

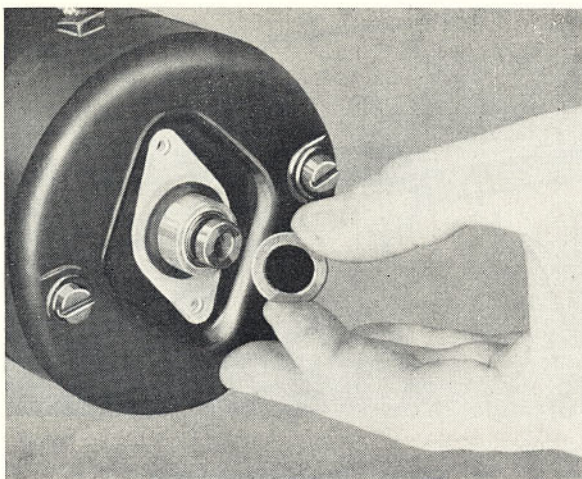
VOLVO
101 087

Bild 82. Demontering av justerbrickor

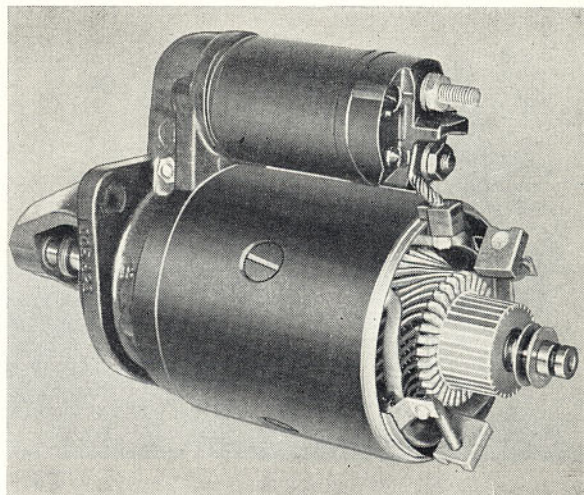
VOLVO
101 083

Bild 84. Startmotor med demonterad borstbrygga

Vibrerar bladet i något läge då rotorn vrides runt, kan något av följande fel vara orsaken: Överslag till rotorstommen, överslag till kommutatorn eller mellan lindningarna.

Kontrollera polhuset med 40 volt växelström, bild 91.

Undersök lagersköld med borsthållare. Är några delar skadade eller onormalt slitna utbytas dessa. Ett spel mellan axel och bussning upp till 0,12 mm kan anses tillåtet.

Inspektera övriga delar och byt ut sådana som synes vara skadade eller förslitna. Låsringen utbytes alltid mot ny, enär den vid borttagningen kan ha skadats eller förlorat sin spänning.

KONTROLL AV MANÖVERMAGNET

Fungerar inte manövermagnetet kontrolleras först att batteriet är i fullgott skick. Är batteriet utan anmärkning anslutes en ledning mellan batteriets pluspol och manövermagnetens kontakt för manö-

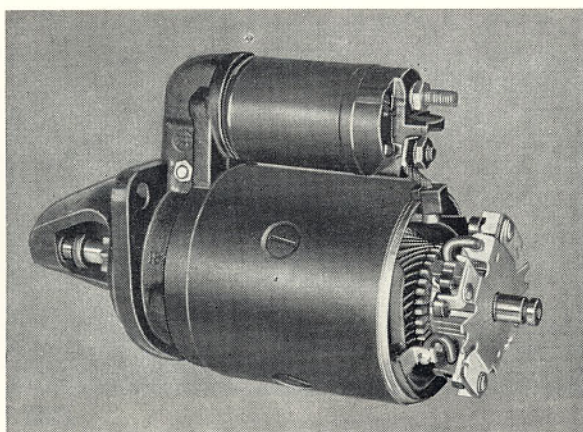
VOLVO
101 084

Bild 83. Startmotor med demonterad lagersköld

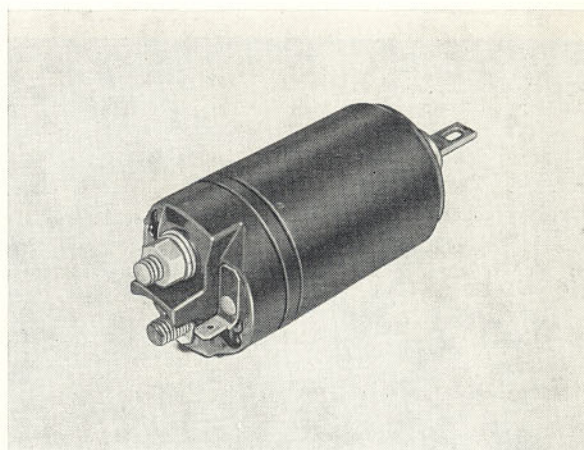
VOLVO
103 676

Bild 85. Manövermagnet

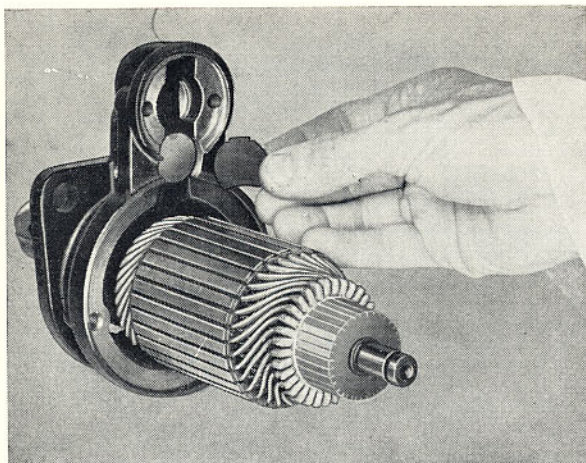
VOLVO
101 082

Bild 86. Demontering av tätningsbricka

verledningen. Kopplar manövermagneten fortfarande inte in startdrevet och huvudströmmen, demonteras den från startmotorn. Kopplar den däremot till undersökes startlås och ledningar.

När manövermagneten demonterats torkas den ren. Tryck därefter in dess ankare upprepade gånger och prova åter genom att ansluta den till batteriet. Fungerar manövermagneten ej efter ovanstående åtgärder, bytes den mot en ny.

Nedanstående gäller endast tid. utf.

Innan magnetkopplaren åter monteras bör avståndet "a" mellan centrumlinjen genom tappen i magnetkopplargaffeln och magnetkopplarens fastsättningsfläns, då järnkärnan är helt indragen, kontrolleras, se bild 92. Efter det avståndet in-

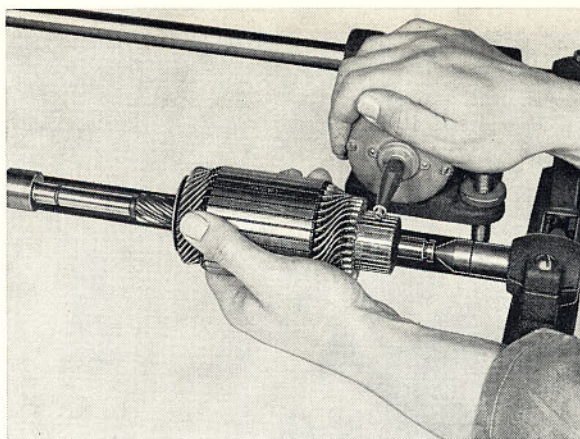
VOLVO
103 354

Bild 88. Kommutatorfräsning

ställts och låsmuttern dragits åt kontrolleras åter avståndet "a".

Därefter låses muttern och gaffelbulten med plomberingsfärg.

Avståndet "a" skall vara $32,2 \pm 0,1$ mm.

BYTE AV ELBORSTAR, tid. utf.

Är elborstarna skadade eller mer än halvslitna måste de bytas.

Vid utbyte av elborstar demonteras startmotorn från vagnen och göres ren utvändigt.

Borstbyte sker med startmotorn hopsatt. Ledningen från elborsten skruvas loss, med en krok lyftes borstfjädern, varefter elborsten lyftes upp ur sin hållare. Ny elborste släppes ned i hållaren och fastskruvas.

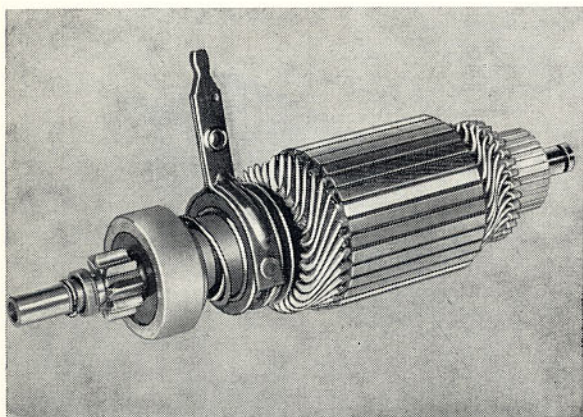
VOLVO
101 080

Bild 87. Rotor med startdrev

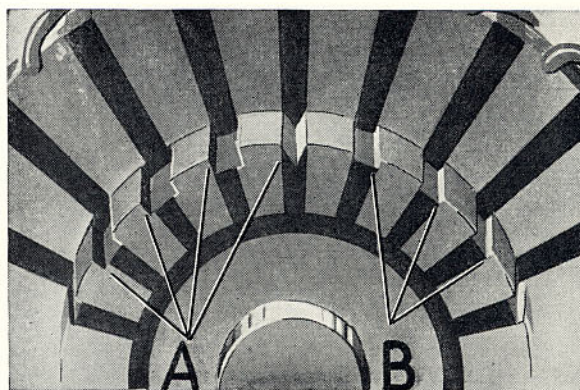
VOLVO
215 47

Bild 89. Kommutatorfräsning

A. Felaktig fräsning B. Rätt utförd fräsning

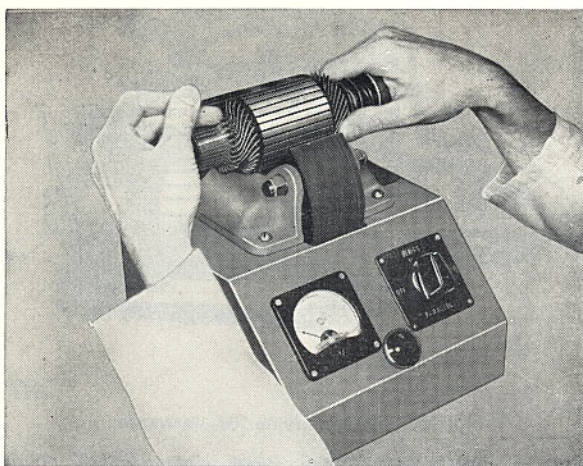


Bild 90. Rotorprovning

BYTE AV ELBORSTAR, sen. utf.

Vid byte av elborstar demonteras startmotorn och isärtages. Borstarna löses loss från respektive infästning i borsthållare och fältlindning. Fastlödning av nya borstar skall ske snabbt och med tillräcklig värme. Lödtenn får inte rinna ner i borstledningarna, då detta hindrar elborstarnas rörelse i borsthållarna och kan minska borstfjädertrycket.

Elborstar kortare än 14 mm utbytes mot nya.

BYTE AV SJÄLVSMÖRJANDE BUSSNINGAR

Självsmörjande bussningar s.k. compobussningar förslits vid drift mycket obetydligt om smörjningen av bussningen sköts på rätt sätt. Försummas smörjningen torkar bussningen och följden blir att den skär eller förslits hastigt.



Bild 91. Kontroll av polhus

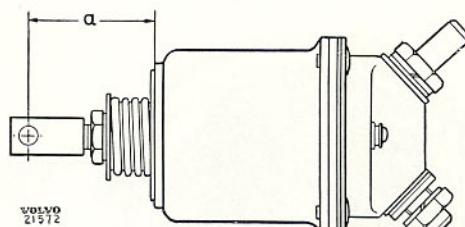


Bild 92. Just. avstånd för magnetkopplargaffel

För utbytesändamål levereras bussningarna bearbetade till lämpliga dimensioner. Bussningarna bör vid montering ej bearbetas in- och utvändigt emedan porerna då delvis kan täppas till och smörjförmågan nedsättas. Byt bussning enligt följande:

1. Driv ut den förslitna bussningen med hjälp av lämpligt verktyg.
2. Rengör hålet för bussningen och skär bort eventuella grader.
3. Pressa in den nya bussningen med hjälp av en härför avpassad dorn.

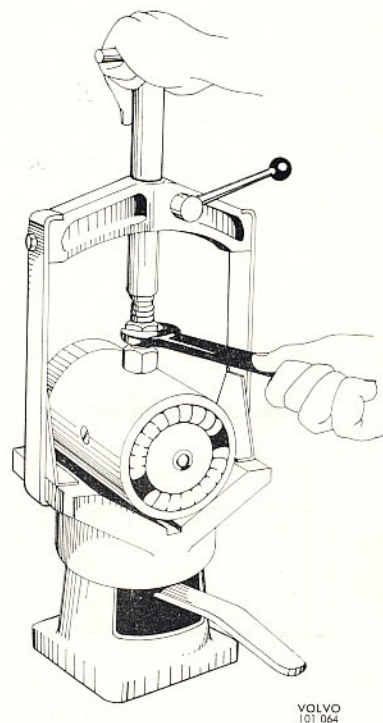


Bild 93. Uppspänningsbäck för demontering av fältlindningar

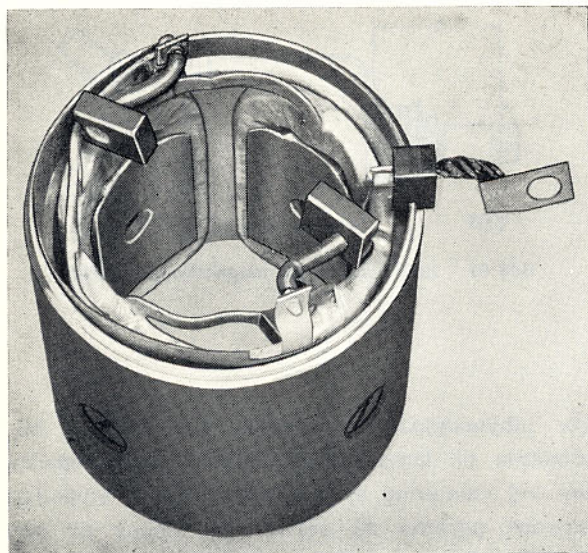
VOLVO
101 076

Bild 94. Polhus med fastlödda el-borstar, sen. utf.

BYTE AV FÄLTINDNING

1. Är startmotorn ej isärtagen göres detta. Följ anvisningarna under rubriken "isärtagning".
2. Märk polskor och polhus på lämpligt sätt så att de kommer i samma läge vid hopsättningen.
3. Lägg därefter in polhuset i den på bild 93 visade uppspanningsbocken (Bosch EFAW 9) eller motsvarande och lossa polskruvarna.
4. Före montering av nya fältspolar skall dessa värmas något. Placera därefter polskorna på plats i fältspolarna och skjut in dessa i polhuset. Drag i polskorna helt lätt. Tryck i lämplig pressdorn. Lägg upp polhuset i uppspanningsbocken och drag fast polskorna.

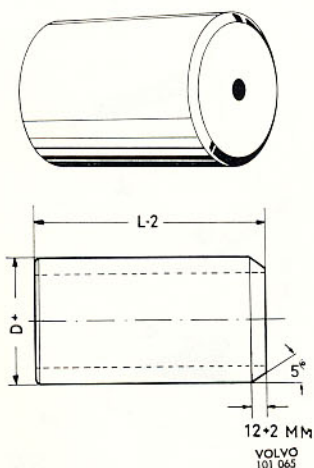
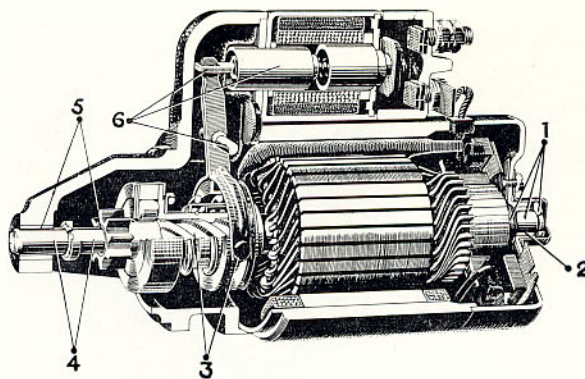
Bild 95. Pressdorn för montering av fältlindningar
D = 66,09—66,04 mm L = 85 mmVOLVO
102 968

Bild 96. Smörjschema för startmotor

Använd Bosch smörjmedel (eller motsvarande) enligt nedan angivna beteckningar:

1. Ft 2 V 3 Sätt ett tunt fettlager på isoleringsbrickor, axeländar, justerbrickor och låsbricka.
 2. Ol 1 V 13 Lägg bussningen i olja 1/2 timme före montering.
 3. Ft 2 V 3 Sätt rikligt med fett i gängen på rotorn och i spåret för kopplingshävarmen.
 4. Ft 2 V 3 Sätt ett tunt fettlager på rotoraxeln.
 5. Ol 1 V 13 Lägg bussningarna i olja 1/2 timme före montering.
 6. Ft 2 V 3 Smörj kopplingshävarmens leder och manövermagnetens järnkärna med ett tunt lager fett.
5. Tryck ur pressdornen med en dornpress. Kontrollera den monterade fältlindningen med avseende på avbrott och överslag.

HOPSÄTTNING AV STARTMOTOR tid. utf.

1. Montera rotorbromsen i bakre lagerskölden, se bild 97, samt ledningen mellan plusborstarna.
2. Montera startdrevet på rotoraxeln, sätt därefter på brickor och låsring enl. bild 80. Smörj rotoraxeln enl. anvisningarna på bild 96.
3. Sätt ihop rotor och drevhus samt placera kopplingsarmen i sitt läge runt startdrevet. Montera därefter manövermagneten på drevhuset samt sätt i ledskruven.
4. Smörj startdrevet och kopplingsarmen.
5. För huset på rotorn och passa in det till lagerskölden enl. styristift eller märke. Träd kommutatorlagerskölden på rotorns bakre axeländar

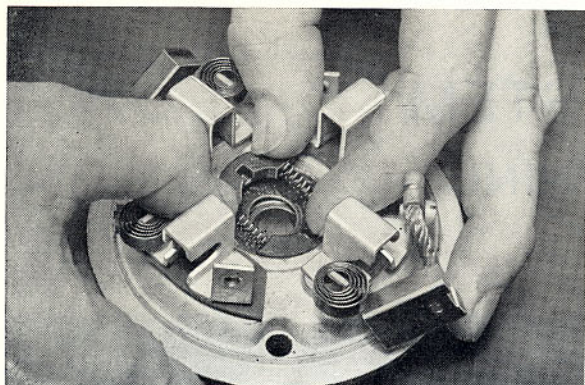


Bild 97. Montering av rotorbroms

och skruva fast den i rätt läge med de genomgående skruvarna. Vrid motorn och kontrollera att den går lätt. Mät axialspelet och jämför med specifikationen. Smörj axelända och bussning.

6. Montera elborstar och skyddsband.

HOPSÄTTNING AV STARTMOTOR sen. utf.

1. Smörj startmotordelarna enl. bild 96.
2. Montera startdrevet på rotoraxeln, sätt på anslagsbricka och låsring. Drag anslagsbrickan på plats.

3. Sätt på kopplingshävarmen på startdrevet. Montera rotorn i drivlagerskölden.
4. Montera skruven för kopplingshävarmen.
5. Montera plåtbricka och gummibricka i drivlagerskölden.
6. Montera polhuset på rotor och drivlagersköld.
7. Haka fast manövermagneten i kopplingshävarmen.
Skruva fast manövermagneten.
8. Montera brickorna på rotoraxeln enl. bild 84.
9. Sätt borstbryggen på plats. Montera elborstarna.
10. Montera kommutatorlagerskölden. Skruva ihop startmotorn med de två genomgående skruvarna.
11. Sätt på justerbrickor och låsbricka på axeländan. Kontrollera rotorns axialspelet. Vid behov justera antalet brickor tills spelet överensstämmer med värdena i specifikationen.
12. Skruva fast den lilla kåpan över axeländan.

MONTERING

1. Lyft startmotorn på plats och spänn fast den.
2. Anslut elledningarna.
3. Sätt på kabelskon på batteriets negativa polbult.

GRUPP 34

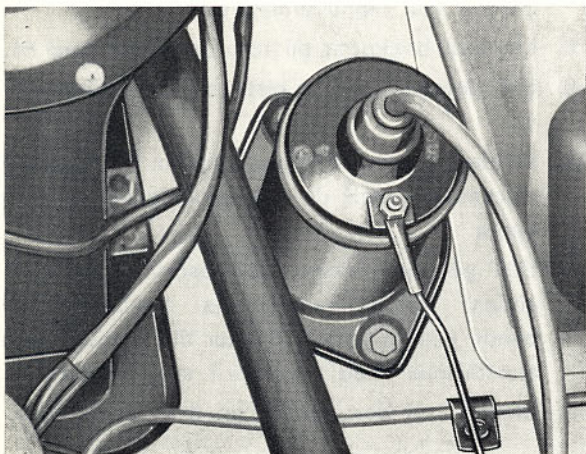
TÄNDSYSTEM
BESKRIVNING

Bild 98. Tändspole, tid. utf.

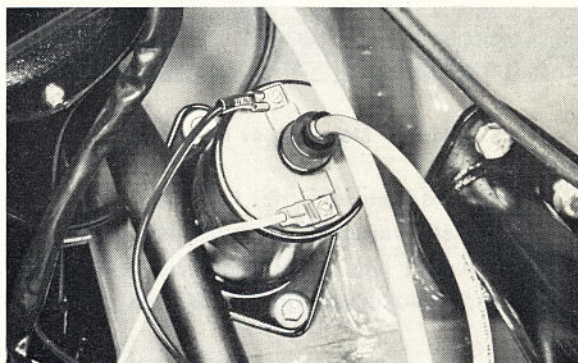


Bild 99. Tändspole, sen. utf.

Tändsystemet är av batteritändtyp. Det består av följande huvuddelar: Tändspole, fördelare, tändledningar och tändstift.

vakuumregulatorn tändningen då motorns belastning minskar.

På B 20 B-motorn sänker vakuumregulatorn tändningen under grundinställningen vid tomgång och

TÄNDSPOLE

Tändspolen är placerad på mellanbrädan enl. bild 98 och 99. Det senare utförandet infördes fr.o.m. 1969 års modell då tändningslåset kombinerades med ett rattlås.

I det tidigare utförandet var tändningslåset sammanbundet med tändspolen via en armerad kabel. Vid fel på tändspole eller tändningslås måste då hela enheten bytas.

FÖRDELARE

Fördelaren, bild 100 och 101, är placerad på motorns vänstra sida och drivs från kamaxeln. Fördelarens inställning i förhållande till motorns varvtal regleras av den under brytarplattan sittande centrifugalregulatorn. Inställningen i förhållande till belastningen regleras av vakuumregulatorn. (B 18 B och D sen. utf. saknar vakuumregulator). På B 18 A- och D- samt B 20 A-motorerna höjer

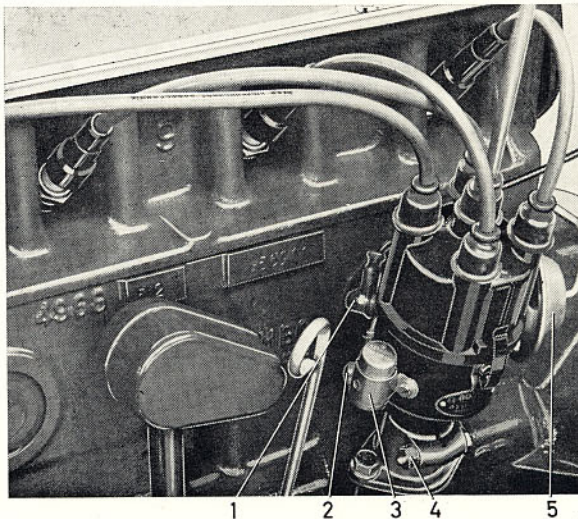
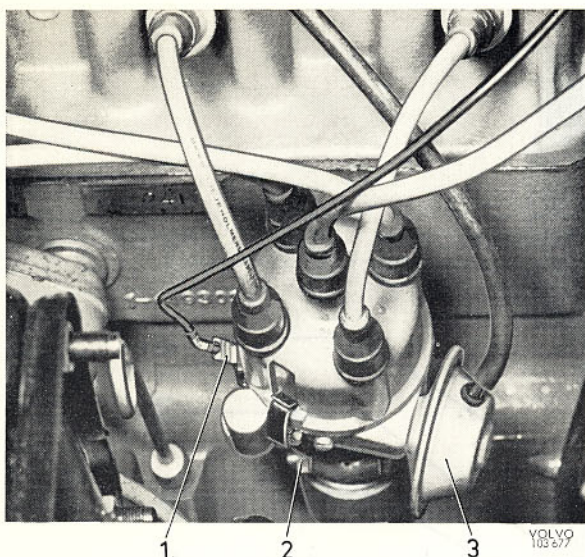


Bild 100. Fördelare B 18 A, monterad

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1. Primäranslutning | 4. Fastsättningsskruv |
| 2. Smörjkopp | 5. Vakuumregulator |
| 3. Kondensator | |



motorbromsning. Tändsänkningen är ett led i avgaskontrollen och förhindrar att motorn avger för mycket skadliga avgaser vid tomgång och motorbromsning.

Bild 101. Fördelare B 20 B, monterad

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. Primäranslutning | 3. Vakuumregulator |
| 2. Fastsättningskruv | |

REPARATIONSANVISNINGAR

FÖRDELARE

Demontering

1. Knäpp av låsbyglarna för fördelarlocket och lyft av locket.
2. Demontera primärledningen från primäranslutningen.
3. Demontera vakuumslangen från vakuumregulatorn. (Vid demontering av slang från bakelitanslutning, iakttag stor försiktighet så anslutningen ej bryts av).
4. Lossa skruven, 2 bild 101, och drag upp fördelaren.

Isärtagning

1. Drag av fördelararmen.
Tag bort låsringen för dragstången från vakuumregulatorn.
Demontera vakuumregulatorn. (Ej B 18 B-förd. sen. utf.).

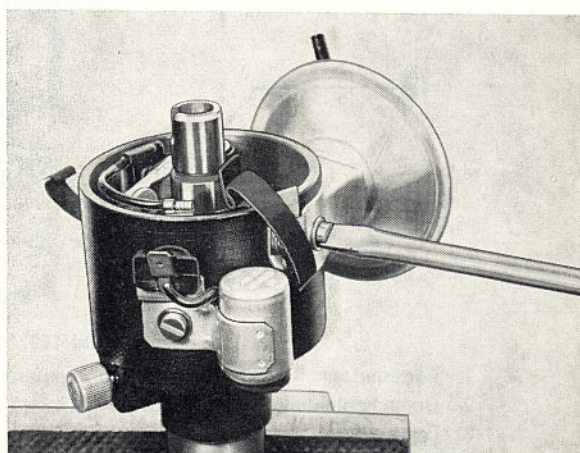


Bild 102. Demontering av vakuumregulator, B 20 B

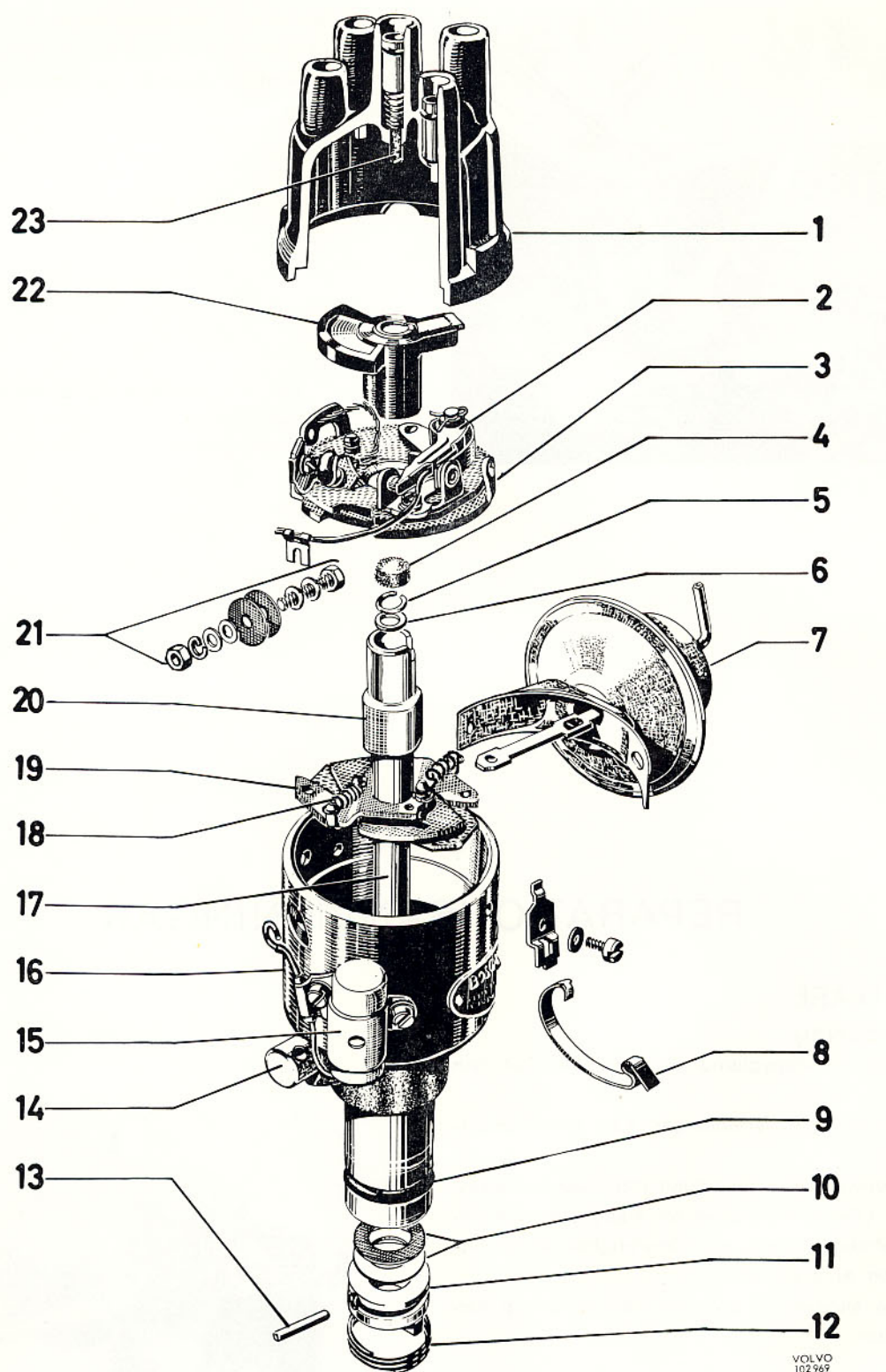
VOLVO
102969

Bild 103. Fördelare B 18 A

- | | | | |
|--------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| 1. Fördelarlock | 7. Vakuumregulator | 13. Stift | 19. Regulatorvikt |
| 2. Brytarkontakter | 8. Bygel för lock | 14. Smörjkopp | 20. Brytarkam |
| 3. Brytarplatta | 9. Gummitätning | 15. Kondensator | 21. Primäranslutning |
| 4. Smörjfilt | 10. Brickor | 16. Fördelarhus | 22. Fördelararm |
| 5. Låsring | 11. Medbringare | 17. Fördelaraxel | 23. Släpborste (kol) |
| 6. Bricka | 12. Fjädderring | 18. Regulatorfjäder | |

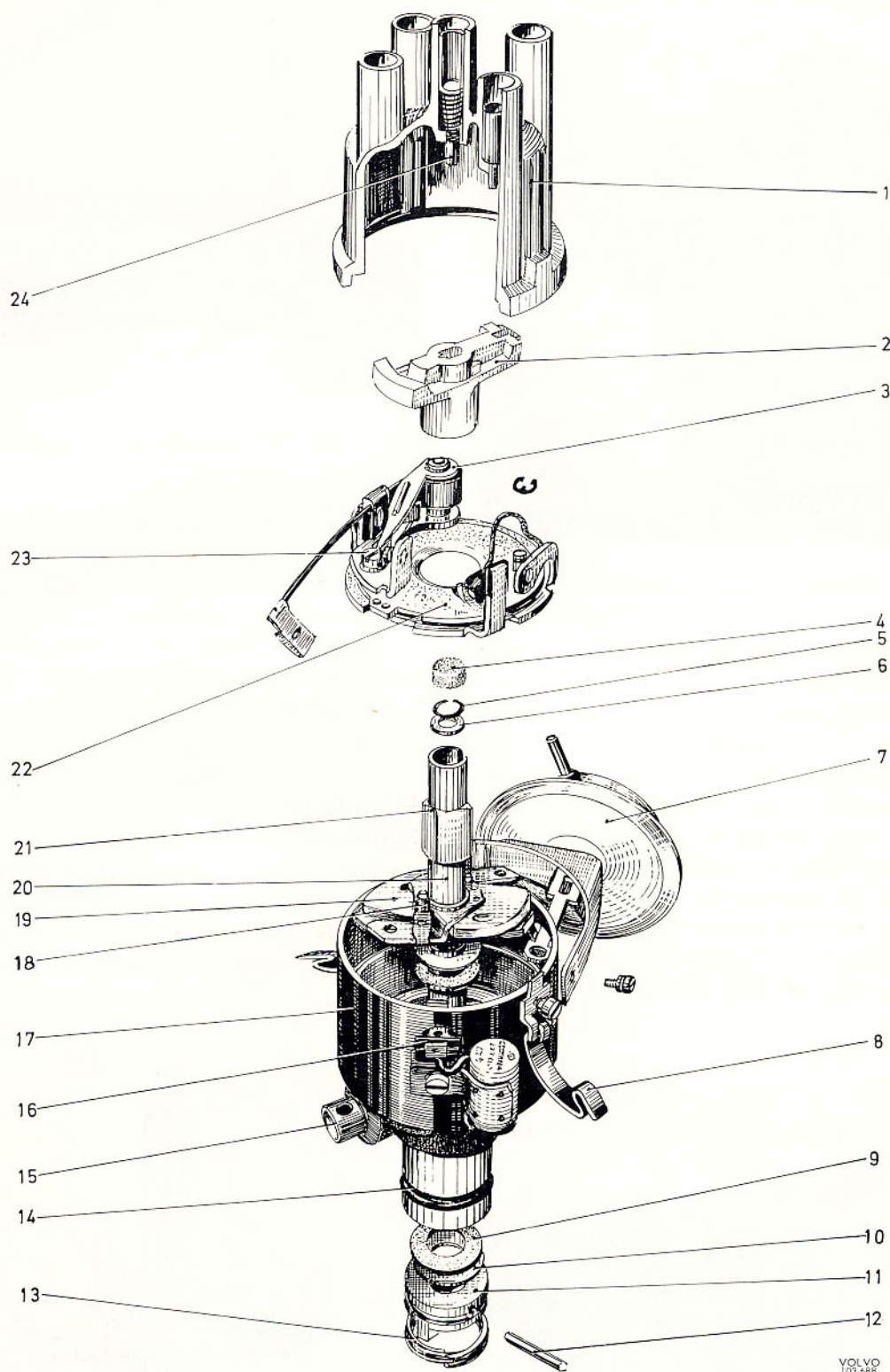
VOLVO
103 688

Bild 104. Fördelare B 20 B

- | | | | |
|--------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Fördelarlock | 8. Låsbygel för fördelarlock | 14. Gummitätning | 19. Centrifugalregulatorvikt |
| 2. Fördelararm | 9. Fiberbricka | 15. Smörjkopp | 20. Brytarkamaxel |
| 3. Kontaktsats | 10. Stålbricka | 16. Primäranslutning med kondensator | 21. Brytarkam |
| 4. Smörjfilt | 11. Medbringare | 17. Fördelarhus | 22. Brytarplatta |
| 5. Låsring | 12. Låsstift | 18. Centrifugalregulatorfjäder | 23. Låsskruv för brytarkontakt |
| 6. Bricka | | | 24. Släpborste (kol) |
| 7. Vakuumregulator | | | |

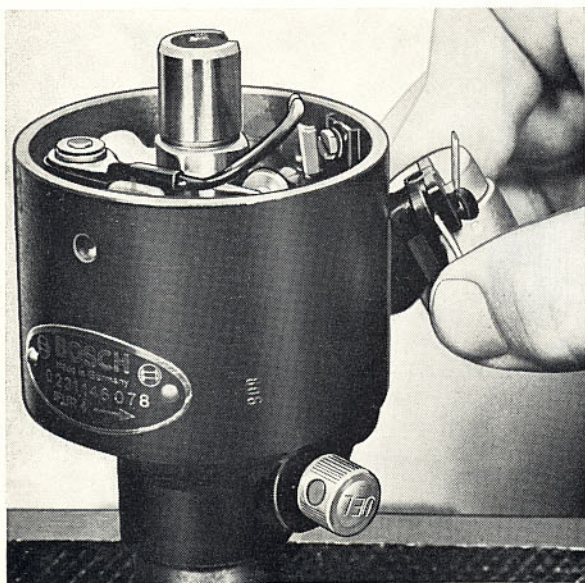
VOLVO
103 720

Bild 105. Demontering av primäranslutning, B 20 B

2. Märk upp hur låsbyglarna för locket sitter samt demontera dem.
Koppla loss kabeln från brytarkontakterna och demontera primäranslutningen.
Lyft upp brytarplattan. (På B 18 B-förd. sen. utf. måste en tredje skruv först lossas).
3. Koppla loss fjädrarna till centrifugalregulatorn samt märk upp hur brytarkammen sitter i förhållande till fördelaraxeln. Spänn fast brytarkammen i ett skruvstycke med mjuka backar. Slå försiktigt på fördelarhuset med en plastklubba, bild 106, tills låsringen, 5 bild 103, lossnat.

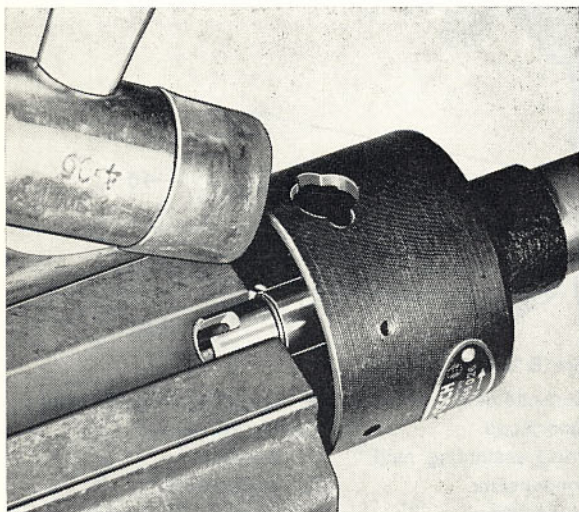
VOLVO
102 979

Bild 106. Demontering av låsring

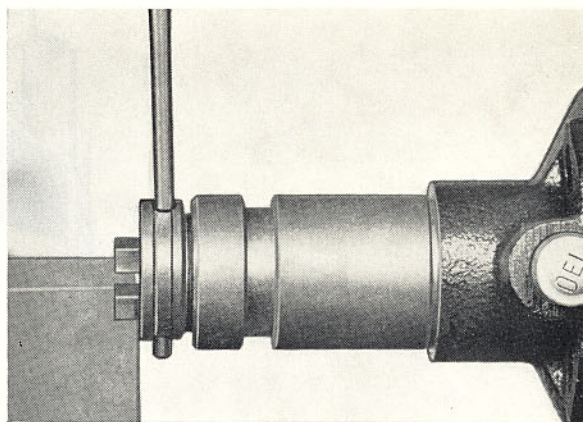
VOLVO
103 697

Bild 107. Demontering av medbringare

4. Ta bort fjäderringen och märk upp hur medbringaren sitter i förhållande till fördelaraxeln. Slå ut stiftet, bild 107, lyft av medbringaren och dra upp fördelaraxeln.
Kontrollera att inga brickor kommer bort.
5. Demontera låsfjädrarna för centrifugalvikterna och lyft upp vikterna.

Inspektion

FORDELARPLATTA

Kontakterna skall vara släta och jämna på kontaktytorna. Färgen på kontakterna skall vara grå. Oxiderade eller brända kontakter bytes. Efter längre tids användning kan brytarklacken vara

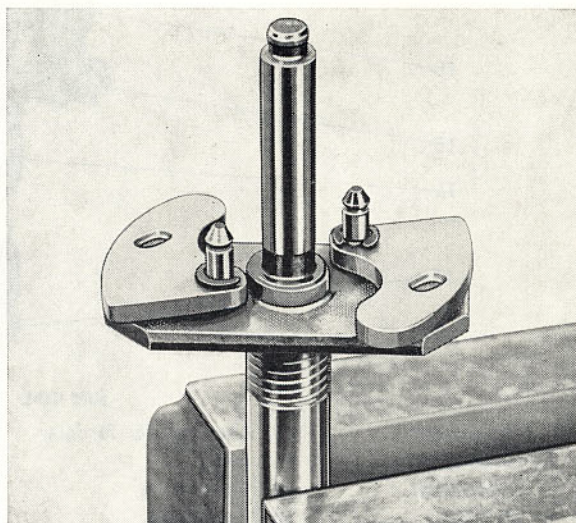
VOLVO
102 980

Bild 108. Fördelaraxel med centrifugalregulatorvikter, B 18

förs্লiten samtidigt som fjädrern har mattats, varför kontaktarna bör bytas om fördelaren av någon anledning tages isär.

Kontaktplattan får ej glappa eller vara förs্লiten så att grader har uppstått.

FORDELARAXEL

Spelet mellan fördelaraxeln och brytarkammen bör ej överstiga 0,1 mm.

Kammarna på brytarkammen får ej vara repiga eller nedslitna då slutningsvinkeln härigenom ändras.

Hålen i centrifugalregleringsvikterna får ej vara ovala eller på annat sätt deformerade.

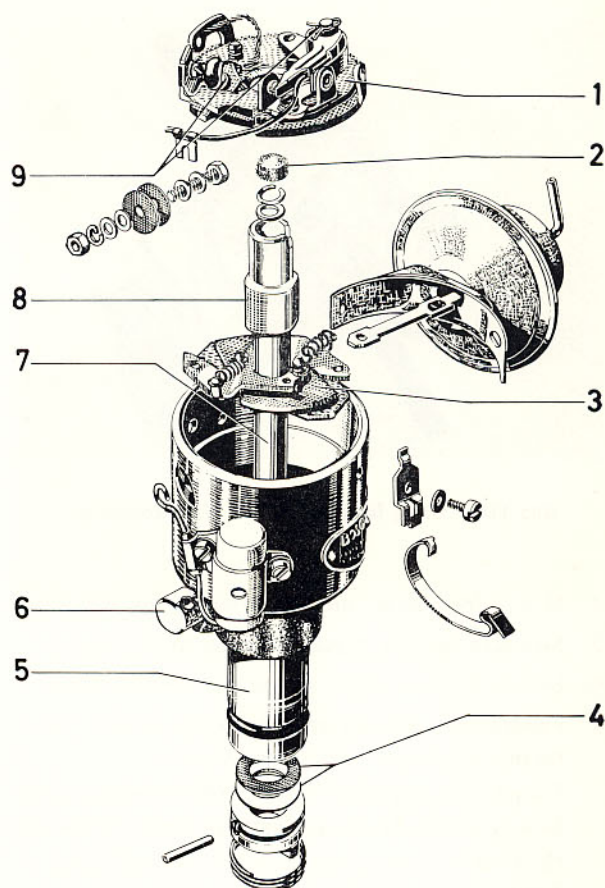
Fjädrarna till vikterna får ej vara deformerade eller skadade.

FORDELARHUS

Spellet mellan fördelarhuset och axeln bör ej överstiga 0,2 mm. Vid för stort spel bytes bussningar samt, om detta ej är tillräckligt, axel.

Hopsättning

1. Smörj fördelardelarna enligt anvisningar på bild 109.
2. Montera centrifugalvikterna samt låsfjädrarna till dem. Montera brytarkammen på fördelaraxeln. Häkta på fjädrarna till centrifugalregulatorn. Montera bricka och låsring för brytarkammen. Låsringen tryckes på plats med lämplig hylsa. Montera smörjfilten.
3. Montera fördelaraxeln i fördelarhuset samt sätt på medbringaren på fördelaraxeln. Se till att fiberbrickorna kommer mot fördelarhuset. Montera stiftet i medbringaren och kontrollera axialspelet på fördelaraxeln. Spelet skall vara 0,1—0,25 mm. Eventuell justering sker genom att ändra på antalet justerbrickor på fördelaraxeln. Montera fjädderingen på medbringaren.
4. Montera brytarplattan. Montera låsbyglarna för locket. Montera primäranslutningen och anslut kabeln från brytarkontaktarna.
5. Montera vakuumregulatorn och anslut dragstången till brytarplattan.
6. Kontrollera att brytarkontaktarna ligger rätt i höjddled samt att de ligger plant. Planskränkning sker med skränkverktyg, (t.ex. Bosch EFAW 57 A), endast den fasta kontakten får böjas. Tvätta brytarkontaktarna med trikloretylen eller kemiskt ren bensin.



VOLVO
102970

Bild 109. Smörjschema för fördelare

Använd Bosch smörjmedel (eller motsvarande) enligt nedan angivna beteckningar:

1. Ol 1 V 2 Olja in brytarplattan.
2. Ol 1 V 13 Dränk in smörjfilten.
3. Ft 2 V 3 Fetta in vikterna.
4. Ft 2 V 3 Fetta in brickorna.
5. Ol 1 V 13 Bussningarna skall ligga i olja minst 1/2 timme före montering. Dränk in smörjfilten.
6. Ol 1 V 13 Fyll på olja i smörjkoppen.
7. Ol 1 V 13 Olja in axeln före montering.
8. Ft 1 V 4 Täck brytarkammen med ett tunt lager.
9. Ft 1 V 26 Fetta in den rörliga kontaktens bussning.

Kör fördelaren i provbänk och ställ in den enligt specifikationerna.

Byte av brytarkontakter

Byte av brytarkontakter kan ske i vagn men bör ske på losstagen fördelare.

1. Demontera fördelararmen.
2. Demontera elledningen vid primäranslutningen.
3. Demontera de gamla kontaktarna.

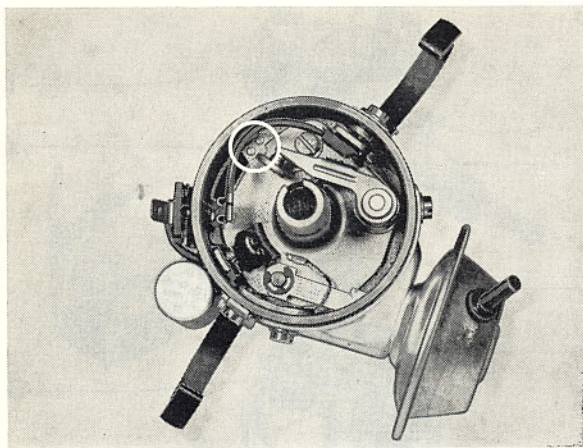


Bild 110. Urtag för justering av brytarkontakter.

4. Smörj fördelaren enligt anvisning på bild 109.
5. Montera de nya brytarkontakterna.
6. Montera elledningen vid primäranslutningen.
7. Kontrollera att brytarkontakterna ligger rätt i höjddled samt att de ligger plant. Planskränkning sker med skränkverktyg, (t.ex. Bosch EFAW 57 A), endast den fasta kontakten får böjas. Tvätta brytarkontakterna med trikloretylen eller kemiskt ren bensin. Kör fördelaren i provbänk och sätt in den enligt specifikationerna.

Provning av fördelare i provbänk

1. Kör fördelaren med ca 500 r/m i ordinarie rotationsriktning (moturs) och justera brytarkontakternas slutningsvinkel enligt spec.
2. Justering sker genom att lossa lite på skruven för brytarkontakterna och därefter sätta en skruvmejsel i urtagen, bild 110, och vrida tills slutningsvinkeln är korrekt. Drag därefter fast skruven för brytarkontakterna.
3. Kör fördelaren och ställ in gradskivan på provbänken så att en markering kommer mitt för 0° vid så lågt varvtal (under 200 förd. r/m) att centrifugalregulatorn ej trätt i funktion. Öka varvantalet långsamt och läs av värdena vid föreskrivna gradtal. Nysmord fördelare skall först köras upp i max. varv några gånger. Tillåten tolerans för centrifugalregulatorn är $\pm 1^\circ$.

4. Kör fördelaren med lågt varvtal och ställ in gradskivan så markering erhålles vid 0°. Anslut vakuumslangen från provbänken till vakuumregulatorn. Öka vakuomet successivt och läs av värdena vid föreskrivna gradtal.

Montering

1. Sätt fördelaren på plats.
2. Tryck fördelaren nedåt samtidigt som fördelararmen vrides. Då fördelaren sjunker ner ca 5 mm och fördelararmen ej längre går att vrida är fördelarens medbringare i spåret på fördelardrevet.
3. Vrid fördelarhuset så det har samma läge som innan demonteringen.
4. Anslut primärledningen. Sätt på fördelarlocket.
5. Starta motorn och ställ in tändningen. (Startar ej motorn vrid fördelarhuset tills motorn går igång).

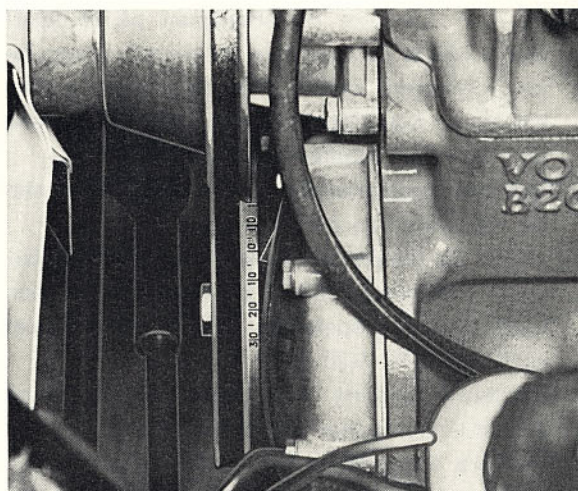


Bild 111. Gradering för tändinställning

TÄNDINSTÄLLNING

Tändinställning skall alltid göras med motorn igång och med hjälp av tändinställningslampa (Stroboscop):

1. Rengör remskivan så graderingen syns, bild 111.
2. Ta bort slangen från vakuumregulatorn.

(På B 20 B bör slangen till insugningsröret stängas av, t.ex. genom att böja den eller genom täta den med lämplig plugg, så att motorn ej tar "tjuvluft").

3. Anslut tändningslampan till ettans tändstift och batteriet.
4. Starta motorn och kör den med varvtal enligt spec. (Använd varvräknare).

Rikta tändinställningslampan mot graderingen på remskivan. Lossa fördelaren, 2 bild 101, och vrid den tills tändläget överensstämmer med spec. Spänn fast fördelaren och kontrollera att tändläge och varvtal ej har ändrat sig.

5. Ta bort tändinställningslampan och montera slangen på vakuumregulatorn.

GRUPP 35

BELYSNING

BESKRIVNING

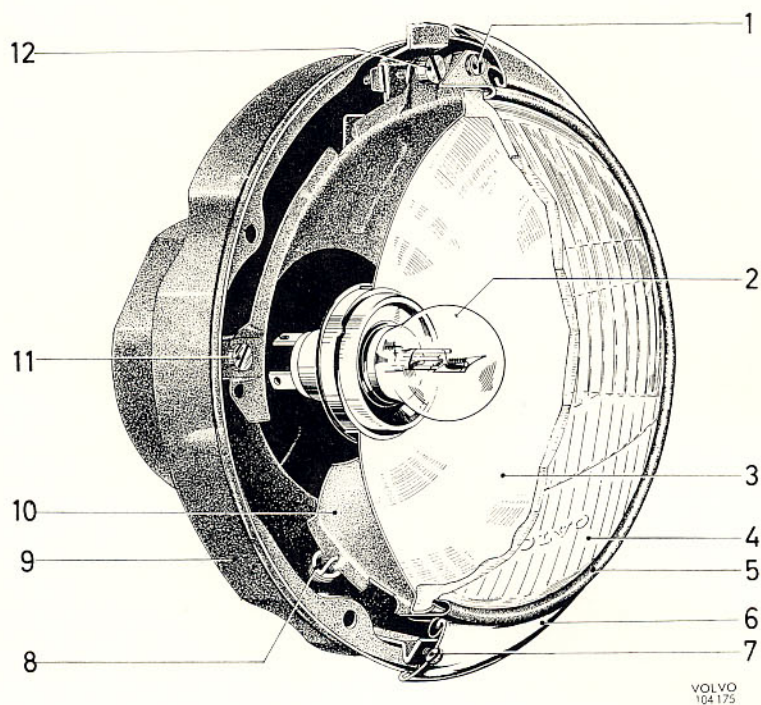


Bild 112. Strålkastare

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Fästskruv för strålkastarinsats | 6. Yttering |
| 2. Hel- och halvljuslampa, asymmetrisk | 7. Skruv för yttering |
| 3. Reflektor | 8. Fjäder |
| 4. Glas | 9. Ytterkåpa |
| 5. Tätningsring | 10. Glidkåpa |
| | 11. Justerskruv, sidled |
| | 12. Justerskruv, höjddled |

Belysningen utgörs av strålkastare för hel- och halvljus, blink och parkerlyktor, baklyktor samt skyltlykta.

Strålkastarna för hel- och halvljus är monterade i stänkskärmarna. De tänds resp. släcks med den på instrumentbrädan monterade ljusomkopplaren. Omkoppling mellan hel- och halvljus sker med den

i golvet monterade fotomkopplaren.

Parkerlyktorna är placerade under strålkastarna och innehåller glödlampor för parkeringsljus och körvisare.

Baklyktorna har två glödlampor för bakljus, stoppljus samt körvisare. (Sen. utf. även glödlampa för backljus).

REPARATIONSANVISNINGAR



Bild 113. Demontering av strålkastarsarg

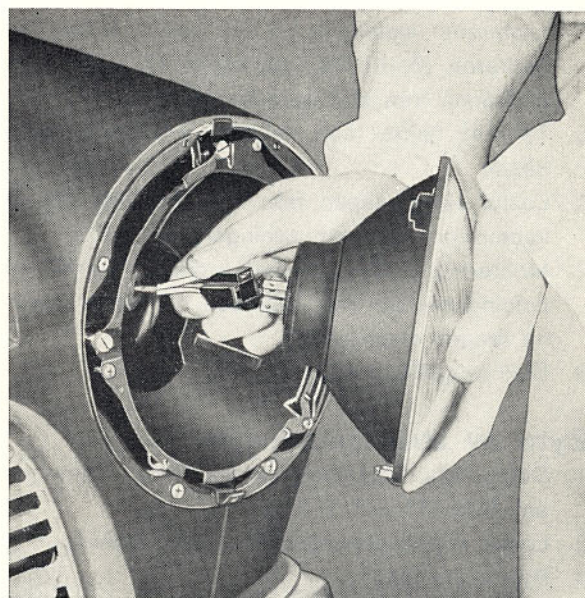


Bild 115. Demontering av kopplingskontakt, asymmetrisk strålkastarinsats

STRÅLKASTARE

Byte

1. Ta bort skruven för strålkastarens sarg, bild 113. Lyft bort sargen genom att dra ut underdelen något och sedan lyfta den uppåt.



Bild 114. Demontering av hållring

2. Lossa skruvarna till hållringen för strålkastarinsatsen några varv, bild 114. Vrid hållaren tills hakarna är fria från skruvarna och lyft ut hållare och insats med lamphållare.

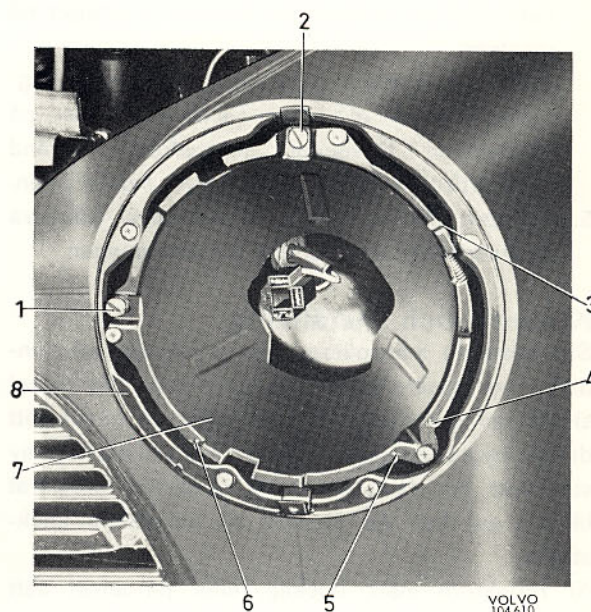


Bild 116. Strålkastarkåpan

- | | | |
|----------------|-----------|--------------|
| 1. Justerskruv | 4. Fjäder | 7. Glidkåpa |
| 2. Justerskruv | 5. Fjäder | 8. Ytterkåpa |
| 3. Fjäder | 6. Fjäder | |

3. Lossa kopplingskontakten från lamphållaren genom att dra den rakt ut enl. bild 90.
4. Lossa skruvarna (1 och 2, bild 116) för strålkastarens inställning 8—10 varv. Kroka av fjädrarna (3—6) från glidkåpan (7). Lyft bort glidkåpan från skyddskåpan (8).
5. Ta bort fjädrar och ställskruvar från skyddskåpan.
6. Lossa skyddskåpan från skärmen och dra ur kabeln och gummibussningen.
7. Montering sker i omvänd ordning. Se till att ledningarna blir rätt kopplade och att skruvarna drages omsorgsfullt.
8. Ställ in strålkastarna.

Byte av strålkastarinsats

1. Demontera strålkastarsargen och hållringen enl. bild 113 och 114.
2. Lossa kopplingskontakten från insatsen.
3. Byt ut insatsen.
4. Montering sker i omvänd ordning. Innan strålkastarsargen monteras skall strålkastarna ställas in.

Byte av glödlampa

1. Demontera strålkastarinsatsen enligt ovan.
2. Kräng av gummiskyddet.
3. Tryck ihop hållfjädern för glödlampan och lyft bort fjädern, bild 117.
4. Byt ut glödlampan. Se noga till att de små nabbarna på glödlampan kommer i urtaget på insatsen.

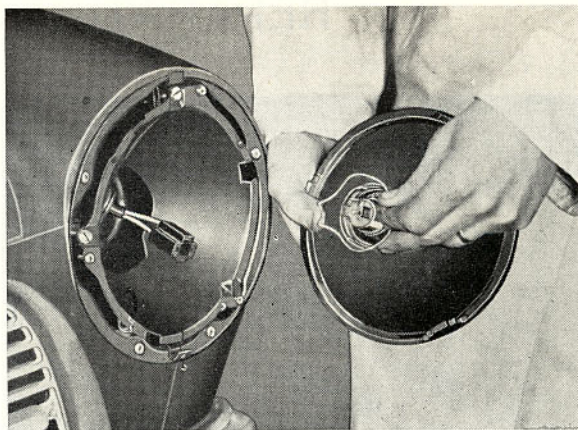
OBS! Ta aldrig i glödlampsgloben med fingrarna. Fett och olja, även i små kvantiteter, på glödlampan försämrar ljusstyrkan. Använd lampförpackningen som skydd vid monteringen.

5. Montera gummiskyddet på insatsen. Montera insatsen samt kontrollera ljusinställningen.

Kontroll och inställning

Strålkastaren kontrolleras med avseende på condition hos glasreflektor och glödlampa. Är glaset skadat av stenskott, sprucket eller på annat sätt defekt bytes insatsen. Glas som blivit blåstrat av stenskott har fått ljusutbytet avsevärt försämrat liksom det kan ge upphov till bländande stickstrålar.

Är reflektorn matt, bucklig, eller på annat sätt skadad bytes insatsen. Glödlampan får inte vara svart eller brunoxiderad på insidan av lampgloben. Ljusutbytet försämrar normalt så mycket efter 100—200 drifttimmar att glödlampan då bör bytas.



VOLVO
101 094

Bild 117. Demontering av hållfjäder för glödlampa

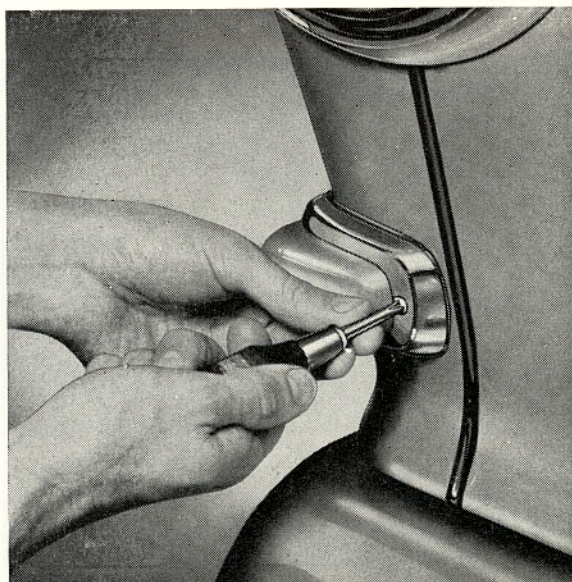
Spänningen vid glödlampan, tända strålkastare och motorn på laddningsvarv bör vara minst 12,5 volt för att ge tillräckligt ljusutbyte.

Strålkastarna skall ställas in enligt gällande föreskrifter. Vid inställningen bör ett godkänt ljusinställningsaggregat användas.

BLINK- OCH PARKERLYKTA

Byte av glödlampa

1. Demontera skruvarna för sargen, bild 118. Ta bort sarg och glas.



VOLVO
23275

Bild 118. Demontering av sarg

2. Byt ut den söndriga glödlampen. Montera sarg och glas.
3. Sätt dit skruvarna löst. Kontrollera att packningen ligger rätt samt dra fast skruvarna.

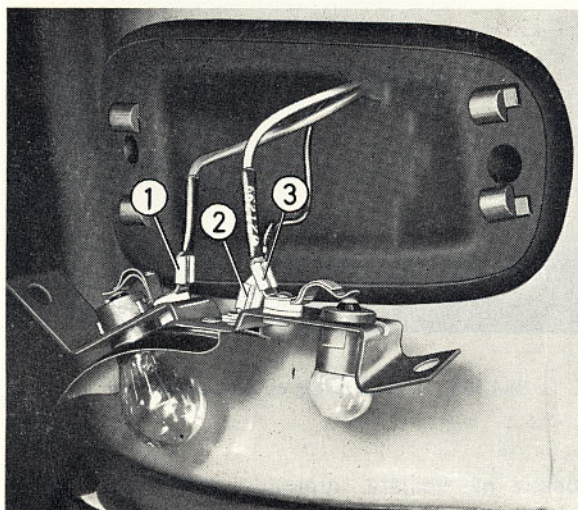
VOLVO
26549

Bild 119. Blink- och parkerlyktans anslutningar (sen. utf.)

- | | |
|-----------------------|----------------|
| 1. Körriktningsvisare | 2. Stomledning |
| 3. Parkeringsljus | |

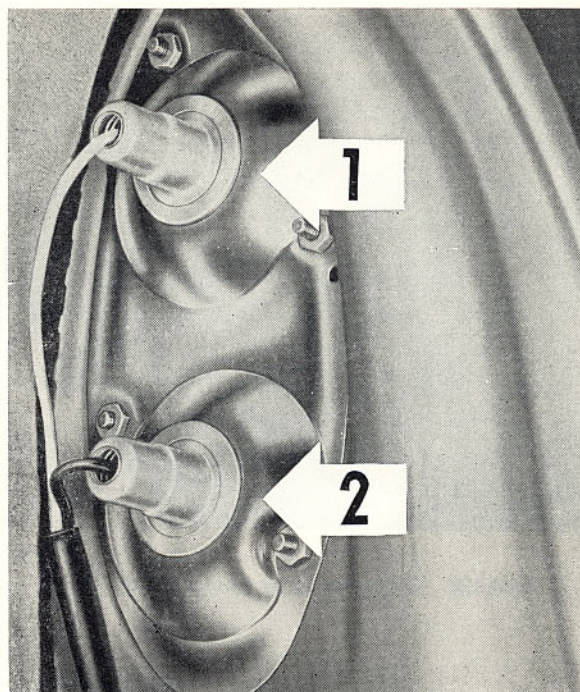
BAKLYKTA

Byte av glas, tid. utf.

1. Lossa de fyra muttrarna från insidan av bagageutrymmet.
2. Dra därefter reflektorn inåt i bagageutrymmet och glaset utåt.
3. Montering sker i omvänd ordning, se härvid till att gummipackningen tätar ordentligt mot skärmen samt att de tandade brickorna placeras mellan reflektor och skärm. Utan dessa erhålles ingen eller dålig stomanslutning av glödlamporna.

Byte av glas, sen. utf.

1. Glaset demonteras genom att de två skruvarna som håller glaset vid reflektorn lossas. Skruvarna är åtkomliga från glasets utsida.
2. Se till att gummipackningen tätar ordentligt vid monteringen samt att skruvarna dras jämnt.

VOLVO
23881Bild 120. Glödlampornas placering i baklyktan, tid. utf.
1. Körriktningsvisare 2. Bakljus och stoppljus

Byte av glödlampa

Glödlamporna är på baklyktor av tidigare utförande åtkomliga för byte inifrån bagageutrymmet. Lamphållaren lossas genom att brytas åt sidan. På baklyktor av senare utförande är lamporna åtkomliga för byte sedan glaset lossats.

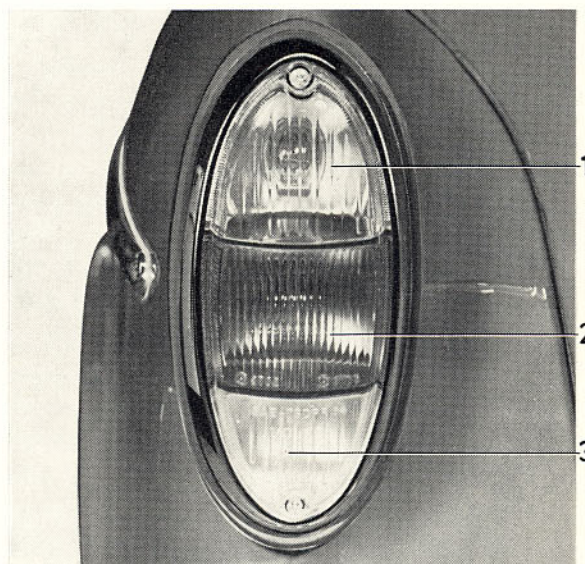
VOLVO
104180

Bild 121. Baklykta, sen. utf.

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Körriktningsvisare | 2. Bakljus och bromsljus |
| 3. Backljus | |

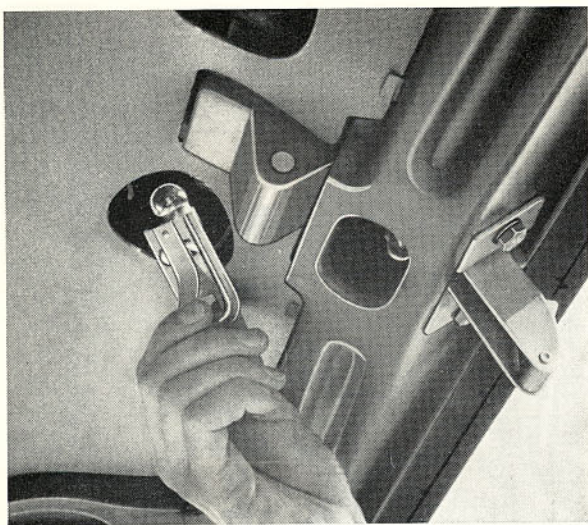
VOLVO
104 172

Bild 122. Demontering av glödlampa, tid. utf.

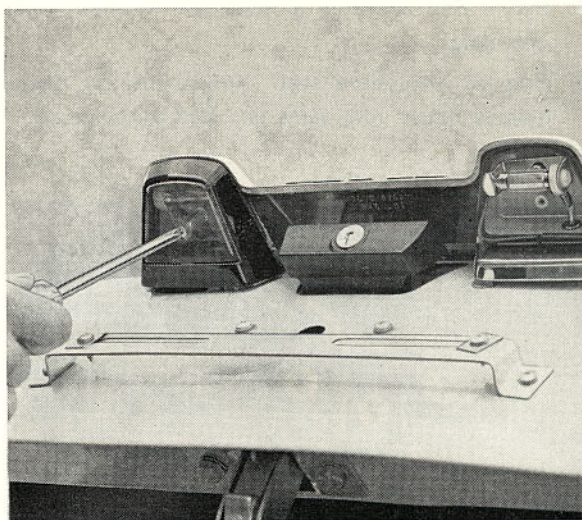
VOLVO
104 171

Bild 123. Demontering av glödlampa, sen. utf.

SKYLTLYKTA

Skyltlyktan är åtkomlig för byte från bagageluckans undersida. Glödlampa med lamphållare

lossas på tidigare utförande genom att fjädern pressas in och lamphållaren drages ut, bild 122. På vagnar av senare utförande är glödlampan åtkomlig sedan glaset lossats enligt bild 123.

GRUPP 36

ÖVRIG ELEKTRISK STANDARDUTRUSTNING BESKRIVNING

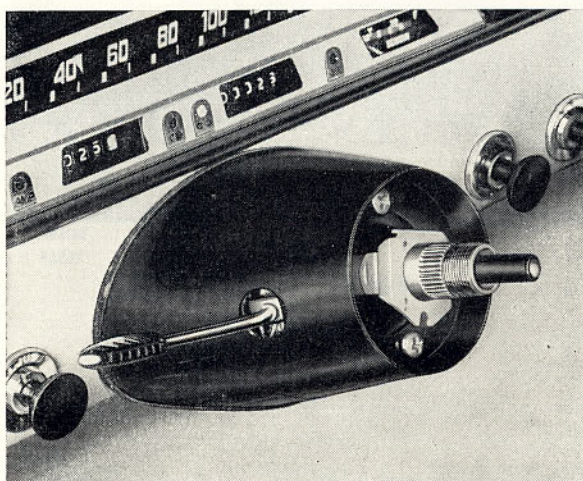
VOLVO
24917

Bild 124. Kåpa över omkopplare

KÖRRIKTNINGSVISARE

Körriktningvisarna består av ett termiskt blinkrelä, omkopplare, blinklyktor på främre stänk-

skärmar samt glödlampor i baklyktorna. Blinkreläet är placerat under instrumentbrädan. Omkopplaren för körriktningvisarna, som har automatisk återgång, är placerad under en plastkåpa på rattstängan. Kontrollampen för körriktningvisarna är ansluten parallellt över omkopplaren.

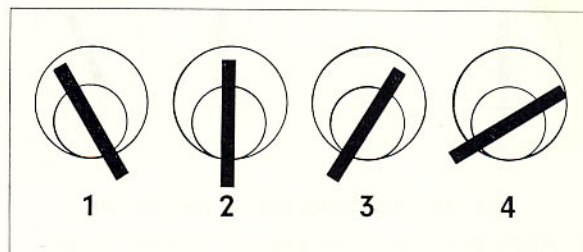
VOLVO
104182

Bild 126. Tändlåsets olika läge, tid. utf.

1. Vagnens elsystem utom tändsystemet inkopplat.
2. Neutralläge, allt bortkopplat.
3. Köräge, ström till tändsystemet samt vagnens elsystem i övrigt.
4. Startläge, samma som läge 3, men dessutom ström till manövermagneten på startmotorn. Då tändningsnyckeln släpps i läge 4 går den automatiskt tillbaka till läge 3.

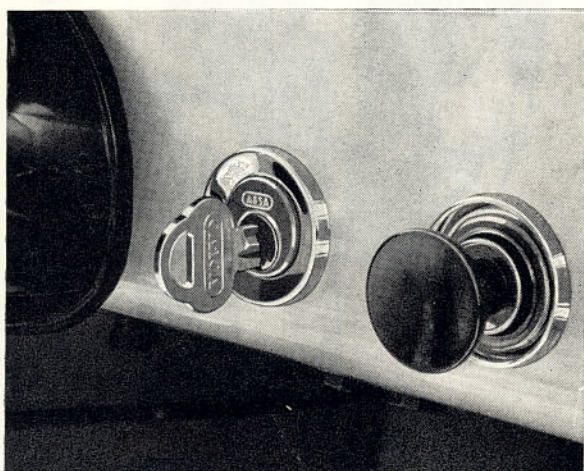
VOLVO
104169

Bild 125. Tändlås, tid. utf.

TÄNDLÅS, tid. utf.

I det tidigare utförandet är tändlåset sammanbundet med tändspolen medelst en armerad kabel. Tändlåset är monterat i instrumentbrädan enligt bild 125.

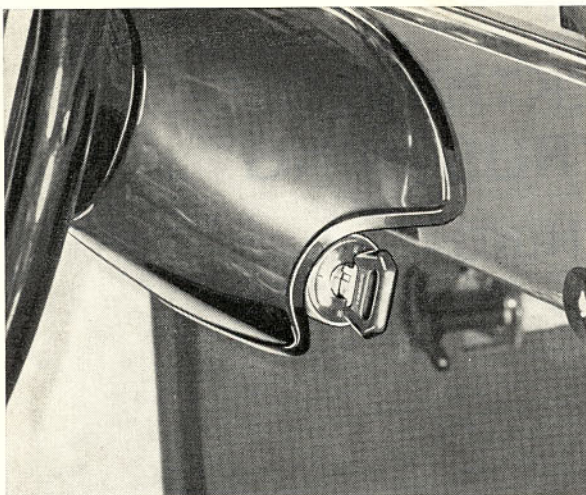
VOLVO
104 184

Bild 127. Tändlås, sen. utf.

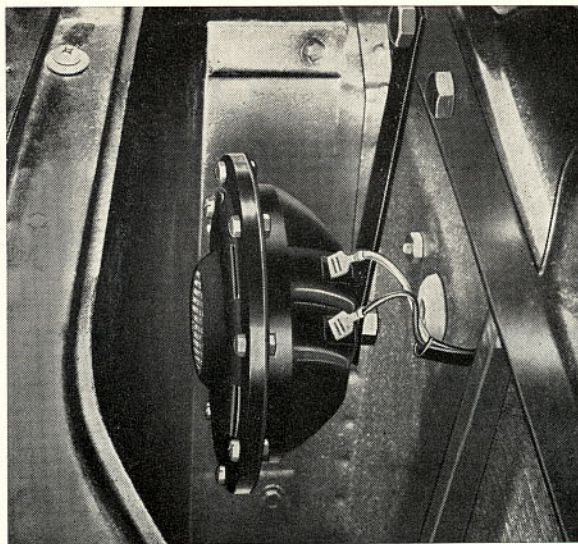
VOLVO
26559

Bild 129. Signalhorn

TÄNDLÅS, sen. utf.

I det senare utförandet är tändlåset sammanbyggt med rattlåset vilket är monterat på rattstängan.

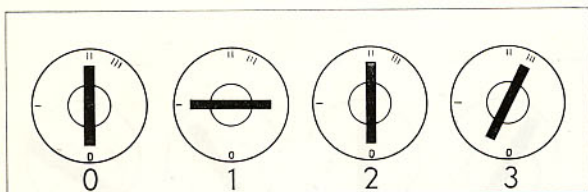
VOLVO
104 183

Bild 128. Tändlåsets olika lägen, sen. utf.

0. Allting bortkopplat samtidigt som rattlåset är låst.
 1. Radiouttaget (75) strömförande.
 2. Ström till tändspolen och till säkringsdosan (köräge).
 3. Samma som läge 2 men dessutom ström till manövermagneten på startmotorn (startläge).
- Då tändningsnyckeln släpps i läge 3 går den automatiskt tillbaka till läge 2.

SIGNALHORN

Signalhornen, bild 124, är monterade framför kylaren. Av hornen avger det ena ton av låg och det andra ton av hög frekvens. Manövreringen sker medelst den i ratten monterade signalhornsringen.

Är signalhornets ton ej den rätta, kan försök göras att justera det med justerskruven, 4 bild 130. Signalhornets ljud är mycket beroende på upphängningen som bör kontrolleras.

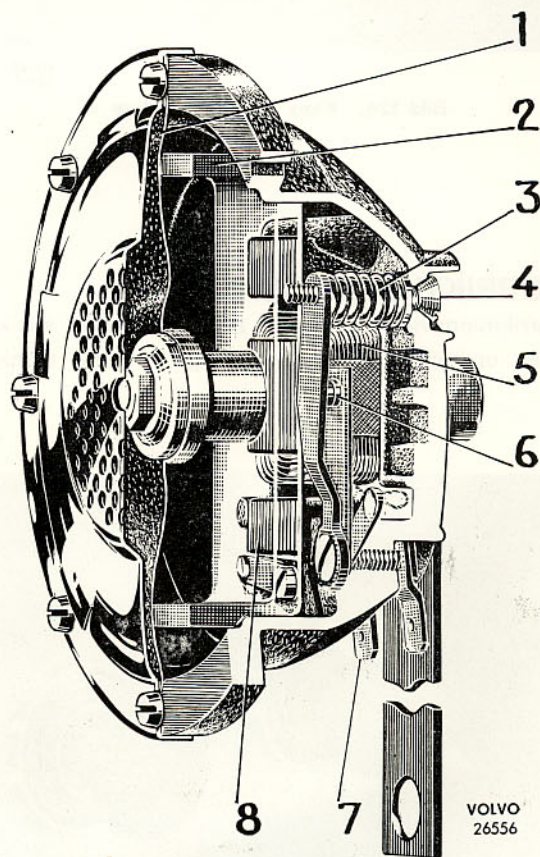
VOLVO
26556

Bild 130. Signalhorn

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1. Membran | 5. Lindning |
| 2. Ankare | 6. Brytarkontakter |
| 3. Fjäder | 7. AMP-anslutning |
| 4. Justerskrub | 8. Järnkärna |

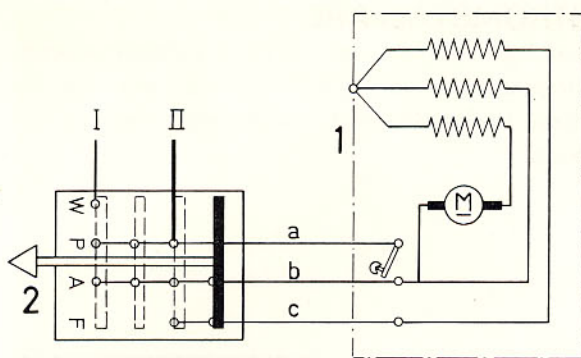
VOLVO
104 185

Bild 131. Kopplingsschema för vindrutetorkare

- | | |
|--------------------------|----------|
| 1. Torkarmotor | a. Svart |
| 2. Strömställare | b. Grön |
| I. Till vindrutespolare | c. Röd |
| II. Från säkring 25 amp. | |

VINDRUTETORKARE

Vindrutetorkarna drivs av en elektrisk motor. Motorn är monterad under instrumentbrädan och driver torkarna via länkar.

Den elektriska motorn är en tvåpolig komoundmotor med parkeringsströmställare inbyggd i växelhuset. Motorn har två hastigheter. Två utförande finns: SWF och Electrolux.

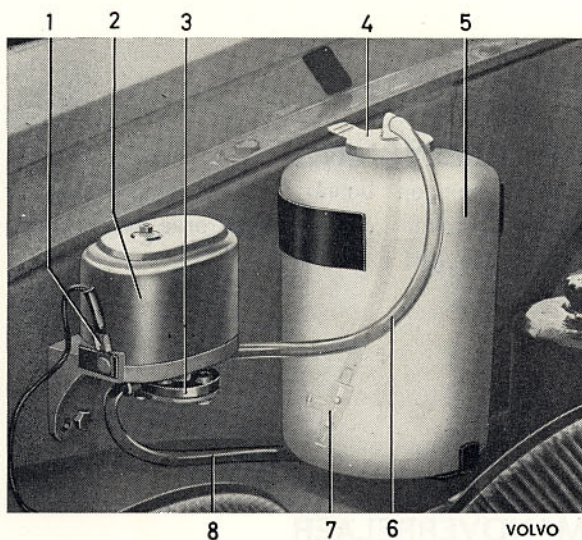
VOLVO
26544

Bild 132. Vindrutespolare, tid. utf.

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. Anslutning | 5. Vätskebehållare |
| 2. Elmotor | 6. Slang |
| 3. Kugghjulspump | 7. Backventil |
| 4. Påfyllningslock | 8. Slang till munstycke |

VINDRUTESPOLARE, tid. utf.

Vindrutespolaren är monterad på höger hjulhus och består av en kugghjulspump, vilken drivs av en elektrisk motor, samt en behållare för spolarvätskan, bild 132.

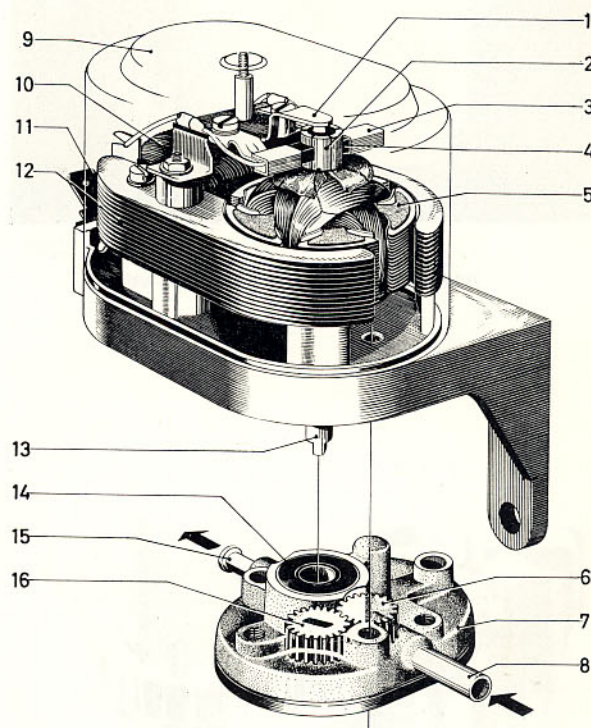
VOLVO
26 211

Bild 133. Vindrutespolare, motor och pump

- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. Stoppklack | 9. Kåpa |
| 2. Kommutator | 10. Fältlindning |
| 3. Elborsthållare | 11. Anslutning |
| 4. Elborste | 12. Polsko |
| 5. Rotor | 13. Rotoraxel |
| 6. Kugghjul (pumphjul) | 14. Tätning |
| 7. Pumphus | 15. Utlöppsrör |
| 8. Inloppsrör | 16. Pumphjul |

VINDRUTESPOLARE, sen. utf.

Vindrutespolaren är placerad på vänster hjulhus. Spolaren består av en centrifugalpump som drivs av en elektrisk motor. Pumpen är nedsänkt i behållaren för spolarvätskan, bild 134.

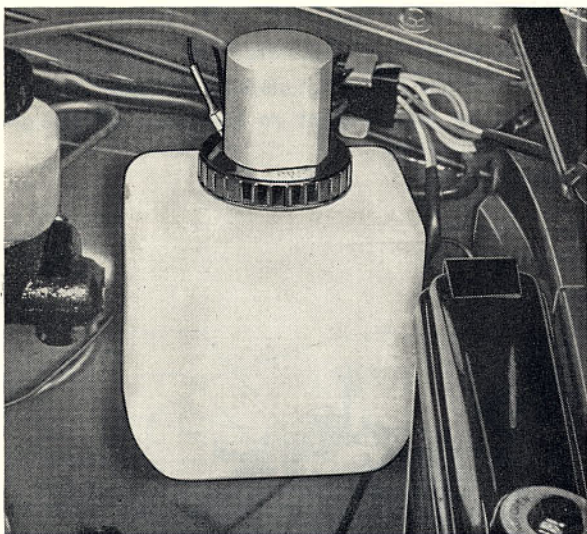
VOLVO
104 179

Bild 134. Vindrutespolare, sen. utf.

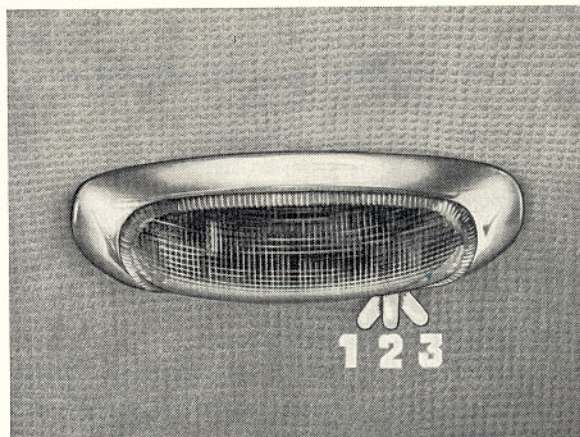
VOLVO
104 181

Bild 136. Innerbelysning

- | | | |
|---|----------------------------|--------------------------|
| 1. Lampan tänds när
någon av främörrarna
öppnas | 2. Lampan är alltid släckt | 3. Lampan är alltid tänd |
|---|----------------------------|--------------------------|

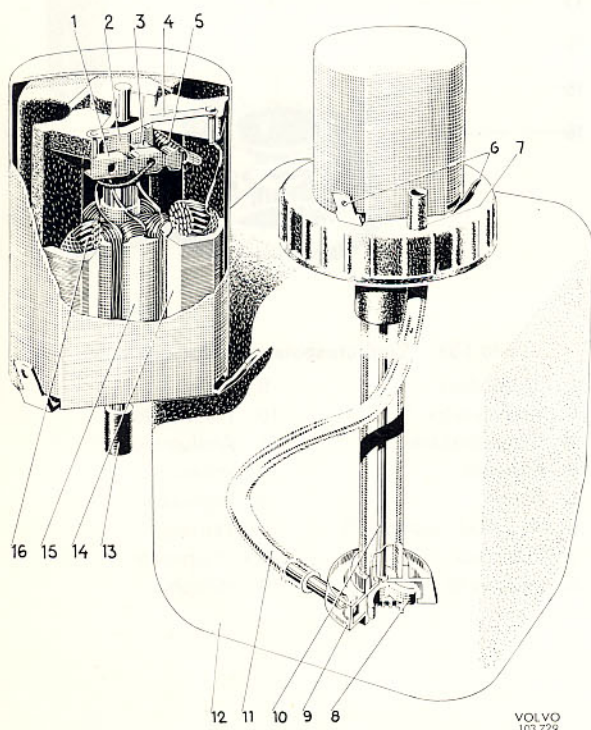
VOLVO
103 729

Bild 135. Vindrutespolare

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. Borsthållare | 9. Pumphus |
| 2. Kommutator | 10. Axel |
| 3. Elborste | 11. Slang |
| 4. Termosäkring | 12. Behållare |
| 5. Fjäder | 13. Medbringare |
| 6. Anslutningsstift | 14. Stator |
| 7. Vattenuttag | 15. Rotor |
| 8. Pumphjul | 16. Fältledning |

INNERBELYSNING

Innerbelysningen består av en lampa som är placerad i taket. Lampan manövreras av en knapp som är inbyggd i lampan.

MANÖVERRELAÆR

Vagnarna i 120-serien är utrustade med två manöverreläer, ett för backljuset och ett för hel-ljusblinken. (Vagnar med överväxel har även ett manöverrelä för överväxeln. OBS! Ej B 20). Manöverreläerna är monterade på vänster hjulhus.

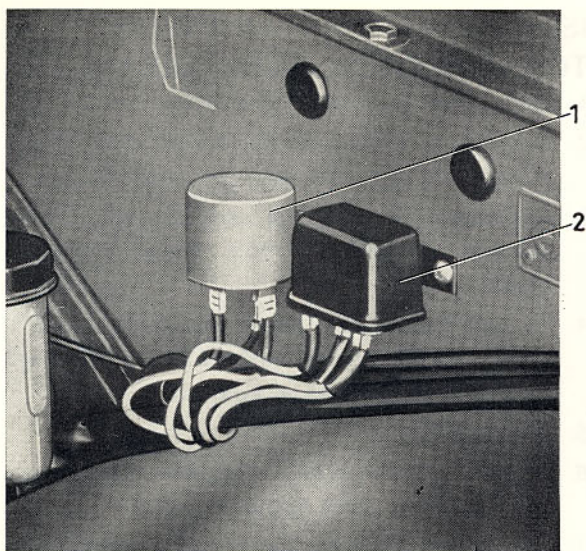


Bild 137. Manöverreläer

1. Relä för backljus 2. Relä för helljusblink

BROMSLJUSKONTAKT

Två utförande av bromsljuskontakt finns. I det tid. utf. är bromsljuskontakten monterad på framsidan av mellanbrädan, bild 138, och påverkas hydrauliskt av trycket i bromsledningarna.

I det senare utförandet är bromsljuskontakten monterad på pedalstället och påverkas mekaniskt av bromspedalen.

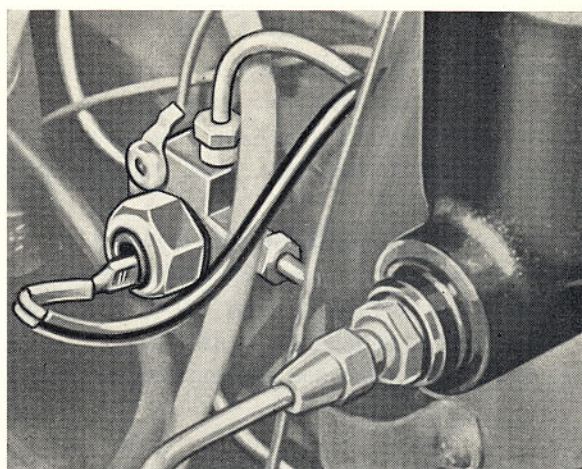


Bild 138. Bromsljuskontakt, tid. utf.

VOLVO
104175

SÄKRINGAR

Säkringarna är samlade i en säkringsdosa som är placerad till höger på mellanbrädans framsida. Avbränd säkring skall bytas mot ny.

OBS! Ej spik eller liknande.

Om den nya säkringen omedelbart smälter måste de ledningar och enheter den avser skydda undersökas.

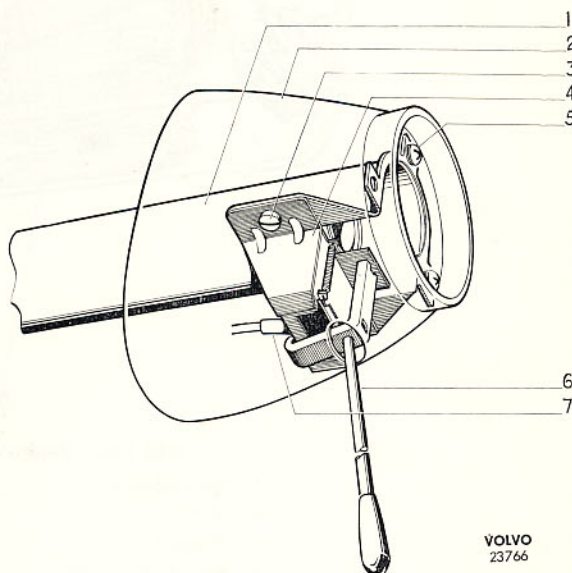
REPARATIONSANVISNINGAR

BYTE AV OMKOPPLARE FÖR KÖRRIKTNINGSVISARE

1. Demontera ratten enligt anvisningar i avd. 6.
2. Ta bort skruvarna 5, bild 139, som håller skyddskåpan vid rattroret samt lyft bort kåpan.
3. Ta loss ledningarna från omkopplaren. (Dra rakt ner). Ta bort skruvarna som håller omkopplaren vid rattroret. Ta bort omkopplaren. Montering sker i omvänd ordningsföljd.

Bild 139. Omkopplare för körriktningvisare

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. Rattrör | 5. Skruv |
| 2. Kåpa | 6. Manöverspak |
| 3. Skruv | 7. Stomledning |
| 4. Omkopplare | |

VOLVO
23766

BYTE AV TÄNDLÅS OCH TÄNDPOLE, tid. utf.

1. Demontera negativa batteriledningen.
 2. Demontera de två skruvarna som håller tändlåset i instrumentbrädan samt dra ner tändlåset.
 3. Demontera elledningarna från tändlåset.
 4. Demontera elledningen från tändspolen.
 5. Demontera skruvarna som håller tändspolen samt lyft ut tändspole och tändlås.
- Montering sker i omvänd ordningsföljd.

BYTE AV VINDRUTETORKARE

1. Demontera negativa batteriledningen.
 2. Demontera torkararmarna samt muttrar och tätningar på axlarna.
 3. Demontera strömställaren för vindrutetorkaren. Demontera ledningarna från strömställaren.
 4. Lossa och för undan värmeregagen.
 5. Demontera skruvarna som håller torkaren vid mellanbrädan samt lyft ut torkaren.
- Montering sker i omvänd ordningsföljd. Kontrollera att tätningarna för axlarna är felfria.

ISÄRTAGNING AV VINDRUTE-TORKARMOTOR, ELECTROLUX

1. Demontera vevarmen från axeln.
2. Demontera skruvarna för locket över växelhuset samt lyft bort lock och växelhjul.
3. Demontera de två långa skruvarna som håller samman motorn. Ta bort kommutatorlager-skölden.
4. Ta bort fjädern som håller elborstarna. OBS! Se till att de små gummiskydden vid fästet för elborstarna ej kommer bort.
5. Dra ut rotn.
6. Ta bort skruvarna till locket över parkeringsströmställaren samt lyft bort locket.
7. Kontrollera polhus, rotor samt borsthållare med elborstar och byt vid behov ut söndriga detaljer.

Hopsättning sker i omvänd ordningsföljd. Vid hopsättningen smörjes växelhuset med fett, t.ex. Bosch Ft 1 V 35.

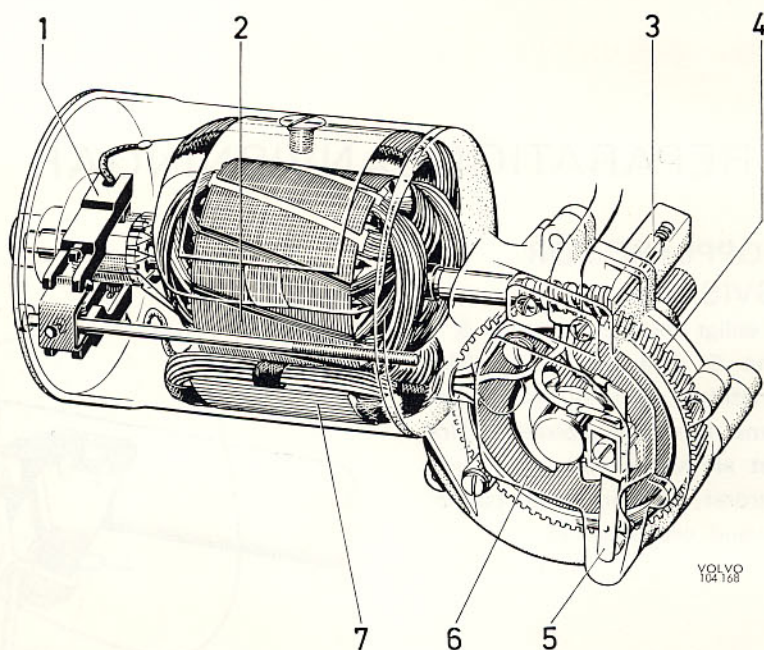


Bild 140. Vindrutetorkarmotor, Electrolux

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Borsthållare | 5. Parkeringsströmställare |
| 2. Rotor | 6. Fjäderbricka |
| 3. Plastkil | 7. Fältledning |
| 4. Växelhjul (plast) | |

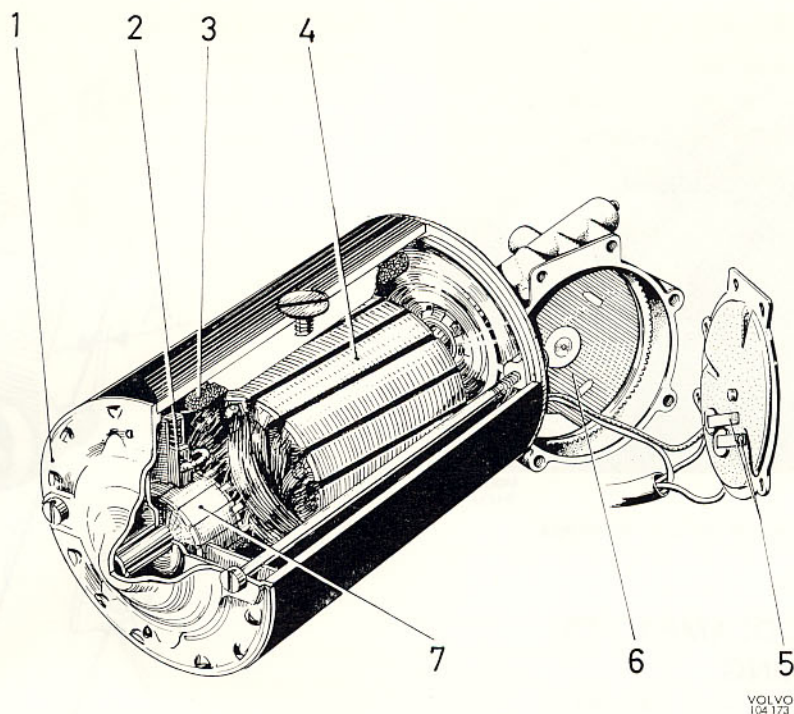


Bild 141. Vindrutetorkarmotor, SWF

- | | |
|-----------------|---|
| 1. Lagersköld | 5. Kontaktfjädrar för parkeringsströmställare |
| 2. Elborste | 6. Kontaktplatta |
| 3. Fältlindning | 7. Kommutator |
| 4. Rotor | |

ISÄRTAGNING AV VINDRUTE-TORKARMOTOR, SWF

1. Demontera vevarmen från axeln.
2. Demontera skruvarna för locket över växelhuset, böj locket åt sidan samt tryck ut växelhjulet.
3. Demontera de två långa skruvarna som håller samman motorn. Böj växelhuset åt sidan och dra ut rotorn.
4. Kontrollera polhus, rotor samt borsthållare med elborstar och byt vid behov ut söndriga detaljer.

Hopsättning sker i omvänd ordningsföljd. Vid hopsättningen smörjes växelhuset med fett, t.ex. Bosch Ft 1 V 35.

DEMONTERING AV STRÖM-STÄLLARE

1. Skruva loss knoppen för strömställaren.
2. Skruva loss muttern för strömställaren med lämplig spårskruvsmejsel, bild 142.

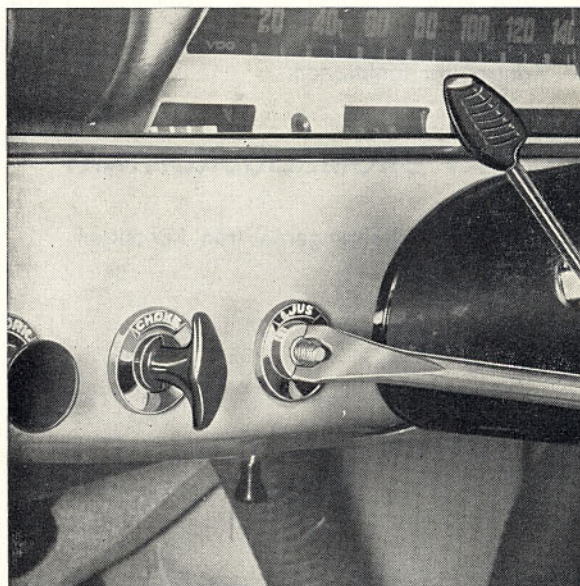
VOLVO
26521

Bild 142. Demontering av strömställare

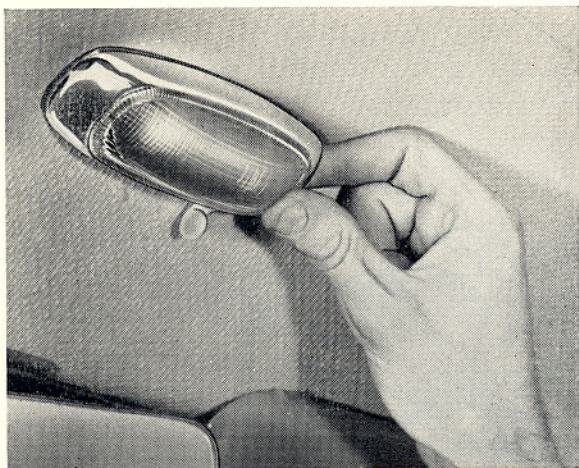
VOLVO
23738

Bild 143. Demontering av plastkåpa

BYTE AV GLÖDLAMPA FÖR INNERBELYSNING

1. Dra ner plastkåpan enligt bild 143.
2. Byt ut glödlampan.
3. Tryck fast plastkåpan försiktigt.

BYTE AV BROMSLJUSKONTAKT tid. utf.

1. Demontera elledningarna från kontakten.
2. Skruva loss kontakten.
3. Montera ny kontakt.
4. Montera elledningen.
5. Lufta bromssystemet enligt anvisningar i avd. 5 "Bromsar".
6. Kontrollera funktionen.

BYTE AV BROMSLJUSKONTAKT sen. utf.

1. Demontera elledningarna från kontakten.

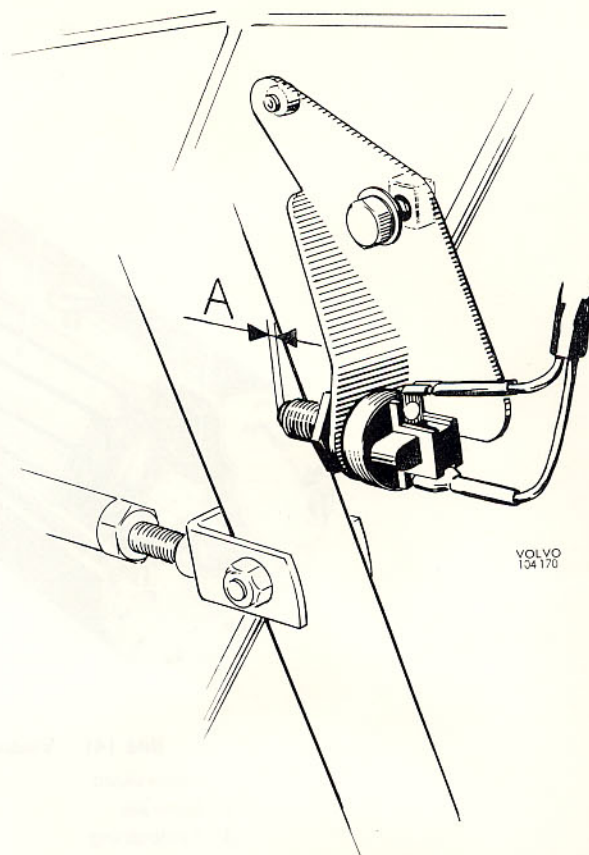
VOLVO
134170

Bild 144. Bromsljuskontakt, sen. utf.

2. Demontera muttern som håller kontakten vid konsolen. Lyft bort kontakten.
3. Montera den nya kontakten.
4. Kontrollera att avståndet mellan den släppta bromspedalen och den gängade mässingshalsen, A bild 144, är 4 ± 2 mm. Vid felaktigt avstånd flyttas konsolen så att rätt avstånd erhålles.



fr.o.m. ch.-nr 1 t.o.m. ch.-nr 10499, 2-dörrars utf.
fr.o.m. ch.-nr 84300 t.o.m. ch.-nr 112799, 4-dörrars utf.



fr.o.m. ch.-nr 10500 t.o.m. ch.-nr 39999, 2-dörrars utf.
fr.o.m. ch.-nr 112800 t.o.m. ch.-nr 139999, 4-dörrars utf.
fr.o.m. ch.-nr 1 t.o.m. ch.-nr 8274, Herrgårdsvagnsutf.



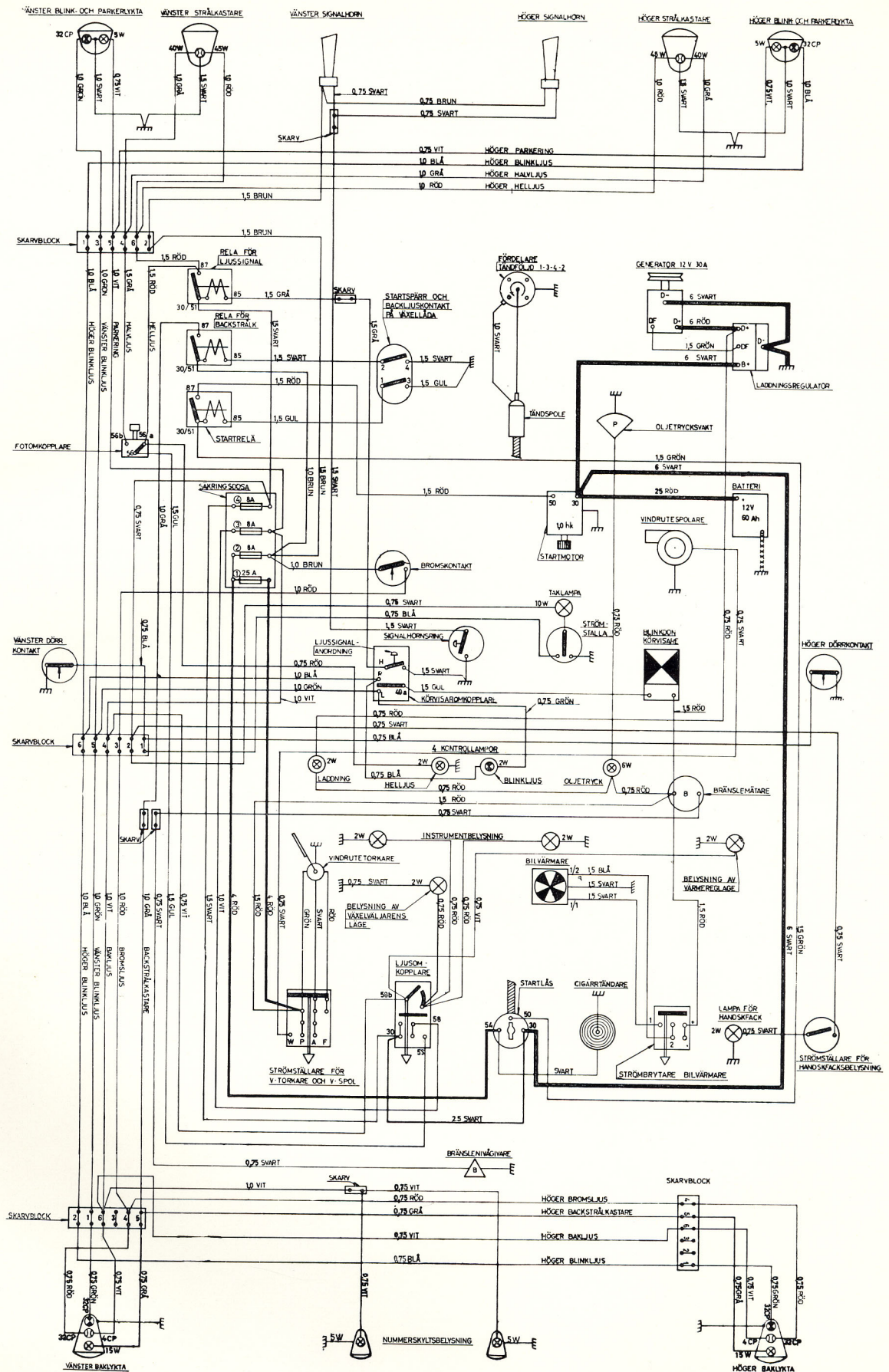
fr.o.m. ch.-nr 84600 t.o.m. ch.-nr 312499, 2-dörrars utf.
fr.o.m. ch.-nr 166400 t.o.m. ch.-nr 234653, 4-dörrars utf.



fr.o.m. ch.-nr 84600 t.o.m. ch.-nr 144399, 2-dörrars utf. med automatväxellåda
fr.o.m. ch.-nr 166400 t.o.m. ch.-nr 193799, 4-dörrars utf. med automatväxellåda



fr.o.m. ch.-nr 144400 t.o.m. ch.-nr 312499, 2-dörrars utf. med automatväxellåda



PLANSCH 8. KOPPLINGSSCHEMA

fr.o.m. ch-nr 193800 t.o.m. ch-nr 234653, 4-dörrars utf. med automatväxellåda



fr.o.m. ch.-nr 216950 t.o.m. ch.-nr 312499, GT-utf.

WASATRYCKERIET, GÖTEBORG 1970

