

INSTRUKTIONSBOK
VOLVO 1800S



AB VOLVO GÖTEBORG

TEKNISKA PUBLIKATIONER
TELEGR.-ADR. VOLVO, GÖTEBORG TEL. 22 20 00, 22 84 20 (RIKSSAMTAL)



VOLVO 1800S

Innehåll	Sid.
Inledning	3
Beskrivning	5
Körning	19
Skötsel	25
Specifikation	47

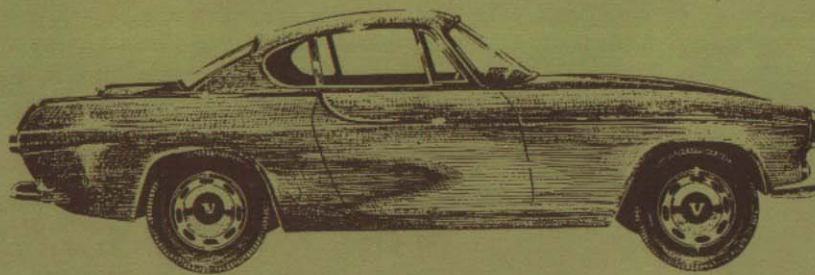
Innan Ni börjar köra Er nya Volvo vill vi råda Er att noggrant läsa igenom denna instruktionsbok. Den innehåller alla de upplysningar Ni behöver för att kunna köra och sköta Er vagn på bästa sätt. Följer Ni de råd och anvisningar som här gives kommer också vagnen att motsvara de krav på god driftsekonomi och höga prestanda som Ni har all rätt att ställa på en kvalitetsvagn.

Vänta inte tills Ni råkat ut för ett missöde för att då i största hast rådfråga instruktionsboken. Läs igenom den redan nu! Den lilla tid genomläsningen tar i anspråk är väl använd tid. Ju bättre Ni känner Er vagn desto större behållning kommer den att ge Er. Även för Er som är en gammal erfaren bilägare kanske instruktionsboken innehåller något som kan vara av värde.

Instruktionsboken gör inte anspråk på att vara en fullständig teknisk handbok eller att göra läsaren till en perfekt bilreparatör. Den vill endast lära Er hur vagnen skall skötas för att framtida svårigheter skall kunna undvikas.

För mera utförliga arbetsbeskrivningar och justeringsåtgärder vill vi hänvisa till en speciell verkstadshandbok för vagnen.

BESKRIVNING

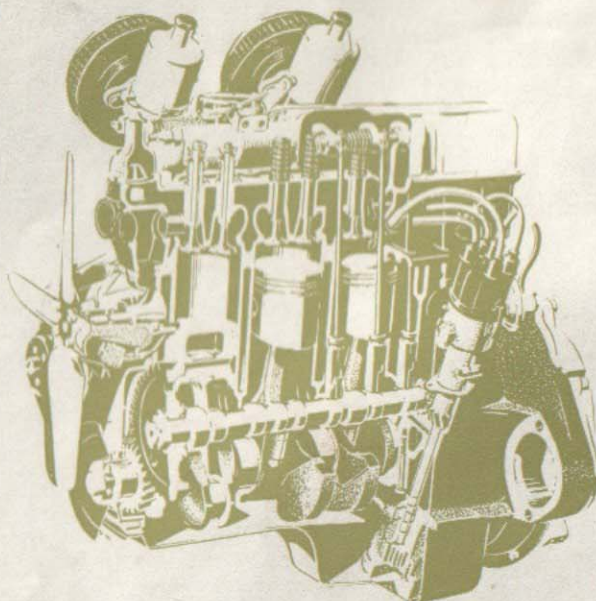


Volvo 1800 S är en 2-dörrars personvagn av sportvagnsmodell. Vagnen är tvåsitsig, med plats för ytterligare två personer i baksätet. Karossen är självbärande varför chassiram saknas. Fram- och bakvagn samt motor och växellåda är fästade direkt i karossen. Karossen är syntetlackerad och försedd med rostskyddande grundfärg.

Vagnen är stöldskyddad genom att tändlås och tändspole är förenade med en armerad kabel. Denna anordning är godkänd av myndigheterna och ger Er därför vissa försäkringsförmåner.

Vagnens instrument har erhållit en lätt överskådlig placering på instrumentbrädan. Instrumenteringen har anpassats efter vagnens sportkaraktär: varvtalsmätare, temperaturmätare även för olja m.m. Handhavandet av de olika reglagen samt erforderliga justeringsåtgärder för säten o. dyl. finns närmare beskrivna i detta kapitel.

MOTOR



Motorn är en 4-cylindrig, vätskekyld förgasarmotor med toppventiler. Max. effekten är 108 hk SAE, kompressionen 10:1 och slagvolymen 1,78 liter.

Bränslesystem

Motorn är utrustad med dubbla $1\frac{3}{4}$ " SU-horisontalförgasare. Bränslet matas från tanken till förgasarna av en bränslepump, driven av en excenter på motorns kamaxel. Inbyggt i bränslepumpen finns ett filter, som avskiljer vatten och andra föroreningar från bränslet.

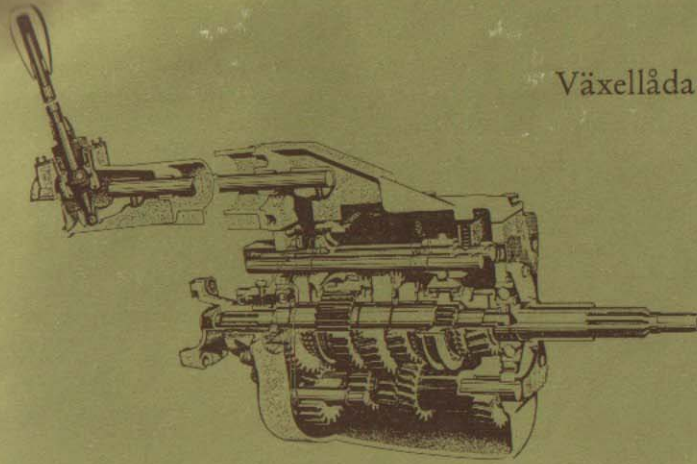
Smörjsystem

Motorns smörjning ombesörjes av en kugghjulpump, som suger oljan från oljetråget i motorns underdel och trycker den genom oljerenaren ut till motorns samtliga smörjställen. Oljan kyles i en oljekylare genom att motorns kylvätska får passera genom dennas kylmantel.

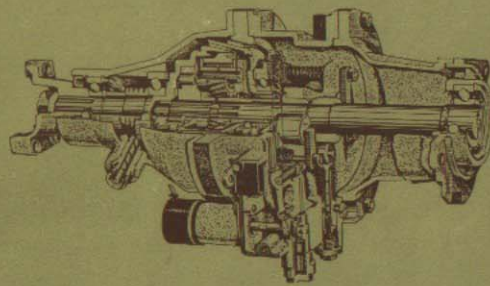
Kylsystem

Motorn är vätskekyld och har övertryckssystem. Kylvätskecirkulationen ombesörjes av en pump, monterad på fläktaxeln. En termostat, som öppnar först vid ca 76°C hindrar kylvätskan att passera kylarens cellsystem innan motorn uppnått normal arbetstemperatur.

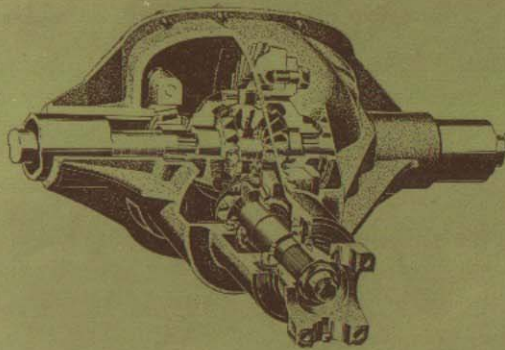
Växellåda



Överväxel



Bakväxel



BESKRIVNING

STYRINRÄTTNING

Vagnen är utrustad med styrsnäcka av typ "skruv och rulle". Rattrörelsen överföres via snäckskraven på rattstängens till rullen på styraxeln vilken i sin tur via styrstagen påverkar hjulen.

BROMSAR

Vagnen är försedd med två, av varandra oberoende bromssystem, ett fotbromssystem och ett handbromssystem.

Handbromssystemet

är mekaniskt och påverkar endast bakhjulets bromsar. Handbromsspakens rörelse överföres genom ett system av dragstänger och vajrar till bakhjulsbromsarnas hävarmar som ansätter bromsarna.

Fotbromssystemet

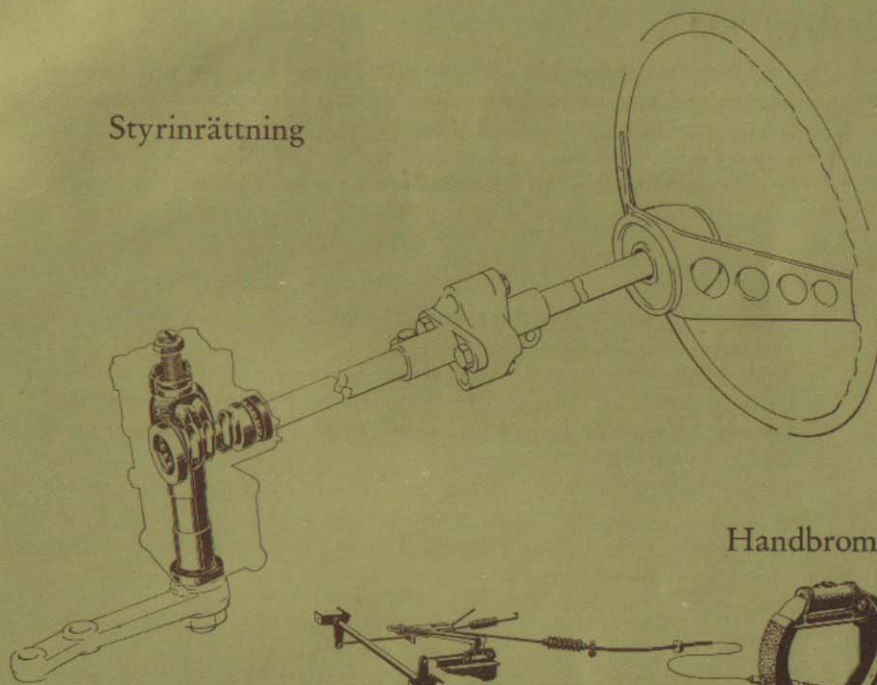
är hydrauliskt och påverkar alla fyra hjulen. Hydraulsystemet består av en vätskefylld huvudcylinder, som när bromspedalen nedtryckes överför bromstrycket genom bromsvätskan i ledningarna till en servobromscylinder som förstärker trycket innan detta går vidare till bromscylindrarna i hjulen. Kolvarna i dessa hjulcylindrar pressas därvid utåt och ansätter bromsarna.

Framhjulsbromsarna är av skivbromstyp och bakhjulsbromsarna av trumbromstyp.

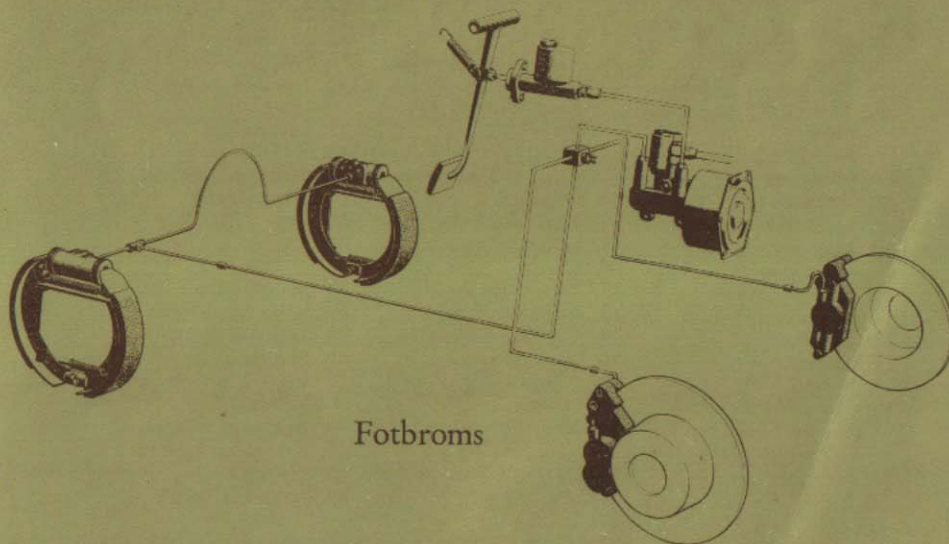
HJUL OCH DÄCK

Vagnen är försedd med pressade stålhjul med navkapslar. Samtliga hjul är noggrant balanserade. Däcken är av typ bältdäck med slang, speciellt avsedda för de påfrestningar som uppstår vid höga hastigheter. Däckdimensionen är 165×15.

Styrinrättning



Handbroms



Fotbroms

ELSYSTEM

Det elektriska systemet har tolv volts spänning och är försett med en spänningsreglerad generator. Startmotorn manövreras från instrumentbrädan medelst startnyckeln. Med denna till- och fränkopplas även övrig elektrisk utrustning. Ledningssystemet till strålkastare, parkeringsljus och innerbelysning är dock inte kopplat över tändlåset, utan kan till- och fränkopplas utan startnyckel.

Belysning

Vagnens belysning utgöres fram av strålkastare med hel- och halvljus samt av kombinerade lampor för körvisar- och parkeringsljus.

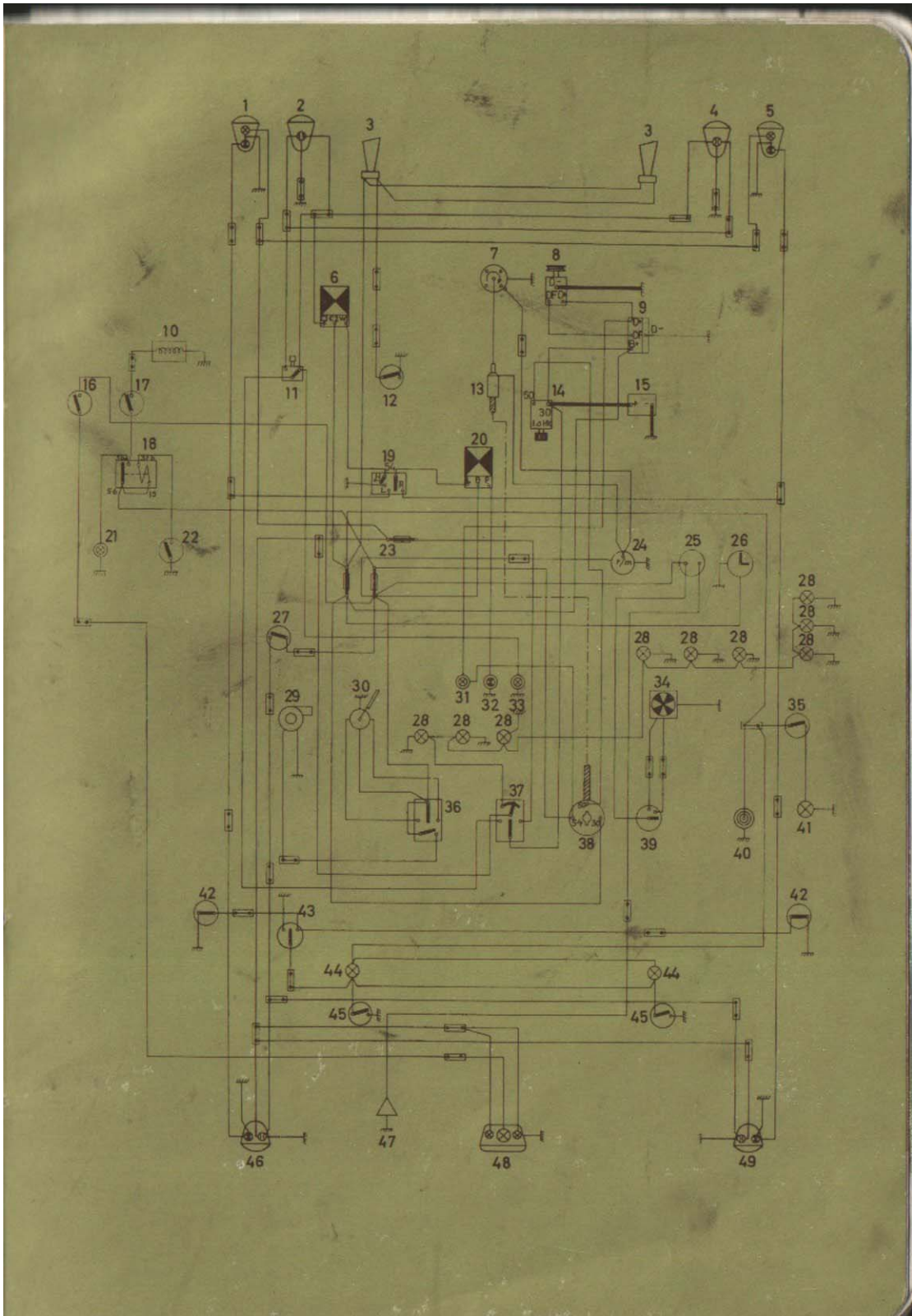
Bakåt består belysningen av kombinerade lampor för körvisare- och bakljus samt bromsljus. Dessutom finns två lampor för bakre nummerplåtsbelysning. Vagnen är försedd med en backstrålkastare som fungerar automatiskt då backväxeln inlägges.

Innerbelysningen består av två lampor, placerade i bakre sidostolparna och en kartläsningslampa till höger under instrumentbrädan. För belysning av instrumenten finns lampor inbyggda i dessa. Byte av glödlampor finns åskådliggjort på sid. 34—36.

Säkringar

Den elektriska utrustningen är skyddad genom tre 35 A-säkringar, placerade i dosor på vänster hjulhus.

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Blink- och parkerlykta, vänster | 18. Överväxel (på växellådan) | 34. Bilvärmare |
| 2. Strålkastare, vänster | 19. Relä för överväxel | 35. Strömställare för kartläsningslampa |
| 3. Signalhorn | 20. Körvisaromkopplare | 36. Strömställare för vindrutetorkare och vindrutespolare |
| 4. Strålkastare, höger | 21. Blinkdon för körvisare | 37. Ljusreglage |
| 5. Blink- och parkerlykta, höger | 22. Kontrollampa för överväxel | 38. Tändlås |
| 6. Relä för helljussignal | 23. Omkopplare för överväxel (på rattstången) | 39. Strömställare för bilvärmare |
| 7. Fördelare | 24. Säkringar | 40. Cigarrettändare |
| 8. Generator | 25. Varvtalsmätare | 41. Kartläsningslampa |
| 9. Laddningsregulator | 26. Bränslemätare | 42. Dörrkontakt |
| 10. Manövermagnet för överväxel | 27. Klocka | 43. Strömställare för innerbelysning |
| 11. Fotomkopplare | 28. Bromskontakt | 44. Innerbelysning |
| 12. Signalhornsknapp | 29. Instrumentbelysning | 45. Strömställare för innerbelysning (inbyggd i lampan) |
| 13. Tändspole | 30. Vindrutespolare | 46. Baklykta, vänster |
| 14. Startmotor | 31. Vindrutetorkare | 47. Bränslenivågivare |
| 15. Batteri | 32. Kontrollampa, laddning | 48. Nummerplåtsbelysning |
| 16. Strömställare för backstrålkastare (på växellådan) | 33. Kontrollampa, körvisare | 49. Baklykta, höger |
| 17. Strömställare för | 34. Kontrollampa, helljus | |



Säkerhetsbälten

Tag till vana att alltid spänna om Er säkerhetsbälte! Bältets längd justeras lätt vid den del som är fäst vid golvet. Spänn ej om Er bälte för löst, men ej heller för stramt.

När bältet skall användas lägges det med ena delen runt midjan och den andra delen över axeln och bröstet och fastlåses därefter i beslaget mellan sätena. När bältet skall lossas tryckes spännhaken in.

Kontrollera då och då att skruvarna, som håller bältet är väl åtdragna. Har bältet blivit nedsmutsat rengöres det bäst med vatten och något syntetiskt tvättmedel.

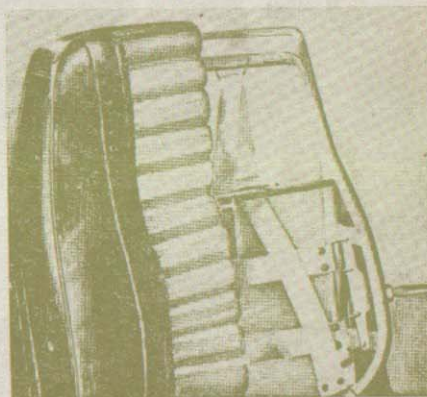


Justering av säten

Framsätena kan justeras framåt och bakåt sedan handtaget (1) förts åt sidan mot vagnens mitt. Utnyttjas extrahålen i sitsramarna och distanskonsolerna på glidskenorna kan sätena flyttas ytterligare framåt eller bakåt. Ryggstödet lutning justeras med raten (2).

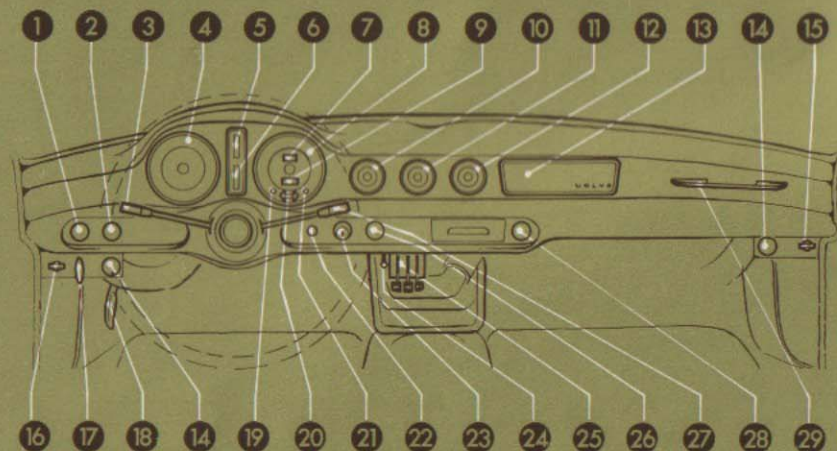
Sätet kan justeras i höjdled med skruvarna och muttrarna (3) på glidskenorna. Lossa de övre muttrarna och ställ in önskat läge med de undre.

För justering av svankstödet är ryggstödet på båda sidor försett med hål. Vid justering trycks klädseln kring hålen mot den underliggande tratten varigenom skruven i ryggstödet ram blir åtkomlig. Justering kan nu utföras med en X-spårskruvmejsel, se bilden. Svankstödet spänns då skruven vrids medurs resp. slakas då den vrids moturs.



BESKRIVNING

INSTRUMENT OCH MANÖVERORGAN



- | | | |
|---|--|---|
| 1. Reglage för vindrutetorkare och -spolare | 11. Oljetryckmätare | 21. Kontrollampa för helljus |
| 2. Ljusreglage | 12. Klocka | 22. Kontrollampa för överväxel |
| 3. Körvisaromkopplare med helljussignal | 13. Plats för radio | 23. Tändlås med startkontakt |
| 4. Varvtalsmätare | 14. Reglage för direktventilation | 24. Nollställningsreglage för trippmätare |
| 5. Temperaturmätare för kylvätska | 15. Strömbrytare för kartläsningslampa | 25. Värme- och ventilationsreglage |
| 6. Temperaturmätare för motorolja | 16. Strömbrytare för innerbelysning | 26. Fläktreglage |
| 7. Trippmätare | 17. Chokereglage | 27. Reglage för överväxel |
| 8. Hastighetsmätare | 18. Lås för motorhuv | 28. Cigarrettändare |
| 9. Vägmatrare | 19. Kontrollampa för laddning | 29. Kurvhandtag |
| 10. Bränslemätare | 20. Kontrollampa för körvisare | |

1 Reglage för vindrutetorkare och -spolare

Vindrutetorkarna drives elektriskt och kan ställas in på två hastigheter genom att reglaget drages ut. Vid det första steget drives torkarna med halv hastighet, och längst ut med full hastighet. När reglaget tryckes helt in stannar torkarna i utgångsläget.

Vindrutespolarna manövreras genom att reglaget vrides medurs. Spolarna kan igångsättas även då vindrutetorkarna är fränkopplade. Vätskebehållaren till vindrutespolarna är placerad under motorhuv och rymmer ca 1 liter.

Låt aldrig vindrutetorkarna arbeta över torr och dammig yta, då glaset härvid lätt repas.

4 Varvtalsmätare

Varvtalsmätaren anger motorns varvtal per minut. Det streckade området mellan 6000 och 6500 varv/min. betyder momentant tillåtna varvtal. Varvtalsområdet 6500—7000 varv/min. är markerat helt rött, och bör ej användas.

5 Temperaturmätare för kylvätska

Temperaturmätaren anger kylvätskans temperatur och därmed motorns arbetstemperatur. Temperaturen skall normalt hålla sig på 70—90° C. Skulle den en längre tid visa för hög temperatur kan det bero på att kylsystemets kanaler är igensatta och hindrar cirkulationen eller att termostaten skadats. I så fall skall kylsystemet rengöras (se sid. 32 och sid. 43) respektive termostaten utbytas.

6 Temperaturmätare för motorolja

Oljetemperaturen är beroende av motorns varvtal och kan variera ganska betydligt. Temperaturer över 130° C bör dock ej tillåtas.

11 Oljetryckmätare

Oljetrycket är beroende av oljetemperaturen och motorns varvtal. Genom att motorn är utrustad med oljekylare kan det vid start av motorn dröja en liten stund innan oljetryckmätaren ger utslag. Om motorn är kall visar den därvid relativt högt tryck, vilket är normalt. Skulle trycket vid något tillfälle sjunka till 0 måste motorn genast stoppas och orsaken fastställas. Se vidare under körning, sid. 21 och 23.

12 Klocka

Klockan är elektriskt driven. Om batteriet varit bortkopplat måste klockan startas genom intryckning av inställningsknappen.

19 Kontrollampa för laddning

Denna lampa lyser då batteriet urladdas, vilket är normalt vid tomgångsvarv. Ger Ni mera gas skall lampan slockna. Skulle lampan tändas under körning föreligger i allmänhet något fel på det elektriska systemet eller också är fläktremmen dåligt spänd och slirar på generatorns remskiva, vilket medför dålig laddning.

24 Nollställning av trippmätare

Nollställning sker genom att knappen trycks upp och vrids moturs.

BESKRIVNING

2 Ljusreglage

Vagnens strålkastare manövreras med ett dragreglage och med en avbländningskontakt till vänster på golvet.

Läge 0=Helt släckt belysning

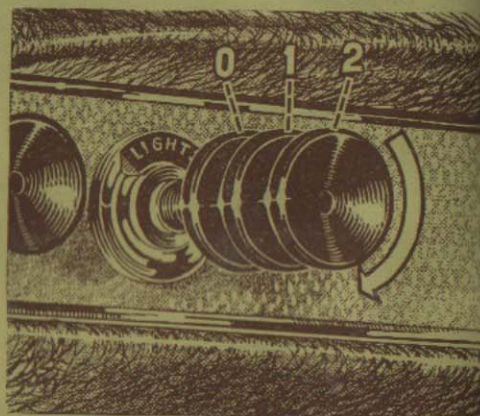
Läge 1=Parkeringsljus

Läge 2=Hel- eller halvljus

För omkoppling från hel- till halvljus och vice versa nedtryckes avbländningskontakten med foten.

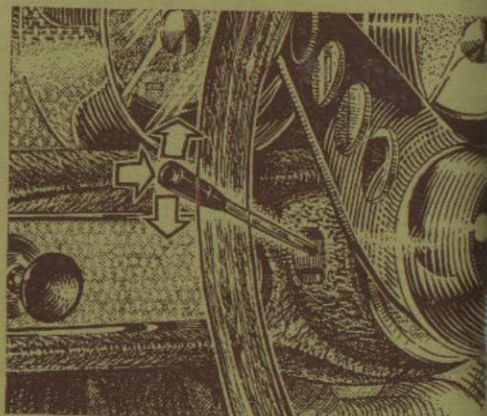
INSTRUMENTBELYSNING

Genom vridning av ljusreglaget regleras instrumentbelysningen.



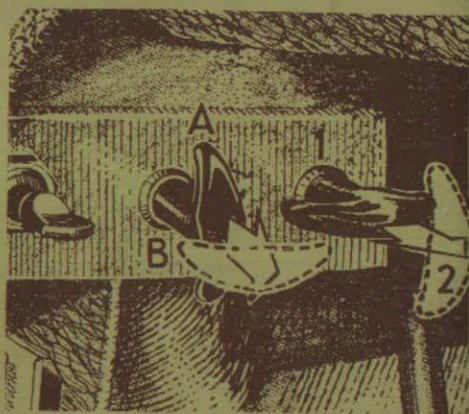
3 Körvisaromkopplare med helljussignal

När körvisaromkopplaren föres mot ratten tänds helljuset, som förblir tätt tills omkopplaren åter släppes.



14 Reglage för direktventilation

För direktventilation finns en lucka på höger och en på vänster sida. När någon lucka skall öppnas drages resp. handtag ut horisontellt (1) och låses i önskat läge genom vridning ett kvarts varv (2). Se bilden.



16 Innerbelysning

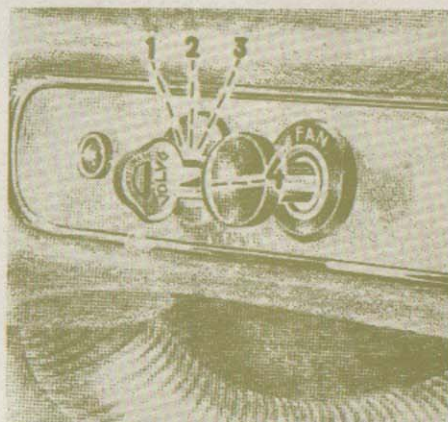
Strömbrytaren för innerbelysningen har tre lägen. I mittläget är ljuset helt släckt och i det nedre läget helt tätt. I det övre läget tänds ljuset när dörrarna öppnas.

17 Chokereglage

När chokereglaget skall användas drages det ut vertikalt (A) och låses genom vridning ett kvarts varv (B). Se bilden. Beträffande användning se sid. 21.

23 Tändlås med startkontakt

1. Radioläge. I detta läge är vagnens elektriska system med undantag av motorns tändsystem inkopplat.
2. Neutralläge.
3. Körläge.
4. Startläge. När motorn skall startas vrids nyckeln till detta läge varvid startmotorn inkopplas. Så snart motorn startat släppes nyckeln, som då återgår till läge 3.

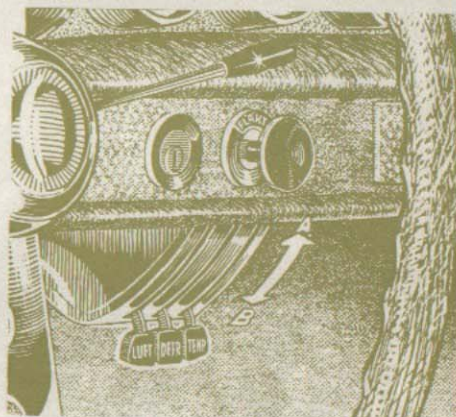


25 Värme- och ventilationsreglage

Med ventilationsreglagen regleras dels luftströmningen till vindrutan (DEFR.), dels luftströmningen in i vagnen (AIR). Med det tredje reglaget (TEMP.) regleras den inkommande luftens temperatur.

Reglagen är helt stängda i uppfört läge A, och öppnas successivt till läge B där de är fullt öppna.

Bästa sättet att undvika imma på rutor är att öppna ventilationsfönstren och ställa defrosterreglaget helt öppet.



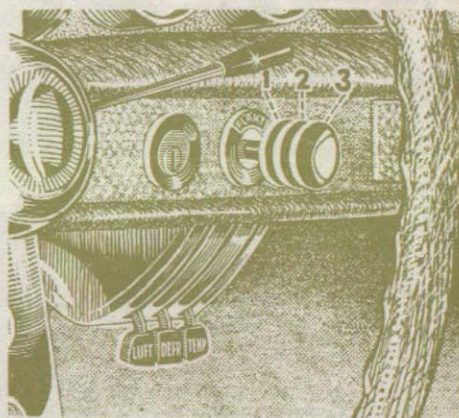
26 Fläktreglage

Är vagnens hastighet ej för låg erhålles tillräcklig luftströmning för vagnens ventilationssystem genom det övertryck, som bildas i vagnens luftintag. Vid låg hastighet, eller när vagnen är stillastående, ombesörjes luftströmningen av en fläkt, vars effekt kan regleras.

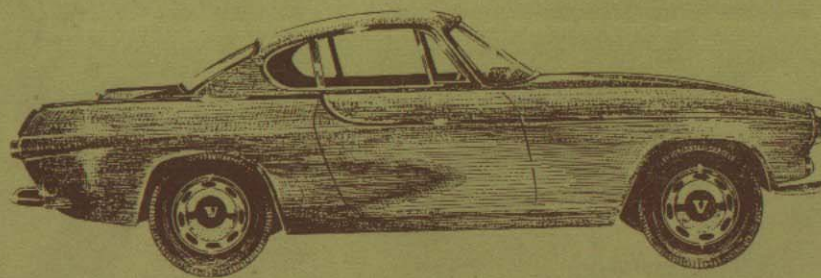
Läge 1=Fläkten avstängd

Läge 2=Full effekt

Läge 3=Halv effekt



KÖRNING

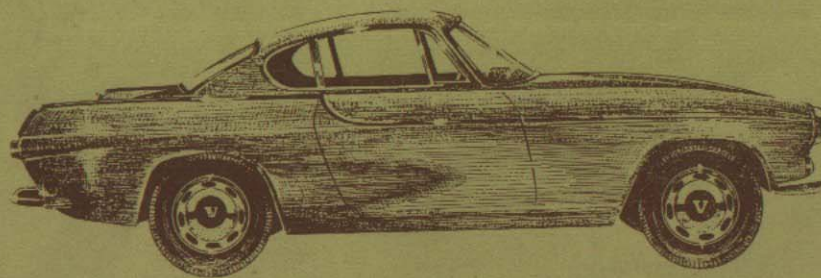


Körningen av Er 1800 S kommer inte att bereda Er några som helst svårigheter om Ni följer våra små råd och anvisningar i denna instruktionsbok. Ni skall snart finna att allt är väl tillrättat för att Ni skall kunna köra lugnt och snabbt utan att därför behöva ge avkall på säkerheten. Bromsar och väghållningsegenskaper står i proportion till fartresurserna.

Instrumenten är överskådligt placerade för att Ni snabbt skall kunna kontrollera de olika funktionerna. Stoppa genast vagnen om något skulle råka i olag. Det kanske endast är en bagatell, men blir den inte avhjälpt i tid kan det bli både kostsamt och tidsödande.

Utnyttja vagnens prestanda med omdöme och med hänsyn till Edra medtrafikanter.

KÖRNING



START AV MOTOR

KALL MOTOR

1. Drag ut chokereglaget helt.
2. Trampa ned kopplingspedalen.
3. Vrid tändningsnyckeln till startläget. Släpp nyckeln så snart motorn startat.

4. För in chokereglaget tills bästa tomgång erhålles. Efterhand som motorn blir varmare skjutes choke-reglaget in mer och mer.

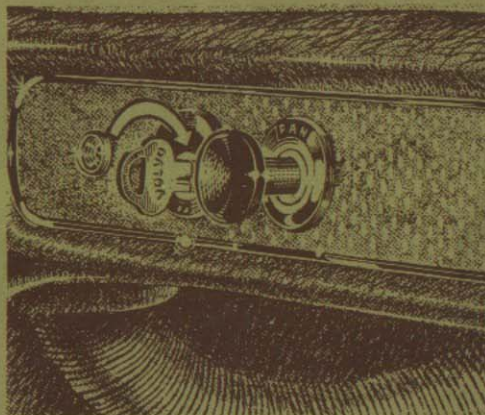
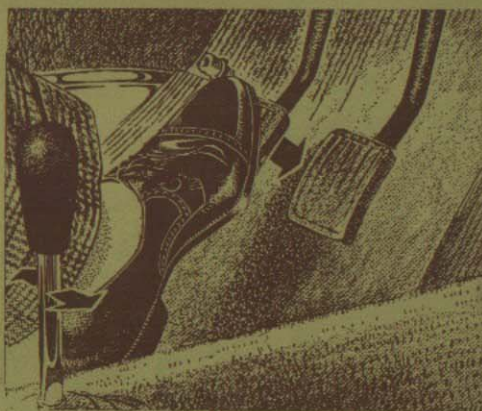
För att få motorn att dra jämnt då Ni skall börja köra kan det ibland vara nödvändigt att åter draga ut chokereglaget något. Kör så kort tid som möjligt på choke. *Då motorn är genomvarm skall reglaget vara helt infört.*

När motorn startats kall gäller det att så snart som möjligt uppnå normal arbetstemperatur, för att undvika onödigt kallstartslitage. Kör därför ej alltför länge på tomgång, arbetstemperaturen uppnås snabbare då motorn belastas normalt.

VARM MOTOR

1. Trampa ned kopplingspedalen.
2. Vrid tändningsnyckeln till startläget. Släpp nyckeln så snart motorn startat.

Så snart oljetryckmätaren ger utslag kan körningen påbörjas. Då motorn är utrustad med oljekylare kan det dröja en liten stund innan mätaren ger utslag. Är motorn kall visar mätaren därvid relativt högt tryck, vilket dock är normalt.



VÄXLING

Vagnens växellåda är synkroniserad på alla växlar. För att synkroniseringen skall arbeta tillförlitligt måste kopplingspedalen nedtrampas helt. Låt motorvarvtalet sjunka vid växling till högre växel och stiga vid växling till lägre växel.

För att motorn skall arbeta på bästa sätt är det viktigt att tidpunkten för växlingen avpassas efter vagnhastigheten så att motorvarvtalet hålls inom vissa gränser, varken för högt eller för lågt. Vid alltför lågt varvtal erhålles dålig dragkraft och ogynnsam belastning på motor och kraftöverföring.

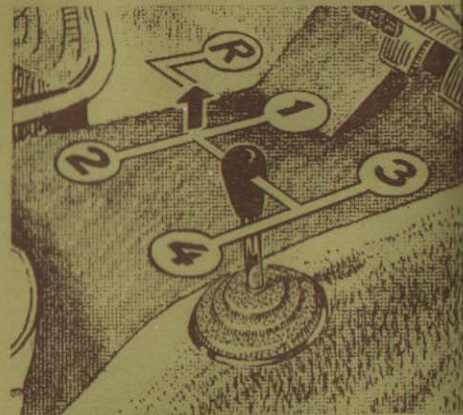
Övervarvas å andra sidan motorn alltför mycket ökas endast bränsleförbrukningen, motorns dragkraft minskar och någon förbättrad acceleration erhålles ej.

Det normala varvtalsområdet för motorn är 1500—5500 varv/min. Överskrid dock ej 6 500 varv/min.

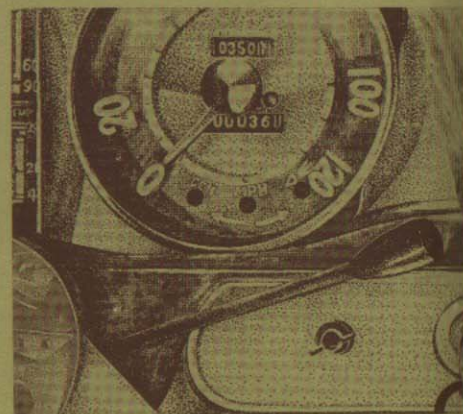
Låt aldrig motorn få segdra på hög växel utan växla ned i god tid! Är Ni däremot ej i behov av någon större dragkraft och motorn arbetar lätt med litet gaspådrag hindrar det naturligtvis inte att Ni går ned något under 1500 varv/min.

Överväxel

Överväxeln, som kan kopplas in på fjärde växeln, manövreras med en spak till höger under ratten. Överväxeln kopplas in resp. ur då spaken föres mot ratten. Några extra manövrer med kopplings- eller gaspedalen behöver normalt ej förekomma, men växlingen underlättas vid bibehållet gaspådrag. Vid urkoppling av överväxeln ger en lätt tryckning på kopplingen en mjukare övergång.



Då backväxeln skall läggas in föres spaken åt vänster till stoppet. Lyft därefter spaken över stoppet och för den ytterligare åt vänster och framåt.



Överväxeln kopplas in resp. ur då spaken föres mot ratten. Kontrollampen till vänster om tändlåset lyser då överväxeln är inkopplad.

RÅD FÖR KÖRNING

Start i garage

Öppna alltid garagedörrarna om Ni skall starta Er vagn i ett garage. Avgaserna från motorn innehåller nämligen den giftiga koloxiden, som är speciellt försätlig, då den är både osynlig och luktfri.

Luft som innehåller endast någon tiondels procent koloxid är livsfarlig, om den inandas under en halvtimmes tid.

Oljetryck

Oljetrycket är beroende av oljetemperaturen och motorns varvtal. Skulle trycket vid något tillfälle sjunka till 0 måste motorn genast stoppas. Efter mycket hård körning med oljetemperaturer upp till ca 120° C kan oljetrycket vid tomgångsvarv gå ned till 0,5 kg/cm², vilket dock är fullt normalt.

Bromsning

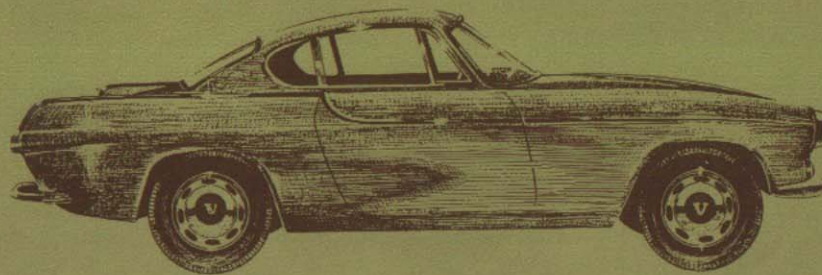
Vagnens bromsar skall Ni försöka använda så litet som möjligt. Bromsa i stället med motorn genom att i god tid släppa upp gaspedalen. Häftiga inbromsningar är endast befogat i farliga situationer och även i sådana fall bör inte hjulen låsas helt fast. Kom ihåg att bästa bromsresultatet erhålles när hjulen får rulla något.

Jämn acceleration och lugn inbromsning är kännetecknen på en god förare och ger också den mest ekonomiska körningen.

Däck

Vagnen levereras med däck som håller för de påfrestningar som uppstår vid höga hastigheter. Det är dock ytterst viktigt att Ni håller rätt lufttryck i däcken, speciellt då Ni skall köra längre sträckor med hög genomsnittshastighet. Det är bättre att ha något för mycket än för litet luft i däcken. Ett däck värms fortare om det innehåller för litet luft. I ett däck som kommit upp i alltför hög temperatur kan väven och gummit börja skiljas åt, vilket kan få katastrofala följder.

SKOTSEL



Innan vagnen levererades från fabriken blev den föremål för en noggrann inspektion. Återförsäljaren utförde ännu en leveransinspektion, varefter följer en kostnadsfri garantiinspektion efter 2 500 km körning. Garantiboken som medföljer vagnen innehåller en kupong, som berättigar Er till denna inspektion. Låt om möjligt den återförsäljare som levererat vagnen utföra den. *För att vår sexmånadersgaranti skall gälla måste dock garantiinspektionen företagas vid ungefär rätt måtarställning, samt vagnen i övrigt skötas enligt anvisningarna i denna instruktionsbok.*

Vagnens skötsel bör därefter ansluta till *serviceboken* som är baserad på ett kupongsystem med rundsmörjning efter varje 5 000 km körd sträcka och serviceinspektion efter varje körda 10 000 km. Denna bok kan Ni rekvidrera från Er återförsäljare eller direkt från Volvo genom att insända den kupong som finns i slutet på garantiboken.

På alla större platser i Sverige står toppmoderna Volvo-verkstäder med specialutbildad personal till Er tjänst. Alla dessa verkstäder erhåller genom Volvos serviceorganisation en fortlöpande teknisk information för reparation och justering och är utrustade med specialverktyg, konstruerade vid Volvo-fabriken. Våra återförsäljare är därför bäst skickade att ge Er vagn en förstklassig service såväl för underhåll som för reparation. Ni får de arbeten som angivits i *serviceboken* utförda enligt fastställda priser och erhåller genom verkstadens stämpel i *serviceboken* ett bevis på hur vagnen är skött — vilket är inte minst viktigt för andrahandsvärdet.

Om Ni själv skulle vilja utföra de enklare servicearbetena har vi i detta kapitel lämnat några råd om när och hur de skall utföras.

SKÖTSEL

UNDERHÅLLSSCHEMA

I nedanstående underhållsschema har åtgärderna givits en löpande numrer-
ing, som hänvisar till detaljerade beskrivningar på efterföljande sidor.

○ = Verkstadsåtgärd.

● = Åtgärd som Ni kan utföra själv.

Åtgärd	Utföres efter varje:			
	5 000 km	10 000 km	20 000 km	Se anm. nedan
<i>Smörjning</i>				
1. Smörjning av chassi enl. smörjschema	●	●		○ 40 000 km
2. Kontroll av oljenivå i motor				● Vid tankning
3. Oljebyte i motor	●			● Vår och höst
4. Kontroll av oljenivå i växellåda	●			
5. Oljebyte i växellåda	● ¹⁾			● 40 000 km
6. Kontroll av oljenivå i bakväxel	● ²⁾			
7. Kontroll av oljenivå i styrsnäcka	●			
8. Kontroll av bromsvätskenivå	●			
9. Kontroll av kopplingsvätskenivå	●			
<i>Motor</i>				
10. Skötsel av vevhusventilation			●	
11. Byte av oljerenare	○ ¹⁾	○		
12. Kontroll av ventilspel		○		
13. Rengöring av bränslefilter		●		
14. Byte av luftrenare			●	
15. Kontroll av fläktrem		○		
16. Kontroll av kylvätskenivå				● Vid tankning
17. Rengöring av kylsystem				● Vår och höst
18. Kontroll av tändstift		○		
19. Byte av tändstift			○	
20. Kontroll av fördelare och tändin- ställning		○		
21. Rengöring av förgasare		○		
1) Endast efter de först körda 5 000 km.				
2) Oljan bytes endast en gång: vid 5 000 km.				

SKÖTSEL

Förutom de förebyggande skötselåtgärderna som finnes angivna i underhållsschemat bör Ni ur trafiksäkerhetssynpunkt ej underlåta att regelbundet kontrollera:

a) belysningen, även stoppljuset; b) blinkers; c) signalhornet.

Åtgärd	Utföres efter varje:			
	5 000 km	10 000 km	20 000 km	Se anm. nedan
<i>Elsystem</i>				
22. Kontroll av batteriets syranivå				● Vid tankning
23. Kontroll av batteriets laddningstillstånd		●		
24. Kontroll av strålkastarinställning ..		○		
<i>Kraftöverföring</i>				
25. Rengöring av överväxels oljesil ..				● 40 000 km
26. Kontroll av kopplingsgaffels frigång		○		
<i>Bromsar</i>				
27. Kontroll och översyn av bromsar ..		○		
<i>Framvagn</i>				
28. Kontroll av framhjulsinställning ...		○		
29. Kontroll av kulleleder, parallellstag m. m.		○		
<i>Hjul och däck</i>				
30. Kontroll av lufttryck				● Vid tankning
31. Kontrolldragning av hjulmuttrar ..		○		
<i>Karosseri</i>				
32. Tvättning				● Se sid. 40
33. Polering och vaxning				● Se sid. 40
34. Rostskyddsbehandling				● Se sid. 41
35. Rengöring				● Se sid. 41

SMÖRJNING

Smörjningen är den viktigaste åtgärden för vagnens underhåll. Utgiften för smörjmedel är en obetydlighet jämfört med de reparationskostnader, som uppstår om smörjningen eftersättes. Våra rekommendationer härvidlag baserar sig på mångåriga erfarenheter.

För att undvika gnissel i gångjärn och lås bör karosseriet smörjas med tunn motorolja efter varje 10 000 km körning.

1 Smörjning av chassi

Chassiet smörjes efter visst antal körda kilometer enligt anvisningarna i smörjschemat sist i boken. Smörj, men sparsamt, även alla leder till gas-reglage, handbroms etc.

2 Kontroll av oljenivå i motor

Oljenivån i motorn bör kontrolleras vid varje bränslepåfyllning. Kontrollen utföres medan motorn är varm och sker med hjälp av oljemätstickan på motorns vänstra sida. Före mätningen stannas motorn och mätstickan torkas av för att undvika felavläsning.

Oljenivån skall stå mellan de två märkena på mätstickan. Den får aldrig tillåtas att sjunka under det nedre märket, men bör å andra sidan ej heller stå över det övre då i så fall onormal oljeförbrukning blir följden. Vid behov påfylls ny olja av samma slag som redan finnes i motorn genom oljepåfyllningslocket på ventilkåpan.

3 Oljebyte i motor

Oljebytesintervallerna är i hög grad beroende av körförhållandena. Under sommarhalvåret eller då vagnen huvudsakligast användes för långkörning är det tillräckligt om oljebyte sker efter varje 5 000 km körning. Under vinterhalvåret och när vagnen utsättes för ogynnsam körning med oupphörliga starter bör oljebyte ske efter varje 2 500 km. Smörj samtidigt förgasarnas dämpcylindrar med SAE 20-motorolja — se vidare sid. 33.

Under inkörningstiden skall oljebyte dessutom ske efter de första 2 500 km.

Oljekvalitet	Viskositet			Oljerymd	
	Under 0° C	0° C till +30° C	över 30° C	Vid oljebyte	Inkl. oljerenare
För service MS	Multigradeolja SAE 10W—30 eller SAE 10W SAE 20 SAE 30			3,25 liter	3,75 liter

4 Växellåda

Kontroll av oljenivå i växellådan skall ske efter varje 5 000 km körning. Oljan skall nå upp till påfyllningshålet.

- 5 Efter varje 40 000 km skall oljan i växellådan bytas. (Vid ny eller nyrenoverad växellåda bör oljebyte ske även efter de första 5 000 km varvid växellådan sköljes noga med sköljolja). Avtappningen av den gamla oljan bör ske omedelbart efter körning, medan oljan ännu är varm. Vid vartannat oljebyte bör växellådan sköljas med sköljolja innan ny olja påfylls. Observera att det finns en extra avtappningspropp under överväxelaggregatet märkt "Drain". Vid påfyllning tar det en stund för oljan att rinna till överväxeln, varför påfyllning bör ske relativt långsamt. Vid varje oljebyte skall överväxelns oljesil rengöras — se åtgärd 25, sid. 37.

Växellåda	Oljekvalitet	Viskositet	Oljerymd
M 41	Motorolja	SAE 30 (året om)	1,6 liter

6 Bakväxel

Kontroll av oljenivån i bakväxeln skall ske efter varje 5 000 km körning. Oljan skall nå upp till påfyllningshålet.

Oljan i bakväxeln skall bytas efter de första 5 000 km körning. Avtappning av den gamla oljan sker genom demontering av locket på baksidan av växelhuset, och bör utföras omedelbart efter körning medan oljan ännu är varm. Därvid sköljes bakväxeln noga med sköljolja innan ny olja påfylls. Efter detta behöver endast oljenivån kontrolleras och ny olja vid behov påfyllas.

Oljekvalitet	Viskositet	Oljerymd
Hypoidolja	SAE 80 (året om)	1,3 liter

7 Styrnäcka

Oljenivån i styrnäckan skall kontrolleras efter varje 5 000 km körning. Oljan skall nå upp till påfyllningsproppen. Vid behov påfylls ny olja av samma kvalitet och viskositet som redan finnes i styrnäckan.

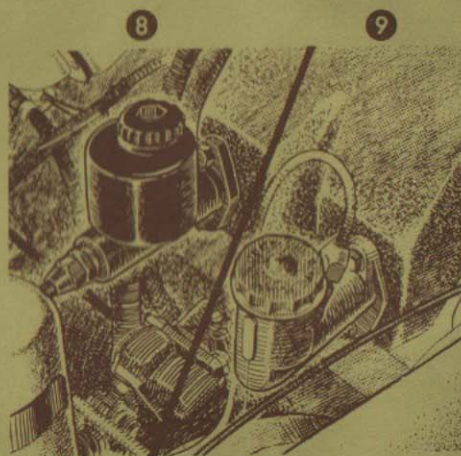
Oljan i styrnäckan behöver som regel ej bytas utom vid renovering. Skulle oljan av någon anledning bytas, suges den gamla oljan upp med en oljespruta, som stickes ned genom påfyllningshålet.

Oljekvalitet	Viskositet	Oljerymd
Hypoidolja	SAE 80 (året om)	0,25 liter

8 Bromsvätska

9 Kopplingsvätska

Kontroll av vätskenivåerna för bromssystemets och kopplingens hydraulsystem skall ske efter varje 5 000 km. Vätskan skall nå upp till 15–20 mm under respektive behållares övre kant. Använd endast bromsvätska som uppfyller fordringarna enligt SAE 70 R 3.



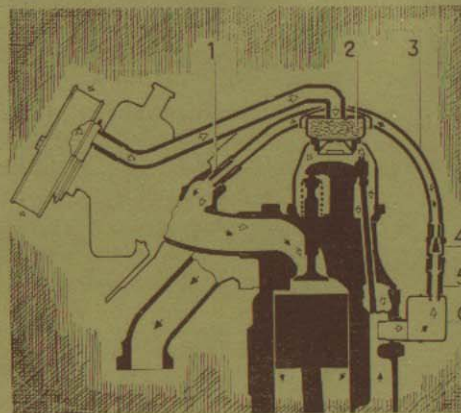
MOTOR

10 Vevhusventilation

Den positiva vevhusventilationen förhindrar de giftiga vevhusgaserna att släppas ut i fria luften. I stället sugas dessa gaser in i motorn genom insugningsröret och deltar i förbränningen samt blåses ut genom avgasröret tillsammans med övriga förbränningsgaser.

Med intervall om 20 000 km, utbyts ventilen (4). Samtidigt demonteras oljefällan (6), slangarna (3 och 5), nippeln (1) samt filtret (2) och rengöres omsorgsfullt. Skulle gummislangarna vara i dålig kondition byts dessa.

För vagnar utan positiv vevhusventilation skall filtret i oljepåfyllningslocket rengöras varje 10 000 km.



11 Byte av oljerenare

Motorn är försedd med oljerenare av fullflödestyp, dvs. all olja passerar renaren på väg från oljepumpen till de olika smörjställena. Härvid uppsamlas föroreningarna i oljan, vilka så småningom sätter igen renaren. Denna måste därför bytas regelbundet, ca var 10 000 km. Åtgärden bör överlämnas åt Volvo-verkstad.

Bytes renaren utan att oljebyte sker på motorn skall 0,5 liter* olja påfyllas i motorn.

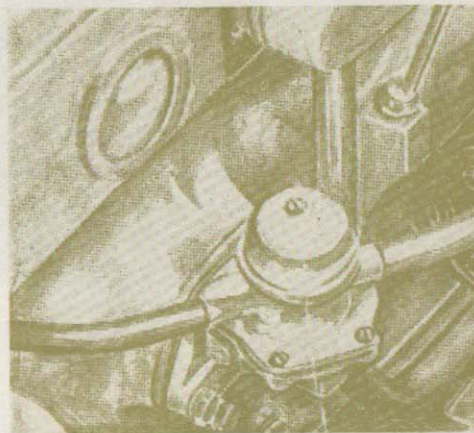
12 Ventilspel

Låt Er Volvo-verkstad kontrollera motorns ventilspel efter varje 10 000 km körning. För små ventilspel kan lätt förorsaka sönderbrända ventiler.

13 Rengöring av bränslefilter

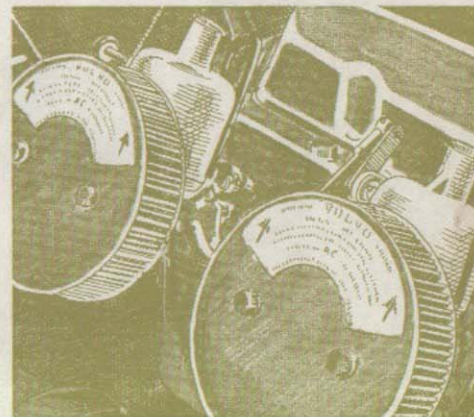
För att undvika att förorenat bränsle pumpas in i förgasarna, bör Ni ägna bränslefiltret nödig uppmärksamhet. På grund av filtrets fördelaktiga placering, erbjuder rengöring inga svårigheter.

Bränslefiltret skall rengöras efter varje 10 000 km. Lossa skruven och tag bort locket och silen samt rengör dessa. När locket åter monteras, se till att packningen tätar ordentligt.



14 Byte av luftrenare

SU-förgasarnas luftrenare skall bytas ut mot nya efter varje 20 000 km körning. De gamla kasseras eftersom renare och filter är tillverkade som en enhet. Vid körning på dammiga vägar är det lämpligt att byta luftrenare oftare t.ex. efter 10 000 km körning. OBS! Ventilationsluften till underdelen av förgasarens vakuumkammare passerar luftrenaren genom de två översta hålen i renaren, varför det är viktigt att packning och luftrenare placeras rätt, då i annat fall hålen täppes till.



15 Kontroll av fläktrem

Ungefär var 10 000:e km bör Ni låta Er Volvo-verkstad kontrollera att fläktremmen är lagom hårt spänd. På grund av förslitning eller nedsmutsning kan remmen börja slira och orsaka dålig kylning och generatoreffekt. Ni kan lätt prova spänningen genom att dra i fläktbladets spets i rotationsriktningen. Ett tydligt motstånd skall kännas innan remmen börjar slira. Ett enklare men ej så tillförlitligt sätt att prova remspänningen är att med tummen trycka ner remmen mitt emellan generatoren och fläkten. Därvid skall remmen kunna tryckas ned ca 3–4 mm med normalt tumtryck.

16 Kontroll av kylvätskenivå

Motorns kylvätskenivå bör kontrolleras vid varje bränslepåfyllning. Påfyllning av kylvätska sker genom påfyllningslocket på kylarens översida. Var försiktig när Ni skruvar av kylarlocket! Locket har två lägen, ett för att minska trycket i systemet och ett där locket kan tagas av.

För att undvika avsättningar i kylsystemet bör endast rent vatten (ej kalk- eller järnhaltigt), tillsatt med något rostskyddsmedel användas. Rostskyddsmedel uppbyggt på mineraloljebas får ej användas, då det kan förstöra slangarna. Frostskyddsvätska, se sid. 43.

Fyll aldrig på kallt vatten i en het motor! Den stora temperaturskillnaden kan orsaka sprickbildning i gjutgodset.

17 Rengöring av kylsystem

För att kylsystemet skall fungera effektivt måste alla kanaler i motor och kylare vara fria från avsättningar och föroreningar. Avsättningarna bildas av de salter, som finns i vatten.

Rengöringen sker lämpligen i samband med påfyllning respektive avtappning av frostskyddsvätska höst och vår, (se sid. 43). Vid behov skall det dock rengöras oftare.

18 Kontroll av tändstift

Tändstiften skall rengöras på Volvo-verkstad efter varje 10 000 km körning, varvid samtidigt elektrodavståndet kontrolleras.

Stiften rengöres med borste eller sandbläster och blåses därefter rena med tryckluft. Elektrodavstånden skall vara 0,7 mm. Sedan tändstiften rengjorts och justerats bör de provas i en tändstiftsprovare.

19 Byte av tändstift

När elektroderna har bränt ned till 50 % skall hela uppsättningen tändstift bytas. Detta motsvarar ungefär 20 000 km körning. Bytet bör helst ske vid någon Volvo-verkstad, då tändstiften skall dragas åt med momentnyckel.

Vid byte till nya tändstift, var noga med att Ni erhåller rätt typ (se sid. 48).

20 Tändsystem

Tändfördelarens brytarkontakter och motorns tändinställning bör kontrolleras på Volvo-verkstad efter varje 10 000 km körning.

Alla justeringsåtgärder i motorns tändsystem skall överlätas åt verkstad, som har den nödvändiga utrustningen för detta. Tändfördelaren tillhör motorns känsligare delar, där oriktiga ingrepp ofelbart leder till minskad motoreffekt och hög bränsleförbrukning och i värsta fall till allvarliga skador i motorn.

21 Förgasare

Motorn är försedd med två sammankopplade SU-förgasare av horisontaltyp. Förgasarnas gasspjäll är förenade med en gemensam axel, varför gaspedalens rörelse påverkar bägge förgasarna samtidigt.

TOMGÅNGINSTÄLLNING

Motorns tomgångsinställning är korrekt inställd före leveransen från fabriken och bör därför ej ändras. Skulle en justering vara nödvändig bör denna överlätas åt Volvo-verkstad, för att motorn skall erhålla bästa effekt. En provisorisk inställning kan dock ske genom att lyssna på förgasarnas insugningsljud medan inställningsskruvarna på förgasarna skruvas inåt eller utåt för ökning respektive minskning av tomgångsvarvet. Vid korrekt inställning skall insugningsljudet höras lika för bägge förgasarna.



SMÖRJNING AV DÄMPCYLINDRAR

Vid varje oljebyte på motorn avskruvas muttern högst upp på vardera förgasaren och dämpkolven tages ur. Fyll därefter på motorolja SAE 20 av standardkvalitet (alltså ej en s.k. multigradeolja) så att det inre röret men ej delen ovanför detta blir fullt.

Bränsle

Som bränsle bör bensen med oktantal av minst 97 användas. Vid körning med bensen med för lågt oktantal uppkommer lätt knackningar eller glöd-tändning.

Motorn är vid leverans från Volvo-fabriken inställd för bränsle med oktantal 97.

ELSYSTEM

22 Kontroll av batteriets syranivå

För att fungera störningsfritt måste batteriets syranivå kontrolleras regelbundet. Denna kontroll utföres lämpligen i samband med bränslepåfyllning. Syranivån skall stå 5—10 mm över cellplattorna. Vid behov påfylls destillerat vatten. Fyll aldrig på för mycket, då i så fall syran kan skvalpa över och orsaka skada i motorrummet. Kontrollera aldrig syranivån genom att lysa med en tändsticka! Den gas som bildas i cellerna är nämligen explosiv.

23 Kontroll av laddningstillstånd

Batteriets laddningstillstånd bör kontrolleras efter varje 10 000 km körning. Kontrollen utföres med hjälp av en syraprovare, som visar batterisyrans specifika vikt, vilken varierar med laddningstillståndet, se sid. 48. Samtidigt med laddningstillståndet bör även kontrolleras att kabelskor och polbultar är väl åtdragna och infettade med polfett eller vaselin. Vid behov torkas de av med en trasa eller borstas med stålborste varefter de åter infettas.

24 Kontroll av strålkastarinställning

Strålkastarnas inställning skall kontrolleras på Volvo-verkstad efter varje 10 000 km. Observera att strålkastarnas belysning på vägbanan kan ändras med varierande belastning av vagnen.

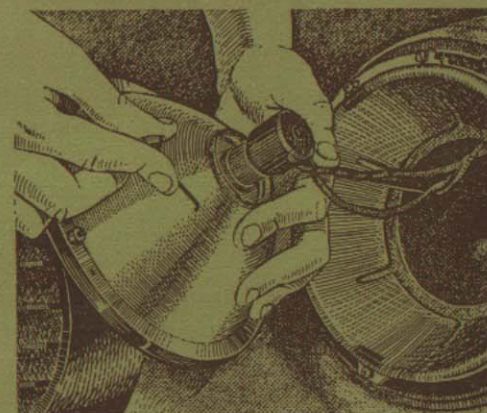
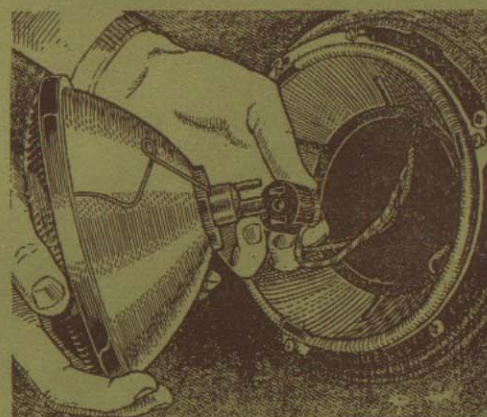
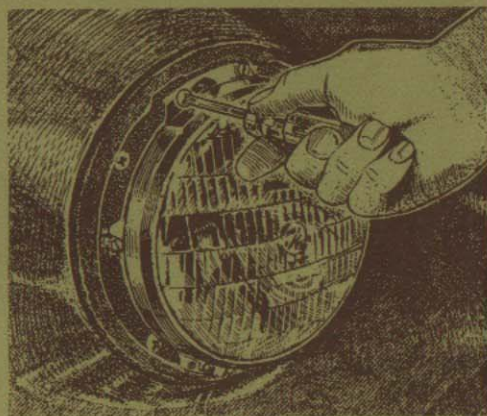
Byte av glödlampor

Hur byte av glödlampor för de olika belysningsenheterna sker, framgår av följande sidor. En del av glödlamporna kan ha två funktioner, som t. ex. strålkastarglödlamporna vilken har glödtrådar för både hel- och halvljus. Styrstiften på sockeln för dessa lampor har antingen olika bredder, eller också är de något förskjutna inbördes, varför lamporna endast kan monteras på ett sätt. Vissa lampfabrikat är på sockeln märkta med Top, denna del skall då vändas uppåt.

Vid montering av strålkastarnas glödlampor får Ni inte taga i lampglaset med fingrarna. Fett, olja o. dyl. förångas nämligen av värmen från lamporna och kan orsaka skador på reflektorn.

BYTE AV GLÖDLAMPOR FÖR STRÅLKASTARE

1. Lossa skruven på kransens undersida med en skruvmejsel.
2. Drag ut kransens undersida en aning och lyft samtidigt uppåt så att spärren upptill släpper.
3. Lossa de tre skruvarna som håller innerringen (översta bilden). Skruvarna behöver ej skruvas av helt. Innerringen kan tagas bort om den vrides moturs. Lyft därefter ut insatsen.
4. Genom att lossa kontakten för ledningarna kan man handskas bekvämare med insatsen (mittbilden).
5. Lossa fjädern som håller fast lamphållaren (nedersta bilden).
6. Tag ut lamphållaren och lossa glödlampan genom att trycka den inåt och därefter vrida medurs. När den nya lampan skall monteras, observera då att stiften på sockeln har olika bredder!
7. När lamphållaren åter skall monteras i insatsen, se till att den lilla spärrhaken går in i sitt hack.



BYTE AV GLÖDLAMPOR FÖR INNERBELYSNING

Glödlampan blir åtkomlig sedan lampkupan lossats. Detta sker mycket enkelt genom att lampkupan drages ut.

SKÖTSEL

BYTE AV GLÖDLAMPOR FÖR FRAMRE PARKERINGS LJUS/ BLINKERS

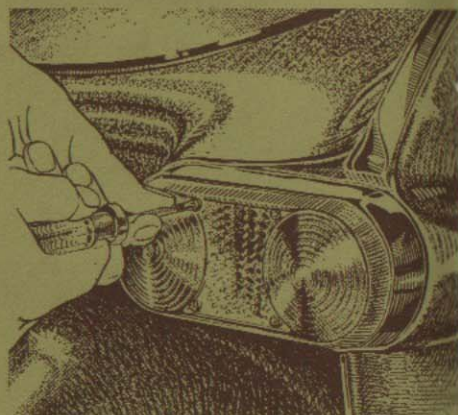
Lossa först glaset och sargen. Dessa lossnar samtidigt genom vridning moturs. Glödlampan är nu åtkomlig för byte. Glödlampan har bajonettfattning, men observera att stiften på sockeln har olika lägen.



BYTE AV GLÖDLAMPOR FÖR KÖRVISARE/BAKLJUS OCH STOPPLJUS

Lossa skruvarna med en x-spårskruvmejsel och tag bort glaset.

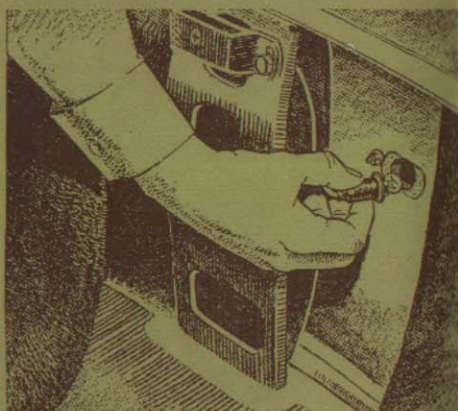
Glödlamporna är nu åtkomliga för byte. Den yttre lampan är körvisare och bakljus, den inre är stoppljus.



BYTE AV GLÖDLAMPA FÖR NUMMERBELYSNING OCH BACKLJUS

Glödlamporna till nummerskyltbelysningen och backljuset är åtkomliga från bagagerummets insida.

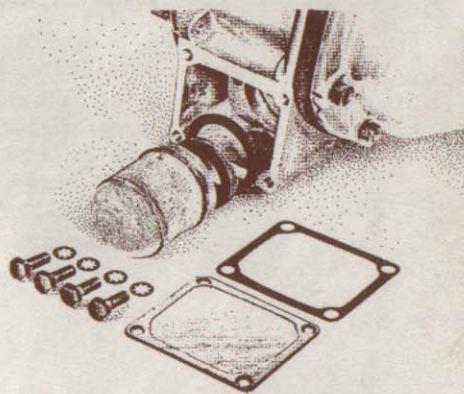
Glödlampshållaren lossas enkelt genom att bryta den åt sidan, varefter glödlampan, som har bajonettfattning, kan tagas loss.



KRAFTÖVERFÖRING

25 Rengöring av överväxels oljesil

Oljesilen finns bakom ett lock på överväxels vänstra sida (se bilden) och bör rengöras vid varje oljebyte på växellådan (dvs. varje 40 000:e km). Oljesilen rengöres i bensin eller kristallolja och blåses torr, helst med tryckluft. Kontrollera att packningen är hel och placera den på sin plats med den stålklädda sidan inåt. Lägg sedan samman de tre magnetbrickorna så att de hålles ihop av magnetkraften, och montera sil och lock.



26 Kontroll av kopplingsgaffels frigång

För att ej riskera att kopplingen skall slira måste kopplingsgaffels frigång regelbundet kontrolleras och vid behov justeras efter varje 10 000 km körning. Sker ej frikopplingen tillfredsställande bör dessutom kopplingspedalens slag kontrolleras. Data, se sid. 48.

Kontroll och justering av kopplingen bör ske på Volvo-verkstad, som har den nödvändiga utrustningen härför.

BROMSAR

27 Kontroll och översyn av bromsar

Efter varje 10 000 km körning bör vagnen lämnas in till Volvo-verkstad för kontroll av bromsarnas funktion.

Efterhand som bakhjulsbromsarnas belägg slites måste bromsbackarna justeras för att fullgod bromsverkan skall kunna erhållas utan alltför stora rörelser på bromspedal och handbromsspak. Framhjulsbromsarna är självjusterande.

I samband härmed skall bromsarna även kontrolleras med avseende på förslitning.

FRAMVAGN

28 Kontroll av framhjulsinställning

En korrekt framhjulsinställning är av största betydelse för vagnens styregenskaper. En felaktig inställning medför även ett onödigt stort ringslitage. Låt därför Er Volvo-verkstad regelbundet kontrollera framvagnens hjulvinklar, exempelvis efter varje 10 000 km. Har vagnen varit utsatt för någon häftigare stöt där framvagnen kan tänkas ha påverkats skall vagnen så snart som möjligt lämnas till verkstad för kontroll av hjulvinklarna. Volvo-verkstäderna har speciella mätapparater för detta ändamål och kan därför snabbt utföra denna kontroll. Vagnens hjulvinklar framgår av sid. 49.

29 Kontroll av kulleder, parallellstag m. m.

Efter varje 10 000 km körning bör vagnen lämnas till Volvo-verkstad för kontroll av framvagnen med avseende på eventuellt glapp i kulleder, styrinrättning. m.m. Härvid kontrolleras även att kulleternas gummimanschetter är oskadade. Vid montering av nya manchetter skall dessa fyllas med fett.

HJUL OCH DÄCK

30 Kontroll av lufttryck

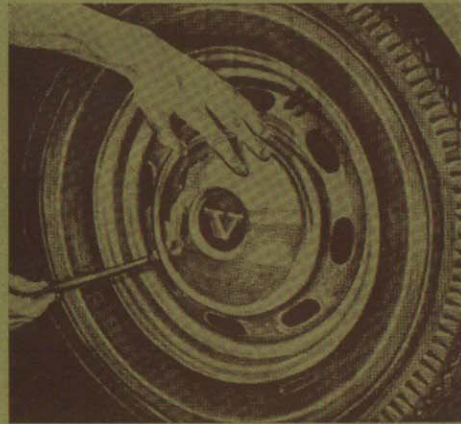
Tag till vana att regelbundet kontrollera lufttrycket i däcken. Kontrollen sker enklast på servicestationen i samband med bränslepåfyllning. Lufttrycket kontrolleras med tryckmätare. Lufttryck, se sid. 49. Glöm ej bort reservhjulet! Även om detta ej användes kan trycket minska och däckets visa sig vara tomt när det bäst behövs. Låt inte reservhjulet ligga någon längre tid oanvänt, utan låt det med regelbunden intervall delta i körningen.

31 Kontrolldragning av hjulmuttrar, balansering

Efter varje 10 000 km bör hjulmuttrarna kontroll dragas med ett moment av 10–14 kgm. Samtidigt bör, om så erfordras, hjulen ombalanseras. Upptäcks vid granskning av däcken urholkningar och underliga slitage på slitbanan skall vagnen omedelbart lämnas till Volvo-verkstad för ombalansering.

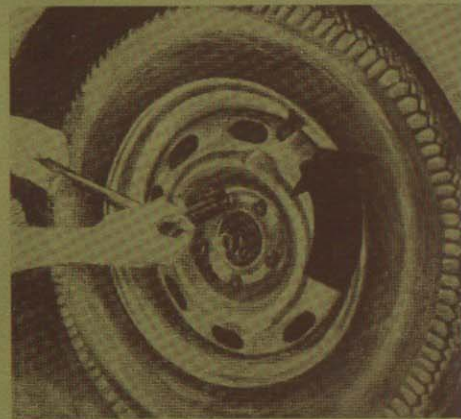
Byte av hjul

Innan vagnen lyftes från marken bör handbromsen dragas åt. Lagg gärna klotsar eller stenar framför och bakom de hjul som står kvar på marken som ytterligare säkerhetsåtgärd. Observera att handbromsen verkar endast på bakhjulen.



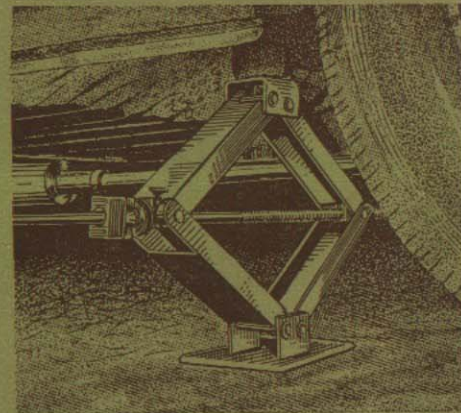
LOSSTAGNING

1. Bänd loss navkapseln med hjälp av den spadformade hävarmen.
2. Lossa hjulmuttrarna något med hjälp av hylsnyckeln. Samtliga hjul har hörgängade muttrar som lossas genom vridning moturs.
3. Placera domkraften vid domkraftsurtaget för det hjul som skall bytas. Lyft upp vagnsidan så högt att hjulet går fritt.
4. Lossa hjulmuttrarna helt och lyft bort hjulet. Var försiktig när Ni lyfter av hjulet så att gängorna på hjulbultarna ej skadas.



PÅSÄTTNING

1. Lyft på det nya hjulet och drag åt muttrarna. Sänk därefter vagnen och drag slutligt fast muttrarna. *Drag varannan mutter åt gången.*
2. Sätt fast navkapseln med ett lätt slag av handen vid det fästöra som sist går i ingrepp



KAROSSERI

32 Tvättning

När vagnen är ny skall den tvättas ofta, då lackeringen därvid härdas. För övrigt skall vagnen tvättas så fort den blivit smutsig eller kraftigt neddammad. Får smuts och damm häfta vid vagnen under en längre tid skadas nämligen lackeringen.

Under tvättningen bör vagnen placeras så, att den ej utsättes för direkt solljus, då i annat fall torkfläckar kan uppstå. Spola först karossens undersida med vattenstråle och använd eventuellt en mjuk borste som hjälp. Därefter spolas hela karossen med en lätt vattenstråle tills smutsen blivit mjuk. Spara inte på vattnet! Smutsen tvättas därefter bort med svamp under rikligt vattenflöde.

Skulle tvättning med enbart vatten ej vara tillräckligt kan något tillsatsmedel användas. Var dock försiktig vid val av tillsatsmedel, då en del tvättmedel är direkt skadliga för lacken. Asfaltstänk och tjärfläckar borttages lämpligen med kristallolja.

Vid all användning av rengöringsmedel skall noggrann eftersköljning ske med rent vatten! Efter tvättning torkas vagnen omsorgsfullt med ett mjukt, rent sämskskinn. Använd olika skinn för glasrutorna och för övriga vagnen, annars erhålles lätt en siktförsämrande fet hinna på rutorna.

33 Polering och vaxning

Polering av vagnen bör ske när lackens lyster börjar mattas och vanlig tvättning ej längre är tillräcklig för att återge den dess glans. Under normala förhållanden är det tillräckligt att polera vagnen ett par gånger om året, detta under förutsättning att den skötes omsorgsfullt och noggrant tvättas så fort den blivit smutsig eller neddammad.

Före polering skall vagnen noggrant tvättas och torkas. Sker poleringen på smutsig eller dammig yta uppstår nämligen lätt repor i lackytan. Undvik även att polera i direkt solljus, då följden därav lätt kan bli en flammig yta. Använd endast erkänt god polish och vax och följ noggrant fabrikantens anvisningar. Polera upp endast små ytor i taget.

Polering ett par gånger om året är i allmänhet tillräcklig för att ge vagnens lackering det underhåll den behöver. Om Ni vill vaxa vagnen var då ytterst noggrann med att ytan är absolut ren innan vaxlagret anbringas. Helst bör vagnen vara nypolerad. Iakttag största försiktighet med lösningsmedel då dessa ofta är direkt skadliga för lacken. Vaxning får ej utföras förrän tidigast ett år efter leverans av vagnen.

FÖRKROMADE DELAR

Stötfångare, grill och navkapslar är förkromade och skall tvättas med rent vatten så fort de blivit nedsmutsade. Detta är speciellt viktigt om Ni ofta kör på grusvägar, belagda med dammbindande salter och dylikt eller om vagnen huvudsakligast användes i kustklimat. Eventuellt kan Ni efter tvättningen stryka på vax eller något rostskyddsmedel.

34 Rostskyddsbehandling

Er vagn rostskyddsbehandlas på fabriken. Således dimsprutas t.ex. de för korrosion mest utsatta delarna av dörrtrösklarnas insidor med rostskyddsvätska. Underredsmassa anbringas på delar av karossens undersida som är utsatta för grussprut, dvs. hjulhusen, yttre delen av golvplåten samt underkanten av dörrtrösklarna. Rostskyddsvätska sprutas på golvets övriga delar och på chassidetaljerna.

Inspektion och eventuell bättring av rostskyddet bör göras med jämna intervaller och minst en gång om året. Är rostskyddet i behov av bättring, se då till att den blir gjord innan plåten hinner bli rostangripen.

35 Rengöring

RENGÖRING AV KLÄDSEL

Klädseln består av skinn och vävplast.

De delar som består av skinn rengöres med en fuktig trasa, eventuellt med en mild tvållösning. Vid svårare fläckurtagning bör en fackman rådfrågas angående val av rengöringsmedel.

Vävplasten tvättas med ljum tvållösning eller i svårare fall med något hushållstvättmedel.

Använd inte bensin, kristallolja, koltetraklorid eller liknande rengöringsmedel, ty dessa är skadliga för såväl skinnklädseln som vävplasten.

RENGÖRING AV GOLVMATTOR

Golvmattorna bör tagas ut minst ett par gånger om året och rengöras. Särskilt vintertid, då det är lätt att få in snö och is i vagnen, skall mattorna ofta tagas loss för torkning. Sopa samtidigt rent från grus och smuts där mattorna legat.

BÄTTRING AV LACKSKADOR

Den syntetiska lacken ställer stora krav på verkstadsutrustning och yrkeskunnighet och för bättring av större skador bör Ni vända Er till någon Volvo-verkstad. Mindre stenskott och repor kan Ni dock bättra själv.

Stenskottskadorna kräver en omedelbar behandling. Gör det därför till en god vana att kontrollera lacken och utföra eventuella bättringar regelbundet — exempelvis i samband med att Ni tvättar bilen.

Bättringsfärg med pensel tillhandahåller Volvos återförsäljare. *Kontrollera alltid att Ni får rätt färg.*

1. Skrapa den skadade ytan absolut plätren med en pennkniv eller annat vasst föremål. Avlägsna noggrant eventuellt lösa lackflagor och fasa färgkanterna runt den skadade ytan.
2. Vid svåra stenskott är det nödvändigt att förbehandla med rostskyddsprimer. Denna appliceras lättast med en tändsticka eller fin pensel. Primern skall täcka hela den skrapade och nedfasade ytan.
3. När rostskyddsprimern torkat pålägges Volvos originalfärg. Rör om färgen väl! (Ej med penseln.) Lägg på färgen tunt i flera omgångar och låt den torka ordentligt mellan varje målning.

ÅTGÄRDER FÖRE LÅNGFÄRD

När Ni tänker företaga en utlandsresa eller en längre bilresa över huvud taget, bör Ni låta Er vagn få en komplett översyn på Er Volvo-verkstad. Ni får större behållning av Er resa om Ni vet att Ni kör en topptrimmad vagn. Att hela tiden veta att allt fungerar perfekt gör att Ni kör lugnare. Ni undviker besvärande irritationsmoment och framför allt, Ni slipper kostsamma och tidsödande uppehåll. Om något oförutsett skulle inträffa behöver dock inte Er resa vara spolerad. Overallt kan Ni räkna med att ha en Volvo-verkstad inom nära räckhåll som snabbt kan taga itu med Er vagn. Ej heller behöver Ni försumma vagnens regelbundna service under Er utlandsresa. Alla Volvos serviceverkstäder i utlandet är utrustade för att ge Er vagn den service den behöver.

VILL NI SJÄLV SE ÖVER ER VAGN FÖRE LÅNGFÄRDEN ÄR FÖLJANDE RÅD VÄRDA ATT BEAKTAS:

1. Rundsmörj vagnen ordentligt.
2. Spola rent motorns kylsystem och kontrollera slangklämmorna.
3. Undersök däckutrustningen noggrant. Byt ut opålitliga däck.
3. Är Ni inte säker på att motorn fungerar felfritt och att bränsleförbrukningen är normal kan Ni spara både tid och pengar genom att låta göra en grundlig kontroll.
5. Undersök batteriets laddningstillstånd och gör anslutningarna rena.
6. Kontrollera bromsarna, hjulinställningen och styrapparaten.

7. Se över verktygsutrustningen och kontrollera reservhjulet.
8. Kontrollera belysningen. Vagnens asymmetriska strålkastare är avsedda för vänstertrafik. För att undvika bländning bör vid körning i högertrafik svarta lappar (som kan fås t.ex. hos biltillbehörsaffärer) klistras på de sektorformade delarna av strålkastarglasen.

ÅTGÄRDER VID KALL VÄDERLEK

När den kalla årstiden närmar sig är det tid att börja tänka på vagnens vinterservice. Den första frostnatten kan ställa till många obehagliga överraskningar för vagnägaren om ej förebyggande åtgärder har vidtagits. Att kylvätskan skall tillsättas något frostskyddsmedel vet väl de flesta, men har Ni tänkt på att även vätskan för vindrutespolaren kan frysa? Att nyckelhålen kan frysa igen?

Motorns kylsystem

I god tid före vintersäsongen skall kylvätskan blandas med lämpligt frostskyddsmedel. De vanligaste frostskyddsmedlen är etylenglykol och rödsprit, av vilka dock rödsprit har nackdelen att avdunsta vid normal motor-temperatur. Etylenglykol är mera permanent och är därför att föredraga som tillsatsmedel. Ren etylenglykol verkar dock starkt frätande på motorns kylsystem och därför är de i handeln förekommande frostskyddsglykolerna tillsatta korrosionsförhindrande ämnen. Av kemiska skäl kan dessa ämnen ej tillsättas i större mängd än som erfordras för en vintersäsong. Under ogynnsamma förhållanden kan de till och med förbrukas fortare, t.ex. om slam, rost eller sköljmedel finns kvar i kylsystemet. Använd därför aldrig samma glykollösning mer än en vintersäsong.

Innan frostskyddsvätskan påfylls skall kylsystemet noggrant rengöras. Tappa ur hela kylsystemet samt spola systemet med vatten, ånga (ca 1 kg/cm² tryck) eller lämpligt rengöringsmedel.

KYLSYSTEMETS AVTAPPNINGSKRANAR

Vid avtappning av kylvätska skall 3 kranar öppnas. De har följande placering:

Baktrill på höger sida av motorblocket

Under oljekylaren

På kylarens nedre, högra del

BLANDNINGSTABELL FÖR ETYLENGLYKOL/VATTEN

Kylsystemets rymd, liter	Erforderlig mängd glykol i liter för frostskydd ned till:				
	-10° C	-15° C	-20° C	-30° C	-40° C
9	2,0	2,75	3,25	4,25	5,0

Maximal fryspunktssänkning, -56° C, erhålles vid tillsättande av 6,1 liter glykol.

Motorns smörjsystem

Vintertid skall multigradeolja SAE 10W-30 eller motorolja av viskositetsklass SAE 10 W användas för motorns smörjsystem. Dessa oljor har lättare att nå motorns smörjställen vid låga temperaturer och underlättar dessutom kallstart. Kör Ni huvudsakligast korta sträckor vintertid, skall motoroljan bytas oftare än normalt, exempelvis efter varje 2 500 km.

Elsystemet

Vagnens elsystem utsättes för större påfrestningar under vinterhalvåret än under de varma sommarmånaderna. Belysning och startmotor användes mera vilket medför högre strömförbrukning och då batteriets kapacitet dessutom är betydligt lägre vid låg temperatur måste det kontrolleras ofta och om så erfordras omladdas. Om batterispänningen blir alltför låg kan Ni riskera att batteriet fryser sönder.

Bromssystemet

Bromsarna blir på vintern i högre grad än eljest utsatta för stänk- och kondensvatten, vilket kan medföra fastfrysning om handbromsen är åtdragen. Undvik därför att parkera med åtdragen handbroms, utan lägg in första växeln eller backen.

Vindrutespolare

Liksom motorns kylsystem, som vintertid tillsättes frostskyddsmedel för att skyddas från sönderfrysning, skall också vindrutespolarens behållare fyllas med frostbeständig vätska. Er Volvo-återförsäljare står till tjänst med lämpliga frostskyddsmedel för användning vintertid.

Frostskyddsmedel för dörrlås

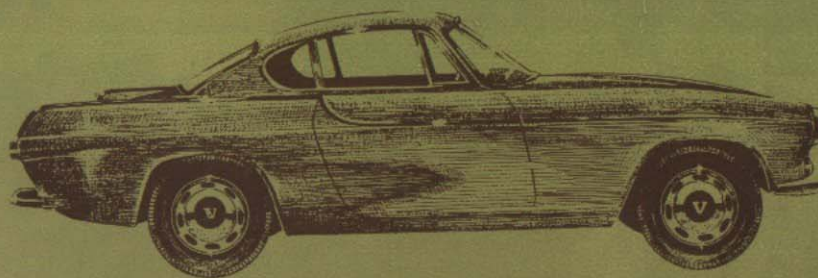
Ett igenfruset dörrlås hör till det retfullaste en bilägare kan råka ut för. Många värdefulla morgontimmar kan gå åt till att värma upp nyckeln och smälta isen i låset. Tänk på att i god tid "smörja" låset med något frostskyddsmedel.

Volvo-återförsäljare



Kartan visar Volvos generalagenter i olika länder.
En utförlig förteckning över orter med Volvo-återförsäljare i Sverige återfinnes på sidan 52.

SPECIFIKATION



TYPBETECKNING

Volvo 1800 S P 18335 E

MÅTT OCH VIKTER

Längd	4350 mm
Bredd	1700 mm
Höjd	1285 mm
Hjulbas	2450 mm
Spårvidd, fram	1315 mm
bak	1315 mm
Frigångshöjd	155 mm
Vänddiameter	10,0 m
Tjänstevikt	1170 kg

MOTOR

Typbeteckning	B 18 B
Effekt DIN	96 hk vid 5600 varv/min.
Effekt SAE	108 hk vid 5800 varv/min.
Vridmoment DIN	14,3 kpm vid 3800 v/min.
Vridmoment SAE	15,2 kpm vid 4000 v/min.
Cylinderantal	4
Cylinderdiameter	84,14 mm
Slaglängd	80 mm
Slagvolym	1,78 liter
Kompressionsförhållande	10:1
Ventilsystem	Toppventiler
Ventilspel, varm och kall motor, inlopp	0,50—0,55 mm
utlopp	0,50—0,55 mm
Tomgångsvarvtal	600—800 varv/min.
Förgasare, fabrikat och typbeteckning	S.U.-HS 6

Kylsystem

Typ	Övertryck
Termostat börjar öppna vid	75—78° C
fullt öppen vid	89° C
Fläktrem, beteckning	HC 38×35"

SPECIFIKATION

Tändsystem

Tändföljd	1-3-4-2
Tändinställning, stroboskopinställning vid 1500 varv/min. 97 oktan (ROT)	14—19° f.ö.d.
100 oktan (ROT)	17—19° f.ö.d.
Tändstift, typ	Bosch W 225 T1*
elektrodstånd	0,7—0,8 mm
Fördelare, slutningsvinkel	60°

ELSYSTEM

Spänning	12 volt
Batteri, typ	Boliden 107 GM 60*
kapacitet	60 Ah
elektrolyt, spec. vikt	1,275—1,285
omladdas vid	1,230
Generator, märkeffekt	240 W
Startmotor, märkeffekt	1 hk
Säkringar	3 st. 35 A

Glödlampor (12 volt)

	Antal	Effekt
Strålkastare	2	45/40 W
Blinkers/parkeringsljus, fram	2	21/6 W
Blinkers/bakljus	2	21/6 W
Bromsljus	2	21 W
Nummerskyltbelysning	2	4 W
Backljus	1	21 W
Innerbelysning	2	6 W
Instrumentbelysning	9	2 W
Kartläsningslampa	1	6 W
Kontrollampa, körvisare	1	2 W
helljus	1	2 W
laddning	1	2 W
överbäxel	1	2 W

KRAFTÖVERFÖRING

Koppling

Kopplingsgaffelns frigång	3—4 mm
Kopplingspedalens slag	140 mm

*) Eller motsvarande

SPECIFIKATION

Växellåda

Typbeteckning	M 41
Utväxling 1:an	3,13:1
2:an	1,99:1
3:an	1,36:1
4:an	1:1
Överväxel	0,76:1
Back	3,25:1

Bakväxel

Typ	Konisk kuggväxel (hypoid)
Utväxling	4,56:1

FRAMHJULSINSTÄLLNING

(Obelastad vagn inkl. bränsle, vatten och reservhjul)

Skränkning (Toe-in)	0 till 4 mm
Hjullutning (Camber)	0 till $+1/2^\circ$
Axellutning (Caster)	0 till $+1^\circ$
Spindeltappens lutning (vid 0° hjullutning) ..	8°

HJUL OCH DÄCK

Fälgdimension	4 ¹ / ₂ J×15
Däcktyp	Bältdäck, med slang
Däckdimension	165×15
Lufttryck (kalla däck), fram	1,8 kg/cm²
bak	2,0 kg/cm²

RYMDUPPGIFTER

Bränsletank	ca 45	l
Kylsystem	ca 9	l
Motor exkl. oljerenare	ca 3,25	l
Motor inkl. oljerenare	ca 3,75	l
Växellåda M41	ca 1,6	l
Bakaxel	ca 1,3	l
Styrsnäcka	ca 0,25	l

VERKTYGSUTRUSTNING

Domkraft med spak	Kombinationstång
Hylsnyckel med hävarm	Skruvmejsel
Skiftnyckel	Krysspårskruvmejsel

SPECIFIKATION

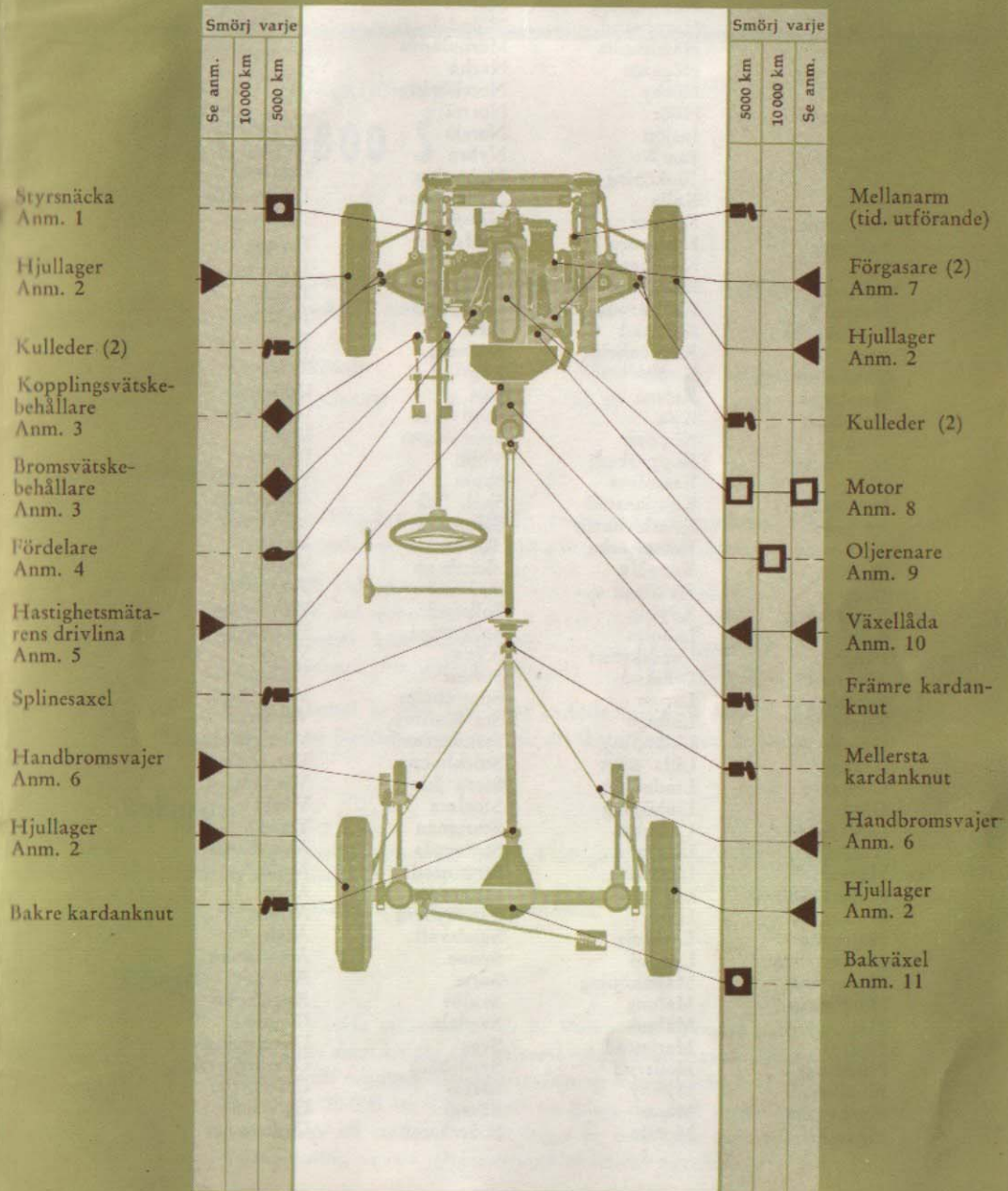
TECKENFÖRKLARING

	<i>Motorolja</i> Kvalitet: För service MS Viskositet: multigrade SAE 10W—30 Se även sid. 28.		<i>Specialsmörjmedel</i> Se anm.
	<i>Bakväxelolja</i> Kvalitet: Hypoidolja Viskositet: året om SAE 80		<i>Bromsvätska</i> Kvalitet SAE 70 R 3
	<i>Chassifett</i>		<i>Tunn motorolja</i>

ANMÄRKNINGAR TILL SMÖRJSCHEMAT

- Anm. 1. Kontrollera att oljan når upp till påfyllningsproppen. Använd året om hypoidolja SAE 80, se sid. 29.
- Anm. 2. Tag isär hjullagren efter varje 40.000 km. Rengör lagren noggrant varefter de inpackas med ett multipurposefett på litumbas av högsta kvalitet.
- Anm. 3. Kontrollera vätskenivån, se sid. 30.
- Anm. 4. Smörj filtveken under rotorn och fyll på smörjkoppen med några droppar tunn motorolja.
- Anm. 5. Varje 20.000 km lossas drivlinan från instrumentet och drages ut ca 20 cm ur höljet, torkas av och smörjes med ett tunt lager fett. Smörj ej med olja, som kan tränga upp i instrumentet.
- Anm. 6. Låt smörja handbromsvajern med grafitfett två gånger om året.
- Anm. 7. Vid varje oljebyte i motorn skall oljenivån i förgasarnas dämpningscylindrar kontrolleras. Vid behov påfylls motorolja SAE 20, se sid. 33.
- Anm. 8. Kontrollera oljenivån i samband med tankning. Byt olja varje 5.000 km, eller vid ogynnsamma driftsförhållanden varje 2.500 km. Se sid. 28.
- Anm. 9. Oljerenaren byts komplett varje 10.000 km. Se sid. 30.
- Anm. 10. Kontrollera varje 5.000 km att oljan når upp till påfyllningsproppen. Byt olja efter varje 40.000 km, se sid. 29.
- Anm. 11. Kontrollera varje 5.000 km att oljan når upp till påfyllningsproppen, se sid. 29.

SMÖRJSCHEMA



Orter med VOLVO-återförsäljare

Alingsås	Hälsingborg	Märsta	Söderköping
Alvesta	Härnösand	Mölndal	Södertälje
Arboga	Hässleholm	Mörbylånga	Sölvesborg
Arvidsjaur	Höganäs	Nacka	Sösåla
Arvika	Hörby	Norrköping	Tibro
Askersund	Höör	Norrtälje	Tidaholm
Avesta	Insjön	Norsjö	Tierp
Bengtstors	Jämsjö	Nybro	Tingsryd
Boden	Jönköping	Nyköping	Tommellilla
Bollnäs	Kalix	Nynäshamn	Torsby
Borgholm	Kalmar	Nässjö	Torup
Borlänge	Karlsborg	Olofström	Tranemo
Borås	Karlskoga	Osby	Tranås
Boxholm	Karlskrona	Oskarshamn	Trelleborg
Bromölla	Karlstad	Oxelösund	Trollhättan
Brännkyrka	Katrineholm	Piteå	Töreboda
Burträsk	Kinna	Ronneby	Uddevalla
Charlottenberg	Kiruna	Rågsved	Ulricehamn
Danderyd	Kisa	Sala	Umeå
Degerfors	Klippan	Sandviken	Uppsala
Dingle	Kopparberg	Simrishamn	Valdemarsvik
Djursholm	Kramfors	Sjöbo	Vallentuna
Eksjö	Kristianstad	Skara	Vansbro
Enköping	Kristinehamn	Skellefteå	Vara
Enskede	Kungsbacka	Skinnskatteberg	Varberg
Eskilstuna	Kungälv	Skövde	Vetlanda
Eslöv	Kävlinge	Slottsbron	Vilhelmina
Fagersta	Köping	Smålandsstenar	Vimmerby
Falkenberg	Laholm	Sollefteå	Visby
Falköping	Landskrona	Sollentuna	Vällingby
Falun	Leksand	Solna	Vänersborg
Filipstad	Lerum	Sorsele	Värnamo
Finspång	Lidingö	Sparreholm	Västerhaninge
Flen	Lidköping	Staffanstorps	Västervik
Gnosjö	Lilla Edet	Stenungsund	Västerås
Gränna	Lindesberg	Stockholm	Växjö
Gällivare	Linköping	Stora Isie	Ystad
Gävle	Ljungby	Storfors	Äkersberga
Gökalund	Ljusdal	Storuman	Ämål
Göteborg	Ludvika	Strängnäs	Änge
Hagfors	Luleå	Strömstad	Ärjäng
Hallstahammar	Lund	Strömsund	Äsele
Hallstavik	Lycksele	Sundbyberg	Ätvidaberg
Halmstad	Lysekil	Sundsvall	Älmhult
Hammarstrand	Malmköping	Sunne	Ängelholm
Hedemora	Malung	Surte	Örebro
Herrljunga	Malmö	Svalöv	Örkelljunga
Hjo	Mariestad	Svedala	Örnsköldsvik
Hofors	Mellerud	Sveg	Osterbymo
Huddinge	Mjölby	Sysslebäck	Ostersund
Hudiksvall	Mora	Säffle	Osthammar
Huskvarna	Motala	Sävsjö	
Hällefors		Söderhamn	

Personliga uppgifter

Namn
Adress
Tel.
Körkort nr
Försäkringsbolag
Försäkringsbrev
.....
.....

Närmaste Volvo-återförsäljare

Namn
Adress
Tel.
Verkstadschef
Tel.

Vagnuppgifter

Typbeteckning
Chassinummer
Motornummer
Registreringsnummer
Tändlåsnöckel nr
Dörrnyckel nr
Nyckel för bensintankslock nr

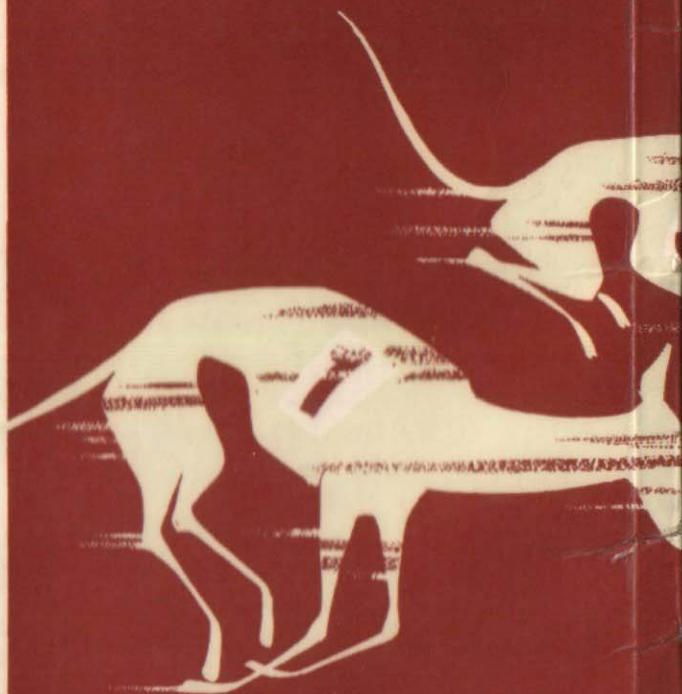
I denna instruktionsbok angivna specifikationer och konstruktionsuppgifter
är ej bindande. Vi förbehåller oss rätt att utan föregående meddelande fö-
reta ändringar.

AKTIEBOLAGET VOLVO GÖTEBORG
Tekniska Publikationer

A B V O L V O G Ö T E B O R G



1800S



TP 32/5 1.500. 3. 65. Printed in Sweden HUNQVISTA