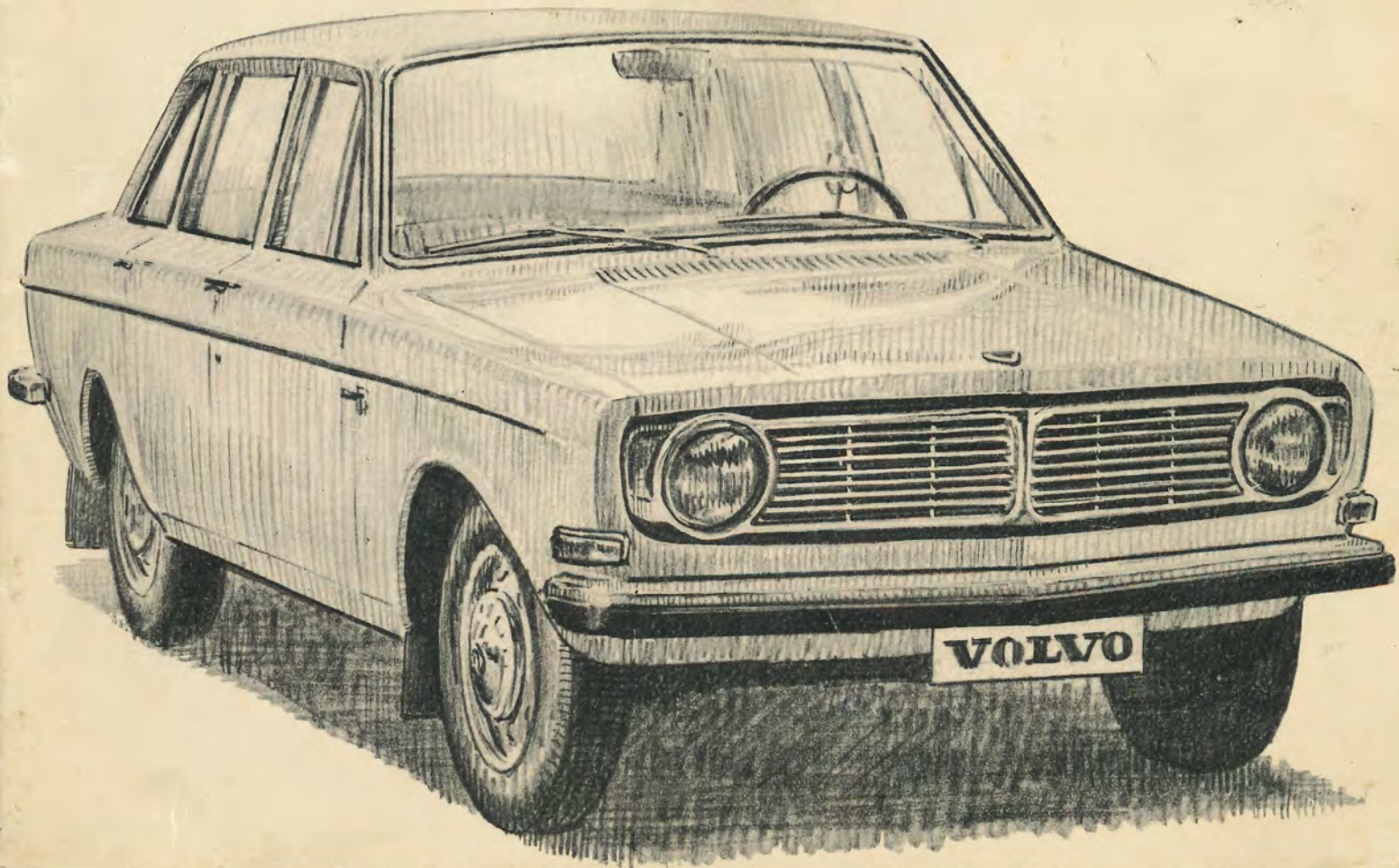


# INSTRUKTIONSBOK FÖR **VOLVO 140**



**TÄNK PÅ KOLOXIDFARAN!**

Beträffande körning med öppen baklucka, se sid. 19.

# **VOLVO 140**

**Körning**

**Teknisk beskrivning**

**Skötsel**



**AKTIEBOLAGET VOLVO GÖTEBORG**

**Tga Volvo, Göteborg Tel 54 00 00**



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 bil på bästa sätt. Följer Ni instruktionsbokens råd och anvisningar kommer bilen också att uppfylla de krav på god

driftsekonomi och höga prestanda som Ni har all rätt att ställa på en kvalitetsbil. Instruktionsboken gör inte anspråk på att vara en fullständig teknisk handbok eller utbilda läsaren till en perfekt bilreparatör. Den vill endast lära Er hur bilen skall skötas för att eventuella framtida svårigheter skall

kunna undvikas. Ju bättre Ni känner Er bil desto större behållning kommer den att ge Er. Vi tror att även Ni som är gammal erfaren bilägare kommer att finna boken värdefull. För mera utförliga arbetsbeskrivningar och justeringar hänvisar vi till en speciell verkstadshandbok för bilen.

## INLEDNING

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Volvos serviceorganisation | 4 |
| Garantiinspektion          | 4 |
| Serviceinspektioner        | 4 |
| Typbeteckningar            | 5 |

## KÖRNING

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Instrument och reglage            | 6  |
| Inrednings- och karosseridetaljer | 13 |
| Start och körning                 | 18 |
| Inkörning                         | 18 |
| Start av motor                    | 19 |
| Växling                           | 20 |
| Bogsering                         | 22 |

## TEKNISK BESKRIVNING

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Motorrum                    | 23 |
| Motor                       | 24 |
| Kraftöverföring             | 25 |
| Framvagn och styrinrättning | 28 |
| Värmesystem                 | 29 |
| Hjul och däck               | 29 |
| Elsystem                    | 30 |
| Bromsar                     | 32 |

## SKÖTSEL

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Allmänt                    | 33 |
| Underhållsschema           | 34 |
| Smörjning                  | 36 |
| Oljebyten                  | 37 |
| Motor                      | 40 |
| Elsystem                   | 45 |
| Kraftöverföring            | 49 |
| Bromsar                    | 49 |
| Framvagn                   | 50 |
| Hjul och däck              | 50 |
| Karosseri                  | 52 |
| Åtgärder före långfärd     | 54 |
| Åtgärder vid kall väderlek | 54 |
| Smörjschema                | 62 |

## FELSÖKNING

|            |    |
|------------|----|
| Motorstopp | 56 |
|------------|----|

## SPECIFIKATION

|                 |    |
|-----------------|----|
| Mått och vikter | 57 |
| Motor           | 57 |
| Elsystem        | 58 |
| Kraftöverföring | 59 |
| Framvagn        | 59 |
| Hjul och däck   | 59 |
| Rymduppgifter   | 59 |

## Volvos serviceorganisation

För att få mesta möjliga utbyte av det kapital som investerats i en bil måste den skötas och underhållas rationellt. Volvo har lagt ned största omsorg vid konstruktion och materialval för att underhållet av bilen skall begränsas till ett minimum. Vi måste emellertid kunna räkna med Er medverkan när det gäller framtida underhåll av bilen. För att hjälpa Er med detta har Volvo byggt upp en landsomfattande serviceorganisation. På alla större platser i Sverige står toppmoderna verkstäder med specialutbildad personal till Er tjänst. Alla dessa verkstäder erhåller genom Volvos serviceorganisation fortlöpande teknisk information för reparation och justering och är utrustade med specialverktyg, konstruerade vid Volvo-fabriken. Alla återförsäljare har dessutom väl sorterade reservdelslager som garanterar Er Volvo original reservdelar. Riktprislista för reparationer kan erhållas från Volvos återförsäljare, vilka även kan hjälpa Er om Ni önskar upplysningar om Er

Volvo utöver vad som finns i denna instruktionsbok.

Inte bara i Sverige kan Ni köra i den trygga vetskapsen om att alltid ha en Volvo-verkstad inom räckhåll, även i utlandet har Volvo ett vitt förgrenat servicenät. En förteckning över våra utländska representanter kan erhållas hos närmaste Volvo-återförsäljare.

## Garantiinspektion

Med varje bil följer vid leveransen en garanti-bok. I denna finns en kupong som berättigar Er till en kostnadsfri serviceinspektion efter 2 500 km:s körning. Låt om möjligt den återförsäljare som levererat bilen göra denna inspektion. Naturligtvis kan, om så erfordras, vilken som helst av våra återförsäljare utföra inspektionen.

För att vår sexmånadersgaranti skall gälla ställer vi dock som ett absolut villkor, att ovannämnda garantiinspektion företas vid ungefär rätt mätarställning, samt att bilen i övrigt sköts enligt anvisningarna i denna instruktionsbok.

## Serviceinspektioner

Bilens skötsel bör i fortsättningen ansluta till serviceboken som är baserad på ett system med regelbundna skötsel- och inspektionsintervaller. Denna bok kan Ni rekvidrera från Er återförsäljare. Noggrann och regelbunden skötsel är av största betydelse för bilens prestationsförmåga och livslängd. Använd alltid Volvo original reservdelar.

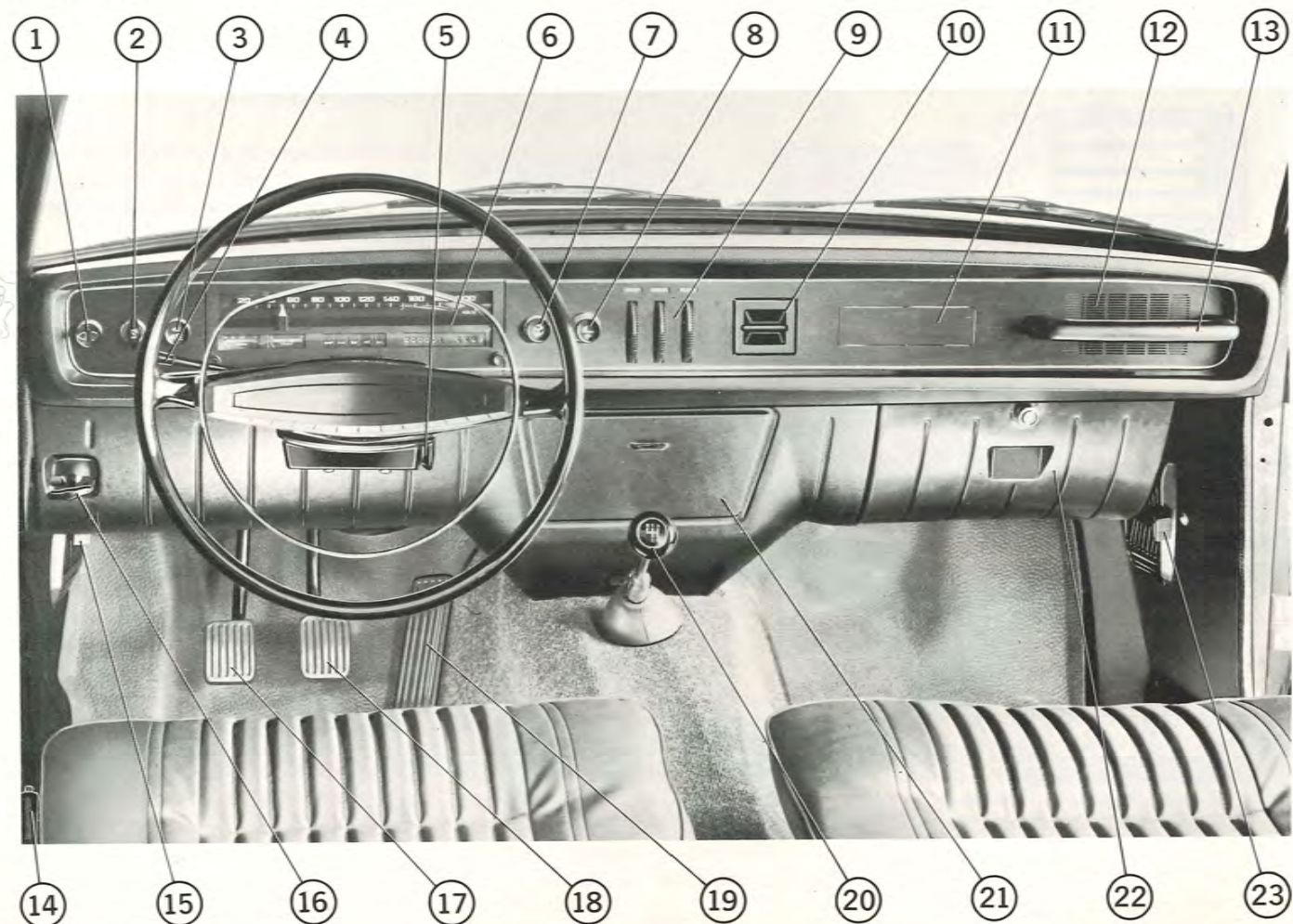
## Typbeteckningar

Vid all korrespondens om Er bil med återförsäljaren, samt vid beställning av reservdelar, skall bilens typbeteckning samt chassi- och motornummer uppges.



1. Bilens typbeteckning samt kodnummer för färg och klädsel. Mellanbräda.
2. Karossnummer. Mellanbräda.
3. Chassinummer, typ och modellbeteckning instansade i höger dörrstolpe.
4. Motors typbeteckning, tillverknings- och detaljnummer. Instansade på motorns vänstra sida.
5. Väckellådans typbeteckning, tillverknings- och detaljnummer. Väckellådans undersida.
6. Bakväxels kuggantal och utväxlingsförhållande på en skylt vid inspektionslockets nedre del.

# KÖRNING



## INSTRUMENT OCH REGLAGE

1. Vindrutetorkare och -spolare
2. Chokereglage
3. Ljusreglage
4. Reglage för körvisare, ljusomkopplare och helljussignal
5. Tändnings- och rattlås
6. Kombinationsinstrument
7. Fläkt
8. Cigarrettändare
9. Värme- och ventilationsreglage
10. Askkopp
11. Plats för radio
12. Plats för högtalare
13. Kurvhandtag
14. Handbroms
15. Friskluftintag, vänster
16. Huvlås
17. Kopplingspedal
18. Bromspedal
19. Gaspedal
20. Växelspak
21. Säkringspanel
22. Handskfack
23. Friskluftintag, höger

I den efterföljande texten har instrument och manöverorgan blivit föremål för en närmare beskrivning under hänvisning till resp referensnummer. Observera att variationer kan förekomma mellan olika marknader.

## 1 Reglage för vindrutetorkare och -spolare



Vindrutetorkarna drivs elektriskt och kan ställas in på två olika hastigheter. Med reglaget utdraget till första stoppet erhålls normal hastighet vilken rekommenderas för normal körning i regn- eller snöväder. Med reglaget helt utdraget går torkarna med full hastighet. Denna rekommenderas endast vid körning i kraftigt regn eller vid körning med hög hastighet i regn.

När reglaget trycks helt in stannar torkarbladen då de nått sina utgångslägen. Vindrutespolarna kopplas in genom att reglaget vrids medurs. Spolarna kan användas även då vindrutetorkarna är frånkopplade. Vätskebehållaren är placerad till höger på mellanbrädan i motorrummet och rymmer ca 1 1/2 liter.

## 2 Chokereglage

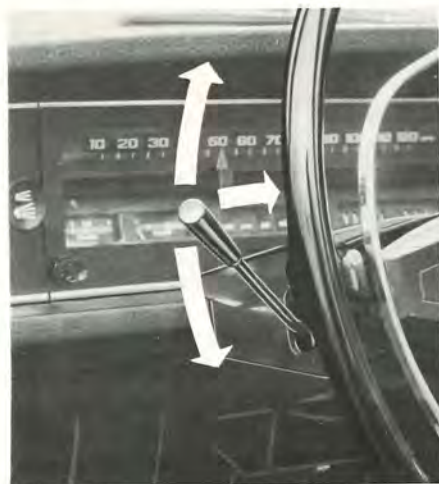


Chokereglaget används när motorn startas kall. Utdraget mellan ca 10—15 mm kan tomgångsvarvet regleras, dras reglaget ut ytterligare berikas bränsleluftblandningen.

## 3 Ljusreglage



Bilens strålkastare manövreras med ett dragreglage på instrumentbrädan samt med en spak på rattstängan (4). Då dragreglaget är helt inskjutet är all belysning släckt. Halvt utdraget är parkeringsljuset tänd och helt utdraget lyser hel- eller halvljuset. Halvljuset väljs med spaken (4).



## 4 Reglage för körvisare, ljusomkopplare och helljussignal

Samtliga ovanstående funktioner kontrolleras med spaken till vänster framför ratten.

Genom att föra spaken uppåt tänds höger körvisare, nedåt tänds den vänstra.

Omkoppling från hel- till halvljus och vice versa sker genom att föra spaken bakåt mot ratten samt åter släppa densamma. Ljusreglaget (3) skall härvid vara helt utdraget.

Spaken används även som helljussignal

som fungerar när huvudstrålkastarna ej är tända. Helljussignalen tänds genom att föra spaken bakåt mot ratten och förblir tänd till spaken åter släpps.

På vissa marknader är bilen försedd med blinkande varningsljus som sätts i funktion genom att dra ut en knapp ovanför fläktréglaget (7).

## 5 Tändnings- och rattlås

Nyckeln har fyra lägen: (0) Låsläge, (1) Garageläge, (2) Körläge och (3) Startläge. Nyckeln kan endast sättas i resp. tas ur låset i låsläge eller garageläge.

Då nyckeln tas ur låset i låsläget låses ratten automatiskt.

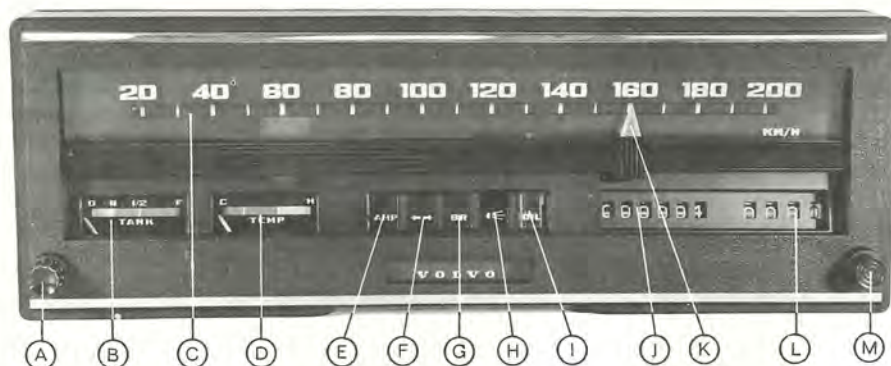
Om nyckeln tas ur låset i garageläget är bilens elsystem bortkopplat med undantag av radion. Ratten är ej låst.

Körläget är det läge i vilket nyckeln skall finna sig under körning.

Då motorn skall startas vrids nyckeln till startläget varvid startmotorn automatiskt inkopplas. Så snart motorn startat släpps nyckeln som då automatiskt återgår till körläget.

Om bilen är parkerad så att det uppstår spänningar i styrmekanismen är låset lättare att låsa om ratten samtidigt vrids en smula fram och tillbaka.





## 6 Kombinationsinstrument

- A Reglage för instrumentbelysningen
- B Bränslemätare
- C Hastighetsmätare
- D Temperaturmätare, kylvätska
- E Kontrollampa, laddning
- F Kontrollampa, körvisare
- G Kontrollampa, handbroms och bromskretsar
- H Kontrollampa, helljus
- I Kontrollampa, oljetryck
- J Vågmätare
- K Fartvarnare
- L Trippmätare
- M Reglage för nollställning av trippmätare

## A Reglage för instrumentbelysningen



Genom att vrida knappen med- eller moturs ökas respektive minskas ljusstyrkan på instrumentbelysningen.

## B Bränslemätare



Bränslemätaren visar den ungefärliga bränslemängden i tanken. Graderingen är "full", "halv", "reserv" och "tom" tank. Ett rött fält mellan "reserv" och "tom" påminner om att tankning bör ske. Reservmängden är ca 8 l. Mätaren ger utslag då tändningen kopplas till.

## C Hastighetsmätare



Hastighetsmätaren består av en vågrät skala graderad i intervaller om 20 km/h. Indikeringen sker i form av ett rött band.

## D Temperaturmätare, kylvätska



Temperaturmätaren visar kylvätskans temperatur och därmed motorns arbetstemperatur. Visaren skall hålla sig inom de gröna fälten.

## E Kontrollampa, laddning



Lampan lyser med ett fast, rött sken då batteriet urladdas vilket är normalt vid tomgångsvarv. Så snart varvtalet ökas skall lampan slockna. Skulle lampan tändas under körning föreligger antingen något fel på det elektriska systemet eller också är fläktremmen dåligt spänd och slirar på generators remskiva, vilket medför dålig laddning.

## KÖRNING

### F Kontrollampa, körvisare



Lampan lyser med ett blinkande, grönt sken då körvisaromkopplaren förs uppåt respektive nedåt och tändningen är tillkopplad.

### G Kontrollampa, handbroms Bromsvarning



Lampan lyser med ett fast, rött sken då handbromsen är åtdragen och tändningen kopplas till.

Lampan fungerar också som varningslampa om en av bromskretsarna skulle träda ur funktion. Skulle lampan tändas under pågående körning bör bilen snarast köras till verkstad för kontroll av bromssystemet. Iakttag försiktighet!

### H Kontrollampa, helljus



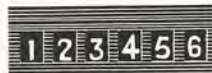
Lampan lyser med ett fast, blått sken då helljuset kopplas till med omkopplaren (4).

### I Kontrollampa, oljetryck



Lampan lyser med ett fast, gult sken då motorns oljetryck är för lågt. Då tändningen kopplas till skall lampan tändas för att åter släckas då motorn startat. Påbörja aldrig körning förrän lampan slocknat. Skulle lampan tändas under pågående körning måste motorn genast stoppas och orsaken fastställas. Oftast är oljenivån för låg. Efter hård körning kan det hända att lampan tänds då motorvarvet går ned i tomgång. Detta är normalt förutsatt att den åter släcks då varvtalet ökas.

### J Vägmatrare



Vägmatrare består av ett räkneverk som anger den totalt tillryggalagda vägsträckan i kilometer. Efter 999999 km börjar mätaren räkna från 0 igen.

### K Fartvarnare



Fartvarnaren är monterad på hastighetsmätaren och består av en manuellt ställbar pil. Denna verkar som en påminnelse om maximalt tillåten hastighet t ex i samband med fartbegränsning.

### L Trippmätare



Trippmätaren består av ett räkneverk som visar upp till maximalt 999 kilometers körsträcka. Fönstret längst till höger är försett med 100-meters gradering varför även korta vägsträckor kan uppmätas.

### M Reglage, nollställning av trippmätare



Trippmätaren nollställs genom att reglaget trycks in.

## 7 Fläktreglage



Fläkten manövreras med ett dragreglage som kan ställas in i tre olika lägen. Helt inskjutet är fläkten stoppad, halvt utdraget arbetar den med full effekt och helt utdraget med halv effekt.

På grund av bilens aerodynamiska utformning är övertrycket i bilens luftintag relativt litet. Vid farter under 80 km/h bör man därför låta fläkten arbeta på helfart om man önskar maximal luftkapacitet. Fläkten skall däremot inte användas om man önskar svalkande luft en het sommar dag. Öppna i stället de båda friskluftreglagen (15, 23), defrosterreglaget "DEFR" samt ventilationsreglaget "FLOOR".

## 8 Cigarrettändare



När cigarrettändaren skall användas trycks knappen in. Tändaren frigörs automatiskt då den blivit tillräckligt uppvärmd.

## 9 Värme- och ventilationsreglage



Med det vänstra reglaget, "TEMP", kontrolleras den inkommande luftens temperatur. Det mittre reglaget, "DEFR", kontrollerar luftströmningen till fram- resp. bakruta. Med det högra reglaget, "FLOOR" kontrolleras luftströmningen till främre och bakre golv.

Temperaturen, respektive luftströmningen, ökas genom att reglagen vrids nedåt varvid ett rött band indikerar öppningsgraden. Observera att vid ändring av temperaturen dröjer det något innan den önskade temperaturen reglerats in.

För att undvika isma på rutorna ställer man fläkt- och defrosterreglagen på full effekt. Eventuellt kan man också öppna ventilationsrutorna något. Friskluftreglagen (15, 23) skall däremot hållas stängda. Speciellt vintertid bör man också se till att vatten inte samlas på bilgolvet och under mattorna eftersom detta höjer luftfuktigheten och därmed imbildningen.

## 14 Handbroms



Handbromsspaken är placerad omedelbart till vänster om förarstolen. Handbromsen verkar endast på bakhjulen. Då bromsen är åtdragen och tändningen tillkopplad lyser en röd varningslampa (6, G) på instrumentbrädan.

Observera att fotbromsvarningen också är kopplad till denna lampa. Skulle lampan därför tändas när handbromsen ej är åtdragen kan detta bero på att en av bromskretsarna är ur funktion. Kör i så fall snarast till verkstad för en kontroll. Laktag försiktighet!

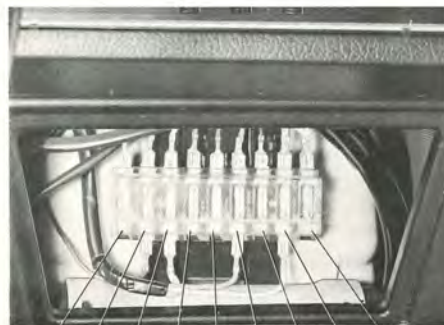
## 15, 23 Friskluftreglage

Genom att föra reglaget framåt öppnas ett friskluftintag på förar- resp. passagerarsidan. Observera att fläkten inte skall vara igång om man önskar svalkande luft genom dessa intag.



## 16 Motorhuv

Motorhuvens låsanordning frigörs genom att dra ut handtaget till vänster om rattstängens nedanför instrumentpanelen. Sedan låsanordningen frigjorts spärras huven fortfarande av en säkerhetshake. Huven öppnas genom att haken trycks in enligt den högra bilden. Kontrollera att huven låses ordentligt när den fälls ned.



## 21 Säkringar

Den elektriska utrustningen är skyddad genom ett antal säkringar, samlade i ett utrymme under instrumentpanelen. Skall någon säkring bytas, var då alltid noga med att använda rätt säkringsstorlek. Skulle någon säkring smälta ned upprepade gånger får ej någon kraftigare säkring sättas i. Lämna i stället in bilen till verkstad för kontroll av det elektriska systemet.

På baksidan av locket över säkringsutrymmet finns plats för ett antal reservsäkringar.

- |                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Vindrutetorkare- spolare                                                                       | 8A |
| 2. Signal, backljus                                                                               | 8A |
| 3. Värmebläkt                                                                                     | 8A |
| 4. Kontrollampor<br>Instrument<br>Blinkers                                                        | 5A |
| 5. Reserv, överbaxel                                                                              |    |
| 6. Innerbelysning<br>Handskfackbelysning<br>Avbländarrelä                                         | 5A |
| 7. Bromsljus                                                                                      | 5A |
| 8. Vänster bakljus<br>parkeringsljus<br>Instrumentbelysning<br>Nummerskyltbelysning (v-styrd bil) | 5A |
| 9. Höger bakljus<br>parkeringsljus<br>Nummerskyltbelysning (h-styrd bil)                          | 5A |



### Svankstöd

Framstolarna är försedda med justerbart svankstöd. Omställningen sker med ratten på ryggstödet insida. Stödet spänns då ratten vrids medurs, "FIRM," respektive slakas då den vrids moturs, "SOFT".



## INREDNINGS- OCH KAROSSERIDETALJER

### Framstolar

Framstolarna kan justeras framåt och bakåt genom att trycka ned spärren på stolens utsida. Ta spjärn med fötterna mot golvet och för stolen till bekvämaste läget.

Framstolarnas ryggstödsvinkel justeras steglöst med spaken på ryggstödet utsida. Lyft spaken uppåt så att friktionsspärren frigörs och ställ in ryggstödet i önskat läge. Lås ryggstödet genom att trycka spaken nedåt.

### Spärranordning i fällbeslag

På Volvo 142 är ryggstödet automatiskt låst mot framåtfällning med en spärr. För att kunna fälla stolsryggen framåt måste spärranordningen friläggas genom att trycka ned spaken enligt bilden.



## KÖRNING



### Justeringar

Stolen kan ställas in i tre olika lägen i höjdd. Ta bort stoldynan så att bultarna i sitskonso-len blir åtkomliga. Ta bort de två bultarna som håller sitsramen till sitskonsolerna. Sätt sitsen i önskad höjd och montera bultarna i passande hål.

I samband med denna justering kan det vara önskvärt eller nödvändigt att justera hela stolens lutningsvinkel. Detta sker med ögleskruven framtill under stolramen. Ta bort bulten som går genom ögleskruven och fäll stolen bakåt. Lossa därpå låsmuttern i bilgolvet och justera ögleskruven till önskad höjd. Lås åter fast ögleskruven med låsmut-tern.



Passagerarstolen kan vändas mot körrikt-ningen för att erhålla en barnsäkerhetsstol. Detta sker genom att ta bort de fyra mutt-rarna som håller stolramen vid glidskenorna. Lyft av stolen, placera den bakfram på glid-skenorna och drag åter fast muttrarna. Ob-servera att spärrbeslaget skall sitta kvar på höger sida för att stolen skall kunna låsas.



### Baksäte

Baksätet är i mitten försett med infällbart armstöd.

### Bäddning

Skjut framstolarna till främsta läget. Tryck baksätet kraftigt bakåt och lyft sätets fram-kant uppåt. Placera sätet i de övre hacken på konsolerna. Fäll ned sätet så att det ligger plant. Om stolarna är försedda med nackstöd montera av dessa. Fäll ned fram-stolarnas ryggstöd och passa till lutningen så att en jämn övergång erhålls mellan rygg-stöd och baksäte. Lås ryggstöden.

Obs! Lyft aldrig i sätets bakkant!



## Säkerhetsbälten

Använd **alltid** säkerhetsbältet vid **all** slags körning. Tänk på att man även i långsam stadstrafik kan ådra sig allvarliga skador vid ett plötsligt, oförmodat stopp.

Bältets praktiska konstruktion gör det mycket enkelt att använda. Lägg bältets ena del runt midjan och den andra delen över axeln — bröstet och lås fast det genom att skjuta ner låstungan i beslaget mellan stolarna. Ett kraftigt "klick" indikerar låsning.



Se till att de delar av bältet som ligger an mot kroppen inte är snodda. Var alltid noga med att passa till bältets längd så att det ligger väl an mot kroppen. Om bältet behöver förlängas, fatta justerspännet med ena handen och drag med den andra ut den undre parten på den dubbla delen av midjebandet till önskad längd. Snygga till bältessträckningen genom att dra i den övre parten.



Om bältet behöver förkortas, drag i den övre parten av midjebandet. Efter viss övning kan all justering utföras med en hand. Bältet frigörs från låset genom att dra i respektive spak på låsanordningen. Baksätet har fästen för säkerhetsbälte monterade som standard. På vissa marknader levereras bilen med bälten redan installerade i baksätet.



På bakdörrarna behöver spärren ej tryckas in vid låsning.

**Glöm dock inte nycklarna kvar i bilen.**

Låsen har konstruerats med tanke på största möjliga skydd mot igenfrysning vintertid. Ni bör emellertid som en extra säkerhetsåtgärd regelbundet smörja låsen med något frostskyddsmedel. Om låset har frusit var då försiktig så att Ni inte bryter av nyckeln. Värm i stället nyckeln, sätt den snabbt i låset och tina på så sätt upp detta.

Har Ni förlorat nycklarna kan Ni genom att vända Er till närmaste Volvo-återförsäljare erhålla nya mot uppgivande av koden på de förlorade nycklarna.

Låt ej bältet ligga på golvet då det härigenom blir tilltrasslat och nedsmutsat samt hindrar i- och urstigning.

Kontrollera då och då att skruvarna i beslagen är väl åtdragna och att bältet i övrigt är i gott skick. Använd vatten och något syntetiskt tvättmedel för rengöring.

Om bältet utsatts för en kraftig belastning, t. ex. i samband med en kollision skall det bytas även om det är till synes oskadat eftersom en del av dess hållfasthet kan ha gått förlorad.

Utför aldrig några modifieringar eller reparationer av bältet på egen hand utan vänd Er till en Volvo-verkstad.

### Dörrar och lås

Bilen är försedd med nyckellås för bägge framdörrarna.

Samtliga dörrar kan låsas inifrån bilen genom att låsknappen på respektive fönsterkarm trycks ned. På framdörrarna lyfts låsknappen automatiskt när dörren öppnas inifrån. På bakdörrarna däremot måste först låsknappen dras upp innan dörren kan öppnas vilket är en fördel om man har barn ensamma i baksätet.

Framdörrarna kan låsas utifrån om låsknappen på fönsterkarmen trycks ned och dörren slås igen medan ytterhandtagets spärr trycks in.



### Ventilationsruta

På Volvo 142 kan de bakre sidorutorna delvis öppnas genom att handtaget ställs i något av de två lägena.



### Innerbelysning

1. Lampan tänds när framdörren öppnas
2. Lampan är alltid släckt.
3. Lampan är alltid tänd.



### Bagageutrymme

Bagageutrymmet låses med samma nycklar som används till dörrarna. Luckan öppnas genom att låsvredet vrids medurs samtidigt som luckan lyfts upp. Observera att nyckeln måste tas ur låset för att vredet skall kunna vridas. Luckan är balanserad och blir stående i det läge den ställts. Reservhjulet är fastspänt till höger i bagageutrymmet. Domkraft och verktygssats är fastspända vid reservhjulet. Under golvet till vänster i bagageutrymmet finns ett extra utrymme för ytterligare ett reservhjul. Utrymmet kan även användas för verktyg eller för en reservbränsledunk.



## START OCH KÖRNING

### Inkörning

Då bilen är ny rekommenderas att Ni iakttar en viss försiktighet under körning. Under denna tid skall nämligen bilens rörliga delar trimmas samman så att jämna och motståndskraftiga glidytor erhålls.

Kör inte på fullgas under mer än korta perioder under de första 500 km och undvik seg-dragning på hög växel.

### Inspektioner under inkörningen

Efter 2500 km körning skall bilen lämnas in till Volvo-verkstad för den kostnadsfria garantiinspektionen. Till de kontroll- och justeringsåtgärder som utförs vid detta tillfälle hör oljebyte i motorn. Det är ytterst viktigt att detta oljebyte äger rum emedan oljan under den första tiden relativt snabbt blir bemängd med föroreningar. Efter 5000 km

körning skall bland annat oljebyte ske i motorn, växellådan och bakväxeln. Efter detta byte utförs kommande byten enligt de intervaller som anges i underhållsschemat på sid 30 och i smörjschemat i slutet av boken. Alla Volvos motorer provkörs före leverans, dels i provbänk, dels i bilen på provbana. Vi har därigenom erhållit kontroll på att alla passningar är tillfredsställande och fränsäger oss allt ansvar för eventuella skador beroende på oförsiktig inkörning.

## Före första turen

Innan Ni börjar köra Er nya Volvo vill vi råda Er att bekanta Er med bilen och de olika instrument och reglage Ni behöver för körningen. Sitt i bilen, gå igenom de olika instrumenten, pröva ut reglagen och ställ in stolar och backspeglar i de för Er lämpligaste lägena. När Ni sitter bekvämt och hittar de olika reglagen utan sökande är Ni redo att börja körningen.

## Start av motor

tillgår enligt följande:

1. Kontrollera att handbromsen är åtdragen och placera växelspaken i neutralläge.
2. Vid kall motor, dra ut chokereglaget helt.
3. Ta för vana att alltid trampa ned kopplingspedalen tills motorn tänder normalt.
4. Vrid tändningsnyckeln till startläget. Släpp nyckeln så snart motorn startat.
5. För in chokereglaget tills bästa tomgång erhålls. Efterhand som motorn blir varmare skjuts chokereglaget in mer och mer men aldrig så mycket att motorn börjar gå ojämnt. Kör så kort tid som möjligt på choke. Då motorn är genomvarm skall reglaget vara helt infört.

Rusa inte upp motorn i höga varv genast efter en kallstart, utan kör med måttligt varvtal och utsätt inte motorn för någon högre belastning innan motortemperaturen blivit normal.

Om en varm motor inte startar genast tryck gaspedalen i botten och håll den där tills motorn går igång.

## Start i garage

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

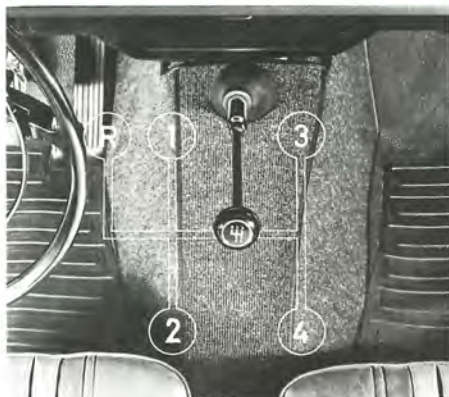
## Uppvärmning av motor

Erfarenheten har visat att motorer i bilar som körs med oupphörliga stopp, slits onormalt fort. Orsaken härtill är att motorn ej hinner uppnå normal arbetstemperatur. När motorn är kall skall man alltså snarast möjligt söka uppnå normal arbetstemperatur. Kör därför ej alltför länge på tomgång utan påbörja körningen med lätt belastning på motorn så snart oljetryckslampan slocknat.

## Körning med öppen baklucka

Vid körning med mer eller mindre öppen baklucka kan en del avgaser och därmed koloxid, sugas in i bilen genom luckan. Normalt innebär detta ingen risk för de åkande, men dessa råd bör dock följas.

1. Håll samtliga fönster stängda.
2. Ställ friskluft- och defrosterreglagen på fullt öppet och fläkten på helfart.



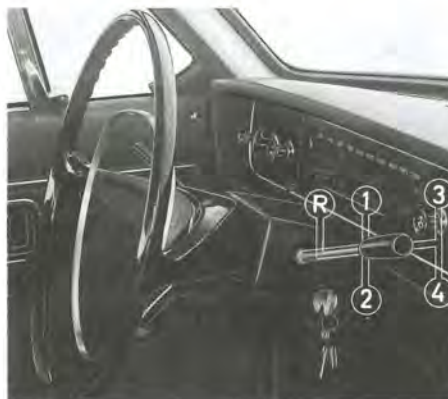
## Växling

Volvo 140 förekommer med golvspak, rattväxel, golvspak med överväxel samt automatväxel.

Observera att vissa utföranden eller kombinationer saknas på en del marknader.

## Golvspak

Växling med golvspak är helt konventionell och de olika lägena framgår av ovanstående bild.



## Rattväxel

Växling med rattväxel är också helt konventionell. De olika lägena framgår av ovanstående bild.



## Överväxel

Överväxeln inkopplas med spaken till höger om ratten varvid en röd lampa samtidigt tänds på instrumentbrädan. Några extra manövrer med kopplingspedalen behöver normalt inte göras.

## Rekommenderade hastigheter, km/h för de olika växslarna

| Motor     | 1:a växel | 2:a växeln | 3:e växeln | 4:e växeln |
|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| B 18 A    | 0—45      | 15—70      | 25—100     | 35—        |
| B 18 B    | 0—55      | 20—85      | 30—120     | 40—        |
| B 18 B+   |           |            |            |            |
| överväxel | 0—50      | 15—75      | 25—110     | 35—*       |

\*) 70 km/h med inkopplad överväxel.



## Automatväxel

Växelväljaren har följande positioner.

- P = parkeringsläge
- R = backläge
- N = neutralläge
- D = körläge
- L = lågväxelläge

## Start av motor

För växelväljaren till läge P eller N. Startkontakten sätts ur funktion om väljaren förs till något av de övriga lägena. Väljaren kan

föras fritt mellan N och D, medan övriga lägen är försedda med en spärr, varför väljaren först måste lyftas mot ratten innan den kan föras i läge. Dra åt handbromsen eller tryck ner fotbromsen om bilen är stillastående och väljaren skall föras till R, D eller L eftersom bilen annars kommer att röra sig sakta.

## Val av läge

Normalt skall läge D användas för körning. Starten sker då på ettans växel och automatisk uppväxling följer beroende på gaspådrag och hastighet. Nedväxling sker automatiskt med avtagande hastighet.

Lågväxelläget L används för att

1. erhålla omedelbar manuell nedväxling
  2. erhålla kraftig motorbroms vid t. ex. branta utförslöp
  3. erhålla ett högt motorvarv om så önskas.
- N-läget är neutralläge, dvs. ingen växel är ilagd.

R-läget används vid backning.

P-läget väljs vid parkering, antingen med stoppad eller gående motor. Vid parkering i backe bör dessutom handbromsen dras åt.

## Körning

Välj läge och släpp bromsen varvid bilen sakta börja rulla. Snabbaste accelerationen erhålls genom att pressa gaspedalen förbi stoppet i nedre gaspedalläget. Bilen stannas på vanligt sätt genom att släppa upp gaspedalen och trampa ner fotbromsen. Inga manövrer behöver göras med väljaren.

Om bilen kört fast i snö, lös sand etc. kan den gungas loss genom att väljaren alterneras mellan D- och R-lägena under konstant, lätt gaspådrag.

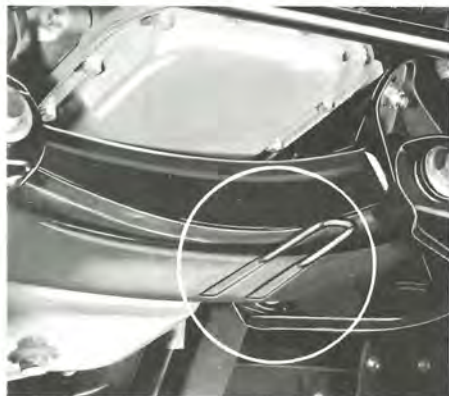
## Start med bogsering

Placera väljaren i N-läge och dra ut choken något. Koppla till tändningen då bilen erhållit tillräcklig fart och för väljaren till läge L varvid motorn dras igång.

Välj ej P- eller R-läge när bilen är i rörelse.

Välj ej D, L eller R vid högre motorvarv än tomgång då bilen är stillastående.

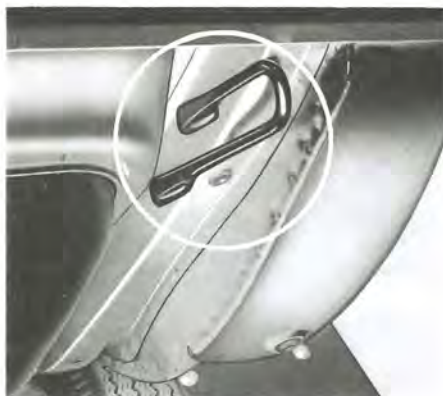
Välj ej L-läge vid hastigheter över 90 km/h.



**Bogserögla fram**

Om bilen skall bogseras får draglinan ej fästas direkt i stötfångaren utan skall fästas i bogseröglan på framaxelbalken enligt ovanstående bild.

Under bogsering skall draglinan hållas under jämn spänning.



**Bogserögla bak**

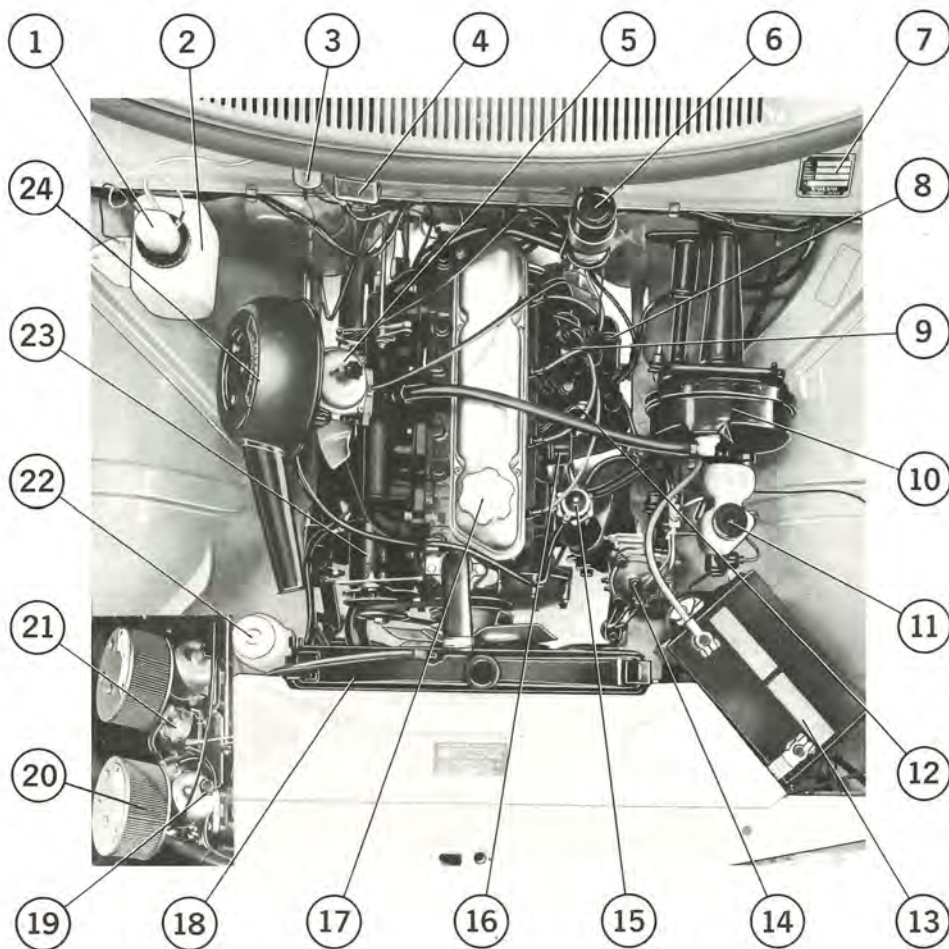
Om bilen skall användas för bogsering fästs draglinan i den bakre bogseröglan. Denna är placerad vid höger reservhjulsbälja. Se ovanstående bild.

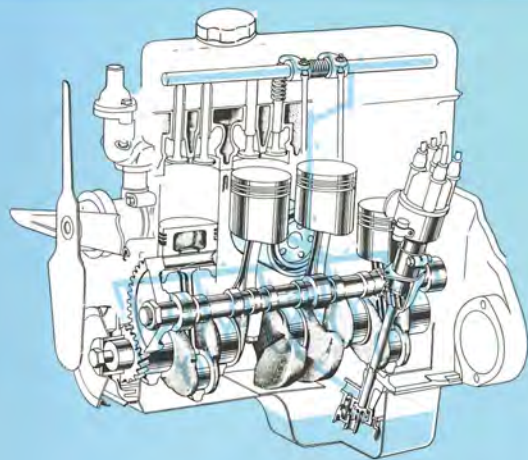
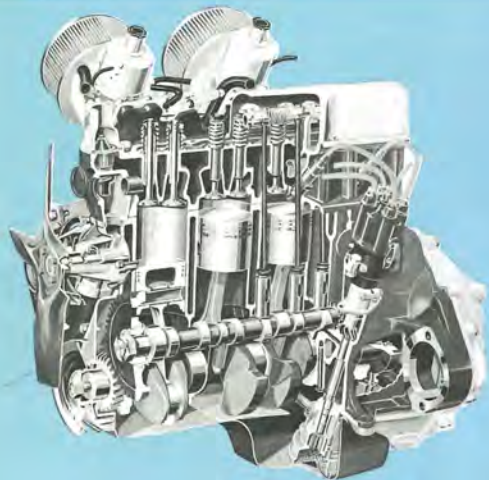
**Däck**

Det är ytterst viktigt att Ni håller rätt lufttryck i däcken, speciellt om 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. Mätning av lufttrycket skall ske vid kalla däck. Se sidan 57 för specifikationer. Observera att snökedjor endast kan monteras på drivhjulen. Snabblänkar kan ej monteras på Volvo 140.

## Motorrum

1. Motor, vindrutespolare
2. Vätskebehållare, vindrutespolare
3. Backljusrelä
4. Stegrelä, hel- halvlyd
5. Förgasare (B 18 A)
6. Tändspole
7. Dataskylt
8. Startmotor
9. Fördelare
10. Bromsservo
11. Bromsvätskebehållare
12. Oljemätsticka
13. Batteri
14. Styrnsäcka
15. Bränslefilter
16. Oljefälla
17. Oljepåfyllningslock
18. Kylare
19. Förgasare (B 18 B)
20. Luftrenare (B 18 B)
21. Flottörhus (B 18 B)
22. Expansionstank
23. Generator
24. Luftrenare (B 18 A)





### MOTOR

Motorn är en fyrcylindrig, vätskekyld, för-gasarmotor med toppventiler.

Cylinderblocket är tillverkat av specialgjut-järn i ett stycke. Cylinderloppen, vilka omges av kylmantlar, är borrade direkt i blocket. Cylinderlocket har separata in- och utlopps-kanaler, en för varje ventil.

Den statiskt och dynamiskt utbalanserade vevaxeln är lagrad i fem lager.

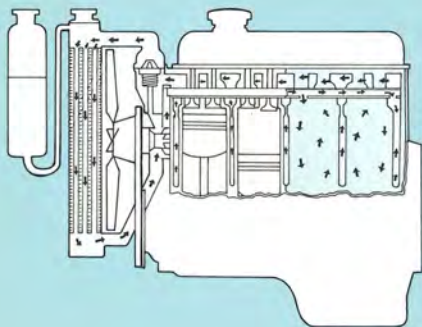
### Bränslesystem

Bränslepumpen är av membrantyp och på-verkas av en kam på motorns kamaxel. Pum-pen suger bränsle från tanken och trycker det vidare till förgasaren. Ett i bränslepumpen inbyggt filter avlägsnar eventuella föro-re-ningar i bränslet.

### Smörjsystem

Motorns smörjning ombesörjs av en kugg-hjuls-pump placerad under vevaxeln i olje-sumpen. Pumpen drivs genom en växel från kamaxeln.

Från pumpen trycks oljan genom oljerenaren och därifrån genom kanaler till de olika smörjställena. En i oljepumpen inbyggd redu-ceringsventil hindrar trycket att nå alltför höga värden. Oljerenaren är av fullflödestyp, dvs all olja passerar renaren innan den går ut till motorns smörjställen.

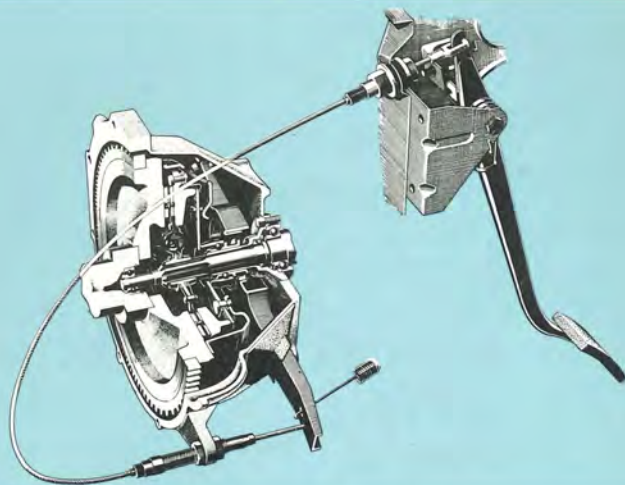


## Kylsystem

Kylsystemet är av sluten övertryckstyp med cirkulationspump. Vid kall motor cirkulerar kylvätskan endast inom motorn. Då motorn värmts upp börjar en termostatsventil att öppna utloppet till kylaren. Vid fullt öppen termostatsventil strömmar hela kylvätskemängden genom ky-

laren. Cirkulationen regleras under drift av termostaten så att motorns temperatur hålls inom rätta värden.

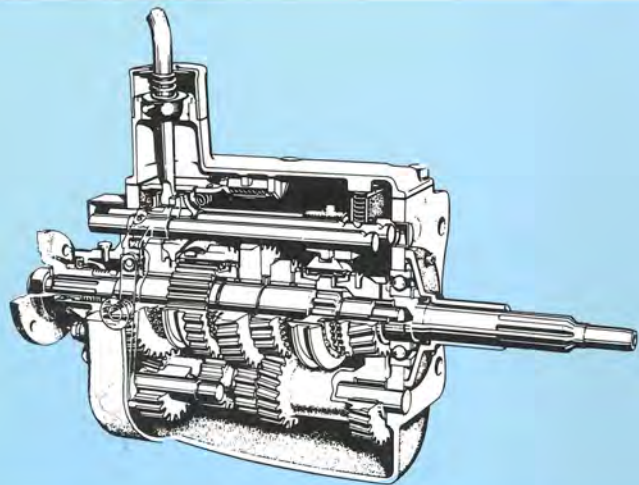
En speciell expansionstank förhindrar att luft cirkulerar med kylvätskan och åstadkommer korrosion i kylsystemet.



## KRAFTÖVERFÖRING

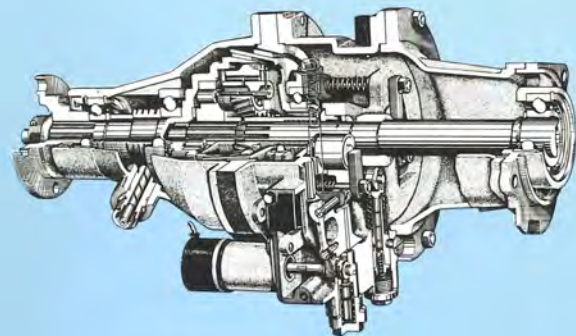
### Koppling

Kopplingen, som har till uppgift att överföra kraften från motor till växellåda, är av en-skivig torrlamelltyp. Trycket på tryckplattan erhålls från en s k tallriksfjäder som påverkas från kopplingspedalen. Trycket på pedalen överförs på mekanisk väg till urkopplingsgaffeln.



### Växellådan

Växellådan är synkroniserad på samtliga växlar framåt. Genom att växellådan försetts med snedskurna drev och gummilagrad växelspak har god ljudisolering erhållits.

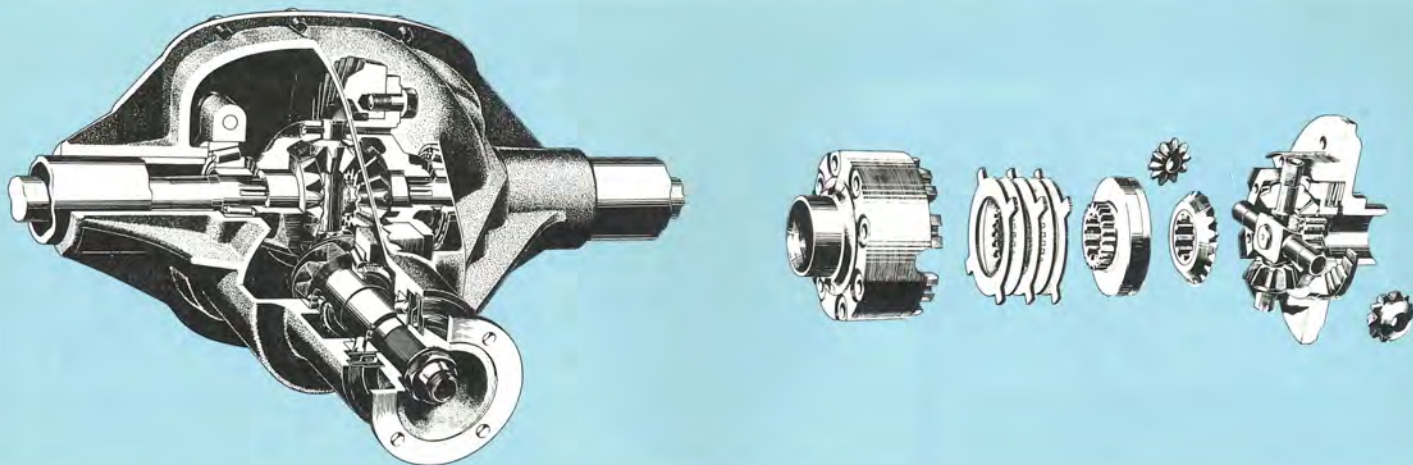


### Kardanaxel

Kardanaxeln, som förbinder växellådan med bakväxeln, är delad i två delar. Främre axeldelen är i sin bakre ände lagrad i ett lagerhus, upphängt i ett ringformigt gummielement.

### Överväxel

Volvo 140 kan på vissa marknader erhållas med överväxel. Överväxeln gör det möjligt att reducera motorns varvtal med bibehållen färdhastighet. Härigenom skonas motorn samtidigt som bränsleförbrukningen minskar.



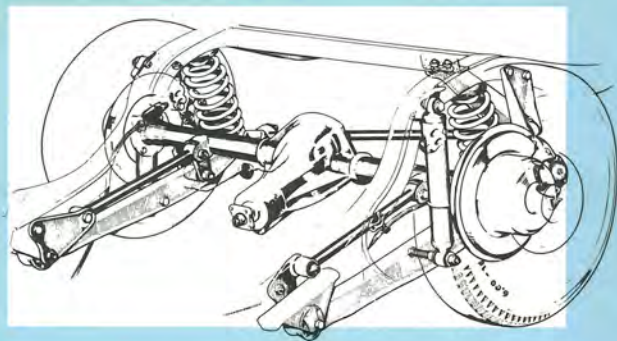
## Bakväxel

Från kardanaxeln överförs motorns drivkraft via bakväxeln till hjulen. Bakväxeln är av hypoidtyp, dvs den ingående axeln ligger under de utgående axlarnas centrumlinje.

## Differentialbroms

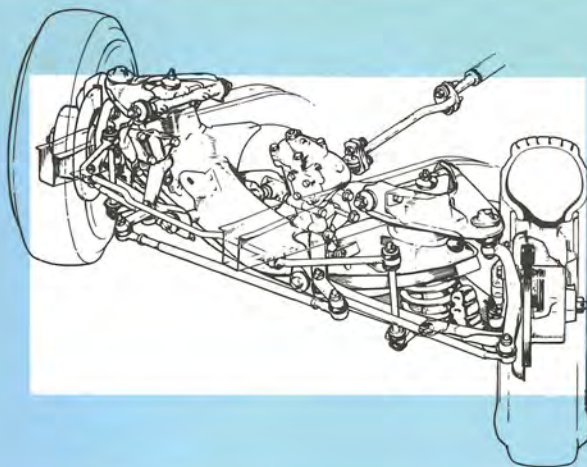
På vissa marknader kan differentialbroms erhållas som extra utrustning. En bakaxel med differentialbroms överför automatiskt dragkraften till det hjul som har bästa underlaget när ett hjul börjar slira. Bakaxeln är, med undantag av differentialen, uppbyggd på

samma sätt som en konventionell bakaxel. Varning! Vrid inte ett upplyftat bakhjul om ett hjul står kvar på marken. Genom differentialen åstadkommes drivning på det hjul som står på marken varvid bilen kan falla ned från upphallningen.



### Bakaxel

Bakaxeln är upphängd på två bärmarmar vars framända är lagrad i karossen. Bakaxelkåpan är fastsatt vid bärmarmarna med hävarmar. Två momentstag är lagrade vid kåpan och vid karossen. Ett tvärstag hindrar kaross och bakaxel att röra sig i sidled i förhållande till varandra.

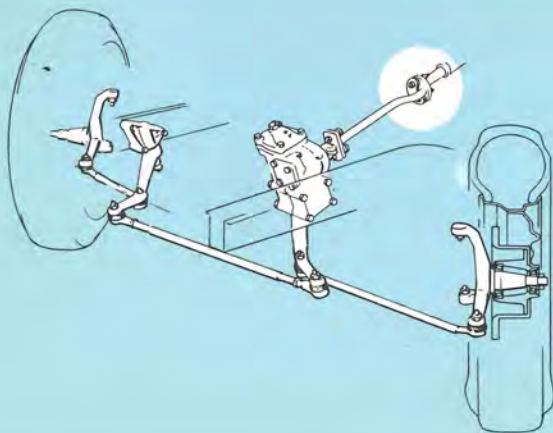


### FRAMVAGN OCH STYRINRÄTTNING

#### Framvagn

Bilen har s k separat framhjulsupphängning. Framhjulsupphängningens detaljer är monterade i en kraftig lådbalk. Balken är fastskruvad i karosseriets främre del.

Framhjulen är lagrade i koniska rullager. Framfjädringen består av spiralfjädrar inuti vilka teleskopstötdämpare är monterade. Bilen är försedd med krängningshämmare fästade vid de nedre länkmarmarna och vid karossen.

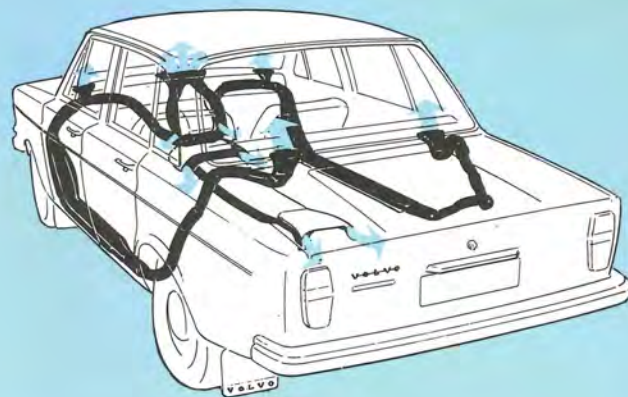


## Styrinrättning

Styrningen är av typen "skruv och rulle". Ratt rörelsen överförs via snäcksruven på rattstången till rullen på styraxeln vilken i sin tur via ett länksystem påverkar hjulen.

## VÄRMESYSTEM

Värmesystemet är ett kombinerat varmlufts- och friskluftssystem. Den inkommande friskluften tryckes medelst en fläkt genom elementets cellsystem och ut i vagnen. Med hjälp av de olika reglagen kan friskluften dels uppvärmas dels dirigeras till lämpliga platser i vagnen. Den uppvärmda luftens temperatur regleras med hjälp av en värme-kontrollventil.



## HJUL OCH DÄCK

Bilen är försedd med pressade stålhjul med fäste för navkapslar. Samtliga hjul är noggrant balanserade. Däcken är slanglösa med dimensionen 165 S 15.

Som vinterdäck rekommenderas dimensionen 165-380 (165-15) med eller utan dubbar. Snökedjor går endast att montera på drivhjul. Snabblänkar kan ej monteras på Volvo 140 beroende på att utrymmet mellan skivbromsarnas bromsklotshållare och fälgarna ej tillåter detta.

## ELSYSTEM

Det elektriska systemet har 12 volts spänning och är försett med en spänningsreglerad generator. Startmotorn manövreras från instrumentbrädan medelst startnyckeln. Med startnyckeln till- och fränkopplas även övrig elektrisk utrustning. Ledningssystemet till strålkastare, parkeringsljus och innerbelysning är dock inte kopplat över tändningslåset utan kan till- och fränkopplas utan att startnyckeln är isatt.

Högerstyrda modeller är försedda med växelströmgenerator.

## Belysning

Bilens belysning utgörs fram av strålkastare med hel- och halvljus samt av lampor för körvisar- och parkeringsljus. Bakåt består belysningen av två baklyktor som innehåller blinkljus, bak- och bromsljus samt backljus. Dessutom finns två lampor för bakre nummerbelysningen.

Innerbelysningen består av en taklampa och av handskfacksbelysningen.

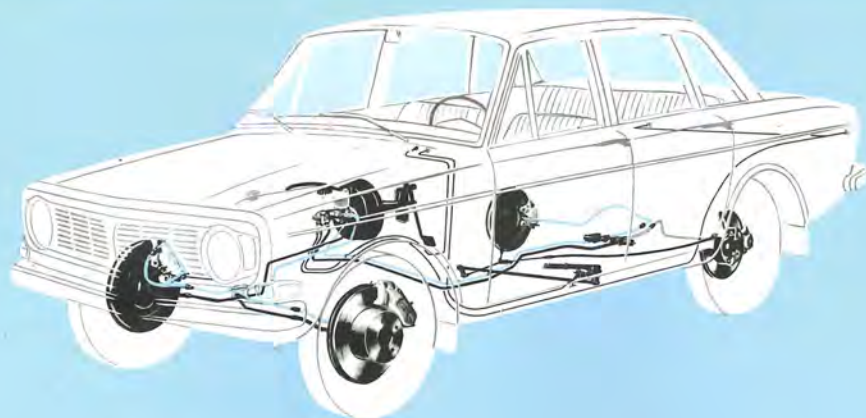
Byte av glödlampor finns åskådliggjort på sidorna 45, 46, 47 och 48.

A = Blinkljus 32 CP  
 B = Parkerljus 5 W  
 C = Halvljus 40 W  
 D = HELLJUS 45 W  
 E = Signalhorn  
 F = Fördelare tändföljd 1-3-4-2  
 G = Tändspole  
 H = Batteri 12 V 60 AH  
 J = Startmotor 1,0 hk  
 K = Strömbr. f. backstrålk. på v-låda  
 L = Kontrollampa för helljus 1,2 W  
 M = Stegrelä för hel- och halvljus samt ljussignal  
 N = Signalhornsring  
 O = Generator 12 V 30 A  
 P = Relä för backstrålk.  
 Q = Säkringsdosa  
 R = Laddningsregulator  
 S = Bromskontakt  
 T = Blinkdon  
 U = K-lampa f. handbroms 1,2 W  
 V = K-lampa f. oljetryck 1,2 W  
 X = K-lampa f. laddning 1,2 W  
 Y = Relä för överväxel  
 Z = Handskfackbel 2 W  
 Å = K-lampa f. överväxel 1,2 W  
 Ä = Strömst. f. ljussignal och körvisare  
 Ö = Bränslemätare  
 AA = Spänningsregulator  
 BA = Temperaturmätare  
 CA = Oljetrycksvakt  
 DA = Strömbr. f. överväxel på v-låda

EA = K-lampa blinkers 1,2 W  
 FA = Instrumentb. 2×3 W  
 GA = Temperaturgivare  
 HA = Belysning f. värmeregler 3×1,2 W  
 JA = Bilvärmare  
 KA = Vindrutetorkare  
 LA = Vindrutespolare  
 MA = Manövermagnet för överväxel  
 NA = Taklampa 10 W  
 OA = Strömst. f. bilvärmare  
 PA = Strömst. f. V-torkare och V-spolare  
 QA = Reostat f. instrumentb.  
 RA = Ljusomkopplare  
 SA = Tändlås  
 TA = Cigarrettändare  
 UA = Dörrkontakt  
 VA = Strömbr. f. handbromskontroll  
 XA = Bränslenivågivare  
 YA = Blinkljus 32 CP  
 ZA = Backstrålk. 15 W  
 ÅA = Bromsljus 25 W  
 ÄA = Bakljus 5 W  
 ÖA = Nummerskyltb. 2×5 W  
 AB = Strömst. f. överväxel

Observera att variationer kan förekomma mellan olika marknader.





### BROMSAR

Bromssystemet är ett tvåkretssystem med skivbromsar runt om. Systemet är försett med en tandem huvudcylinder och en direktverkande servocylinder. När bromspedalen trycks ned påverkas huvudcylindern mekaniskt över servocylindern varvid pedalkraften förstärks ca tre gånger. Från huvudcylindern överförs bromstrycket på hydraulisk väg genom ledningar till bromscylindrarna i hjulen. Härvid pressas bromscylindrarnas kolvar utåt och ansätter bromsklotsarna. Tryckledningarna

till bakhjulsbromsarna är försedda med en reduceringsventil som förhindrar att bakhjulen låses före framhjulen.

Principen för tvåkretssystemet är att båda framhjulen är kopplade till ett bakhjul, dvs skulle ett system vara ur funktion finns alltid bromsverkan på båda framhjulen och ett bakhjul. Vid normalt pedaltryck ger halva kretsen 50 % bromsverkan men då pedaltrycket ökas kan man erhålla ungefär 80 % av full bromsverkan på halva kretsen. Detta

ger maximal säkerhet och förhindrar sneddragningsbälgar och bakvagnskast. Då motorn stoppats assisterar bromsservon vid ytterligare 2 à 3 inbromsningar varefter man måste öka pedaltrycket ca 3 gånger för att erhålla en bromskraft motsvarande den man erhåller vid arbetande motor.

Handbromsen påverkar på mekanisk väg bakhjulen genom att dessas bromsskivor även utformats som bromstrummar i vilka bromsbackarna för handbromsen monterats.



## ALLMÄNT

Innan bilen levererades från fabriken inspekterades den noggrant. Återförsäljaren utförde i sin tur en leveransinspektion enligt Volvo-fabrikens specifikationer. Därpå följer en kostnadsfri garantiinspektion efter 2500 km körning. Bilens skötsel bör därefter ansluta till serviceboken som är baserad på ett kupongsystem med oljebbyte efter varje 5000 km och serviceinspektion efter varje 10 000 km körsträcka. Enklaste sättet att ge bilen det underhåll den kräver, är att överlåta all

service åt någon Volvo-verkstad. Ni får då de arbeten som angivits i serviceboken åtgärdade enligt fastställda priser och erhåller genom verkstadens stämpel i serviceboken ett bevis på hur bilen är skött.

Vid konstruktionen av bilen har speciellt alla sk säkerhetsdetaljer (t ex framvagn, broms- och styrdetaljer) beräknats så att de med mångfaldig säkerhet skall tåla de största påfrestningar. Om Ni kör Er bil hårt bör Ni dock någon gång under dess livslängd låta

utföra en sprickkontroll, t ex i samband med renovering av dessa detaljer.

Om Ni själv vill utföra de enklare servicearbetena eller om Ni någon gång måste överlåta dessa åt en främmande verkstad, har vi i detta kapitel lämnat några råd om hur serviceåtgärderna skall utföras. För överskådlighets skull har serviceåtgärderna sammanställt i ett underhållsschema på omstående sida.



## UNDERHÅLLSSCHEMA

I nedanstående underhållsschema har åtgärderna givits en löpande numrering som hänvisar till detaljerade beskrivningar på efter-

följande sidor. En del arbeten fordrar yrkesvana eller speciella verktyg och har i schemat utmärkts med ○.

| Åtgärd                                                    | Utföres efter varje: |          |          |                     | Åtgärd                                        | Utföres efter varje: |          |                 |                |
|-----------------------------------------------------------|----------------------|----------|----------|---------------------|-----------------------------------------------|----------------------|----------|-----------------|----------------|
|                                                           | 5000 km              | 10000 km | 20000 km | Se anm. nedan       |                                               | 5000 km              | 10000 km | 20000 km        | Se anm. nedan  |
| <b>SMÖRJNING</b>                                          |                      |          |          |                     | 14. Kontroll av bromsvätskenivån              |                      |          |                 | ● Vid tankning |
| 1. Smörjning av karosseri                                 |                      | ●        |          | ● En gång per år    | <b>MOTOR</b>                                  |                      |          |                 |                |
| 2. Kontroll av oljenivå i motor                           |                      |          |          | ● Vid tankning      | 15. Rengöring av filter i oljepåfyllningslock |                      |          |                 | ● 40 000 km    |
| 3. Oljebyte i motor                                       | ●                    |          |          | ● Minst var 6:e mån | 16. Skötsel av vevhusventilation              |                      |          |                 | ● 40 000 km    |
| 4. Kontroll av oljenivå i växellåda                       | ●                    |          |          |                     | 17. Byte av oljerensare                       | ○ <sup>1)</sup>      | ○        |                 |                |
| 5. Oljebyte i växellåda                                   | ● <sup>1)</sup>      |          |          | ● 40 000 km         | 18. Rengöring av bränslefilter                |                      | ●        |                 |                |
| 6. Kontroll av oljenivå i överväxel                       | ●                    |          |          |                     | 19. Rengöring av skumplasthölje               |                      |          | ● <sup>2)</sup> |                |
| 7. Oljebyte i överväxel                                   | ● <sup>1)</sup>      |          |          | ● 40 000 km         | 20. Byte av luftrenare B 18 A                 |                      |          |                 | ● 40 000 km    |
| 8. Kontroll av oljenivå i automatväxel                    | ●                    |          |          |                     | 21. Byte av luftrenare B 18 B                 |                      |          | ● <sup>2)</sup> |                |
| 9. Kontroll av oljenivå i bakväxel                        | ●                    |          |          |                     | 22. Kontroll av ventilspeglar                 |                      | ○        |                 |                |
| 10. Oljebyte i bakväxel                                   | ● <sup>1)</sup>      |          |          |                     | 23. Kompressionsprov                          |                      | ○        |                 |                |
| 11. Kontroll av oljenivå i bakväxel med differentialbroms | ●                    |          |          |                     | 24. Kontroll av fläktrem                      | ○ <sup>4)</sup>      | ○        |                 |                |
| 12. Byte av olja i bakväxel med differentialbroms         | ● <sup>1)</sup>      |          |          |                     | 25. Kontroll av kylvätskenivå                 |                      |          |                 | ● Vid tankning |
| 13. Kontroll av oljenivå i styrväxel                      | ●                    |          |          |                     |                                               |                      |          |                 |                |

<sup>1)</sup> Endast efter de först körda 5 000 km

<sup>2)</sup> 40 000 km för luftrenare med ljuddämpare

<sup>3)</sup> Var 80 000 km bör pappersfiltret bytas

<sup>4)</sup> Endast vid ny rem

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

a: belysningen inkl stoppljuset  
b: blinkers  
c: signalhornet

| Åtgärd                                        | Utföres efter varje: |          |          |                 | Åtgärd                                 | Utföres efter varje: |          |          |                  |
|-----------------------------------------------|----------------------|----------|----------|-----------------|----------------------------------------|----------------------|----------|----------|------------------|
|                                               | 5000 km              | 10000 km | 20000 km | Se anm. nedan   |                                        | 5000 km              | 10000 km | 20000 km | Se anm. nedan    |
| 26. Byte av kylvätska                         |                      |          |          | ● Vartannat år  | <b>BROMSAR</b>                         |                      |          |          |                  |
| 27. Justering av tändstift                    |                      | ○        |          |                 | 37. Kontroll och översyn av bromsar    |                      | ○        |          |                  |
| 28. Byte av tändstift                         |                      |          | ○        |                 | 38. Byte av servocylinderns luftfilter |                      |          |          | ○ 40 000 km      |
| 29. Kontroll av fördelarens kontakter         |                      | ○        |          |                 | <b>FRAMVAGN</b>                        |                      |          |          |                  |
| 30. Kontroll av tändinställning               |                      | ○        |          |                 | 39. Kontroll av framhjulinställning    |                      | ○        |          | ○ En gång per år |
| 31. Kontroll av förgasare                     |                      | ○        |          |                 | 40. Kontroll av kulleleder, stag, m m  |                      | ○        |          | ○ En gång per år |
| <b>ELSYSTEM</b>                               |                      |          |          |                 | <b>HJUL OCH DÄCK</b>                   |                      |          |          |                  |
| 32. Kontroll av batteriets syranivå           |                      |          |          | ● Vid tankning  | 41. Kontroll av lufttryck              |                      |          |          | ● Vid tankning   |
| 33. Kontroll av batteriets laddningstillstånd |                      | ○        |          |                 | <b>KAROSSERI</b>                       |                      |          |          |                  |
| 34. Kontroll av strålkastarinställning        |                      | ○        |          |                 | 42. Tvättning                          |                      |          |          | Se sid 52        |
| <b>KRAFTÖVERFÖRING</b>                        |                      |          |          |                 | 43. Polering                           |                      |          |          | Se sid 52        |
| 35. Kontroll av kopplingsgaffelns frigång     |                      | ○        |          |                 | 44. Rostskyddsbehandling               |                      |          |          | Se sid 53        |
| 36. Kontroll av kardanaxel                    |                      | ○        |          | ○ En gång pr år | 45. Rengöring                          |                      |          |          | Se sid 53        |

## SMÖRJNING

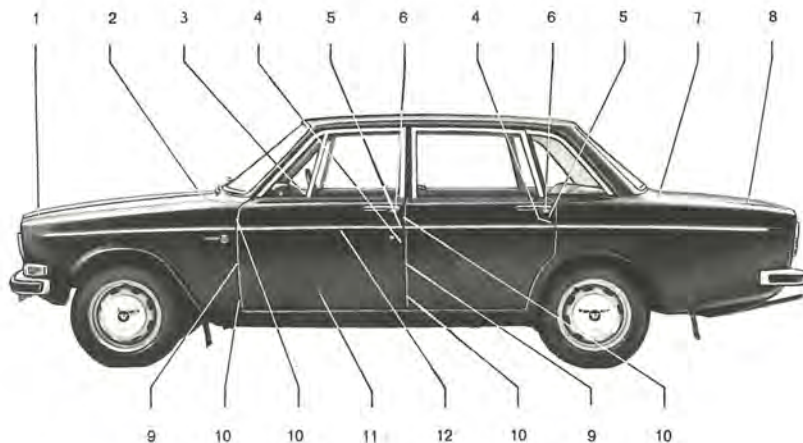
### Underhåll av chassi

För att förenkla underhållet av Er Volvo har den utrustats med kulleder, styrtag och kardanaxel av sådan konstruktion att regelbunden rundsmörjning inte erfordras. Detta har möjliggjorts genom att ställen som varit i behov av smörjning, på fabriken inpackats med ett mycket hållbart fett och sedan omsorgsfullt tätats varför vidare smörjning normalt inte behöver utföras.

För att säkerställa dessa delars rätta funktion är det emellertid nödvändigt att ingående inspektera förekommande tätningar och gum-mimanschetter efter varje 10 000 km körning, dock minst en gång per år.

I enlighet med smörjschemat längs bak i boken, skall oljebyte eller oljenivåkontroll utföras varje 5 000 km. Efter 10 000 km körning bör bilen lämnas in på en Volvo-verkstad för 1 000 mils inspektionen. Åtgärderna som vidtas på denna inspektion återfinns också i smörjschemat.

Använd alltid endast förstklassiga smörj-medel av välkända fabrikat. Rätt smörjmedel i rätt mängd på rätt tid kommer att öka såväl livslängd som effektivitet.



### 1 Smörjning av karosseri

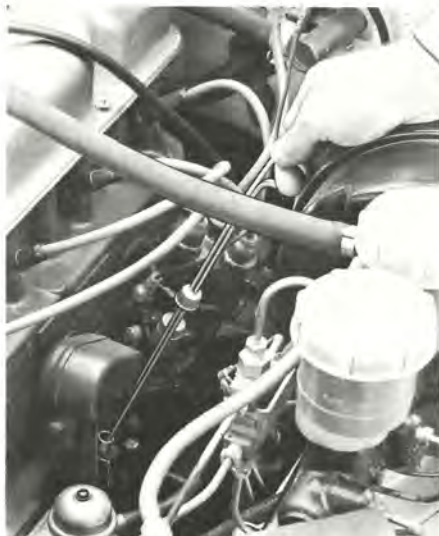
För att undvika gnissel och onödigt slitage bör karosseriet smörjas var 10 000 km dock minst en gång per år. Under vinterhalvåret bör dessutom dörrhandtagens och bagageluckans låskolvar förses med något frostskyddsmedel, som hindrar dessa att frysa igen.

#### Nr Smörjställe

- 1 Motorhuvens lås
- 2 Motorhuvens gångjärn
- 3 Ventilrutans lås och gångjärn
- 4 Låsbleck
- 5 Dörrlåsets yttre glidytor
- 6 Dörrhandtagens låsknappar  
Nyckelhål
- 7 Bagageluckans gångjärn
- 8 Bagageluckans lås  
Nyckelhål
- 9 Dörrstopp
- 10 Dörrgångjärn
- 11 Framstolarnas glidskenor  
och spårnanordningar
- 12 Fönsterhiss  
Låsanordning  
(Åtkomliga sedan dörrarnas  
klädselpaneler borttagits.)

#### Smörjmedel

Paraffin  
Olja  
Olja  
Paraffin  
Paraffin  
Paraffin  
Låsolja  
Olja  
Olja  
Låsolja  
Paraffin  
Olja  
Paraffin o. olja  
Olja o. fett  
Silikonfett



sidan ej heller stå över det övre då i så fall onormal oljeförbrukning kan bli följden. Vid behov påfylls ny olja genom oljepåfyllningshålet på ventilkåpan. Använd olja av samma typ som redan finns i motorn.

### 3 Oljebbyte i motor

För motorns smörjning skall oljekvalitet "For Service MS" användas. Beträffande viskositeten rekommenderas i första hand multigradeolja SAE 10 W-30. Vid mycket låga temperaturer (under  $-20^{\circ}\text{C}$ ) eller då kallstartsvårigheter kan väntas rekommenderas multigradeolja SAE 5 W-20. Oljebbytesintervallerna är i hög grad beroende av körförhållandena, vilket framgår av nedanstående tabell.

Med lätta driftsförhållanden avses långvarig landsvägs- eller motorvägskörning med ordentligt genomvarm motor och utan ofta förekommande stopp och starter. Med normala driftsförhållanden avses relativt korta körsträckor ej avbrutna av ofta förekommande stopp och starter där motorn visserligen hinner bli varm, men däremellan får svalna.

Med krävande driftsförhållanden avses s k stop and go-körning, ständig körning i stadstrafik med oupphörliga stopp och starter och längre perioder av tomgångsdrift.

Avtappning av den gamla oljan vid oljebbyte sker genom att ta bort dräneringspluggen på sumpen. Avtappning bör ske efter körning då oljan ännu är varm.

### 2 Kontroll av oljenivå i motor

Oljenivån i motorn bör kontrolleras vid varje bränslepåfyllning. Kontrollen utförs vid stillastående, varm motor och bör, för att jämförbara värden skall erhållas, ske ca 1 minut efter det att motorn stoppats. Torka av mätsticken före mätningen. Oljan skall stå mellan de två märkena på mätsticken. Den får aldrig tillåtas sjunka under det undre märket men bör å andra

| Oljebbytesintervaller<br>(km*) |        |        | Oljekvalitet                                                                                                                                                                                                             | Oljerymd      |                   |
|--------------------------------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
| Driftsförhållande              | Sommar | Vinter |                                                                                                                                                                                                                          | Vid oljebbyte | Inkl. oljerensare |
| Lätta                          | 5 000  | 5 000  | Multigrade SAE 10 W-30 eller motorolja "For Service MS"<br><br>Viskositet under $-10^{\circ}\text{C}$ SAE 10 W<br>mellan $-10^{\circ}\text{C}$ och $+30^{\circ}\text{C}$ SAE 20/20 W<br>över $30^{\circ}\text{C}$ SAE 30 | 3,25 liter    | 3,75 liter        |
| Normala                        | 5 000  | 2 500  |                                                                                                                                                                                                                          |               |                   |
| Krävande                       | 2 500  | 2 500  |                                                                                                                                                                                                                          |               |                   |

\*) Under inkörningstiden skall oljan bytas efter de första 2 500 km. Därefter sker byte enligt ovanstående intervaller, dock minst var 6:e månad.

## 4-5 Väckellåda

Kontroll av oljenivån i väckellådan skall ske efter varje 5 000 km körning. Oljan skall nå upp till påfyllningshålet. Vid behov påfylls ny olja. Efter varje 40 000 km skall oljan i väckellådan bytas. Vid ny eller nyrenoverad väckellåda bör oljebyte ske även efter de första 5 000 km varvid väckellådan sköljs noga med väckellådsolja. Avtappning av den gamla oljan bör ske omedelbart efter körning medan oljan ännu är varm.

## 6-7 Överväxel

För bilar försedda med överväxel skall kontroll av oljenivå och oljebyte i denna ske samtidigt med motsvarande operation i väckellådan. Överväxeln har gemensam oljenivå med väckellådan och oljepåfyllningen sker genom väckellådans oljepåfyllningshål. Se till att oljan hinner rinna över till överväxeln. Observera vid avtappning av oljan att överväxeln har en separat avtappningspiugg märkt "Drain". Vid varje oljebyte skall överväxelns oljesil rengöras

## 8 Automatväxel

Oljan skall ej bytas, däremot bör oljenivån kontrolleras var 500:e mil. Påfyllningsrör med graderad mätsticka finns under huven alldeles framför torpeden. Vid kontroll av nivån bör bilen stå på plan mark och transmissionen skall ha normal driftstemperatur. Med motorn i tomgång i läge P skall nivån befinna sig mellan övre och undre graderingen på mätstickan. Vid behov av påfyllning använd endast speciell olja för automatiska väckellådor, typ A.

Mätstickan skall torkas av med nylonduk, papper eller sämskskinn. Trasor som kan kvarlämna några rester på stickan får ej användas.

| Oljekvalitet   | Viskositet                                       | Oljerymd   | Oljekvalitet | Viskositet                                | Oljerymd | Oljekvalitet                               |  | Oljerymd |
|----------------|--------------------------------------------------|------------|--------------|-------------------------------------------|----------|--------------------------------------------|--|----------|
| Väckellådsolja | SAE 80<br>stadigvarande<br>över +30° C<br>SAE 90 | 0,75 liter | Motorolja    | SAE 30<br>alt<br>Multigrade<br>SAE 20W-40 | 1,6 l    | Specialolja<br>för autom.<br>transm. typ A |  | 6,2 l    |

**9-10 Bakväxel**

Kontroll av oljenivån i bakväxeln skall ske efter varje 5 000 km körning. Oljan skall nå upp till påfyllningshålet. Vid behov påfylls ny olja. 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. Bakväxeln sköljs noga med samma olja som används i bakväxeln innan den nya oljan fylls på. Efter detta behöver endast oljenivån kontrolleras och ny olja vid behov fyllas på.

**11-12 Differentialbroms**

I bakväxel utrustad med differentialbroms är från fabriken påfylld en transmissionsolja enligt den amerikanska militärnormen MIL-L-2105 eller MIL-L-2105 B, försedd med tillsatsmedel för bakväxlar med differentialbroms. Vid efterfyllning och byte skall en olja av samma typ användas. Kontroll av oljenivå och oljebyte skall ske med samma intervaller och på samma sätt som för bakväxel utan differentialbroms.

**13 Styrväxel**

Oljenivån i styrväxeln skall kontrolleras efter varje 5 000 km körning. Oljan skall nå upp till påfyllningsproppen. Vid behov påfylls ny olja. Oljan i styrväxeln behöver som regel ej bytas utom vid renovering. Skulle oljan av någon anledning behöva bytas sugs den gamla oljan upp med en oljespruta som sticks ned genom påfyllningshålet.

| Oljekvalitet | Viskositet                                                       | Oljerymd  |
|--------------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| Hypoidolja   | SAE 90<br>stadigvarande<br>under $-10^{\circ}\text{C}$<br>SAE 80 | 1,3 liter |

Transmissionsolja MIL-L-2105 eller 2105 B försedd med tillsatsmedel för differentialbroms.

| Oljekvalitet | Viskositet          | Oljerymd   |
|--------------|---------------------|------------|
| Hypoidolja   | SAE 80<br>(året om) | 0,25 liter |



## 14 Bromsvätska

Bromssystemet är försett med dubbla bromsvätskebehållare, en för varje krets. Kontroll av bromsvätskenivån sker lämpligen vid bränslepåfyllning i samband med kontroll av oljenivån i motorn. Vätskan skall stå mellan max och min markeringarna.

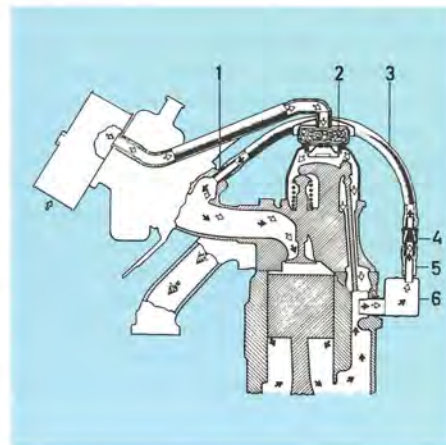
För det hydrauliska bromssystemet får endast användas bromsvätskor som uppfyller fordringarna enligt SAE 70 R 3. OBS! Använd ej bromsvätskor som är betecknade SAE 70 R 1; HD eller liknande.

Ur trafiksäkerhetssynpunkt är det mycket viktigt att ingen minderständig bromsvätska används. En förstklassig bromsvätska måste nämligen uppfylla stora krav på köld- och värmebeständighet och får dessutom ej angripa de i bromssystemet ingående gummidelarna.

## MOTOR

### 15 Oljepåfyllningslock

Oljepåfyllningslocket är försett med ett filter för friskluft till vevhusventilationen. Om filtret blir igensatt av damm från den insugna luften uppstår ett övertryck i vevhuset som kan leda till oljeläckage. Filtret bör därför rengöras efter varje 40 000 km, vid dammigt väglag oftare.



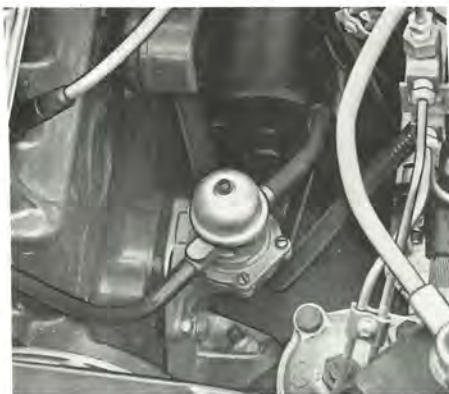
### 16 Vevhusventilation

Vissa modeller är försedda med positiv vevhusventilation vilken förhindrar att vevhusgaserna släpps ut i fria luften. Dessa sugs istället in i motorn genom insugningsröret och deltar i förbränningen varpå de blåses ut genom avgasröret tillsammans med de övriga förbränningsgaserna. Varje 40 000:e km byts ventilen (4). Samtidigt demonteras oljefällan (6), slangarna (3 och 5), nippeln (1) samt filtret (2) och rengörs omsorgsfullt. Skulle gummislangarna vara i dålig kondition skall de bytas ut.



### 17 Oljerenare

Motorn är försedd med en oljerenare av s k fullflödestyp, dvs all olja passerar genom renaren på väg från oljepumpen till de olika smörjställena. Härvid uppsamlas föroreningar i oljan vilka så småningom sätter igen renaren. Denna måste därför bytas efter ca var 10 000 km. Den gamla renaren kasseras. Vid ny eller nyrenoverad motor byts renaren dessutom första gången efter 5 000 km körning. Byts renaren utan att oljebyte sker på motorn skall 0,5 liter olja påfyllas i motorn.



### 18 Bränslefilter

Bränslefiltret skall rengöras efter varje 10 000 km körning. Lossa skruven och ta bort locket och silen samt rengör dessa. Kontrollera att packningen är felfri och se till att den tätar ordentligt när locket åter monteras.

### 19 Rengörning av skumplasthölje

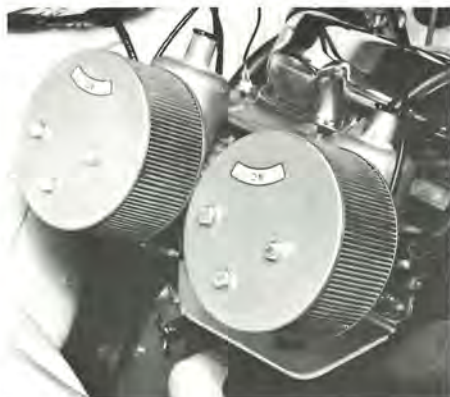
Bilar avsedda för marknader med speciellt dammiga körförhållanden är försedda med luftrenare med skumplasthölje. Normalt tvättas eller byts detta hölje var 20 000 km. Var 80 000 km måste även pappersfiltret bytas.



Skumplasthöljet demonteras från luftrenaren och tvättas i fotogen, brännolja eller varmt vatten tillsatt med diskmedel. Krama höljet tills det är rent och skölj det i rent vatten. Då höljet är torrt in-dränks det med motorolja SAE 30. Krama höljet i oljan och avlägsna över-skottsolja genom att rulla det i en duk. Montera höljet på pappersfiltret.

### 20 Luftrenare (B 18 A)

Luftrenaren skall utbytas mot ny efter varje 40 000 km. Vid regelbunden körning i dammigt väglag bör bytet ske oftare. OBS! Insatsen får ej fuktas eller inoljas.



## 21 Luftrenare (B 18 B)

Båda luftrenarna skall normalt bytas mot nya varje 20 000 km. De gamla renarna kasseras.

Om bilen huvudsakligen körs på dammiga vägar kan det vara nödvändigt att byta renarna oftare t ex varje 10 000 km. Rengöring av något slag mellan ovan nämnda bytesintervaller skall ej göras. På vissa marknader är B 18 B motorn enligt lagbestämmelser försedd med ljud-dämpande filter. Detta skall bytas var 40 000 km.

## 22 Ventiler

Ventilspelet skall kontrolleras varje 10 000 km.

Kontrollen bör göras på verkstad.

## 23 Kompressionsprov

Varje 10 000 km bör man utföra ett kompressionsprov för att få ett begrepp om motorns kondition.

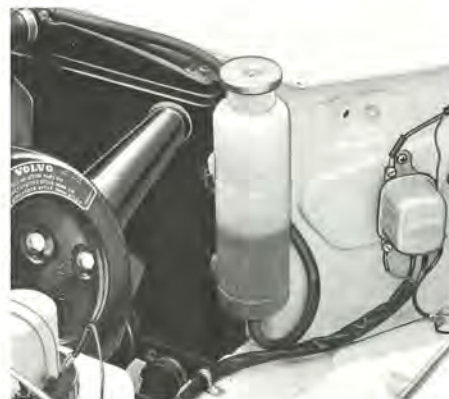
Provet utförs lämpligen på verkstad.

## 24 Fläktrem

Fläktremmens spänning skall kontrolleras varje 10 000 km. På grund av förslitning eller nedsmutsning kan remmen börja slira vilket orsakar dålig kylning och generator-effekt. En ny rem bör också kontrolleras efter 5 000 km körning.

Spänningen kan provas genom att man drar i fläktbladets spets i rotationsriktningen. Ett tydligt motstånd skall märkas innan remmen börjar slira. Man kan också prova spänningen genom att trycka ned remmen mitt emellan generatoren och fläkten. Remmen skall härvid kunna tryckas ned 15—20 mm med normalt tryck.

Kontrollen utförs lämpligen av Volvo-verkstad.



## 25 Kontroll av kylvätskenivå

För att kylsystemet skall kunna arbeta med maximal effektivitet måste det vara väl fyllt och utan läckage. Kontrollera kylvätskenivån vid varje tankning. Nivån skall ligga mellan max och min-strecken på expansionstanken.

Man bör vara speciellt noggrann med kontrollen då motorn är ny eller då kylsystemet varit tomt.

Ta ej av påfyllningslocket annat än för påfyllning eller komplettering av kylvätska. Detta för att ej förhindra den cirkulation som förekommer mellan motor och expansionstank under uppvärmning och avkylning.



### Komplettering av kylvätska

Komplettering av kylvätska skall ske genom påfyllning i expansionstanken då nivån i denna sjunkit till minstrecket. Använd året om Volvos original frostskyddsvätska och fyll på så mycket vätska att nivån når upp till max-strecket.

OBS! Komplettera ej med enbart vatten, speciellt inte vintertid. Rent vatten ned-sätter nämligen såväl kylvätskans rost-skyddande egenskaper som frostskyddet. Komplettering med enbart vatten kan dessutom förorsaka skador på kylsystemet på grund av isbildning i expansionstanken.

### 26 Byte av kylvätska

Kylvätskan bevarar sina egenskaper i ca 2 år varefter den bör bytas. Vid avtappning av kylsystemet öppnas en kran på motorns högra sida och en plugg losstages på kylarens undersida. Expansionstanken töms genom att man lyfter av den från konsolerna och håller den så högt att vätskan rinner in i kylaren.

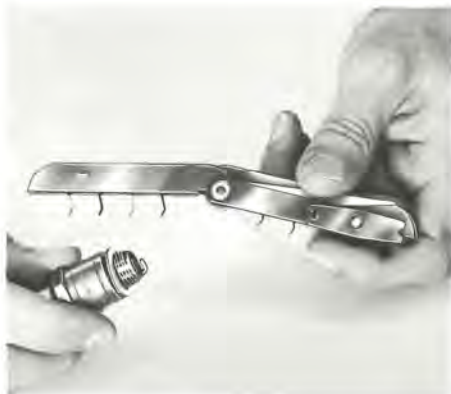
Innan den nya vätskan fylls på skall hela systemet spolas med rent vatten.

Påfyllning av kylvätska sker genom öppningen på kylaren varvid värmereglaget skall stå på max värme för att hela systemet skall kunna fyllas.

Fyll kylaren helt och påsätt locket.

Fyll därefter expansionstanken till max nivå eller något över.

Varmkör motorn och kontrollera efter varmkörningen att kylaren är helt full och att nivån i expansionstanken ligger vid max-strecket. Komplettera kylvätskan om nödvändigt.



## 27-28 Tändstift, justering av elektrodavstånd, byte av tändstift

Tändstiften skall demonteras efter var 10 000 km körning och elektrodavståndet uppmätas. Avståndet skall vara 0,7–0,8 mm.

Efter 20 000 km skall tändstiften bytas. Tändstiften bör helst dras åt med momentnyckel. Vid byte av tändstift var noga med att erhålla rätt typ. Se sid 58. Rådgör gärna med Er Volvo-verkstad om en eventuell övergång till ett hårdare stift. På de gamla stiftens utseende kan man lätt se om de varit av rätt typ för Er körning.

Vid tändstiftsbyte bör man också kontrollera att tändstiftsskydden är i gott skick. Spruckna eller skadade skydd skall bytas ut.

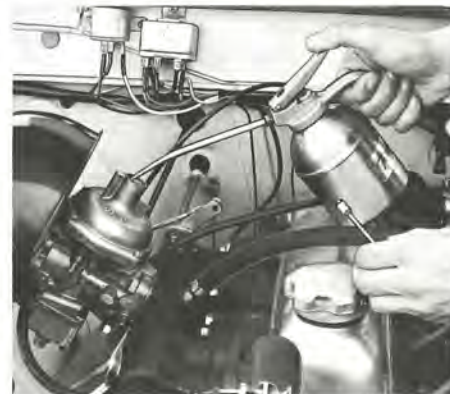
## 29-30 Tändsystem

Tändfördelarens brytarkontakter och motorns tändinställning bör kontrolleras var 10 000 km.

Alla justeringsåtgärder i motorns tändsystem bör överlåtas åt verkstad som har den nödvändiga utrustningen härför. Tändfördelaren tillhör motorns känsligaste delar, där oriktiga ingrepp ofelbart leder till minskad motoreffekt och hög bränsleförbrukning samt i värsta fall till allvarliga skador i motorn.

## Bränsle

Som bränsle bör bensen med ett oktantal av minst 97 (ROT) användas för motor typ B 18 A. För B 18 B rekommenderas 100 oktan (ROT). Vid körning med bensen med för lågt oktantal uppkommer lätt knackningar eller glödtändning. Motor B 18 A är vid leverans från fabriken inställd för bränsle med ett oktantal av minst 97 (ROT) och motor B 18 B är inställd för 100 oktan (ROT).



## 31 Förgasare

Efter var 10 000 km körning bör bilen lämnas till Volvo-verkstad för kontroll av förgasaren eller förgasarna. Vid varje oljebyte i motorn kontrolleras att oljenivån i förgasarens eller förgasarnas centrumspindel når upp till ca 6 mm från spindelns kant. Om så ej är fallet påfylls olja typ ATF typ A (transmissionsolja).



## ELSYSTEM

### 32 Kontroll av batteriets syranivå

För att batteriet skall fungera klanderfritt måste syranivån kontrolleras regelbundet. Lämpligen sker denna kontroll i samband med bränslepåfyllning. Syranivån skall stå 5–10 mm över cellplattorna. Är nivån för låg påfylls destillerat vatten. Var noga med att inte fylla på för mycket vatten eftersom syran i så fall kan skvalpa över och förorsaka skador i motorrummet. Kontrollera aldrig syranivån genom att lysa med en tändsticka. Den gas som bildas i cellerna är nämligen explosiv.

### 33 Kontroll av laddningstillstånd

Batteriets laddningstillstånd bör kontrolleras efter varje 10 000 km körning. Kontrollen utförs med hjälp av en syraprovara som visar batterisyrans specifika vikt vilken varierar med laddningstillståndet. Se sid 58. Samtidigt med laddningstillståndet bör även kontrolleras att kabelskor och polbultar är väl åtdragna och infettade med polfett eller vaselin samt att batteriet sitter ordentligt fast. Vid behov torkas kabelskor och polbultar rena med en trasa eller borstas med stålborste varefter de åter infettas.

Generatoren på högerstyrda modeller är av växelströmstyp. Vid byte av batteri eller vid annat arbete med det elektriska systemet bör följande iakttas:

1. Omkastad batterianslutning skadar likriktarna. Batteripolariteten bör kontrolleras med voltmeter innan anslutningar görs.
2. Om extrabatterier används för starten måste de vara rätt inkopplade för att förhindra att likriktarna skadas. Minusledningen från starthjälpsbatteriet måste vara ansluten till bilbatteriets minuspol och plusledningen från starthjälpsbatteriet till pluspolen.
3. Om snabbbladdare används för laddning av batteriet skall bilens batteriledningar vara fränkopplade.

Snabbbladdaren får aldrig användas som starthjälp. Om detta icke iakttas kan såväl generator som regulator förstöras.

4. Bryt aldrig batterikretsen med motorn igång (exempelvis för batteribyte) då i annat fall generatoren omedelbart förstörs.

Se alltid till att batterianslutningarna är ordentligt åtdragna.

### 34 Kontroll av strålkastarinställning

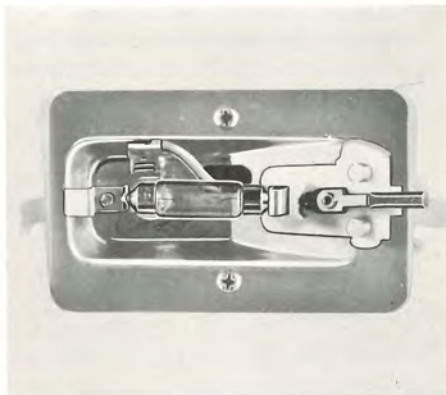
Strålkastarnas inställning skall kontrolleras på verkstad efter varje 10 000 km. Observera att strålkastarnas belysning av vägbanan ändras med varierande belastning av bilen.

## Byte av glödlampor

För att erhålla maximal belysningseffekt och för att skydda sig mot slocknade glödlampor bör man byta strålkastarnas glödlampor varje år, lämpligen på hösten.

Hur byte av glödlampor för de olika belysningsenheterna sker, framgår av följande sidor. Observera vid montering av lampor att styrtiften på sockeln passar i motsvarande urtag.

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



## Byte av lampa för takbelysning

Vid byte av lampa för takbelysningen dras lampkupan rakt ut varefter glödlampan är åtkomlig för byte.

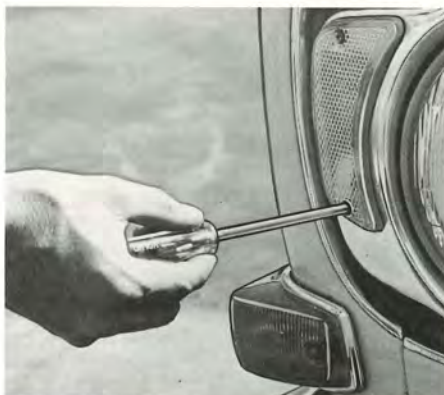


## Byte av glödlampor i främre blinkers

Ta bort de två krysspårskruvarna som håller glaset. Lampan kan nu bytas genom att man trycker den inåt och vrider den något moturs.

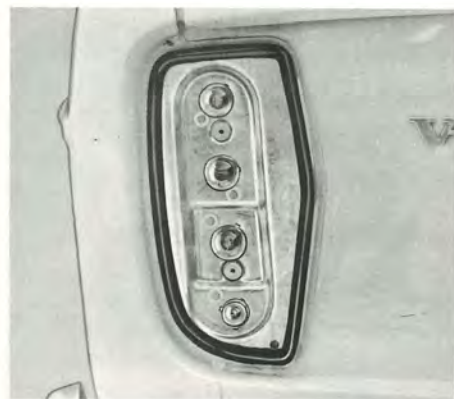
### Byte av glödlampor för främre parkeringsljus

Ta bort de två krysspårskruvarna som håller  
glaset. Lampan är nu åtkomlig för byte.



### Byte av glödlampor för bakre blinkers, parkeringsljus, stopp- ljus och backljus

Ta bort de två krysspårskruvarna som håller  
glaset. Lamporna kan nu bytas genom att man  
trycker dem inåt en aning samtidigt som de  
vrids moturs. Den översta lampan är blinker,  
den näst översta backljus, den näst nedersta  
bromsljus, och den nedersta bakljus. Se till  
att packningen ligger rätt när glaset åter  
monteras.





1



2



3



4

## Byte av glödlampor för strålkastare

Glödlamporna för strålkastarna byts inifrån motorrummet.

1. Ta bort kontakten till lamphållaren
2. Ta bort gummimanschetten
3. Ta bort fjädern som håller lamphållaren i rätt läge
4. Lyft ur lamphållaren med lampa. Lampa och lamphållare byts komplett som en enhet. När lamphållaren åter skall monteras i insatsen, se till att styrstiftet går in i sitt hack.



### Byte av glödlampor för nummerskyltbelysning

De två glödlamporna för nummerskyltbelysningen är inbyggda under en hållare placerad under låsanordningen för bakluckan. Lossa de två krysspårskruvarna som håller glaset och tag bort detta. Lampan är nu åtkomlig för byte.

## KRAFTÖVERFÖRING

### 35 Kontroll av kopplingsgaffelns frigång

För att inte riskera att kopplingen slirar måste kopplingsgaffelns frigång kontrolleras och eventuellt justeras efter varje 10 000 km körning. Sker ej frikoppling tillfredsställande bör dessutom kopplingspedalens slag kontrolleras. För data se sid 59.

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

### 36 Kontroll av kardanaxel

Varje 10 000 km eller en gång per år skall splinesaxelns gummitätning och kardan-knutarna kontrolleras. Är gummitätningen skadad skall den utbytas och den nya tätningen fyllas med universalfett med molybden-disulfid.

## BROMSAR

### 37 Kontroll och översyn av bromsar

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

Vart 3:e år eller var 60 000:e km bör dessutom bromssystemets tätningar utbytas.

### 38 Byte av servocylinderns luftfilter

Var 40 000 km skall bilen lämnas in på verkstad för byte av servocylinderns luftfilter.

## FRAMVAGN

### 39 Kontroll av framhjulsinställningen

En korrekt framhjulsinställning är av största betydelse för bilens styregenskaper. En felaktig inställning medför även ett onödigt stort däckslitage. Låt därför Er verkstad regelbundet kontrollera framvagnens hjulvinklar, exempelvis efter varje 10 000 km. Har bilen varit utsatt för någon häftig stöt där framvagnen kan tänkas ha påverkats skall bilen så snart som möjligt lämnas till verkstad för kontroll av hjulvinklarna. Volvo-verkstäderna har speciella mätapparater för dessa ändamål och kan därför snabbt utföra denna kontroll. Bilens hjulvinklar framgår av data på sid 59.

### 40 Kontroll av kulleder, stag m m

Efter varje 10 000 km körning bör bilen lämnas till verkstad för kontroll av framvagnen med avseende på glapp i kulleder, styrinrättning m m. Efter varje 10 000 km, eller minst en gång om året, kontrolleras även att kullederarnas tätningar är oskadade och utan läckage. Vid montering av nya tätningar skall universalfett påfyllas.

## HJUL OCH DÄCK

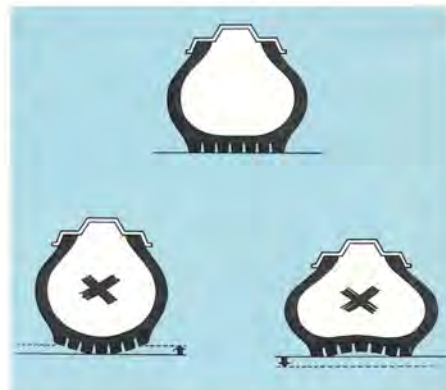
### 41 Kontroll av lufttryck

Tag till vana att regelbundet kontrollera lufttrycket i däcken. Kontrollen sker enklast på servicestationen i samband med bränslepåfyllning. För lufttryck se data på sid 59.

Glöm ej vid kontrollen bort reservhjulet! Även om detta ej använts kan trycket minska och däckets visa sig vara tomt när det som bäst behövs.

Under körning höjs däckets temperatur, och därmed även lufttrycket i förhållande till bilens hastighet och last. Lufttrycket skall normalt endast korrigeras när däckets tryck är lågt. Vid varma däck bör ändring ske endast i de fall då däckets tryck måste pumpas. Vid långvarig körning med hastigheter över 140 km/h bör lufttrycket i däckets höjas med 0,3 kg/cm<sup>2</sup>. Totala trycket får dock ej överstiga 2,1 kg/cm<sup>2</sup>.

För lågt lufttryck är den vanligaste orsaken till onormalt däckslitage. Slitbanans skuldror får bära hela belastningen och slits därför snabbt ner. Dåligt pumpade däck medför även försämd styrning och högre bränsleförbrukning. För högt lufttryck gör att däckets huvudsakligast slits i mitten av slitbanan. Dessutom försämras åkkomforten.



Med regelbundna mellanrum bör däckets tryck kontrolleras med avseende på skador och onormala förslitningar samt för partiklar som kan ha fastnat i slitmönstret. Kontrollera också att mönsterdjupet inte är mindre än 1 mm. Skulle så vara fallet måste däckets bytas.

Var aktsam om däckets tryck vid parkering intill en trottoarkant!

## Byte av hjul

Reservhjulet förvaras i ett utrymme till höger i bagageutrymmet. Domkraft och verktygssats förvaras intill reservhjulet. Innan bilen lyfts från marken bör handbromsen dras åt och någon växel läggas i.

### Demontering

1. Bänd loss navkapseln med hävarmen.
2. Lossa hjulmuttrarna 1/2—1 varv med hylsnyckeln. Samtliga muttrar är högergångade dvs de lossas genom att vridas moturs.
3. Placera domkraften vid det hjul som skall lyftas. Lyft bilen så högt att hjulet går fritt.
4. Ta bort hjulmuttrarna och lyft av hjulet. Var försiktig så att gängorna på hjulbultarna inte skadas.



1



2

### Montering

1. Rengör anliggningsytorna mellan hjul och nav och lyft på hjulet. Dra åt hjulmuttrarna så att hjulet ligger väl an mot flänsen.
2. Sänk ner bilen och dra åt varannan hjulmutter åt gången.
3. Montera navkapseln.

Vrid inte ett upplyftat bakhjul om bilen är försedd med differentialbroms. Genom differentialen åstadkoms nämligen drivning på det hjul som står kvar på marken varvid bilen kan falla ner från upphängningen.



3



4

51

## KAROSSERI

### 42 Tvättning

När bilen är ny skall den tvättas ofta eftersom detta härdar lacken. Damm och smuts och speciellt döda insekter och tjärfläckar, häftar eljest hårt fast och kan skada lacken. Tvättning och polering är också mycket viktigt ur rostskyddssynpunkt. Vintertid bör man vara speciellt noga med att alla rester av vägsalt tvättas av så snart som möjligt enär korrosion annars lätt kan uppstå. En bil med välvårdad lackering har givetvis också ett högre andrahandsvärde vid en eventuell försäljning.

Parkera bilen så att den under tvättningen ej utsätts för direkt solljus vilket annars kan förorsaka torkfläckar. Börja med att mjuka upp smutsen på karossens undersida med en vattenstråle och använd eventuellt en mjuk borste som hjälp. Spola därpå hela bilen med en lätt vattenstråle tills smutsen mjuknat. Tvätta därpå med en svamp under rikligt vattenflöde. Börja med bilens tak och använd gärna ljummet men ej hett vatten.

Ibland är tvättning med enbart vatten ej tillräckligt varför något tvättmedel måste användas. Var emellertid försiktig vid val av tvättmedel eftersom en del sådana är direkt skadliga för lacken. Asfaltfläckar

och tjärstänk kan lätt tas bort med kristallolja före vattentvättning.

Efter tvättning med tvättmedel skall en noggrann eftersköjning ske. Börja härvid också med bilens tak. Därpå torkas bilen omsorgsfullt med ett mjukt, rent sämskskinn. Använd olika skinn för glasrutorna och för den övriga bilen eftersom man annars lätt får en fet hinna på rutorna. Dräneringshål i dörrar och bottenställare skall rensas i samband med tvättning.

### 43 Polering (vaxning)

Polering av bilen behöver ske först sedan lackens lyster börjat mattas och vanlig tvättning ej längre är tillräckligt för att återge den dess glans och avlägsna beläggningen på lackytan. Under normala förhållanden är det tillräckligt att polera bilen en eller ett par gånger om året, detta under förutsättning att den sköts omsorgsfullt och noggrant tvättas så fort den blivit smutsig eller neddammad. Vintertid samt i kustlandskap eller industriområden kan det emellertid vara nödvändigt att polera bilen oftare för att undvika rostangrepp.

Före poleringen skall bilen noggrant tvättas och torkas så att repor inte uppstår i lackeringen.

Speciellt vid vaxning måste Ni vara mycket noga med att ytan är absolut ren innan vaxlagret anbringas. Var försiktig med eventuella lösningsmedel vid fläckborttagning eftersom dessa i många fall löser upp lacken. **Vaxning får ej utföras förrän tidigast ett år efter leverans av bilen**, detta för att lacken skall ges tillfälle att hårdna ordentligt.

## 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 för att rostangrepp inte skall uppstå. Gör det därför till en god vana att kontrollera lacken och utför eventuella bättringar regelbundet — exempelvis i samband med att Ni tvättar bilen. Bättringsfärg i burk eller sprayflaskor tillhandahålls av Volvos återförsäljare. Kontrollera alltid att Ni får rätt färg.

1. Skrapa den skadade ytan absolut plåtren med en pennkniv eller fast föremål. Avlägsna eventuella lösa lackflagor och fasa färgkanterna runt den skadade ytan.
2. Vid svåra stenskott är det nödvändigt att förbehandla med rostskyddsprimer. Primern skall täcka hela den skrapade och nedfasade ytan.
3. När rostskyddsprimern torkat påläggs Volvo originalfärg. Rör om färgen väl resp skaka sprayflaskan ordentligt före användande. Lägg på färgen tunt i flera omgångar och låt den torka mellan varje målning.

## Förkromade delar

De förkromade och eloxerade delarna skall tvättas med rent vatten så fort de blivit smutsiga. Detta är speciellt viktigt om Ni ofta kör på grusvägar belagda med dammbindande salter eller vintertid då salt används för snöröjningen. Efter tvättning kan man eventuellt stryka på vax eller något rostskyddsmedel.

### 44 Rostskyddsbehandling

Volvo 140 rostskyddsbehandlas på fabriken. På karossens undersida anbringas underredsmassa på sådana ställen som utsätts för stensprut från hjulen dvs hjulhusen, hela golvplåten samt underkanten av trösklarna. Rostskyddsvätska sprutas på chassidetaljerna.

Inspektion och eventuell bättring av rostskyddet bör göras med jämna intervaller och minst en gång om året. Minst en gång om året bör man också låta utföra en rostskyddsbehandling i slutna karossekationer medelst dimsprutning.

Är rostskyddet på något ställe i behov av bättring bör denna utföras omedelbart så att inte fukt hinner tränga in under rostskyddet och på så sätt förstöra det.

### 45 Rengöring

#### Rengöring av klädsel

Klädseln består av textilturen vinyl som är mycket motståndskraftigt mot smuts och egentligen inte fordrar något underhåll. Skulle det uppstå fläckar rengörs klädseln lätt med syntetiskt tvättmedel och ljumt vatten.

#### Rengöring av golvmattor

Golvmattorna bör tas ut minst ett par gånger om året och rengöras. Särskilt vintertid då det är lätt att få in snö och smuts i bilen skall mattorna ofta tas loss för torkning. Sopa samtidigt ordentligt där mattorna legat. Smältvatten och smuts under mattorna utgör nämligen en utmärkt kombination för rostskador. Om fläckar uppstått på mattorna kan de tvättas med rödsprit som sedan sköljs bort med vatten.

### ÅTGÄRDER FÖRE LÅNGFÄRD

När Ni tänker företa en utlandsresa eller en längre bilresa över huvud taget, bör Ni låta Er bil få en komplett genomgång på någon Volvo-verkstad. Ni får större behållning av Er resa om Ni vet att Ni kör en topptrimrad bil. Ni undviker besvärande irritationsmoment och framför allt slipper Ni kostsamma och tidsödande uppehåll. Volvo har ett väl förgrenat servicenät utomlands varför Ni kan räkna med att ha en Volvo-verkstad inom nära räckhåll om så skulle vara nödvändigt. Det är emellertid alltid en god idé att före avresan förse sig med en mindre uppsättning av de nödvändigaste reservdelarna. Speciellt är detta fallet om man kan vänta sig extrema förhållanden i avseende på klimat, vägar och dammförhållanden. Många verkstäder har speciella satser för detta ändamål. Vid tankning observera de gällande bränslerekommendationerna.

Vill Ni själv se över Er bil före långfärden är följande råd värda att beakta:

1. Låt kontrollera bromsarna, hjulinställningen och styrinrättningen.
2. Kontrollera motor och drivanordning med avseende på bränsle- olje- och kylvätskeläckage.
3. Undersök däckutrustningen noggrant. Byt ut opålitliga däck.
4. Kontrollera att motorn fungerar felfritt och att bränsleförbrukningen är normal.
5. Undersök batteriets laddningstillstånd och gör anslutningarna rena.
6. Se över verktygsutrustningen och kontrollera reservhjulet.
7. Kontrollera att belysningen är utan anmärkning.

### ÅTGÄRDER VID KALL VÄDERLEK

När den kalla årstiden närmar sig är det tid att börja tänka på bilens vinterservice. Den första frostnatten kan ställa till många obehagliga överraskningar för bilägaren om ej förebyggande åtgärder har vidtagits.

### Motorns kylsystem

Volvos original frostskyddsvätska skall användas året om. Man bör således ej köra på enbart vatten plus rostskyddsmedel ens sommartid.

Kylvätskan bevarar sina egenskaper under ca 2 år varefter den bör bytas. Lämpligen sker detta byte på hösten så att man har maximal säkerhet mot sönderfrysning under vintermånaderna. I samband med byte skall kylsystemet spolas med rent vatten. Se för övrigt sid 43. Om kylvätskemängden måste kompletteras under vintern, påfyll ej enbart vatten. Rent vatten nedsätter nämligen såväl kylvätskans frostskyddande egenskaper som rostskyddet. I samband med påfyllning av kylvätska är det en god idé att låta kontrollera koncentrationen så att man är säker på att alltid ha tillräckligt skydd mot sönderfrysning.

Erfarenheten har visat att för magra glykolblandningar (10—20 %) är mycket ogynnsamma ur rostskyddssynpunkt. Därför skall glykoltillsatsen uppgå till minst 50 %, dvs 4,3 liter, vilket nedsätter fryspunkten till  $-35^{\circ}\text{C}$ .

Så kallad kylarsprit rekommenderas inte som frostskyddsmedel emedan den har nackdelen att avdunsta vid normal motortemperatur.

### Motorns smörjsystem

Vintertid skall multigradeolja SAE 10 W-30 eller motorolja av viskositetsklass SAE 10 W användas för motorns smörjsystem. Vid mycket låga temperaturer (under  $-20^{\circ}\text{C}$ ) rekommenderas multigradeolja SAE 5W-20. 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 var 2 500 km. Se sid 37.

### Elsystemet

Bilens elsystem utsätts för större påfrestningar under vinterhalvåret än under de varma sommarmånaderna. Belysning och

startmotor används mera vilket medför högre strömförbrukning och då batteriets kapacitet dessutom är lägre vid låg temperatur måste det kontrolleras ofta och omladdas om så erfordras. Om batterispänningen blir alltför låg riskerar Ni att batteriet fryser sönder.

### Bromssystemet

Bromsarna blir på vintern i högre grad än eljest utsatta för stänk och kondensvatten vilket lätt kan medföra fastfrysning om handbromsen är åtdragen. Parkera därför aldrig med åtdragen handbroms, utan lägg in ettan eller backen och blockera gärna hjulen.

### Vindrutespolare

Liksom motorns kylsystem är försedd med frostskyddsmedel för att förhindra sönderfrysning vintertid skall vindrutespolarens behållare fyllas med frostbeständig vätska. Detta är speciellt viktigt eftersom man vid körning vintertid ofta är utsatt för smuts och vattenstänk vilket snabbt fryser på vindrutan och nödvändiggör flitigt bruk av vindrutespolare och -torkare. Er Volvo-återförsäljare står till tjänst med lämpliga frostskyddsmedel.

### 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 därför på att i god tid "smörja" låsen med något frostskyddsmedel. Dessa finns nu i små behändiga förpackningar som lätt kan förvaras i en handväska eller rockficka.



### NÄR MOTORN STANNAR ELLER INTE VILL STARTA

Detta avsnitt är avsett som en hjälp om Ni råkar ut för motorstopp eller om bilen inte går att få igång. Olika slag av motorstörningar är däremot inte medtagna emedan detta skulle bli alltför omfattande och överskådligt.

#### Hur man "luftar ur" en motor som fått för mycket bränsle

Lindriga fall: Skjut in choken helt, koppla till tändningen och trampa gaspedalen i botten. Kör startmotorn i perioder på 5 sek. med 30 sek. mellanrum. Om motorn inte går igång förfar enligt nedan.

Svåra fall: Ta ur alla tändstift, låt bensinen på elektroderna avdunsta eller torka dem. Kör startmotorn i tre 5-sek-perioder med 15 sek mellanrum, sätt i stiften och anslut tändkab-larna. Gör ett eller två startförsök på 5 sek utan choke, med halv choke och med hel choke i nämnd ordning. Får Ni inte igång motorn nu, är det bäst att rekvirera hjälp; ytterligare startförsök gör slut på batteriet, så att Ni ändå måste ha hjälp.

#### Start när förgasaren ger bränsleöver-skott

Lämpligt om motorn vill "tjuvstanna" när den är särskilt varm, t ex i trafikköer eller långa uppförslut.

Trampa gaspedalen i botten och håll den stilla där.

Koppla till startmotorn. I regel behöver startmotorn gå 5—10 sekunder. Släpp upp gasen när motorn startar så att den inte rusar.

#### Hur man rullar igång en bil i utförslut (endast framlänges):

Koppla till tändningen, dra ut choken om det behövs, lägg in trean eller fyran och låt bilen rulla utför med nedtrampad kopplingspedal. När farten är 15—25 km/h (inte förr!) släpp upp kopplingspedalen mjukt.

Med bogsering: använd bogserlina som görs fast i bogseröglan. Dragbilen körs med jämn fart på tvåan. Försök starta den bogserade bilens motor som "i utförslut".

#### Tändstiftsgranskning

Ta ur tändstiftet, kontrollera dess packning och skrapa bort ev kokslager. Justera elektrod-avståndet till 0,7 à 0,8 mm med trädmått. Är den inre isolatorn svartsotig och oljig är stiftet antagligen för "hårt" och bör vid tillfälle bytas. Är isolatorn grå eller tegelfärgad med jämn yta är allt i sin ordning. "Blåsigt", vitaktigt, torr isolatoryta tyder på att stiftet är för "mjukt", och bör bytas mot en hårdare typ. Finns tjocka kokslager och oljesmet på stiften behöver motorn undersökas av fackman. Bensinblöta stift är tecken på överchokning.

#### Undersökning av bränslesystem

Lossa bensinröret vid förgasaren och kör startmotorn några ögonblick.

Kommer rikligt med bränsle ur röret monteras åter röret. Ta bort luftrenaren och undersök att luftspjället (choken) fungerar. Finner Ni inte felet där, tillkalla mekaniker.

Kommer inget bränsle ur röret, rengör bränslefiltret. Lossa den bränsleledning som kommer från tanken vid bränslepumpen och blås i tanköppningen. Kommer då luft ur röret är det för litet bensin i tanken; kommer det bensin ligger felet antagligen i bensinpumpen. Kommer ingenting alls är bensinröret tilltäppt — försök då blåsa rent med en luftpump från det ställe där röret kommer fram till bränslefiltret.

#### Undersökning av tändsystem

Sätt bladet av en skruvmejsel med isolerat skaft mot cylinderlocket invid tändstiftet och närma skaftets del till stiftets överdel; slår gnistor över när motorn dras runt syns och hörs det.

Blir det inga eller dåliga gnistor kan felet ligga i strömfördelaren eller tändspolen. Låt i så fall en bilelektriker undersöka tändsystemet. Blir det goda gnistor, ta ur och titta på tändstiften.

## SPECIFIKATION

## MÄTT OCH VIKTER

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Längd                           | 4640 mm      |
| Bredd                           | 1735 mm      |
| Höjd obelastad (körklar)        | 1455 mm      |
| Hjulbas                         | 2600 mm      |
| Frigångshöjd, tom bil (körklar) | 195 mm       |
| med 4 personer                  | 160 mm       |
| Spårvidd, fram                  | 1350 mm      |
| bak                             | 1350 mm      |
| Vänddiameter                    | 9,25 m       |
| Tjänstevikt                     | 1230/1270 kg |

## MOTOR

|                                   |               |               |
|-----------------------------------|---------------|---------------|
| Typbeteckning                     | Volvo B 18 A  | Volvo B 18 B  |
| Effekt (DIN) vid rpm              | 75 hk/4700    | 100 hk/5600   |
| Effekt (SAE) vid rpm              | 85 hk/5000    | 115 hk/6000   |
| Max. vridmoment (DIN) vid rpm     | 14,5 kpm/2300 | 14,8 kpm/3500 |
| Max. vridmoment (SAE) vid rpm     | 15 kpm/3000   | 15,5 kpm/4000 |
| Cylinderantal                     | 4             |               |
| Cylinderdiameter                  | 84,14 mm      |               |
| Slaglängd                         | 80 mm         |               |
| Slagvolym                         | 1,78 l        |               |
| Kompressionsförhållande           | 8,7:1         | 10,0:1        |
| Ventilsystem                      | Toppventiler  |               |
| Ventilspel, varm och kall, inlopp | 0,40—0,45 mm  | 0,50—0,55 mm  |
| utlopp                            | 0,40—0,45 mm  | 0,50—0,55 mm  |
| Tomgångsvarv (varm motor)         | 500—700 rpm   | 600—800 rpm   |

## Bränslesystem

|                |                     |                     |
|----------------|---------------------|---------------------|
| Förgasare, typ | Horisontalförgasare | Horisontalförgasare |
| beteckning     | Zenith-Stromberg    | SU-HS 6             |
|                | 175 CD 2 S          |                     |

## SPECIFIKATION

### Kylsystem

|                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| Typ                         | Övertryck<br>slutet system |
| Termostat, börjar öppna vid | 75—78° C                   |
| fullt öppen vid             | 89° C                      |

### Tändsystem

|                                                                                                             |                  |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|
| Tändföljd                                                                                                   | 1-3-4-2          |                    |
| Tändinställning,<br>stroboskopinställning vid<br>1500 rpm och vakuum-<br>regulatorn bortkopplad<br>(B 18 A) | 97 oktan         | 100 oktan          |
|                                                                                                             | 21°—23° f.ö.d.   | 17°—19° f.ö.d.     |
| Tändstift                                                                                                   | Bosch W 175 T1 * | Bosch W 200 T 35 * |
| elektroavstånd                                                                                              | 0,7—0,8 mm       |                    |
| åtdragningsmoment                                                                                           | 3,8—4,5 kpm      |                    |
| Fördelare, rotationsriktning                                                                                | Moturs           |                    |
| kontaktgap                                                                                                  | 0,4—0,5 mm       |                    |

### ELSYSTEM

|                       |                                               |
|-----------------------|-----------------------------------------------|
| Spänning              | 12 volt                                       |
| Batteri, typ          | Tudor 6 EX4 *                                 |
| kapacitet             | 60 Ah                                         |
| elektrolyt, spec.vikt | 1,275—1,285                                   |
| omladdas vid          | 1,230                                         |
| Generator, märkeffekt | 240 watt (Växelströms-<br>generator max 35 A) |
| max effekt            | 360 W, 30 A                                   |

### Glödlampor (12 volt)

|                        | Effekt  | Sockel  | Antal |
|------------------------|---------|---------|-------|
| Strålkastare           | 45/40 W | P 45 T  | 2     |
| Parkeringsljus, fram   | 5 W     | S 8     | 2     |
| bak                    | 4 cp    | Ba 15 s | 2     |
| Blinkers, fram och bak | 32 cp   | Ba 15 s | 4     |
| Bromsljus              | 32 cp   | Ba 15 s | 2     |
| Backljus               | 32 cp   | Ba 15 s | 2     |

\* eller motsvarande

|                         |       |         |   |
|-------------------------|-------|---------|---|
| Nummerskyltbelysning    | 5 W   | S 8     | 2 |
| Innerbelysning          | 10 W  | S 8     | 1 |
| Handskfackbelysning     | 2 W   | Ba 9 s  | 1 |
| Instrumentbelysning     | 3 W   | W 2,2 d | 2 |
| Belysning, värmereglage | 1,2 W | W 1,8 d | 3 |
| Kontrollampa, laddning  | 1,2 W | W 1,8 d | 1 |
| körvisare               | 1,2 W | W 1,8 d | 1 |
| handbroms               | 1,2 W | W 1,8 d | 1 |
| helljus                 | 1,2 W | W 1,8 d | 1 |
| oljetryck               | 1,2 W | W 1,8 d | 1 |

## KRAFTÖVERFÖRING

## Koppling

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Kopplingsgaffelns frigång | 3—4 mm     |
| Kopplingspedalens slag    | 125—130 mm |

## Växellåda

|                    |        |        |
|--------------------|--------|--------|
| Typbeteckning      | M 40   | M 41   |
| Utväxling 1:an     | 3,13:1 | 3,13:1 |
| 2:an               | 1,99:1 | 1,99:1 |
| 3:an               | 1,36:1 | 1,36:1 |
| 4:an               | 1:1    | 1:1    |
| 4:an med överväxel | —      | 0,76:1 |
| Back               | 3,25:1 | 3,25:1 |

## Bakväxel

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

## FRAMHJULSINSTÄLLNING

Inställningsvärdena gäller för obelastad bil inkl. bränsle, kylvätska och reservhjul

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| Hjulskränkning (Toe-in) | 0—4 mm      |
| Hjullutning (Camber)    | 0 till + ½° |
| Axellutning (Caster)    | 0 till + 1° |
| Spindeltappens lutning  | 7,5°        |

## HJUL OCH DÄCK

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| Däckdimension, standard | 165 S 15 |
|-------------------------|----------|

| Personer  | Kalla däck, kg/cm <sup>2</sup> |     |
|-----------|--------------------------------|-----|
|           | Fram                           | Bak |
| 1—2       | 1,4                            | 1,6 |
| 4—5       | 1,4                            | 1,8 |
| fullastad | 1,5                            | 2,1 |

Vid långvarig körning med hög hastighet (över 140 km/h) bör lufttrycket ökas med 0,3 kg/cm. Totala trycket får dock ej överstiga 2,1 kg/cm<sup>2</sup>.

## RYMDUPPGIFTER

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Bränsletank                   | 58 lit            |
| Kylsystem                     | 8,6 lit           |
| Oljerymd, motor, vid oljebyte | 3,25 lit          |
| inkl. oljerensare             | 3,75 lit          |
| växellåda                     | 0,75 lit (M 40)   |
|                               | 1,6 lit (M 41)    |
|                               | 6,2 lit (automat) |
| bakväxel                      | 1,3 lit           |
| styrväxel                     | 0,25 lit          |

## VERKTYGSUTRUSTNING

Verktygsväskans innehåll  
 Hylsnyckel för hjulmuttrar och tändstift  
 Hävarm för d:o  
 Kombinationstång  
 Skiftnyckel  
 Krysspårmejsel  
 Skruvmejsel

# ALFABETISKT REGISTER

## A

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Avtappningskran, kylvätska | 43 |
| Automatväxel, växling      | 21 |
| oljebbyte                  | 38 |
| oljerymd                   | 38 |

## B

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Bagageutrymme         | 17     |
| Bakaxel               | 28     |
| Baksäte               | 14     |
| Bakväxel, beskrivning | 27     |
| nivåkontroll          | 39     |
| oljebbyte             | 39     |
| oljerymd              | 62     |
| Batteri, nivåkontroll | 45     |
| laddningstillstånd    | 45     |
| Belysning             | 30     |
| Bensin                | 44     |
| Bensinfilter          | 41     |
| Bensintank, volym     | 59     |
| Blinksignal           | 8      |
| Bogsering             | 22     |
| Bromsar, beskrivning  | 32     |
| skötsel               | 49     |
| Bromsvätska           | 40     |
| Bränsle               | 44     |
| Bränslesystem         | 24, 57 |
| Bränslefilter         | 41     |
| Bränslemätare         | 9      |
| Byte av kylvätska     | 43     |
| Bäddning              | 14     |
| Bättring              | 53     |

## C

|                   |    |
|-------------------|----|
| Chassi, underhåll | 36 |
| Chokereglage      | 7  |
| Cigarrettändare   | 11 |

## D

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Differentialbroms, beskrivning | 27             |
| nivåkontroll                   | 39             |
| oljebbyte                      | 39             |
| oljerymd                       | 39             |
| Delsträckmätare                | 10             |
| Däck                           | 22, 50, 51, 59 |
| Dörrar och lås                 | 16             |

## E

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Elsystem, beskrivning | 30     |
| Etylenglykol          | 43, 54 |

## F

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Fartvarnare           | 10     |
| Fastfrusna lås        | 55     |
| Felsökning            | 56     |
| Fläktreglage          | 11     |
| Fläktrem              | 42     |
| Framvagn, beskrivning | 28     |
| hjulinställning       | 50, 59 |
| Framstolar            | 13     |
| Friskluftreglage      | 11     |
| Frostskyddsmedel      | 54     |
| Förgasare             | 44     |

## G

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Garantiinspektion | 4      |
| Glykol            | 43, 54 |
| Glödlampor        | 45, 58 |

## H

|                  |    |
|------------------|----|
| Handbroms        | 11 |
| Hastighetsmätare | 9  |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Hjul och däck, beskrivning | 29 |
| byte                       | 51 |
| skötsel                    | 50 |
| Huvlås                     | 12 |

## I

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Inkörning           | 18    |
| Innerbelysning      | 9, 17 |
| Instrument          | 6     |
| Instrumentbelysning | 9     |

## K

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Kardanaxel                | 26, 49 |
| Karosseri, smörjning      | 36     |
| skötsel                   | 52     |
| Klädsel                   | 53     |
| Kombinationsinstrument    | 9      |
| Kompressionsprov          | 42     |
| Kontroll av oljenivåer    | 38, 39 |
| Kontroll av kylvätskenivå | 42     |
| Kontrollampor             | 9, 10  |
| Koppling                  | 25, 59 |
| Kopplingsvätska           | 40     |
| Kraftöverföring           | 25     |
| Kylsystem, rymd           | 59     |
| vätska                    | 43     |
| byte                      | 43     |
| Körvisare                 | 8      |

## L

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| Lackering             | 53     |
| Lackskador            | 53     |
| Laddningskontrollampa | 9      |
| Ljusreglage           | 7, 8   |
| Luftrenare            | 41, 42 |
| Lufttryck             | 50, 59 |
| Lås                   | 16     |

## M

|                    |    |
|--------------------|----|
| Manöverorgan       | 6  |
| Motor, beskrivning | 24 |
| nummer             | 5  |
| oljebyte           | 37 |
| skötsel            | 40 |
| Motorhuv           | 12 |
| Målning            | 53 |
| Mått och vikter    | 57 |

## N

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Nummerskyltsbelysning | 49 |
| Nycklar               | 16 |

## O

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| Oljebyte, automatväxellåda | 38         |
| bakväxel                   | 39         |
| differentialbroms          | 39         |
| motor                      | 37         |
| styrväxel                  | 39         |
| växellåda                  | 38         |
| översväxel                 | 38         |
| Oljepåfyllningslock        | 40         |
| Oljerenare                 | 41         |
| Oljerymder                 | 38, 39, 59 |
| Oljetryck                  | 10         |

## P

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Parkeringsljus          | 47     |
| Polering                | 52, 53 |
| Påfyllning av kylvätska | 42, 43 |
| Påfyllningslock, olja   | 40     |

## R

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Rengöring          | 53     |
| Reservhjulsutrymne | 17, 51 |

## Ringar

|               |                |
|---------------|----------------|
| Ringtryck     | 22, 50, 51, 59 |
| Rostskydd     | 59             |
| Rundsmörjning | 53             |
| Rymduppgifter | 36, 32, 62     |
|               | 59             |

## S

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Serviceinspektioner              | 4          |
| Skötsel, allmänt                 | 33         |
| vintertid                        | 54         |
| Smörjning                        | 34, 36, 62 |
| Smörjsystem                      | 24         |
| Smörjschema                      | 62         |
| Specifikation                    | 57         |
| Start av motor                   | 19         |
| Start i garage                   | 19         |
| Startnyckel                      | 8          |
| Stenskott, bättring av lackering | 53         |
| Strålkastarinställning, kontroll | 45         |
| Strålkastare, byte av lampor     | 48         |
| Styrinrättning                   | 29         |
| Styrväxel, nivåkontroll          | 39         |
| oljebyte                         | 59         |
| Syranivå, kontroll               | 45         |
| Säkerhetsbälte                   | 15         |
| Säkringar                        | 12         |
| Svankstöd                        | 13         |

## T

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Temperaturmätare       | 9      |
| Trippmätare            | 10     |
| Tvättning              | 52     |
| Typbeteckningar        | 5      |
| Tändnings- och rattlås | 8      |
| Tändstift              | 44     |
| Tändsystem             | 44, 58 |

## U

|                      |    |
|----------------------|----|
| Underhållsschema     | 34 |
| Underredsbekämpning  | 53 |
| Uppvärmning av motor | 19 |

## V

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Vaxning                        | 52     |
| Ventilationsreglage            | 11     |
| Ventilspeil                    | 42     |
| Verktyg                        | 59     |
| Vevhusventilation, skötsel     | 40     |
| Vikter                         | 57     |
| Vindrutespolare                | 7      |
| torkare                        | 7      |
| Viskositeter                   | 38, 39 |
| Vägmätare                      | 10     |
| Värmesystem, beskrivning       | 29     |
| Värme- och ventilationsreglage | 11     |
| Växellåda, beskrivning         | 26     |
| kontroll av oljenivå           | 38     |
| oljebyte                       | 38     |
| oljerymd                       | 38     |
| Växellådan                     | 20     |
| Växling                        | 20     |

## Å

|                      |    |
|----------------------|----|
| Åtgärd före långfärd | 54 |
|----------------------|----|

## Ö

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Översväxel, beskrivning | 26 |
| nivåkontroll            | 38 |
| oljebyte                | 38 |
| oljerymd                | 38 |

# SMÖRJSCHEMA

## Teckenförklaring



**Bromsvätska**  
Kvalitet SAE 70 R 3



**Bakväxelolja**  
Kvalitet: Hypoidolja  
Viskositet: Se sid 39.



**Specialsmörjmedel**  
Se resp. anm.



**Tunn motorolja**



**Motorolja**  
Kvalitet: För service MS  
Viskositet: Multigrade SAE 10 W-30  
Se även sid 37

## Oljerymd

Motor, oljebytesmängd . . . ca 3,25 liter  
inkl. oljerensare . . . ca 3,75 liter  
Växellåda . . . ca 0,75 liter (M 40)  
ca 1,6 liter (M 41)  
ca 6,2 liter (automat)  
Bakväxel . . . ca 1,3 liter  
Styrväxel . . . ca 0,25 liter

## Anmärkning till smörjschema

Anm. 1. Hjullagren är från fabriken inpackade med ett specialfett som räcker i lagrens hela livslängd. Något byte eller efterfyllning av fett skall därför normalt ej ske. I samband med sådana verkstadsarbeten som blottlägger hjullagren skall dessa rengöras och därefter smörjas med ett högklassigt långtidsfett enligt anvisningar i verkstadshandboken. Någon efterfyllning eller byte av fett utöver ovanstående skall ej ske.

Anm. 2. Kontrollera att oljan når upp till påfyllningsproppen. Använd året om hypoidolja SAE 80.

Anm. 3. Se till att vätskan når upp till nivåranden.

Anm. 4. Smörj filtveken under rotorn och fyll på smörjkoppen med några droppar tunn motorolja.

Anm. 5. Kontrollera var 5 000 km att oljan når upp till påfyllningsproppen.  
Beträffande oljebyte se sid 38.  
OBS! Växellådstypen avgör vilken typ av smörjmedel som skall användas.

Anm. 6. Kontrollera var 5 000 km att oljan når upp till påfyllningsproppen.  
Beträffande smörjmedel för bakväxel med differentialbroms, se sid 39.

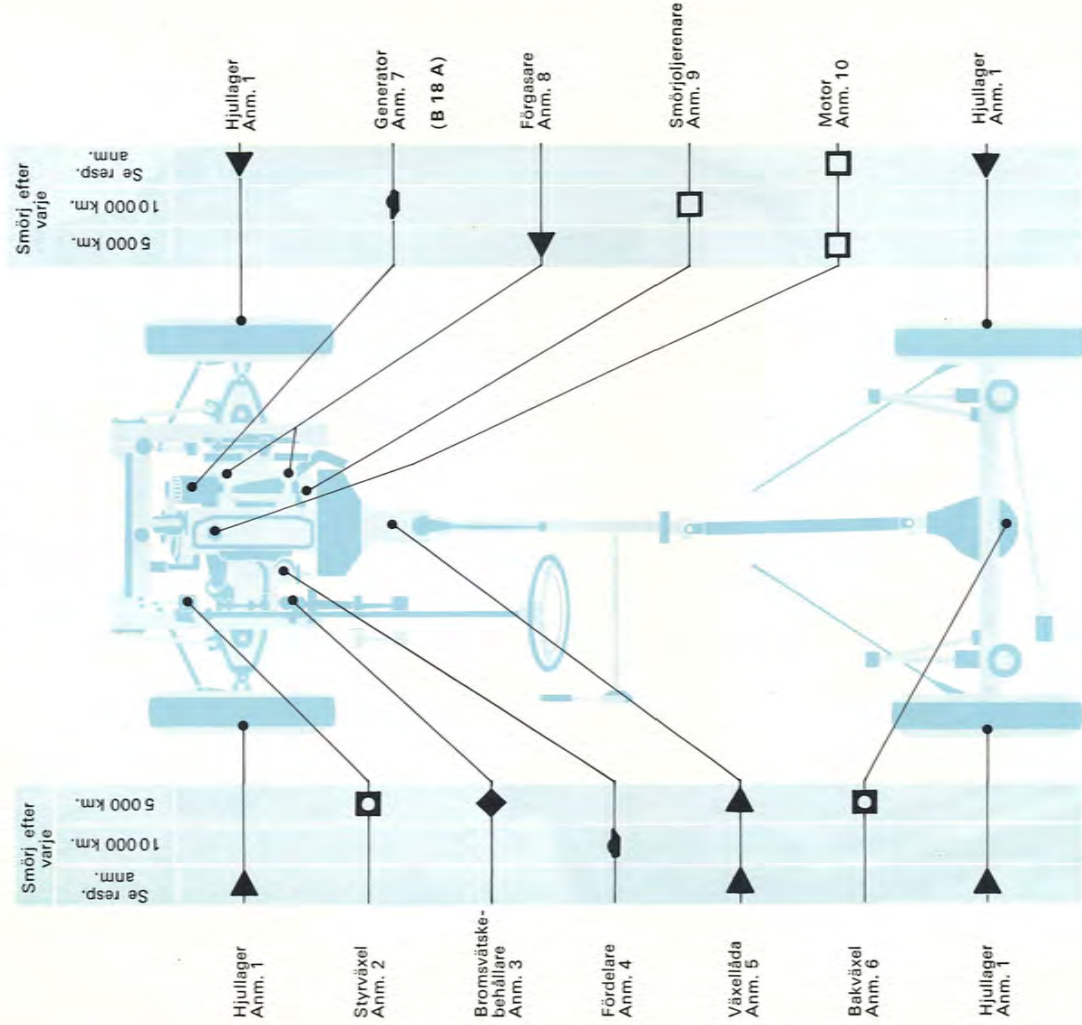
Anm. 7. Fyll koppen med tunn motorolja. Smörjkoppen öppnas genom att vrida den yttre kapseln. Använd vanlig oljekanna, ej oljetryckska.

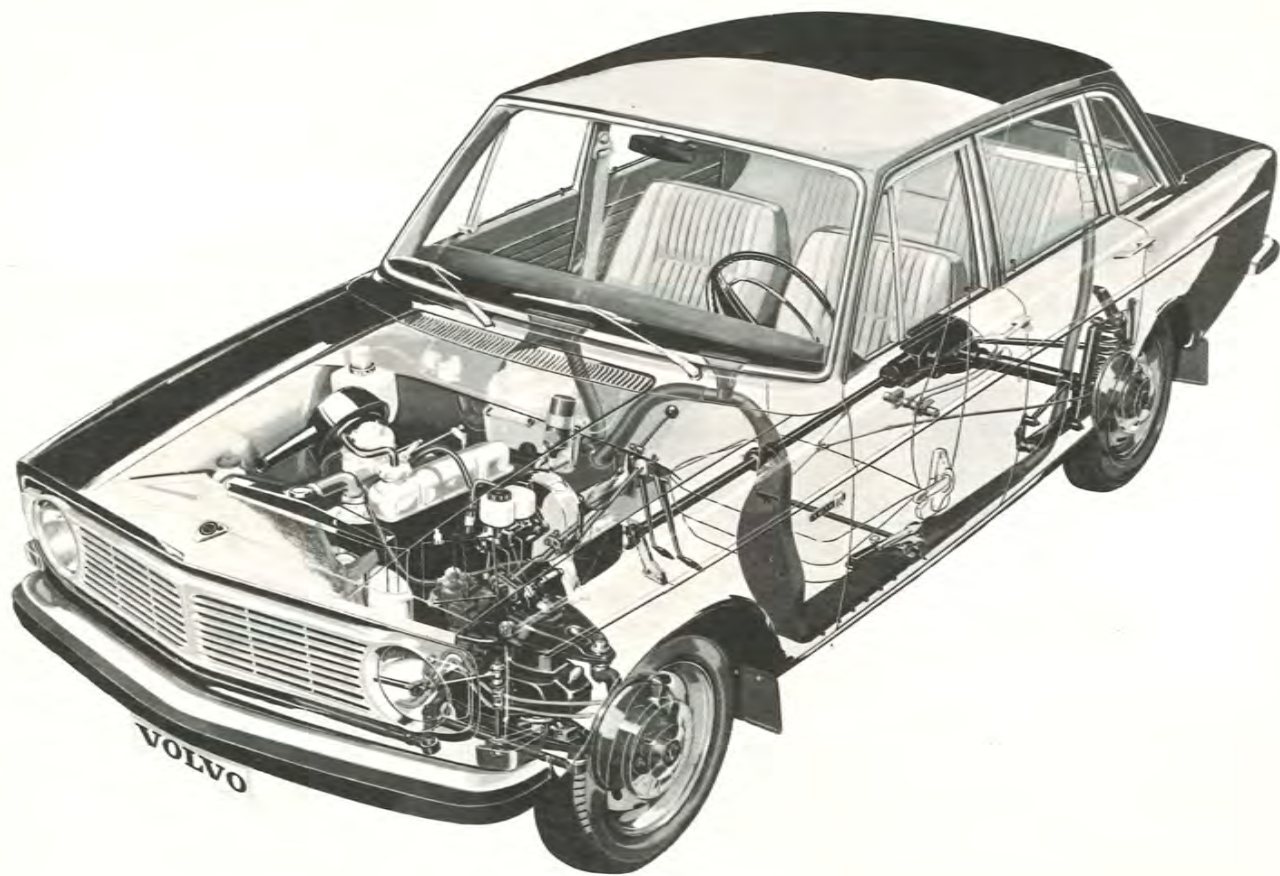
Anm. 8. Vid varje oljebyte i motorn skall kontrolleras att oljenivån i förgasarens eller förgasarnas centrumspindel når upp till ca 6 mm från spindelns kant. I annat fall påfylls olja till denna nivå. Använd olja typ ATF typ A (transmissionsolja).

Anm. 9. Oljerensaren byts var 10 000 km. Se sid 41.

Anm. 10. Kontrollera oljenivån i samband med tankning. Byt olja var 5 000 km, samt vår och höst då övergång bör ske till annan viskositet om Multigradeolja ej används. Vid ogynnsamma driftförhållanden bör oljebyte ske var 2 500 km. Se sid 37.

# SMÖRJSCHEMA





**Personliga uppgifter**

Namn .....

Adress .....

Tel .....

Körkort nr .....

Försäkringsbolag .....

Försäkringsbrev .....

**Närmaste Volvo-återförsäljare**

Namn .....

Adress .....

Tel .....

Verkstadschef .....

Tel .....

**Vagnuppgifter**

Typbeteckning .....

Chassinummer .....

Motornummer .....

Registreringsnummer .....

Tändlåsnyckel nr .....

Dörrnyckel nr .....

I denna instruktionsbok angivna specifikationer och konstruktionsuppgifter är ej bindande.

Vi förbehåller oss rätt att utan föregående meddelande företaga ändringar.

**AKTIEBOLAGET VOLVO GÖTEBORG**

Tekniska Publikationer



AKTIEBOLAGET VOLVO GÖTEBORG