



INSTRUKTIONSBOK VOLVO 164

När Ni behöver service — **de auktoriserade Volvoverkstäderna** underhåller och reparerar Er bil enligt anvisningar från Volvofabriken — och alltid med **Volvo original reservdelar**.

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

VOLVO 164

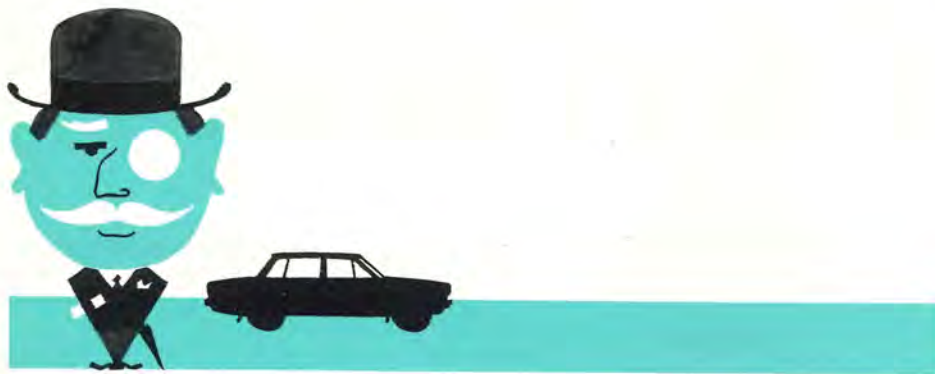
Körning
Teknisk beskrivning
Skötsel



AB VOLVO · GÖTEBORG

Eftertryck får ske om källan anges.

Denna instruktionsbok behandlar Volvo 164
med modellårsbeteckning Y.



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 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 för bilen speciell verkstads-handbok som kan köpas via återförsäljaren.

INLEDNING

Volvos serviceorganisation	4
Garantiinspektion	4
Serviceinspektioner	4
Typbeteckningar	5

KÖRNING

Instrument och reglage	6
Inrednings- och karosseridetaljer	16
Start och körning	22
Inkörningsföreskrifter	22
Start av motor	23
Växling	24
Bogsering	27
Bromsning	27

TEKNISK BESKRIVNING

Motorrum	28
Motor	30
Kraftöverföring	32
Framvagn och styrinrättning	35
Elsystem	35
Bromsar	38

SKÖTSEL

Allmänt	39
Underhållsschema	40

Smörjning	42
Oljebyte	43
Motor	46
Elsystem	51
Kraftöverföring	56
Bromsar	56
Framvagn	56
Hjul och däck	57
Karosseri	59
Åtgärder före långfärd	61
Åtgärder vid kall väderlek	61
Smörjschema	69

FELSÖKNING

Motorstopp	63
------------	----

SPECIFIKATION

Mått och vikter	64
Motor	64
Elsystem	66
Kraftöverföring	66
Framvagn	67
Hjul och däck	67
Rymduppgifter	67
Verktögsutrustning	67
ALFABETISKT REGISTER	70
VID TANKNING	72



VOLVO SERVICE

Volvo Service

För att få mesta möjliga utbyte av det kapital som vi investerat i Er bil måste den skötas och underhållas rationellt. Volvo har lagt ned största omsorg vid konstruktionen 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 göra detta enkelt för Er har Volvo byggt upp en landsomfattande serviceorganisation, vilket innebär att Ni lätt kan finna en auktoriserad Volvo Serviceverkstad på alla större platser i Sverige. Men det är inte bara i Sverige Ni kan köra i den trygga vetskapen om att alltid ha en Volvo Serviceverkstad inom räckhåll, även i utlandet har Volvo ett vitt förgrenat servicenät. En förteckning över Volvos utländska representanter kan Ni erhålla hos Er Volvoåterförsäljare. Naturligtvis anlitar Ni

alltid en Volvo verkstad. Den har just de resurser som behövs för att ta hand om Er bil på ett ekonomiskt och rationellt sätt. En Volvoverkstad har:

- Personal, specialutbildad på Volvo serviceskola
- Utrustning och specialverktyg framtagna just för Volvobilar
- Rationella arbetsmetoder, vilket spar pengar åt Er
- Volvo original reservdelar
- Regelbunden teknisk information angående nya konstruktioner och reparationsmetoder

• 6 månaders garanti på original reservdelar
 • 6 månaders garanti på utfört arbete

När det blir aktuellt med besök på verkstad, vare sig det gäller underhållsservice eller någon reparationsåtgärd, glöm inte dessa viktiga skäl för att anlita just en auktoriserad Volvoverkstad.

Garantiinspektion

Med varje bil följer vid leveransen en garantibok. 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 måtarställning, samt att bilen i övrigt sköts enligt anvisningarna i denna instruktionsbok.

Serviceinspektioner

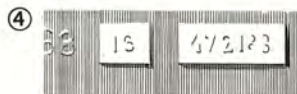
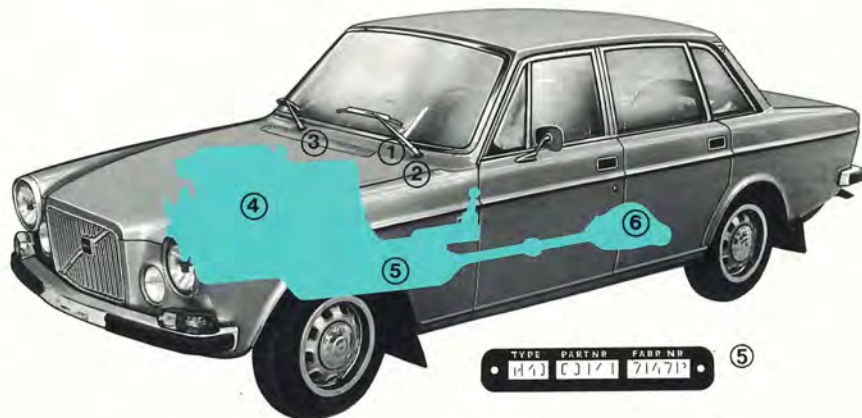
Bilens skötsel bör i fortsättningen ansluta till serviceboken som är baserad på ett system med regelbundna skötsel- och inspektionsintervaller. Denna bok kan Ni rekvirera från Er återförsäljare. Noggrann och regelbunden skötsel är av största betydelse för bilens prestationsförmåga och livslängd.

Använd alltid Volvo original reservdelar.

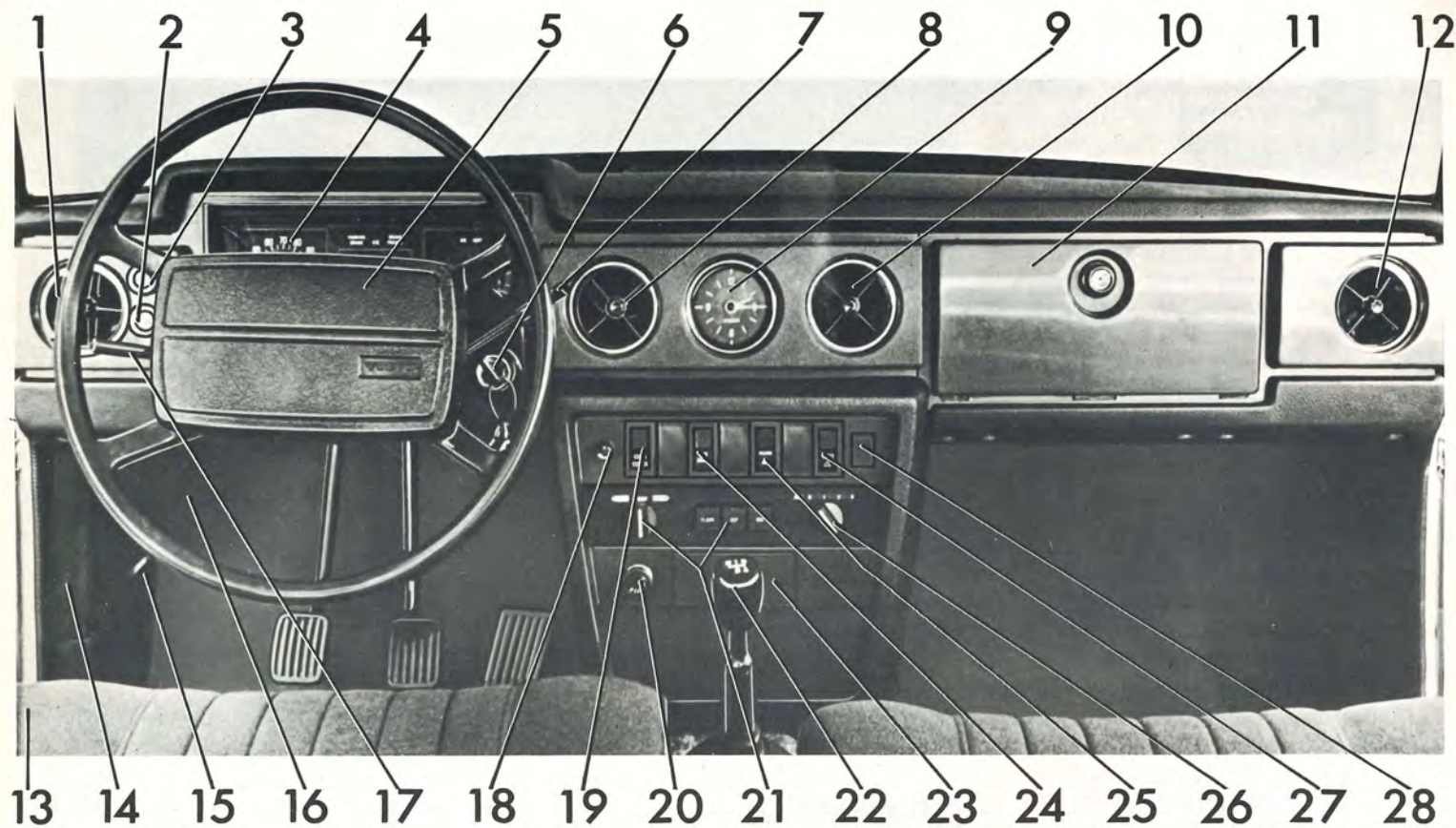


Typbeteckningar

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. Karosnummer.
3. Typ- och modellårsbeteckning (Y) samt chassinummer instansade i främre högra dörrstolpen, samt på skylt monterad på stag för bagageutrymmets bakre vägg.
4. Motorns typbeteckning, detalj- och tillverkningsnummer. Instansade på motorns vänstra sida.
5. Växellådans typbeteckning, detalj- och tillverkningsnummer. Växellådans undersida.
6. Bakväxelns utväxling, detalj- och tillverkningsnummer på en skylt på bakväxelhuset.



INSTRUMENT OCH REGLAGE

1. Ventilationsmunstycke
2. Choke (gäller ej bilar med insprutningsmotor, B30E)
3. Strömställare för strålkastare
4. Kombinationsinstrument
5. Signalhorn
6. Tändnings- och rattlås
7. Spak för vindrutetorkare och -spolare
8. Ventilationsmunstycke
9. Klocka
10. Ventilationsmunstycke
11. Handskfack
12. Ventilationsmunstycke
13. Parkeringsbroms
14. Säkringsdosa (säkringsbyte se sid. 55)
15. Friskluftsreglage
16. Motorhuvslås
17. Spak för blinkers, hel/halvljusomkoppling samt helljusblink
18. Reostat för instrumentbelysning
19. Strömställare för dimstrålkastare
20. Cigarrettändare
21. Värme- och ventilationsreglage
22. Växelspak
23. Askkopp
24. Strömställare för eluppvärmd bakruta
25. Strömställare för varningsblinkers
26. Strömställare för fläkt
27. Strömställare för luftkonditionering (extra utrustning)
28. Varningslampa för bilbälten

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, 8, 10, 12 **Ventilationsmunstycken**

Ur de fyra ventilationsmunstyckena kommer luft från värmesystemets fläkt. Luftmängden ur munstyckena kan alltså regleras med strömställaren 26 för fläkt. Även varmluft kan fördelas till kupéns övre del. Munstyckena kan stängas helt om knappen i munstyckets mitt vrids 1/4 varv moturs. Munstyckena kan även riktas mot önskad plats i kupén.

Då man snabbt vill ha bort imma riktas lämpligen de två yttre munstyckena mot framdörrarnas sidorutor.

2 Chokereglage (B30A)



Chockereglaget används när motorn startas kall. Utdraget mellan ca 10–15 mm kan tomgångsvarvet regleras, dras reglaget ut ytterligare berikas bränsleluftblandningen. Då chockereglaget är utdraget lyser kontrollampen 4, O i kombinationsinstrumentet.

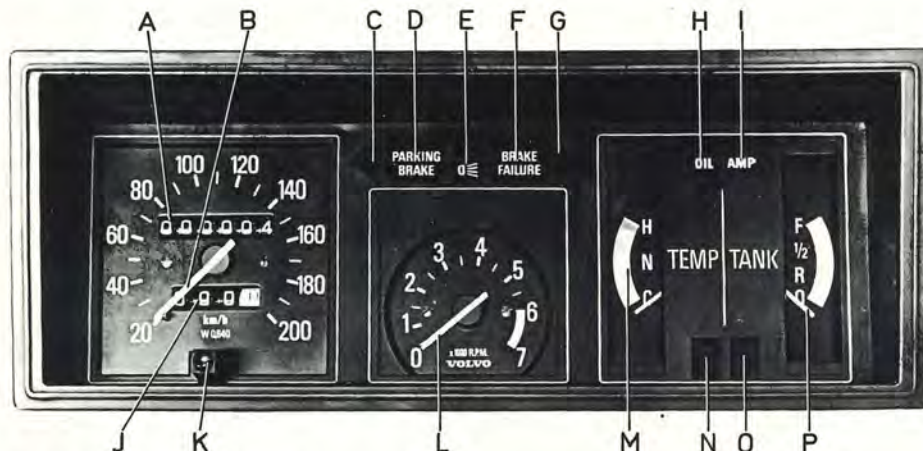
3 Ljusreglage



Bilens strålkastare manövreras med ett dragreglage på instrumentbrädan samt med en spak (17) på rattstängan. Då dragreglaget är helt inskjutet är all belysning släckt. Halvt utdraget är parkeringsljuset tänd och helt utdraget lyser även strålkastarna. Hel- eller halvljus väljs med spaken (17).

Ljuset är inte kopplat över tändningslåset. Det fungerar alltså oberoende om tändningen är tillkopplad eller inte.

För att förhindra att bilen lämnas parkerad med tända strålkastare finns en varningsummer som ljuder då någon av framdörrarna öppnas och ljusreglaget är utdraget.



4 Kombinationsinstrument

- A Vägmatrare
- B Hastighetsmatrare
- C Kontrollampa, blinkers
- D Kontrollampa, parkeringsbroms och bromskretsar
- E Kontrollampa, helljus
- F Kontrollampa, parkeringsbroms och bromskretsar
- G Kontrollampa, blinkers
- H Kontrollampa, oljetryck
- I Kontrollampa, laddning
- J Trippmätare
- K Knapp för nollställning av trippmätare
- L Varvtalsmätare (B30E)
- M Temperaturmätare
- N Kontrollampa, överväxel
- O Kontrollampa, choke
- P Bränslemätare

A Vägmatrare

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



D F Kontrollampor för parkeringsbroms och bromskretsar

PARKING
BRAKE

BRAKE
FAILURE

Båda lamporna lyser med fast rött sken då parkeringsbromsen är åtdragen och tändningen kopplas till. Båda lamporna lyser alltid samtidigt.

Lamporna fungerar också som varningslampor om en av bromskretsarna skulle träda ur funktion. Skulle lamporna tändas under pågående körning bör bilen snarast köras till verkstad för kontroll av bromssystemet.

Iaktta försiktighet!

H Kontrollampa, oljetryck

OIL

Lampan lyser med ett fast, rött 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 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.

I Kontrollampa, laddning

Lampan lyser med ett fast rött sken då batteriet urladdas. Skulle lampan tändas under körning föreligger antingen något fel på det elektriska systemet eller också är fläktremmen dåligt spänd och slirar på generatorns remskiva, vilket medför dålig laddning.

J 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.

K Reglage, nollställning av trippmätare

Trippmätaren nollställs genom att knappen trycks in.

L Varvtalsmätare (endast B30E)

Varvtalsmätaren visar motorns varvtal per minut. Det orangefärgade området mellan 5500 och 6000 r/m betyder momentant tillåtna varvtal och kan användas exempelvis vid snabb acceleration. Varvtalsområdet 6000-7000 är markerat helt rött och får ej användas.

M Temperaturmätare, kylvätska

Temperaturmätaren visar kylvätskans temperatur och därmed motorns arbetstemperatur. Visaren skall normalt hålla sig inom det gröna fältet.

Vid stads- och tomgångskörning under speciellt varma förhållanden tillåts visaren gå in i det orangefärgade fältet.

Skulle visaren upprepade gånger komma in i det röda fältet bör kylvätskenivån samt fläktremspänningen kontrolleras.

N Kontrollampa, överväxel

Lampan lyser med ett fast grönt sken då överväxeln är inkopplad. Beträffande in- och urkoppling av överväxel, se sid. 24.

O Kontrollampa, choke

Lampan lyser med ett fast orange sken då chockreglaget är utdraget. Kör så kort tid som möjligt på choke.

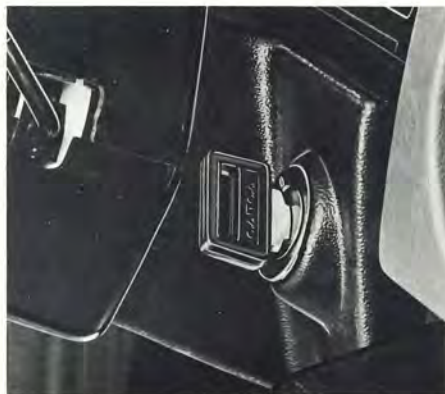
Denna kontrollampa saknas på vagnar med B 30 E-motor.

P 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.

5 Signal

Signalhornet ljuder då man trycker på rattens centrumkudde och tändningen är tillkopplad.



6 Tändnings- och rattlås

Nyckeln har fyra lägen: (0) Låsläge, (1) Mellanläge, (2) Körläge och (3) Startläge. Nyckeln kan endast tas ur låset i låsläge. Då nyckeln tas ur låses rattan automatiskt.

Med nyckeln i **mellanläge** är rattan olåst och vissa komponenter i bilens elsystem inkopplade.

Då motorn skall startas vrids nyckeln till **startläge** varvid startmotorn automatiskt inkopplas. Så snart motorn startat släpps nyckeln som då automatiskt återgår till **körläge**.

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

7 Spak för vindrutetorkare och -spolare

Vindrutetorkarna har två hastigheter. Då spaken förs nedåt går torkarna med normal hastighet, vilket rekommenderas vid normal körning i regn eller snöfall. Med spaken i det nedersta läget går torkarna med full hastighet. Denna rekommenderas endast vid körning i kraftigt regn eller vid körning med hög hastighet i regn.

Vindrutespolaren kopplas in då spaken dras mot rattan. Spolaren kan användas även då vindrutetorkarna inte är påkopplade. Vätskebehållaren är placerad i motorrummet och rymmer ca 1 1/2 liter.



9 Klocka

Klockan är elektriskt driven. Om klockan behöver ställas in sker detta genom att först trycka in inställningsknappen på ur-tavlans mitt samt därefter vrida till aktuellt klockslag.

13 Parkeringsbroms



Parkeringsbromsen är placerad omedelbart till vänster om förarstolen. Parkeringsbromsen verkar endast på bakhjulen. Då bromsen är åtdragen och tändningen tillkopplad lyser två röda varningslampor (4, D, F) på instrumentbrädan.

Observera att fotbromsvarningen också är kopplad till dessa lampor. Skulle lamporna 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. Iaktta försiktighet.

15 Friskluftsreglage

Genom att föra reglaget framåt i något av de två lägena öppnas ett friskluftintag på förarsidan. Observera att fläkten inte skall vara igång om man önskar svalkande luft genom detta 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 bilden.

När huven lyfts upp tänds motorrumsbelysningen automatiskt.

Kontrollera att huven låses ordentligt när den fälls ned.

Motorhuvens läge i höjddled kan vid behov justeras genom att gummipropparna längst fram på huvens undersida och på stänkskärmarna nedanför vindrutan skruvas ut eller in.



17 Spak för körriktningsvisare, ljusomkopplare och helljussignal

Samtliga ovanstående funktioner kontrolleras med spaken till vänster framför ratten.

Spaken har sk tryckpunkt för filbyte. Detta innebär att man vid svängar med litet rattutslag (filbyte, omkörning) för spaken uppåt eller nedåt till tryckpunktsläget och håller den kvar med handen, varvid höger resp vänster blinkers tänds. Då spaken släpps återgår den automatiskt till neutral-läge. Vid normala svängar förs spaken för-

bi tryckpunktsläget till ändläget. Spaken återgår då till neutralläge genom rattens återgång.

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

Med spaken regleras även helljussignalen som fungerar när huvudstrålkastarna ej är tända. Helljussignalen tänds genom att föra spaken bakåt mot ratten och förblir tänd tills spaken åter släpps.

18 Reostat för instrumentbelysning

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



19 Strömställare för dimstrålkastare



Dimstrålkastarna tänds då tangentströmställarens nedre del trycks in, under förutsättning att parkerings- eller halvljus är tätt.

På grund av lagbestämmelser är dimstrålkastarna på vissa marknader kopplade över parkerings- och helljus eller enbart över parkeringsljuset.

20 Cigarrettändare



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



21 Värme och ventilationsreglage

Värmesystemet är ett kombinerat varmluft- och friskluftsystem som kan erhållas med eller utan inbyggd luftkonditioneringsanläggning. Värmesystemet regleras i huvudsak med reglagen på instrumentkonsolen samt i viss mån med ventilationsmunstyckena på instrumentbrädan.

Med reglaget **TEMP** regleras den inkommande luftens temperatur.

Med **TEMP** medurs (WARM) blir det varmast, moturs (COOL) kallast.

Med vridreglaget **FAN** kan Ni ställa in tre olika fläkthastigheter. (Den högsta

hastigheten är dock i första hand avsedd att användas i kombination med luftkonditionering.)

Med hjälp av de tre tryckknapparna **FLOOR**, **DEF** och **REC** kan Ni ställa in vissa standardinställningar enligt följande:

Inga knappar intryckta: Ingen luft till golvet samt mycket svag defrosterverkan. Däremot kan alltid luft erhållas genom de fyra ventilationsmunstyckena.

Endast FLOOR intryckt: Maximal luftmängd till golvet. Svag defrosterverkan.

Endast DEF intryckt: Ingen luft till golvet. Full defrosterverkan.

Tryckknappen **REC** (Recirkulation) är avsedd att användas i kombination med luftkonditionering och bör inte användas vid uppvärmning.

Om Ni snabbt vill ha högsta möjliga temperatur i bilen ställer Ni:

TEMP fullt medurs

FAN i läge 2 (endast i extrema fall behöver läge 3 användas).

Endast FLOOR intryckt.

Ventilationsmunstyckena skall ej vara helt stängda.

Vill Ni undvika eller snabbt få bort imma ställer Ni:

TEMP fullt medurs

FAN i läge 2 (endast i extrema fall behöver läge 3 användas)

Endast DEF intryckt

För bästa defrosterverkan bör de mitre ventilationsmunstyckena vara stängda och de yttre halvöppna (dessa ger då avimning av sidorutorna).

Vid start av snötäckt bil bör även snön över luftintaget till bilvärmaren sopas bort för att undvika imbildning.



27 Luftkonditionering (extra utrustning)

Med luftkonditioneringsanläggningen har man möjlighet att med hjälp av värmesystemets ordinarie reglage få in avfuktad och nedkyld luft i kupén då bilens motor är igång.

Luftkonditioneringen används enligt följande:

Koppla in anläggningens kompressor ge-

nom att trycka in nedre delen av strömställaren **Air Cond**.

Ställ in vridreglaget **TEMP** på COOL (fullt moturs) för snabb avkylning. Därefter kan lämplig temperatur ställas in.

Tryck in knappen **REC** för snabb avkylning. Då lämplig temperatur erhållits behöver inte REC vara intryckt.

Välj lämplig fläkthastighet med vridreglaget **FAN**.

Bästa avkylningseffekten uppnås om bilens fönster hålls helt stängda, samt om ingen av tryckknapparna FLOOR och DEF är intryckta. Huvuddelen av den kyla luften kommer då ut i kupén genom de fyra ventilationsmunstyckena på instrumentbrädan.

Munstyckena skall givetvis vara helt öppna.

Ett tips: Vill Ni snabbt få bort imma i bilen kan lämpligen luftkonditioneringen användas även vid temperaturer då Ni normalt inte önskar avkylning. I så fall: tryck in **Air Cond**, tryck in **REC** och sätt **FAN** på läge 3. Önskad temperatur ställs in med **TEMP**.

24 Strömställare eluppvärmd bakruta



För att erhålla fri sikt bakåt vid kall och fuktig väderlek är Volvo 164 utrustad med eluppvärmd bakruta.

Uppvärmningen sker med trådar på bakrutans insida. **Undvik att placera föremål på sådant sätt att trådarna kan skadas.**

Uppvärmningen kopplas till då tangentströmställarens nedre del trycks in. Koppla ifrån uppvärmningen när bakrutan blivit im- och isfri, så att inte batteriet belastas i onödan.

25 Strömställare för varningsblinkers



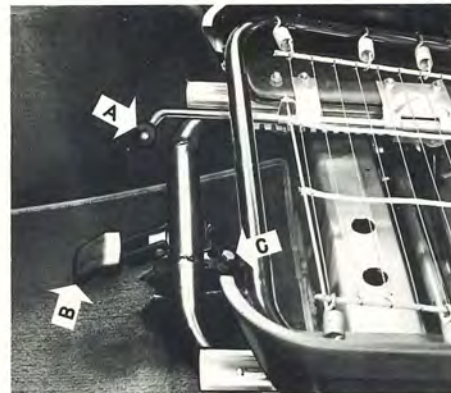
Då tangentströmställarens nedre del trycks in, tänds bilens samtliga blinkers. En kontrollampa i strömställaren blinkar i takt med dessa. Varningsljuset är inte kopplat över tändningslåset och fungerar alltså oberoende av om tändningen är tillkopplad eller inte. Varningsblinkers skall användas endast då Ni tvingas stanna eller parkera bilen på sätt som kan innebära fara för andra trafikanter. Observera att lagbestämmelserna för användning av varningsblinkers varierar i olika länder.

28 Varningslampa för bilbälte

**FASTEN
SEAT
BELTS**

Varningslampan tänds och en summer ljuder om bilen körs utan att föraren och framsätesspassageraren tagit på bilbältet.

Varningslampan och summern är kopplade via en kontakt i växellådan och träder i funktion om tändningen är tillkopplad och någon av växlarna 1-4 (manuell växellåda) eller 1, 2 och D (automatisk växellåda) används. Lampan släcks och summern tystnar i och med att föraren och den eventuella framsätesspassageraren låser bältena i låsen mellan stolarna.



INREDNINGS- OCH KAROSSERIDETALJER

Framstolar

Svankstöd

Framstolarna är försedda med justerbart svankstöd. Omställningen sker med ratten på svankstödet högra sida. Stödet spänns då ratten vrids medurs, "FIRM" resp. slakas då den vrids moturs "SOFT".

Ryggstöd

Framstolarnas ryggstöd 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.

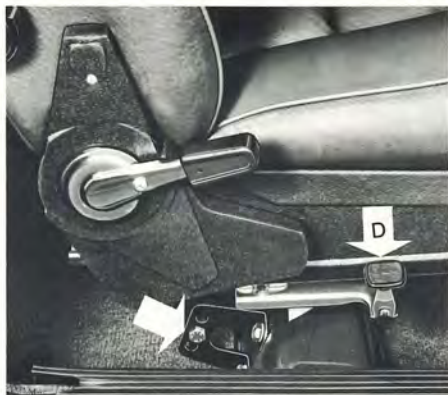
Genom att fälla ner ryggstödet mot baksätet erhålls en bekväm sov- eller viloställning.

Längd- och höjdlägsjustering, förarstol

Förarstolen kan justeras framåt – bakåt genom att lyfta spärren A uppåt. Ta spjärn med fötterna mot golvet och för sätet till önskat läge.

Justering i höjdlägs sker genom att lyfta spärren B uppåt varefter stolen kan ställas in i något av de fyra höjdlägena. Ev. justeras stolen i längdled efteråt.

Vid leverans är stolens höjdläge inställt för en person med normallängd. För att höjdregreringen skall kunna utnyttjas helt måste bulten C demonteras.



Längd- och höjdledsjustering, passagerarstol

Passagerarstolen kan justeras framåt – bakåt genom att trycka ned spärren D på stolens utsida.

Stolen kan ställas in i tre olika lägen i höjdlöd. 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 låsmuttern.

Nackskydd

Framstolarna är försedda med justerbara nackskydd. För att nackskyddet skall fylla sin funktion, är det viktigt att det är rätt inställt, dvs att det stöder mot huvudet och inte enbart mot nacken. Inställning kan ske sedan plastmuttrarna på nackskyddens hållare lossats. Efter justering låses nackskydden genom att plastmuttrarna vrids medurs.



Bilbälten

Använd **alltid** bilbältet vid **all** slags körning. Tänk på att man även i långsam stadstrafik kan ådra sig allvarliga skador vid ett plötsligt, oförmodat stopp. För att man ska komma ihåg att alltid ta på bilbältet finns på instrumentbrädan en varningslampa, vilken tillsammans med en summer varnar föraren om denne kör utan påtaget bälte. Se sid. 15.

Helautomatiska bilbälten

Då bältet tas på skall det dras ut långsamt för att låsmekanismen inte skall träda i funktion och låsa bältet. Normalt är bältets rulle "olåst". Rullen låses när bandet

dras ut med en viss acceleration, när vagnen bromsas, om den lutar mer än 10–15° samt vid snäv kurvtagning.

Skulle bandet låsas vid utdragningen, släpp då efter något och dra sedan långsammare. Lagg bältets ena del runt midjan och den andra delen över axeln – bröstet och lås fast det genom att skjuta ned låstungen i låset mellan stolarna. Ett kraftigt "klick" indikerar låsning.

Se till att bandet inte ligger vikt eller vridet mot kroppen.

Bältet frigörs från låsanordningen genom att trycka på den röda knappen. Ta för vana att alltid låta rullen dra in bandet när bältet tagits av.

Bilbälten i baksätet

I baksätet är bilbältena monterade för tre passagerare. Sidobältena är av 3-punktstyp och mittbältet av höfttyp.

Bältena låses genom att låstungen på den ena delen av bältet skjuts in i låset på den andra delen. Bältena lossas genom att den röda knappen på låset trycks in.



Om bältet behöver **förlängas**, slaka först den övre parten av midjebandet och fatta därefter justerspännet med ena handen och drag ut 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. Då bältena inte används skall ytterbältena vara fastsatta i krokarna vid bakfönstret.

Observera att små barn (upp till 8–10 års ålder eller ca 30 kg) inte bör använda bilbälten. Placera i stället barnet i en speciell barnsäkerhetsstol som monteras med ryggen i färdriktningen i den främre passagerarstolen. Kontakta er Volvoåterförsäljare

Kom ihåg

Kontrollera då och då att skruvarna i beslagen är väl åtdragna och att bältet i övrigt är i gott skick. Använd vatten och syntetiskt tvättmedel för rengöring. Om bältet utsatts för en kraftig belastning, tex i samband med en kollision skall det bytas även om det är till synes oskadat eftersom en del av dess skyddsegenskaper kan ha gått förlorade. Byt även om bandet är mycket slitet eller skadat.

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 i baksätet.

Framdörrarna kan låsas utifrån om låsknappen på fönsterkarmen trycks ned och dörren slås igen medan ytterhandtaget hålls utdraget enligt bilden.

På bakdörrarna behöver handtaget ej hållas utdraget.

Glöm dock inte nycklarna kvar i bilen.

Observera att framdörrarna inte hålls bättre stängda om låsknapparna är nedtryckta då dessa endast spärrar låset för öppning utifrån.

Vid körning bör låsknapparna inte vara nedtryckta då detta vid en eventuell olycka hindrar utanförvarande personer att öppna dörrarna.

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.

Backspegel

Den inre backspegeln är försedd med en avbländningsknapp placerad i underkanten av spegeln. Avbländning sker genom att dra knappen bakåt (N).



Barnsäkerhetslås

Längst bak på bakdörrarnas insida finns en liten röd knapp, med vilken man har möjlighet att låsa bakdörrarna så att de inte går att öppna från insidan. Då knappen förs till nedre läget (A) och dörren där efter stängs, kan dörren inte öppnas från insidan, men däremot från utsidan om låsknappen på fönsterkarmen inte är nedtryckt.

Med den röda knappen i övre läget (B), fungerar bakdörrens lås helt normalt.



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. Då luckan öppnas tänds bagagebelysningen automatiskt. 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.



Soltak

Vissa varianter av Volvo 164 kan erhållas med soltak.

Soltaket manövreras med en vev. Handtaget till veven ligger infällt mellan de båda solskydden. Sedan handtaget till veven fällts ut kan man ställa in soltaket i önskat läge.

För att stänga soltaket vevar Ni fram taket helt och fäller in vevhandtaget.



START OCH KÖRNING

Inkörningsföreskrifter

Under den första tiden då bilens rörliga delar skall trimmas samman så att jämna och motståndskraftiga glidytor erhålls, får Ni inte överskrida nedanstående maximalt tillåtna hastigheter.

	under de första 1000 km	mellan 1000 och 2000 km
1:a växeln	30 km/h	50 km/h
2:a växeln	55 km/h	75 km/h
3:e växeln	80 km/h	100 km/h
4:e växeln	110 km/h	130 km/h

Undvik körning med låg hastighet på hög växel samt användning av kick-down (på vagn med automatlåda) under de första 2000 km.

Inspektioner under inkörning

Efter 2500 km körning skall bilen lämnas in till Volvo-verkstad för garantiinspektion. Till de kontroll- och justeringsåtgärder som utförs vid detta tillfälle hör oljebyte i motor, växellåda och bakväxel. Det är ytterst viktigt att dessa oljebyten äger rum emedan oljan under den första tiden relativt snabbt blir bemängd med föroreningar. Efter dessa byten utförs kommande byten enligt de intervaller som anges i underhållsschemat på sid. 40 och i smörjschemat i slutet av boken.

Alla Volvos motorer provkörs före leverans. 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. När Ni sitter bekvämt och hittar de olika reglagen utan sökande är Ni redo att börja körningen sedan Ni tagit på bilbältet.

Start av motor, förgasarmotor (B 30A)

1. Kontrollera att handbromsen är åtdragen och placera växelspaken i neutralläge (Läge N eller P på automatväxellåda).
 2. Vid kall motor, dra ut chockreglaget helt.
 3. Ta för vana att alltid trampa ned kopplingspedalen tills motorn startat.
 4. Vrid tändningsnyckeln till startläget. Släpp nyckeln så snart motorn startat.
 5. För in chockreglaget tills bästa tomgång erhålls. Efterhand som motorn blir varmare skjuts chockreglaget in mer och mer. Kör så kort tid som möjligt på choke. Luftförvärmningen medför att motorn går jämnt redan några minuter efter start. Då motorn är genomvarm skall reglaget vara helt infört.
- Vid start av **varm** motor bör gaspedalen trampas ned ungefär till hälften. Om motorn inte startar genast, tryck gaspedalen i botten och håll den där tills motorn går igång.

Rusa inte upp motorn i höga varv genast efter en kallstart!

Start av motor, insprutningsmotor (B 30E)

1. Kontrollera att handbromsen är åtdragen och placera växelspaken i neutralläge (Läge N eller P på automatväxellåda).
 2. Ta för vana att alltid trampa ned kopplingspedalen tills motorn startat.
 3. Vrid tändningsnyckeln till startläget. Släpp nyckeln så snart motorn startat.
- Obs! Vid start av kall motor skall gaspedalen ej trampas ned förrän motorn startat.** Om motorn stannar, starta om utan att röra gaspedalen.
- Vid **varm** motor bör gaspedalen trampas ned ungefär till hälften.
- Upprepade **korta** startförsök bör undvikas. (Vid **varje** nytt försök träder nämligen startventilen i funktion, dvs den sprutar in bränsle i insugningsröret.) Låt istället startmotorn arbeta något längre tid (dock max. 15–20 sek.) vid varje startförsök.

Rusa inte upp motorn i höga varv genast efter en kallstart!

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 164 förekommer med växellåda med eller utan överväxel samt automatväxel. Observera att vissa utföranden saknas på en del marknader.

Växellådan är synkroniserad på samtliga växlar framåt. För att synkroniseringen skall arbeta tillförlitligt skall kopplingspedalen trampas ned helt.

Växelspak

Växlingen är helt konventionell och de olika lägena framgår av ovanstående bild.

Överväxel

Överväxeln, som kan kopplas in på fjärde växeln, manövreras med en spak till höger under ratten. Genom att föra spaken nedåt eller uppåt kopplas överväxeln in resp. ur. Någon manöver med kopplings- eller gaspedal behöver normalt ej förekomma, men växlingen underlättas vid bibehållet gaspådrag. Vid urkoppling av överväxeln ger en lätt tryckning på kopplingen en mjukare övergång.

Överväxeln bör ej användas vid hastigheter under 60 km/h.

Automatväxel

Växelväljarens lägen

Väljarspakens lägen är markerade på konsolen bredvid spaken.

P = parkeringsläge

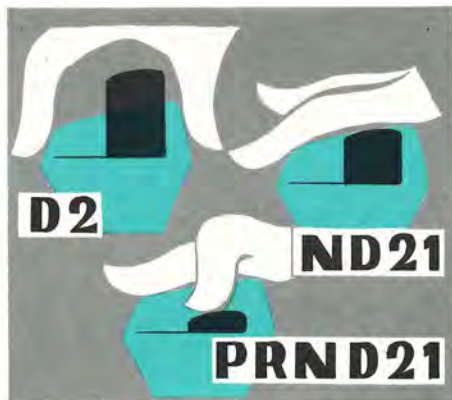
R = backläge

N = neutralläge

D = körläge

2 = lågväxellägen
1

Väljarspaken kan föras fritt mellan **D** och **2** medan övriga lägen är försedda med spärr som manövreras med tangenten på väljarspakens knapp.



För att komma från **D** och **2** till lägena **N** eller **1** krävs en lätt tryckning på tangenten med handflatan. Med tangenten i detta läge kan alltså väljarspaken föras mellan fyra lägen nämligen **1, 2, D och N**.

För att erhålla lägena **R** och **P** erfordras en kraftigare nedtryckning av tangenten med tex tummen. Detsamma krävs också för att föra spaken **ut ur P-läget**. Med tangenten helt nedtryckt kan alltså väljarspaken föras fritt mellan växellådans alla lägen.

P-läget

Vid parkering väljs läge **P**, antingen med motorn stoppad eller gående. Vid parkering i backe bör dessutom parkeringsbromsen dras åt.

I **P-läget** är växellådan mekaniskt spärrad.

P-läget får väljas endast när bilen står still.

R-läget

R-läget används vid backning.

R-läget får väljas endast när bilen står still.

N-läget

N-läget är neutralläge dvs ingen växel är ilagd.

D-läget

Läge **D** är det normala körläget.

Starten sker här på ettans växel och automatisk uppväxling följer beroende på gaspådrag och hastighet. Nedväxling sker automatiskt med avtagande hastighet.

Läge 2

I läge **2** sker automatiskt upp- och nedväxlingar mellan 1:an och 2:an. Uppväxling till 3:an sker ej.

Läge **2** kan användas för att erhålla omedelbar nedväxling (till 2:an) samt då man ej önskar uppväxling mellan 2:an och 3:an tex vid följande tillfällen:

- vid vissa typer av landsvägskörning
- vid långsam stadskörning
- vid bergskörning
- vid omkörning
- för att få ökad motorbroms

Välj ej läge 2 vid hastigheter över 115 km/h för motor B 30 A eller 130 km/h för motor B 30 E.

Läge 1

Vid läge **1** sker nedväxling automatiskt **men ej någon uppväxling**.

Väljs läge **1** i hög hastighet går 2:an in. **Först när hastigheten sjunkit till ca 10 km/h går 1:ans växel in.** Man kan även erhålla 1:an genom kick-down under ca 55 km/h. Läge **1** kan användas då man önskar köra på 1:ans växel och ej önskar någon uppväxling tex vid bergskörning då man med läge **1** kan erhålla maximal motorbroms.

Välj ej läge 1 vid hastigheter över 115 km/h för motor B 30 A eller 130 km/h för motor B 30 E.

Kick-down

Då gaspedalen trycks ned förbi fullgasläget erhålls kick-down dvs en omedelbar nedväxling till närmast lägre växel. Så snart max varvtal för denna växel uppnåtts eller om man släpper gaspedalen ur kick-down-läget, sker automatisk uppväxling till närmast högre växel.

Körning**Start av motor**

För väljarspaken till läge **P** eller **N**. Startkontakten sätts ur funktion om väljaren förs till något av de övriga lägena.

Igångsättning sker på följande sätt:

1. Kontrollera att handbromsen är åtdragen eller trampa ned bromspedalen (annars kommer bilen att röra sig sakta när väljarspaken förs till något av körlägena).
2. För väljarspaken till avsett körläge.
3. Lossa bromsen och ge gas.

Bilen **stannas** på vanligt sätt genom att släppa upp gaspedalen och trampa ned bromspedalen. Inga manövrer behöver göras med väljarspaken.

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.

Kom ihåg

Välj ej **P**- eller **R**-läge när bilen är i rörelse. Välj ej **D**, **2**, **1** eller **R** vid högre motorvarv än tomgång då bilen är stillastående.

Välj ej läge **2** eller **1** vid hastigheter över 115 km/h för motor **B 30 A** eller 130 km/h för motor **B 30 E**.

Bogsering med automatväxellåda

Om så erfordras kan vagnen bogseras med väljarspaken i Läge **N**, under förutsättning att växellådan är rätt justerad och att oljenivån är rätt. Högsta tillåtna hastighet vid bogsering är 30 km/h och längsta sträcka bogsering får ske är 30 km. Vid längre bogsering eller om Ni misstänker att växellådan är felaktigt skall bakhjulen lyftas eller kardanaxeln lossas för att undvika skador på växellådan.

Observera gällande lagbestämmelser angående max. hastighet vid bogsering!

Observera

Bilar med automatisk växellåda kan inte startas genom bogsering!

Om batteriet är urladdat skall istället hjälpsstartkablar användas.

OBS! Koppla alltid plusledningen från hjälpstartbatteriet till pluspolen på bilens batteri och minusledningen till minuspolen.

MANUELL VÄXELLÅDA

Rekommenderade max- och min-hastigheter km/h för de olika växlarerna.

Motor	1:an	2:an	3:an	4:an
B 30 A	0-50	20-85	35-125	45*-
B 30 E	0-55	20-90	35-140	45*-

*60 km/h med inkopplad överväxel

AUTOMATVÄXELLÅDA

Växlingshastigheter vid full gas "kick-down", km/h

Växel	B 30 A	B 30 E
1-2	65	65
2-3	117	125

Max hastighet då "kick-down"-nedväxling kan erhållas, km/h

Växel	B 30 A	B 30 E
3-2	104	110
3-1	53	49



BOGSERING

Bogserlinan fästs i någon av de bogseröglor som finns på bilen. Den främre sitter på framaxelbalkens högra del (vänstra bilden), den bakre på höger reservhjulshalja (högra bilden). Under bogsering skall draglinan hållas sträckt för att undvika onödiga ryck. Beträffande bogsering av bil med automatväxellåda, se sid. 26.



Start med bogsering

Dragbilen startas mjukt och körs med jämn fart på 2:an. Koppla till tändningen och dra ut choken om motorn är kall.

Lägg in 3:an eller 4:an och släpp upp kopplingspedalen mjukt. Trampa ned kopplingspedalen igen då motorn går igång.

Automatväxellåda: Obs! Bil med automatväxellåda går inte att bogsera igång, se rekommendation på sid. 26.

VIKTIGT OM BROMSNING

Då Ni kör bilen i regn eller genom vatten-samlingar, liksom även vid tvättning av bilen kan vatten stänka upp på bromsskivor och bromsbelägg, vilket ändrar bromsbeläggens friktionsegenskaper så att en viss fördröjning av bromseffekten ibland kan märkas.

Om Ni kör längre sträckor i regn eller snöslask **bör Ni då och då trycka lätt på bromspedalen så att bromsbeläggen värms upp och vattnet torkar.** Detta bör också utföras då Ni kör bilen efter tvättning samt efter start i mycket fuktig väderlek.

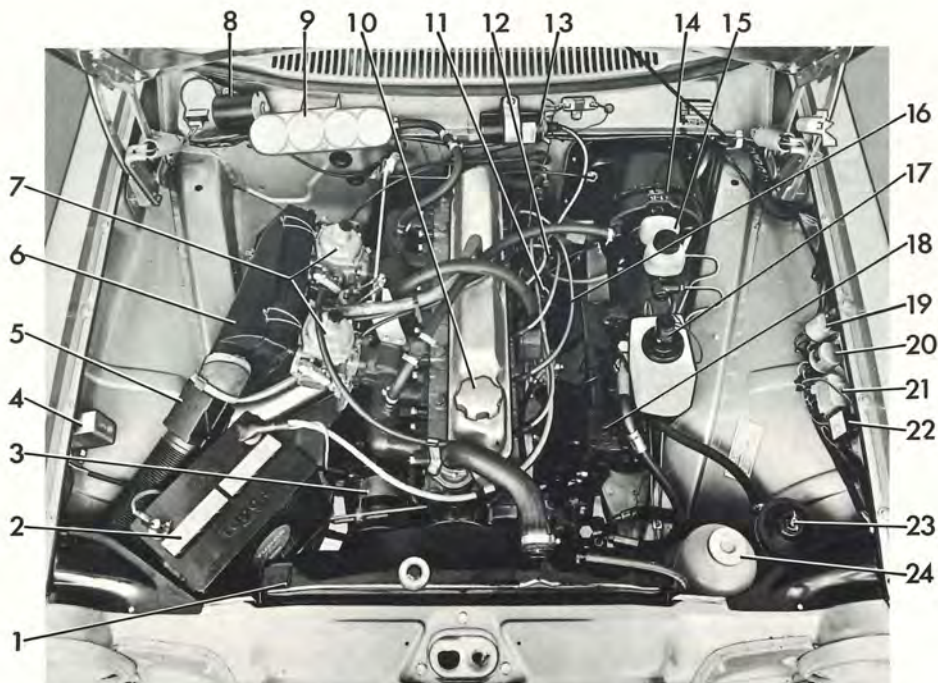
När bilens bromsservo ej fungerar, tex vid rullning med avstängd motor behöver man för att uppnå samma bromseffekt som vid fungerande servo 3 till 4 gånger högre pedaltryck. **Observera att bromspedals slag blir kort och stumt.**

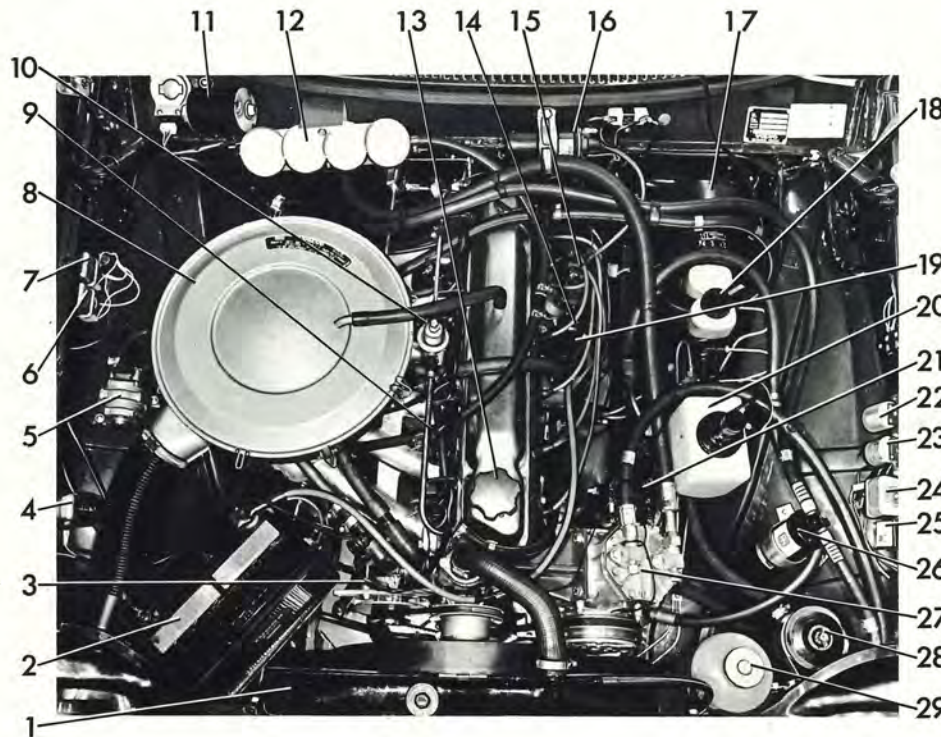
Om någon av bromskretsarna skulle träda ur funktion (de röda kontrolllamporna D och F, sid. 8 lyser) behöver man fördubbla pedalkraften för att uppnå ca 80 % av bromseffekten vid intakta bromskretsar. Vid normal pedalkraft uppnås ca 50 %. **Observera att pedalslaget blir långt men att pedalen därefter känns stum och hård i bromslaget.** Bilen bör snarast köras till verkstad för kontroll av bromssystemet.

OBSERVERA att i vissa länder finns lagbestämmelser om max hastighet vid bogsering.

Motorrum, förgasarmotor B 30 A

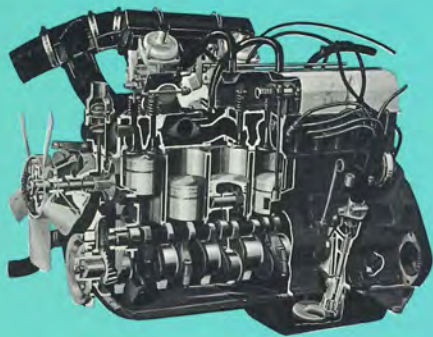
1. Kylare
2. Batteri
3. Generator
4. Laddningsregulator
5. Spjällhus för luftförvärmning
6. Luftrenare
7. Förgasare
8. Vindrutetorkarmotor
9. Vacuumbehållare för värmesystem
10. Oljepåfyllningslock
11. Oljemätsticka
12. Fördelare
13. Tändspole
14. Bromsservo
15. Bromsvätskebehållare
16. Startmotor
17. Vindrutespolarmotor och behållare
18. Styrväxel, servostyrning
19. Relä för dimstrålkastare
20. Huvudrelä för tändlås
21. Stegrelä för hel- och halvljus
22. Säkringsdosa för dimljus
23. Oljebehållare för servostyrning
24. Expansionstank





Motorrum, insprutningsmotor B 30 E

- 1 Kylare
- 2 Batteri
- 3 Generator
- 4 Laddningsregulator
- 5 Tryckgivare
- 6 Relä för bränslepump
- 7 Huvudrelä för bränsleinsprutning
- 8 Luftrenare
- 9 Insprutare
- 10 Tryckregulator
- 11 Vindrutetorkarmotor
- 12 Vacuumbehållare för värmesystem
- 13 Oljepåfyllningslock
- 14 Oljemätsticka
- 15 Fördelare
- 16 Tändspole
- 17 Bromsservo
- 18 Bromsvätskebehållare
- 19 Startmotor
- 20 Vindrutespolarmotor och behållare
- 21 Styrväxel, servostyrning
- 22 Relä för dimstrålkastare
- 23 Huvudrelä för tändlås
- 24 Stegrelä för hel- och halvljus
- 25 Säkringsdosa för dimljus och bränslepump
- 26 Torkare } Luftkonditionering
- 27 Kompressor } (extra utrustning)
- 28 Oljebhållare för servostyrning
- 29 Expansionstank

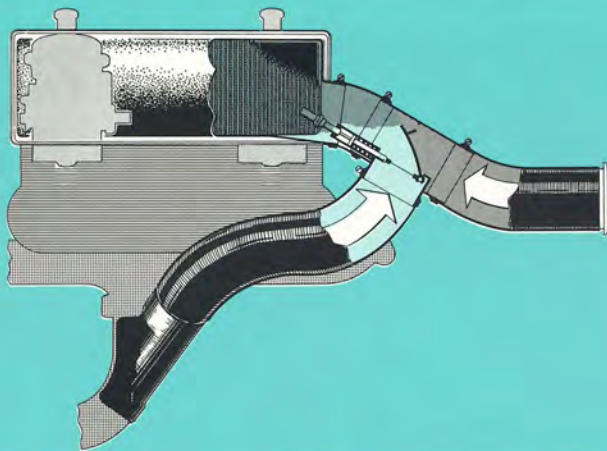


MOTOR

Motorn är en rak, sexcylindrig, vätskekyld toppventilmotor.

Motorn har ett mycket styvt cylinderblock, tillverkat av specialgjutjärn och gjutet i ett stycke. Cylinderloppen är borrade direkt i blocket. Cylinderlocket har separata in- och utloppskanaler, en för varje ventil.

Den statiskt och dynamiskt utbalanserade vevaxeln är lagrad i sju ramlager.



Smörjsystem

Motorns smörjning ombesörjs av en kugg-hjulspump placerad i oljesumpen. 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 reduceringsventil hindrar trycket att nå alltför höga värden. Oljerenaren är av fullflödestyp, dvs all olja passerar renaren innan den går ut till motorns smörjställena.

Motor B 30 E är försedd med oljekylare.

Bränslesystem, förgasarmotor

Motor B 30 A är försedd med dubbla förgasare typ Zenith-Stromberg. Bränslepumpen – av membrantyp – suger bränsle från tanken och trycker det vidare till förgasarna. Bränslepumpen är försedd med filter.

Luftförvärmning, förgasarmotor

Till motor B 30 A finns en termostatregerad luftförvärmning. Denna medför att temperaturen på insugningsluften kan hållas konstant vilket motverkar isbildning samt medför kortare uppvärmningsperiod efter kallstart.

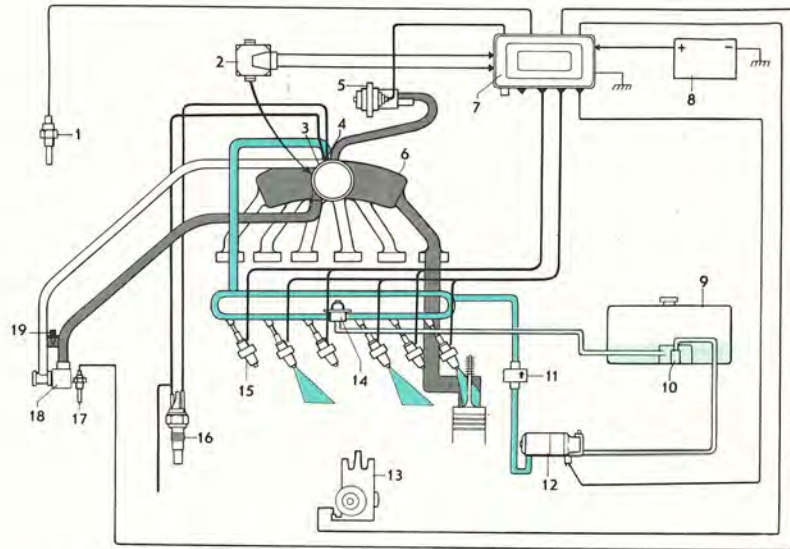
Bränslesystem, insprutningsmotor

Motor typ B 30 E är försedd med ett elektroniskt bränsleinsprutningssystem.

I systemet ingår en elektronisk styrenhet (7) som omvandlar impulser från motorns olika givare, till styrsignaler för de sex elektromagnetiskt styrda insprutarna (15). Styrsignalerna påverkar insprutarnas öppningstider och därmed bränslemängden.

Blandningen av bränsle och luft anpassas i varje ögonblick till motorns driftförhållanden. Motorns varvtal mäts med impuls-kontakterna (13) i fördelaren, driftstemperaturen av givaren (17) för kylvatten, insugningsluftens temperatur av givaren (1) och motorns belastning mäts av tryckgivaren (5) som är förbunden med insugningsröret. Dessutom får styrenheten information om luftspjällets läge genom spjällkontakten (2). Dessa informationer omvandlas i styrenheten och går ut som styrsignaler till insprutarna.

Bränslet sprutas in i insugningskanalerna i cylinderlocket strax före insugningsventilerna. Bränslet levereras till insprutarna av en elektrisk bränslepump (12) som håller trycket i bränsleledningen konstant (2 kp/cm²) med hjälp av en tryckregulator (14).

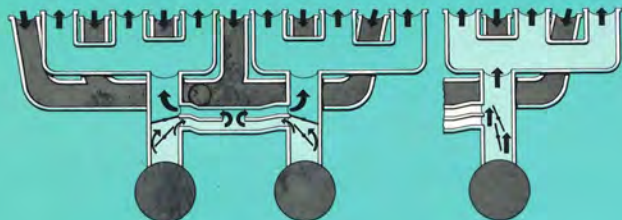


Principbild bränslesystem motor B 30 E

1. Temperaturgivare för insugningsluft
2. Luftspjällkontakt
3. Spjällhus
4. Kallstartventil
5. Tryckgivare
6. Insugningsrör
7. Styrenhet
8. Batteri
9. Bränsletank
10. Bränslefilter, sugside
11. Bränslefilter, tryckside

12. Bränslepump
13. Impulskontakter i fördelaren
14. Tryckregulator
15. Insprutare
16. Termotidkontakt
17. Temperaturgivare för kylvätska
18. Tillsatsluftslid
19. Justerskruv för tomgång

- Undertryck i insugningsröret
- Bränsle under atmosfärtryck
- Bränsle under 2 kp/cm² övertryck



Avgasrening

På förgasarmotorn erhålls avgasreningen genom speciellt avpassade förgasare samt ett insugningsrör försett med en förvärmningskammare och regleringsspjäll.

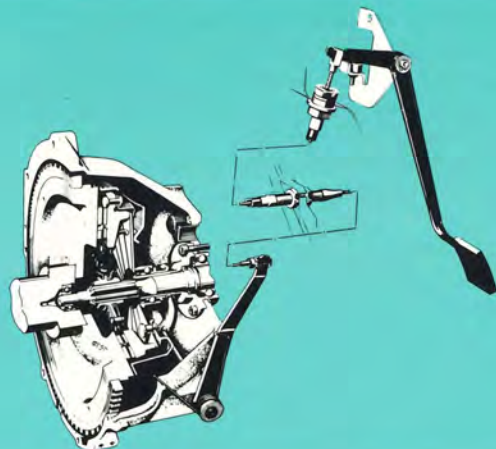
Vid körning med lägre hastigheter är spjällen stängda så att bränsleluftblandningen passerar förvärmningskammaren. Då högre effekt fordras öppnas spjällen så att bränsleluftblandningen strömmar direkt till cylindrarna.

På insprutningsmotorn erhålls avgasrening genom det elektroniska bränslesystemet.

Kylsystem

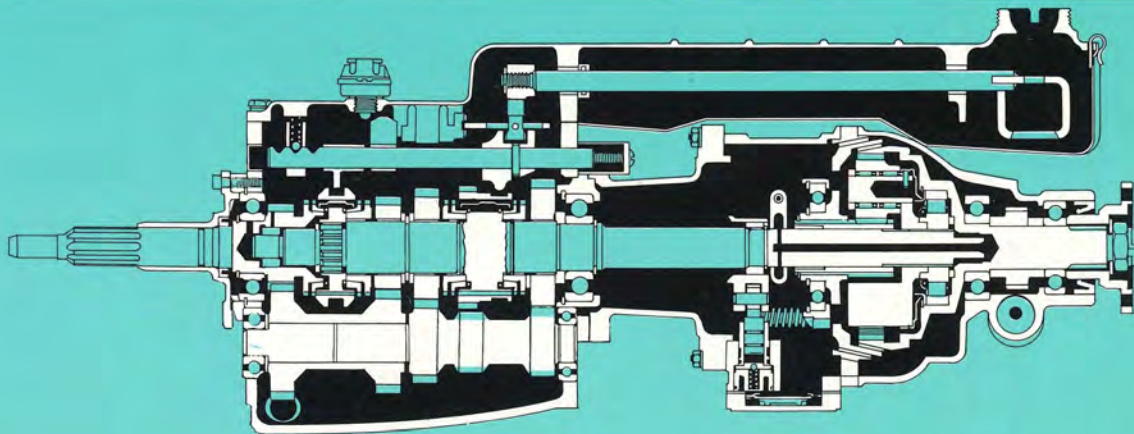
Kylsystemet är av övertryckstyp med cirkulationspump. Vid kall motor cirkulerar kylvätskan endast inom motorn. Då motorn värmts upp börjar en termostatventil att öppna utloppet till kylaren.

En expansionstank förhindrar att luft cirkulerar med kylvätskan och åstadkommer korrosion. Fläkten drivs genom en slirkoppling vilken maximerar fläktens varvtal till ca 42 r/s (2500 varv/min) vilket medför lägre ljudnivå.



KRAFTÖVERFÖRING Koppling

Kopplingen, som har till uppgift att överföra kraften från motor till växellåda, är av enskivig torrlamelltyp. Trycket på tryckplattan erhålls från en sk tallriksfjäder som påverkas från kopplingspedalen. Trycket på pedalen överförs på mekanisk väg till urkopplingsgaffeln. (H-styrd har hydrauliskt reglage.)



Växellåda

Växellådan är synkroniserad på samtliga växlar framåt. Genom kraftigt dimensionerade synkroniseringsringar är växellådan mycket lättväxlad.

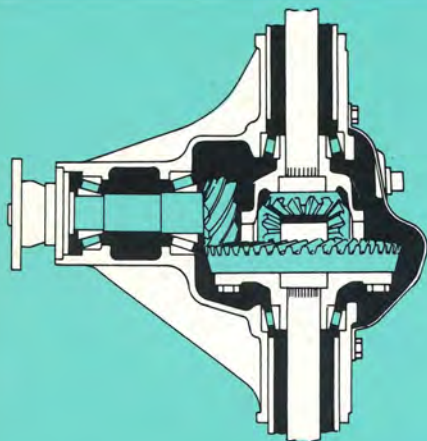
Automatisk växellåda

Som alternativ kan Volvo utrustas med automatisk växellåda.

Automatväxellådan består i princip av två huvudkomponenter – en hydraulisk momentomvandlare, sk konverter och en planetväxellåda som manövreras med ett hydrauliskt kontrollsystem. Konvertern tjänstgör både som koppling och som en extra växel mellan motor och växellåda.

Överväxel

Vissa varianter av Volvo 164 är utrustade med överväxel. Överväxeln gör det möjligt att reducera motorens varvtal med bibehållen färdhastighet. Härigenom skonas motorn samtidigt som ljudnivån sjunker och bränsleförbrukningen minskar.

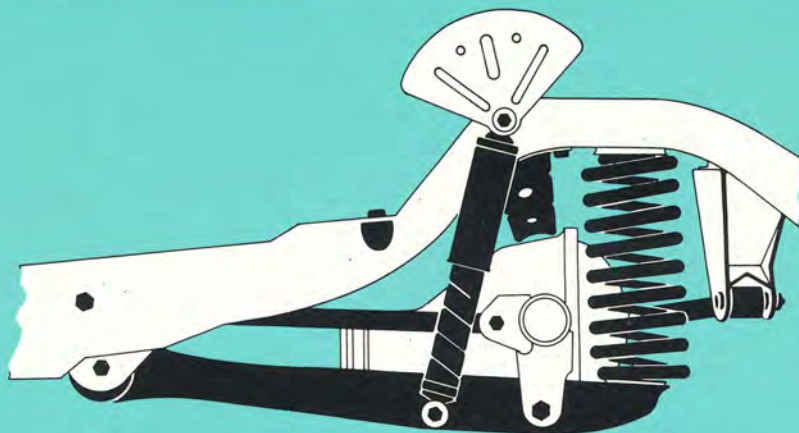


Kardanaxel

Kardanaxeln, som förbinder växellådan med bakväxeln, är delad i två delar. Främre axeldelen är i sin bakre ända lagrad i ett kullager. Detta är upphängt i ett lagerhus, bestående av ett ringformigt gummielement.

Bakväxel

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

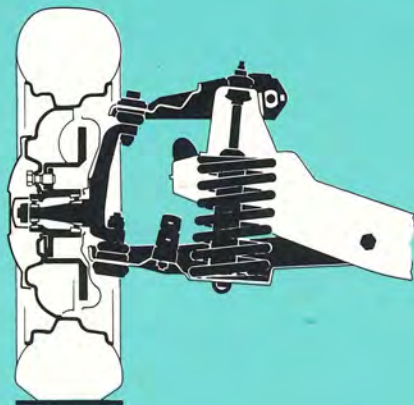


Differentialbroms

På vissa marknader kan differentialbroms erhållas som extra utrustning. Differentialbromsen överför automatiskt dragkraften till det hjul som har bästa underlaget. 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. Differentialen åstadkommer drivning på det hjul som står på marken varvid bilen kan falla ned från upplåningen.

Bakaxel

Bakaxeln är upphängd på två bärramar vars framända är lagrad i karossen. Bakaxelkåpan är fastsatt vid bärramarna 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.



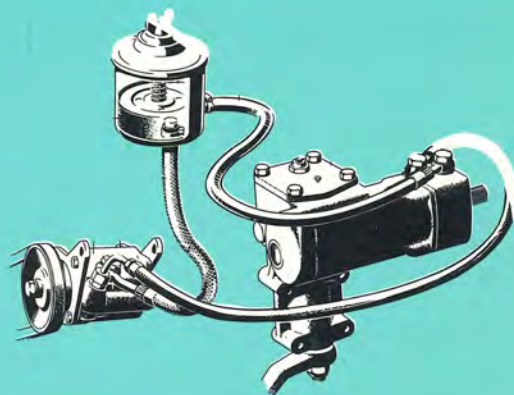
FRAMVAGN OCH STYRINRÄTTNING

Framvagn

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 fäst vid de nedre länkmarna och vid karossen.

Servostyrning

I styrväxeln, som är av typen "skruv och kulmutter", är servocylindern och styrventilerna inbyggda. Då ratten vrids dirigerar styrventilerna tryckoljan från servopumpen till endera sidan av kolven i servocylindern. Det tryck som härvid uppstår på kolvens sida underlättar vridning av ratten.



ELSYSTEM

Det elektriska systemet har 12 volts spänning och är försett med en spänningsreglerad generator av växelströmstyp. Startmotorn manövreras från instrumentbrädan medelst tändningsnyckeln. Med denna till- och fränkopplas även övrig elektrisk utrustning. Ledningssystemet till strålkastare, parkeringsljus, innerbelysning, blinkande varningsljus samt motor- och bagagerumsbelysning är dock inte kopplat över tändningslåset utan kan till- och fränkopplas utan att tändningsnyckeln är tillkopplad.

Belysning

Bilens belysning utgörs fram av strålkastare med hel- och halvljus, två extra dimstrålkastare samt av lampor för körriktningssvisare- och parkeringsljus. Bakåt består belysningen av två baklykter som innehåller blinkljus, bak- och bromsljus samt backljus. Dessutom finns två lampor för bakre nummerbelysningen. Innerbelysningen består av en taklampa och av handskfackbelysningen. Bilen är även försedd med motor- och bagagerumsbelysning som automatiskt tänds när respektive lucka öppnas.

Byte av glödlampor finns åskådliggjort på sidorna 52–55.

Elschema

1. Batteri 12 V 60 Ah
2. Kopplingsdosa
3. Tändlås
4. Tändspole
5. Fördelare, tändföljd 1-5-3-6-2-4
6. Startmotor
7. Växelströmgenerator 12 V 55 A
8. Laddningsregulator
9. Säkringsdosa
10. Ljusomkopplare
11. Stegrelä för hel- och halvljus samt ljussignal
12. HELLJUS 60 W
13. HALVLJUS 55 W
14. Positionsljus 5 W
15. Bakljus 5 W
16. Sidomarkeringsljus 5 W (endast USA)
17. Nummerskyltbelysning 2x5 W
18. Bromsljuskontakt
19. Bromsljus 32 cp
20. Relä för signalhorn

21. Kontakt på växellåda
22. Backljus 32 cp
23. Blinkdon
24. Körvisaromkopplare
25. Strömställare för varningsblinkers
26. Blinkljus 32 cp
27. Del av 6-poligt skarvblock
28. Varvtalsmätare
29. Temperaturmätare
30. Bränslemätare
31. Spänningsstabilisator
32. Kontrollampa för blinkers 1,2 W
33. Diod
34. Kontrollampa för helljus 1,2 W
35. Kontrollampa för laddning 1,2 W
36. Kontrollampa för broms 1,2 W
37. Kontrollampa för choke 1,2 W
38. Kontrollampa för oljetryck 1,2 W
39. Kontrollampa för broms 1,2 W
40. Vakant kontrollampa
41. Parkeringsbromskontakt
42. Chokereglagekontakt
43. Temperaturgivare
44. Oljetrycksvakt
45. Bromsvarningskontakt
46. Bränslenivågivare
47. Signalhorn
48. Signalhornsring
49. Strömställare för vindrutetorkare och -spolare
50. Vindrutetorkare
51. Vindrutespolare
52. Strömställare för fläkt
53. Fläkt
54. Strömställare för eluppvärmd bakruta
55. Eluppvärmd bakruta
56. Klocka
57. Cigarrettändare
58. Reostat för instrumentbelysning
59. Instrumentbelysning 3x2 W
60. Belysning, reglagepanel 3x1,2 W
61. Belysning, växellådan 1,2 W
62. Handskfackskontakt
63. Belysning, handskfack 2 W
64. Taklampa 10 W
65. Dörrkontakt vänster sida
66. Dörrkontakt höger sida
67. Varningssummer för nyckel
68. Skarv
69. Belysning, motorrum 18 W
70. Passagerarstolskontakt
71. Varningssummer för bälte
72. Kontrollampa för bälte 1,2 W
73. Kontakt för bälte

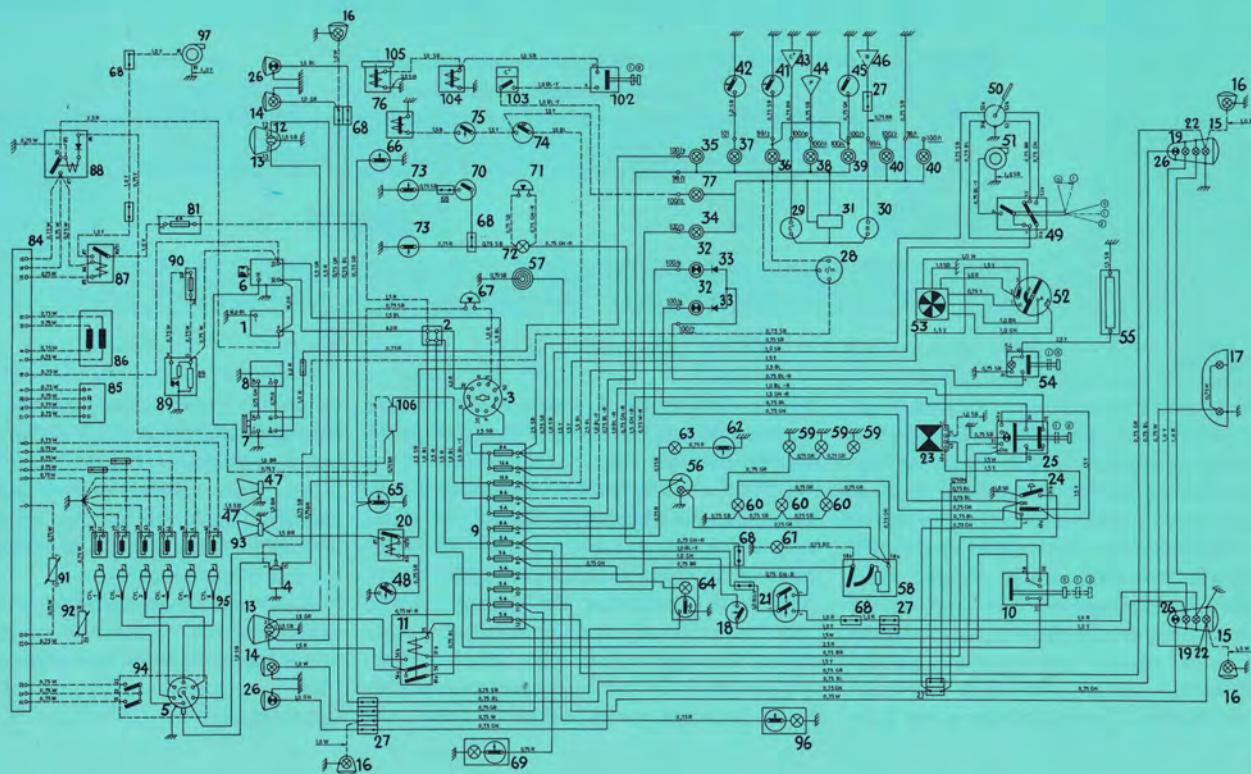
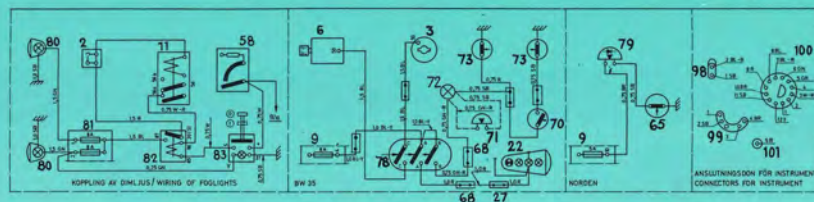
74. Strömställare för överväxel
75. Kontakt för överväxel
76. Manövermagnet för överväxel
77. Kontrollampa för överväxel 1,2 W
78. Kontakt på växellåda BW 35
79. Varningssummer för ljus
80. Dimstrålkastare 55 W
81. Säkringsdosa för dimstrålkastare
82. Relä för dimstrålkastare
83. Strömställare för dimstrålkastare
84. Styrenhet
85. Spjällkontakt
86. Tryckkännare
87. Relä för bränslepump
88. Huvudrelä för bränsleinsprutning
89. Termostidkontakt
90. Startventil
91. Temperaturkännare I
92. Temperaturkännare II
93. Insprutningsventiler
94. Utlösningskontakt
95. Tändstift
96. Belysning bagagerum 18 W
97. Bränslepump
98. Anslutning vid instrument
99. Anslutning vid instrument
100. Anslutning vid instrument
101. Anslutning vid instrument
102. Strömställare för kompressor
103. Termostat
104. Manövermagnet på kompressor
105. Magnetventil
106. Motstånd

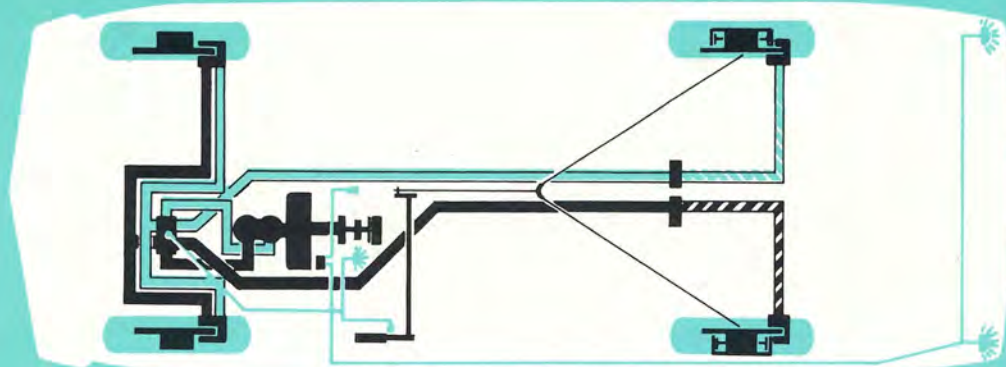
SB	SVART	GR	GRÅ
W	VIT	R	RÖD
Y	GUL	BR	BRUN
GN	GRÖN	BL	BLÅ
GN-R GRÖN-RÖD			
BL-Y BLÅ-GUL			
W-R VIT-RÖD			

} luftkonditionering
(extra utrustning)

Observera att variationer kan förekomma mellan olika marknader.

Elschemat visar dimljusen kopplade över parkerings- och halvljus. På vissa marknader är de kopplade över parkerings- och helljus. Då är den vit-röda ledningen mellan dimljusreläet (82) och stegreläet (11) ansluten till 56 b. Om dimljusen är kopplade över enbart parkeringsljuset, går ledningen till 56.





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 av servocylindern varvid pedalkraften förstärks ca 4 gånger. Från huvudcylindern överförs bromstrycket på hydraulisk väg genom ledningar till bromscylindrarna i hjulen. Härvid pressas bromscylindrarnas kolvar utåt och ansätter bromsklotsarna. Tryckledningarna till bak-

hjulsbromsarna är försedda med reduceringsventiler 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 en krets 50 % bromsverkan men då pedaltrycket ökas kan man erhålla ungefär 80 % av full bromsverkan med en krets. Systemet ger maximal säkerhet och

förhindrar sneddragnings-tendenser och bakvagnskast. Då motorn stoppats assisterar bromsservon vid ytterligare 2 å 3 inbromsningar varefter man måste öka pedaltrycket ca 4 gånger för att erhålla en bromskraft motsvarande den man erhåller vid arbetande motor.

Parkeringsbromsen påverkar på mekanisk väg bakhjulen genom att dessas bromsskivor även utformats som bromstrummor i vilka bromsbackarna för parkeringsbromsen monterats.



ALLMÄNT OM SERVICE

Innan Er bil överlämnades till Er av återförsäljaren har den genomgått två inspektioner. Den första gjordes på Volvofabriken och därefter utförde återförsäljaren i sin tur en leveranstrimming enligt Volvofabrikens specifikationer.

Då Ni kört 2500 km skall bilen lämnas in till återförsäljaren för en garantiinspektion vid vilken bl.a. oljan i motor, växellåda och bakväxel byts. Efter denna inspektion bör Ni anpassa bilens underhåll till serviceboken med service efter varje 10000 km.

De långa intervallerna mellan service-

tillfällena gör det nödvändigt att Er bil verkligen får den tillsyn vi föreskriver. En Volvo, skött av en Volvoverkstad, är en driftsäker bil med god driftsekonomi, en driftsäker bil som inte strejkar när Ni bäst behöver den.

Enklaste och säkraste sättet att ge bilen det underhåll den kräver är att alltid anlita en Volvoverkstad. Den har de resurser som behövs för att ta hand om Er bil på ett ekonomiskt och rationellt sätt.

Dessutom får Ni 6 månaders garanti på monterade originaldelar och på utfört reparationsarbete.

Varje service kvitteras med en stämpel i serviceboken. En "välstämplad" servicebok höjer bilens andrahandsvärde.

Om Ni själv är tekniskt intresserad och kanske tycker om att göra enklare arbeten på Er bil eller om Ni någon gång är tvungen att utföra de enklare servicearbetena, har vi i detta kapitel lämnat några råd om hur dessa skall utföras. För överskådlighets skull har serviceåtgärderna sammanställts i ett underhållsschema på nästa uppslag.

UNDERHÅLLSSCHEMA

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

efterföljande sidor. En del arbeten fordrar yrkesvana eller speciella verktyg och har utmärkts med O.

Åtgärd	Utföres efter varje:			Åtgärd	Utföres efter varje:		
	10000 km	40000 km	Se anm. nedan		10000 km	40000 km	Se anm. nedan
SMÖRJNING				14. Kontroll av oljenivå i servostyrning	●		
1. Smörjning av karosseri	●		● En gång per år ● Vid tankning	15. Kontroll av bromsvätskenivå (H-styrd vagn även kopplingsvätskenivå)			● Vid tankning
2. Kontroll av oljenivå i motor							
3. Oljebyte i motor	● ¹⁾		Se även sid. 43	MOTOR			
4. Förgasare, påfyllning av olja i dämpcylinder	●			16. Rengöring av vevhusventilation		●	
5. Kontroll av oljenivå i växellåda	●			17. Byte av oljerenare	O		
6. Oljebyte i växellåda		● ¹⁾		18. Rengöring av bränslefilter B 30 A	●		
7. Kontroll av oljenivå i överväxel	●			19. Rengöring av filter i bränsletank		O ³⁾	
8. Oljebyte i överväxel		O ¹⁾		20. Byte av bränslefilter B 30 E			O 20 000 km
9. Kontroll av oljenivå i automatväxel	●			21. Byte av luftrenarens filter B 30 A		●	
10. Kontroll av oljenivå i bakväxel	●			22. Byte av luftrenarens filter B 30 E		●	
11. Oljebyte i bakväxel			● ²⁾	23. Kontroll av ventilspel	O		
12. Kontroll av oljenivå i bakväxel med differentialbroms	●			24. Kompressionsprov	O		
13. Byte av olja i bakväxel med differentialbroms			● ²⁾	25. Kontroll av drivremmar	O		
				26. Kontroll av kylvätskenivå			● Vid tankning

¹⁾ Under inkörningen även efter de först körda 2500 km.

²⁾ Endast efter de först körda 2500 km.

³⁾ På bilar med insprutningsmotor: var 20000 km

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

a: belysning inkl. stoppljuset

b: blinkers

c: signalhornet

Åtgärd	Utföres efter varje:			Åtgärd	Utföres efter varje:		
	10000 km	40000 km	Se anm. nedan		10000 km	40000 km	Se anm. nedan
27. Byte av kylvätska			● Vartannat år	BROMSAR			
28. Kontroll av tändstift	O			36. Kontroll av bromsar	O		
29. Kontroll av fördelarens kontakter	O			37. Byte av servocylinderns luftfilter och översyn av bromsar			O Vart tredje år
30. Kontroll av tändinställning	O			FRAMVAGN			
ELSYSTEM				38. Kontroll av framhjulsinställning	O		O En gång per år
31. Kontroll av batteriets syranivå			● Varannan vecka	39. Kontroll av kulleleder, stag m.m.	O		O En gång per år
32. Kontroll av batteriets laddningstillstånd	O			HJUL OCH DÄCK			
33. Kontroll av strålkastarinställning	O			40. Kontroll av lufttryck			● Varannan vecka
KRAFTÖVERFÖRING				KAROSSERI			
34. Kontroll av urkopplingshävarmens frigång	O			41. Tvättning			Se sid. 59
35. Kontroll av kardanaxel	O		O En gång per år	42. Polering			Se sid. 60
				43. Rostskyddsbehandling			Se sid. 60
				44. Rengöring			Se sid. 61

SMÖRJNING

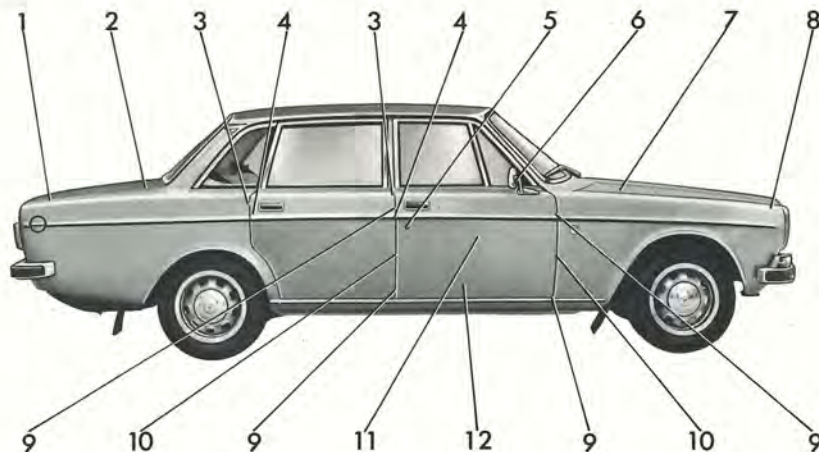
Underhåll av chassi

För att förenkla underhållet av Er Volvo har den utrustats med kulleleder, styrtsteg 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 behövs utföras.

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

Oljebyte i motor samt oljenivåkontroller i växellåda, bakväxel, servostyrning och för-gasare skall ske efter varje 10 000 km, lämpligen i samband med 1000-mils-inspektionen.

Använd alltid endast förstklassiga smörjmedel 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 en gång per år. Motorhuvens, dörrarnas och bakluckans gångjärn samt dörrstoppar bör smörjas var 10 000 km*. Under vinterhalvåret bör dessutom dörrhandtagens och bagageluckans låskolvar förses med något frostskyddsmedel, som hindrar dessa att frysa igen.

* Ingår i 1000-milsinspektionen

Nr Smörjställe

1. Bagageluckans lås
2. Bagageluckans gångjärn*
3. Dörrlåsets yttre glidytor
4. Låsbleck
5. Nyckelhål.
6. Ventilationsrutans lås och gångjärn
7. Motorhuvens gångjärn*
8. Motorhuvens lås
9. Dörrgångjärn*
10. Dörrstopp*
11. Fönsterhiss
12. Låsanordning (Åtkomliga sidan dörrarnas klädselpaneler borttagits)
12. Framstolarnas glidskenor och spärranordningar

Smörjmedel

Olja
Låsolja
Olja
Paraffin
Paraffin
Låsolja
Olja

Olja
Paraffin
Fett
Paraffin
Olja och fett
Silikonfett

Paraffin o. olja



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 någon minut efter det att motorn stoppats. Torka av mätstickan före mätningen. Oljan skall stå mellan de två märkena på mätstickan. Den får aldrig tillåtas sjunka under det undre märket men bör å andra 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.

Avståndet mellan övre och undre strecket på mätstickan motsvarar ca 2 l oljevolym.

3 Oljebyte i motor

Vid ny eller nyrenoverad motor skall oljan bytas efter de första 2500 km. Därefter sker byte enligt nedanstående intervaller. För motorns smörjning skall en oljekvalitet, "För Service SE" användas (tidigare beteckning MS). Beträffande viskositeten rekommenderar vi i första hand **multigradeoljor** på grund av att dessa oljor omspannar ett stort viskositetsområde och härmed gör det onödigt att byta olja med anledning av variationer i yttertemperaturen.

Byt olja i motorn var 10.000 km. För bilar i taxitrafik samt andra bilar i storstadstrafik bör oljebyte dock ske var 5.000 km. Under alla omständigheter dock minst 2 gånger per år.

Vid mycket låga temperaturer (under -20°C) rekommenderas multigradeolja SAE 5 W-20. Denna olja bör emellertid ej användas då temperaturen varaktigt överstiger 0°C .

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

Viskositet Oljekvalitet	Temperaturområde	Oljebytesintervall*) km	Oljerymd
SAE 10 W-30 } SAE 10 W-40 } SAE 20 W-50 "För Service SE"	året runt vid alla temp. över -10°C	10000 (dock minst 2 ggr per år)	Exkl. oljerensare 5,2 liter
SAE 10 W SAE 20/20 W SAE 30 "För Service SE"	under -10°C mellan -10°C och $+30^{\circ}\text{C}$ över $+30^{\circ}\text{C}$	taxitrafik eller liknande; 5000	Inkl. oljerensare 6,0 liter

*Under inkörningen skall oljan bytas efter de först körda 2500 km.

4 Förgasare

Vid varje oljebyte i motorn kontrolleras att oljenivån i förgasarnas centrumspindel når upp till ca 6 mm från spindelns kant. Om så ej är fallet påfylls ATF-olja (olja för automatiska transmissioner).

5-6 Växellåda M 400

Kontroll av oljenivån i växellådan skall ske efter varje 10 000 km körning. Oljan skall nå upp till påfyllningshållet. Vid behov påfylls ny olja. Efter varje 40 000 km skall oljan i växellådan bytas. Vid ny eller nyrenoverad växellåda bör oljebyte ske även efter de första 2500 km. Avtappning av den gamla oljan bör ske omedelbart efter körning medan oljan ännu är varm.

7-8 Växellåda med överväxel M 410

För bilar försedda med överväxel skall kontroll av oljenivå och oljebyte i denna ske samtidigt med motsvarande operation i växellådan. Överväxeln har gemensam oljenivå med växellådan och oljepåfyllningen sker genom växellådans oljepåfyllningshål. Se till att oljan hinner rinna över till överväxeln. Vid avtappning av oljan skall dels växellådans avtappningsplugg lossas och dels locket för överväxelns oljesil demonteras. Vid varje oljebyte skall överväxelns oljesil rengöras, vilket bör ske på Volvo-verkstad.

ATF-olja

Oljekvalitet	Viskositet	Oljerymd
Växellåds- olja	SAE 90. Stadigvarande under -10°C SAE 80	0,6 liter

Oljekvalitet	Viskositet	Oljerymd
Motorolja	SAE 30 alt. Multigrade SAE 20 W-40	1,4 liter

9 Automatväxellåda BW 35

Oljan behöver normalt ej bytas, däremot bör oljenivån kontrolleras var 10 000:e km. Påfyllningsrör med graderad mätsticka finns under huven vid motorns bakkant. OBS! Mätstickan har olika graderingar för varm och kall växellåda. Vid kontroll av nivån bör bilen stå på plan mark. Med motorn i tomgång i läge P skall nivån befinna sig mellan övre och undre graderingen på mätstickan. Behöver olja fyllas på, skall olja för automatiska växellådor, typ F, användas.

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

För vagnar med hård körning, bergskörning och liknande är det lämpligt att var 40 000:e km låta utföra en förebyggande service på en auktoriserad Volvo-verkstad.

10-11 Bakväxel

Kontroll av oljenivån i bakväxeln skall ske efter varje 10 000 km. Oljan skall nå upp till påfyllningshålet. Vid behov påfylls ny olja. Oljan i bakväxeln skall bytas efter de första 2500 km. Avtappning av den gamla oljan sker genom bottenpluggen i växelhuset. Vid avtappningen skall oljan vara varm och bottenpluggen skall noggrant torkas rent.

Det är av stor vikt för bakväxelns livslängd att partiklar och föroreningar från inkörningsmilien avlägsnas. Efter detta behöver endast oljenivån kontrolleras och ny olja vid behov fyllas på.

12-13 Differentialbroms

I bakväxel utrustad med differentialbroms är från fabriken påfylld bakväxelolja 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 oljebbyte skall ske med samma intervaller och på samma sätt som för bakväxel utan differentialbroms.

Oljekvalitet	Oljerymd
ATF-olja typ F	8,4 liter

Oljekvalitet	Viskositet	Oljerymd
Bakväxelolja MIL-L-2105 B	SAE 90 Stadigvarande under -10°C SAE 80	1,6 liter

Bakväxelolja MIL-L-2105 B som skall vara försedd med tillsatsmedel för differentialbroms.

14 Servo-styrning

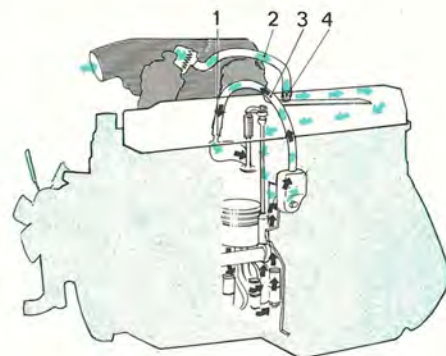
Oljenivån i servostyrningen skall kontrolleras var 10 000 km. Före kontrollen skall oljebehållaren torkas ren. Därefter tas locket bort och nivån kontrolleras med stillastående motor. Oljenivån skall därvid ligga ca 5–10 mm över nivåmärket i behållaren. Är nivån lägre fylls olja på vid stillastående motor vilket eliminerar risken att luft sugas in. Starta motorn och kontrollera åter oljenivån, som nu skall sjunka till nivåmärket. När motorn stoppas skall nivån stiga ca 5–10 mm över märket. Olja och filter i servostyrningen behöver ej bytas annat än vid reparation eller renovering.



15 Bromsvätska

Bromssystemet är försett med en bromsvätskebehållare av tandemtyp, som har en del för varje krets, men gemensamt påfyllningshål. Kontrollera vid bränslepåfyllning att bromsvätskenivån överstiger min-märket. (På h-styrd vagn kontrolleras även att kopplingsvätskebehållaren är i det närmaste full med bromsvätska.)

För det hydrauliska bromssystemet skall användas bromsvätskor som uppfyller fordringarna enligt SAE J 1703. Bromsvätska med den tidigare beteckningen SAE 70 R 3 kan även användas.



MOTOR

16 Vevhusventilation

Motorn har positiv vevhusventilation vilken förhindrar att vevhusgaserna släpps ut i fria luften. Dessa sugas i stället 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 skall munstycket (1), slangarna (2 och 3) samt flamskyddet (4) demonteras och rengöras. Skulle gummslangarna vara i dålig kondition skall de bytas ut.

Oljekvalitet	Oljerymd
ATF-olja, typ A eller Dexron	1,2 liter



17 Oljerenare

Motorn är försedd med en oljerenare av sk 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 var 10 000 km. Den gamla renaren kasseras. Byts renaren utan att oljebyte sker på motorn skall 0,8 liter olja påfyllas i motorn.



18 Bränslefilter, förgasarmotor

Bränslefiltret skall rengöras efter varje 10 000 km körning. Lossa pluggen och rengör filtret som sitter i denna. Kontrollera att packningen är felfri och se till att den tätar ordentligt när pluggen med filtret åter monteras.

19 Rengöring av filter i bränsletank

På sugledningen i bränsletanken sitter ett filter, som skall förhindra att föroreningar från tanken sugas fram till bränslepumpen. På vagnar med insprutningsmotor (B 30 E) skall filtret göras rent var 20 000 km. För vagnar med förgasarmotor (B 30 A) var 40 000 km.



20 Bränslefilter, insprutningsmotor

Bränslefiltret är placerat under bilen i anslutning till bränsletanken. Bränslefiltret skall bytas var 20 000 km. Filtret byts komplett som en enhet.

Gör rent slangar samt omgivande delar innan bytet. Vid bytet måste slangarna klammas för att förhindra att bensinen rinner ut. Observera vid montering av det nya filtret att pilen på filterhuset skall sitta i strömningsriktningen. Filterbytet bör överlämnas åt auktoriserad Volvo-verkstad.



21 Luftrenare, förgasarmotor

Luftrenaren består av en plastkåpa med utbytbar pappersinsats. Insatsen skall bytas efter varje 40 000 km. Vid regelbunden körning i dammigt väglag bör bytet ske oftare. Rengöring av något slag mellan ovan nämnda bytesintervaller skall ej göras.

Vid byte lossas slangklämman till luftförvärmningen samt klämmorna som håller luftrenarens överdel varefter överdelen kan lyftas av. Härvid blir insatsen åtkomlig för byte. Tillse vid montering av överdelen att termostathuset för insugningsluften inte skadas.



22 Luftrenare, insprutningsmotor

Luftrenaren består av en behållare med utbytbar pappersinsats. Insatsen skall bytas efter varje 40 000 km. Vid regelbunden körning i dammigt väglag bör bytet ske oftare. Rengöring av något slag mellan ovan nämnda bytesintervaller skall ej göras.

Vid byte lossar man samtliga klämmor som håller luftrenarens lock, varefter locket kan lyftas så att insatsen blir åtkomlig för byte.

Vid påsättning av locket skall pilspetsarna på locket och luftrenarens underdel stå mitt för varandra.

23 Ventiler

Ventilspelet bör kontrolleras varje 10 000 km.

Kontrollen bör göras på auktoriserad Volvo-verkstad.

24 Kompressionsprov

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

Provet utförs lämpligen på auktoriserad Volvo-verkstad.

25 Kontroll av drivremmar

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.

Kontrollen utförs lämpligen av Volvo-verkstad.

Man kan kontrollera spänningen genom att trycka ned remmen mitt emellan generatortorn och fläkten. Remmen skall härvid kunna tryckas ned 10 mm med normalt tryck (7,5–11 kp). Har bilen luftkonditionering gäller samma kontroll med 9–12 kp tryck för kompressorns drivrem.

Kontrollera även spänningen på drivremmen för servopumpen. Remmen skall kunna tryckas ned ca 5 mm.



26 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-märkningarna 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

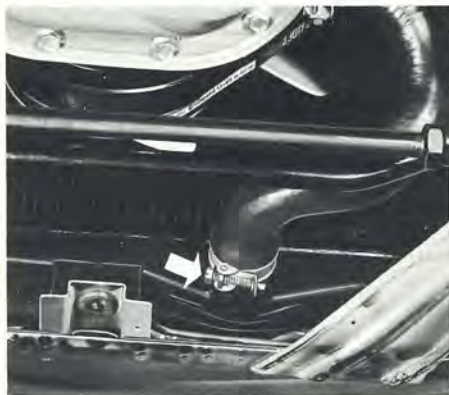
Komplettering av kylvätska skall ske genom påfyllning i expansionstanken då nivån i denna sjunkit till min.-strecket. Använd året om en blandning av 50 % Volvos frostskyddsvätska för personvagnar och 50 % rent vatten och fyll på så mycket vätska att nivån når upp till max.-strecket. **OBS! Komplettera ej med enbart vatten, speciellt inte vintertid.** Rent vatten ned-sätter nämligen såväl kylvätskans rostskyddande egenskaper som frostskyddet. Komplettering med enbart vatten kan dessutom förorsaka skador på kylsystemet på grund av isbildning i expansionstanken.



27 Byte av kylvätska

Kylvätskan bevarar sina egenskaper i ca 2 år varefter den bör bytas. Lämpligen sker detta byte på hösten, så att man har maximal säkerhet mot sönderfrysning under vintermånaderna. Vid avtappning av kylsystemet skruvas avtappningsproppen på motorns högra sida bort och slangen till kylarens undersida lossas. Expansions-tanken töms genom att man lossar den från konsolen och håller den så högt att vätskan rinner in i kylaren. Innan den nya vätskan fylls på skall hela systemet spolas med rent vatten.

På motor B 30 E sitter avtappningsproppen på oljekylaren.



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 sätt på 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.

28 Kontroll av tändstift

Tändstiften skall demonteras och kontrolleras varje 10 000 km. Elektroavståndet justeras till 0,7–0,8 mm. Är elektroderna mycket brända skall tändstiften bytas mot nya. Vid normal körning stoppar dock tändstiften upp till 20 000 km.

Vid byte av tändstift, var noga med att erhålla rätt typ.

B 30 A (normal körning) Bosch W 200 T 35 eller motsv.

(övertvägande stadskörn.) Bosch W 175 T 35 eller motsv.

B 30 E Bosch W 225 T 35 eller motsv.

Tändstiften bör helst dras fast med momentnyckel. Åtdragningsmomentet är 34–39 Nm (3,5–4,0 kpm).

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 överlämnas åt en Volvo-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 30 A och B 30 E. För vagnar med B 30 A-motor som går huvudsakligen i stadstrafik rekommenderas ett oktantal av 100 (ROT). Vid körning med för lågt oktantal uppkommer lätt knockningar eller glödtändning. På vissa marknader, där det är svårt att anskaffa bränsle med dessa oktantal, kan en viss motoranpassning göras.

Speciella anvisningar vid arbeten med det elektroniska bränsleinsprutningssystemet (B 30 E)

1. Motorn får aldrig köras utan batteri.

2. Snabbladdare får ej användas som starthjälp.

3. Vid snabbladdning av batteriet skall minst en batterianslutning lossas.

4. Styrenheten får ej upphetas över +85°C. Styrenheten får ej kopplas in (motorn startas) då dess temperatur överstiger +70°C. (Vid lackeringsarbete etc då vagnen upphetas i ugn, får vagnen ej köras ur ugnen, den skall föras ut. Föreligger risk för högre temperaturer än +85°C skall styrenheten demonteras.)

5. Vid all inkoppling eller bortkoppling av styrenheten skall tändningen vara frånslagen.

6. Vid allt arbete med bränsleledningar måste stor försiktighet iaktas så att smuts ej kommer in i systemet. Även små smutspartiklar kan orsaka att insprutarna kärvar.

Arbeten med det elektroniska bränsleinsprutningssystemet bör överlämnas åt auktoriserad Volvo-verkstad som har den nödvändiga utrustningen här för.

ELSYSTEM**31 Kontroll av batteriets syranivå**

Kontrollera syranivån i samband med bränslepåfyllning. Nivån skall stå 5–10 mm över cellplattorna. Är nivån för låg påfylls destillerat vatten.

Kontrollera aldrig syranivån genom att lysa med en tändsticka. Den gas som bildas i cellerna är nämligen explosiv.

32 Kontroll av laddningstillstånd

Batteriets laddningstillstånd bör kontrolleras efter varje 10 000 km körning med en syraprovare som visar batterisyrans specifika vikt. Data se sid. 66. Samtidigt kontrolleras även att kabelskor och polbultar är väl åtdragna och insmorda med rostskyddsmedel samt att batteriet sitter ordentligt fast.

33 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.

Generatoren är av växelströmstyp

Vid byte av batteri eller 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 inte användas som starthjälp.

4. Bryt aldrig batterikretsen med motorn igång (exempelvis för batteri-byte) då i så fall generatoren omedelbart förstörs.

Se alltid till att batterianslutningarna är ordentligt åtdragna.

5. Vid elsvetsning på vagnen måste först batteriets stomanslutning och därpå samtliga kablar till generator och laddningsregulator lossas. Se till att ledningsändar, som härvid frigörs, inte kommer i beröring med vagnens stomme. Isolera väl om så erfordras.

Byte av glödlampor

För att erhålla maximal belysningseffekt och för att skydda sig mot slocknande 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 styrstiften på sockeln passar i motsvarande hack på insatsen.

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 lampor för takbelysning

Vid byte av lampor för takbelysningen skall spärren i lamphuset tryckas in. Detta görs med en skruvmejsel, som förs in i öppningen på lamphusets högra sida. Dra därefter ut lamphuset ur infästningen och glödlampan är åtkomlig för byte.

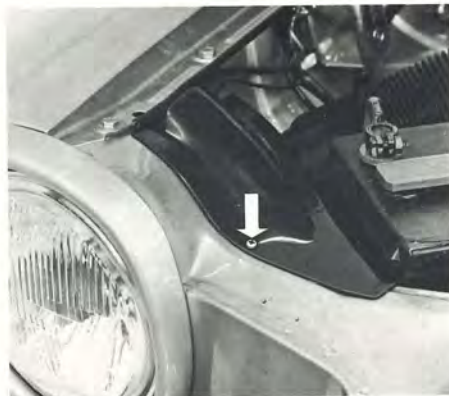
Byte av glödlampor för belysning av instrument, strömställare samt värme-reglage

På grund av glödlampornas placering bör Volvo-verkstad anlitas för byte av dessa lampor.

Byte av glödlampor för strålkastare

Glödlamporna för strålkastarna byts inifrån motorrummet.

1. Ta bort skyddskåpan över utrymmet bakom respektive strålkastare.
2. Ta bort kontakten till lamphållaren.
3. Ta bort gummimanschetten.
4. Ta bort fjädern som håller lamphållaren i rätt läge. Lyft ur glödlampen. När den nya glödlampen skall monteras i insatsen, se till att lampans tre styrsstift går in i respektive hack på insatsen. Ta inte på lampglaset.



1



2



3



4

Byte av glödlampa för bagage- och motorrumsbelysning

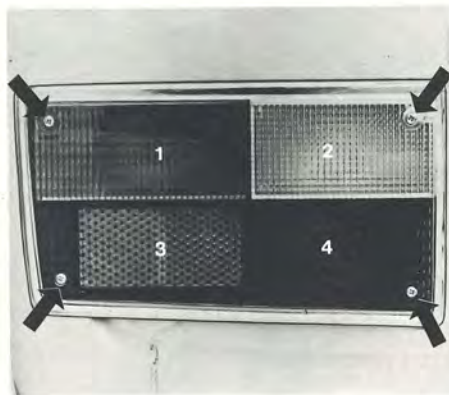
Lossa skruven som håller lampkupan varvid glödlampen blir åtkomlig för byte.



Byte av glödlampor i främre blinkers och parkeringsljus

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

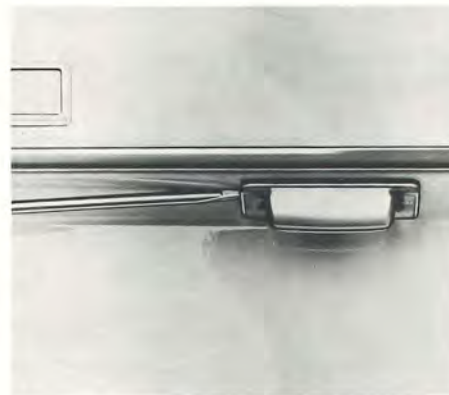
Den inre lampan (1) är parkeringsljus, den yttre (2) är blinker.



Byte av glödlampor för bakre blinkers, parkeringsljus, stoppljus och backljus

Ta bort de fyra krysspårskruvarna som håller glaset. Lamporna kan nu bytas genom att man trycker dem inåt en aning samtidigt som de vrids moturs.

1. Blinkers
2. Backljus
3. Bakljus
4. Bromsljus



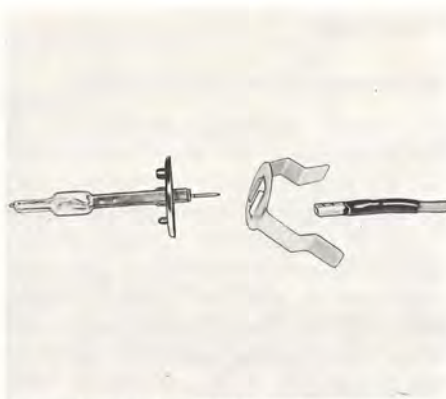
Byte av glödlampor för nummerskyltbelysning

De två glödlamporna för nummerskyltbelysningen är inbyggda under en hållare placerad under låsanordningen för bakluckan.

Lossa skruven som håller glaset och tag bort detta. Lampan är nu åtkomlig för byte.

Byte av glödlampa för handskfacksbelysning

Glödlampan är placerad under instrumentbrädan ovanför handskfacksluckan. Vid byte lossas lampan genom att först trycka in den något och därefter vrida den moturs.



Byte av glödlampor för dimljus

Glödlamporna för dimljus byts inifrån motorrummet.

Ta bort skyddskåpan som täcker utrymmet över strålkastaren och dimljuset. Tryck ihop den fjäder som håller lampan och lyft ut fjädern och lampan. Lampan är nu åtkomlig för byte.

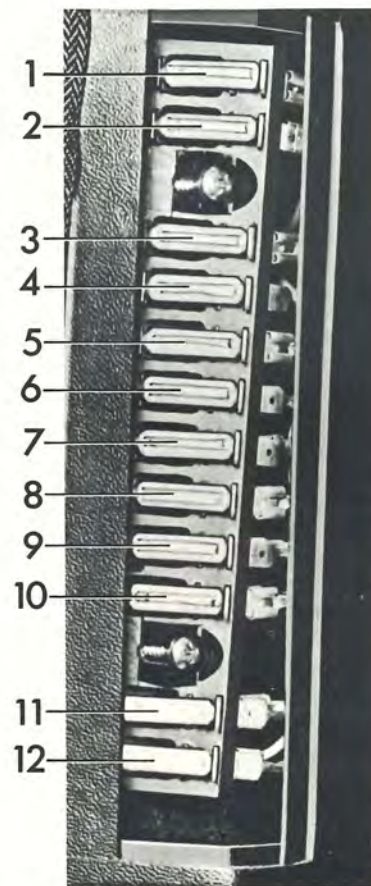
På lampsockeln sitter två vårtor, som gör att lampan endast kan monteras på ett sätt i lampinsatsen.

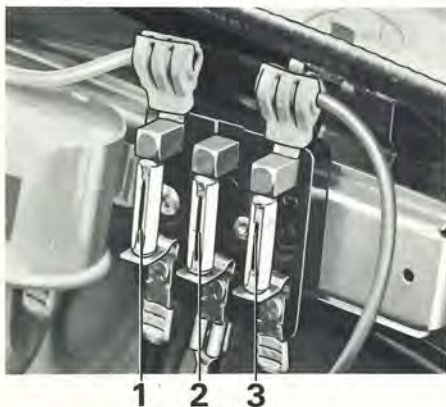
Säkringar

Säkringarna sitter samlade under ett lock nedanför instrumentbrädan framför vänster framdörr.

Säkringarna skyddar uppifrån:

- | | |
|---|------|
| 1. Vindrutetorkare, -spolare
Signalhorn | 8 A |
| 2. Värmebläkt
Cigarrettändare | 16 A |
| 3. Eluppvärmd bakruta
Överväxel | 16 A |
| 4. Backljus
Summer, bilbälten | 8 A |
| 5. Blinkers
Instrument | 5 A |
| 6. Varningsblinkers | 8 A |
| 7. Klocka
Handskfackbelysning | 5 A |
| 8. Bromsljus
Innerbelysning | 5 A |
| 9. Kontrollampa, helljus | 5 A |
| 10. Instrumentbelysning
Reglage panelbelysning | 5 A |
| 11. Vänster parkeringsljus
Nummerskyltsbelysning | 5 A |
| 12. Höger parkeringsljus | 5 A |





Dessutom finns en extra säkringsdosa placerad i motorrummet på vänster stänkskärm.

Dessa säkringar skyddar:

- | | |
|--------------------------------------|----|
| 1. Dimstrålkastare, höger | 8A |
| 2. Dimstrålkastare, vänster | 8A |
| 3. Relä för bränslepump (end B 30 E) | 8A |

KRAFTÖVERFÖRING

34 Kontroll av kopplingsgaffelns frigång

För att inte riskera att kopplingen slirar måste kopplingsgaffelns frigång kontrolleras och eventuellt justeras efter varje 10 000 km körning.

35 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 molybdendisulfid.

BROMSAR

36 Kontroll av bromsar

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

37 Byte av servocylinderns luftfilter och översyn av bromsar

Vart 3:e år eller var 60 000 km skall bilen lämnas in på verkstad för byte av servocylinderns luftfilter.

Samtidigt bör dessutom bromssystemets tätningar utbytas.

FRAMVAGN

38 Kontroll av framhjulsinställningen

En korrekt framhjulsinställning är av största betydelse för bilens köregenskaper. 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 framhjulsinställningen 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. 67.

39 Kontroll av kulleleder, stag mm

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

HJUL OCH DÄCK

Allmänt

Bilen har pressade stålhjul med hjulkapsel som är skruvad fast i navkapseln. Fälgarna har dimensionen 5 1/2 J 15" F.H. Samtliga hjul är noggrant balanserade. Däcken är slanglösa radialdäck med dimensionen 175 SR 15 eller 175 HR 15.

Med 175 SR 15 däck är högsta tillåtna hastighet 180 km/h, med 175 HR 15 däck 210 km/h.

Vid däckbyte och vid övergång från sommar- till vinterdäck bör bilen föras med däck av radialtyp.

Bilens däck bör om möjligt ha samma rotationsriktning under hela sin livslängd. Vill Ni skifta hjulen så se alltså till att hjulen hela tiden sitter på samma sida av bilen.

Detta är särskilt väsentligt för dubbade vinterdäck, eftersom ändrad rotationsriktning kan medföra risk för att dubbarna lossnar.

Dubbade vinterdäck bör också få en körningsperiod på 50–100 mil. Under denna tid bör Ni undvika hård kurvtagning och höga hastigheter samt hårda inbromsningar och accelerationer.

Snabblänkar får inte monteras på Volvo 164 då utrymmet mellan skivbromsarnas bromsok och fälgarna ej tillåter detta.



Med regelbundna mellanrum bör däcken besiktigas med avseende på skador och onormala förslitningar, samt för partiklar som kan ha fastnat i slitbanan. Låt balansera hjulen om det behövs. Dåligt balanserade hjul medför snabbt onormalt slitage på däcken, dålig åtkomfort samt dåliga köregenskaper.

Däcken har sk slitagevarnare i form av ett antal partier i slitbanan, där däckmönstret är ca 1,5 millimeter grundare än på slitbanan i övrigt. Genom detta får bilägaren i god tid varning då däcken börjar bli utslitna.

Kom ihåg att mönsterdjupet enligt lag måste vara minst 1 mm över hela slitbanan.

40 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. 67.

Glöm ej vid kontrollen bort reservhjulet! Under körning höjs däckets temperatur, och därmed även lufttrycket, i förhållande till bilens hastighet och last. **Lufttrycket skall normalt endast korrigeras när däcken är kalla.** Vid varma däck bör ändring ske endast i de fall då däcken måste pumpas. För lågt lufttryck är den vanligaste orsaken till onormalt däckslitage. Dåligt pumpade däck medför även försvärad styrning och högre bränsleförbrukning samt sämre vägegenskaper. För högt lufttryck försämrar åtkomforten.

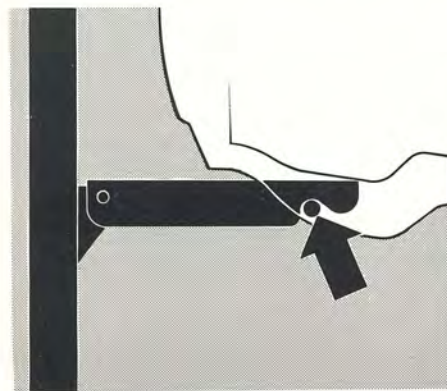
Var aktsam om däcken vid parkering intill en trottoarkant!



1



2



3



4

Byte av hjul

Reservhjul, domkraft och verktygssats förvaras i bagageutrymmet. Då bilen skall lyftas med domkraften bör detta ske på plant, fast underlag. **Undvik att krypa under bilen, när denna står på domkraften då viss risk för att bilen ska falla ned alltid föreligger, speciellt på mjukt underlag.**

Demontering

1. Skruva loss hjulkapselns krysspårskruv och ta bort hjulkapseln.
2. Lossa hjulmuttrarna 1/2–1 varv med hylsnyckeln och hävarmen i verktygssatsen. Samtliga muttrar är högergängade dvs de lossas genom att vridas moturs.
3. Placera domkraften vid det hjul som skall lyftas. Domkraftens lyftarm hakas fast i det fäste som finns vid varje hjul. Kontrollera noga att lyftarmen kommer tillräckligt långt in i fästet. 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.



Montering

1. Gör ren anliggningsytorna mellan hjul och nav. Sätt fast navkapseln på fälgen från fälgens insida enligt ovanstående bild.
2. Lyft på hjulet. Dra åt hjulmuttrarna så att hjulet ligger väl an mot flänsen.
3. Sänk ner bilen och dra åt varannan hjulmutter åt gången.
4. Montera hjulkapseln.

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

KAROSSERI

41 Tvättning

Bilen skall tvättas ofta eftersom föroreningar i form av damm, smuts, döda insekter, tjärfläckar mm häftar hårt fast och kan skada lacken. Tvättning är viktig också 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.

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 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.

För att underlätta tvättningen kan ett tvättmedel användas. För detta ändamål finns speciella sådana men även vanliga flytande diskmedel kan användas. Lämplig dosering är 5–10 cl flytande diskmedel till 10 liter vatten. Asfaltfläckar och tjärstänk kan lätt tas bort med lacknafta (kristallolja). Detta bör ske efter vattentvättning.

Efter tvättning med tvättmedel skall en noggrann eftersköljning 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 trösklar skall rensas i samband med tvättning.

Obs! Vid tvättning och spolning i tvättanläggningar bör ventilationsreglaget vara stängt. I vissa fall bör bilvärmarens luftintag täckas för.

42 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.

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. Ofta är det nödvändigt att använda lacknafta för rengöring.

Vaxning utgör ingen ersättning för polering, ej heller är vaxning nödvändig för att lacken skall klara väder och vind. Oftast behöver vaxningen ej utföras förrän tidigast ett år efter leverans av bilen.

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 att Ni får rätt färg.

1. Om stenskottet gått ner till plåten måste den skadade ytan skrapas absolut ren med en pennkniv eller något annat vasst föremål. Om det fortfarande finns ett oskadat färgskikt i botten på stenskottet kan en lätt skrapning för att avlägsna smuts räcka.

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 användandet. 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.

43 Rostskyddsbehandling

Er Volvo rostskyddsbehandlades på fabriken.

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 karossektioner 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.

44 Rengöring av klädsel

Skinnsklädseln görs ren med en fuktig trasa, eventuellt med en mild tvållösning. Vid svårare fläckurtagning bör en fackman rådfrågas angående val av rengöringsmedel.

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

För skinnsklädsel och vävplast skall inte bensin, kristallolja, koltetraklorid eller liknande rengöringsmedel användas, då dessa är skadliga för såväl skinnsklädseln som vävplasten.

Rengöring av golvmattor

Golvmattorna bör dammsugas eller sopas rena regelbundet. Någon gång emellanåt, särskilt vintertid, bör mattorna tas loss för torkning. Fläckar borttagas med en ljum tvättmedelslösning.

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 toptrimmad 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 bränslerekomendationerna.**

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 inte vissa förebyggande åtgärder vidtagits

Motorns kylsystem

En blandning av 50 % Volvos frostskyddsvätska för personvagnar och 50 % vatten skall användas året om. Man bör således ej köra på enbart vatten plus rostskyddsmedel ens sommartid.

Beträffande byte av kylvätska, se sid. 49. Erfarenheten har visat att för magra glykolblandningar (10–20 %) är mycket ogynnsamma ur rostskyddssynpunkt. Därför skall glykoltillsatsen uppgå till ca 50 %, dvs 6,2 liter, vilket nedsätter fryspunkten till –35°C.

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

Motorns smörjsystem

Vintertid skall multigradeolja eller motorolja SAE 10 W användas för motorns smörjsystem. Vid mycket låga temperaturer (under –20°C) rekommenderas multigradeolja SAE 5 W-20. Denna olja har lättare att nå motorns smörjställen vid låga temperaturer och underlättar dessutom kallstart. Se sid. 43.

Motorns bränslesystem

Vintertid med stora temperaturväxlingar bildas kodensvatten i bränsletanken, vilket kan ge upphov till driftsstörningar. Detta kan elimineras genom att tillsätta ett lämpligt karburatorskydd (dock ej T-sprit) till bränslet. Tillsatt karburatorskyddet **innan** Ni fyller bensin. Risken för kondensvattenbildning minskas dessutom om man strävar efter att hålla tanken så välfylld som möjligt.

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 annars utsatta för stänk och kodensvatten

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. Se även sid. 27.

Vindrutespolare

Liksom motorns kylsystem är försett 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. 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.

Nedanstående informationer är endast avsedda att tjäna som vägledning vid lokalisering och nödortfört avhjälpande av enklare fel. Efter egenhändigt vidtagna åtgärder bör snarast sakkunnig anlitas för kontroll och justering.

Motorn startar inte trots att startmotorn drar runt med normalt varvtal.

1. Kontrollera att bränsle finns i tanken.
2. (Motor B 30 A) Om motorn är varm görs startförsök med gaspedalen nedtrampad i bottenläge.
3. (Motor B 30 E) Kontrollera att bränslepumpen fungerar. Detta görs genom att vrida tändningsnyckeln till körläge, varvid pumpen hörs under 1 å 1,5 sek. Fungerar inte pumpen, kontrollera att säkringen för pumpen är hel.
4. (Motor B 30 E) OBS! Rör inte gaspedalen om motorn är kall. Om motorn är varm görs start med gaspedalen nedtrampad till hälften. Undvik upprepade korta startförsök. Låt i stället startmotorn arbeta något längre tid (dock max 15–20 sek) vid varje startförsök.

5. Vid fuktig väderlek, då överslag befaras, torkas tändstiftsisolatorerna rena. Fördelarlocket lossas och torkas torrt.

Kontrollera att tändkablar är ordentligt nedstuckna i fördelaren och tändspolen.

6. (Motor B 30 A) Kontrollera att bränsleledningens anslutningar till pump och förgasare är täta och att bränsle kommer fram till förgasaren.

7. (Motor B 30 E) Kontrollera att alla kontakter till givare och insprutare är ordentligt påsatta.

8. Om motorn körts runt en stund utan att ha startat kan allt för mycket bränsle ha kommit in i cylindrarna, med påföljd att tändstiften blivit fuktiga. Skruva ur tändstiften och torka dem torra. Kontrollera elektrodavståndet.

Om motorn misständer kan orsaken vara:

1. En av tändkablar har lossnat i tändfördelarlocket eller från tändstiftet.
2. Något av tändstiften är sotigt eller oljigt. Byt eller rengör det och justera elektrodavståndet.
3. Fördelarlock och rotor kan vara spruckna eller fuktiga.

4. Någon av tändkablar är dålig.

5. Avståndet mellan brytarkontakterna i strömfördelaren är för litet eller obefintligt.

6. Brytarkontakterna är mycket brända.

7. Fel i bränslesystemets elektronik (Motor B 30 E). Måste undersökas på verkstad.

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 15–20 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".

Observera att bil med automatisk växellåda inte kan bogseras eller rullas igång. Se rekommendationer på sid 26.

SPECIFIKATION

Nya måttenheter

Teknikerna har länge strävat efter ett internationellt standardiserat måttsystem. 1960 fastställdes ett sådant system kallat SI (Système International d'Unites). Detta bygger till stora delar på tidigare system men enheterna är samstämda, dvs inga omräkningar behövs.

MÅTT OCH VIKTER

Längd	4720 mm
Bredd	1705 mm
Höjd obelastad (körklar)	1442 mm
Hjulbas	2720 mm
Frigångshöjd, fullast	125 mm
Spårvidd, fram	1350 mm
bak	1350 mm
Vänddiameter	10,3 m
Tjänstevikt	1450 – 1500 kg (beroende på vagntyp)
Tillåten totalvikt	1850 kg
Tillåten belastning (utom förare)	350 – 400 kg (beroende på vagntyp)
Tillåtet axeltryck, fram	900 kg
bak	1000 kg
Tillåten taklast	100 kg
Högsta tillåtna släpvagnsvikt	1200 kg

SI-systemet börjar nu tillämpas inom europeisk industri.

I det följande specifikationskapitlet i instruktionsboken är de nya SI-enheterna införda. De tidigare enheterna anges dock inom parentes.

De nya enheterna som berör instruktionsbo-
ken är följande:

MOTOR

Typbeteckning

Effekt DIN	96 kW vid 83 r/s (130 hk vid 5000 r/m)	118 kW vid 92 r/s (160 hk vid 5500 r/m)
Max vridmoment DIN	206 Nm vid 42 r/s (21 kpm vid 2500 r/m)	230 Nm vid 42 r/s (23,5 kpm vid 2500 r/m)
Cylinderantal	6	6
Cylinderdiameter	88,90 mm	88,90 mm
Slaglängd	80 mm	80 mm
Slagvolym	2,978 dm ³ (2,978 l)	2,978 dm ³ (2,978 l)
Kompressionsförhållande	9,3:1	10,0:1
Ventilsystem	Toppventiler	Toppventiler
Ventilspel varm och kall, inlopp	0,50–0,55 mm	0,50–0,55 mm
utlopp	0,50–0,55 mm	0,50–0,55 mm
Tomgångsvarv (varm motor)		
manuell växellåda	13 r/s (800 r/m)	15 r/s (900 r/m)
automatväxellåda	12 r/s (700 r/m)	13 r/s (800 r/m)

Effekt anges i kW (kilowatt)

tidigare enhet hk (hästkraft)

Moment angles i Nm (newtonmeter)

tidigare enhet kpm (kilopondmeter)

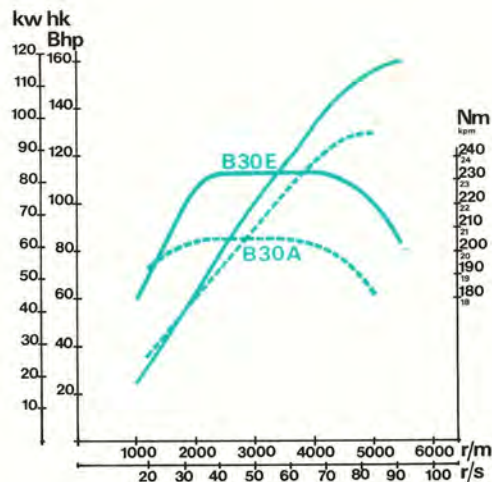
Varvtal anges i r/s (varv per sekund)

tidigare enhet r/m (varv per minut)

Volym anges i dm³ (kubikdecimeter)

tidigare enhet l (liter)

Effekt- och momentdiagram



Bränslesystem

Förgasare, typ
beteckning

Horisontalförgasare
Zenith-Stromberg
175 CD 2 SE

Kylsystem

Typ

Övertryck (ca. 0,7 kp/cm²)
slutet system

Termostat, börjar öppna vid
fullt öppna vid

82°C
90°C

Fläktrem, beteckning

HC-38×888

Tändsystem

Tändföljd

1-5-3-6-2-4

Tändinställning,
stroboskopinställning
(bortkopplad vakuumregulator)

B 30 A

10° f.ö.d. vid 10–13 r/s
(600–800 r/m)

B 30 E

10° f.ö.d. vid 12–13 r/s
(700–800 r/m)

Tändstift B 30 A

normalkörning

Bosch W 200 T35*

överbärande stadskörning

Bosch W175 T35*

B 30 E

Bosch W 225 T35*

elektrodavstånd

0,7–0,8 mm

åtdragningsmoment

34–39 Nm (3,5–4,0 kpm)

Fördelare, rotationsriktning
kontaktag

Moturs
0,25 mm

* eller motsvarande

SPECIFIKATION

ELSYSTEM

Spänning	12 volt
Batteri, typ	Tudor 6 EX4F o.p. *
kapacitet	60 Ah
elektrolyt, spec. vikt	1,28
omladdas vid	1,21
Generator (växelström)	
effekt	770 watt
max. strömstyrka	55 amp.
Startmotor, effekt	0,74 kW (1 hk)

Glödlampor	Effekt	Sockel	Antal
Strålkastare	60/55 W	H4	2
Dimljus	55 W	P 14,5 s	2
Parkeringsljus, fram	5 W	Ba 15 s	2
Blinkers fram och bak	32 cp	Ba 15 s	4
Bakljus	5 W	Ba 15 s	2
Bromsljus	32 cp	Ba 15 s	2
Backljus	32 cp	Ba 15 s	2
Nummerskyltbelysning	5 W	S 8,5	2
Innerbelysning	10 W	S 8,5	1
Handskfackbelysning	2 W	Ba 9 s	1
Motor- och bagagerumsbelysning	18W	S 8,5	2
Instrumentbelysning	2 W	W 2,2 d	3
Belysning, reglagepanel	1,2 W	W 1,8 d	3
automatväxellågen	1,2 W	W 1,8 d	1
Kontrollampa, laddning	1,2 W	W 1,8 d	1
choke	1,2 W	W 1,8 d	1
blinkers	1,2 W	W 1,8 d	2

* eller motsvarande

broms	1,2 W	W 1,8 d	2
helljus	1,2 W	W 1,8 d	1
oljetryck	1,2 W	W 1,8 d	1
överväxel	1,2 W	W 1,8 d	1
varningsblink	1,2 W	W 1,8 d	1
elbakruta	1,2 W	W 1,8 d	1
bakrutetorkare			
-spolare	1,2 W	W 1,8 d	1
bilbälten	1,2 W	W 1,8 d	1

Säkringar i ordinarie säkringsdosa

7 st	5 amp
3 st	8 amp
2 st	16 amp

Säkringar i säkringsdosa i motorrum

2 st 8 amp (3 st B 30 E)

KRAFTÖVERFÖRING

Koppling

Urkopplingshävarmens frigång	4 – 5 mm
högerstyrd vagn	2 – 3 mm

Växellåda

Typbeteckning	M 400	M 410	BW 35	
Utväxling 1:an	3,54:1	3,54:1	2,39:1	} × moment- omvandlar- utväxling
2:an	2,12:1	2,12:1	1,45:1	
3:an	1,34:1	1,34:1	1:1	
4:an	1:1	1:1	—	
överväxel	—	0,797:1	—	
back	3,54:1	3,54:1	2,09:1	

Bakväxel

Typ	Konisk kuggväxel (hypoid)
Utväxling	3,54:1 (3,31:1 vid BW 35)

Vagnhastighet i km/h vid 17 r/s (1000 motorvarv/minut)

Bakväxel	3,54:1	3,54:1
Växellåda	M 400	M 410
1:a växeln	9,5	9,5
2:a växeln	16,5	16,5
3:e växeln	25,5	25,5
4:e växeln	34,5	34,5
4:e växeln + överväxel	—	42,5
Backväxeln	9,5	9,5

FRAMHJULSINSTÄLLNING

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

Hjulskränkning (Toe-in)

Hjullutning (Camber)

Axellutning (Caster)

Spindeltappens lutning

2—5 mm

0 till + 1/2°

+ 1° till + 2°

7,5°

HJUL OCH DÄCK

Fälgdimension	5 1/2 J 15 F.H.
Däckdimension	175 SR 15, 175 HR 15

Lufttryck, kalla däck kp/cm ² (p.s.i.)	fram	bak
1—3 personer	1,7 (25)	1,8 (26)
Fullastad	1,8 (26)	2,1 (30)

Vid långvarig körning med hög hastighet bör lufttrycket ökas med 0,3 kp/cm². Totala trycket får dock inte överstiga 2,6 kp/cm² (37 p.s.i.).

RYMDUPPGIFTER

Bränsletank	58 lit
Kylsystem	12,4 lit (varav 1,5 lit i exp.tank)
Oljerymd, motor, vid oljebyte	5,2 lit
inkl. oljerenare	6,0 lit
växellåda	0,6 lit (M 400)
	1,4 lit (M 410)
	8,4 lit (BW 35)
bakväxel	1,6 lit
servostyrning	1,2 lit

VERKTYGSUTRUSTNING

Verktygsväskans innehåll:

Hylsnyckel för hjulmuttrar och tändstift

Hävarmar för d:o

Krysspårsmejsel

Fasta nycklar (2 st)

Teckenförklaring



Bromsvätska

Kvalitet SAE J 1703

SAE 70 R3 kan också användas.



Bakväxelolja

Kvalitet: MIL-L-2105 B

Viskositet: Se sid 45



Specialsmörjmedel

Se resp. anm.



Tunn motorolja



Motorolja

Kvalitet: För service SE

(tidigare beteckning MS)

Multigradeolja

Se även sid 43

Anmärkning till smörjschema

Anm. 1. Framhjulslagren 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.

Bakhjulslagren är oljesmorda varför något fettbyte ej behövs. Efter demontering av lagren bör dock en lätt infettning med hjullagerfett ske.

Anm. 2. Servostyrning: Kontrollera att oljenivån i servostyrningens behållare ligger 5–10 mm över nivåmärket. Använd olja för automatiska transmissioner typ A eller Dexron.

Anm. 3. Se till att vätskan når upp till max.-märket. (H-styrd, kontrollera även kopplingsvätskenivå.)

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

Anm. 5. Kontrollera var 10 000 km att oljan når upp till påfyllningsproppen. Beträffande oljebyte se sid 44.

OBS! Växellådstypen avgör vilken typ av smörjmedel som skall användas.

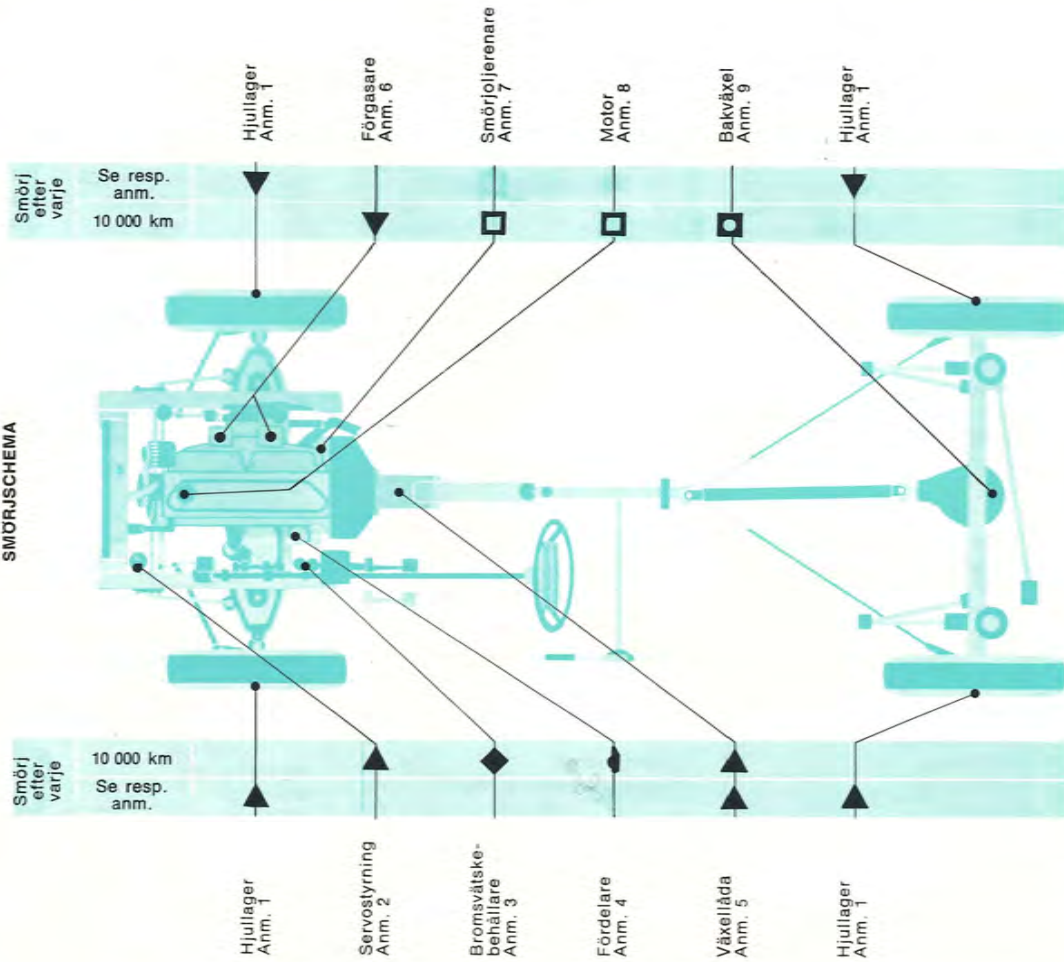
Anm. 6. Vid varje oljebyte i motorn skall kontrolleras att oljenivån i förgasarnas centrumsindel når upp till ca 6 mm från spindelns kant. I annat fall påfylls olja till denna nivå. Använd ATF-olja (olja för automatiska transmissioner).

Anm. 7. Oljerenaren byts var 10 000 km. Se sid 47.

Anm. 8. Kontrollera oljenivån i samband med tankning. Beträffande byte av olja, se sid 43.

Anm. 9. Kontrollera var 10 000 km att oljan når upp till påfyllningsproppen. Beträffande smörjmedel för bakväxel med differentialbroms, se sid 45.

SMÖRJSCHEMA



Oljerymd

Motor, oljebytesmängd inkl. oljerenare	ca 5,2 dm ³ (5,2 l)	Bakväxel	ca 1,6 dm ³ (1,6 l)
Växellåda M 400	ca 6,0 dm ³ (6,0 l)	Servostyrning	ca 1,2 dm ³ (1,2 l)
M 410	ca 0,6 dm ³ (0,6 l)		
BW 35 (automat)	ca 1,4 dm ³ (1,4 l)		
	ca 8,4 dm ³ (8,4 l)		

ALFABETISKT REGISTER

A		C		G		Kontroll av kylvätskenivå		49
Avgasrening	32	Chassi, underhåll	42	Garantiinspektion	4	Kontrolllampor	8, 9	
Avtappingspropp, kyl- vätska	49	Chokereglage	7	Generator	52	Koppling	32, 66	
Automatväxel, växling	24	Cigarrettändare	13	Glykol	49, 62	Kraftöverföring	32	
oljebyte	45			Glödlampor	52, 66	Kylsystem, rymd	67	
oljerymd	45					nivåkontroll	49	
						vätska	49	
						byte	49	
						påfyllning	49	
						Körriktningsvisare	12	
B		D		H		L		
Backspegel	20	Delsträckmätare	9	Handskfackbelysning	54	Lackering	60	
Bagageutrymme	21	Differentialbroms, beskrivning	34	Hastighetsmätare	8	Lacksador	60	
Bakaxel	34	nivåkontroll	45	Helautomatiska bilbälten	18	Laddningskontrollampa	9	
Bakbilbälten	18	oljebyte	45	Hjul och däck, beskrivning	57	Ljusreglage	7	
Bakruta	15	oljerymd	45	byte	58	Luftrenare	48	
Bakväxel, beskrivning	34	Dimstrålkastare	13	skötsel	57	Luftspjällkontakt	31	
nivåkontroll	45	Däck	57, 67	luftryck	67	Lufttryck	57, 67	
oljebyte	45	Dörrar och lås	20	Huvlås	11	Lås	20	
oljerymd	45							
Barnsäkerhetslås	20							
Batteri, nivåkontroll	51	E		I		M		
laddningstillstånd	51	Effekt- momentdiagram	65	Impulskontakter	31	Manöverorgan	6	
Belysning	36	Elschema	37	Inkörning	22	Momentdiagram	65	
Bensin	51	Elsystem, beskrivning	35	Innerbelysning	21	Motor, beskrivning	30	
Bensinfilter	47	Eluppvärmad bakruta	15	Insprutare	31	nummer	5	
Bensintank, volym	67	Etylenglykol	49, 62	Instrument	6	oljebyte	43	
Bilbälten	18			Instrumentbelysning	12	skötsel	46	
Blinkande varningsljus	15					Motorhuvlås	11	
Blinksignal	12					Målning	60	
Bogsering	26, 27	F		K		Mått och vikter	64	
Bromsar, beskrivning	38	Fastfrusna lås	62	Kardanaxel	34, 56			
skötsel	56	Felsökning	63	Karosseri, smörjning	42			
Bromsvätska, nivåkontroll	46	Fläktreglage	13	skötsel	59			
Bränsle	51	Fläktrem	48	Klocka	11			
Bränslesystem	30, 31, 65	Framvagn, beskrivning	35	Klädsel	61			
Bränslefilter	47	hjulinställning	67	Kombinationsinstrument	8			
Bränslemätare	9	Framstolar	16	Kompressionsprov	48			
Byte av kylvätska	49	Friskluftreglage	11	Kontroll av olje- nivåer	43, 44, 45, 46			
Bättring	60	Frostskyddsmedel	62					
		Förgasare	44					

O

Oljebyte, automatväxellåda	45
bakväxel	45
differentialbroms	45
motor	43
servostyrning	46
växellåda	44
översväxel	44
Oljerenare	47
Oljerymd	43, 44, 45, 46, 67
Oljetryck	8

P

Parkeringsbroms	11, 38
Parkeringsljus	54
Polering och vaxning	60
Påfyllning av kylvätska	49

R

Rengöring	61
Reostat	12
Reservhjulstrumme	21, 58
Ringtryck	67
Rostskydd	60
Rullbälten	18

Rundsmörjning	42, 68
Rymduppgifter	67

S

Serviceinspektioner	4
Servostyrning, nivåkontroll	46
Signal	10
Skötsel, allmänt	39
vintertid	61
Slitagevarnare	57
Smörjning	40, 42
Smörjsystem	30
Smörjschema	68
Soltak	21
Specifikation	64
Start av motor	23
Start i garage	23
Startnyckel	10
Stenskott, bättring av	
lackering	60
Strålkastarinställning, kontroll	51
Strålkastare, byte av lampor	53
Styrinrättning	35
Styrenhet	31
Svankstöd	16
Syranivå, kontroll	51
Säkerhetsbälte	18
Säkringar	55

T

Temperaturmätare	9
Tillsatsluftsld	31
Trippmätare	9
Tryckgivare	31
Tryckregulator	31
Tvättning	59
Typbeteckningar	5
Tändnings- och rattlås	10
Tändstift	50
Tändsystem	50

U

Underhållsschema	40
Underredsbekämpning	60
Uppvärmning av motor	23

V

Varningslampa för bilbälte	15
Varningsljus	15
Varvtalsmätare	9
Vaxning	60
Ventilationsmunstycken	7
Ventilationsreglage	11
Ventilspl	64

Verktyg	67
Vevhusventilation, skötsel	46
Vikter	64
Vindrutespolare o. -torkare	10
Viskositeter	43, 44, 45, 46
Vägmätare	8
Värme- och ventilationsreglage	13
Växellåda, beskrivning	33
kontroll av	
oljenivå	44, 45
oljebyte	44, 45
oljerymd	44, 45
Växellådan	24
Växling	24, 25

Å

Åtgärd före långfärd	61
Åtgärd vid kall väderlek	61

Ö

Översväxel, beskrivning	33
nivåkontroll	44
oljebyte	44
oljerymd	44

VID TANKNING

Kontrollera att Ni får rätt oktantal dvs för B 30 A och B 30 E 97 oktan

Vid huvudsakligen stadskörning rekommenderas bränsle med ett oktantal av 100 för motor B 30 A.

Kontrollera även:

1. Oljenivån i motorn

Oljan skall ligga mellan strecken på mätstickan.
Vid behov fyll på multigradeolja, se även sidan 43.

2. Kylvätskenivån

Nivån skall ligga mellan MAX- och MIN-strecken på expansionstanken.
Vid behov fyll på en blandning av 50 % frostskyddsvätska och 50 % vatten.

3. Nivån i vindrutespolaren

Vindrutespolaren bör alltid vara välfylld. (Vintertid med vatten och frostskyddsmedel.)

4. Bromsvätskenivån

Kontrollera, utan att demontera locket, att nivån överstiger MIN-märket.
Vid behov fyll på bromsvätska SAE J 1703.

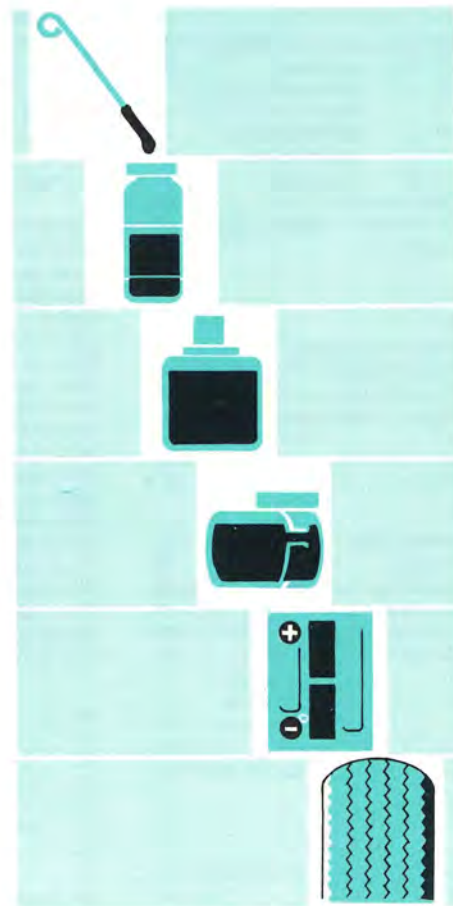
Varannan gång bör man dessutom kontrollera:

1. Syranivån i batteriet

Nivån skall stå 5–10 mm över cellplattorna.

2. Luftrycken i däck

Rekommenderade däcktryck hittar Ni på sid 67.



I denna instruktionsbok angivna specifikationer och konstruktionsuppgifter är ej bindande.

Vi förbehåller oss rätt att utan föregående meddelande företaga ändringar.

AB VOLVO · GÖTEBORG



AB VOLVO · GÖTEBORG