



PERSONVAGNAR

7 FRV
Avd. 7
FJÄDRINGSSYSTEM
OCH HJUL
140/164

VERKSTADS HANDBOK

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Specifikationer	1
Verktyg	3
GRUPP 73, FJÄDRAR	
Beskrivning	4
Byte av fjädrar	5
GRUPP 76, STÖTDÄMPARE OCH STABILISERINGSANORDNINGAR	
Beskrivning	7
Kontroll av stötdämpare	8
Byte av främre stötdämpare	9
Byte av bakre stötdämpare	9
Byte av bussningar för bärarm	9
Byte av bussningar för tvärstag	10
Byte av bussningar för bärstag	11
GRUPP 77, HJUL	
Byte av hjul	12
Byte av hjulbult	12
Byte och justering av framhjulslager	12

SPECIFIKATIONER

FJÄDRAR

Framfjäder 140

	Utf 1	Utf 2
Detaljnummer	675046	687450
Typ	Skruvfjäder	Skruvfjäder
Trådtjocklek	14,7 mm	15 mm
Ytterdiameter	125,7 mm	126 mm
Antal varv totalt	8,25	8,7
Provningssvärden:		
Belastning för 10 mm hoptryckning	526—566 N (52,6—56,6 kp)	527—567 N (52,7—56,7 kp)
mäts inom en fjäderlängd av	185—205 mm	185—205 mm
Längd varv vid varv (max)	125 mm	125,7 mm
Belastning	5170—5470 N (517—547 kp)	5400—5700 N (540—570 kp)
vid fjäderlängd	195 mm	195,5 mm

Framfjäder 164

	Utf 1	Utf 2	Utf 3
Detaljnummer	678899	687451	1221459
Typ	Skruvfjäder	Skruvfjäder	Skruvfjäder
Trådtjocklek	15,5 mm	15,3 mm	16,4 mm
Ytterdiameter	125,7 mm	125,3 mm	126,4 mm
Antal varv totalt	6,8	6,5	6,4
Provningssvärden:			
Belastning för 10 mm hoptryckning	619—659 N (61,9—65,9 kp)	619—659 N (61,9—65,9 kp)	821 N (82,1 kp)
mäts inom en fjäderlängd av	185—205 mm	185—205 mm	185—205 mm
Längd varv vid varv (max)	127 mm	126 mm	132,3 mm
Belastning	6000—6300 N (600—630 kp)	6230—6530 N (623—653 kp)	6429—6920 N (642—692 kp)
vid fjäderlängd	195 mm	195 mm	199,5 mm

Bakfjäder 142, 144 och 164

	Utf. 1	Utf. 2	Utf. 3	Förstärkt
Detaljnummer	675076	683916	1212426	678861
Typ	Skruvfjäder	Skruvfjäder	Skruvfjäder	Skruvfjäder
Trådtjocklek	12 mm	12,1 mm	12 mm	12,64 mm
Ytterdiameter	127 mm	127,1 mm	128 mm	127,6 mm
Antal varv totalt	8,7	8,9	8	8,5
Provningssvärden:				
Belastning för 10 mm hoptryckning	157—167 N (15,7—16,7 kp)	158—168 N (15,8—16,8 kp)	167 N (16,7 kp)	199—209 N (19,9—20,9 kp)
mäts inom en fjäderlängd av	258—308 mm	272—322 mm	262—312 mm	258—308 mm
Längd varv vid varv (max)	114 mm	114,9 mm	112 mm	116 mm
Belastning	2010—2160 N (201—216 kp)	2110—2250 N (211—225 kp)	2110—2250 N (211—225 kp)	2170—2320 N (217—232 kp)
vid fjäderlängd	283 mm	297 mm	287 mm	283 mm

Bakfjäder 145

	Std. Utf 1	Std. Utf 2	Varuv. Utf 1	Varuv. Utf 2
Detaljnummer	677252	1212427	1212231	1206750
Typ	Skruvfjäder	Skruvfjäder	Skruvfjäder	Skruvfjäder
Trådtjocklek	12,84 mm	12,7 mm	13,1 mm	13,8 mm
Ytterdiameter	127,9 mm	129,4 mm	127 mm	131,6 mm
Antal varv totalt	9	8	8,6	8,3

140—164

Provningsvärden:

Belastning för 10 mm hoptryckning	196—212 N (19,6—21,2 kp)	203 N (20,3 kp)	231—247 N (23,1—24,7 kp)	257 N (25,7 kp)
mäts inom en fjäderlängd av	270—320 mm	260—310 mm	280—333 mm	297—347 mm
Längd varv vid varv (max)	127 mm	120 mm	121 mm	134 mm
Belastning	2420—2570 N (242—257 kp)	2384—2521 N (238—252 kp)	2360—2500 N (236—250 kp)	2345—2482 N (235—248 kp)
vid fjäderlängd	295 mm	285 mm	305 mm	322 mm

STÖTDÄMPARE

Typ	142—144—164	145 Utf. 1	145 Utf. 2
Total längd:	Dubbelverkande hydraulisk teleskop		
främre, sammantryckt	c:a 223 mm	c:a 223 mm	c:a 223 mm
utdragen	c:a 340 mm	c:a 340 mm	c:a 340 mm
bakre, sammantryckt	c:a 279 mm	c:a 281 mm	c:a 295 mm
utdragen	c:a 443 mm	c:a 431 mm	c:a 459 mm

HJUL

Fälg

	142—144 Bas	142—144 De-Luxe Grand-Luxe	145 Bas Express	145 De-Luxe	164 Utf 1	164 Utf 2
Beteckning	4,5J × 15L	5J × 15L	4,5J × 15H	5J × 15H	4,5J × 15L	5,5J × 15L 684001
Typ			Skivhjul			
Antal hjulmuttrar			5			
Radialkast			Max 1,6 mm			
Sidokast			Max 1,6 mm			
Obalans komplett hjul			0,09 Nm (900 pcm)			
Moment för dragning av hjulmuttrar			100—140 Nm (10—14 kpm)			

Offset

40 mm

75 25 mm

164
175
5,5J × 15L
122 1462

DÄCK

Typ	Slanglösa		
	142—144	145	164
Dimension	165S15-4PR 165SR15-4PR 165HR15	165S15-8PR 165SR15-4PR 175SR15-8PR	165S15-4PR 165SR15- 165HR15 175SR15 175HR15

VERKTYG

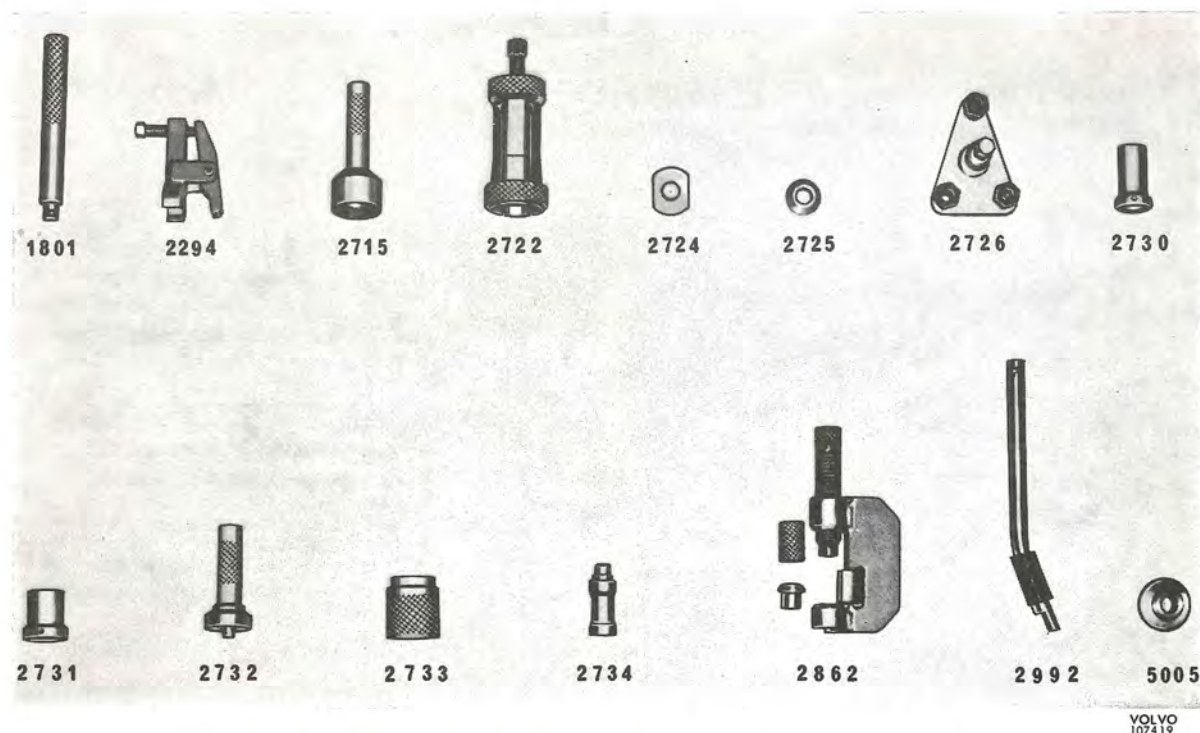


Bild 1. Verkt g f r arbete med bakaxelupph ngning och nav

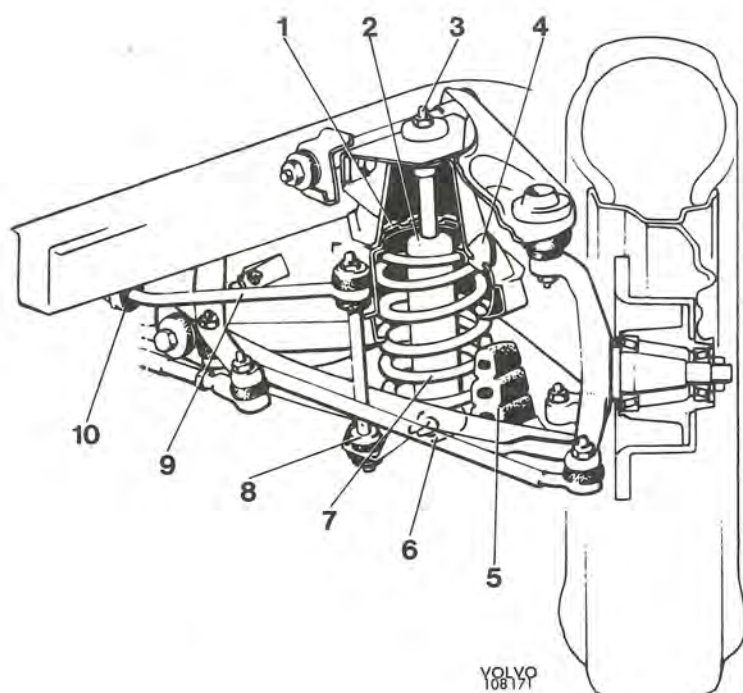
(SVO)

999

- 1801 Standardskaft 18×200 mm
 2294 Avdragare f r kull d styrtag
 2715 Dorn för demontering och montering av fettkapsel
 2722 Avdragare f r innerring, inre framhjulslager
 2724 Dorn för montering av yttering, yttre framhjulslager samt demontering, yttering inre framhjulslager
 2725 Dorn för montering av yttering, yttre framhjulslager
 2726 Avdragare f r framhjulsn v
 2730 Dorn för demontering och montering av mindre bussning tvärstag, bakre bussning

- i bärarm samt bussningar i bärstag tid. utf. (+ 2733)
 2731 Dorn för demontering och montering av större bussning, tvärstag (+ 2733)
 2732 Dorn för demontering och montering av främre bussning, bärarm
 2733 Moth ll för demontering och montering av bussning, bärarm, bärstag och tvärstag
 2734 Dorn för demontering av bussning i bärstag sen. utf.
 2862 Pressverkt g f r byte av hj lbult
 2992 Verkt g för demontering av prydnadsring
 5005 Dorn för montering av yttering, inre framhjulslager och tätningsbricka

GRUPP 73

FJÄDRAR
BESKRIVNING**Bild 2. Framfjäder och stötdämpare**

1. Distanselement
2. Stötdämpare
3. Övre stötdämparfäste
4. Gummibuffert
5. Gummibuffert
6. Nedre stötdämparfäste
7. Fjäder
8. Fäste för krängningshämmare
9. Krängningshämmare
10. Fäste (i ram) för krängningshämmare

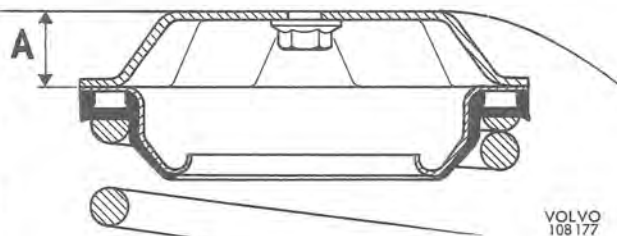
Vagnen är försedd med skruvfjädrar vid såväl fram- som bakhjul. Framhjulen har individuell fjädring. Framfjädrarna (7, bild 2) stöder upptill mot i fram- axelbalken utformade hus, samt nedtill mot nedre länkmarna. Nedre länkmarna är även försedda med gummibuffertar (5), för upptagande av ev. genomslag vid nedfjädring. Framaxelbalken är försedd med gummibuffertar (4) som begränsning för länkmarnas nedåtgående rörelser.

För att undvika snedlutning åt vänster, vid ogynnsam belastning, är V-styrda vagnar i 140-serien fr o m 1974 års modell (145 fr o m ch.nr 64531) försedda med distanselement (1) mellan framfjädrarna och de i framaxelbalken utformade husen.

Bakfjädrarna (5, bild 7) är nedtill fastskruvade vid bärarmarna (14) bakom bakaxeln. Övre fjäderin- fästningen finns i två utförande: t. o. m. 1973 års modell är bakfjädrarna upptill fastskruvade vid bakre sidobalkarna, fr. o. m. 1974 års modell stöder bakfjädrarna upptill mot fjädersäten (bild 3) som är fastskruvade vid bakre sidobalkarna.

Måttet A på fjädersätet, se bild 3, är för 140-serien vänster sida 21 mm och 11 mm på höger sida. För 164 är måttet 11 mm på båda sidor.

För att erhålla en mer progressiv avfjädring av bakvagnen finns gummibuffertar (4, bild 7) monterade i bakre sidobalkarna på 142 och 144. Dessa gummibuffertar har på 145, samt ett mellanutförande av 142, 144, ersatts med gummihålfjädrar.

**Bild 3. Övre fjädersäte för bakfjäder (sen. utf.)**

A. 140-serien, vänster sida = 21 mm. Övriga = 11 mm

REPARATIONSANVISNINGAR

FRAMFJÄDER

Demontering

1. Ta bort navkapseln och lossa hjulmuttrarna ett par varv.
2. Palla upp vagnen vid främre domkraftfästet. Ta bort hjulet.
3. Ta bort stötdämparen enl. "Demont. av stötdämpare" grupp 76.
4. Lossa styrstaget från styrarmen. Lossa klamman för bromsslangarna. Ta bort skruven (8, bild 2) för krängningshämmaren.
5. Sätt domkraften under nedre länkarmen. Lossa muttrarna för kulleterna, knacka med hammaren tills kulleterna lossnar från spindeln. Ta bort muttrarna och sänk domkraften. Ta bort spindeln med framhjulsbromsen och lägg den på en pall e. d.
6. Sänk domkraften och ta bort fjädern.

Montering

1. Sätt (ev. distanselement) gummimellanlägg och fjäder på plats. Lyft med domkraften (anbragt mitt under fjädern) upp nedre länkarmen och montera spindeln.
2. Dra fast kulleterna vid styrspindeln. Skruva fast krängningshämmaren vid nedre länkarmen.
3. Kontrollera övre stötdämparfästets nedre bricka och gummibussning (1 och 7 bild 11). För upp stötdämparen och dra fast.
4. Vrid hjulen rakt fram (nedre länkarmen avlastad) och klamma fast bromsslangarna vid krängningshämmarens skruv.
5. Palla ned vagnen.

BAKFJÄDER

Demontering

1. Ta bort navkapseln och lossa hjulmuttrarna några varv. Palla upp vagnen. Sätt bockarna framför bakre domkraftsfästena enligt bild 5. Ta bort hjulet.
2. Hög upp bakaxeln med domkraft, så att fjädern blir något hoptryckt. Lossa övre och nedre fjäderfästena.
3. Ta bort övre skruven (9, bild 7) för stötdämparen. Sänk domkraften försiktigt och ta bort fjädern.

Sen. utf.

1. Se punkt 1 ovan.
2. Ta bort stötdämparen. Sänk domkraften tills fjädern frigörs från övre fästet.
3. Lossa nedre fjäderfästet och ta bort fjädern.

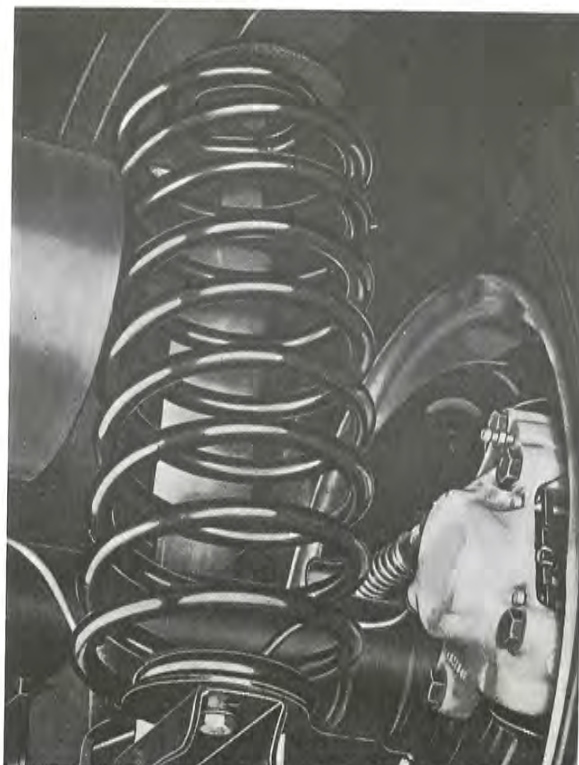
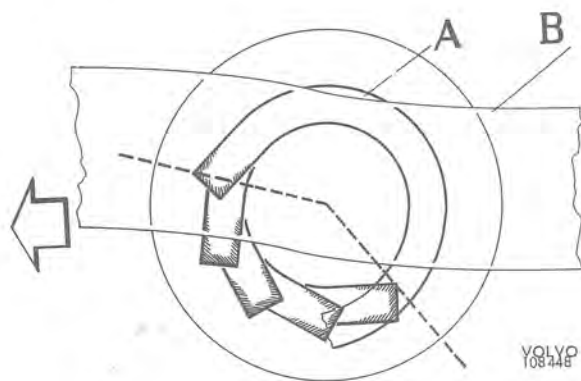
VOLVO
101 766

Bild 4. Bakhjäder (tid. utf.)



VOLVO

Bild 5. Pallbockens placering vid vagnens bakända



**Bild 6. Monteringsanvisning för bakfjäder
(fr.o.m. 1971 t.o.m. 1973)**

A = Bakfjäder B = Bakre sidobalk.
Pilen pekar framåt i vagnen

Montering

1. Montera övre skruven och brickan inuti fjädern samt gummimellanlägget och brickan och skruva fast fjädern i övre fästet.

OBS! På grund av att hjulbasen förlängts med 20 mm skall fr. o. m. -71 t. o. m. 73 års modeller, bakfjäders monterats med fjädertrådens översta ände inom det i bild 6 sektionerade området, för att på så sätt undvika att fjädern slår i balken vid nedfjädring.

2. Höj domkraften och skruva fast fjädern vid nedre fästet med brickan (12, bild 7) och skruven (13).
3. Montera övre stötdämparskruven samt hjulet.
4. Palla ned vagnen och dra fast hjulmuttrarna. Montera navkapseln.

Sen. utf.

1. Skruva fast fjädern vid nedre fästet.
2. Höj domkraften och passa in fjädern i övre fjäderfästet. Glöm ej gummimellanlägget.
3. Montera stötdämparen samt hjulet.
4. Palla ned vagnen och dra fast hjulmuttrarna. Montera navkapseln.

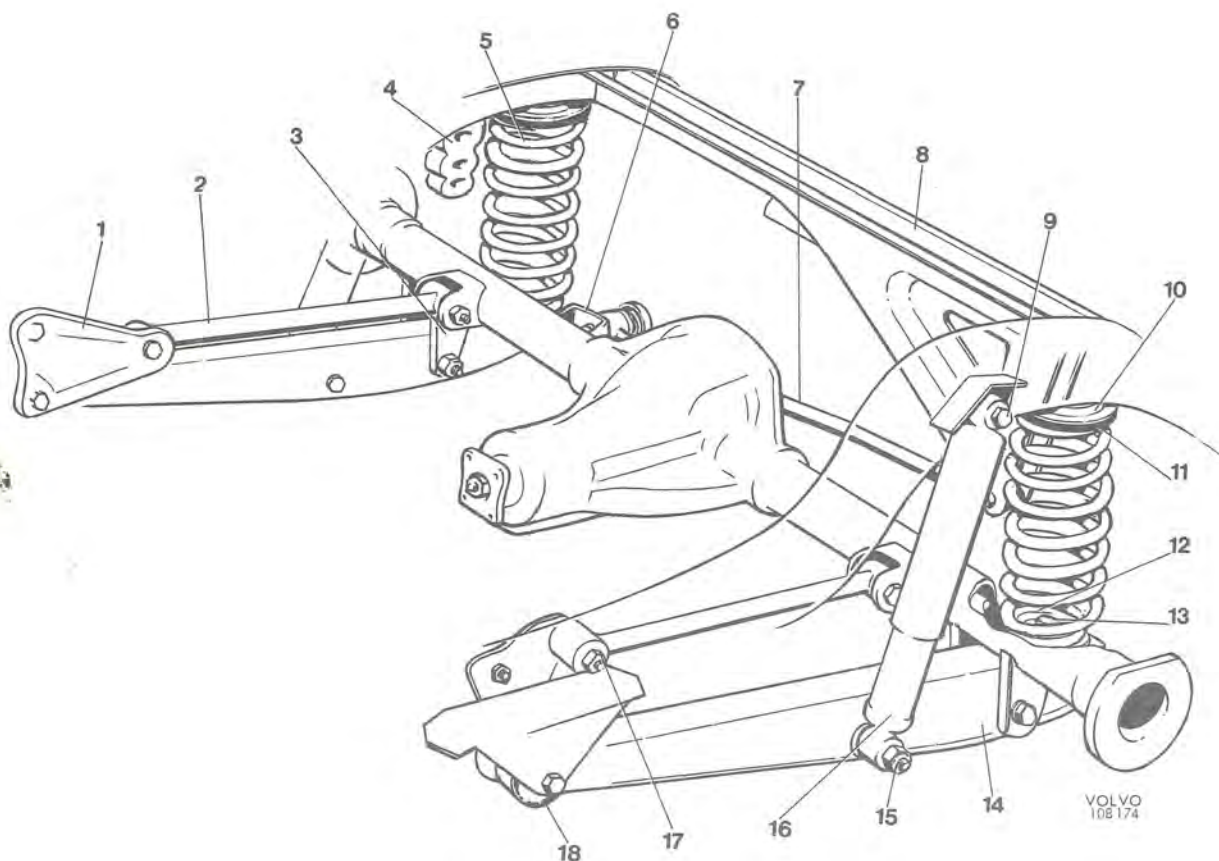


Bild 7. Bakaxelupphängning (sen. utf.)

- | | | |
|-----------------|-------------------------|------------------------------|
| 1. Konsol | 7. Tvärstag | 13. Skruv, nedre fjäderfäste |
| 2. Bärstag | 8. Tvärbalk | 14. Bärarm |
| 3. Konsol | 9. Övre stötdämparfäste | 15. Nedre stötdämparfäste |
| 4. Gummibuffert | 10. Fjäderfäste | 16. Stötdämpare |
| 5. Bakfjäder | 11. Gummimellanlägg | 17. Främre fäste bärstag |
| 6. Konsol | 12. Bricka | 18. Främre bussning bärarm |

GRUPP 76

STÖTDÄMPARE OCH STABILISERINGSANORDNINGAR

BESKRIVNING

ALLMÄNT

Volvo 140-serien och 164 är försedda med hydrauliska, dubbelverkande stötdämpare av teleskoptyp. Dessa är underhållsfria och ej isärtagbara.

Främre stötdämparens övre fäste (bild 11) utgörs av en tapp (5), som med gummibussningar (1 och 6), brickor (3 och 7) och en distanshylsa är infäst i ett hus i framaxelbalken.

Nedre fästet (bild 8) utgörs av en ögla försedd med ej utbytbar gummibussning och ett i ytterändarna hopstukat rör, som är fastskruvat på undersidan av nedre länkarmen.

Krängningshämmaren (9, bild 2) som är fastsatt dels vid båda nedre länkarmarna (8), och dels vid karossen (10), ökar vagnens krängningsstyvhet.

Bakre stötdämparnas fästen (bild 12) utgörs av öglor försedda med gummibussningar. Den övre gummibussningen är ej utbytbar. Den nedre bussningen finns i två utföranden: **tid. utf.** ej utbytbar gummibussning, **sen. utf.** består av två koniska utbytbara gummibussningar. Bakre stötdämparna är infästade med lagerbultar. Lagerbultarna finns i två utföranden (sen. utf. bild 12).

Bakaxeln är monterad till karossen över två ledbart upphängda bärmarmar (14, bild 7). Krafter verkande i vagnens längdriktning upptas av två bär-



Bild 8. Nedre fäste, främre stötdämpare

VOLVO
101 167

stag (2) och krafter i sidled upptas av ett tvärstag (7). Bärmarmarna är i framändan monterade i gummibussningar (18). Bärstag och tvärstag är via gummibussningar infästade vid bakaxel och kaross.

Fr o m 1974 års modell har tvärstaget för bakaxeln en krökt form och monteras närmare bakaxeln än tid. utf., se bild 9. Infästningen av tvärstaget har en kåpa som hindrar staget att slitas loss vid trafikolyckor.

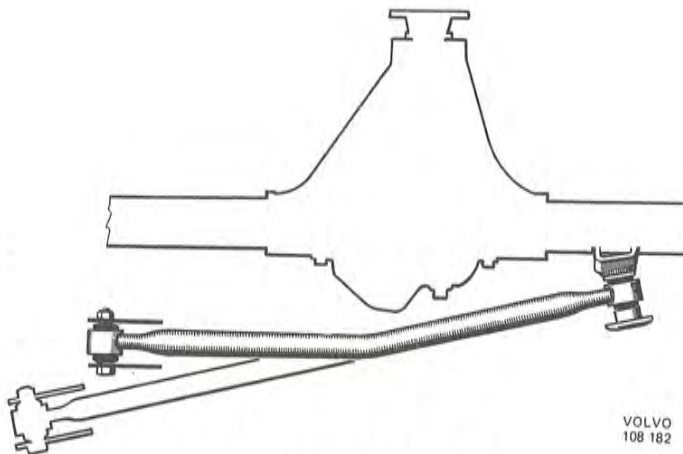
VOLVO
108 182

Bild 9. Tvärstag för bakaxel

STÖTDÄMPARE

Konstruktion

Stötdämparnas konstruktion framgår av bild 10. Den yttersta cylindern (1) tjänar endast som skydd mot damm och smuts. De två övriga cylindrarna (2) och (4) är anordnade koncentriskt med den ena helt inskjuten i den andra. Den inre cylindern (2) är den egentliga arbetscylindern och är i sin nedre ände försedd med en ventil (6). Inuti den inre cylindern löper en kolv (5) försedd med kanaler, som regleras av ventiler.

Kolven är fastsatt vid en kolvstång (3), vars övre ände är utformad för fastsättning vid karossen. Även stötdämparens nedre ände är utformad till ett fäste. Mellanrummet mellan cylindrarna (2) och (4) tjänar som behållare och är endast delvis fylld med vätska. Den inre cylindern (2) är helt fylld med vätska på båda sidor om kolven (5). Locket (8) utgör tätning och styrning för kolvstången (3). Ringen (7) har till uppgift att förhindra skvalpning i vätskan.

Funktion

Då stötdämparen vid vagnens fjädring pressas ihop eller förlängs förflyttar sig kolven (5) i den inre cylindern (2). Härvid strömmar vätskan genom de ventilreglerade kanalerna i kolven. Den hastighet varmed kolven kan förflytta sig i cylindern blir beroende av hur fort vätskan passerar genom kanalerna från kolvens ena till dess andra sida. Då de borrade kanalerna är mycket trånga kan vätskan endast långsamt passera igenom, varför kolvens rörelser bromsas. Vid en hastig sammanpressning eller förlängning av stötdämparen ökas bromsverkan ytterligare genom att virvelbildning uppstår i vätskeströmmarna som passerar genom de i kolven borrade kanalerna. På grund härav dämpas vagnsfjädrarnas svängningar och vagnen får en lugnare gång.

Då stötdämparen pressas samman eller förlängs förändras icke volymen lika mycket på båda sidor om kolven på grund av att kolvstången upptager

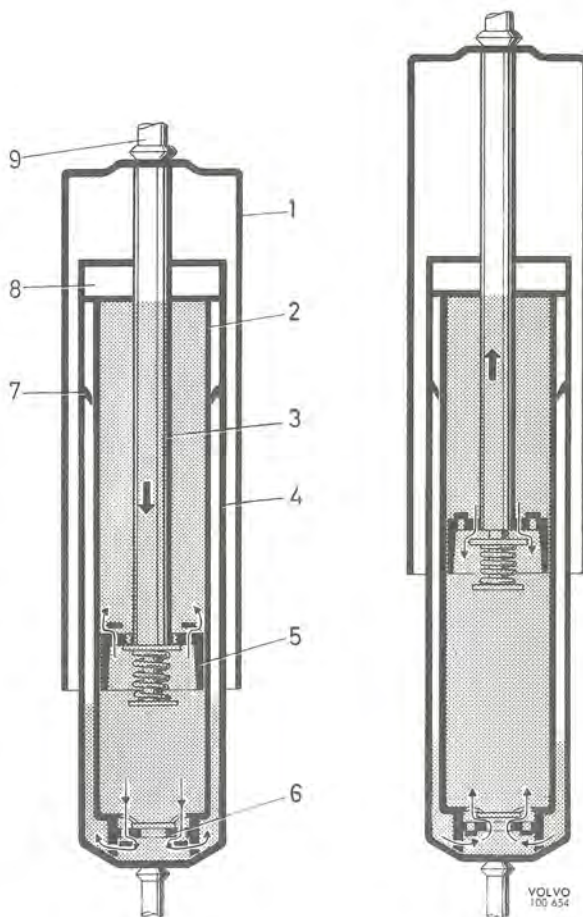


Bild 10. Stötdämpare, funktion

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Dammskydd | 6. Ventil |
| 2. Arbetscylinder | 7. Skvalpskydd |
| 3. Kolvstång | 8. Tätning |
| 4. Behållare | 9. Övre infästning |
| 5. Kolv | |

en viss volym. Vid sammanpressning strömmar därför en del vätska genom ventilen (6) ut i behållaren och vid förlängning av stötdämparen sugas vätska åter in i cylindern (2) på kolvens undersida.

REPARATIONSANVISNINGAR

KONTROLL AV STÖTDÄMPARE

Noggrann kontroll av stötdämpare kan endast göras med speciella anordningar. Man kan dock göra en grov kontroll att stötdämparna överhuvud taget fungerar genom att gunga vagnen upp och ned, släppa den och sedan bedöma dämpningen av rörelsen. Provet kan även göras genom körning på ojämn väg. Demonterad stötdämpare kan provas genom att nedre fästet spänns fast i ett läge, som motsvarar det monterade. Genom att växelvis dra

isär och skjuta ihop stötdämparen, kan man konstatera om den fungerar eller inte. Lägg vid denna kontroll märke till, att stötdämparen gör ungefär tre gånger större motstånd vid utdragning än vid sammanpressning beroende på verkningssättet. Fungerar stötdämparen ej tillfredsställande i båda riktningarna, eller om de fasta gummibussningarna är skadade, skall stötdämparna bytas ut.

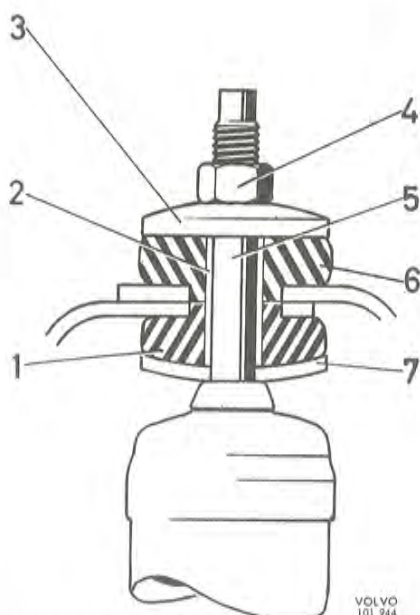


Bild 11. Övre fäste, främre stötdämpare

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. Gummibussning | 5. Spindel |
| 2. Distanshylsa | 6. Gummibussning |
| 3. Bricka | 7. Bricka |
| 4. Mutter | |

BYTE AV FRÄMRE STÖTDÄMPARE

1. Ta bort övre muttern (4, bild 11), brickan (3) och gummibussningen (6).
2. Lossa de två nedre fästskruvarna (bild 8) på undersidan av nedre länkarmen och ta ned stötdämparen.
3. Montera brickan (7), distansröret (2) och gummibussningen (1).
4. Dra isär och sätt stötdämparen på plats, samt montera och dra de nedre skruvarna.
5. Montera övre gummibussningen (6), brickan (3) samt muttern. Dra fast muttern till anliggning mot distansröret.

BYTE AV BAKRE STÖTDÄMPARE

1. Ta bort navkapseln. Lossa hjulmuttrarna ett par varv. Palla upp bakvagnen vid domkraftsfästena enligt bild 5. Ta bort hjulet. Skruva loss och ta bort stötdämparen.
2. Se vid montering till att distanshylsan i bärarmen är kvar. Montera och dra fast stötdämparen. Montera hjulet och hjulmuttrarna. Palla ned vagnen. Dra fast hjulmuttrarna. Sätt på navkapseln.

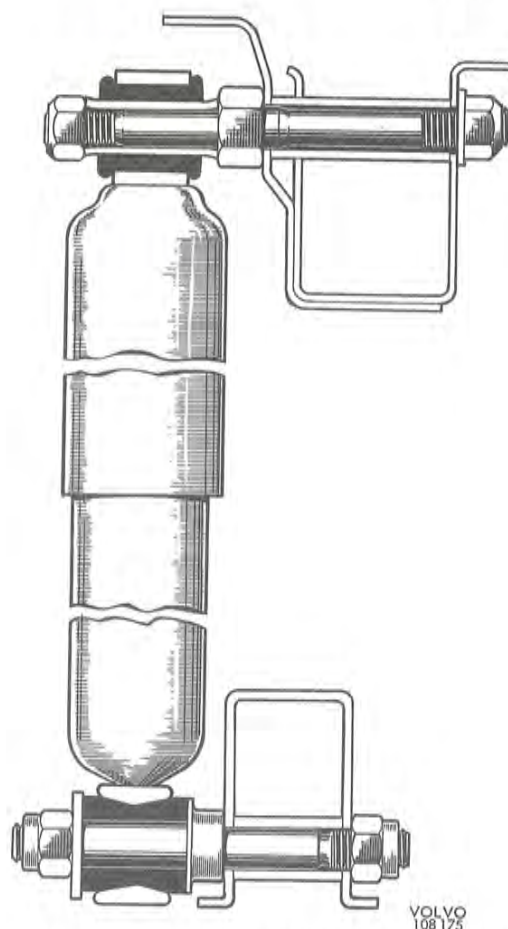


Bild 12. Bakre stötdämparinfästning (sen. utf.)

BYTE AV BUSSNINGAR FÖR BÄRARM

1. Palla upp vagnen med bockar framför bakre domkraftsfästena enligt bild 5. Låt domkraften stå kvar.
2. Lossa stötdämparen vid nedre fästet. Ta bort fjäderns nedre skruv och sänk domkraften tills fjädern släpper från bärarmen. För fjädern bakåt så att den går fri från bärarmen. Höj domkraften tills bakaxeln ligger vågrätt.

Sen. utf. Demontera stötdämparen och fjädern (se separat anvisning).

3. Ta bort bärarmens skruv vid bakaxelkonsolen (3, bild 7). Ta bort främre skruv och ta ned bärarmen.



Bild 13. Demontering och (montering) av främre bussning, bärarm

4. Pressa ur främre bussningen med 2732. Bestryk den nya bussningen med **olja** och pressa i den med samma verktyg enl. bild 13. Se till att bussningens plana sidor kommer vinkelrätt mot bärarmens längdaxel (bild 13).
 5. Pressa ur bakre bussningen med 2730 och mothållet 2733. Pressa i den nya bussningen med samma verktyg, varvid 2730 vänds helt om.
 6. Sätt bärarmen på plats och montera främre och bakre skruv.
 7. Sänk domkraften under bakaxeln, för fjädern i läge på bärarmen, höj åter bakaxeln till vågrät och montera nedre skruv för fjädern.
- Sen. utf.** Sänk domkraften under bakaxeln. Skruva fast fjädern vid nedre fästet. Höj domkraften och passa in fjädern i övre fjäderfästet. Glöm ej gum-mimellanlägget. Montera stötdämparen.
8. Montera och dra muttrarna för bärarmens skruvar. Montera och dra skruv för nedre stötdämparfästet. OBS! Kontrollera att distanshylsa och brickor är rätt placerade. Palla ned vagnen.

BYTE AV BUSSNINGAR FÖR TVÄRSTAG

1. Palla upp vagnen bak. Bockarna placeras framför bakre stötdämparfästena enl. bild 5.
2. Ta bort muttrarna vid båda fästena. Demontera tvärstaget från bakaxelkonsolen. Ta bort skruven vid karosskonsolen och ta ned staget.
3. Kontrollera bussningarna.

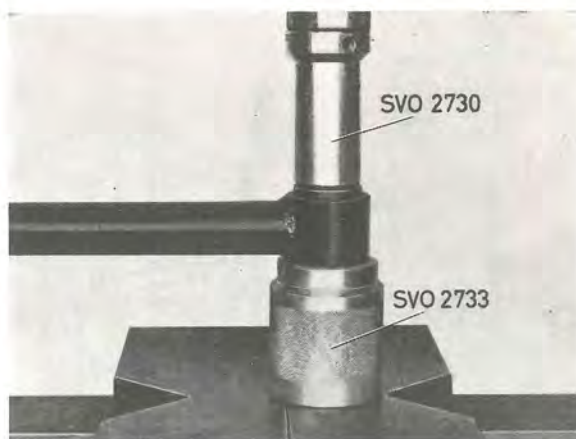


Bild 14. Demontering av den mindre bussningen i tvärstaget

4. Vid behov pressa ur den mindre bussningen med 2730, använd 2733 som mothåll (bild 14). Ipressning av ny bussning sker med samma verktyg, varvid 2730 vänds (bild 15).
5. Den större bussningen pressas ur med 2731 och med 2733 som mothåll (bild 16). Vid ipressning av ny bussning vänds 2731 (bild 17).
6. Placera staget med skruven i karosskonsolen.
7. Placera andra ändan vid bakaxelkonsolen och montera bricka (ev. kåpa) och mutter. Montera muttern vid karosskonsolen.
8. Palla ned vagnen.

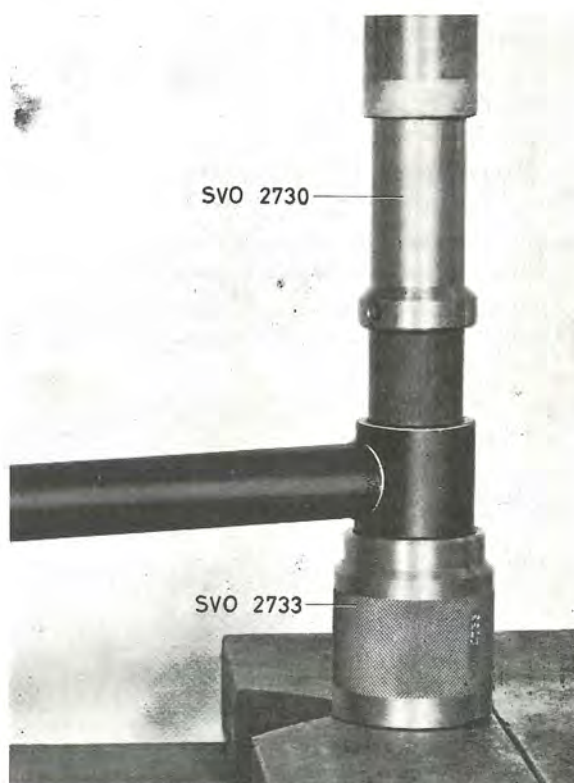


Bild 15. Montering av den mindre bussningen i tvärstaget

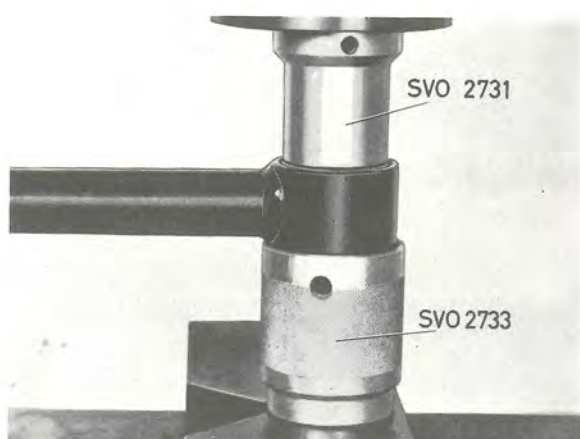


Bild 16. Demontering av den större bussningen i tvärstaget

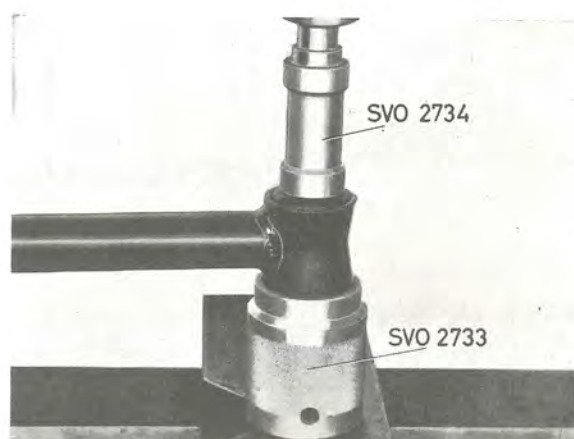


Bild 18. Demontering av bussning i tvärstag (sen. utf.)

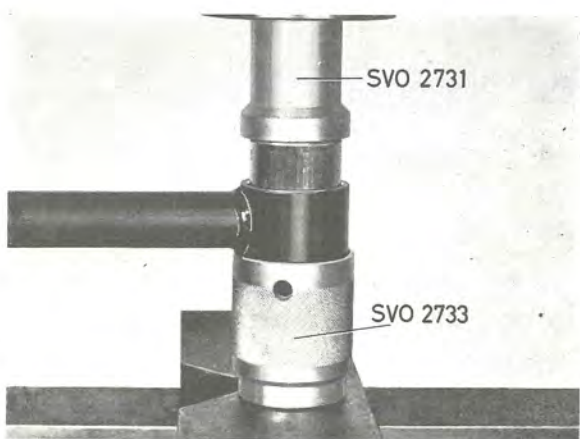


Bild 17. Montering av den större bussningen i tvärstaget

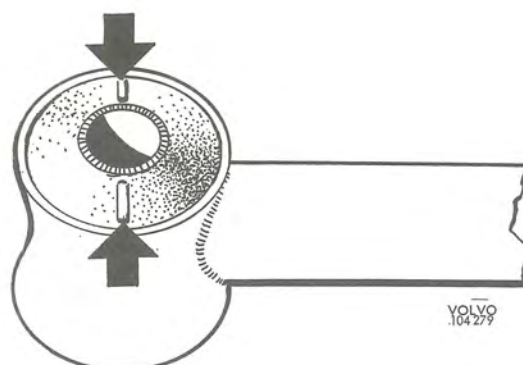


Bild 19. Märkning av bärstagsbussning (sen. utf.)

BYTE AV BUSSNINGAR FÖR BÄRSTAG TID. UTF.

Bärstagens bussningar pressas ur med 2730 och med 2733 som mothåll. Vid ipressning används samma verktyg, varvid 2730 vänds.

BYTE AV BUSSNINGAR FÖR BÄRSTAG SEN. UTF.

Vid demontering av bärstagsbussningar av sen. utf. används 2734 samt 2733 som mothåll (bild 18). Före ipressningen av den nya bussningen bestrysas denna med olja, så att den lätt glider i och ej skadas.

Vid montering vänds bussningen så att märkningarna på bussningen kommer vinkelrätt emot stagets längdriktning, som pilarna (bild 19) visar. Ipressningen kan lämpligen ske med en dornpress direkt på bussningen (bild 20).



Bild 20. Montering av bussning i tvärstag (sen. utf.)

GRUPP 77

HJUL

REPARATIONSANVISNINGAR

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.

BYTE AV HJULBULT

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

1. Demontera bromsok och bromsskiva enl. anvisningar avd. 5.
2. Sätt upp verktyget 2862, utan tillbehörsdelarna, så som bild 21 visar, kör därefter med muttermaskin tills bulten är helt loss. Om den gamla bulten har glappat i navet, måste hålet kontrolleras. Om hålets diameter överstiger 16,27 mm måste navet bytas ut mot ett nytt.
3. Sätt därefter i en ny hjulbult med överdimension och tryck i den så långt som möjligt med handen.
4. Placera tillbehörsdelan, tappan, i pressverktyget.
5. Placera hylsan på hjulbultens yttre ände.
6. Sätt verktyget på plats enl. bild 22 och kör med muttermaskin tills bulten är helt inne.

OBS! Vid byte av hjulbult, använd alltid ny bult med överdimension. Den överdimensionerade bulten kan monteras utan föregående bearbetning av hålet.

VOLVO
104307

Bild 22. Montering av hjulbult

BYTE OCH JUSTERING AV FRAMHJULSLAGER

1. Ta bort navkapseln och lossa hjulmuttrarna något.
2. Lyft upp framvagnen och placera bockar under nedre länkarmarna. Skruva av hjulmuttrarna och lyft ner hjulet.
3. Ta bort framhjulsbromsen enl. anvisningar avd. 5 "Demontering av framhjulsbroms".
4. Demontera fettkapseln med verktyg 2715 (bild

VOLVO
104308

Bild 21. Demontering av hjulbult

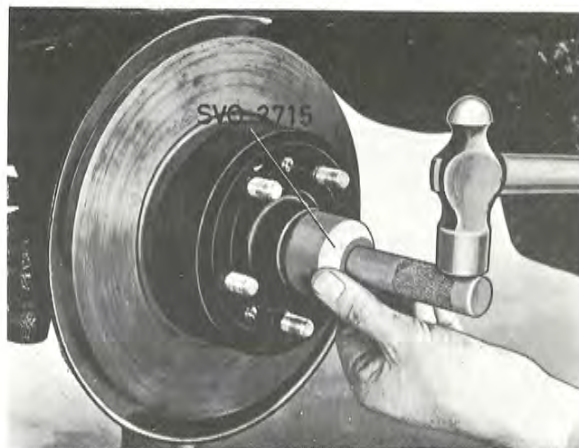
VOLVO
106364

Bild 23. Demontering av fettkapsel

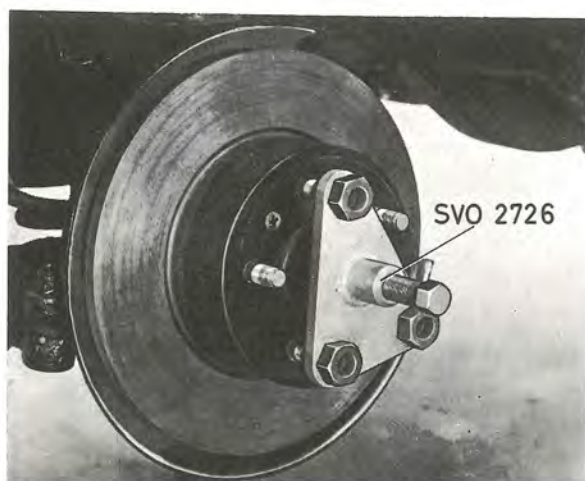


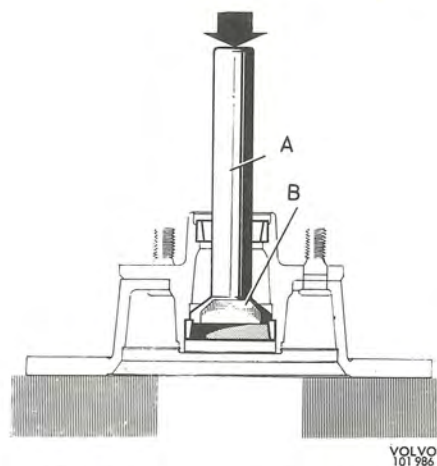
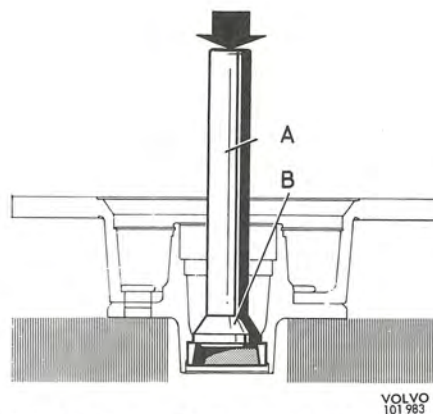
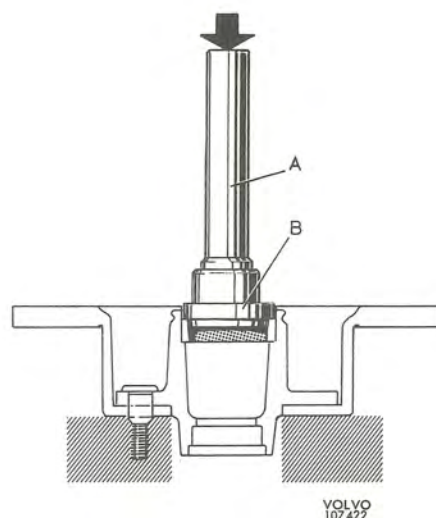
Bild 24. Demontering av nav

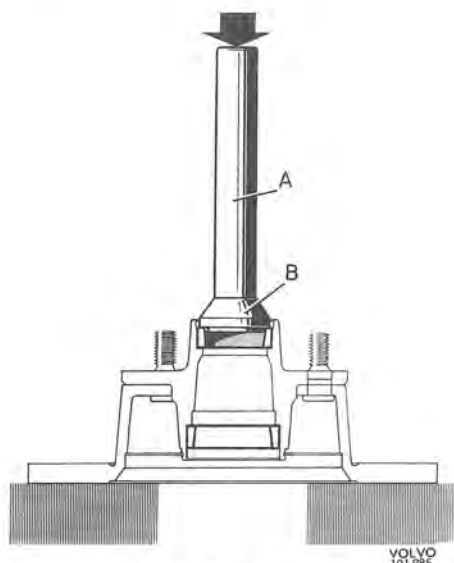
23). Ta bort saxpinnen och kronmuttern. Dra av navet. Använd eventuellt avdragare 2726 bild 24). Dra av inre lagret från hjulspindeln med avdragare 2722 (bild 25) om lagret sitter kvar.

5. Demontera lagerringarna. Använd för inre lagrets ring dorn 2724 (bild 26) och för yttre lagrets ring dorn 2725 (bild 27) jämte standardskaft 1801.
6. Rengör nav, bromsskiva och fettkapsel.
7. Pressa i de nya lagerringarna. Förutom standardskaft 1801 används för inre lagrets ring dorn 5005 (bild 28) och för yttre lagrets ring 2724 (bild 29).



Bild 25. Demontering av inre lager

Bild 26. Demontering av inre lagerring
A = 1801 B = 2724Bild 27. Demontering av yttre lagerring
A = 1801 B = 2725Bild 28. Montering av inre lagerring
A = 1801 B = 5005

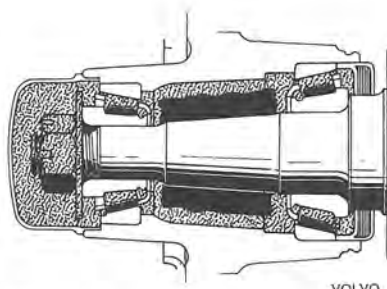
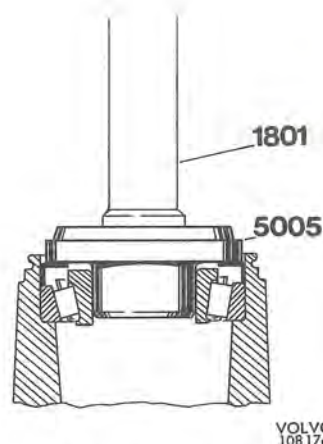
**Bild 29. Montering av yttre lagerring**

A = 1801 B = 2724

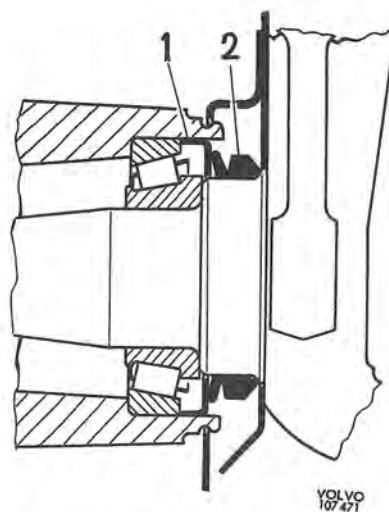
8. Pressa in fett i lagren med hjälp av smörjaparat. Finns ej sådan tillgänglig, baka in lagren för hand med så mycket fett som får plats mellan rullhållare och lagrets innerring. Stryk även fett på lagrens yttersidor och på de i navet ipressade ytterringarna. Urholkningen i navet fylls med fett runtom upp till minsta diametern på ytterringen för yttre lagret, jämför bild 30.

Använd ett högklassigt helfyllnadsfett till lagren. Sätt inre lagret på plats i navet. Pressa i tätningsbrickan med dorn 5005 jämte standard skaftet 1801 (bild 31).

9. Tryck tätningsringen 2 (bild 32) på spindeln tills den bottnar.
OBS! Det är viktigt att tätningsringen monteras så att den inte sitter snett.

**Bild 30. Smörjning av framhjulslager****Bild 31. Montering av tätningsbricka**

10. Sätt navet på spindeln. Montera yttre lager, bricka och kronmutter.
11. 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.
12. Fyll fettkapseln till hälften med fett och montera den med verktyg 2715.
13. Montera framhjulsbroms enligt avdelning 5.
14. Sätt på hjulet sedan anliggningsytorna mellan hjul och nav rengjorts från sand och dylikt samt skruva åt muttrarna så mycket att hjulet ej kan rubbas på navet. Sänk ned vagnen och dra fast hjulmuttrarna. Dra varannan mutter litet i taget tills alla är dragna med ett moment av 100—140 Nm (10—14 kpm). Montera navkapseln.

**Bild 32. Navtätning (sen. utf.)**

1 = Tätningsbricka 2 = Tätningsring



TP 10590/2
6000 10.73
Svenska
Printed in Sweden

Handelstryckeriet, Göteborg 1983

R. 3000 4.75
R. 1000 4.79
R. 500 7.83