

# Servicehandbok

## Reparation och underhåll

Avd 7

Fjädringssystem  
och hjul

240/260

The Volvo logo is displayed in white on a dark green background. It consists of the word "VOLVO" in a bold, sans-serif typeface. To the left of the text is a circular emblem containing three horizontal lines, which is the traditional Volvo symbol.

**VOLVO**



## Innehåll

|                                           | Sida |
|-------------------------------------------|------|
| <b>Specifikationer</b> .....              | 1    |
| <b>Specialverktyg</b> .....               | 2    |
| <b>Reparationsanvisningar</b>             |      |
| Byte av                                   |      |
| Framre fjäder och/eller stötdämpare ..... | 4    |
| Krängningshämmlänk – fram .....           | 8    |
| Bakfjäder .....                           | 9    |
| Bakre stötdämpare .....                   | 10   |
| Bärarm och/eller bussningar .....         | 11   |
| Momentstag och/eller bussningar .....     | 14   |
| Tvärstag och/eller bussningar .....       | 15   |
| Krängningshämmlänk bak .....              | 16   |
| Hjul .....                                | 17   |
| Hjulbult .....                            | 17   |
| Framhjulslager .....                      | 19   |
| Justering av framhjulslager .....         | 21   |

# Specifikationer

## Framfjäder

|                            |             |            |            |            |            |
|----------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| Typ .....                  | Skruvfjäder |            |            |            |            |
|                            | <b>240</b>  | <b>240</b> | <b>240</b> | <b>240</b> | <b>240</b> |
|                            |             |            | <b>260</b> | <b>260</b> |            |
| Trådtjocklek, mm .....     | 13,85       | 13,85      | 13,85      | 14,05      | 14,8       |
| Detaljnummer .....         | 1221637     | 1229138    | 1229137    | 1221636    | 1205951    |
| Ytterdiameter, mm .....    | 165,9       | 165,9      | 165,9      | 166,1      | 166,8      |
| Antal effektiva varv ..... | 6,5         | 6,5        | 5,5        | 6,5        | 6,5        |

## Provningsvärden

|                                        |           |           |           |           |           |
|----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Belastning för 1 cm hoptryckning, N .. | 157       | 157       | 186       | 167       | 206       |
| kp ..                                  | 16,1      | 16,1      | 19,0      | 17,1      | 21,0      |
| Mäts inom en fjäderlängd av mm ....    | 210-260   | 210-260   | 210-260   | 210-260   | 210-260   |
| Stum längd, mm .....                   | 134,3     | 134,3     | 120,5     | 136,3     | 143,2     |
| Belastning, N .....                    | 3235-3470 | 3140-3370 | 3770-4040 | 3490-3730 | 3425-3775 |
| kp .....                               | 330-354   | 320-344   | 385-412   | 356-380   | 350-385   |
| Vid fjäderlängd, mm .....              | 235       | 235       | 235       | 235       | 235       |

## Bakfjäder

|                            |             |            |            |            |
|----------------------------|-------------|------------|------------|------------|
| Typ .....                  | Skruvfjäder |            |            |            |
|                            | <b>240</b>  | <b>240</b> | <b>245</b> | <b>245</b> |
|                            | <b>260</b>  | <b>260</b> | <b>265</b> | <b>265</b> |
| Trådtjocklek, mm .....     | 12,0        | 12,7       | 12,95      | 13,8       |
| Detaljnummer .....         | 1212426     | 1212427    | 1229052    | 1206750    |
| Ytterdiameter, mm .....    | 128         | 129,4      | 129,9      | 131,6      |
| Antal effektiva varv ..... | 8           | 8          | 8,35       | 8,35       |

## Provningsvärden

|                                        |           |           |           |           |
|----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Belastning för 1 cm hoptryckning, N .. | 164       | 203       | 203       | 257       |
| kp ..                                  | 16,7      | 20,7      | 20,7      | 26,2      |
| Mäts inom en fjäderlängd av, mm ....   | 262-312   | 260-310   | 268-318   | 297-347   |
| Stum längd, mm .....                   | 112       | 120       | 121       | 134       |
| Belastning, N .....                    | 2070-2205 | 2380-2520 | 2540-2780 | 2340-2480 |
| kp .....                               | 210-225   | 243-257   | 259-283   | 239-253   |
| Vid fjäderlängd, mm .....              | 287       | 285       | 293       | 322       |

## Stötdämpare

|           |                                                |
|-----------|------------------------------------------------|
| Typ ..... | Dubbelverkande hydrauliska teleskopstötdämpare |
|-----------|------------------------------------------------|

## Hjul

### Fälg

|                                        |                          |
|----------------------------------------|--------------------------|
| Typ .....                              | Skivhjul                 |
| Beteckning .....                       | 5 J x 14 alt. 5,5 J x 14 |
| Antal hjulmuttrar .....                | 5                        |
| Radialkast .....                       | Max. 1,2 mm              |
| Sidokast .....                         | Max. 1,0 mm              |
| Obalans komplett hjul .....            | Max. 0,045 Nm (450 pcm)  |
| Åtdragningsmoment för hjulmutter ..... | 100-140 Nm (10-14 kpm)   |



## Däck

Typ .....  
 Dimension 240 .....  
 260 .....

## Slanglösa

165 R 14, 175 R 14, 185 R 14,  
 185/70 R 14  
 175 HR 14, 185/70 HR 14

## Lufttryck, kalla däck, kPa (kg/cm<sup>2</sup>)

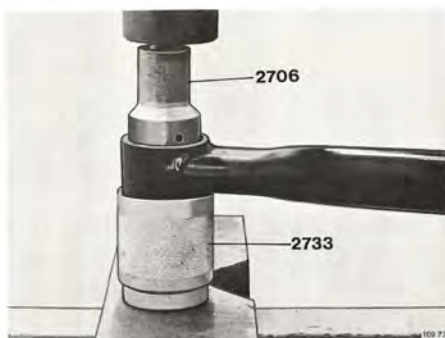
| Vagntyp  | Däcktyp     | 1-3 personer |           | Full last |           | Max. tryck |
|----------|-------------|--------------|-----------|-----------|-----------|------------|
|          |             | Fram         | Bak       | Fram      | Bak       |            |
| 242, 244 | 165 R 14    | 180 (1,8)    | 190 (1,9) | 190 (1,9) | 230 (2,3) | 260 (2,6)  |
|          | 175 R 14    | 180 (1,8)    | 190 (1,9) | 180 (1,8) | 220 (2,2) | 260 (2,6)  |
|          | 185/70 R 14 | 180 (1,8)    | 190 (1,9) | 190 (1,9) | 230 (2,3) | 270 (2,7)  |
| 245      | 185 R 14    | 190 (1,9)    | 190 (1,9) | 200 (2,0) | 240 (2,4) | 270 (2,7)  |
| 264      | 175 R 14    | 190 (1,9)    | 190 (1,9) | 190 (1,9) | 230 (2,3) | 260 (2,6)  |
|          | 185/70 R 14 | 190 (1,9)    | 190 (1,9) | 200 (2,0) | 240 (2,4) | 270 (2,7)  |
| 265      | 185 R 14    | 190 (1,9)    | 190 (1,9) | 200 (2,0) | 240 (2,4) | 270 (2,7)  |

Vid långvarig körning i hög fart (mer än en timma över 120 km/h) bör lufttrycket i kalla däck höjas med 30 kPa (0,3 kp/cm<sup>2</sup>). Trycket får dock inte överstiga max. värdet.

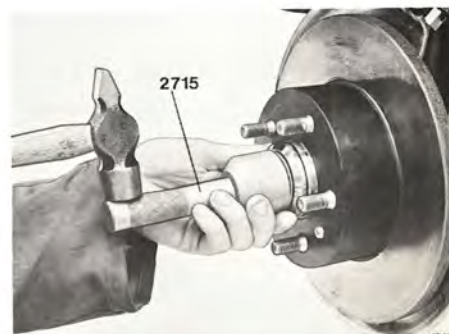
## Specialverktyg



1801



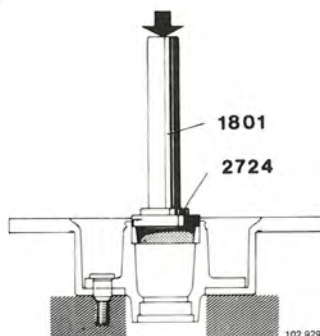
2706



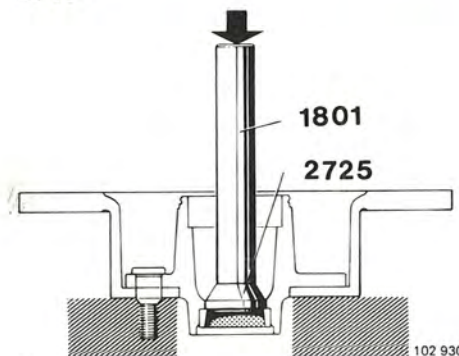
2715



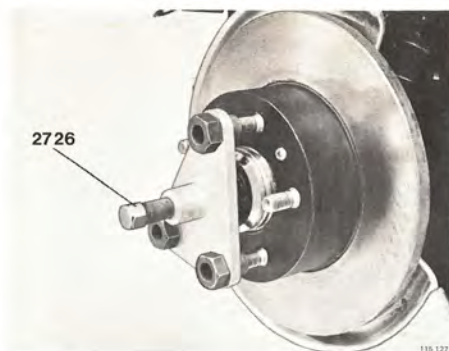
2722



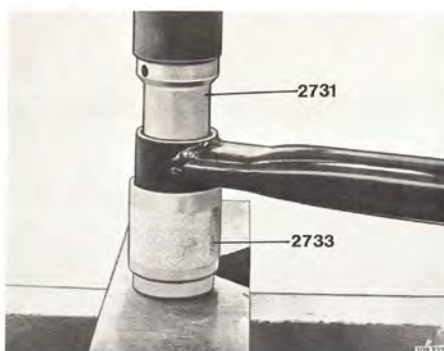
2724



2725



2726



2731, 2733



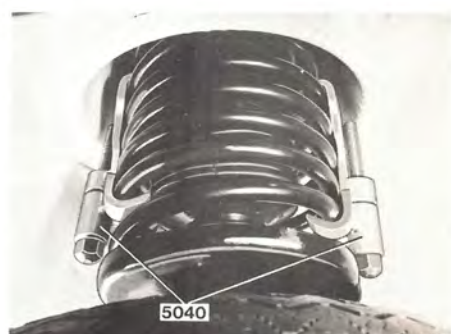
5005



5036, 5037



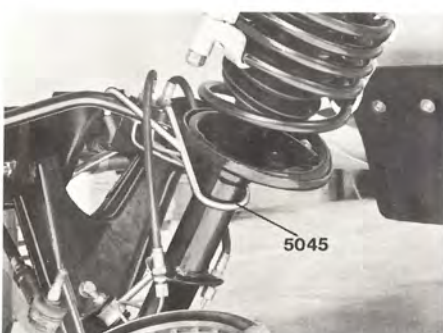
5039



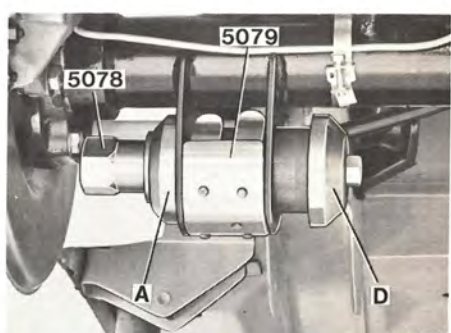
5040



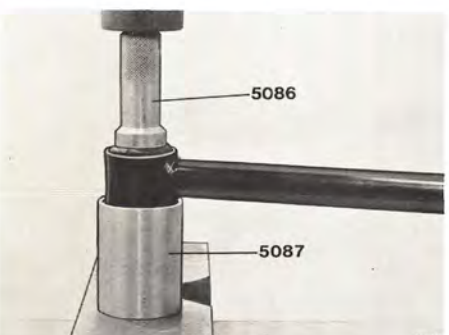
5041



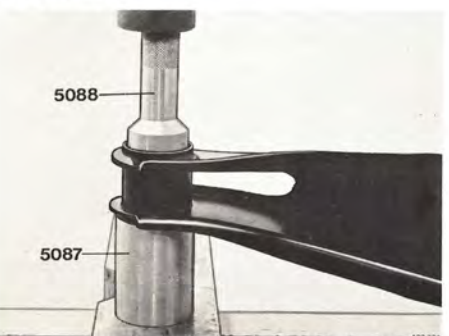
5045



5078, 5079



5086, 5087



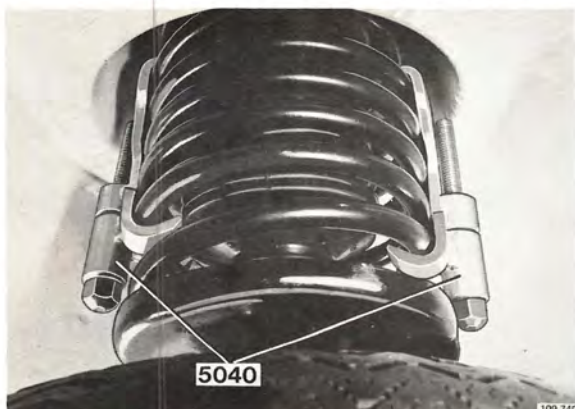
5087, 5088

## Specialverktyg-förteckning

- 1801 Standardskaft
- 2706 Dorn för demont. och mont. av tvärstagsbussning
- 2715 Hylsa för demont. och mont. av fettkapsel
- 2722 Avdragare, inre framhjulslager
- 2724 Dorn för demont. och mont. av lagerringar-hjulnav
- 2725 Dorn-lagerringar hjulnav
- 2726 Avdragare för framhjulsnäv
- 2731 Dorn för byte av tvärstagsbussning
- 2733 Mothåll vid byte av tvärstagsbussning
- 5005 Monteringsdorn för lagerring i tätningsbricka
- 5036 Nyckel för stötdämparbyte
- 5037 Mothållsnyckel för stötdämparbyte
- 5039 Haknyckel för stötdämparbyte
- 5040 Spännverktyg-stötdämparbyte/fjäderbyte
- 5041 Pressverktyg-fjäderbyte
- 5045 Upphängningskrok
- 5078 Pressverktyg - byte bärarmsbussning
- 5079 Distansstycke - byte bärarmsbussning
- 5086 Dorn - byte momentstagsbussning
- 5087 Hylsa - byte momentstagsbussning
- 5088 Dorn - byte momentstagsbussning



## Reparationsanvisningar

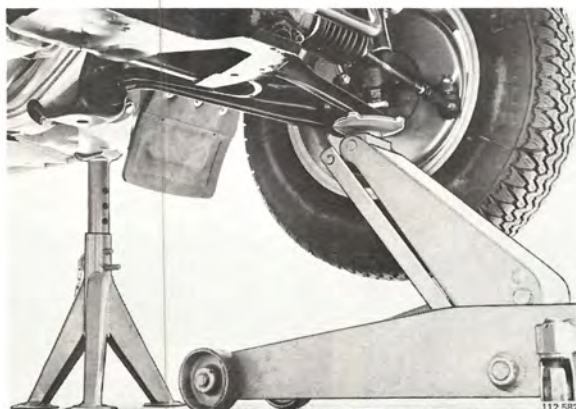


### Byte av främre fjäder och/eller stötdämpare

**Pressa samman fjädern**

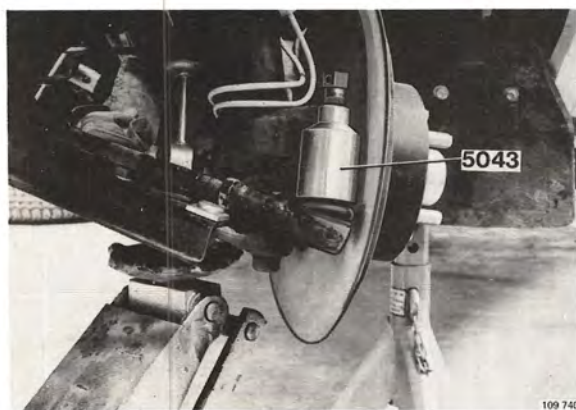
Använd verktyg 5040 (2 st).

Greppa om 5 fjädervarv och pressa ihop fjädern.



**Palla upp vagnen och demontera hjulet**

Höj upp länkmarmen med en domkraft.

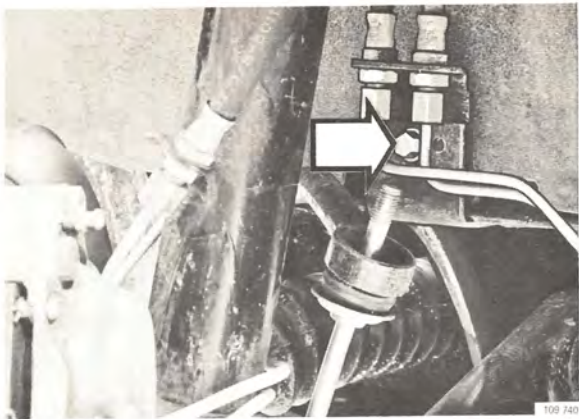


**Lossa styrstaget från styrarmen**

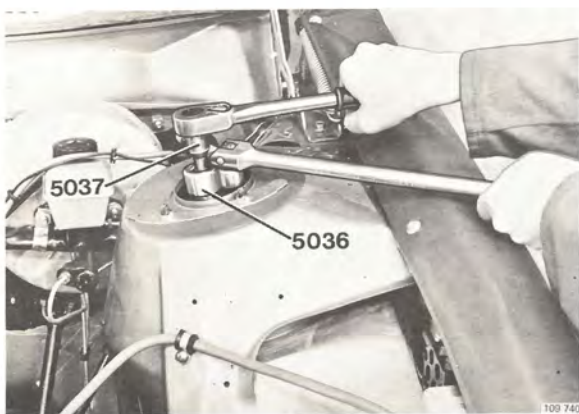
Använd verktyg 5043.



**Lossa krängningshämmaren från krängningshäm-  
marstagets övre fäste**

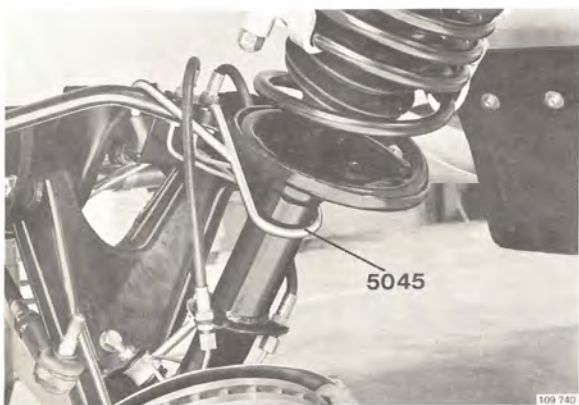


**Demontera skruven för bromsledningskonsolen**



**Demontera skyddet vid fjäderbenets övre fäste, och demontera skruven**

Använd verktyg 5036 och mothåll 5037.



**Sänk domkraften och häng upp fjäderbenet**

Använd verktyg 5045 som hakas i krängningshäm-  
maren.



**Demontera fjädern**

Demontera först fjädersäte och gummidamask.

*Vid byte av enbart fjäder fortsätt till sida 6.*





#### **Demontera låsmuttern för stötdämparen**

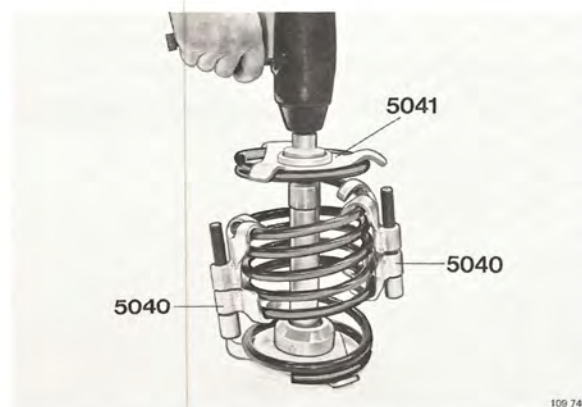
Använd verktyg 5039 och håll emot med en rörtång vid svetsen.



#### **Byt stötdämpare**

Dra upp den gamla stötdämparen ur fjäderbenet. Montera den nya stötdämparen.

Dra åt låsmuttern med verktyg 5039 och använd rörtång vid svetsen som mothåll.



#### **Endast fjäderbyte**

##### **Pressa ihop fjädern och demontera verktyg**

Pressa ihop fjädern med verktyg 5041 samt en mutterdragare, och ta bort verktyg 5040.

**Pressa ihop den nya fjädern med verktyg 5041 och montera verktyg 5040 (2 st) på fjädern**



#### **Placera fjädern på plats och montera gummidamask och fjädersäte**

Kontrollera att fjädern ligger rätt i sätena.





**Styr in fjäderbenet på plats och montera krängningshämmaren till staget**

**Höj domkraften och styr in stötdämparen på plats i övre fästet**

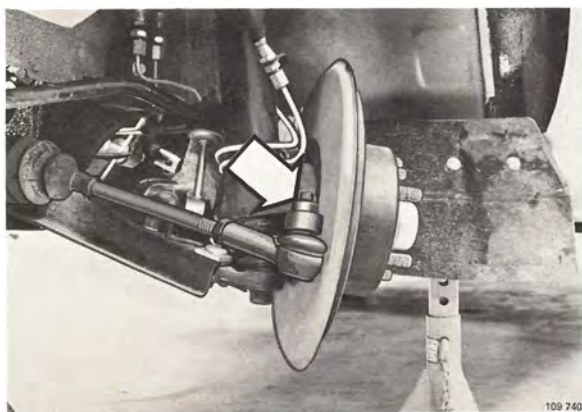


**Montera centrumskruven**

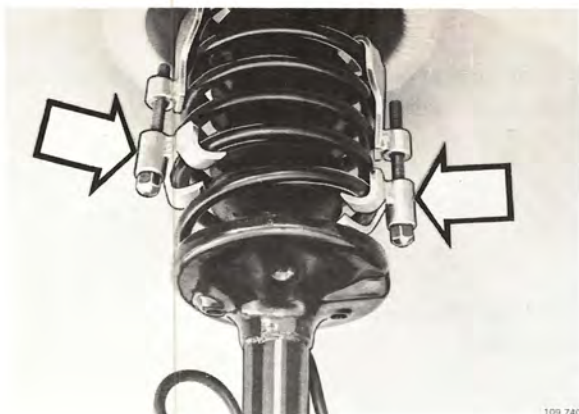
Använd verktyg 5036 och mothåll 5037. Montera skyddet.



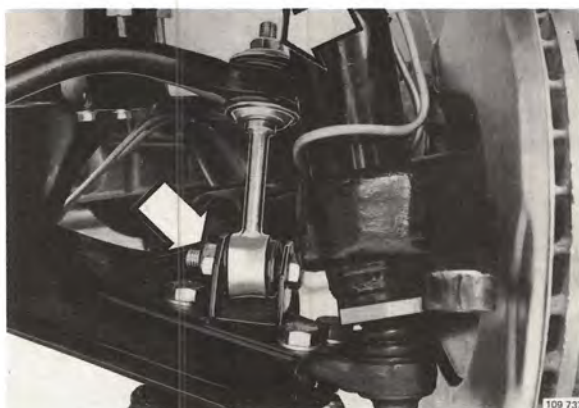
**Fäst bromsledningskonsolen**



**Fäst styrstaget till styrarmen**



**Demontera fjäderklämmorna, montera hjulet och palla ner vagnen**

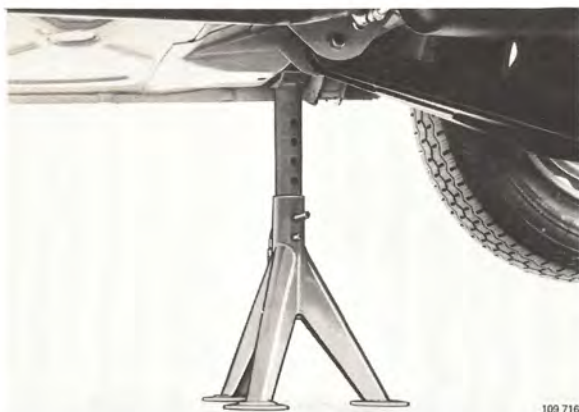


## **Byte av krängningshämmarlänk – fram**

Palla upp vagnen med pallbockar under länkarmarna. Demontera hjulet.

Demontera först länkens övre mutter och därefter nedre mutter och skruv, samt ta bort länken. Placera en bricka och en bussning på den nya länken och sätt den på plats mellan krängningshämmarstaget och länkarmen. Montera först nedre skruv och mutter och därefter övre bussning, bricka och mutter. Montera hjulet och palla ner vagnen.





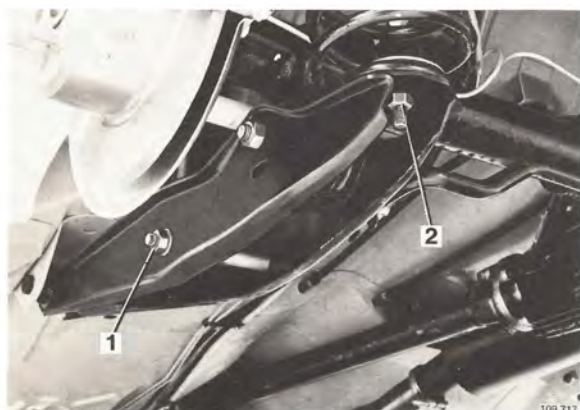
## Byte av bakfjäder

### Palla upp vagnen

Placera pallbockarna framför domkraftsfästena mot botten svällarna.

Höj upp bakaxeln något med en domkraft för att avlasta fjädern.

### Demontera hjulet



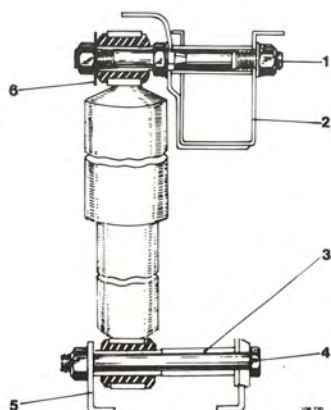
Demontera nedre stötdämparfästet (1) och nedre muttern för fjädern (2)

Sänk domkraften och demontera fjädern



Kontrollera att gummimellanlägget är helt

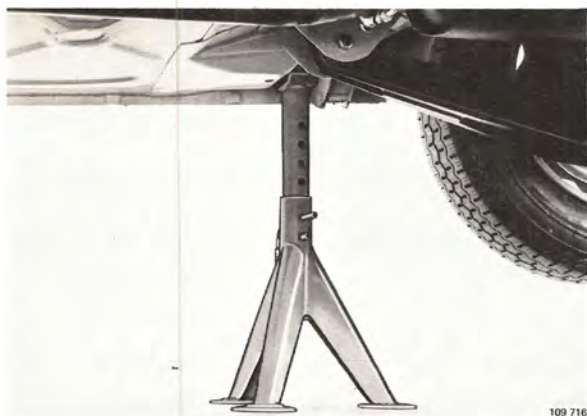
Placera den nya fjädern på bärramen och montera nedre fästet



Höj domkraften och styr in fjädern på plats  
Kontrollera att gummimellanlägget ligger rätt.

Montera stötdämparens nedre fäste  
Distanshylsan (3) skall ligga på insidan.

Montera hjulet och palla ner vagnen



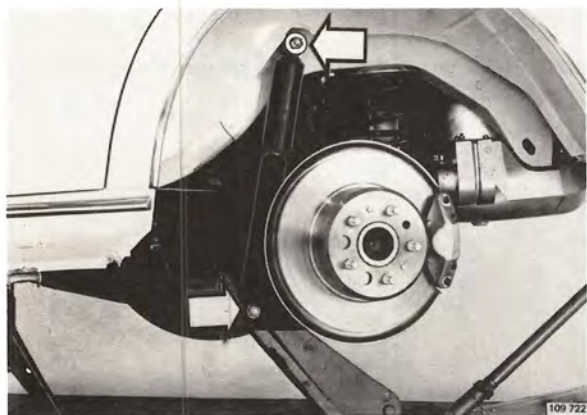
109 716

## Byte av bakre stötdämpare

### Palla upp vagnen

Placera pallbockarna framför domkraftsfästena. Höj upp bakaxeln något med en domkraft för att avlasta stötdämparen.

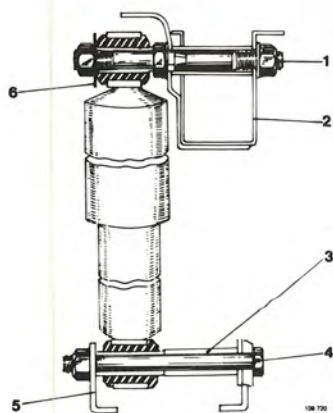
### Demontera hjulet



109 722

### Byt stötdämpare

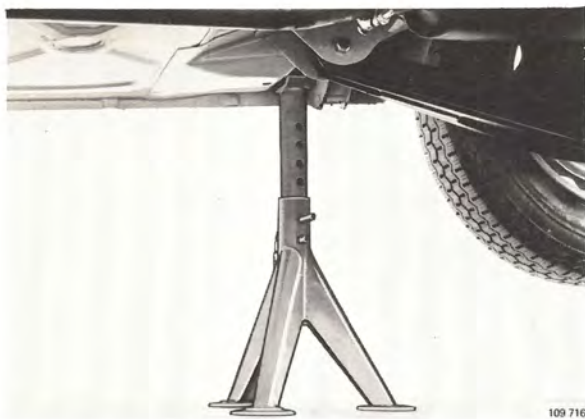
Observera att distanshylsan (3) skall placeras på insidan.



109 720

1. Övre fästbult
2. Sidobalk
3. Distanshylsa
4. Nedre fästbult
5. Bärarm
6. Bricka





109 716

## Byte av bärarm och/eller bussningar

### Palla upp vagnen

Placera pallbockarna framför domkraftsfästena. Höj upp bakaxeln något för att avlasta fjäder och stötdämpare.

### Demontera hjulet



109 717

Demontera nedre stötdämparfästet (1) och nedre muttern för fjädern (2)

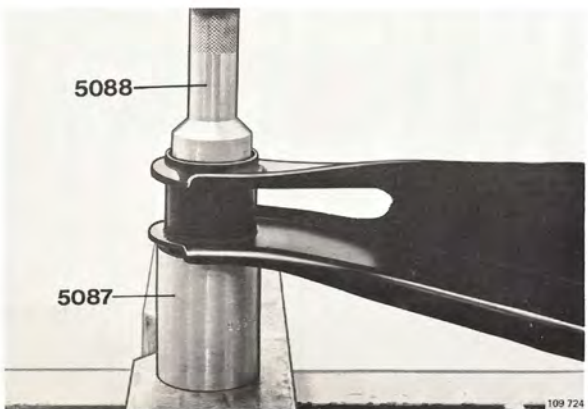
Sänk domkraften och demontera fjädern



109 723

### Demontera bärarmen

Vid byte av enbart bärarm fortsätt till sida 13.

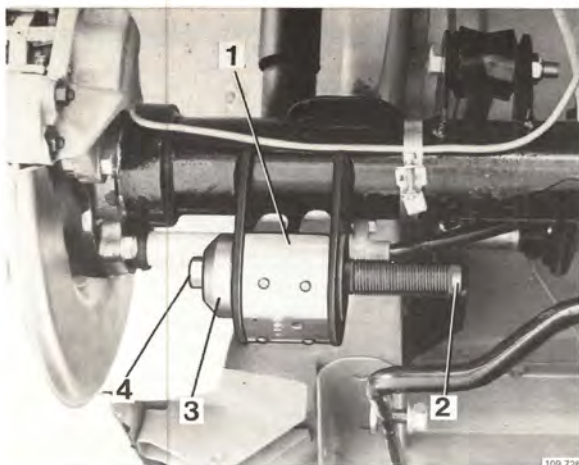


109 724

## Byte av bussningar

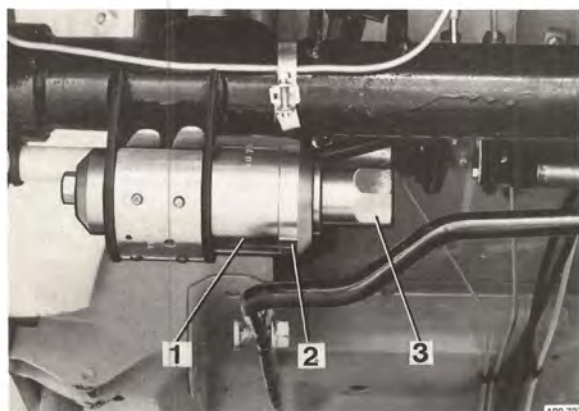
### Byte av främre bussning

Använd verktyg 5088 och mothåll 5087.



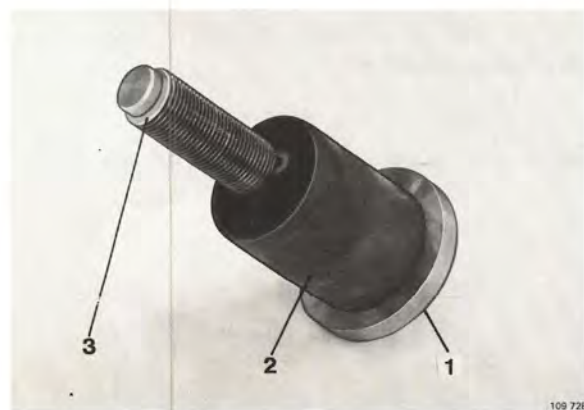
### Byte av bakre bussning

Använd verktyg 5078 och distans 5079.  
Placera distans 5079 (1) kring bussningen, trä spindeln (2) genom bussningen från insidan samt sätt upp dorn "C" (3) och muttern (4) på utsidan.  
Centrera dorn "C" innan den dras fast med spindeln.

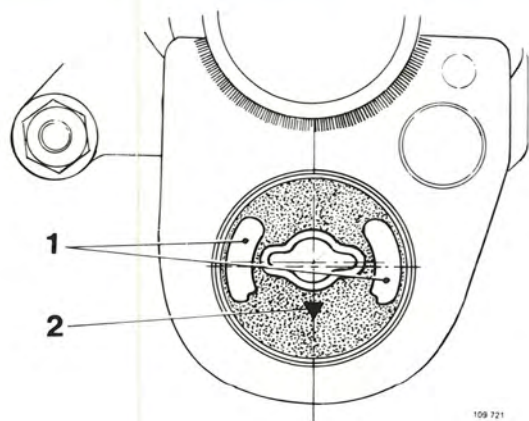


Placera hylsa "B" (1) mot konsolen. Placera dorn "A" (2) och muttern (3) på spindeln.  
Centrera dorn "A" mot hylsa "B" innan muttern dras åt.

Dra ut bussningen med ex. en mutterdragare. Demontera verktyget.

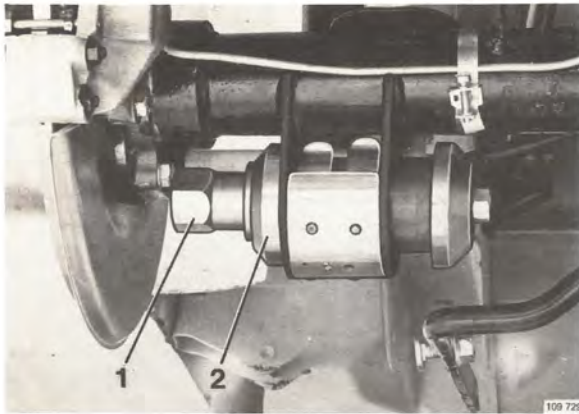


Placera dorn "D" (1) mot bussningens ofasade ände, och centrera dornen mot bussningens hål.  
Trä spindeln (3) genom bussningen (2), montera muttern på spindeln och dra fast dornen med spindeln.



Sätt upp bussningen i konsolen från insidan.  
OBS. Bussningens centrumhål är förskjutet och bussningen monteras med uttagen (1) horisontella och med pilen (2) nedåt.





Sätt fast dorn "A" (2) och dragmuttern (1).  
Dra in bussningen med muttern.  
Ta bort verktyget och distansen.



#### Montering av bärarm

Montera bärarmen, först i framkant och därefter i bakre fästet samtidigt med krängningshämmarfästet.  
Dra ej förbanden.

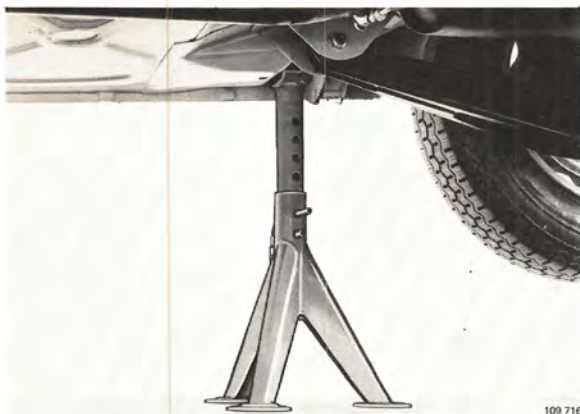


Placera fjädern på bärarmen och fäst nedre skruven (2).

Höj domkraften och styr in fjädern på plats.  
Montera stötdämparens nedre fäste (1).  
OBS. Distanshylsan skall ligga på insidan.

Dra åt bärarmsinfästningarna medan bakaxeln är upphöjd.

**Montera hjulet och palla ner vagnen**



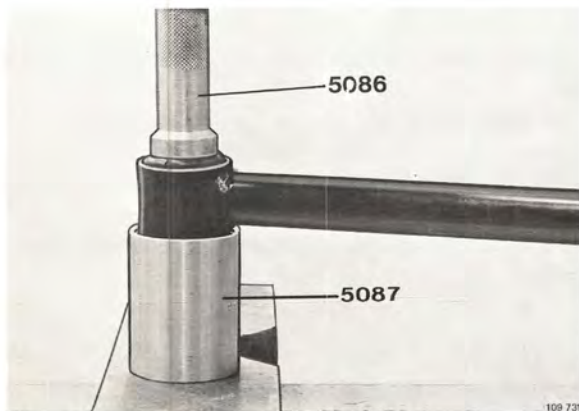
## Byte av momentstag och/eller bussningar

### Palla upp vagnen

Placera pallbockarna framför domkraftsfästena.



### Demontera momentstaget



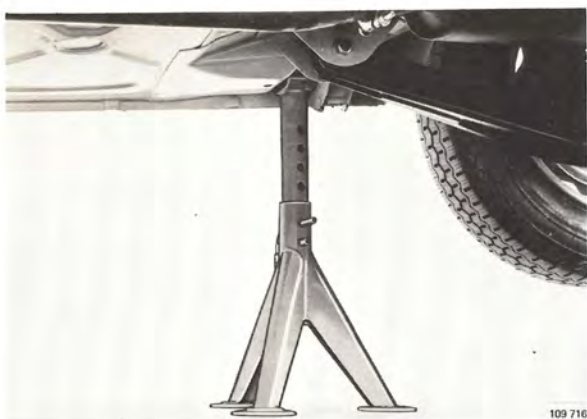
### Byte av bussningar

Pressa ur och i bussningarna med verktyg 5086 och mothåll 5087.

OBS. De nya bussningarna placeras med de platta sidorna i stagets tvärriktning.

### Montera momentstaget och palla ner vagnen





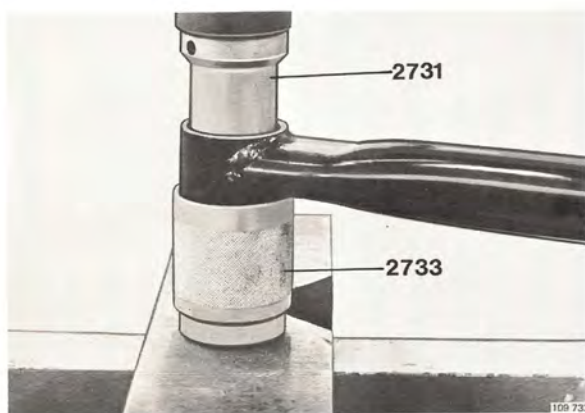
## Byte av tvärstag och/eller bussningar

### Palla upp vagnen

Placera pallbockarna framför domkraftsfästena.

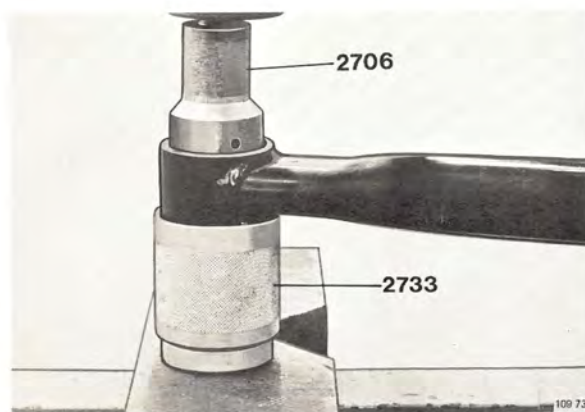


### Demontera tvärstaget



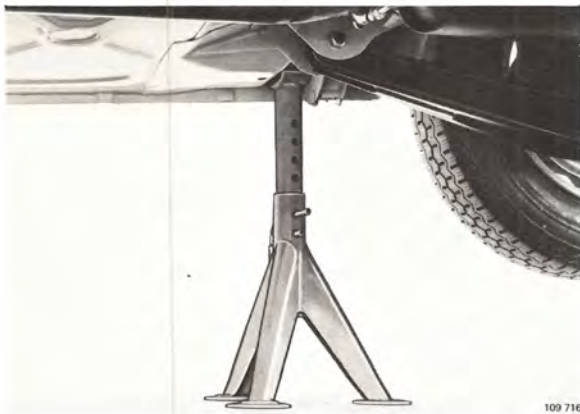
### Byte av bussningar

Pressa ut bakaxeländens bussning med verktyg 2731 och hylsa 2733 vänd enligt bild som mothåll. Pressa i den nya bussningen med samma verktyg, men med mothållet omvänt.



Pressa ur karossidans bussning med verktyg 2706 och hylsa 2733 vänd enligt bild som mothåll. Pressa i den nya bussningen med samma verktyg, men med mothållet omvänt.

### Montera tvärstaget och palla ner vagnen



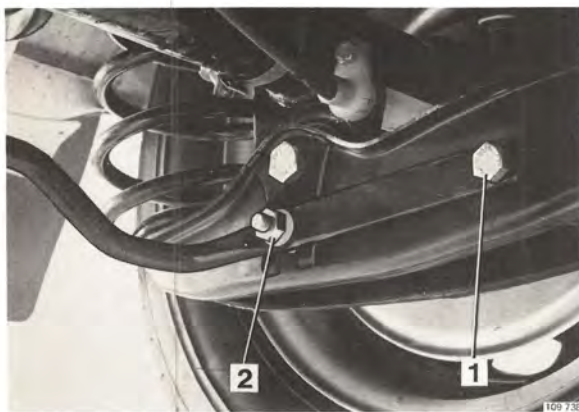
## Byte av krängningshämmare bak

(Gäller ej 245 och 265).

### Palla upp vagnen

Placera pallbockarna framför domkraftsfästena.

Höj bakaxeln något med en domkraft för att avlasta stötdämparna.



### Demontera krängningshämmaren

Demontera de nedre fästsruvarna (1) för stötdämparna på båda sidor.

Demontera därefter muttrarna (2) på båda sidor och lyft bort krängningshämmaren.

### Montera krängningshämmaren

Muttrarna (2) monteras först utan att dras åt för gott. Montera därefter nedre stötdämparsruvarna (1), med distanshylsorna för stötdämparna mot vagnens mitt. Justera in krängningshämmaren mot konsolerna och dra fast muttrarna och stötdämparfästena. Palla ner vagnen.



## Byte av hjul

Vid montering av hjul är det viktigt att anliggningsytor mellan hjul och nav rengörs från grus och smuts och från överskott av färg för nya detaljer.

Anolja hjulmuttrarna något före montering.

## Byte av hjulbult

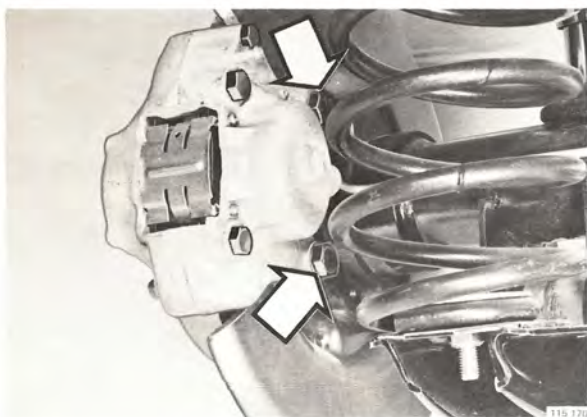
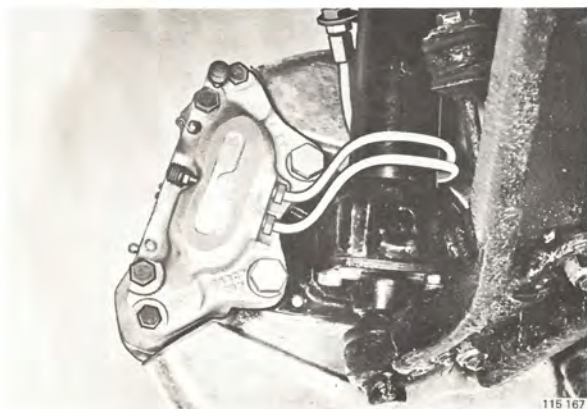
Byte av hjulbult kan göras utan att framhjulsnav eller drivaxel behöver demonteras.

Palla upp vagnen och demontera hjulet

### *Framvagn*

#### **Demontera bromsoket**

Lossa bromsrören från oket, demontera de två fästskruvarna och lyft bort oket.



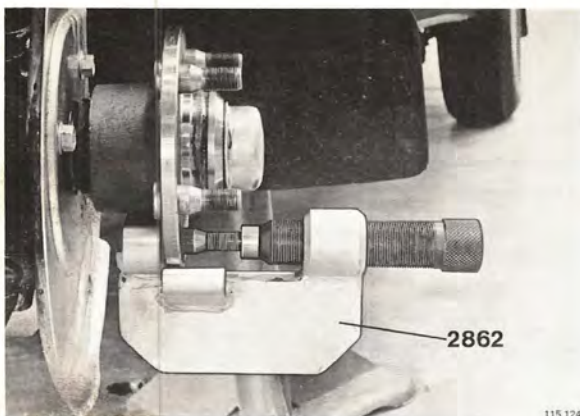
### *Bakvagn*

#### **Lossa och häng upp bromsoket**

Lossa bromsröret från klamman på bakaxeln. Demontera fästskruvarna och häng upp oket så att bromsrören ej skadas.



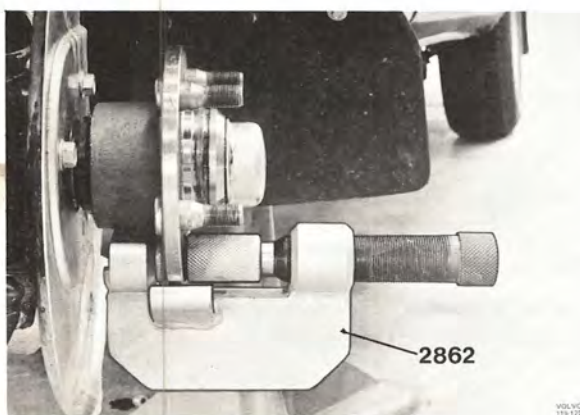
#### **Demontera bromsskivan**



### **Demontera defekt hjulbult**

Använd verktyg 2862 utan tillbehör och kör med mutterdragare tills bulten är helt loss.

OBS. Om hålets diameter i navet är större än 16,27 mm måste navet bytas.



### **Montera ny hjulbult**

Använd bult med överdimension och verktyg 2862 med tillbehör.

Kör med mutterdragare tills bulten är helt inne.

### **Montera bromsskivan och bromsoket**

Använd nya fästsruvar för oket.

### ***Framvagn***

Montera bromsoket och anslut bromsrören. Lufta systemet. (Se Servicehandbok avd. 5). Använd nya fästsruvar för oket.

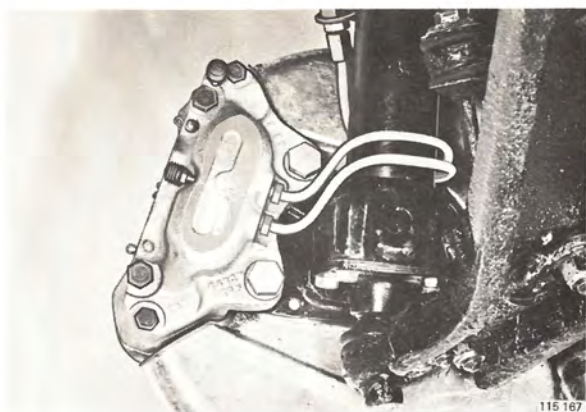
### ***Bakvagn***

Montera bromsoket och klamma fast bromsröret på bakaxeln.

Använd nya fästsruvar till oket.

### **Montera hjulet och palla ner vagnen**



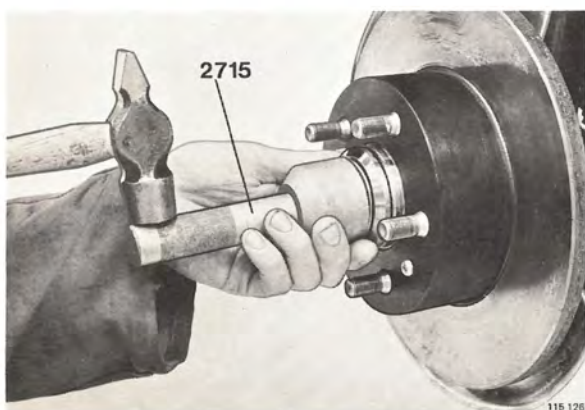


## Byte av framhjulslager

Palla upp vagnen och demontera hjulet

### Demontera bromsoket

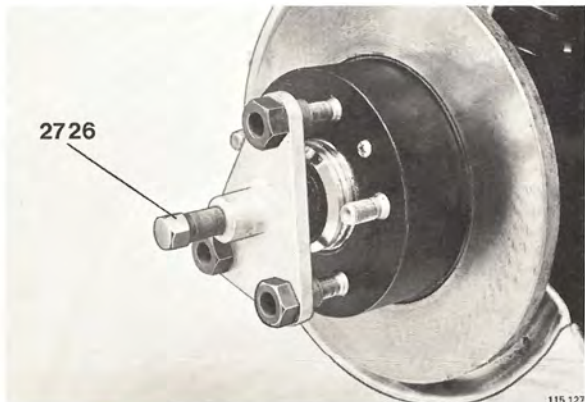
Lossa bromsrören från oket, demontera de två fästskruvarna, och lyft bort oket.



### Demontera fettkapseln

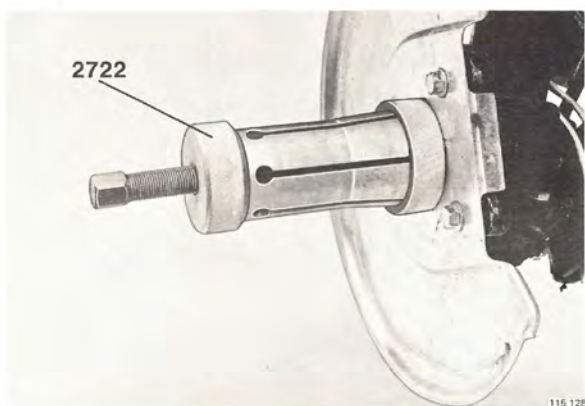
Använd verktyg 2715.

### Demontera saxpinnen och kronmuttern



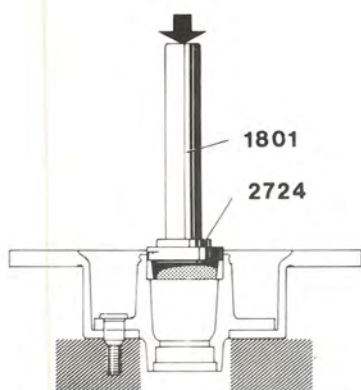
### Dra av navet

Använd verktyg 2726 om så erfordras.



### Dra av inre lagret

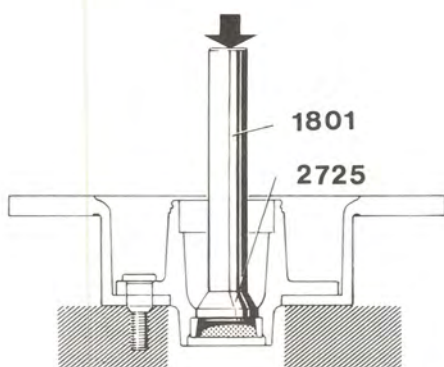
Använd verktyg 2722 om lagret sitter kvar.



102 929

**Demontera lagerringarna för inre lager**

Använd verktyg 1801 och 2724.

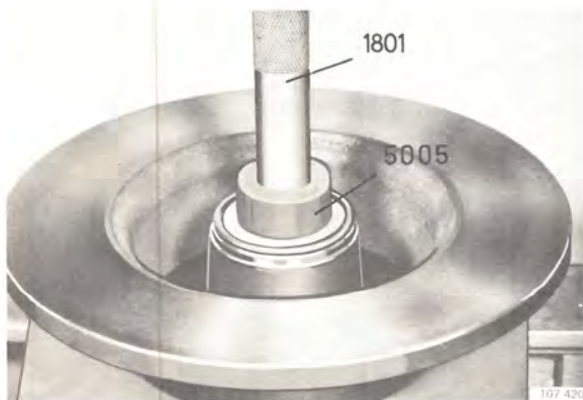


102 930

**Demontera lagerringarna för yttre lager**

Använd verktyg 1801 och 2725.

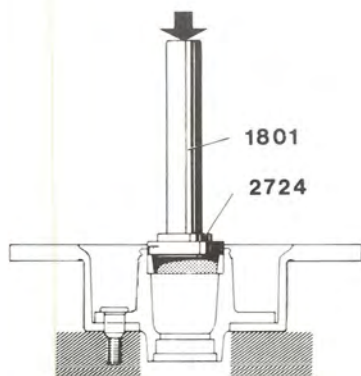
**Rengör nav, bromsskiva och fettkapsel**



107 420

**Pressa i ny lagerring för inre lager**

Använd verktyg 1801 och 5005.

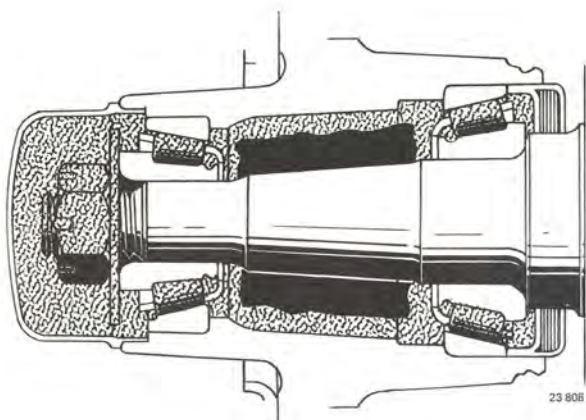


102 929

**Pressa i ny lagerring för yttre lager**

Använd verktyg 1801 och 2724.

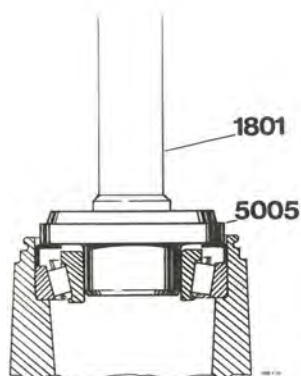




### Pressa in fett i lagren

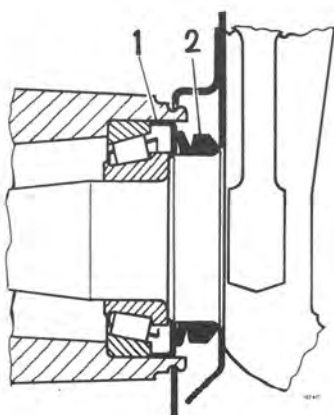
Pressa in fett i lagren med hjälp av smörjapparat. Finns ej sådan tillgänglig, baka in lagren för hand med så mycket fett som får plats mellan rullhållare och lagrets innerring. Stryk även fett på lagrens yttersidor och på de i navet ipressade ytteringarna. Urholkningen i navet fylls med fett runtom upp till minsta diametern på yttringen för yttre lagret.

Använd ett högklassigt helfyllnadsfett till lagren.



### Montera inre lager och tätningsbricka

Sätt inre lagret på plats i navet. Pressa i tätningsbrickan med dorn 5005 och skaft 1801.



### Tryck tätningsringen (2) på spindeln tills ringen bottenar

OBS. Kontrollera att tätningsringen ej monteras snett samt att konan vändes inåt.

### Montera navet, yttre lager, bricka och kronmutter

### Montera bromsoket och anslut bromsrören

Använd nya fästsruvar för oket.

**Lufta systemet** (Se Servicehandbok Avd. 5).

### Justering av framhjulslager

Framhjulslagren justeras genom att muttern först dras åt med momentnyckel till ett värde av 70 Nm (7 kpm). Lossa därefter muttern två sexkanter. Stämmer ej mutterns urtag med saxpinnehålet i spindeln lossas muttern ytterligare så mycket att saxpinnen kan monteras. Kontrollera att navet går lätt att vrida runt, dock utan att något glapp förekommer.

Fyll fettkapseln till hälften med fett och montera den med verktyg 2715.

### Montera hjulet och palla ner vagnen















# VOLVO

TP 11658/1  
5000.11.76  
Swedish  
Printed in Sweden