Stödhylla
KL0043-8272	Tryck / Stödhylla	KL0043-8276	Tryck / Stödhylla



Abb. 1: KL250-40

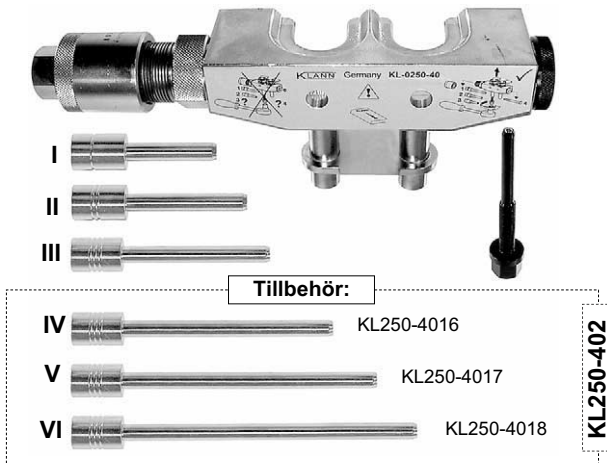


Abb. 2: Utdrivning av klämbulten pos. 1.

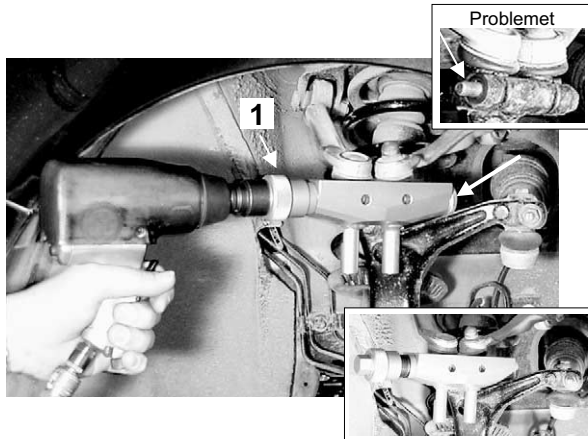


Abb. 3: Klämbulten på väg ut.

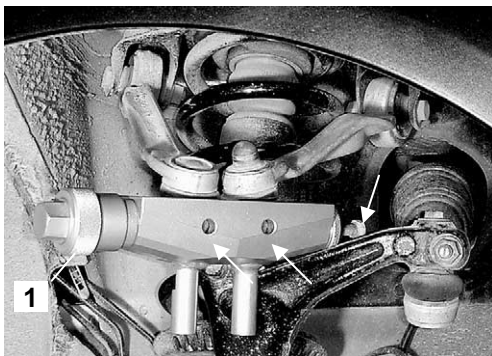
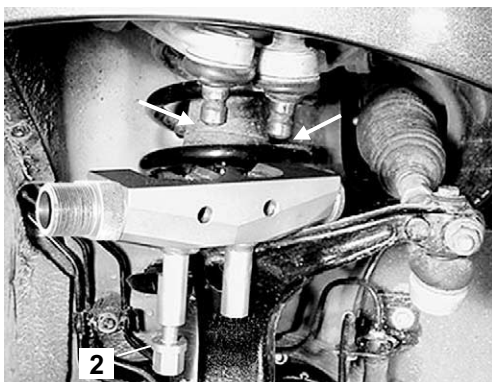


Abb. 4: Båda Kulledstapparna utpressade.



### KL250-40 Länkarmsverktygssats VAG (Pat.) för klämbult och kulbultar Audi A4 (till - 2000) / VW Passat framaxel

#### Demontering av klämbulten vid övre yttre kulbultarna på länkarmarna.

Demontering av klämbulten som ofta är svårt fastrostad kan vara ett stort problem. Klämbulten måste först demonteras eftersom den låser fast kulbultarna. Kulbultarnas tappar har en midja som låser runt klämbulten. Se Abb 4.

Hammare, mejsel, brytspett och skärbrännare är ingen lämplig metod då skador kan uppstå på fordonet.

Med verktygssatsen KL250-40 är det möjligt att på ett enkelt och fackmannamässigt sätt utföra detta arbete. Med verktyget kan både den vänstra och högra klämbulten demonteras.

#### Arbetsbeskrivning

1. Montera verktyg och tryckenhet I i verktyget (se ABB 2).
2. Anslut muttern och använd mutterdragare för att trycka in tryckenheten I. Klämbulten skall lossna och visa sig vid den högra vita pilen.
3. Tryck ut klämbulten i 3 steg med tryckenheterna I, II, III.
4. Demontera klämbulten helt om bulten inte är helt ute, se Abb 3, kan man demontera denna med tillbehörssatsen KL250-402.
5. Ta bort den indrivande muttern med tryckenheten samt klämbulten, Abb 3, så att klämbultborrningen är helt fri.
6. Tryck ur båda kulbultstapparna, se pos 2 i Abb 4,.

#### Fördelar

- Stor kostnadsbesparing.
- Stor tidsvinst ca. 2 - 3 tim.
- Inga skador på axeldelar.
- Minskar olycksfallsrisken. (ingen, hammare, mejsel eller gaslåga).

#### Teknisk data

- Vikt..... 2,4 kg

#### Tillbehör

##### KL250-402 Tillbehör förlängningssats

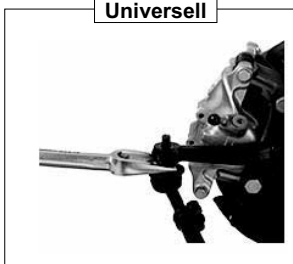
Består av KL250-4016 (tryckdel IV), KL250-4017 (tryckdel V) och KL250-4018 (tryckdel VI).



### KL160-Serie



Universell



### KL160-Serie Framvagnsgafflar

Den kilformade gaffeln gör det möjligt att lossa konformade kulbultar.

Stötdämpare och vissa länkarmar kan också lösgöras.

Varning: Gafflarna kan skada kulbultarnas gummidamask.

Artikel nr.	a (Gaffelöppning) =
KL160-1	18 mm
KL160-2	23 mm
KL160-3	30 mm
KL160-4	40 mm

### KL160-7 K



Universell



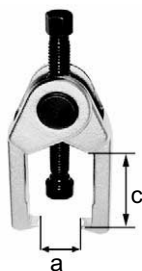
### KL160-7 K Framvagn gaffelsats

Består av:

Tre gaffeldelar med öppningarna  $a = 17,5$  mm,  $a = 23,5$  mm och  $a = 28,5$  mm, ett 200 mm slaghandtag och en förlängare för lufthammare  $\varnothing 10$  mm, 175 mm lång.

Den kilformade gaffeln lossar koniska kullestappar.

### KL161-8



Universell



Satsen levereras i plastlåda.

Varning: Gafflarna kan skada kulbultarnas gummidamask.

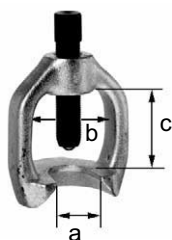
### KL161-8 Kulbultsavdragare

Universell tvåarms avdragare för kulbultar och spindelleder, mm på t.ex. **Mercedes G-modell; S-klass (W220), Porsche Cayenne, VW Touareg; Golf IV m.fl.**

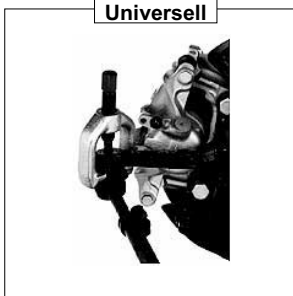
$a = 18 - 45$  mm

$c = 60$  mm

### KL161-Serie



Universell

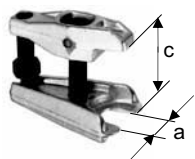


### KL161-Serie Kulbultsavdragare

Universell tvåarms avdragare för kulbultar och spindelleder, mm.

Artikel nr.	a =	b =	c =
KL161-1	18 mm	40 mm	35 mm
KL161-2	23 mm	50 mm	45 mm
KL161-3	29 mm	60 mm	55 mm
KL161-4	40 mm	80 mm	80 mm
KL161-5	46 mm	90 mm	100 mm

KL162-1



Universell



### KL162-1 Kulbultsavdragare (universell)

Universell avdragare för kulbultar och spindelleder, mm.

**Fördel:**

Avståndet C är steglöst inställbart vilket ger avdragaren ett stort användningsområde.

Artikel nr.	a =	c =
KL162-1	konisk 18 - 22 mm	steglöst max. 50 mm



KL163-1



Universell

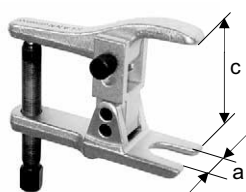


### KL163-1 Kulbultsavdragare (universell)

Universell avdragare för kulbultar och spindelleder, mm.

Artikel nr.	För t.ex.	a =	c =
KL163-1	VW-Audi, BMW, Fiat, Ford, Mercedes, Nissan, Opel, Peugeot, Renault, Rover, Saab, Toyota, Volvo	20 mm	2-lägen till 50 mm

KL163-2

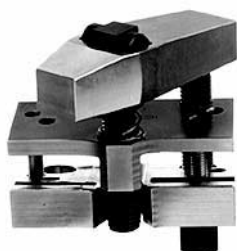


### KL163-2 Kulbultsavdragare (universell)

Universell avdragare för kulbultar och spindelleder, mm.

Artikel nr.	För t.ex.	a =	c =
KL163-2	Opel Rekord, Senator, Monza, VW Transporter m.fl.	20 mm	2-lägen, 50 - 80 mm

KL450-1



Opel



### KL450-1 Kulbultsavdragare (Pat.)

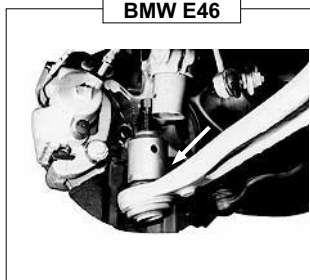
För kulbultar på Opel Omega.

Verktyget omsluter staget så att det inte deformeras vid utpressning av kulbult. Konstruktionen är unik och patenterad.

KL164-5



BMW E46



### KL164-5 Kulbultsavdragare

För utpressning av den yttre kulbultstappen på t.ex. BMW E46 m.fl. Verktyget passar också till andra fordon.

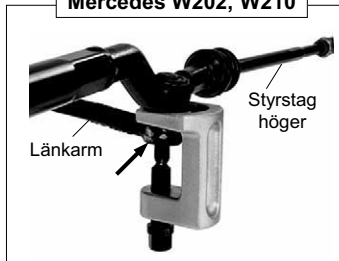
**Teknisk data**

a : ..... 24 mm  
 c : ..... 45 mm  
 Drivning: ..... 17 mm  
 Yttermått: ..... 55 mm

KL164-2



Mercedes W202, W210



### KL164-2 Kulbultsavdragare

Universell avdragare för kulbultar, länkarmar och spindelleder, mm på t.ex. **Audi, VW, BMW, Ford, Mercedes (W170, W202, m.fl.), Opel m.fl.**

a = 23 mm                      c = 55 mm                      Vikt: .....900 g

**Tips:**

Endast för solida kulbultstappar eller med centrerinsborrning.

KL164-3



Audi, Mercedes



### KL164-3 Kulbultsavdragare

För urpressning av kulbult vid navet på framaxel **Audi A4, A6 och A8 samt VW Passat, Mercedes W203 m.fl.**

a = 28 mm                      c = 55 mm                      Vikt: .....900 g

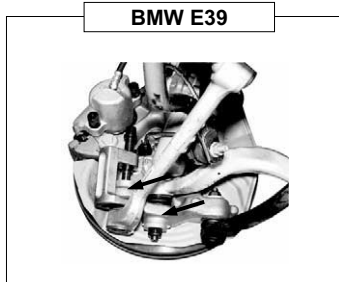
**Tips:**

Endast för solida kullestappar eller med centrerinsborrning.

KL164-7



BMW E39



### KL164-7 Kulbultsavdragare

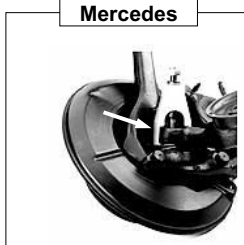
För urpressning av kulbult vid navet på framaxel på **BMW E39 (5-serie) m.fl.**

a = 24 mm                      c = 55 mm                      Vikt: .....900 g

KL320



Mercedes



### KL320 Kulbultsavdragare

För **Mercedes W116, W123, W126.**

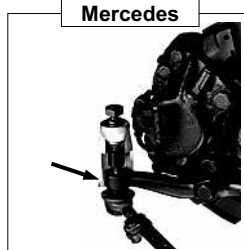
För urpressning av nedre kulbult, verktyget passar också andra fordon som t.ex. Fiat eller Toyota.

a = 27 mm (Gaffelöppning)

KL321



Mercedes



### KL321 Kulbultsavdragare

För **Mercedes W123, W124, W126, W129, W201, m.fl.**

För urpressning av kulbult på styrstag/länkarm.

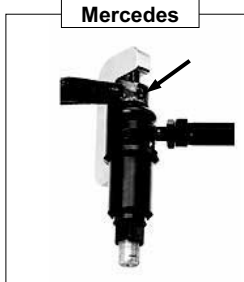
Verktyget passar också andra fordon som t.ex. VW-Audi, BMW, Citroën, Fiat, Ford, Opel, Peugeot, Renault, Saab, Volvo och Japanska fordon.

a = 21 mm (Gaffelöppning)

KL322



Mercedes



### KL322 Kulbultsavdragare

För **Mercedes W123, W124, W126, W129, W201, m.fl.**

För urpressning av kulbult på styrstag. Verktyget passar också andra fordon som t.ex. **BMW.**

a = 28 mm (Gaffelöppning)



### KL165-1 Kulbultsavdragarsats

*Det riktiga valet!*



Passar för följande Kulbultstappar



Sluten tapp  
(med centrumborring)

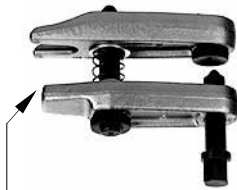
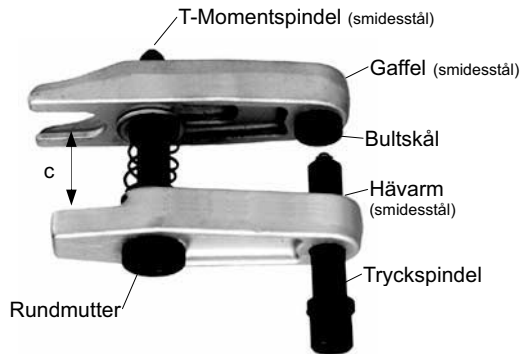


Tapp  
med Insexkant



Sluten solid  
(utan Insexkant)

### KL165-10



Avståndet **c** kan förändras genom att vrida den runda muttern på T-momentspindel.  
**KL165-1: c<sub>max.</sub> = 65 mm**



Gaffeln kan lossas och bytas genom att vridas **90°**  
**KL165-3: c<sub>max.</sub> = 70 mm**

### KL165-Serien Kulbultsavdragare (Pat.)

Användningsområde: Alla personbilar och lätta transportfordon LT.

För kulbultsförbindningar på axlar, länkarmar och stag.

Dagens bilpark kräver att stort antal kulbultsavdragare KLANN har genom sitt system, KL165-Serien, försökt att minimera behovet av specialavdragare till en universell sats av avdragare.



En stor kraft behövs för att lösgöra en del koniska kulbultstappar. Konstruktionen av verktygen behöver därför göras med detta som utgångspunkt, kraftigt och stabilt utförande krävs. En annan viktig punkt är att se till att tryckpunkten/kraften sker parallellt med spindelns centrumlinje. Genom den justerbara längden på T-momentspindeln kan kraften alltid riktas rätt

**Kulbultsavdragare storlek 1**  
För Personbilar

(se sidan 2-20)

**Kulbultsavdragare storlek 2**  
För Lätta transporter, LT

(se sidan 2-20)

**Kulbultsavdragare storlek 3**  
För Lastbilar

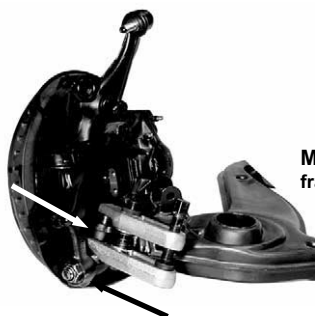
(se sidan 2-21)

#### Fördelar:

- Avdragargaffeln kan lätt bytas genom att vrida den 90°. Välj ut en passande gaffel till kulbulten och montera snabbt ihop verktyget. Universell.
- Steglös inställbar tryckhöjd med den runda muttern på T-momentspindeln. Tryckpunkten och kraften hamnar i rätt läge.
- Lagringen av hävarmen sker över T-momentspindeln vilket gör verktyget stabilt.
- Genom att tryckspindeln kan byta plats med bultskålen kan tryckspindeln drivas från två riktningar, uppifrån eller nerifrån.
- Tryckspindel har en fläns under sexkantsdrivningen, 19 mm, flänsen förhindrar att verktygen glider av och minskar därmed risken för skador
- Det mindre verktyget KL165-20 har för närvarande 9 varianter av gafflar. De utbytbara gafflarna består av 5 st. i storlek 1 och 4 st. i storlek 2
- Det större verktyget KL165-30 har 5 st. utbytbara gafflar av storlek 3.

KL165-12

Patenterad



Mercedes W140 (S-klass)  
framaxel m.fl.



### KL165-12 Kulbultsavdragare storlek 1

För Mercedes W140 (S-klass) framaxel, VW Golf IV styrstagslänk. m.fl.

Fördel: Universell

Ytterligare information se sida 2-17.

består av: (Gaffelöppning a=24 mm)

Artikel nr.	Beskrivning
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindelgänga. M18x1,5)
KL165-1201	Gaffel a=24 mm e=50 mm d=165 mm

Tips: Delar och gafflar se sida 2-20.

KL165-14



VW T4 Styrstag

### KL165-14 Kulbultsavdragare storlek 1

För Audi A4 / VW Passat styrstagslänk, VW T4 m.fl.

Fördel: Universell

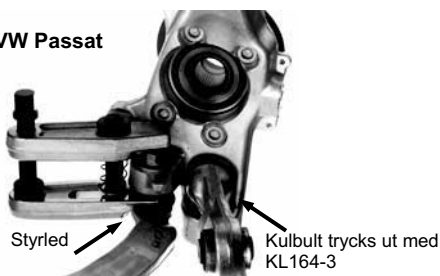
Ytterligare information se sida 2-17.

består av: (Gaffelöppning a=30 mm)

Artikel nr.	Beskrivning
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindelgänga M18x1,5)
KL165-1401	Gaffel a=30 mm e=50 mm d=165 mm

Tips: Delar och gafflar se sida 2-20.

Audi A4 / VW Passat  
Styrled



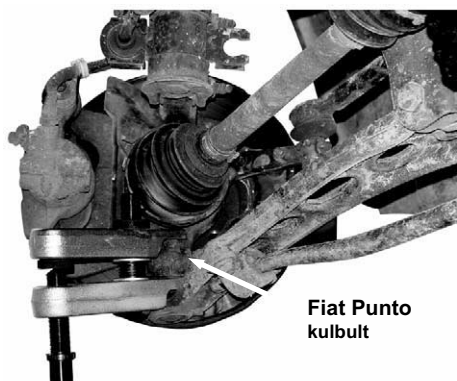
### KL165-15 Kulbultsavdragare storlek 1

Speciellt för kulbult på Fiat Punto.

Fördel: Universell.

Ytterligare information se sida 2-17.

KL165-15



Fiat Punto  
kulbult

består av: (Gaffelöppning a=22 mm)

Artikel nr.	Beskrivning
KL165-1502	Hävarm
KL165-1003	T-momentspindel (M18x1,5 x 110)
KL165-1004	Spindel (M18x1,5 x 70)
KL165-1005	Bultskål
KL165-1006	Rundmutter (M18x1,5)
KL165-1007	Fjäder
KL165-1008	Bricka Ø 18
KL165-1501	Gaffel 22mm

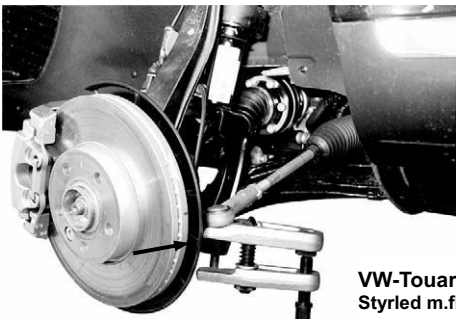
KL165-20

Patenterad



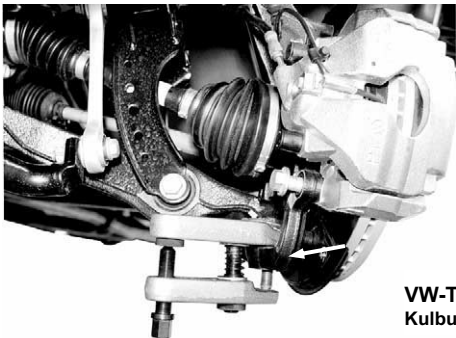
Mercedes W202 (C-klass)  
Styrlid m.fl.

KL165-22

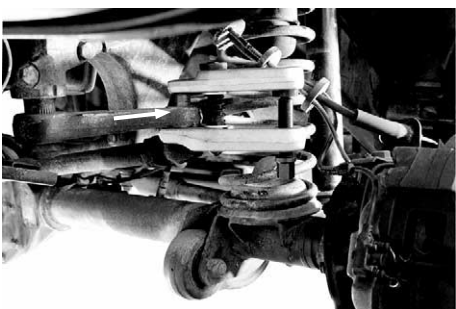


VW-Touareg  
Styrlid m.fl.

KL165-23



VW-Touareg  
Kulbult m.fl.



Mercedes G-Model  
kulbult m.fl.

### KL165-20 Kulbultsavdragare storlek 2

För Mercedes W202 (C-klass) Styrlid m.fl.

**Fördel:** Universell

Ytterligare information se sida 2-17.

består av: (Gaffelöppning a=22 mm)

Artikel nr.	Beskrivning
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindel M18×1,5)
KL165-2001	Gaffel a=22 mm e=60 mm d=165 mm

**Tips:** Delar och Gafflar se sida 2-20

### KL165-22 Kulbultsavdragare storlek 2

För VW Touareg / Porsche Cayenne styrlid och övre kulbult,  
Mercedes Sprinter styrlid,  
Ford Transit styrlid,  
VW Golf IV undre kulbult m.m.

**Fördel:** Universell

Ytterligare information se sida 2-17.

består av: (Gaffelöppning a=26 mm)

Artikel nr.	Beskrivning
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindel M18×1,5)
KL165-2201	Gaffel a=26 mm e=60 mm d=165 mm

**Tips:** Delar och Gafflar se sida 2-20

### KL165-23 Kulbultsavdragare storlek 2

För VW Touareg / Porsche Cayenne kulbult,  
VW T4 nedre kulbult,  
Mercedes G-modell styrlid mm.  
se bild.  
Ford Transit nedre kulbult

**Fördel:** Universell

Ytterligare information se sida 2-17

består av: (Gaffelöppning a=30 mm)

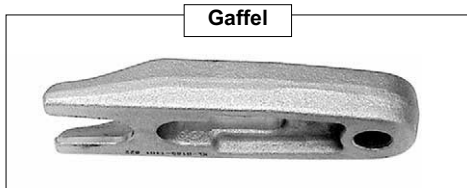
Artikel nr.	Beskrivning
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindel M18×1,5)
KL165-2301	Gaffel a=30 mm e=60 mm d=165 mm

**Tips:** Delar och Gafflar se sida 2-20

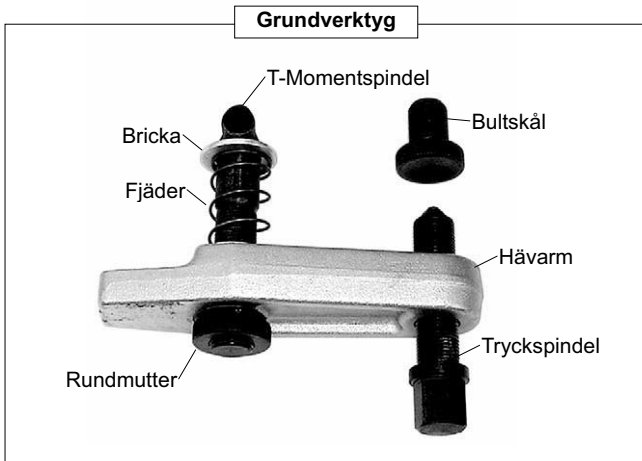


### Personbilar och LT

Patenterad

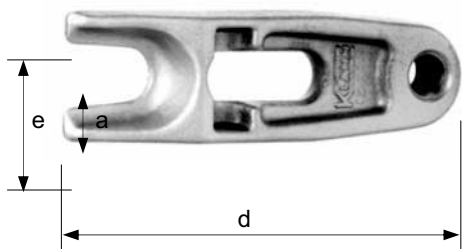


Gaffel

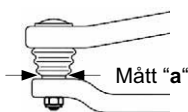


Grundverktyg

### Gaffel till KL165-Serie Kulbultsavdragare



**Tips:** För att välja rätt gaffel skall måttet, a, mätas på kulbulten.

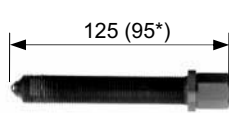


**Tillbehör:** Förlängd T-Momentspindel och Tryckspindel

**KL165-1013**  
T-Momentspindel M18x1,5



**KL165-1014**  
Tryckspindel M18x1,5



### KL165-1 Kulbultsavdragare sats

För Personbilar och LT. (storlek 1 och 2)

Vikt:..... 10,5 kg

Artikel nr.	Beskrivning
<b>KL165-1</b>	<b>Kulbultsavdragare sats</b>
<i>består av:</i>	
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindelgänga M18x1,5)
KL165-1001	Gaffel a=20 mm e=50 mm d=165 mm
KL165-1101	Gaffel a=22 mm e=50 mm d=165 mm
KL165-1201	Gaffel a=24 mm e=50 mm d=165 mm
KL165-1301	Gaffel a=27 mm e=50 mm d=165 mm
KL165-1401	Gaffel a=30 mm e=50 mm d=165 mm
KL165-2001	Gaffel a=22 mm e=60 mm d=165 mm
KL165-2101	Gaffel a=24 mm e=60 mm d=165 mm
KL165-2201	Gaffel a=26 mm e=60 mm d=165 mm
KL165-2301	Gaffel a=30 mm e=60 mm d=165 mm
KL165-1090	Plastlåda

### KL165-100 Grundverktyg utan gaffel

Artikel nr.	Beskrivning
<b>KL165-100</b>	<b>Grundverktyg utan gaffel</b>
<i>består av:</i>	
KL165-1002	Hävarm
KL165-1003	T-Momentspindel M18x1,5 x 110
KL165-1004	Tryckspindel M18x1,5 x 70
KL165-1005	Bultskål
KL165-1006	Rundmutter M18x1,5
KL165-1007	Fjäder
KL165-1008	Bricka Ø18

### Kulbultsavdragare storlek 1

Artikel nr.	Beskrivning
<b>KL165-10</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 1</b>
<i>består av:</i>	
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindelgänga M18x1,5)
KL165-1001	Gaffel a=20 mm e=50 mm d=165 mm
<b>KL165-11</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 1</b>
<i>består av:</i>	
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindelgänga M18x1,5)
KL165-1101	Gaffel a=22 mm e=50 mm d=165 mm
<b>KL165-12</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 1</b>
<i>består av:</i>	
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindelgänga M18x1,5)
KL165-1201	Gaffel a=24 mm e=50 mm d=165 mm
<b>KL165-13</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 1</b>
<i>består av:</i>	
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindelgänga M18x1,5)
KL165-1301	Gaffel a=27 mm e=50 mm d=165 mm
<b>KL165-14</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 1</b>
<i>består av:</i>	
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindelgänga M18x1,5)
KL165-1401	Gaffel a=30 mm e=50 mm d=165 mm

### Kulbultsavdragare storlek 2

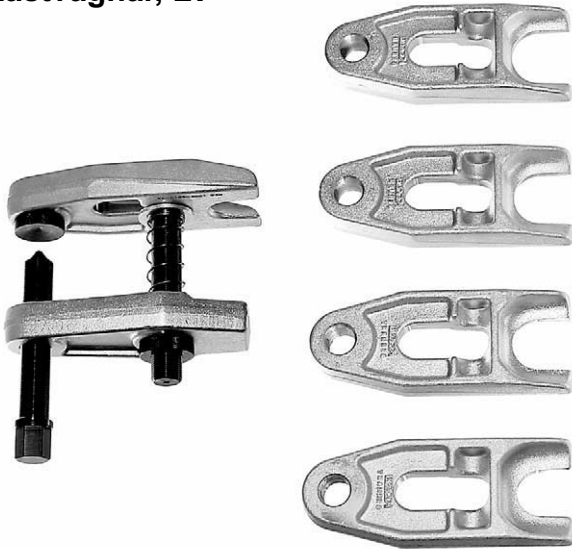
Artikel nr.	Beskrivning
<b>KL165-20</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 2</b>
<i>består av:</i>	
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindelgänga M18x1,5)
KL165-2001	Gaffel a=22 mm e=60 mm d=165 mm
<b>KL165-21</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 2</b>
<i>består av:</i>	
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindelgänga M18x1,5)
KL165-2101	Gaffel a=24 mm e=60 mm d=165 mm
<b>KL165-22</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 2</b>
<i>består av:</i>	
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindelgänga M18x1,5)
KL165-2201	Gaffel a=26 mm e=60 mm d=165 mm
<b>KL165-23</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 2</b>
<i>består av:</i>	
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindelgänga M18x1,5)
KL165-2301	Gaffel a=30 mm e=60 mm d=165 mm
<b>KL165-24</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 2</b>
<i>består av:</i>	
KL165-100	Grundverktyg utan Gaffel (Spindelgänga M18x1,5)
KL165-2401	Gaffel a=34 mm e=60 mm d=165 mm



KL165-3

Patenterad

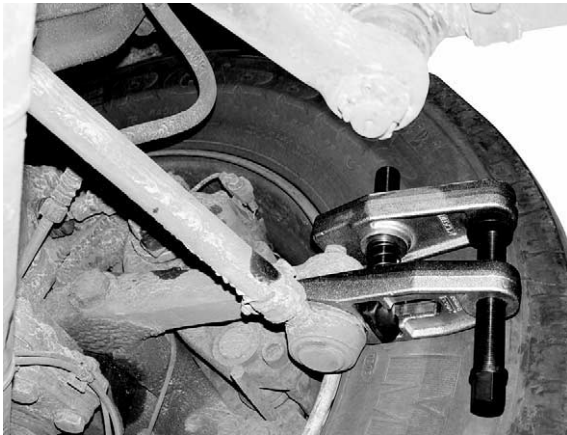
Lastvagnar, LV



Användningsområden t.ex:

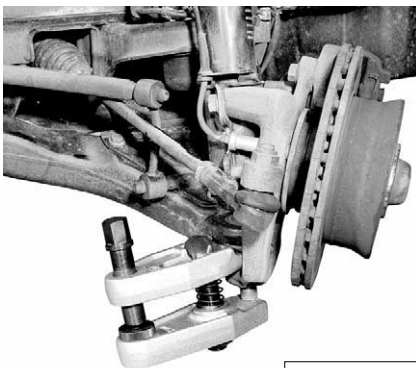
KL165-32

För Mercedes-Buss



KL165-35

För MB Sprinter, VW LT från 98 -, VW T4 styrljed.



Passar till kulbultstappar

Med sekskant



Utan sekskant



### KL165-3 Kulbultsavdragare sats

För Lastvagnar (storlek 3).

Vikt: ..... 12,5 kg

t.ex. Mercedes, MAN, Scania, Iveco, Renault, Volvo m.fl.

Artikel nr.	Beskrivning
<b>KL165-3</b>	<b>Kulbultsavdragare sats</b>
<i>består av:</i>	
KL165-300	Grundverktyg utan gaffel (Spindelgänga M24x1,5)
KL165-3001	Gaffel a=30 mm e=80 mm d=200 mm
KL165-3101	Gaffel a=34 mm e=80 mm d=200 mm
KL165-3201	Gaffel a=40 mm e=80 mm d=200 mm
KL165-3301	Gaffel a=42 mm e=80 mm d=200 mm
KL165-3401	Gaffel a=47 mm e=80 mm d=200 mm

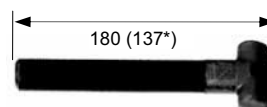
### KL165-300 - Grundverktyg utan gaffel

Artikel nr.	Beskrivning
<b>KL165-300</b>	<b>Grundverktyg utan gaffel</b>
<i>består av:</i>	
KL165-3002	Hävarm
KL165-3013	T-momentspindel M24x1,5 x 180
KL165-3014	Tryckspindel M24x1,5 x 135
KL165-3005	Bultskål
KL165-3006	Rundmutter M24x1,5
KL165-3007	Fjäder
KL165-3008	Bricka Ø24

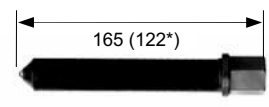
### Kulbultsavdragare storlek 3 för LV

Artikel nr.	Beskrivning
<b>KL165-30</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 3</b> För t.ex. Landini-Traktorer
<i>består av:</i>	
KL165-300	Grundverktyg utan gaffel (Spindelgänga M24x1,5)
KL165-3001	Gaffel a=30 mm e=80 mm d=200 mm
<b>KL165-31</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 3</b>
<i>består av:</i>	
KL165-300	Grundverktyg utan gaffel (Spindelgänga M24x1,5)
KL165-3101	Gaffel a=34 mm e=80 mm d=200 mm
<b>KL165-32</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 3</b> För t.ex. Mercedes, MAN, Scania, Volvo, m.fl.
<i>består av:</i>	
KL165-300	Grundverktyg utan gaffel (Spindelgänga M24x1,5)
KL165-3201	Gaffel a=40 mm e=80 mm d=200 mm
<b>KL165-33</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 3</b> För t.ex. Mercedes, MAN, Scania, Volvo, m.fl. och John Deere-Traktorer.
<i>består av:</i>	
KL165-300	Grundverktyg utan gaffel (Spindelgänga M24x1,5)
KL165-3301	Gaffel a=42 mm e=80 mm d=200 mm
<b>KL165-34</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 3</b>
<i>består av:</i>	
KL165-300	Grundverktyg utan gaffel (Spindelgänga M24x1,5)
KL165-3401	Gaffel a=47 mm e=80 mm d=200 mm
<b>KL165-35</b>	<b>Kulbultsavdragare storlek 3</b> För kullad på t.ex. Sprinter från 95, - VW LT från '98 -, styrljed VW T4 m.fl.
<i>består av:</i>	
KL165-300	Grundverktyg utan gaffel (Spindelgänga M24x1,5)
KL165-3501	Gaffel a=30 mm e=80 mm d=200 mm

Tillbehör till KL165-3: Förlängd T-Momentspindel och Tryckspindel



**KL165-3013**  
T-momentspindel M24x1,5

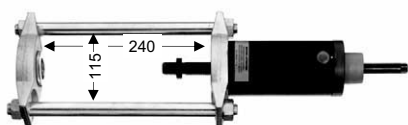


**KL165-3014**  
Tryckspindel M24x1,5

\* Mått inom parantes är i standard utförande



KL0043-855 C



Mercedes  
Sprinter  
VW LT

KL0043-8591 C



Abb. 1: Demontering kulbult

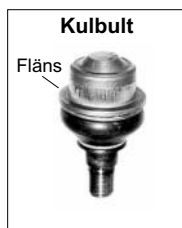
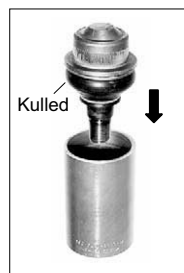


Abb. 2: Montering kulbult



### KL0043-855 C Hydraulpressats

(mönsterskydd)

För Mercedes Sprinter från 95 - , och VW LT från 96 - .

### Användningsområde

Med verktyget **KL0043-855 C** kan man enkelt och snabbt, direkt på fordonet, byta kulbultar. Stor tidsbesparing är möjlig.



**Observera:** Mercedes Sprinter och VW LT har två typer av bärramar och kulbultar.

### Innehåll

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Antal
KL0043-8510	Pressram	1
KL0040-2500	Hydraulcylinder 17 t	1
KL0040-2510	Tryckspindel	1
KL0043-8591 C	Tryck / Stödhyllsats	1

### KL0043-8591 C Tryck / Stödhyllsats

Består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Antal
KL0043-8236-1	Stödhylsa (Ø60 mm)	1
KL0043-8236-2	Stödhylsa (Ø62 mm)	1
KL0043-8236-3	Spännskiva	1
KL0043-8236-4	Cylinderbult M10 x 120	3
KL0043-8236-5	Distansrör	1
KL0043-8531	Tryckhylsa	1
KL0043-8279	Tryck / Stödhylsa Ø 64 mm	1
KL0043-8578	Tryck / Stödhylsa kort Ø 62 mm	1

### Teknisk data

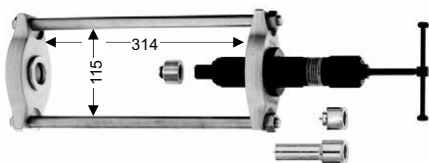
- Vikt..... 15,6 kg
- Längd pressram innermått höjd utan hydraul..... 240 mm
- Bredd pressram innermått ..... 115 mm
- Max. Belastning för Hydraulcylindern ..... 170 kN (= 17 t)

### Tips

Som drivning av hydraulcylindern **KL0040-2500** är en hydraulpump nödvändig, se kapitel 4.

### KL0043-827

Opel/Vauxhall,  
Renault



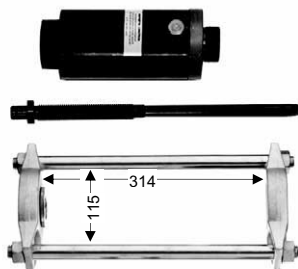
#### KL0043-8298



**Tips:** Hydraulspindel KL0045-70 kan ersättas med hydraulcylinder KL0040-2500.

### KL0043-810

Opel/Vauxhall,  
Renault



#### KL0043-8101



### KL1210-2

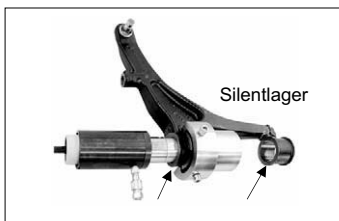
Opel/Vauxhall,  
Renault



#### KL1210-200



#### KL1210-201



### KL0043-827 Hydraulisk handpress-sats (12 t.)

För Renault Master II (från 98 -) och Opel Movano I (från 98 -). Med pressverktyget KL0043-827 kan man enkelt och snabbt, direkt på fordonet, byta den främre övre kulbulten. Dessa kan vara hårt fastrostade byts, trots detta, enkelt med detta verktyg.

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0045-70	Hydraulspindel 12 t	KL0043-8298	Tryck / Stödhyllsats
KL0043-8200	Pressram lång		

### KL0043-8298 Tryck / Stödhyllsats

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0043-8269	Tryck / Stödhylsa	KL0043-8276	Tryck / Stödhylsa
KL0043-8233	Stödhylsa	KL0043-8279	Tryck / Stödhylsa

### KL0043-810 Hydraulpress sats

För Renault Master II (från 98 -) och Opel Movano I (från 98 -). Med Pressverktyget KL0043-810 kan man enkelt och snabbt, direkt på fordonet, byta den främre övre kulbulten. Dessa kan vara hårt fastrostade byts, trots detta, enkelt med detta verktyg.

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0040-2500	Hydraulcylinder 17 t.	KL0043-8200	Pressram lång
KL0040-2510	Tryckspindel	KL0043-8101	Tryck / Stödhyllsats

### KL0043-8101 Tryck / Stödhyllsats

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0043-8237	Tryck / Stödhylsa	KL0043-8274	Tryck / Stödhylsa
KL0043-8238	Tryck / Stödhylsa	KL0043-8276	Tryck / Stödhylsa

### KL1210-2 Dragverktyg för silentlager med hydraulcylinder

För Renault Master II ( 98 - . ) och Opel Movano I ( 98 - . ) Med dragverktyget KL1210-2 kan man enkelt och snabbt byta silentlager på nedre bäarmen.

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0040-2500	Hydraulcylinder 17 t.	KL1210-200	Dragsats utan
KL0040-2552	Adapter M42x2 / Ø30		Hydraulcylinder

### KL1210-200 Tryck / Stödhyllsats

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL0040-2543	Dragspindel M14 med mutter	KL1210-201	Tryck / Stödhyllsats

### KL1210-201 Tryck / Stödhyllsats

består av:

Artikel nr.	Beskrivning	Artikel nr.	Beskrivning
KL1210-2001	Stödhylsa	KL1210-2003	Stödhylsa
KL1210-2002	Tryckdel	KL1210-2004	Tryckdel
		KL1210-2005	Tryckdel

**Tips:**

För drivning av hydraulcylinder KL0040-2500 är en hydraulpump nödvändig se kapitel 4.