



**PERSONVAGNAR**

Avd. 7  
RAM  
FJÄDRINGSSYSTEM  
HJUL  
PV 544, P 210

**VERKSTADS  
HANDBOK**

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

### Grupp 71 Ram

Beskrivning .....	1
Reparationsanvisningar .....	1

### Grupp 72 och 73 Fjädrar

Beskrivning .....	3
Reparationsanvisningar .....	3

### Grupp 76 Stötdämpare

Beskrivning .....	7
Reparationsanvisningar .....	8
Felsökning .....	8

### Grupp 77 Hjul och nav

Byte och justering av framhjulslager .....	9
Verktyg .....	11
Specifikationer .....	12

## GRUPP 71

## RAM

## BESKRIVNING

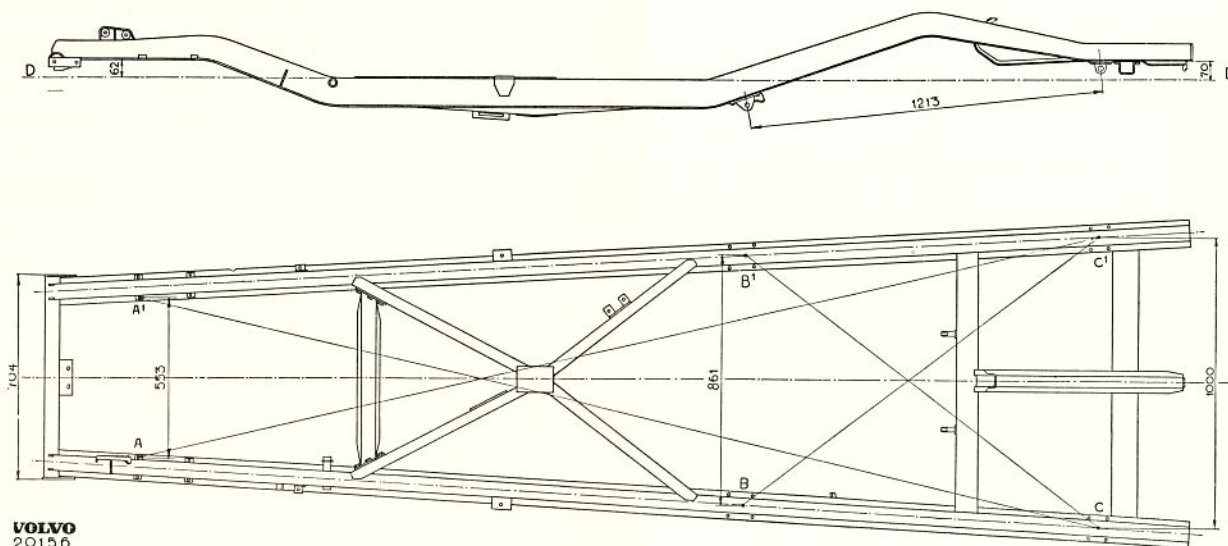
VOLVO  
20150

Bild 1. Uppmätning av ram

Ramen på P 210 är en s. k. lådrum. Sidobalkarna och alla tvärbalkar utom stödbalken för växellådan har lådsektion. För att erhålla större styvhet är ramen X-stagad. Bakre tvärbalken är nitad vid sidobalkarna. Stödbalken under växellådan är fäst vid ramen med skruvar, tre vid varje sida, för att underlätta demontering av växellådan. Framaxelbalken, som uppbär

framhjulsupphängningen, är fastsatt vid ramen med åtta skruvar. Alla övriga tvärbalkar är elsvetsade. Fästen för bakfjädrarna är nitade fast vid sidobalkarna. Fästet för kardanaxelns stödlager är med två skruvar fastsatt på ramens översida omedelbart bakom X-balkarnas skärningspunkt.

## REPARATIONSANVISNINGAR

## KONTROLLMÄTNING AV RAMEN

Om vagnen varit utsatt för kraftig kollision eller dikeskörning, skall ramen alltid kontrollmätas även om man inte kan upptäcka några skador på rambalkarna. Detta för att förebygga senare uppträdande styrningssvårigheter, onormalt ringslitage eller oljud i form av gnissel och skrammel. Kontrollmätningen fordrar tillgång till ett plant rent golv och kan göras utan att kaross eller chassidetaljer demonteras. Man

använder därvid s. k. diagonalmätning som fillgång så, att vissa parvis symmetriskt belägna punkter på ramen, se bild 1, överföres till golvet där sedan själva mätningen göres. Mätpunkterna överföres till golvet med tillhjälp av ett spetsigt lod, bild 2, varvid vagnen skall vara låst med handbroms eller klossar. Ett kraftigt märke göres på golvet med krita och i detta göres en finare markering med ritspets eller blyerts under lodets spets. Vagnen avlägsnas sedan och punkterna förbindes diagonalt med hjälp

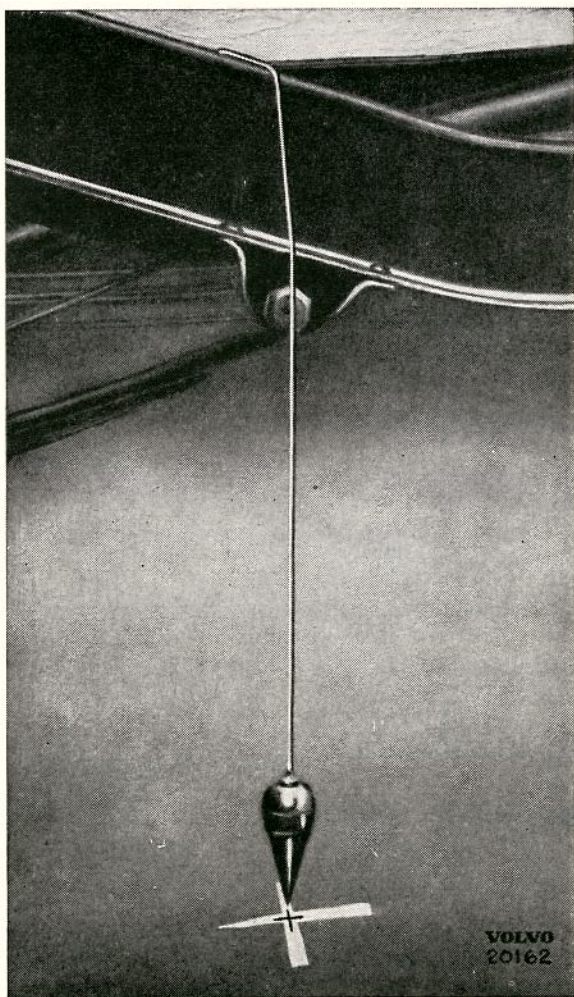


Bild 2. Kontrollmätning av ram

av ett kritat snöre eller annat hjälpmedel. Dessa diagonalers skärningspunkter skall alla ligga på en gemensam linje, ramens mittlinje, se bild 1. Om så icke är fallet, är ramen krokig. Vid mätning mellan de med lodet utmärkta punkterna skall längderna på två varandra korsande diagonaler överensstämma med en tillåten avvikelse av högst 5 mm. Är avvikelserna större är ramen krökt och den skall i så fall riktas.

De på bild 1 angivna punkterna kan användas vid denna indirekta mätmetod.

A och A<sub>1</sub> betecknar främre inre fästbult för framaxelbalk.

B och B<sub>1</sub> betecknar centrum för främre bakfjäderbult.

C och C<sub>1</sub> betecknar centrum för bakre bakfjäderbult i ramen.

Kontrollmätning av lös ram göres direkt genom jämförelse med de på bild 1 angivna måtten samt uppmätning av diagonalerna.

För att undersöka om ramen är vriden eller bockad lägges den upp på bockar med sidobalkarnas mittre raka överkant (linjen D—D) parallellt med golvet och med båda sidor på samma höjd. Avståndet från golvet till ramens raka överkant uppmättes och användes sedan som utgångsmått vid kontrollmätningen. Se bild 1.

**Var noggrann med uppmärkning och mätning!**

## RIKTNING AV RAMEN

Att i detalj beskriva tillvägagångssättet vid riktning av ram låter sig icke göras. Allmänt kan dock sägas att riktning av rambalkar helst skall ske i kallt tillstånd och då så är möjligt i press. Om uppvärmning är nödvändig får denna icke drivas för långt. Mer än till mörk rödvärme (korsbärsrött) får rambalkarna icke uppvärmas. Hamra eller pressa icke direkt på det uppvärmda stället utan vid sidan om. På så sätt undviks sträckningar i materialet. Om balkplåten redan vid kollisionen har sträckts på något ställe måste den "stukas" ihop, vilket sker genom att det sträckta materialet uppvärms och bearbetas med hammare.

Innan man börjar rikta ramen undersöker man om sprickor uppkommit i den. Finns större sprickor i någon rambalk bör denna bytas ut. Om endast någon mindre spricka finns borrar man ett s. k. stopphål där sprickan slutar. Efter avslutad riktning hop-sveitsas sprickan.

Svetsningsarbeten på en ram fordrar stor erfarenhet och måste utföras mycket omsorgsfullt. Inga sprickor får kvarlämnas. Inspektera svetsfogen noggrant efter avslutandet.

Vid nitningsarbeten på ramen skall tillses att nitar och nithål har riktiga dimensioner samt att nitarna drager ordentligt (undersökes medelst knackningar med en hammare). Ovalsitna hål brotschas runda och grövre nit användes.

## GRUPP 72 OCH 73

## FJÄDRAR

## BESKRIVNING

PV 544 är försedd med spiralfjädrar vid såväl fram- som bakhjul. Fjädringen vid framhjulen är dessutom individuell.

Framfjädrarna stöder upp till mot ett i framaxelbalken utbildat hus samt ned till mot en vid framaxelbalken och spindelhållarens nedre ände monterad nedre länkarm.

Bakfjädrarnas övre ändrar är monterade vid karossen med hjälp av bricka och skruv jämte gummi-

mellanlägg. Nedre ändarna är monterade vid bakaxelns bärmarm medelst bricka och skruv.

Fjädringen på P 210 består av två spiralfjädrar fram och två långsgående halvelliptiska bladfjädrar bak. Bakfjädrarna har vardera åtta blad och är i båda ändrar försedda med gängade bussningar. Fjäderbladen sammanhålls av tre spännband. Bakfjädrarna har gummimellanlägg mellan bladen.

## REPARATIONSANVISNINGAR

## FRAMFJÄDER

## Demontering av framfjäder

1. Lyft upp vagnens framända så att framhjulen kommer ca 15 cm över golvet och ställ bockar under ramen.
2. Koppla av krängningshämmaren.
3. Placera en domkraft under nedre länkarmen och skruva av de fyra muttrarna vid fästet i framaxelbalken. Bild 3.
4. Sänk domkraften långsamt samt tag bort fjädern då länkarmen kommit tillräckligt långt ned.

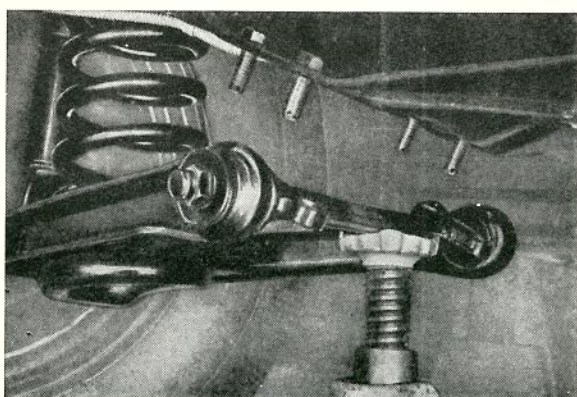


Bild 3. Demont. av framfjäder

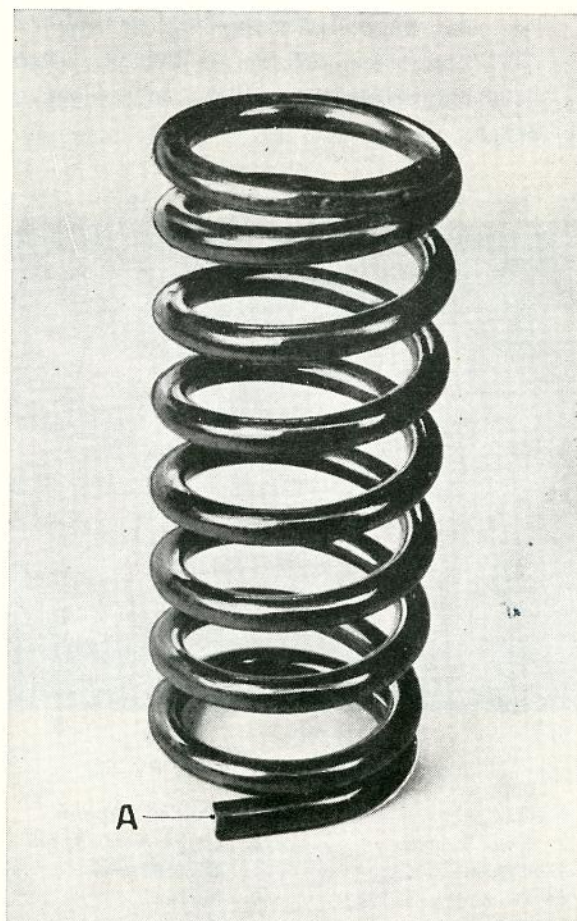


Bild 4. Framfjäder

## Kontroll av framfjäder

Innan fjädern monteras bör den kontrolleras. Undersök fjädern väl, tryck ihop den varv till varv samt mät därefter längden vid den belastning som är angiven i specifikationen. Undersök fjädern i övrigt och byt den om den är satt eller skadad.

## Montering av framfjäder

1. Placera fjädern i fjäderläget på länkarmen. Den raka trådändan (A bild 4) vändes nedåt.
2. Lyft upp länkarmen så att fjädern stöder med övre ändan mot fjäderläget i framaxelbalken och placera en domkraft under länkarmen. Bild 3.
3. Kontrollera att fjädern sitter rätt. Den raka trådändan skall ligga i försänkningen i nedre fjäderläget. Pressa upp länkarmen med domkraften och skruva fast de fyra muttrarna på bultarna i frambalken. Säkra muttrarna med saxpinnar. Koppla på krängningshämmaren. Obs! Kontrollera, och om så behövs, justera framhjulinställningen enligt anvisningar i avd. 6.

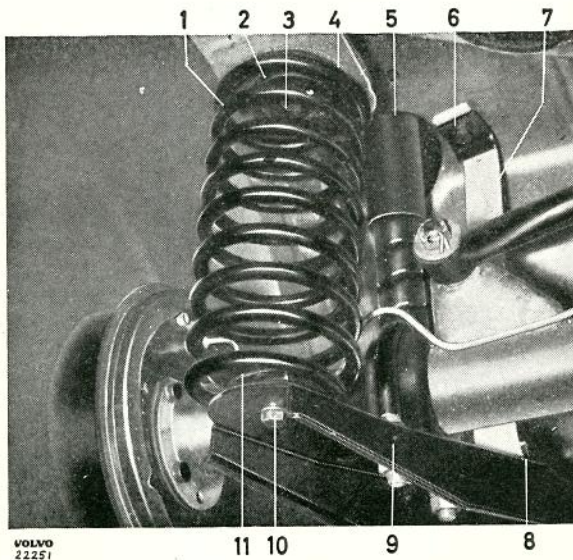


Bild 5. Bakfjäder monterad, PV 544

- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Bakfjäder                     | 7. Stötdämparband                 |
| 2. Övre bricka                   | 8. Nedre fäste för stötdämparband |
| 3. Skruv                         | 9. Bärarm                         |
| 4. Gummi mellanlägg              | 10. Skruv                         |
| 5. Stötdämpare                   | 11. Nedre bricka                  |
| 6. Övre fäste för stötdämparband |                                   |

## BAKFJÄDER

### Demontering av bakfjäder, PV 544

1. Lossa handbromsen.
2. Lyft upp vagnens bakända med en domkraft och placera bockar under karossen samt lägg träklotsar mot framhjulen. Domkraften anbringas under bakaxelkåpan.
3. Lossa stötdämparen (5, bild 5) vid dess fäste i bakaxelkåpan.
4. Lossa stötdämparbandet (7) vid dess fäste (8) i bärarmen.
5. Lossa fjädern från bärarmen (skruven 10).
6. Sänk bakaxelkåpan så mycket att fjädern kan dragas fram.
7. Lossa fjädern från karossen (skruven 3) och tag ut den.

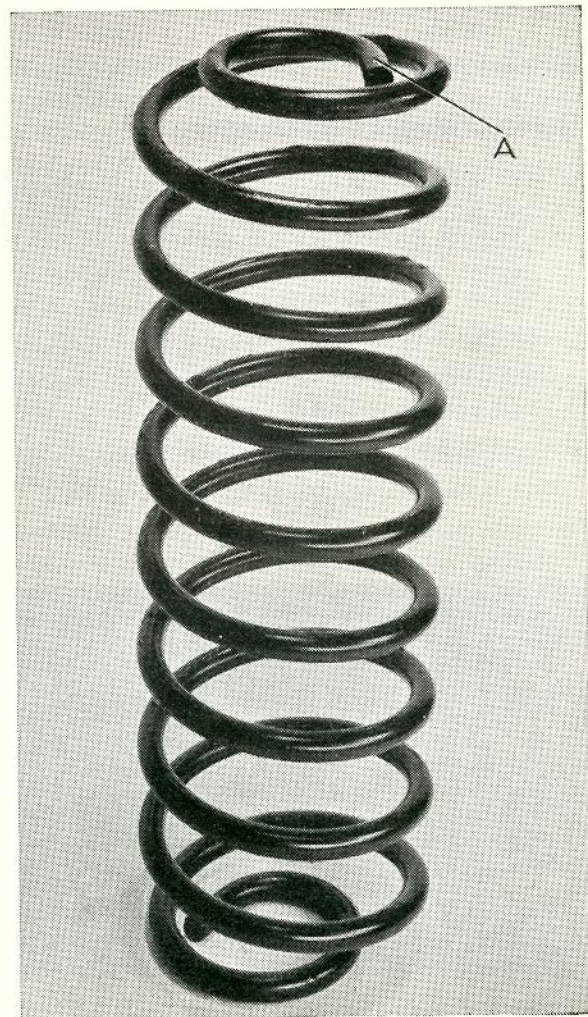


Bild 6. Bakfjäder, PV 544 **VOLVO 20237**

## Kontroll av bakfjäder, PV 544

Innan fjädern monteras bör den kontrolleras. Understöd fjädern väl, tryck ihop den varv till varv samt mät därefter längden vid den belastning som är angiven i specifikationen. Undersök fjädern i övrigt och byt den om den är satt eller skadad.

## Montering av bakfjäder, PV 544

1. Placera fjädern och gummimellanlägget (4) på sin plats och skruva fast fjädern vid karossen. Fjäders raka del (A, bild 6) skall peka snett inåt vagnen.
2. Hög bakaxelkåpan med domkraften och skruva fast fjädern vid bärramen. Montera därefter stötdämparbandet (7 bild 5) vid bärramen.
3. Sätt fast stötdämparen (5) vid bakaxelkåpan.

## Demontering av bakfjäder, P 210

1. Koppla av stötdämparen vid nedre ändan.
2. Lyft upp vagnen så att bakhjulen kommer ca 10 mm över golvet och ställ bockar under ramen framför främre bakfjäderfästet.
3. Understöd bakaxelkåpan med en domkraft. Skruva av de fyra muttrarna på fjäderkramporna som håller fjädern vid bakaxelkåpan och tag bort överfallet.
4. Skruva ur främre fjäderbulten. Lossa bakre fjäderhänket genom att demontera spännskruven (4 bild 8) hylsan (2) och sidohängslena (1). Fjäders raka del (A) kan nu tagas bort.

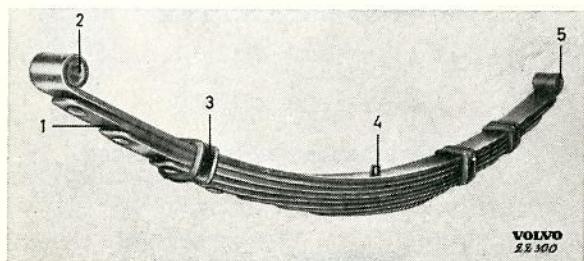


Bild 7. Bakfjäder, P 210

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Gummimellanlägg      | 4. Centrumbult           |
| 2. Bakre fjäderbussning | 5. Främre fjäderbussning |
| 3. Spännband            |                          |

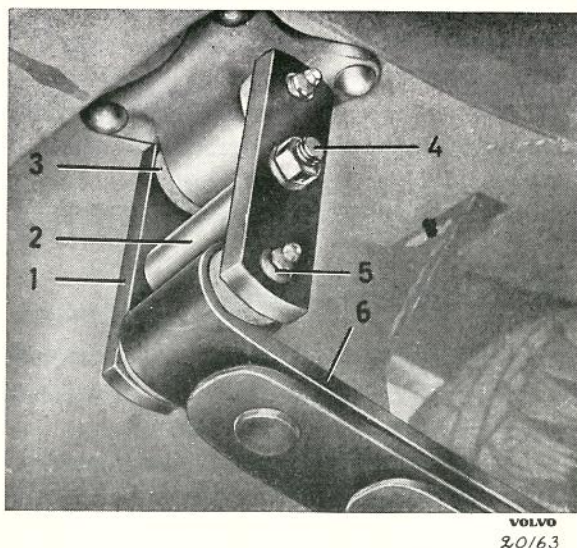


Bild 8. Bakre bakfjäderhänke, P 210

- |                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| 1. Fjäderhängsle | 5. Fjäderbult med smörjnippel |
| 2. Hylsa         | 6. Fjäder                     |
| 3. Korkpackning  |                               |
| 4. Spännskruv    |                               |

## Kontroll av bakfjäder, P 210

Kontrollen kan ske i hydraulisk press. Förutsättningen är att pressen är försedd med tillräckligt noggrann manometer och med anordning så att fjädern ej kan slinta ut åt sidan.

Fjäders raka del läggs i pressen upp och ned-vänd och understödes i båda ändar, varefter presstrycket anbringas på centrumskruven, se principbild 9. Fjäders raka del skall ha en negativ böjning av 11 mm (mått B bild 9) vid en belastning av  $450 \pm 15$  kg. Fjäders raka del pressas först något förbi det läge den skall ha vid provningen varefter den släpps tillbaka till rätt läge. Bladfriktionen elimineras genom att slå försiktigt på fjädern varefter manometern avläses. Visar manometern för lågt värde bör fjädern riktas eller bytas ut.

## Brustna fjäderblad

Då något eller några av fjäderbladen brutit skall man icke endast nöja sig med att byta ut dessa utan

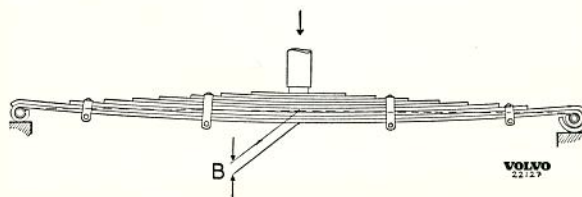


Bild 9. Provning av bladfjäder

även undersöka orsaken till fjäderbrottet.

Är huvudbladet brustet nära något av fästena bör man undersöka om fjäderbulten kärvat fast eller går trögt i bussningen. Ligger fjäderbrottet mot mitten av fjädern kan orsaken vara felaktig stötdämpare och denna bör då undersökas. Brottet kan också bero på brusten centrumbult eller överbelastning.

### Montering av bakfjäder, P 210

1. Vänd fjädern så att den halva som har endast en hållare kommer bakåt. Se till att handbromswiren ligger i sin konsol (1 bild 10).
2. Smörj fjäderbussningar och fjäderbultar. Lyft upp fjädern och skruva i främre fjäderbult och stjärnbricka.
3. Skruva i de bakre fjäderbultarna så, att deras koniska ändar sticker ut lika mycket på båda sidor. Har övre fjäderbulten vinkelsmörjnippel (tidigare utförande) vändes båda smörjnippelarna utåt. Har övre fjäderbulten rak smörjnippel (senare utförande) vändes båda smörjnippelarna inåt (bild 8).
4. Sätt på nya korkpackningar (3 bild 8). Dessa bör före monteringen uppmjukas i varm olja. Gör rent de koniska hålen i fjäderhängslena samt montera dessa (1). Montera hylsan (2) samt sätt i spännskruven (4) med bricka och mutter. Slå ett par slag på hängslenas yttersidor och drag till muttern på spännskruven.
5. Sätt på fjäderkrampor och överfall som håller fjädern vid bakaxelkåpan och drag till muttrarna ordentligt. Koppla på stötdämparen. Sätt i smörjnippel i fjäderbultarna och smörj med chassifett. Efterdrag fjäderkrampornas och fjäderhängslenas muttrar efter någon tids körning.

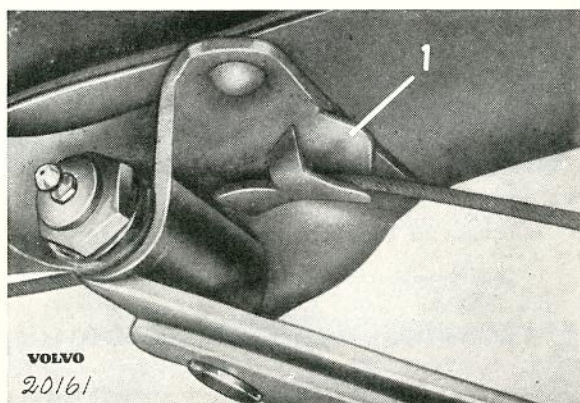


Bild 10. Främre bakfjäderfäste

### Utbyte av bussningar

Vid utbyte av bussningar behöver icke fjädern demonteras från vagnen. De gamla bussningarna drages ut och nya drages i med verktyg SVO 2382.

### Demontering

Sätt den långa hylsan på verktyget. Skruva in verktyget i bussningen. Hylsan placeras så att fasen kommer i rätt läge, se bild 11. Därefter vrids spindeln med 25 mm hylsa och spärrhandtag varvid bussningen drages ut.

### Montering

Sätt den korta hylsan på verktyget. Träd verktyget in i fästet och skruva på bussningen, se bild 12. Hylsan placeras så att fasen kommer i rätt läge. Därefter vrids spindeln med 25 mm hylsa och spärrhandtag. Härvid drages bussningen in i rätt läge.

**Vid allt arbete med detta verktyg, se till att fasen siffer som bilderna 11 och 12 visar, i annat fall ställer sig hylsan på sned och spindeln blir krokig.**

### Byte av bakfjäderfästen

Vid byte av fjäderfästen tillse att nitar och nithål har riktiga dimensioner samt att nitarna drages ordentligt. Ovalslitna hål brotschas runda och grövre nit användes.

Främre bakfjäderfäste vändes så, att konsolen (1 bild 10) för handbromswiren kommer inåt mot ramens mitt.

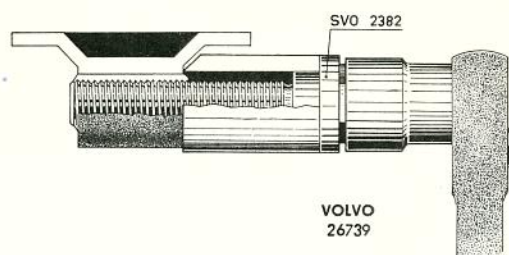


Bild 11. Demont. av fjäderbussning

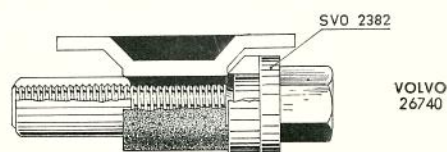


Bild 12. Mont. av fjäderbussning

## GRUPP 76

## STÖTDÄMPARE

## BESKRIVNING

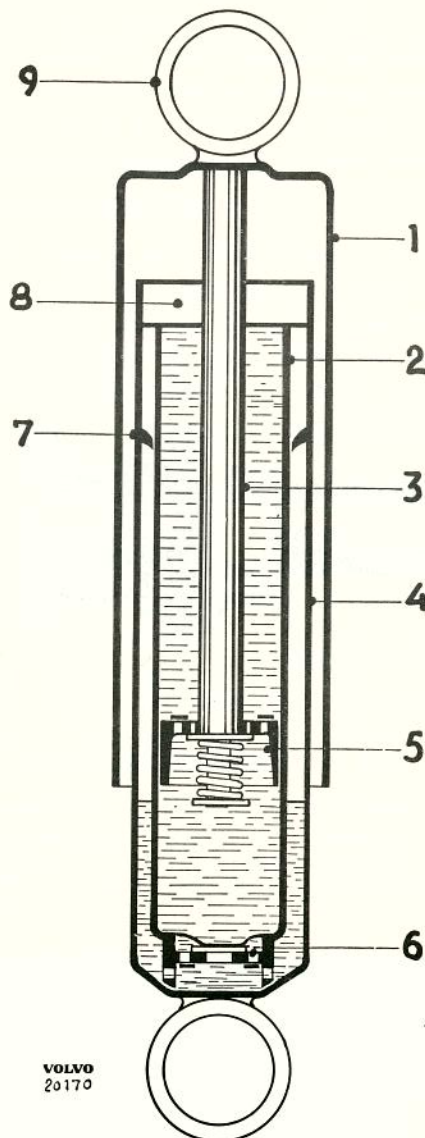


Bild 13. Stötdämpare

- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| 1. Yttre cylinder | 6. Ventil   |
| 2. Inre cylinder  | 7. Ring     |
| 3. Kolvstång      | 8. Lock     |
| 4. Mellancylinder | 9. Fästögla |
| 5. Kolv           |             |

Stötdämparna är hydrauliska, dubbelverkande och av teleskoptyp. De är underhållsfria och ej isärtagbara.

## KONSTRUKTION

Stötdämparnas konstruktion framgår av bild 13. Den yttre 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 arbetscylinder och är i sin nedre ända 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 motsatta ända är utformad till en ögla (9) för fastsättning vid ramen. I stötdämparens motsatta ända är en liknande ögla fastsatt i cylindern (4). Mellanrummet mellan cylindrarna (2) och (4) tjänar som reservoar och är endast delvis fyllt med vätska. Den inre cylindern (2) är helt fylld med vätska på båda sidor om kolven (5). Locket (8) utgör fästning och styrning för kolvstången (3). Ringen (7) har till uppgift att förhindra skvalpning i vätskan.

## VERKNINGSSÄTT

Då stötdämparen vid vagnens fjädring pressas ihop eller förlänges 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 borrarade kanalerna är mycket trånga kan vätskan endast långsamt passera igenom, varför kolvens rörelse bromsas. Därmed bromsas även fjäderns rörelser. Vid en hastig sammanpressning eller förlängning av stötdämparen ökas bromsverkan ytterligare genom att virvelbildning uppstår i vätskeströmmarna som passerar genom de i kolven borrarade kanalerna. Då stötdämparen pressas samman eller förlänges förändras icke volymen lika mycket på båda sidor om kolven på grund av att kolvstången upptager en viss volym. Vid sammanpressning strömmar därför en del vätska genom ventilen (6) ut i reservoaren och vid förlängning av stötdämparen suges vätskan åter in i cylindern (2) på kolvens undersida.

## REPARATIONSANVISNINGAR

### Demontering

Stötdämparen kan lossas sedan muttern (7 bild 14 och 15) och brickorna (5 och 6) demonterats.

### Montering

Före montering "luftas" stötdämparen genom att man håller den i lodrätt läge med skyddskåpan uppåt och pumpar 4—5 fullständiga slag eller tills man känner att den gör motstånd i båda riktningarna.

Vid montering hålles dammskyddskåpan hela tiden uppåt.

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd mot demonteringen. Stötdämparfästena hopsätts som framgår av bild 14 och 15. Då det finns olika utförande av fästen tillses vid byte av bussningar att rätt utförande monteras. Senare utförande av bussningar och lagerbultar ger något mjukare infästning. Bakre stötdämparna monteras så att den på nedre behållaren fastsatta plåten kommer inåt mot karosens mitt.

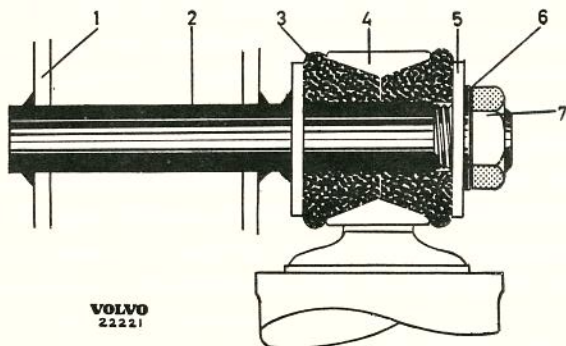


Bild 14. Övre, bakre stötdämparfäste

- |                           |              |
|---------------------------|--------------|
| 1. Ram                    | 5. Bricka    |
| 2. Lagerbult              | 6. Låsbricka |
| 3. Gummibussning          | 7. Mutter    |
| 4. Stötdämparens fästögla |              |

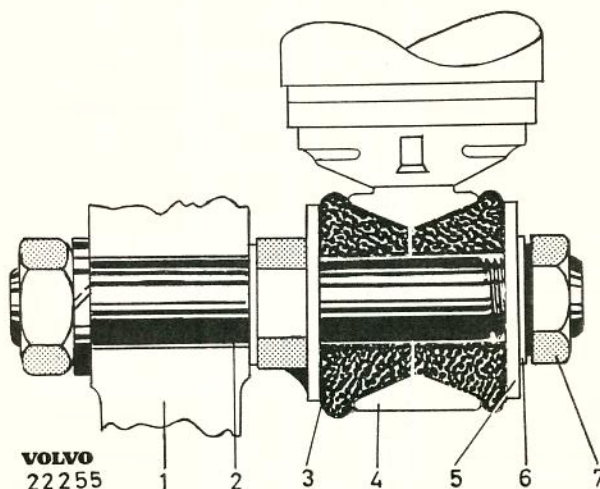


Bild 15. Övriga stötdämparfästen

- |                           |              |
|---------------------------|--------------|
| 1. Bullfäste              | 5. Bricka    |
| 2. Lagerbult              | 6. Låsbricka |
| 3. Gummibussning          | 7. Mutter    |
| 4. Stötdämparens fästögla |              |

## FELSÖKNING

En stötdämpares dämpningsförmåga kan ej med säkerhet avgöras utan hjälp av speciella apparater. Man kan dock med i de flesta fall tillräcklig noggrannhet bedöma stötdämparens tillstånd genom följande prov.

Stötdämparen drages ut och skjutes ihop några gånger. Härvid skall motståndet vara lika under hela slaget i båda riktningarna. Under provningen skall stötdämparen hållas i lodrätt läge med skyddskåpan uppåt. Om stötdämparen gör ojämnt motstånd eller inget motstånd alls skall den bytas ut.

Innan stötdämparen demonteras kan en preliminär undersökning göras genom att "gunga" vagnen.

En kraftig bromsning av rörelserna skall kunna iakttagas.

### Läckage

Om en stötdämpare läcker skall den bytas ut.

### Oljud

Oljud kan bero på slitna gummibussningar i stötdämparfästet, vilka i så fall byts ut. Det kan också bero på för låg vätskenivå eller skadade delar inuti stötdämparen varvid denna skall bytas.

## GRUPP 77

## HJUL OCH NAV

## BYTE AV HJUL

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

## BYTE OCH JUSTERING AV FRAMHJULSLAGER

Vid all justering av framhjulslager demonteras först framnavet för inspektion av lagerbanor och rullar. Om det därvid visar sig att dessa är såriga eller starkt förslitna bytes de ut. Här nedan beskrivs fullständigt byte av lager. Vid enbart inspektion och justering går man förbi de icke aktuella punkterna.

1. Tag bort navkapseln och lossa hjulmuttrarna något.
2. Hissa upp framvagnen och ställ bockar under nedre länkarmarna. Skruva av hjulmuttrarna och lyft ner hjulet.
3. Tag bort fettkapseln med verktyg SVO 2197 (bild 16). Tag bort saxpinnen och kronmuttern. Drag av navet med avdragare SVO 1791 enligt bild 17.
4. Driv ut ytterringarna ur navet. Använd för inre lagrets ytterring dorn SVO 1799 och för det yttre dorn SVO 1800 jämte standardskaft SVO 1801.

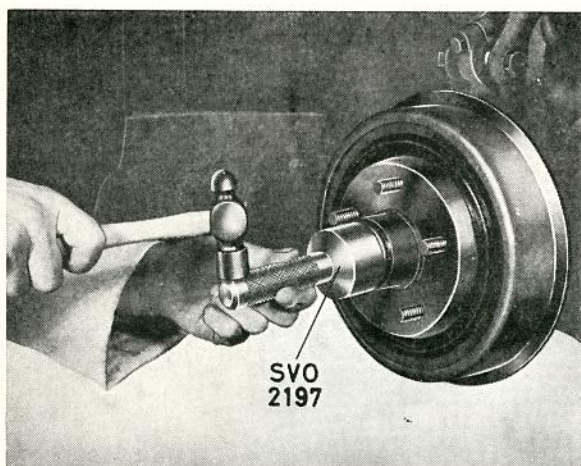
VOLVO  
21931

Bild 16. Demontering av fettkapsel

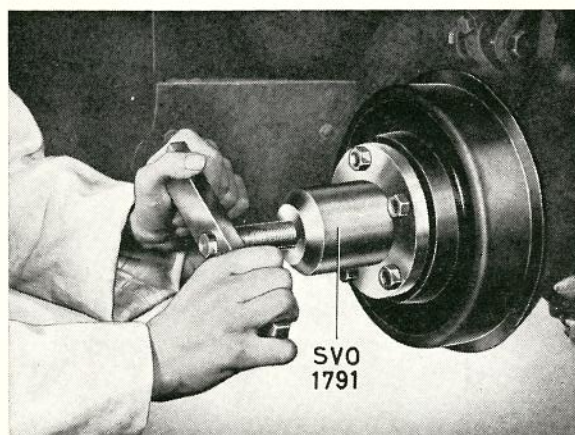
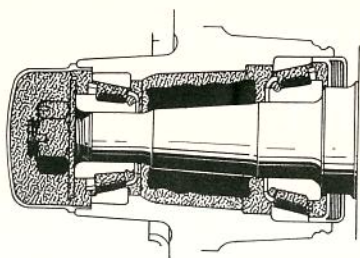
VOLVO  
21932

Bild 17. Demontering av nav

5. Drag av inre lagret med avdragaren SVO 1794 om så erfordras (bild 18).
6. Rengör nav, bromstrumma och fettkapsel.
7. Pressa i de nya ytterringarna i navet. Använd standardskaft SVO 1801 jämte dorn SVO 1798 för inre lagrets ytterring och SVO 1797 för yttre lagrets ytterring.
8. Pressa in ett multipurposefett på litiumbas av högsta kvalitet 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

VOLVO  
102377

Bild 18. Demontering av inre lager



VOLVO  
23808

Bild 19. Smörjning av framhjulslager

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, jämför bild 19.

Placera inre lagret på sin plats i navet. Pressa i fättningsringen med dorn SVO 1798 jämte standardskaft SVO 1801 (bild 20).

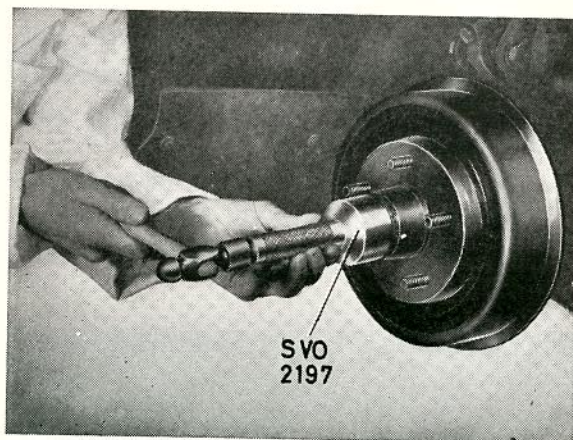
9. Sätt navet på spindeln. Montera yttre lager, bricka och kronmutter.
10. Framhjulslagren justeras genom att muttern först drages åt med momentnyckel till ett värde av 7 kgm (50 lbft). Lossa därefter muttern två sexkanter. Stämmer ej mutterns uttag med saxpinnehålet i spindeln lossas muttern ytterligare så mycket att saxpinnen kan monteras. Kontrollera att hjulet går lätt att vrida runt, dock utan att något glapp förekommer.
11. Fyll fettkapseln till hälften med sådant fett, som omnämnes i punkt 8 ovan samt montera därefter kapseln med dorn SVO 2197 (bild 21).
12. Lyft 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 drag fast hjulmuttrarna. Drag varannan mutter litet i taget tills alla är dragna med ett moment av 10—14 kgm. Montera navkapseln.



SVO  
1801  
SVO  
1798

VOLVO  
21934

Bild 20. Montering av fättningsring



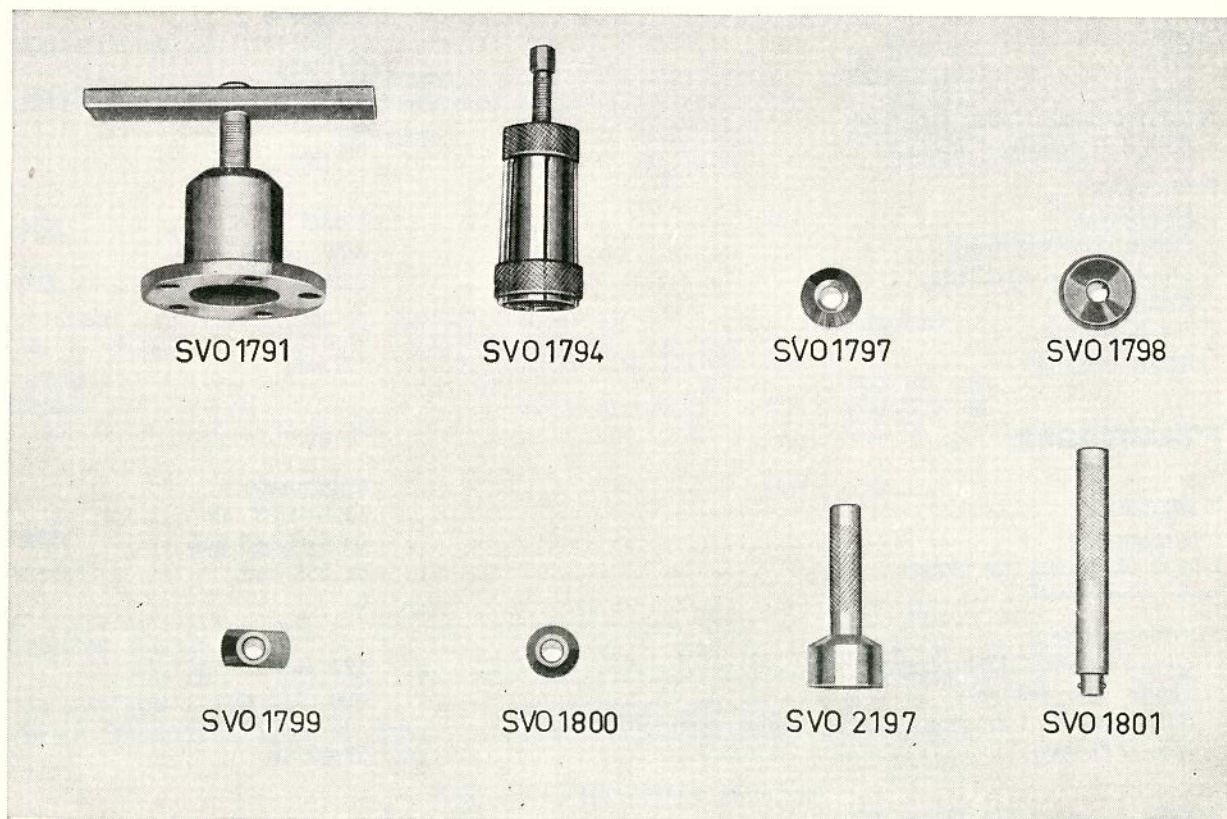
SVO  
2197

VOLVO  
21935

Bild 21. Montering av fettkapsel

## VERKTYG

Specialverktyg för arbeten med nav.



VOLVO  
100 664

SVO 1791 Avdragare för hjulnav.

SVO 1794 Avdragare för innerring inre hjullager.

SVO 1797 Dorn för montering av yttre lagerring

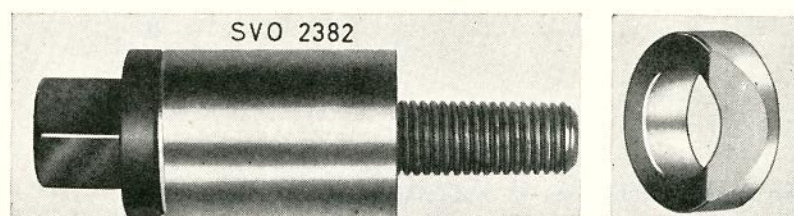
SVO 1798 Dorn för montering av inre lagerring och tätning i nav.

SVO 1799 Dorn för demontering av inre lagerring

SVO 1800 Dorn för demontering av yttre lagerring

SVO 1801 Standardskaft 18×200

SVO 2197 Dorn för montering och demontering av fettkapsel.



SVO 2382 Verktyg för demontering och montering av fjäderbussning

VOLVO  
26746

## SPECIFIKATIONER

**RAM, P 210**

Totallängd .....	3915 mm
Bredd:	
Fram .....	704 mm
Bak .....	1120 mm
Antal tvärbalkar (inkl. X-balkar) .....	6
Balkhöjd (sidobalkar) maximal .....	90 mm
Plåttjocklek:	
Sidobalkar .....	2 mm
Främre tvärbalk (rör) .....	50,8 mm (2") utf.
Stödbalk för växellåda .....	2 mm
X-balkar .....	2 mm
Tvärbalk nr 3 .....	2 mm
Bakre tvärbalk .....	1,5 mm

**FRAMFJÄDER**

Typ .....	Spiralfjäder
Trådtjocklek .....	13,4—13,8 mm
Innerdiameter .....	82,3—82,45 mm
Längd obelastad (ny fjäder) .....	ca 255 mm
Antal varv totalt .....	8
Provningsvärden:	
Längd vid $435 \pm 12$ kg belastning .....	177 mm
Längd varv vid varv .....	max. 113 mm
Belastning för 1 cm hoptryckning (mätes inom fjäderlängden 155—200 mm) .....	$59 \pm 2$ kg

**BAKFJÄDER, PV 544**

Typ .....	Spiralfjäder
Trådtjocklek .....	11,7—11,9 mm
Innerdiameter .....	102—104 mm
Längd obelastad (ny fjäder) .....	ca 390 mm
Antal varv totalt .....	9
Provningsvärden:	
Längd vid $215 \pm 8$ kg belastning .....	242 mm
Längd varv vid varv .....	max. 114 mm
Belastning för 1 cm hoptryckning (mätes inom fjäderlängden 190—290 mm) .....	$14,5 \pm 0,5$ kg

**BAKFJÄDER, P 210**

Typ .....	Bladfjäder, halvelliptisk
Längd .....	$1240 \pm 3$ mm
Bredd .....	45 mm
Antal blad .....	8
Bladens tjocklek:	
Blad 1—4 .....	7 mm
Blad 5—8 .....	6 mm
Provningsvärden:	
Fjädern skall ha en negativ böjning av 11 mm (mått B bild 9) vid en belastning på centrumskraven av .....	$450 \pm 15$ kg
Belastning för 1 cm nedböjning (mätes vid sådan belastning att fjädern har en negativ böjning av $11 \pm 2,5$ mm) .....	$34 \pm 2$ kg

**STÖTDÄMPARE**

Typ .....	Dubbelverkande, hydrauliska teleskopstötdämpare
Längd mätt mellan fästcentra:	
Framre stötdämpare, sammantryckt .....	ca 200 mm
utdragen .....	ca 290 mm
Bakre stötdämpare, PV 544, sammantryckt .....	ca 300 mm
utdragen .....	ca 485 mm
Bakre stötdämpare, P 210, sammantryckt .....	ca 330 mm
utdragen .....	ca 545 mm

**HJUL****Fälg**

Dimension .....	4,00×15"
Antal hjulmuttrar .....	5
Radialkast .....	max. 2,5 mm
Sidokast .....	max. 2,5 mm
Moment för dragning av hjulmuttrar .....	10—14 kgm (70—100 lbf)

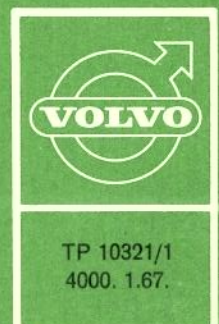
**Däck****PV 544**

Typ .....	Slanglösa
Dimension, tid. utf. ....	5.90—15"
sen. utf. ....	6.00—15"
Antal cordlager .....	4
Lufttryck (kalla däck), 5,90—15", fram .....	1,4 kg/cm <sup>2</sup>
bak .....	1,6 kg/cm <sup>2</sup>
vid långvarig körning mellan 140—160 km/t, fram .....	1,8 kg/cm <sup>2</sup>
bak .....	2,0 kg/cm <sup>2</sup>
6,00—15", fram .....	1,4 kg/cm <sup>2</sup>
bak, 1—2 personer .....	1,6 kg/cm <sup>2</sup>
5 personer + bagage .....	1,8 kg/cm <sup>2</sup>

**P 210**

Typ .....	Slanglösa
Dimension .....	6.40—15"
Antal cordlager .....	4
Lufttryck (kalla däck), fram .....	1,4 kg/cm <sup>2</sup>
bak, 1—2 personer .....	1,7 kg/cm <sup>2</sup>
5 personer + bagage .....	2,1 kg/cm <sup>2</sup>





Handelstryckeriet, Göteborg

R. 2000. 2.69.  
R. 1000. 9.74.