

VOLVO 240

Instruktionsbok

Årsmodell 1988



VOLVO

Fyll i dessa uppgifter så har du dem lätt tillgängliga

Bilens typbeteckning	<input type="text"/>
Chassinummer	<input type="text"/>
Motorns typbeteckning	<input type="text"/>
Motornummer	<input type="text"/>
Färgkod	<input type="text"/>
Registreringsnummer	<input type="text"/>
Däckbeteckning	<input type="text"/>
Bränsle	<input type="text"/>
Max last	<input type="text"/>

Max last hittar du lättast i registreringsbeviset.

Typbeteckningar, chassinummer, motornummer och **färgkod**, se sid 93

Däckbeteckning, se sid 56

Bränsle, se sid 99

När du behöver service — **de auktoriserade Volvo-verkstäderna** underhåller och reparerar din bil enligt anvisningar från Volvofabriken — och alltid med **Volvo original reservdelar**.

Ett omfattande alfabetiskt register finns sist i boken.

Presentation av bilen	2	
Instrument och reglage	4	
Inredning, dörrar och luckor	25	
Start och körning	38	
Hjul och däck	53	
Om något händer	57	
Karossvård	71	
Service och periodiskt underhåll	79	
Specifikationer	92	
Alfabetiskt register	106	



Den här instruktionsboken behandlar körning och skötsel av din Volvo 240

Hög driftssäkerhet och lång livslängd är två viktiga faktorer när det gäller kvalitet på Volvo-bilar. För att bibehålla detta har vi tagit fram denna instruktionsbok, som vi vill att du läser igenom.

Boken är tänkt att fungera både som en instruktionsbok och uppslagsbok. Därför innehåller den en hel del sifferuppgifter, som är bra att ha när du söker specifika data.

Följ också angivna serviceföreskrifter, mer om detta kan du läsa i Serviceboken.

För dig som är intresserad av mer ingående beskrivning av bilens konstruktion finns Volvos verkstadshandböcker – hör med din återförsäljare.

För att nästa ägare också ska kunna läsa om bilens körning och skötsel, låt denna bok ligga kvar i bilen.

Är det ytterligare något som du undrar över rörande service, underhåll eller skötsel av din bil, så hör med din återförsäljare.

Om du ska flytta till ett annat land, ta då reda på vilka bestämmelser som gäller där för import och registrering av bilar.

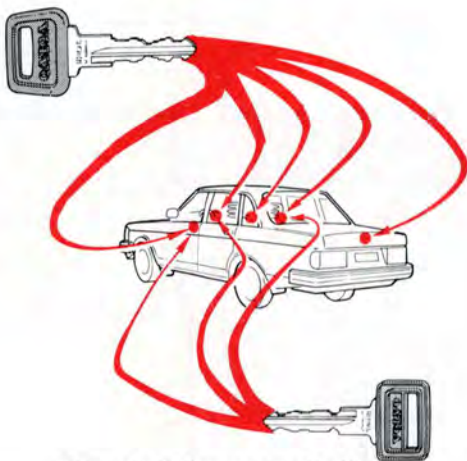
Lagbestämmelserna kan skilja sig avsevärt från land till land, varför det kan bli dyrt att bygga om din bil.

De specifikationer, konstruktionsuppgifter och illustrationer som finns i instruktionsboken är inte bindande. Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar utan föregående meddelande.

Nycklar

Huvudnyckel

Denna nyckel går till
alla lås på bilen



Bi-nyckel ("garagenyckel")

Framdörrar
Start-, rattlås

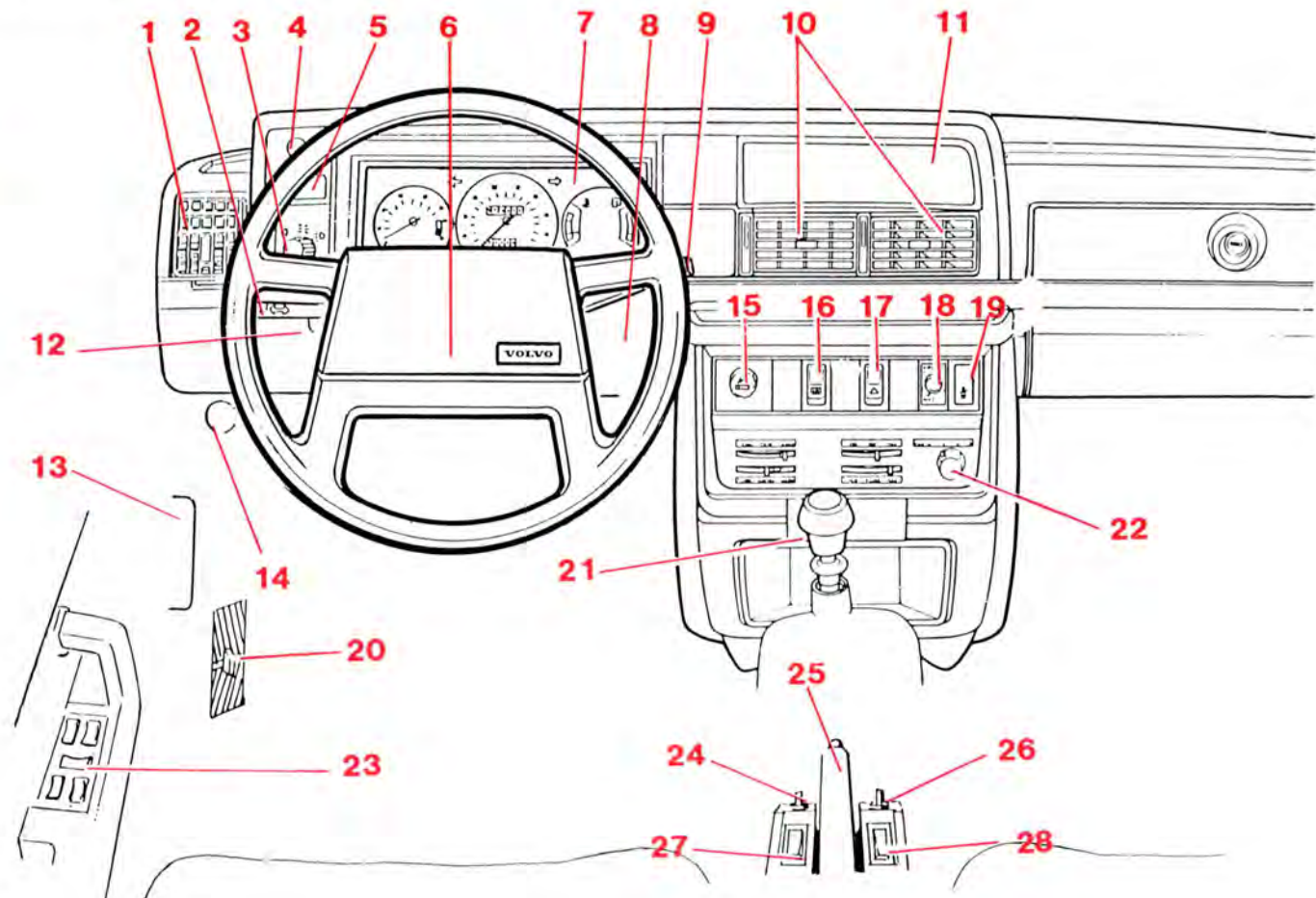
Nummerbricka



Nycklarnas nummer — huvudnyckel och bi-nyckel har samma nummer — finns på den separata nummerbrickan. Ta bort nummerbrickan från nyckelknippan så att inte någon obehörig kan skriva av numret om du tex skulle tappa nycklarna och lägg eller klistra fast den — på baksidan av nummerbrickan finns självhäftande tejp — på en säker plats. Om du förlorar en nyckel kan du beställa en ny hos någon Volvo återförsäljare.

Exakt beskrivning av låsens funktion hittar du på sidorna 32 och 33.

Instrument, strömställare och reglage



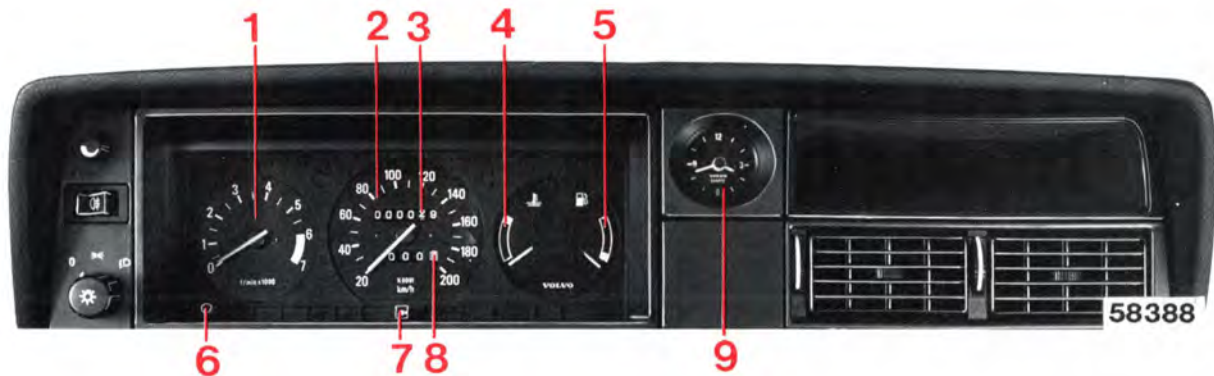
Beskrivning på sid

1	Ventilationsmunstycke	19
2	Körriktningsvisare	11
3	Strålkastare och parkeringsljus	14
4	Instrumentbelysning	15
5	Dimbakljus	15
6	Signalhorn	—
7	Kombinationsinstrument	6
8	Start-, rattlås	10
9	Vindrutetorkare, -spolare, strålkastartorkare, -spolare, bakrutetorkare, -spolare 5-dörrars	12
10	Ventilationsmunstycke	19
11	Förvaringsfack, plats för extra instrument	—
12	Choke (endast bilar med förgasarmotor)	10
13	Säkringsdosa	70
14	Motorhuvlås	32
15	Cigarrettändare	17
16	Eluppvärmd bakruta	16
17	Varningsblinkers	11
18	Luftkonditionering (extra utrustning)	23
19	Bältespåminnare	30
20	Friskluftintag	19
21	Askkopp	17
22	Värmereglage	20
23	Elektriska fönsterhissar (extra utrustning)	18
24	Elektrisk backspegel (extra utrustning)	26
25	Parkeringsbroms (handbroms)	17
26	Elektrisk backspegel (extra utrustning)	26
27	Eluppvärmd förarstol	16
28	Eluppvärmd passagerarstol	16

På sidorna 6–23 finns noggranna beskrivningar av bilens alla instrument och reglage.

Observera att variationer förekommer mellan olika länder bland annat beroende på olika lagbestämmelser.

Kombinationsinstrument



- 1 Varvtalsmätare
(vissa modeller)
alternativt klocka
- 2 Hastighetsmätare
- 3 Vägmätare
- 4 Temperaturmätare

- 5 Bränslemätare
- 6 Klockans ställknapp (bilar utan
varvtalsmätare)
- 7 Nollställning av trippmätare
- 8 Trippmätare
- 9 Klocka (bilar med varvtalsmätare)

Klocka

Klockan är elektrisk och drivs från bilens batteri.

Ska du ställa om den — tryck in knappen och vrid.

Varvtalsmätare

Anger motorvarvtal i tusental varv/minut.

Det röda fältet ska inte användas.

Högsta tillåtna kontinuerliga motorvarvtal är 6000 r/m!

Om bilen inte har varvtalsmätare, se rekommenderade min- och maxhastigheter för varje växel på sidan 97.

Temperaturmätare

Visar temperaturen i motorns kylsystem.

Visaren ska vid körning stå ungefär vågrätt. Kommer visaren upprepade gånger in i eller står den konstant i det röda fältet ska du genast kontrollera kylvätskenivån och drivremmarna, se sidorna 90, 91.

Ytterligare tips om kylsystemet se sidan 45.

Bränslemätare

Bränsletanken rymmer ca 60 liter. Det röda fältet motsvarar ca 8 liter.

Trippmätare

Används för uppmätning av korta sträckor.

Högra siffran anger 100-tals meter.

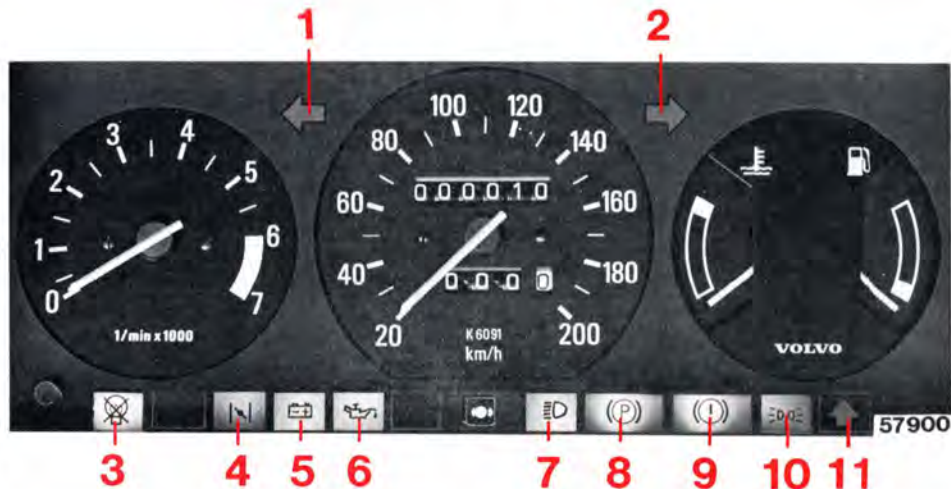
Tryck in knappen (7) för nollställning.

Om trippmätarens 100-metersrulle har röd siffra, har hastighetsmätaren, inklusive tripp- och vägmätare, blivit utbytt.

Mätarställning och tidpunkt för bytet finner du i din Garantibok.

Kontroll- och varningslampor

- 1 Vänster körriktningsvisare
- 2 Höger körriktningsvisare
- 3 En glödlampa har slocknat
- 4 Choken utdragen (förgasarmotor)
- 5 Generatorn laddar inte
- 6 För lågt oljetryck
- 7 Helljuset lyser
- 8 Åtdragen parkeringsbroms
- 9 Bromskrets ur funktion
- 10 Belysningen tänd
- 11 4:ans växel urkopplad (automatväxellåda)



En glödlampa har slocknat



Tänds lampan har någon av följande glödlampor slocknat:

Varselljus (varningslampan tänds även om hel-/halvljus eller parkeringsljus är inkopplat)

Halvljus

Bakljus

Bromsljus (om lampan lyser då bromspedalen trampas ned)

Kontrollera säkringen och glödlampan.

Om varningslampan fortfarande lyser trots att du bytt en trasig glödlampa mot en ny, ska du byta även motsvarande lampa på bilens andra sida.

De här varningslamporna ska aldrig lysa under körning

Däremot ska de tändas då du vrider startnyckeln till körläge före start. Då ser du att lamporna fungerar. När motorn startat ska samt-

liga lampor utom varningslampan för parkeringsbromsen slockna. Den slocknar förstås inte förrän du släpper bromsen.

Generatorn laddar inte



Lampan lyser om generatorn inte laddar. Om lampan tänds under körning är det antingen fel på det elektriska systemet eller också är fläktrymmarna dåligt spända. Beträffande fläktrymmarna dåligt spända. Beträffande fläktrymmarna dåligt spända, se sidan 91.

Observera! Om fläktrymmarna går av eller om fläktrymmarna är så dåliga att generatorn inte laddar, tänds, förutom denna lampa, också samtidigt varningslamporna 8, 9 och 10. Detta beror på speciella lagkrav i vissa länder och är alltså fullt normalt.

Oljetrycket är för lågt



Om lampan tänds under körning är motorns oljetryck för lågt. Stoppa motorn omedelbart och kontrollera oljenivån i motorn.

Efter mycket hård körning kan lampan tändas då motorn går ned på tomgång. Det är normalt förutsatt att den slocknar igen då du ökar motorvarvet.

En bromskrets är ur funktion



Om lampan tänds under körning och bromspedalen tar något djupare än normalt, är en av fotbromsens bromskretsar ur funktion.

Stanna omedelbart och gå ur bilen och kontrollera nivån i bromsvätskebehållaren (var den sitter ser du på sidan 82, 83 eller 84).

Om behållaren är tom: kör **inte** vidare, utan bogsera bilen till verkstad för kontroll och reparation av läckage!

Om behållaren har vätska kvar: kör bilen genast försiktigt till verkstad för kontroll!

Läs mer om bromssystemet på sidan 48.

Parkeringsbromsen är åtdragen



Lampan lyser då parkeringsbromsen (handbromsen) är åtdragen.

Start-/rattlås



Start- och rattlås

Om nyckeln går trögt att vrida beror det på att framhjulen står så att det är spänningar i rattlåset. Vrid ratten en smula fram och tillbaka då du vrider nyckeln, så går det lättare.



0 Låsläge

Rattlåset låser ratten om du tar ur nyckeln.



I Mellanläge

Vissa elkomponenter (tex värmefläkt, cigarrettdare) inkopplade.



II Körläge

Nyckelns läge under körning. Bilens hela elsystem är inkopplat. Varselljus, bakljus, nummerskyltbelysning lyser.



III Startläge

Startmotorn kopplas in. Släpp nyckeln då motorn startat. Den fjädrar automatiskt tillbaks till körläge.

Choke (endast bilar med förgasarmotor)



Chokereglage

Choken har fyra olika spärrlägen samt ett helt inskjutet läge. Chokereglaget ska dras ut helt före start av kall motor.

Då chokereglaget är utdraget lyser en kontroll-lampa i kombinationsinstrumentet.

Använd choken så kort tid som möjligt!

Se "start av motor", sidan 40.

Körriktningsvisare, hel/halvljusomkoppling och helljusblink



Körriktningsvisare

1 Tryckpunktsläge

Vid svängar med litet rattutslag (körfältsbytte, omkörning) för du spaken lätt uppåt eller nedåt och håller den kvar med fingret. Spaken går omedelbart tillbaka till neutral-läget då du släpper den.

2 Normalsvängar



Hel- och halvljusomkopplare

3 Helljusblink (släckta strålkastare)

Dra spaken lätt mot ratten (bara tills du känner ett lätt motstånd). Helljuset lyser tills du släpper spaken igen.

3 Hel/halvljusomkoppling (tända strålkastare)

Dra spaken mot ratten förbi "blinkläget" och släpp den igen. Strålkastarna växlar mellan hel- och halvljus.

Om någon glödlampa i körriktningsvisarna gått sönder kan du se det på att kontrollampen blinkar betydligt snabbare än normalt.

Varningsblinkers



Varningsblinkers

Varningsblinkers (alla fyra körriktningsvisarna blinkar) ska användas då du är tvungen att stanna eller parkera bilen så att den innebär fara eller hinder i trafiken.

Kom ihåg: Lagbestämmelserna för användning av varningsblinkers varierar från land till land.

Vindrutetorkare och -spolare, strålkastartorkare och -spolare



Spaklägen, vindrutetorkare



Spakläge, spolare/strålkastartorkare

1 Intervalltorkning

Används vid körning i tex dis eller dimma. Torkarna gör ett slag ca var 6:e sekund.

2 Tryckpunktsläge

Om du vill att torkarna ska göra bara ett slag eller ett par slag (vid tex duggregn): för spaken till tryckpunktsläget och håll den kvar med fingret. Torkarna stannar i parkeringsläge då du släpper spaken.

3 Vindrutetorkare, normal hastighet

4 Vindrutetorkare, hög hastighet

5 Vindrutespolare + strålkastartorkare/spolare

Med spaken i detta läge startas även vindrutetorkarna och gör 2-3 slag efter det att du släppt spaken. Kontrollera funktionen av strålkastartorkarna regelbundet.

Obs! Strålkastartorkarna har ett överbelastningskydd som löser ut om torkarbladen blockeras av tex is.

Vrid startnyckeln till 0-läge och ta bort isen. Efter ca 1 minut, med startnyckeln i 0-läge, slår överbelastningskyddet ifrån.

Bakrutetorkare, -spolare 5-dörrarsmod.



Reglage, bakrutetorkare

Bakrutetorkare/spolare manövreras med strömställarna ytterst på vindrutetorkarspaken som bilden ovan visar.

1 Bakrutetorkare

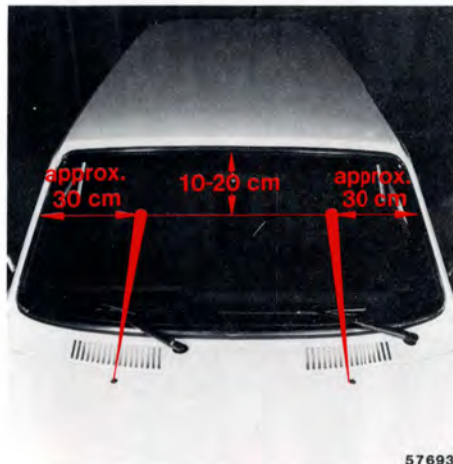
2 Intervallläge

Med knappen i detta läge gör bakrutetorkaren ett slag ca var tionde sekund.

3 Bakrutespolare

Då du trycker in knappen startar även torkaren. När du släppt knappen gör torkaren 2-3 extra svep.

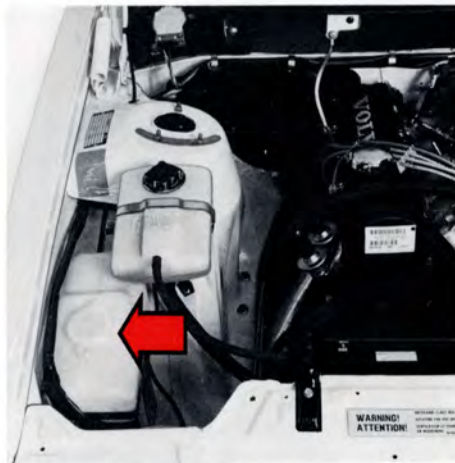
Justering av spolarmunstycken



Justera strålarna så här

Vätskestrålarna ska träffa rutan enligt bilden. Stick in en 0,6 mm pianotråd i munstyckena för att justera strålarna. Använd inte nål, den kan förstöra munstyckena.

Spolarvätskebehållare



Spolarvätskebehållare

Vindrute-, bakrute- och strålkastarspolarna har samma vätskebehållare. Den finns under motorhuven och rymmer ca 5 liter. Använd frostskydd under vintern så att det inte fryser i behållare och slangar.

Strålkastare och parkeringsljus



Belysningens strömställare



0 Startnyckeln i 0-läge: All belysning släckt.

Startnyckeln i "körläge": Varselljuset tänd (+ bakljus, nummerskyltbelysning och instrumentbelysning).


Varselljuset tänds alltså automatiskt då startnyckeln vrids till "körläge" och kan inte släckas.


Varselljuset använder du vid körning i **god sikt i dagsljus.**

Varselljus finns bara i vissa länder.

 Parkeringsljus fram och bak.
 Varselljuset är släckt.

Parkeringsljuset ska användas bara vid parkering, **aldrig under körning.**

 **Startnyckeln i läge 0:** All belysning släckt.
Startnyckeln i läge I eller II: Strålkastarna (+ parkeringsljus fram och bak, nummerskyltbelysning och instrumentbelysning) tända.

Strålkastarna ska naturligtvis vara tända då du kör i mörker samt vid dålig sikt i dagsljus. Med strömställaren i läge  släcks alltså all belysning då startnyckeln vrids till läge 0.

Dimbaktjus



Strömställare. dimbaktjus

Dimbaktjuset är betydligt kraftigare än det normala baktjuset och används vid körning i mycket dålig sikt. **Strålkastarna måste vara tända för att dimbaktjuset ska lysa.**

När dimbaktjuset är tänd lyser kontrollampen i strömbrytaren.

Kom ihåg: Lagbestämmelserna för användning av dimbaktjus varierar från land till land.

Instrumentbelysning



Reostat, instrumentbelysning

Vrid medurs — starkare instrumentbelysning

Vrid moturs — svagare instrumentbelysning

Eluppvärmd bakruta



Strömställare, bakruta

Använd eluppvärmningen för att få bort is och imma på bakrutan. Koppla ifrån uppvärmningen då rutan är is- och imfri så att du inte belastar elsystemet i onödan.

Lägg inte föremål så att uppvärmningstrådarna på rutans insida kan skadas. Var försiktig då du torkar rutan så att inte tex ringar skadar trådarna.

Eluppvärmda framstolar



Framstolarnas värmeströmställare

Eluppvärmningen kan kopplas av och på med strömställaren. Uppvärmningen är termostaterad och slår ifrån automatiskt. Stäng av passagerarstolens uppvärmning om ingen sitter i stolen.

Parkeringsbroms (handbroms)



57695

Parkeringsbromsspak

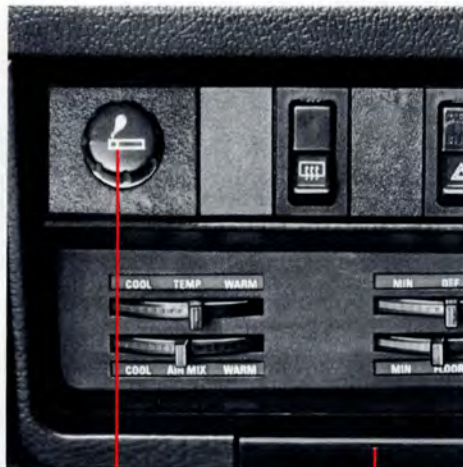
Använd **alltid** parkeringsbromsen vid parkering, så fungerar den bäst.

Då bromsen är åtdragen lyser varningslampan i kombinationsinstrumentet.

Lossa parkeringsbromsen genom att dra upp spaken en aning och tryck in knappen, släpp sedan ned spaken.

Parkeringsbromsen verkar på bakhjulen.

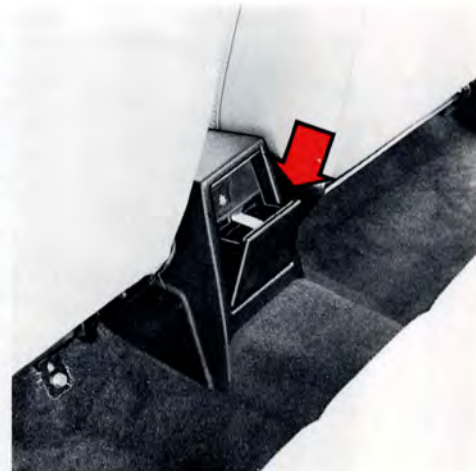
Cigarrettändare och askkoppar



Cigarrettändare

Askkopp

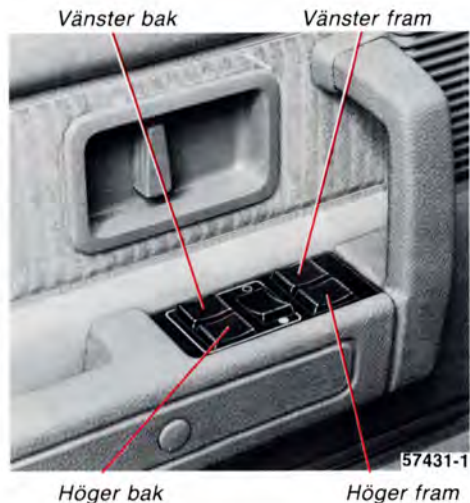
Tryck in tändaren då du ska använda den. Då den blivit tillräckligt varm (efter ca 6–8 sekunder) fjädrar den ut automatiskt.



Askkopp bak

Då någon av askkopparna ska tömmas — dra ut den helt, tryck ned plättungen med tummen och ta bort den.

Elektriska fönsterhissar (vissa modeller)



De elektriska fönsterhissarna manövreras du med strömställarna i dörrarnas armstöd. Bilden ovan visar förardörrens armstöd. För att fönsterhissarna ska fungera måste startnyckeln vridas till körläge. Fönstren sänks om du trycker ned strömställarens bakre del och höjs om du trycker ned den främre delen.

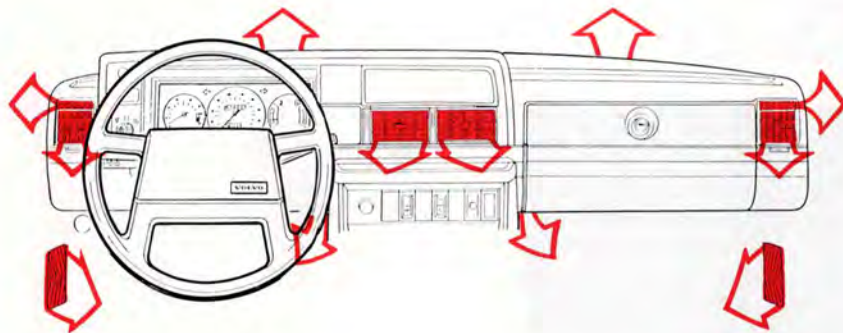


På bilar med elektriska fönsterhissar även i bakdörrarna finns en knapp som gör det möjligt att spärra de bakre fönsterhissarna för baksätesspassagerarna. Se bilden.

- Bakdörrarnas fönster kan manövreras med både strömställaren på respektive dörr och med strömställaren på förardörren.
- Bakdörrarnas fönster kan **manövreras bara från förardörren** och alltså **inte med bakdörrarnas strömställare**.

Tänk på att alltid bryta strömmen till fönsterhissarna (dvs ta bort startnyckeln) när du har barn i bilen.

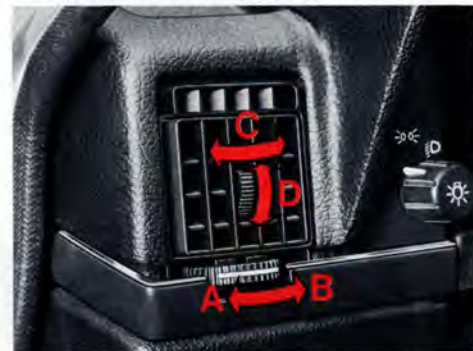
Värme och ventilation



Värmesystemet finns i tre olika varianter: Standard, Kombinationssystem och Luftkonditionering. På de följande fyra sidorna beskrivs de tre värmesystemen utförligt var för sig. Samtidigt får du en del goda råd om hur du ska använda dem.

På bilden ovan ser du hur värmesystemets luftmunstycken är placerade. På vissa modeller finns dessutom friskluftsintag vid framstolarnas fotutrymmen. Intagen kan öppnas och stängas med var sitt handtag (framåt — öppet, bakåt — stängt).

Ventilationsmunstycken



Ventilationsmunstycken

- A stängt
- B öppet
- C riktning av luftströmmen i sidled
- D riktning av luftströmmen i höjded

Lägg märke till att de fyra ventilationsmunstyckena fungerar olika. Luftmängden genom de två yttre munstyckena kan du reglera med defrosterspaken (se sidan 20). Luftmängden genom de båda mittre kan däremot varieras endast med den lodräta ratten vid sidan av munstycket.

Värmesystem "Standard"


TEMP

Vänster (COOL) = kallt
Höger (WARM) = varmt

DEF (defroster)

Luft till vindruta och de **två yttre ventilationsmunstyckena** med defrostermunstycken för sidorutorna.
Vänster (MIN) = stängt
Höger (MAX) = öppet



 (fläkt)
0 = avstängd
3 = full effekt

AIR MIX

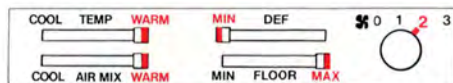
Luft till de **två mitterre ventilationsmunstyckena**.

Vänster (COOL) = kall friskluft
Höger (WARM) = uppvärmd friskluft
Kall eller uppvärmd friskluft, dock inte varmare än vad TEMP-reglaget är inställt på.
Avsikten är att du skall kunna få sval luft i ansiktet, men varm luft för övrigt.

FLOOR

Vänster (MIN) = ingen luft till golv
Höger (MAX) = helt öppet till golv

Så här får du varmast:



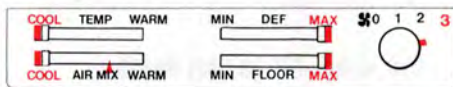
Stäng alla ventilationsmunstycken på instrumentbrädan och friskluftintagen vid fotutrymmena.

... och så här får du svalast:



Om du önskar speciellt mycket svalkande luft genom friskluftintagen vid fotutrymmena ska intagen öppnas helt och fläkthastigheten sänkas.

... och så här får du snabbast bort imma:



Stäng också ventilationsmunstyckena på instrumentbrädan och friskluftintagen vid fotutrymmena.

Se till att gallret över luftintaget framför vindrutan inte är övertäckt av snö.

Värme- och ventilationssystem "Kombinationssystem" (vissa modeller)

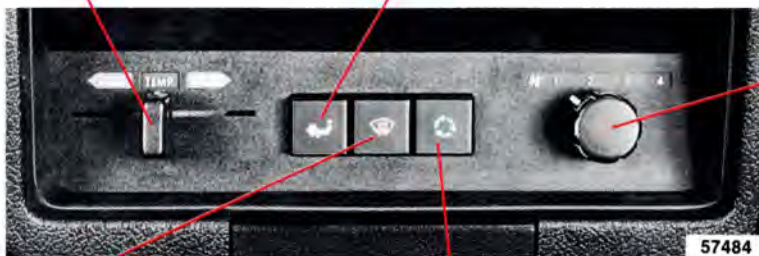
TEMP

Vänster = kallt
Höger = varmt



(golv)

Ej intryckt = ingen luft till golv
Intryckt = helt öppet till golv



57484



(defroster)

Ej intryckt = svag defroster
Intryckt = helt öppen defroster



(recirkulation)

Är endast avsedd att användas om bilen har luftkonditionering. Ska inte användas vid uppvärmning.



(fläkt)

Fläkten har 4 hastigheter + 0-läge.

Så här får du varmast:

TEMP-spaken till höger

↓-knappen intryckt

*-reglaget i läge 3 (ev 4)

Alla munstycken stängda

Stäng friskluftintagen vid fotutrymmena!

... och så här får du bort imma:

TEMP-spaken till höger

🛡-knappen intryckt

*-reglaget i läge 4

Alla munstycken stängda

Stäng friskluftintagen vid fotutrymmena!

Se till att gallret över luftintaget framför vindrutan inte är övertäckt av snö.

Luftkonditionering (vissa modeller)



TEMP

När luftkonditioneringen används ska reglaget stå helt till vänster.

(recirkulation)

Ska vara intryckt under nedkylningsperioden samt om ytttemperaturen och/eller luftfuktigheten är hög.

AIR COND (kompressor)

Starta kompressorn genom att vrida knappen medurs till MAX. Önskas snabb nedkylning, t ex då bilen stått parkerad och är mycket varm, vrid knappen in i det röda fältet förbi MAX. Då du uppnått önskad temperatur ska knappen vridas tillbaka in i det blå fältet.



OBS! Vid landsvägskörning och motorvägskörning ska knappen alltid vara i det blå fältet. Om den i dessa fall står i det röda fältet kan nämligen isbildning uppstå i anläggningen med försämrad effekt som följd.

(fläkt)

Läge 4 för snabb nedkylning.

Så här får du svalast:

OBS! Bilens alla fönster samt friskluftsintagen vid fötterna ska vara stängda!

Knapparna  och  ska **inte** vara intryckta. All luft kommer nu in genom ventilationsmunstyckena på instrumentbrädan. Munstyckena ska givetvis vara öppna.

Tips: För att snabbt få bort imma ur bilen kan luftkonditioneringen med fördel användas även då det är relativt kallt ute, eftersom luften avfuktas i anläggningen innan den blåses in i bilen. Använd din luftkonditionering regelbundet så fungerar den bäst.



Inredning, dörrar och luckor

På de följande tolv sidorna beskrivs tex stolar, bilbälten, dörrar osv:

backspeglar, inre och yttre	26
innerbelysning, soltak	27
framstolarna	28
 barn i bil	29
 bilbälten	30
dörrar och lås	32
 motorhuv	32
 bagagelucka	33
 barnsäkerhetslås	34
 bagageutrymme	35
bagageutrymme, 5-dörrarsmodellen	35
 transport av lång last	37

Inre backspegel



53450

B = avbländat läge

A normalt läge

B avbländat läge. Använd det om strålkastarna från bilen bakom irriterar dig.

Yttre backspeglar, manuellt inställbara



57698

Justering, manuella backspeglar

Backspeglarna kan du ställa in inifrån med justerknappen.

Yttre backspeglar, elektriskt inställbara



57695

Strömställare, elbackspeglar

A sidled

B höjddled

Knapparna är placerade mellan framstolarna, på var sin sida om handbromsspaken.

Använd inte isskrapa med stålblad då du tar bort is från speglarna, eftersom glasen kan repas!

Vissa modeller har på förarsidan en yttre backspegel där yttre hal-

van av spegelglasets är en vidvinkelspegel som eliminerar den "döda zonen".

Tänk på att spegeln förändrar vinklar och avstånd!

Ställ in speglarna innan du börjar köra!

Innerbelysning 4-dörrarsmod.



Strömbrytare, innerbelysning

- 1 Tänd
- 2 Släckt
- 3 Lampan tänds när någon av dörrarna öppnas.

Innerbelysning 5-dörrarsmod.



Strömbrytare, innerbelysning

- 1 Tänd
- 2 Släckt
- 3 Lampan tänds när någon av dörrarna öppnas.

Soltak (vissa modeller)



Vev för soltak

Fäll ned veven och veva moturs för att öppna, medurs för att stänga.

Av säkerhetsskäl ska veven alltid vara uppfälld under körning.

Framstolar

Höjdinställning

Förarstolens fram- och bakkant kan ställas in med var sin spak i vardera tre olika höjdlägen. Den bakre spaken når du lättast från baksätet. Ställ in stolen **innan** du börjar köra. Passagerarstolen är fast monterad i golvet. Vid ändringar av höjdläget måste du använda verktyg.



Framstolarna är eluppvärmda

Uppvärmningen kan du koppla till och ifrån med strömställare som är placerade mellan framstolarna på var sin sida om handbromsspaken. Se sidan 16.

- = mjukare

Svankstödet

+ = hårdare

Längdinställning

När bygel lyfts kan stolen föras framåt eller bakåt. Kontrollera att stolen är spärrad då du ändrat inställningen.

Ryggstödet lutning

Barn i bil

Barnen ska också sitta bra — och säkert!

En vuxen person med bilbälte har i en Volvo ett mycket gott skydd vid en kollision eller annan olycka.

För att du ska kunna ge dina barn samma goda skydd ger vi här några råd om utrustning och barnens placering i bilen.

Kom ihåg att barn, oavsett ålder och storlek, alltid ska sitta fastspända i bilen. Och sätt aldrig barn i knät på en passagerare!

Placering och utrustning väljer du med hänsyn till barnets vikt.

Om samtliga sittplatser i kupéutrymmet är upptagna kan bakåtvänt extrasäte i bagageutrymmet på 5-dörrars utnyttjas. Extrasätet är avpassat för två barn, vardera med vikt upp till 37 kg och ca 135 cm längd.

OBS! I många länder finns lagbestämmelser om hur barn får placeras i bilen. Ta reda på vad som gäller i det land dit du ska åka.

Barn upp till 18 kg



Volvos nya barnstol för barn upp till 18 kg

I Volvos nya barnstol kan även nyfödda sitta. Stolen kan sättas fast baklänges antingen på främre passagerarstolen eller i baksätet. I båda fallen ska passagerarstolens bilbälte kopplas även om ingen sitter i stolen. Detta för att stolen inte ska lossna ens vid en kraftig belastning. Följ alltid tillverkarens anvisningar som medföljer stolen.

Barn över 18 kg



Barnkudde, ryggstöd och 3-punktsbälte för barn över 18 kg

Barn över 18 kg bör placeras på barnkudde i baksätet och använda bilens rullbälte. Gärna i kombination med ryggstöd. Volvos egna barnkuddar och ryggstöd är speciellt konstruerade för att ge högsta säkerhet. Vänd dig till din Volvo-återförsäljare för råd och tips.

Använd alltid bilbältet vid all slags körning



Två påminnelampor, en på mittkonsolen och en mellan framstolarna blinkar om du kör bilen utan att du själv och framsätesspassageraren tagit på bältet.

Till och med en häftig inbromsning kan få svåra följder om du inte använder bilbältet! Be alla dina passagerare att de också tar på bältena! Skulle olyckan vara framme, kommer annars de som sitter i baksätet att slungas mot framstolarnas ryggstöd. Då blir framstolarnas bilbälten utsatta för mycket större belastning än de är avsedda för. Alla personer i bilen kan då skadas.

Framstolarna samt baksätets två ytterplatser har rullbälten.



Låsning av framsättesbälte

Så här gör du: dra ut bältet ganska långsamt och lås fast det genom att skjuta ner låstungen i låset. Ett kraftigt "klick" indikerar att bältet är låst.

Bältet är normalt inte spärrat, så du kan röra dig obehindrat.

Bältet spärras och kan alltså inte dras ut:

- om du drar ut det för snabbt
- vid bromsning och acceleration
- om bilen lutar kraftigt åt något håll
- vid kurvtagning

Sträckning av höftbandet



Höftbandet ska sitta lågt

För att bältet ska ge maximalt skydd är det viktigt att det ligger väl an mot kroppen.

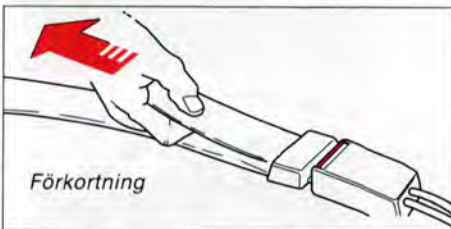
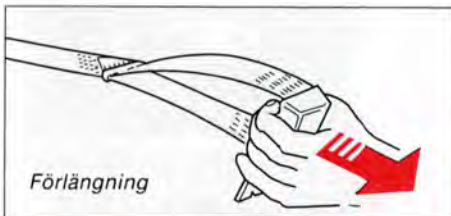
Se därför till att:

- inte använda clips eller andra tillbehör som hindrar bältet från att sitta åt
- bältet inte är snott eller vridet
- höftbandet sitter **lågt** — alltså inte över buken
- höftbandet är sträckt mot höften genom att dra i diagonalbandet enligt bilden

Varje bälte är naturligtvis avsett bara för **en** person!

Lossa bältet genom att trycka på den röda knappen på låset. Låt sedan rullen dra in bältet.

Baksätets mittbälte



Justering av höftbälte

Baksätets mittbälte är ett höftbälte. Det ska alltid justeras så att det ligger väl an mot höften.

VARNING!

Om bältet har varit utsatt för en kraftig belastning, t ex i samband med en kollision, ska hela bältet bytas mot ett nytt, dvs komplett med rulle, fästen, skruvar och lås. Även om bältet verkar vara oskadat kan nämligen en del av dess skyddsegenskaper ha gått förlorade.

Byt också bältet om det är mycket slitet eller skadat.

Gör **aldrig** några ändringar eller reparationer av bältet själv utan lät Volvo-verkstaden klara det!

Kontrollera bältena då och då

Kontrollera att bältet inte nöts mot skarpa kanter och att fästskruvarna är väl åtdragna och att bältet i övrigt är i gott skick.

Använd vatten och något syntetiskt tvättmedel för att göra rent bältet.

Rullbältenas låsfunktion kan du kontrollera så här:

- Ta på bältet och ryck mycket hastigt i det.
- Kontrollera trafiken omkring dig och bromsa sedan bilen kraftigt från ca 50 km/h eller kör runt i en snäv cirkel. Dra i bältet.

Vid dessa prov ska bältet **inte gå att dra ut!**

Kom ihåg: I vissa länder är det ett lagkrav att alla i bilen använder bilbälte.

Gravida kvinnor



Höftbandet ska sitta lågt

Kvinnor som är gravida ska vara speciellt noga med att använda bilbälte! Men kom ihåg att alltid lägga bältet så att det inte blir onödigt tryck på livmodern. Höftbandsdelen på trepunktsbältet ska sitta lågt, se teckningen ovan!

Att låsa och låsa upp dörrarna



Den stora nyckeln till dörrlåsen

Båda framdörrarna kan låsas och låsas upp med nyckel.

Dörren är låst då låsknappen är nedtryckt. När nyckeln vrids moturs (medurs på högra dörren) skjuts låsknappen upp och dörren kan öppnas.

Förardörren kan endast låsas med nyckel och den andra genom att först trycka ner låsknappen och sedan stänga dörren.

För att kunna öppna en låst dörr inifrån måste du först dra upp låsknappen.

Använd smörjfett vintertid för att hindra fryshet. Om låset ändå frusit, var då försiktig så att du inte bryter nyckeln. Tina upp isen genom att värma låset eller nyckeln.

VARNING!

Ha dörrarna upplåsta, dvs låsknapparna uppdagna under körning!
Vid eventuell olycka kan då räddningspersonal snabbt komma in i bilen.

Centrallås

Vissa modeller har centrallås. Detta innebär att du med förardörrens lås automatiskt låser och låser upp bilens övriga dörrar samt bagageluckan (och bakluckan på 5-dörrarsmodellen). Om du låser eller låser upp förardörren med låsknappen måste du dra upp eller trycka ned knappen lite extra hårt för att påverka övriga dörrar.

Titta på låsknapparna på de övriga dörrarna så ser du om de är låsta eller ej.

Motorhuv



Dra i läshandtaget (längst till vänster under instrumentpanelen). Du hör när låset släpper. Lyft upp huvan någon cm, för in handen och tryck upp säkerhetsspärrens handtag. Öppna huvan.

Kontrollera att huvan låser ordentligt när du stänger den!

Motorrumsbelysning

Strömställarens lägen

A lampan alltid släckt

B lampan tänd då huvan är öppen

Bagageluckans lås



Den stora nyckeln till bagageluckan

På bilar med centrallås påverkas bagageluckans lås så att du med förardörrens lås styr låsningen av bagageluckan.

Men du kan låsa upp och igen bagageluckan med huvudnyckeln — den större nyckeln — även då bilen är centrallåst.

Så här gör du om du har centrallås:



Upplåsning

Dra ut nyckeln lodrätt!



Låsning

Dessutom kan du spärra bagageluckan från att styras av centrallåset så här:



Dra ut nyckeln
vågrätt!

Bagageluckan är nu **alltid** låst.

Denna möjlighet att spärra bagageluckan kan du använda om du t ex lånar ut bilen och vill ha bagaget "örört". Lämna bi-nyckeln — den mindre nyckeln — till den som skall låna bilen. För att därefter återföra låset till att styras av centrallåset gör du så här:



Dra ut nyckeln
lodrätt!

Bakluckans lås, 5-dörrarsmod.



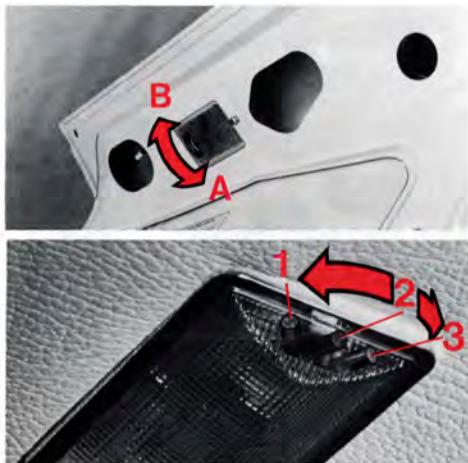
Den stora nyckeln till bakluckan på 5-dörrarsmod.

Lås upp: Vrid nyckeln moturs och låt den fjädra tillbaka till vertikalt läge.

Lås: Vrid nyckeln medurs och låt den fjädra tillbaka till vertikalt läge.

Har bilen centrallås låser du upp och låser bakluckan samtidigt med förardörren.

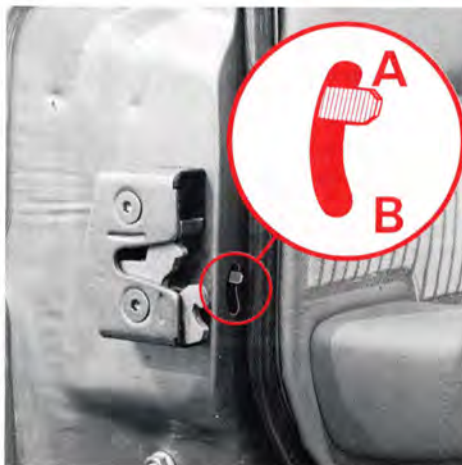
Bagagerumsbelysning



Strömställarens lägen

- A Släckt
- B Lampan tänds då bagageluckan öppnas
- 1 Tänd
- 2 Släckt
- 3 Lampan tänds då bagageluckan öppnas

Barnsäkerhetslås



Bakdörrar

- Knappen sitter längst bak på bakdörrarna och är åtkomlig då dörren är öppen.
- A låset fungerar normalt
- B dörren kan **inte** öppnas **inifrån**



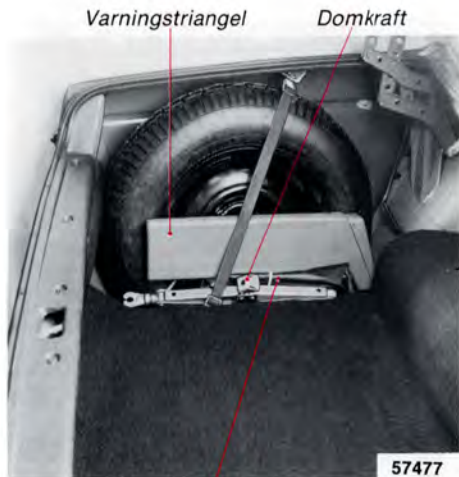
Baklucka 5-dörrarsmod.

- Knappen sitter i underkant av bakluckan och är åtkomligt då luckan är öppen.
- A bakluckan kan **inte** öppnas **inifrån**
- B låset fungerar normalt

VARNING!

Tänk på att med knappen i låst läge kan inte baksätesspassagerarna ta sig ur bilen själva vid en eventuell olycka. Bakdörrarna måste öppnas utifrån.

Bagageutrymme



Verktygspåse

Fasta nycklar
10-11 mm och
12-13 mm



Hylsnycklar för
hjulmuttrar
och tändstift

Hävarm för hylsnyckel



Krysspårmejsel/skruvmejsel

57479

Reservhjul, domkraft, 5-dörrars



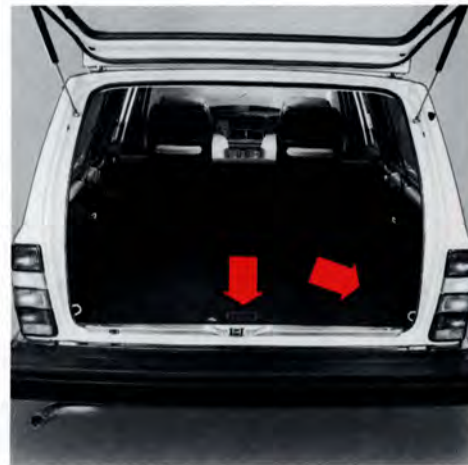
Reservhjul, domkraft, 5-dörrarsmod.

Reservhjul och domkraft finns bakom kåpan, till vänster i bagageutrymmet.

Lossa kåpan genom att vrida de två clipsen ett 1/4 varv.

För att undvika skrammel från domkraften bör den spännas fast mot reservhjulet, se bilden. När du ska använda domkraften måste du alltså först lossa domkraften genom att vrida skruven några varv moturs innan du kan lyfta ur den.

Extra förvaringsutrymmen



Förvaringsutrymmen, 5-dörrarsmod.

Under bagageutrymmets golv finns två extra förvaringsutrymmen.

Ett extra säte avsett att monteras "baklänges" längst bak i bagageutrymmet finns att köpa hos Volvo-återförsäljaren.

Uppfällning/borttagning av baksäte



Ta bort sittedynan

- Tryck ned spaken vid sittedynans framkant.
 - Grip tag i sittedynans bakkant och fäll upp sittedynan mot framstolarnas stöd.
 - Lyft sittedynan rakt upp ur låsspärrarna.
- Lastutrymmet förlängs med borttagen sittedyna.



Fäll ryggstödet

- Ta bort baksätets nackskydd genom att dra det rakt upp.
 - För ryggstödet handtag uppåt och fäll ned ryggstödet.
- Se till att samtliga bilbälten kommer rätt, då ryggstödet och sittedynan fälls upp igen.

VARNING!

Lasta inte för tung last längst fram mot framstolarna. Då trycks det nedfällda ryggstödet ned onödigt hårt. Lasta **aldrig** ovanför ryggstöden! Om du gör det kan lasten kastas framåt vid en häftig inbromsning eller kollision och allvarligt skada dig eller dina passagerare. Tänk också på att **alltid** förankra (binda fast) lasten ordentligt.

Förankringsöglor för last



Förankra lasten

För att på enkelt och riktigt sätt kunna binda fast skrymmande och tung last i lastutrymmet och samtidigt förhindra att personskador uppstår vid en häftig inbromsning eller kollision finns sex öglor att fästa rep eller band i. Av dessa är fyra synliga på bilden. Återstående öglor sitter under baksätets sittedyna. Din Volvo-återförsäljare har lastskyddsnet. Dessutom finns band som passar till fästöglorna.

Lucka för "lång last"



Förankra alltid lång last

En lucka i baksätet gör det möjligt att kunna lasta "lång last".

Tillbehörspåse för lång last bör användas för att förhindra nedsmutsning av klädseln.

OBS! Luckan är enbart till för lättare last (tex skidor).

Max längd på last, 2 m.

Max vikt på last, 15 kg.

VARNING!

Stanna motorn och dra åt parkeringsbromsen då du lastar eller lossar. I ogynnsamma fall kan du annars med lasten komma åt växelspaken och föra den till något körläge och då kan bilen rulla iväg.

Förankra alltid lasten tex med midjebältet runt det nedfällda armstödet. Vid en hård inbromsning kan lasten annars förskjutas och skada personer i bilen. Skydda skarpa kanter med något mjukt.

VARNING!

Se till att inga tunga föremål ligger på hatthyllan eller på andra platser där de kan bli farliga projektiler vid en häftig inbromsning eller en kollision. Spänn alltid fast stora, tunga saker med något av bilbältena!

Start och körning

I detta kapitel behandlar vi det som har med körningen att göra, t ex att starta motorn, växla, bogsera, köra med husvagn osv.

bränslepåfyllning	38
”inkörning”	39
ekonomisk körning	39
start av motorn	40
växling med manuell växellåda	42
växling med automatväxellåda	43
viktiga tips	45
bogsering	46
start med hjälpstartkablar	47
bromssystemet	48
tips om husvagnskörning	49
åtgärder vintertid	50
åtgärder före långfärd	51
längre tids uppställning	52

Bränslepåfyllning



Påfyllningsrör med strypning på bil med katalysator

Tanklocket finns innanför luckan på höger bakskärm. Häng locket i hållaren på luckans insida då du tankar. Vid höga yttertemperaturer kan ett visst övertryck uppstå i tanken, öppna då locket långsamt. Efter tankning, sätt tillbaka locket och vrid tills ett ”knäpp” hörs. Tanken rymmer ca 60 liter. Volvo-återförsäljaren har låsbara tanklock till alla Volvomodeller.

Tanka rätt bensen

Idag kan alla Volvos bensenmotorer köras på blyfri bensen. Enda kravet är att bensen håller minimum rekommenderat oktantal. **OBS!** Bilar med katalysator måste **alltid** köras på blyfri bensen för att inte skada katalysatorn.

En ny bil ska "köras in"!

När din bil är ny rekommenderar vi dig att ta det litet lugnt och inte utnyttja bilens resurser för fullt under de 2000 första km.

Överskrid inte följande hastigheter

	Under de första 1000 km	Mellan 1000 och 2000 km
1:an	30 km/h	35 km/h
2:an	55 km/h	65 km/h
3:an	80 km/h	100 km/h
4:an	110 km/h	130 km/h
5:an	130 km/h	150 km/h

Men kör inte heller med låg fart på hög växel, dvs segdra inte, och trampa inte gaspedalen helt i botten för nedväxling ("kick-down") om du har automatväxellåda, under de 2000 första km.

Ekonomikörning

Kör förutseende

Att köra ekonomiskt är att köra förutseende, mjukt och att anpassa körsättet och hastigheten till den rådande situationen.

Tänk på följande:

- Kör motorn varm så snart som möjligt! Det vill säga: låt inte motorn gå på tomgång utan börja köra med lätt belastning så snart du kan.
En kall motor drar mycket mer bränsle än en varm — två till tre gånger mer — dessutom slits den fortare.
- Undvik att köra korta sträckor där motorn aldrig hinner bli varm.
- Kör mjukt! Undvik snabba onödiga accelerationer och häftiga inbromsningar.
- Sänk hastigheten en smula vid landsvägs- och motorvägskörning.
- Kör inte omkring med onödig, tung last i bilen.
- Ta bort takräcket när du inte använder det.
- Öppna inte sidofönstren i onödan.

Vårda bilen

Dessutom ska du naturligtvis hålla hela bilen och då speciellt motorn i gott skick. Faktorer som kan hjälpa dig att hålla ned bränsleförbrukningen är tex:

- Bra tändstift
- Rent luftfilter
- Rätt ventilspel
- Fungerande luftförvärmning
- Rätt tomgångsvarvtal (gäller ej B230F)
- Rätt motorolja, rätt oljebytesintervall och nytt oljefilter
- Riktigt justerad bränsleinsprutning (gäller ej B230F)
- Bromsar som inte "ligger på"
- Riktig framhjulinställning

Växla rätt

En viktig del av ekonomikörningen är att utnyttja växellådan på rätt sätt. Välj rätt växel!

- Växla från 1:an till 2:an vid ca 20 km/h från 2:an till 3:an vid ca 35 km/h från 3:an till 4:an vid ca 50 km/h
- På bilar med 5-växlad växellåda: Växla från 4:an till 5:an vid ca 70 km/h.
- Har bilen automatväxellåda så växlar den rätt själv, men undvik onödiga "kick-down".

Så här startar du motorn:

Insprutningsmotor

- 1 Dra åt parkeringsbromsen (handbromsen).
 - 2 Växelspaken i neutralläge (läge N eller P på automatlåda).
 - 3 Trampa ned kopplingspedalen.
 - 4 **Rör inte gaspedalen!**
 - 5 Vrid tändningsnyckeln till startläget.
Låt startmotorn arbeta tills motorn startat, dock ej längre än 15–20 sekunder.
- Upprepade korta startförsök får inte göras!**
(Varje gång startmotorn kopplas in sprutar nämligen en skvätt bensin in i motorn.)

Rusa aldrig upp motorn i höga varvtal genast efter en kallstart!

Om motorn misständer eller inte startar ska närmaste Volvo-verkstad kontaktas!

Förgasarmotor 2,3 liters

Kall motor

- 1 Dra åt parkeringsbromsen (handbromsen).
 - 2 Växelspaken i neutralläge (läge N eller P på automatlåda).
 - 3 Trampa ned kopplingspedalen.
 - 4 **Choke**
Använd choken:
När ytttemperaturen är över +20°C:
Drag ut choken helt.
Skjut in choken till tredje läget (D).
Starta motorn.
Skjut in choken till första läget (B) så snart motorn går jämt.
Skjut in choken helt efter ca 60 sek.
När ytttemperaturen är under +20°C:
Drag ut choken helt.
Starta motorn.
Skjut stegvis in choken helt så snart motorn går rent.
Vid extremt låga temperaturer kan gradvis justering mellan läge fyra (E) och tre (D) vara nödvändigt.
- Rusa inte upp motorn i höga varv genast efter en kallstart!**

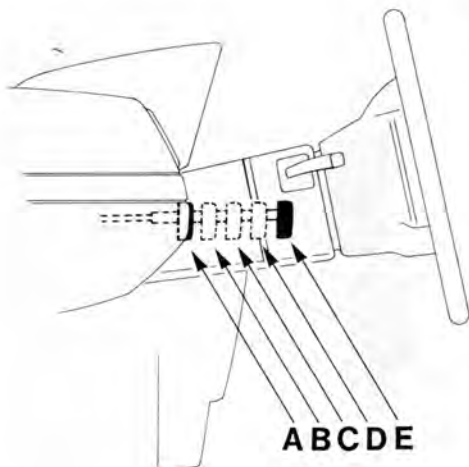
Förgasarmotor 2,0 liters (Finland)

Kall motor

- 1 Dra åt parkeringsbromsen (handbromsen).
 - 2 Växelspaken i neutralläge (läge N eller P på automatlåda).
 - 3 Trampa ned kopplingspedalen.
 - 4 **Choke**
Drag ut choken helt. Rör inte gaspedalen.
 - 5 Vrid tändningsnyckeln till startläget.
Om motorn tänder men inte går, tryck långsamt ned gaspedalen i botten och håll den nedtryckt tills motorn går.
Pumpa ej med gaspedalen!
Släpp nyckeln då motorn startat.
 - 6 För in choken tills bästa tomgång erhålls.
Skjut in choken mer och mer efterhand som motorn blir varmare.
Då motorn är genomvarm ska choken vara helt inskjuten.
- Rusa inte upp motorn i höga varvtal genast efter en kallstart!**

VARNING!

Öppna alltid garagedörrarna helt om du startar motorn i garaget!
Avgaserna innehåller nämligen koloxid, som är osynlig och luktfri men dödligt giftig.



Choken har tre olika spärrlägen samt ett helt inskjutet läge.

- A Ingen choke
- B Första spärrläget
- C Andra spärrläget
- D Tredje spärrläget
- E Full choke

Varm motor (gäller 2,3 liters motor)

- 1 Dra åt parkeringsbromsen (handbromsen).
- 2 Växelspaken i neutralläge (läge N eller P på automatlåda).
- 3 Trampa ned kopplingspedalen.
- 4 Vrid tändningsnyckeln till startläget.
Släpp nyckeln då motorn startar.

Mycket varm motor

Om motorn är mycket varm eller inte startar genast.

- 1 Dra åt parkeringsbromsen (handbromsen).
 - 2 Växelspaken i neutralläge (läge N eller P på automatlåda).
 - 3 Trampa ned kopplingspedalen.
 - 4 Trampa ner gaspedalen till hälften.
 - 5 Vrid tändningsnyckeln till startläget.
- Skulle motorn inte starta tryck gaspedalen sakta i botten och håll den där tills motorn går igång. Släpp nyckeln då motorn startar.

Varm motor (gäller 2,0 liters motor)

- 1 Dra åt parkeringsbromsen (handbromsen).
 - 2 Växelspaken i neutralläge (läge N eller P på automatlåda).
 - 3 Trampa ned kopplingspedalen.
 - 4 Trampa ned gaspedalen till hälften.
 - 5 Vrid tändningsnyckeln till startläget.
- Skulle motorn inte starta tryck gaspedalen sakta i botten och håll den där tills motorn går igång. Släpp nyckeln då motorn startat.

Kör motorn varm så snart som möjligt!

Erfarenheten har visat att motorer i bilar som körs korta sträckor slits onormalt fort. Det beror på att motorn aldrig hinner uppnå normal arbetstemperatur.

Börja körningen med lätt belastning och låt inte motorn gå på tomgång i onödan.

Växellägen, manuell växellåda



4-växlad
växellåda

R = back

Trampa ned kopplingspedalen helt vid varje växling.

Ta bort foten från kopplingspedalen mellan växlingarna!

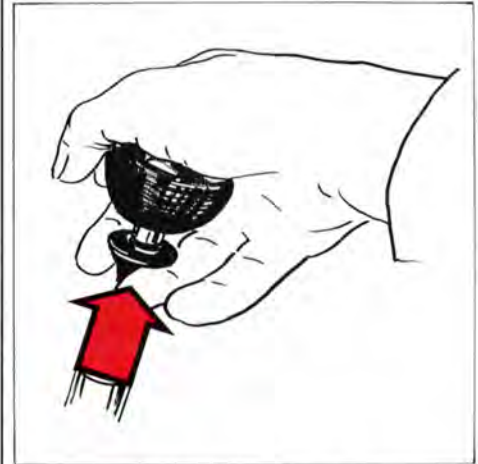


5-växlad
växellåda

Den femte växeln används vid hastigheter över 70 km/h för att sänka bränsleförbrukningen. Hastighetsgränsen 70 km/h kan variera något vid olika körförhållanden.

Rekommenderade min- och maxhastigheter för varje växel finns på sidan 97.

Backväxelspärr



Ring för backväxelspärr

Lyft med fingrarna upp ringen mot växelspaks-knoppen och lägg in backväxeln.

Ringen påverkar backväxelspärren, som gör att du inte kan lägga in backväxeln oavsiktligt.

Växelväljare, automatväxellåda



Växelväljarspak

P
R
N
D
2
1



Spärrtangents
lägen

P parkering N neutralläge 2 } lågväxellägen
R backning D körläge 1 }

Du kan alltid föra väljarspaken fritt mellan **D** och **2**, medan övriga lägen har en spärr som du manövrerar med tangenten på väljarspakens knapp.

Med en lätt tryckning på tangenten med handflatan kan du föra spaken fritt mellan lägena **N**, **D**, **2** och **1**.

Då tangenten trycks ned helt kan dessutom lägena **R** och **P** läggas in. Detta krävs också för att föra spaken ur **P-läget**.

Med tangenten helt nedtryckt kan du alltså föra väljarspaken fritt mellan växellådans alla lägen.

P Parkering

Välj detta läge då du parkerar bilen med motorn igång eller avstängd. **Lämna aldrig bilen med motorn igång! Om någon i bilen av misstag råkar föra växelväljaren ur P-läget kan nämligen bilen rulla iväg. Bilen ska stå stilla då du väljer läge P!**

I P-läge är växellådan mekaniskt spärrad. Dra ändå åt parkeringsbromsen vid parkering i backe!

R Backning

Bilen ska stå stilla då du väljer läge R!

N Neutralläge

N-läget är neutralläge, dvs ingen växel är ilagd.

Dra åt parkeringsbromsen då bilen står stilla med väljarspaken i läge N.

D Körläge

D är det normala körläget. Upp- och nedväxling mellan växellådans alla växlar sker automatiskt beroende på gaspådrag och hastighet.

2 Lågväxelläge

Upp- och nedväxling mellan 1:an och 2:an sker automatiskt.

Uppväxling till 3:an sker **inte**.

Läge 2 kan du använda...

- vid relativt långsam landsvägskörning
- vid stadskörning
- vid bergskörning
- vid omkörning
- för att få ökad motorbroms

1 Lågväxelläge

Om du väljer läge 1 vid hög hastighet går 2:an in. Först när hastigheten sjunkit till ca 50 km/h går 1:an in.


OBS! Uppväxling från 1:an sker inte!


Välj läge 1 om du vill köra på 1:an och vill att uppväxling **inte** ska ske, tex vid bergskörning då läge 1 ger bästa motorbroms.

Urkoppling av 4:ans växel, automatväxellåda



Strömställare och kontrollampa för ur-/inkoppling av 4:ans växel

Med tryckknappen på sidan på växelspaks-knappen kopplar du ur och in 4:ans växel. Om du kopplar **ur** 4:an — kontrollampan  tänds — går växellådan på treans växel som högsta växel. Trycker du på knappen en gång till växlar 4:an in igen — lampan slocknar.

Spärra 4:an, dvs kör med -lampan tänd tex...

- vid körning med husvagn eller annan släpvagn
- vid körning i backig terräng

Försök dock köra på 4:an så mycket som möjligt vid annan körning så blir bränsleförbrukningen lägre.

Kom ihåg!

- **Bilen ska stå stilla då du väljer P eller R!**
- **När bilen står stilla och du ska välja D, 2, 1 eller R ska motorn gå på tomgång!**
- **125 km/h är max tillåten hastighet då du får välja läge 2 eller 1!**

Att starta och stanna med automatväxellåda

- 1 För väljarspaken till **P** eller **N**. (Motorn kan inte startas i något annat läge.)
- 2 Starta motorn med startnyckeln på normalt sätt.
- 3 Dra åt parkeringsbromsen eller tryck lätt på bromspedalen (annars kommer bilen att röra sig sakta när du för väljarspaken till något av körlägena).
- 4 För väljarspaken till önskat körläge.
- 5 Släpp bromsen och ge gas.

Bilen stannas på enklaste sätt: släpp gaspedalen och bromsa med bromspedalen.

Välj läge **N** vid längre uppehåll med motorn igång. På så sätt undviker du att växellådsoljan blir onödigt varm!

"Kick-down"

Då du trampar gaspedalen helt i botten, sker automatiskt en omedelbar nedväxling till lägre växel ("kick-down"-nedväxling). När du når max-hastigheten för den växeln eller om du släpper gaspedalen något ur "kick-down"-läget, sker uppväxling automatiskt.

"Kick-down" ska du använda då du vill ha maximal acceleration, tex vid en omkörning.

Några viktiga tips

Lasten och dess placering påverkar köregenskaperna

Din bil har vid tjänstevikt en tendens till "understyrning". Det innebär att du i en och samma kurva får styra mer och mer om du ökar farten. Detta gör bilen stabil och risken för bakhjulssladd är liten. Kom ihåg att dessa egenskaper kan ändras beroende på hur bilen lastas. Ju tyngre du lastar längst bak i bagageutrymmet desto mindre understyrd blir bilen. OBS! Bilens last ska anpassas så att bilens totalvikt eller axeltryck inte överskrids.

Köregenskaper och däck

Däcken betyder mycket för bilens köregenskaper. Både däcktyp (radialdäck), dimension och lufttryck är viktiga för hur bilen uppträder. När du byter däck, se till att du får samma typ och dimension (och helst också fabrikat) som satt på bilen tidigare på alla fyra hjulen och följ våra rekommendationer beträffande lufttryck, se sidan 55.

Kör inte med öppen bagagelucka!

Vid körning med öppen bagagelucka kan nämligen en del avgaser och därmed giftig koloxid sugas in i bilen via bagageutrymmet. Är du ändå tvungen att köra med öppen lucka en kortare sträcka, gör så här:

- Stäng alla fönster.
- Sätt värmesystemets FLOOR- och DEF-reglage på MAX och fläkten (FAN) på högsta effekt.

Överhätta inte kylsystemet

I ogynnsamma fall finns det risk för att kylsystemet kan bli överhettat.

Det gäller särskilt under varma dagar om...

- Du kör länge med full gas och låga motorvarvtal (segdrar) uppför branta backar och har släpvagn.
- Bilen står länge på tomgång med luftkonditionering påkopplad.
- Du stänger av motorn genast efter att du kört fort länge (det kallas för efterkokning).
- Du har extraljus monterade framför grillen.

Du kan undvika överhettning genom att följa dessa regler:

- Sänk hastigheten och växla ned i god tid om du kör med släpvagn uppför långa och branta backar. På bilar med luftkonditionering minskar risken för överhettning om denna stängs av en liten stund.
- Kör inte motorn på tomgång i onödan.
- Stäng inte av motorn omedelbart då du stannar efter fortkörning. Låt den gå ca 2 minuter på tomgång först!

Du som använder takräcke

- Använd ett stabilt takräcke, som kan fästas ordentligt på bilen. Volvo-återförsäljarna har takräcken, som utvecklats vid Volvo-fabriken.
- Kontrollera regelbundet att takracket sitter ordentligt fast.
- Du får lasta **högst 100 kg** på takracket.
- Fördela lasten jämnt över takracket. Lasta inte snett!
- Lägg den tyngsta lasten underst.
- Kom ihåg att bilens tyngdpunkt och köregenskaper ändras om du lastar tungt.
- Tänk på att bilens vindfång ökar med lastens storlek.
- Surra lasten väl med ett kraftigt rep!
- Kör mjukt! Undvik häftiga accelerationer, hårda inbromsningar och från kurvtagning.
- Ta bort takracket då du inte använder det, så minskar du luftmotståndet och alltså även bränsleförbrukningen.

VARNING!

Extra mattor vid förarplatsen kan få gaspedalen att hänga upp sig. Se därför till att gaspedalen går fritt.

Om du behöver bogseras



Bogserögla, fram



Bogserögla, bak

- Lås upp rattlåset så att bilen går att styra!
- Tänk på den enligt lag högsta tillåtna hastigheten (30 km/h i Sverige)!
- Tänk på att fotbromsens och styrningens servohjälp inte fungerar då motorn står still! Du måste trampa ca fyra gånger hårdare på bromspedalen och styrningen går betydligt tyngre än normalt.
- Kör mjukt! Håll bogserlinan sträckt så undviker du onödiga ryck.

Speciellt för automatlåda

- Växelväljaren ska vara i läge N, växellådan rätt justerad och oljenivån rätt (se sidan 88).
- Högsta tillåtna hastighet: 20 km/h. Längsta tillåtna sträcka: 30 km.

Att bogsera igång motorn

OBS! Bil med automatväxellåda går inte att bogsera igång!

Bil med katalysator får inte bogseras igång!

Om batteriet är urladdat ska du istället använda hjälpstartkablar (se nästa sida).

Bilar med manuell växellåda

Vrid startnyckeln till körläge (II).

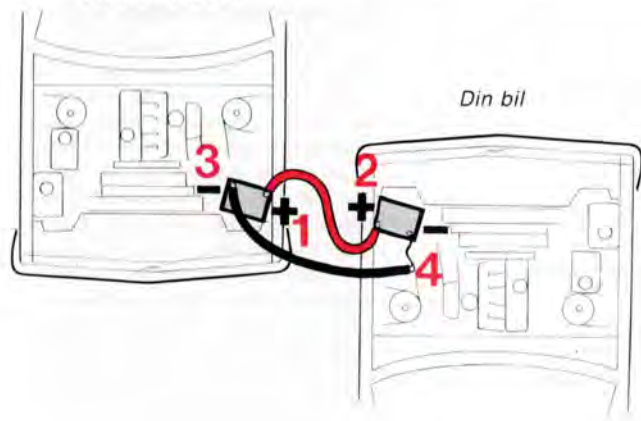
Dragbilen startas och körs med jämn fart.

Lägg in 3:an eller 4:an och släpp upp kopplingspedalen mjukt.

Trampa ned kopplingen igen då motorn går igång!

Start med hjälpstartkablar går till så här:

Främmande bil



Din bil

VARNING!

Tänk på att batterierna, speciellt hjälpstartbatteriet, innehåller knallgas, som är mycket explosiv. En gnista, som kan bildas om du sätter dit hjälpstartkablarna felaktigt, räcker för att batteriet ska explodera och förorsaka skador både på dig själv och på bilen.

Batteriet innehåller svavelsyra som kan orsaka allvarliga frätskador. Om syran kommer i kontakt med ögon, hud eller kläder – skölj med stora mängder vatten. Vid stänk i ögonen kontakta omedelbart därefter läkare.

Om batteriet i din bil av någon anledning laddats ur kan du för att få igång motorn "låna" ström från antingen ett löst batteri eller från en annan bils batteri. Kontrollera alltid att klammorna sitter väl fast, så att det inte uppstår gnistor under startförsöket.

För att undvika explosionsrisk rekommenderar vi att du gör precis så här:

- Se till att hjälpstartbatteriet har **12 volts spänning**.
- Sitter hjälpstartbatteriet i en annan bil; stoppa motorn på den och se till att bilarna inte kommer åt varandra.
- Sätt dit den röda kabeln mellan de två batteriernas pluspoler, märkta med röd färg, P eller + (1 och 2 på bilden).

- Sätt dit den svarta kabelns ena klamma på det främmande batteriets minuspol, märkt med blå färg, N eller - (3).
- Sätt dit den andra klammorna på den svarta kabeln på din bil på ett ställe — jordpunkt — som ligger en bit ifrån batteriet, tex minuskabelns infästning i karossen. På illustrationen är det nr 4.
- Starta motorn på "hjälpbilen". Låt motorn gå någon minut med högre tomgång än normalt, 1500 varv/minut.
- Starta motorn på den bil som har det urladdade batteriet.
OBS! Rubba inte anslutningarna under startförsöket (risk för gnistbildning) och stå inte lutad över något av batterierna!
- Ta bort kablarna i omvänd ordning mot ditsättningen.

Bromssystemet

Om en bromskrets går sönder



Då tänds bromsvarningslampan.

Bromspedalen tar något djupare och kan kännas en smula mjukare än normalt.

Men observera att du inte behöver trampa märkbart hårdare på bromspedalen för att få normal bromseffekt!

Ett eventuellt bromskretshaveri märks alltså inte genom att pedaltrycket måste ökas.

Om varningslampan tänds: Stanna omedelbart och gå ur bilen och kontrollera nivån i bromsvätskebehållaren (var den sitter ser du på sidan 82, 83 eller 84).

Om behållaren är tom: kör **inte** vidare, utan bogsera bilen till verkstad för kontroll och reparation av läckaget!

Om behållaren har vätska kvar: kör bilen genast försiktigt till verkstad för kontroll!

Bromsservon fungerar bara då motorn går

Om du rullar eller bogseras med avstängd motor måste du trampa ca 4 gånger hårdare på bromspedalen jämfört med då motorn går.

Bromspedalen känns stum och hård.

Körning med utdragen choke medför försämrad servoverkan. Bromspedalen känns stum och hård vid hårda inbromsningar.

Fukt på bromsskivor och bromsbelägg ändrar bromsegenskaperna!

Då du kör bilen i kraftigt regn eller genom vattensamlingar och när du tvättar bilen blir bromsdetaljerna blöta. Det ändrar bromsbeläggens friktionsegenskaper så att en viss fördröjning av bromseffekten kan märkas.

Tryck lätt på bromspedalen då och då om du kör längre sträckor i regn eller snöslask så att bromsbeläggen värms upp och vattnet torkar. Det ska du också göra då du börjar köra efter tvättning och efter start i mycket fuktig väderlek.

Om bromsarna belastas mycket hårt

Vid körning i Alporna eller på andra vägar med motsvarande nivåskillnader belastas bilens bromsar mycket hårt även om du inte trampar särskilt hårt på bromspedalen. Eftersom hastigheten dessutom ofta är låg kyls bromsarna inte så effektivt som vid körning på slät väg. För att inte belasta bromsarna hårdare än nödvändigt **ska du**, i stället för att bara använda fotbromsen, **växla ned** och använda samma växel nedför som du använder uppför. På bilar med automatväxellåda: lägg in läge 2 eller eventuellt läge 1. På detta sätt utnyttjas motorbromsen effektivare och du behöver använda fotbromsen bara korta stunder.

Tänk på att när du kör med släpvagn belastar du bilens bromsar ännu hårdare.

Släp- eller husvagnsägare — läs det här!

- Tänk på att du enligt lag måste ha körkort av minst klass BE (Sverige) för att få köra ett ekipage där **släpvagnens totalvikt överstiger dragbilens tjänstevikt**.
- Draganordningen på bilen ska vara av godkänd typ. Hos din Volvo-återförsäljare kan du få reda på vilka draganordningar du kan använda. De Volvo-konstruerade draganordningarna är skraddarsyddade för just din bil och Volvo-verkstaden hjälper dig gärna med monteringen. Tänk på att bilens stötfångare är energiupptagande och du kan inte använda draganordningar som skruvas fast i stötfångaren!
- Observera att inkopplingen av kablarna till släpvnagskontakten inte kan göras var som helst i bilens elektriska system. Detta beror på att varningslampan för trasiga glödlampor är kopplad på ett speciellt sätt.
- Kör inte med tyngre släpvagn då bilen är helt ny! Vänta tills den gått minst 1 000 km.
- I långa och branta nedförsbackar belastas bilens bromsar mycket mer än normalt. Växla ner till en lägre växel och anpassa hastigheten.
- Eftersom bilens motor belastas hårdare än normalt måste oljebyte ske oftare, se sidan 86.
- Lagg lasten i släpvagnen så att tyngden på bilens draganordning är ca 50 kg för släpvnagsvikter under 1 200 kg och ca 70 kg för släpvnagsvikter över 1 200 kg.
- Draganordningens kula samt eventuella rörliga delar bör regelbundet göras ren och fettas in tunt för att undvika onödigt slitage. Infällbara draganordningar smörjs genom smörjnippeln på leden.
- Om bilen har Volvos infällbara draganordning kom ihåg att **spärra** kroken i såväl **utfällt** som **infällt** läge med læssprinten.
- Bilens motor, koppling och växellåda belastas hårdare än normalt. Växla ned i god tid och låt inte motorn segdra. Starta och växla så mjukt som möjligt.

- Öka däcktrycket till motsvarande trycket vid full last, se däcktryckstabellen på sidan 55.
- Det här är högsta tillåtna släpvnagsvikter för bromsad släpvagn: **Obs! Nedanstående max.vikter och hastighetsgränser är de som AB Volvo Personvagnar tillåter. Tänk på att nationella fordonsbestämmelser kan begränsa hastigheter och släpvnagsvikter ytterligare!**
Max 1 500 kg – max 80 km/h.
Max 1 600 kg om du kör försiktigt – max 70 km/h. Automatväxellådan måste vara försedd med tillsatsoljekylare.

"Specialtips" för bilar med automatväxellåda:

- Välj läge 1 i växellådan då du kör i branta stigningar eller om du kör sakta. På det viset förhindrar du att växellådan växlar upp och växellådsoljan blir svalare. På bergsvägar med långa men inte fullt så branta stigningar kan du välja läge 2.
- Då du kör nedför långa, branta backar ska läge 1 väljas (eller 2 i mindre branta utförsbackar). Då får du bästa motorbroms.
- Håll inte bilen stillastående i uppförsbacke med gaspedalen utan använd bromsen. Då undviker du att växellådsoljan blir onödigt het.
- Vid körning med tyngre släpvagn rekommenderas montering av tillsatsoljekylare. Detta gäller särskilt vid hård körning tex alp-körning eller högfartskörning längre sträckor utan uppehåll. Tillsatsoljekylaren finns som original Voltotillbehör, oljebyte se sid 88.
- "Spärra" 4:an, dvs tryck in knappen på växelväljarknappen (kontrolllampan ♣ i kombinationsinstrumentet tänds). 4:an kopplas då inte in.

När det börjar bli kallt

Om du själv vill se över din bil för att undvika onödiga besvär under den kalla årstiden kan följande råd vara något att tänka på:

- Kontrollera att **kylvätskan** klarar av -35°C utan att frysa, dvs att glykoltillsatsen är ca 50% Volvo frostskyddsvätska **typ C (blågrön)**. Beträffande byte av kylvätska, se sidan 90.
- För att slippa kondensvatten i **bensintanken** ska du försöka hålla den så full som möjligt.
- **Motoroljans** viskositet har stor betydelse. Med lägre viskositet förbättras motorns köldstartförmåga samtidigt som bränsleförbrukningen under uppvärmningsfasen minskar. För vinterbruk, förutsatt att temperaturgränserna på sid 87–88 hålls, rekommenderas **5W/30-oljor** och av dessa speciellt de sk **syntetiska**.
Var **noga med** att oljorna uppfyller **kvalitetskraven** samt ej används vid hård körning i varmt klimat.
Se vidare sid 87–88 eller fråga din Volvo-verkstad.
- **Batteriet** utsätts på vintern för betydligt större påfrestningar än under sommaren, eftersom belysning, värmefläkt, vindrutetorkare m m används mera. Dessutom sjunker batteriets kapacitet med temperaturen. Ett dåligt laddat batteri kan frysa sönder om det blir mycket kallt. Kontrollera regelbundet batteriets laddningstillstånd. Spreja polerna med rostskyddsmedel, så undviker du oxidering.
- För att inte få is i behållare, slangar och munstycken för **vindrute-/strålkastarspolaren** ska du fylla behållaren med frostbeständig vätska.
- Använd Volvo Låsolja (Teflonsprej) eller smörjfett i låsen. Dessa kan du köpa hos din Volvoåterförsäljare.
Obs! Undvik att använda islösande sprejer, vilket försämrar låsfunktionen.



Volvo PV 444 1947

Åtgärder vid långfärd

När du tänker göra en långresa, bör du låta bilen få en komplett genomgång på en Volvoverkstad.

Det är alltid en bra idé att i god tid före resan skaffa en mindre uppsättning av de nödvändigaste reservdelarna (glödlampor, säkringar, fläktremmar, torkarblad). Volvoåterförsäljaren har speciella satser för detta ändamål.



Volvo ÖV 4, Jacob 1927

Vill du själv se över bilen före resan är följande råd värda att beakta:

- Kontrollera att motorn fungerar felfritt och att bränsleförbrukningen är normal.
- Kontrollera motorn, växellådan och bakväxeln så att det inte läcker olja, kylvätska eller bränsle.
- Kontrollera drivremmarnas kondition. Låt byta ut slitna remmar.
- Undersök batteriets laddningstillstånd.
- Undersök däcken noggrant, även reservdäcket. Byt ut opålitliga däck.
- Låt kontrollera bromsarna, hjulinställningen och styrinrättningen.
- Kontrollera belysningen.
- Se över verktygsutrustningen.
- Många länder kräver tex varningstriangel. Kontrollera att den finns med.
- Vid resa till Storbritannien eller andra länder med vänstertrafik måste du tejpa över den sektor på strålkastarglasets som ger det asymmetriska halvljuset med svart tejp. Annars bländas mötande trafik.
- Reser du till länder, där det är svårt att få tag på bensin med tillräckligt oktantal eller blyfri bensin, kan en viss motoranpassning göras. Tala med din Volvoverkstad.
- Om du inte vill ha varselljuset tätt vid utlandskörning kan du ta bort säkring nr 5.

Du som inte ska använda bilen under en längre tid — här är några råd

Om bilen ska stå oanvänd under en längre tid, om du tex inte vill använda den under vintern, är det några enkla råd du bör tänka på. Då slipper du problem den dag du ska använda bilen igen.

- Fyll bränsletanken full så är det ingen risk för att det blir kondensvatten i tanken.
- Tvätta bilen mycket noga och vaxa den med ett bra bilvax. Skydda kromdetaljer med något kromskyddsmedel.
- Ställ bilen i ett garage som är torrt och har bra ventilation.
- Släpp parkeringsbromsen.
- Koppla bort batteriet.
- Fäll fram vindrutetorkarna och strålkastartorkarna så att inte gummibladen fastnar vid vindrutan och strålkastarna.
- Öppna något fönster litet så att det blir ventilation i bilen.
- Kontrollera att kylvätskan har frostskydd ned till -35°C . Volvos frostskyddsvätska innehåller nämligen också korrosionsmotverkande tillsatser som skyddar motor och kylare.
- Plocka ur stöldbegärliga föremål och lås bilen.
- Kontrollera lufttrycket i däckerna regelbundet.
- Kontrollera batteriets laddning ungefär var sjätte vecka.



Volvo Amazon 1957

Hjul och däck — viktiga för bilens köregenskaper!

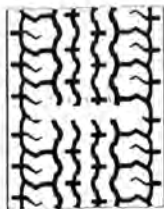
Därför ska du läsa följande sidor noga. Bilens goda köregenskaper kan förändras markant om du slarvar med däcktrycket t.ex.

slitagevarnare	54
specialfälgar	55
däcktryck	55

Däcken har slitagevarnare

Slitagevarnare är ett antal smala band tvärs över slitbanan som har ca 1½ mm mindre mönsterdjup än däckets i övrigt. Då däckets är så nedslitet så att bara 1½ mm återstår syns dessa band tydligt och du bör då snarast byta till nya däck. Tänk på att däck med så litet mönsterdjup har mycket dåligt väggrepp i regn eller snö.

Kom ihåg att mönsterdjupet enligt svensk lag måste vara minst 1 mm!



Slitagevarnaren synlig, normalt slitage

Så här undviker du onödigt däckslitage

- Håll rätt lufttryck.
- Kör mjukt. Undvik "rivstarter", hård kurvtagning och häftiga inbromsningar.
- Tänk på att hög hastighet sliter mycket däck.
- Skifta inte hjulen inbördes.
- Kör inte med felaktig framhjulsinställning.
- Balansera hjulen om det behövs.
- Var rädd om däcken när du parkerar intill en trottoarkant.

"Morgonsula"

Alla däck blir varma under körning. När sedan däcken svalnar då du parkerat bilen, deformeras däckets mot marken, dvs det plattas till en smula. Denna deformation, s.k morgonsula, kan ge upphov till vibrationer liknande obalans och försvinner först då däckets på nytt värmts upp. Olika däcktyper kan få mer eller mindre morgonsula på grund av olika typer av cordmaterial i däckstommen. Vid kall väderlek tar det längre tid innan däcken blir varma och morgonsulan försvinner.

Vinterdäck, dubbdäck, snökedjor

På vintern rekommenderar vi att du använder vinterdäck på plåtfälg i dimension 175 R14 för 4-dörrars och 185 R14 för 5-dörrars.

I vinterdäck ska dessutom lufttrycket vara 30 kPa högre än för somnardäck.

Använd alltid vinterdäck på alla fyra hjulen!

Dubbade vinterdäck ska du köra in 500–1000 km, mjukt och lugnt så att dubbarna sätter sig riktigt i däcken. Det kommer att ge däcken och speciellt dubbarna, längre livslängd.

Låt däcken få ha samma rotationsriktning under hela sin livslängd.

Om du vill skifta hjulen ska du låta hjulen sitta på samma sida som tidigare.

Snökedjor kan endast sättas på bilens **bakhjul**. Kedjorna måste vara finlänkade och inte stå ut så mycket från däckets att de kan skava mot bromsoken eller andra detaljer.

Volvo-återförsäljaren har godkända Volvo-konstruerade snökedjor.

Obs! Du ska **aldrig** köra fortare än 60 km/h med snökedjor!

Kör inte på barmark i ödönan eftersom det sliter mycket hårt både på snökedjor och däck.

Snabblänkar får du **aldrig** använda då utrymmet mellan skivbromsarna och hjulen är för litet.

Kom ihåg: Lagbestämmelserna för användning av dubbdäck varierar från land till land.

VARNING!

Specialfälgar

De enda godkända "specialfälgarna" till din Volvo är de fälgar som har testats på Volvofabriken och som säljs hos Volvo-återförsäljaren.

Luftrycket i däckerna är viktigt!

Kontrollera luftrycket i däckerna regelbundet! De rätta trycken ser du i tabellen här bredvid.

Kör du med fel luftryck kan du försämra bilens goda köregenskaper markant och dessutom ökar däckslitage.

Tänk på att värdena i tabellen avser **kalla däck** (aktuell yttre temperatur). Redan efter några kilometers körning blir däckerna varma och trycket högre. Detta är normalt och du ska alltså inte släppa ur luft om du skulle kontrollera trycket när däckerna är varma. Däremot ska du öka trycket om det är för lågt.

Tänk på att däcktrycket kan variera beroende på yttre temperaturen. Kontrollera därför däcktrycket utomhus när däckerna är kalla.



På tankluckans insida finns en däcktrycksdekal som anger rätt luftryck i däckerna

Däcktryck, kalla däck, kPa (100 kPa = 1 kp/cm²)

Siffror inom parantes anges den engelska enheten pounds/square inch (psi).

Bilmodell	Däck	1–3 personer		Full last och släpvagn	
		Fram	Bak	Fram	Bak
4-dörrars-mod.	175 R 14 185/70 R 14 195/60 R 15	180 (26)	190 (28)	190 (28)	230 (33)
5-dörrars-mod.	185 R 14 } 195/60 R 15 } 185 R 14 R }	190 (28)	210 (31)	200 (29)	280 (41)
		190 (28)	210 (31)	200 (29)	300 (44)
Reservdäck "Special Spare"		280 (41)	280 (41)	280 (41)	280 (41)

Om du kör länge i hög fart – mer än en timme över 120 km/h – och alltid vid körning med vinterdäck, bör du öka luftrycket med 30 kPa (4 psi). **Obs! Detta gäller inte reservdäck "Special Spare".**

Allmänt om hjul och däck

Vad betyder beteckningen som finns på däckens sida, tex 185/70R1488T? Jo, denna beteckning berättar följande:

185 är sektionbredden i mm

70 är förhållandet mellan sektionshöjd och -bredd i procent

R betyder radialdäck

14 är fälgdiametern i tum

88 (ev 87) är kodsiffror för max tillåten däckbelastning, i detta fall 560 (545) kg

S (ev T el H) talar om att däckets är gjort för hastigheter upp till 180 (190 el 210) km/h

Då du byter något däck: var noga med att du får samma typ, d v s radial, dimension eller beteckning och helst också samma fabrikat på alla fyra hjulen, då det annars finns risk för att bilens köregenskaper kan förändras.

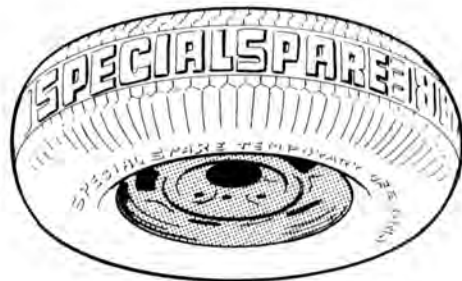
Tänk på det här när du byter hjul!

När du byter från sommar- till vinterhjul ska du skriva med krita på däcken vilken plats hjulen sitter på, tex VF = vänster fram osv.

På bilens fälgar finns ett "extra" hål. Detta hål måste passa mot den styrtapp, som sitter på bromsskivorna.

Denna styrtapp gör att hjulen alltid efter ett byte — punktering eller byte mellan vinter- och sommarhjul — kommer att sitta i exakt samma läge som tidigare, vilket garanterar bra hjulbalans. Men kom ihåg att skriva på hjulet var det sitter innan du tar av det!

Reservhjulet "Special Spare"



Reservhjul Special Spare

Reservhjulet på din bil har ett däck av speciell typ "special spare" (engelska för "specialreservhjul"). Texten SPECIAL SPARE finns inlagd i däckets slitbana.

På 4-dörrarsmodellerna är detta "Special spare"-däck lagerklass 6, på 5-dörrarsmodellerna lagerklass 8.

Däcktrycket ska vara 280 kPa (2.8 kp/cm²) oavsett belastning eller placering.

Skulle däckets gå sönder kan ett nytt köpas hos Volvoåterförsäljaren.

Enligt gällande lag är det förbjudet att använda detta däck annat än i samband med punktering. Monterat reservhjul av denna typ ska snarast ersättas med ett vanligt.

Tänk också på att detta däck i kombination med ordinarie däcksutrustning kan medföra förändrade köregenskaper, exempelvis en viss spårkänslighet.

Högsta rekommenderade hastighet med detta däck monterat är därför 100 km/h, även om däckets som sådant tål högre hastighet.

Om något händer...

Även om du sköter din bil exemplariskt kan det hända att du råkar ut för fel som du måste avhjälpa själv för att kunna åka vidare, t ex punktering, att en glödlampa går sönder m m.

byte av hjul	58
byte av glödlampor	60
byte av torkarblad	67
felsökning	68
byte av säkringar	70

Byte av hjul



Ta bort hjulkapseln

Reservhjul, domkraft och verktygsväska förvaras till vänster i bagageutrymmet, se sidan 35.

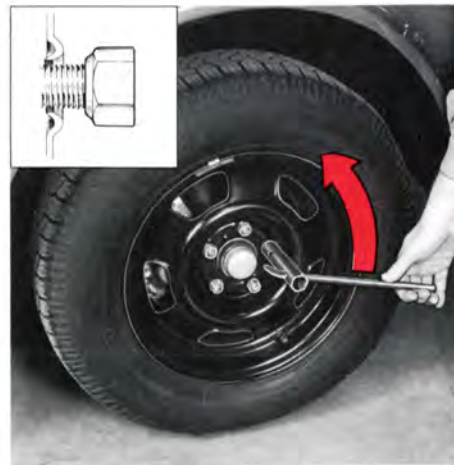
- Dra åt parkeringsbromsen och lägg in 1:ans växel på bilar med manuell växellåda — läge P på bilar med automatväxellåda. Blockera framför och bakom de hjul som ska stå kvar på marken.



Ta bort hjulkapseln

- Bilar med stålfälg har en löstagbar hjulkapsel. Ta bort den så här: greppa med båda händerna i kapselns hål och dra rakt ut. När du sätter dit kapseln: var noga med att kapselns ventilhål hamnar mitt för hjulets luftventil.

OBS! efter en tids körning kommer spalten mellan fälg och kapsel att ha utvidgats till ca 5 mm.



Lossa hjulmuttrarna

- Lossa hjulmuttrarna $\frac{1}{2}$ –1 varv med hulsnyckeln. Muttrarna lossas genom att vridas moturs.



Så ska domkraften sitta




Veva så här

- Vid varje hjul finns ett domkraftfäste. Häng domkraften på pinnen i domkraftfästet så som teckningen visar och veva ned domkraftens fol så att den pressas plant an mot marken. **Kontrollera igen att domkraften sitter i fästet enligt teckningen.**
- Lyft bilen så högt att hjulen går fritt.
- Ta bort hjulmuttrarna och lyft av hjulet. Var försiktig så att inte gångorna på hjulbultarna skadas.

VARNING!

- **Kryp aldrig under bilen då denna är upphissad på domkraften!**
- Domkraften ska stå på fast, horisontellt underlag!
- Bilens originaldomkraft ska användas vid hjulbyte. Vid annat arbete på bilen ska pallbockar ställas under den del av bilen som är upplyft.
- Dra åt parkeringsbromsen, lägg in 1:an eller backen på bilar med manuell växellåda — läge P på automatväxellåda.
- Blockera framför och bakom de hjul som står kvar på marken. Använd kraftiga tråklossar eller större stenar.
- Domkraftens skruv- och kuggsegment ska hållas väl smorda.

Montering

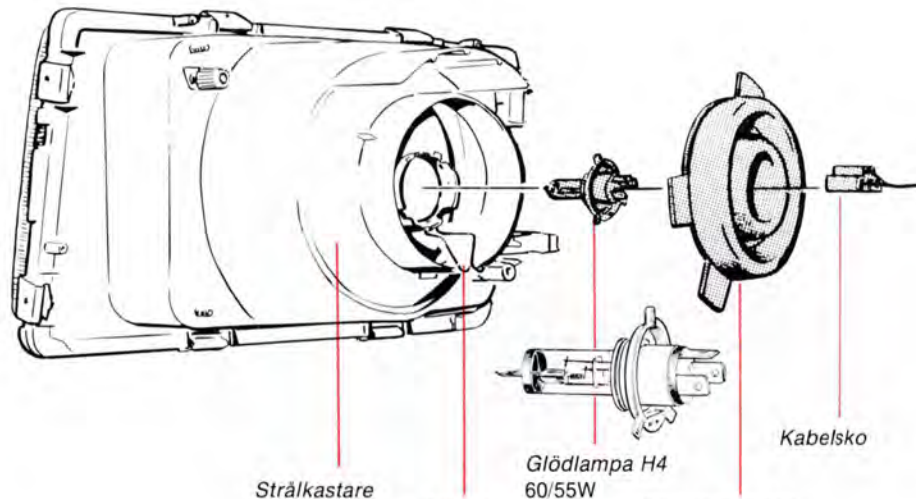
- Rengör anläggningsytorna mellan hjul och nav.
- Lyft på hjulet. På bilens bromsskivor finns en styrpinne, som ska sitta i det "extra" hålet på fälgen. Skruva fast hjulmuttrarna. Obs! Muttrarnas koniska sida ska vändas **mot** hjulet enligt den högra bilden på sidan 58.
- Sänk ned bilen och efterdra muttrarna korsvis. Åtdragningsmoment: 100–130 Nm (10–13 kpm).
- Sätt på hjulkapseln. Vissa modeller har en hjulkapsel som täcker hela fälgen. **OBS! Symbolen  på hjulkapseln ska vändas mot luftventilen.**

Byte av glödlampa i strålkastare



Gummidamask

Kabelsko



Strålkastare

Fjäder

Glödlampa H4
60/55W

Gummidamask

Kabelsko

Båda strålkastarnas glödlampor byts från motorrummet.

Obs! Ta aldrig på glödlampans glas med fingrarna. Fett och olja på fingrarna förångas nämligen av värmen och ger en beläggning som snabbt förstör reflektorn.

Gör så här:

- Släck belysningen.
- Öppna motorhuven.
- Dra loss kontaktstycket.
- Ta bort gummidamasken.
- Tryck ihop och vik ut fjädern som håller glödlampen.
- Ta bort glödlampen.

- Sätt dit den nya glödlampen enligt teckningen. Glödlampen har tre styrklackar och dessa sitter osymmetriskt varför glödlampen bara kan sitta riktigt på ett sätt.

Byte av glödlampor i främre blinkers



Lampornas placering

Lossa de tre krysspårskruvarna och ta bort glaset.

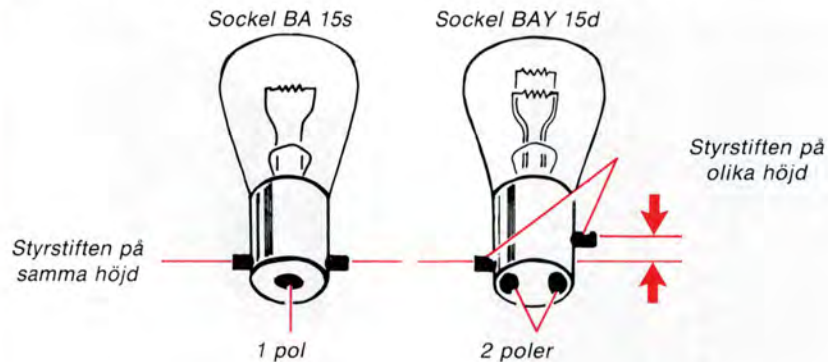
Ta bort lampan genom att trycka den inåt en aning samtidigt som du vrider moturs.

Se till att packningen ligger rätt när du sätter fast glaset.

Glödlampor	Effekt	Socket
1 Varselljus/ Parkeringsljus	21/5 W	BAY 15 d
2 Körriktningsvisare	21 W	BA 15 s

Observera!

Det förekommer två olika typer av glödlampor, **1-poliga** och **2-poliga**.

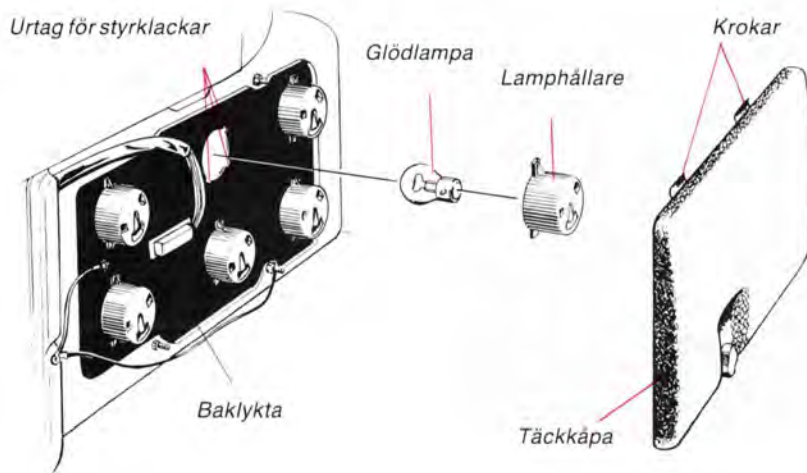


Den 2-poliga lampan har styrstiften på olika höjd. Lampan går bara att sätta in i lamphållaren på ett sätt. Prova! Sätt in lampan, tryck in och vrid den **lätt** ett par millimeter. Går den inte att vrida, ta ut lampan och rotera den 1/2 varv och prova igen. Glödlampan ska, om den sätts in rätt, gå att vrida fast **utan** att bruka våld.

Byte av glödlampor i baklykta



Lampornas placering, höger sida



Alla glödlampor i baklyktan byts inifrån bagageutrymmet. Gör så här:

- Släck belysningen och vrid startnyckeln till läge 0.
- Skruva loss och ta bort täckkåpan för baklyktan. Kåpan sitter fast i överkanten med krokar.
- Vrid lamphållaren för den trasiga glödlampan ca 1 cm moturs och ta loss den.
- Ta bort glödlampan ur lamphållaren genom att trycka in och vrida några mm moturs.
- Sätt dit en ny glödlampa i lamphållaren och sätt tillbaka lamphållaren i baklyktan.

OBS! Lägga märke till att en av styrklackarna på lamphållaren är något bredare än de övriga två.

Denna styrklack måste passa in i det bredaste urtaget i hålet för lamphållaren.

- Vrid fast lamphållaren medurs.
- Kontrollera att glödlampan lyser. Skruva fast täckkåpan.

Glödlampor (höger sida)

	Effekt	Socket
1 Bromsljus	21 W	BA 15 s
2 Backljus	21 W	BA 15 s
3 Bakre körriktningsvisare	21 W	BA 15 s
4 Bakljus (parkeringsljus)	5 W	BA 15 s
5 Bakljus (parkeringsljus)	5 W	BA 15 s
6 Dimbakljus	21 W	BA 15 s

Byte av glödlampor i baklykta, 5-dörrarsmod.



Lampornas placering

Alla glödlampor i baklyktan byts inifrån bagageutrymmet.

- Släck belysningen och vrid startnyckeln till läge 0.
- Ta bort kåpan och reservhjulet — vänster sida.
- Lyft bort luckan över det högra förvaringsfacket. Lossa clipset och vik undan sidopanelen (se bild) — höger sida.
- Vrid lamphållaren för den trasiga glödlampan ca 1 cm moturs och ta loss den. Ett tips: byt en glödlampa i taget, så undviker du förväxling.
- Ta bort glödlampan ur lamphållaren genom att trycka in och vrida några mm moturs.
- Sätt dit en ny glödlampa i lamphållaren och sätt tillbaka lamphållaren i baklyktan.

OBS! Lagg märke till att en av styrklackarna på lamphållaren är något bredare än de övriga två.



Denna styrklack måste passa in i det bredaste urtaget i hålet för lamphållaren.

- Vrid fast lamphållaren medurs.
- Kontrollera att glödlampan lyser.

Glödlampor

1 Dimbakljus	21 W	BA 15 s
2 Backljus	21 W	BA 15 s
3 Körriktningsvisare	21 W	BA 15 s
4 Bromsljus/ bakljus (parkeringsljus) (Vit lamphållare för höger sida, svart för vänster sida.)	21/5 W	BAY 15 d

Bagagerumsbelysning, 4-dörrars



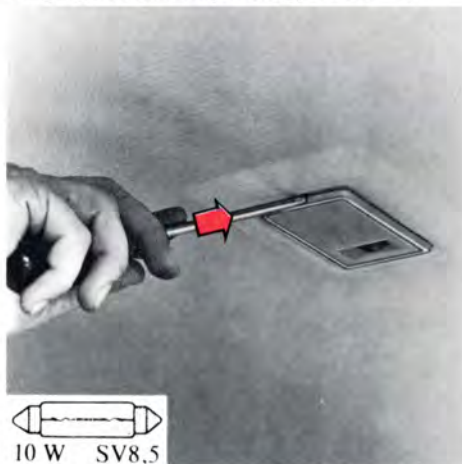
Skruva loss lampan

Ta bort skruven som håller lampan och lyft utåt höger.

Byt glödlampa.

Sätt dit lampan genom att först sticka in styrklackarna och vänstersidan i urtaget och därefter trycka in lampan och dra fast skruven.

Innerbelysning Bagagerumsbelysning, 5-dörrars



Tryck skruvmejseln inåt

För in en skruvmejsel i öppningen på lamphusets kortsida. Tryck mejseln rakt in. Vrid inte!
Lyft försiktigt ner lampan.

Instrumentbelysning m m

Glödlamporna för instrumentbelysning och strömställare är placerade på sådant sätt att byte lämpligast överläts till din Volvoverkstad.

Nummerskyltbelysning, 4-dörrars



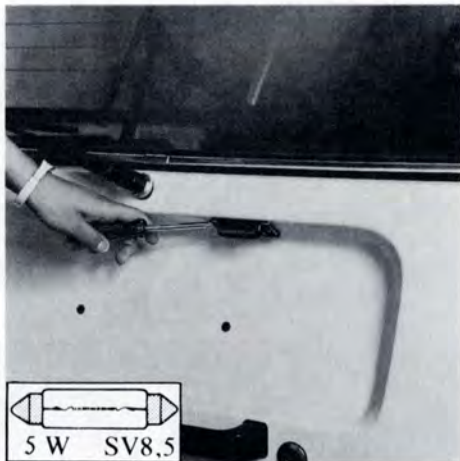
Dra loss lamphuset så här

Dra lamphuset bakåt enligt pilen tills det släpper i framkanten.

Dra ut lamphuset och byt lampa.

Sätt tillbaka lamphuset genom att först sätta den främre kanten på plats och därefter trycka upp bakkanten med handen.

Nummerskyltbelysning, 5-dörrars



Tryck skruvmejseln inåt

Tryck in spärren i lamphuset genom att föra in en skruvmejsel i öppningen på lamphusets ena sida.

Dra ut lamphuset ur infästningen och byt lampa.

Motorrumsbelysning

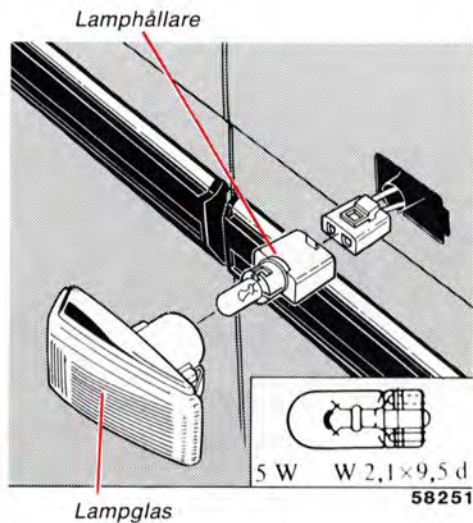


Lossa lamphuset så här

Lossa skruven och dra ut lamphuset från infästningen.

Byt lampa och sätt tillbaks glaset.

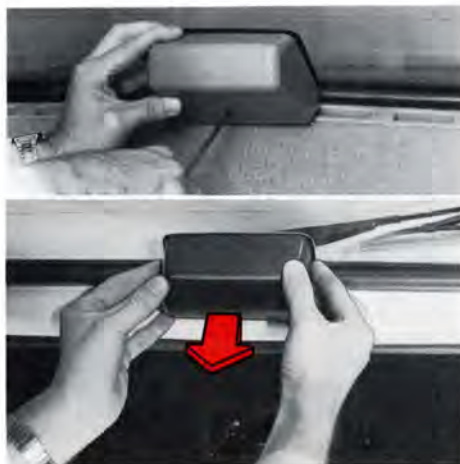
Sidoblinklykta



Släck belysningen.

Glödlampen byts utifrån. Skjut lyktan framåt och dra ut bakkanten. Därefter kan hela lyktan tas ut. Låt kablarna sitta kvar i lamphållaren. Vrid lamphållaren $\frac{1}{4}$ varv och dra rakt ut. Dra den trasiga glödlampen rakt ut.

Högt monterat bromsljus



Ta bort kåpan

Demontering:

Vrid startnyckeln till läge 0!

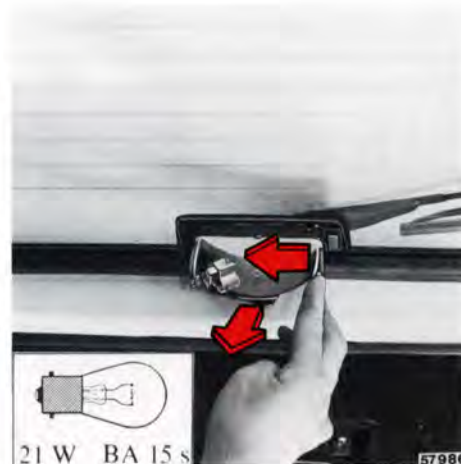
4-dörrars: Tryck in fjädern med en skruvmejsel, se bild. Drag samtidigt kåpan snett uppåt.

5-dörrars: Fatta med bägge händerna på kåpans sidor och dra kåpan rakt ut.

Tryck in spärrfjädrarna på reflektorn.

Byt glödlampa.

Använd glödlampa med 21 W effekt och sockel BA 15 s.



Tryck in spärrfjädrarna

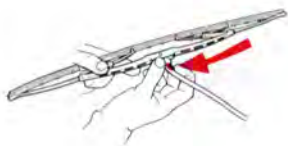
Montering:

Sätt tillbaka reflektorn. Innan du monterar kåpan, kontrollera att lampan lyser.

4-dörrars: Passa först in styrstiften i kåpans överkant och tryck sedan kåpan på plats.

5-dörrars: Passa in låsfjädrarna och tryck kåpan på plats.

Byte av vindrutetorkare



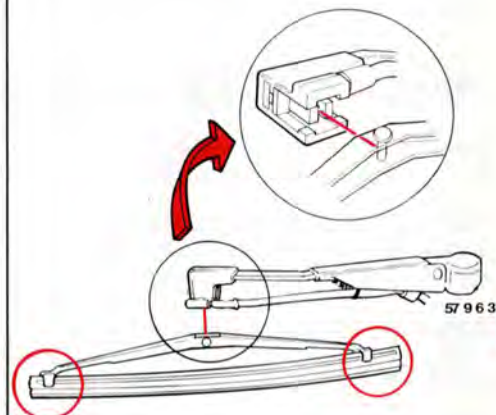
Fäll ut torkarmen och håll torkarbladet vinkelrätt mot torkarmen. Tryck in läsfjädern på torkarmens baksida.

Dra **hela** torkarbladet nedåt så att armens "öгла" helt passerar genom hålet i torkarbladsfästet.

Sätt dit det nya bladet i motsatt ordning och **kontrollera att det sitter riktigt fast.**

Gör ren torkarbladen med en nagelborste och ljummen tvållösning då de börjar lämna ränder på rutan. Om inte detta hjälper: byt torkarblad!

Byte av strålkastartorkare



Fäll torkarmen framåt. Dra loss torkarbladet utåt. Tryck fast det nya torkarbladet med den längre ändbiten mot bilens mitt. **Kontrollera att bladet sitter fast!**

Felsökning

I de tidigare kapitlen är redan anvisningarna vid driftstörningar behandlade. I detta avsnitt tar vi bara upp sådana fel som du kan avhjälpa själv (med hjälp av bilens verktyg) för att kunna köra vidare.

MOTORN ÄR SVÅRSTARTAD ELLER STARTAR INTE ALLS

Anvisningar för start av motor har inte beaktats, se sidan 40–41.
Starta motorn enligt anvisningarna.

Batteriet dåligt laddat eller urladdat.

Starta bilen genom bogsering (ej bil med katalysator eller automatlåda) eller med ett hjälpbatteri, se sidan 46–47.

Dålig kontakt i motorns elsystem.

Kontrollera alla anslutningar till tändstift, tändspole, fördelare, batteri samt startmotor.

Bränsle kommer inte fram.

Kontrollera att det finns bränsle i tanken.

Kontrollera att ingen slanganslutning i bränslesystemet lossnat eller är klämd.

Kontrollera att säkringarna för bränslepumpen är hela, säkringarna nr 4, 6 och 13, se sidan 70.

Kontrollera säkringen i motorrummet för insprutningssystemet, se sidan 70 och sidan 82.

Igensatt luftfilter/bränslefilter.

Byt filter.

Fel på tändsystemet.

Kontrollera tändstiften och torka dem rena.

Kontrollera fördelarlocket avseende sprickor och fukt, torka rent det invändigt.

Kontrollera att samtliga elkablar i tändsystemet är ordentligt anslutna och rena.

MISSTÄNDNINGAR OCH OJÄMN GÅNG

Fel på tändsystemet.

Kontrollera tändstiften och torka dem rena.

Kontrollera fördelarlocket avseende sprickor och fukt, torka rent det invändigt.

Kontrollera att samtliga elkablar i tändsystemet är ordentligt anslutna och rena.

Isbildning i förgasare

Ställ in bilen i värme och fyll på karburatorsprit.

MOTORN BLIR VARM

Kylarslangarna trasiga eller läcker.

Kontrollera kylarslangarna och eventuellt byt.

För lite kylvätska.

Kontrollera och fyll på kylvätska, se sidan 90.

Fläktremmarna trasiga eller dåligt spända.

Byt eller spänn fläktremmarna, se sidan 91.

Blockerat kylflöde.

Ta bort kylskydd.

OBALANS ELLER VIBRATIONER UNDER KÖRNING

Hjulbalans.

Låt balansera hjulen.

TUNGSTYRD BIL

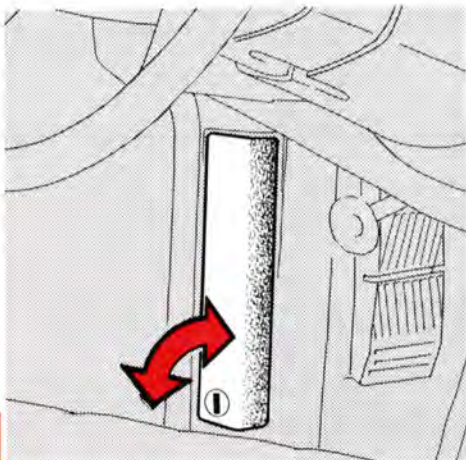
Fel däcktryck.

Kontrollera däcktrycket.

För låg oljenivå i servopumpen.

Kontrollera och fyll på olja, se sidan 85.

Säkringsbyte



Säkringscentralens lock

Säkringarna sitter samlade under ett lock framför vänster framdörr.

Locket kan tas bort då knappen längst ned vridits 1/4 varv.

Om någon säkring behöver bytas var då noga med att alltid sätta dit en med rätt "amperetal". Sätt **aldrig** dit en kraftigare säkring. Om säkringarna på samma säkringsställe ofta bränns av bör bilen lämnas in till verkstad för översyn. Halv/helljus är inte kopplade över någon säkring.

Observera: på bilar med katalysator är insprutningssystemet skyddat av en separat 25 A säkring i motorrummet, se sid 82.



Säkringarnas numrering

	Amperetal
1 Radio B+	8A
Cigarrettändare	
Bakrutetorkare, -spolare	
Elbackspeglar	
2 Strålkastartorkare	16A
Vindrutetorkare, -spolare	
Signalhorn	
3 Värmefläkt	25A
4 Bränslepump (förpump)	8A
5 Varselljus	8A
6 Bränslepump (huvudpump)	16A
7 Bromsljus	8A
8 Inner- och handskfackbelysning	8A
Bagage- och motorrumsbelysning	
Klocka	
Centrallås	
Elantenn	
Radio Const. +	
9 Varningsblinkers	8A
10 Elfönsterhissar	16A
11 Eluppvärmd bakruta	16A
Fjärde växeln på automatlåda	
12 Backljus	8A
Luftkonditionering	
Relä, fönsterhissar	
13 Körriktningsvisare	16A
Varmstartventil	
Magnetventil (förgasare)	
PTC-motstånd	
Eluppvärmda framstolar	
14 Dimbaktjus	8A
15 Vänster parkeringsljus	8A
Nummerskyltbelysning	
16 Höger parkeringsljus	8A
Instrument- och panelbelysning	
Kontrollampa positionsljus	
17 Hål för reservsäkringar	

Karossvård — inte bara för syns skull!

Karossvård är naturligtvis att hålla bilen ren och snygg — utvändigt och invändigt. Men det är mycket mer än så: det är också att underhålla bilen ur rostskyddssynpunkt, att kontrollera och bättra på rostskyddet med jämna intervaller och att kontrollera lacken och bättra små lackskador.

rostskydd, kontroll och bättring	72
lackskador, kontroll och bättring	74
tvättning	76
rengöring av klädsel	78

Rostskyddsbehandling — kontroll och bättring

Din Volvo fick ett mycket noggrant och komplett rostskydd redan på fabriken. Utvändigt, på underrede och hjulhus sprutades ett tjockt, nötningsbeständigt rostskyddsmedel och invändigt i balkar, hålrum och slutna sektioner en tunnare, penetrerande rostskyddsvätska. Vad kan du som bilägare göra för att behålla detta goda rostskydd?

Jo, det finns framför allt två mycket effektiva metoder:

- **Håll bilen ren!** Spola chassikomponenter*, underrede, hjulhus och skärmkanter med högtryck.
- Låt kontrollera och förbättra rostskyddet regelbundet.

* Bärarmar, länkstag, fjäderfästen samt fjäderbenstallrikar.

Bilen är byggd med ett rostskydd som inte kräver någon efterbehandling under normala förhållanden, förrän efter ca 8 år.

Efter denna tid bör en efterbehandling göras med tre års intervall. Behöver din bil efterbehandlas — låt din Volvo-verkstad hjälpa dig. För att resultatet ska bli perfekt måste arbetet utföras fackmannamässigt. Rostskyddsbehandlingen **ska besiktigas** av din Volvoverkstad, se Garantiboken.

Det "synliga" rostskyddet

Kontroll och bättring av det "synliga" rostskyddet bör du göra regelbundet. Behöver rostskyddet bättras på något ställe ska du låta göra det omedelbart så att fukt inte tränger in under rostskyddet — låt din Volvoverkstad hjälpa dig.

Vill du själv förbättra ditt rostskydd ska du se till att det är rent och torrt där du bättrar. Spola, tvätta och torka bilen noggrant. Använd rostskyddsmedel i sprejburk eller avsett för penselbättring.

Två olika typer av rostskyddsmedel finns:

- a) tunn (ofärgad), för synliga ställen (klass 11)
- b) tjock, för slitytor på underrede och hjulhus (klass 5).

Tänkbara bättringsställen med dessa hjälpmedel är tex:

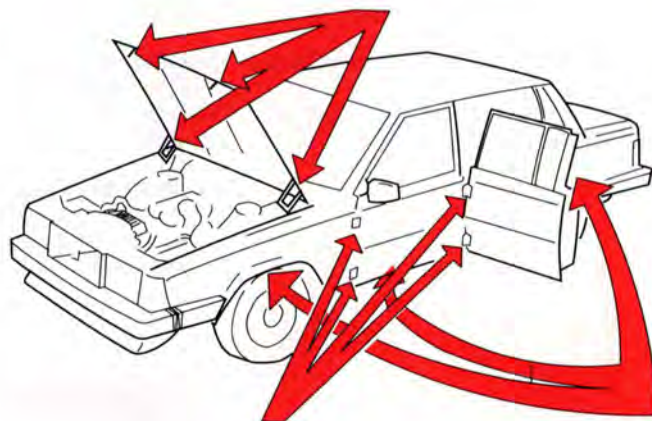
- Synliga svetsar och plåtskarvar (vätska typ a)
- Underrede och hjulhus (vätska typ b)
- Flänsar på motorhuv (vätska typ a)
- Dörrgångjärn (vätska typ a)
- Motorhuvens gångjärn och lås (vätska typ a)

När du är klar med behandlingen kan överflödigt rostskyddsmedel tvättas bort med en trasa fuktad med kristallolja.

Motorrummet är på fabriken behandlat med ett vaxbaserat ofärgat rostskyddsmedel. Detta medel tål normala tvättmedel utan att lösas upp och förstöras. Om du däremot gör en motortvätt med sk aromatiska lösningsmedel tex lacknafta, kristallolja (speciellt sådana som inte innehåller emulgatorer), bör vaxskyddet förnyas efter tvätten.

Volvo-återförsäljarna har sådana vaxer att sälja.

Motorhuvens
gångjärn och lås



Dörrgångjärn

Underrede
och
hjulhus

Lackering = rostskydd

Lacken utgör en viktig del av bilens rostskydd och den ska du därför kontrollera regelbundet. Lacksador måste du åtgärda genast för att det inte ska börja rosta. De vanligaste lacksadorerna — de skador du kan åtgärda själv — är:

- mindre stenskott och repor
- avflagnings på tex skärmkanter och trösklar.

Vid bättring ska bilen vara rentvättad och torr och ha en temperatur över +15°C.

Färgkod

Se till att du får rätt färg. Kolla med färgkodnumret som finns på produktskylten på höger innerskärm i motorrummet.

Färgkod

VOLVO		SE 1	SE 2
	kg		
	kg		
1	kg		
2	kg		

Mindre stenskott och repor

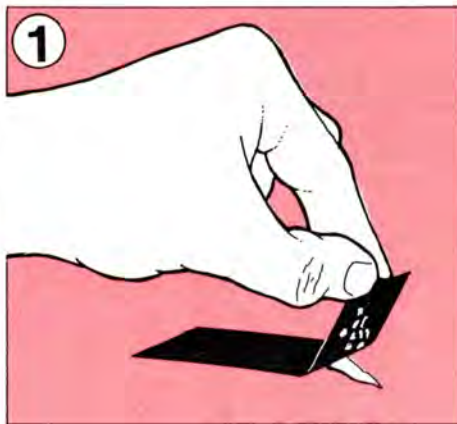
Materiel:

- Grundfärg (primer) på burk
- Lack — burk eller sk färgpenna
- Maskeringstejp
- Pensel

Om stenskottet inte gått ner till plåten och ett oskadat färgskikt fortfarande finns kvar kan du fylla i färg direkt efter det att du skrapat bort smutsen.

Har stenskott gått ner till plåten gör du så här:

- Fäst en bit maskeringstejp över den skadade ytan. Dra sedan av tejpbiten, så att lackresterna följer med (bild 1).



Ta bort lackrester med hjälp av tejp

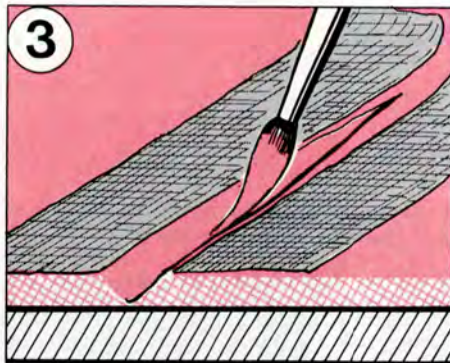
- Rör om grundfärgen (primer) väl och lägg på med hjälp av en fin pensel eller tändsticka (bild 2).



Lägg på grundfärg

- När grundfärgen torkat lägger du på ytlack med pensel. Se till att färgen är väl omrörd och lägg därefter på tunt i flera omgångar och låt den torka mellan varje målning.

- Vid repor gör du som tidigare men för att skydda den oskadade lacken kan det vara lämpligt att maskera (bild 3).



Maskera eventuellt

- Vänta någon dag, och efterbehandla sedan, d v s polera bättringarna. Använd mjuk trasa och sparsamt med slippasta.

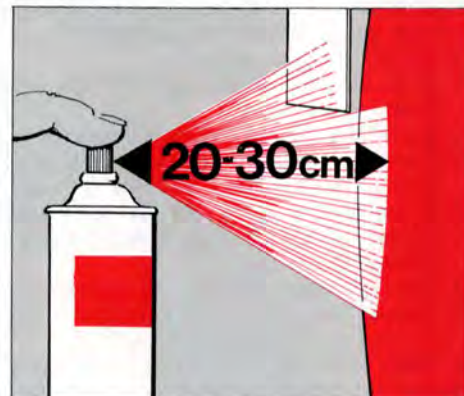
Bättring av skada vid skärmkanter och trösklar

Materiel:

- Grundfärg (primer) på sprejflaska
- Lack — sprejflaska
- Maskeringstejp

Vid lackering av större ytor bör du maskera i förväg med maskeringstejp och papper. Avlägsna maskeringen omedelbart efter sista sprutningen innan lacken torkat.

- Ta bort lösa flagor med hjälp av tejp.
- Skaka sprejflaskan minst 1 minut. Spruta med grundfärg. Vid sprutningen ska du föra flaskan med jämn hastighet fram och tillbaka 20–30 cm från ytan som bilden nedan visar. Använd pappkartong för att skydda omkringliggande ytor.



Håll sprejflaskan så här

- När grundfärgen torkat, spruta med ytlack på samma sätt. Spruta i flera omgångar och låt färgen torka någon minut mellan varje skikt.

Tvätta bilen ofta!

Tvätta bilen så snart den blivit smutsig, speciellt vintertid då vägsalt och fukt lätt kan ge upphov till korrosion.

Så här kan du tvätta bilen:

- Spola noggrant av smutsen på bilens undersida (hjulhus, skärmkanter m.m).
- Spola hela bilen tills smutsen mjuknat.
- Tvätta med svamp med eller utan tvättmedel och mycket vatten. Använd gärna ljummet men inte hett vatten.
- Om smutsen sitter hårt fast, kan du tvätta bilen med kallavfettningsmedel, men då måste du hålla till på en spolplatta med avloppsseparator.
- Torka bilen torr med ett rent, mjukt sämskskinn.
- Eldriven radioantenn (extra utrustning) bör torkas av, samt smörjas in lätt med en oljefuktad trasa.
- Tvätta torkarbladen med en nagelborste och ljummen tvällösning.
- Efter motortvätt ska fördjupningarna där tändstiften sitter blåsas rena från vatten.

Lämpliga tvättmedel:

Biltvättmedel (bilschampo) eller 5–10 cl vanligt flytande diskmedel till 10 liter vatten.

Fläckar på aluminiumlister runt fönster, skärmar och dörrar kan du polera bort med bilpolish. Använd **aldrig** slippasta eller stålull.

Tänk på att ...

Tvätta alltid bort fågelspillning från lackeringen så snart som möjligt! Fågelspillningen innehåller nämligen kemikalier som påverkar och missfärgar lacken mycket snabbt. Missfärgningen går inte att polera bort.

VARNING!

När du kör bilen omedelbart efter tvättning: provbromsa så att fukten på bromsbeläggen försvinner!

OBS! Vid varje tvättning ska du rensa dräneringshål i dörrar och trösklar, så att dessa inte är igensatta av lera och smuts.



Dräneringshål

Automattvätt

En automattvätt är ett enkelt och snabbt sätt att få bilen ren. Tänk dock på att en tvättautomat inte tvättar bilen lika effektivt och skonsamt som när du själv för hand tvättar med svamp och vatten. Tvättautomatens borstar kommer inte åt perfekt på alla ställen. Spolning av bilens underrede, vilket är speciellt viktigt vintertid, sker inte i alla tvättautomater.

Se till att eventuell extrautrustning — extrastrålkastare, backspeglar, radioantennor — sitter ordentligt fast då det annars finns risk för att tvättautomatens borstar sliter loss sådana detaljer. Skruva loss eller skjut ner radioantennen.

Innan du kör in i tvättautomaten bör du lägga strålkastartorkarnas armar under stoppen på strålkastarnas nedre kant. Detta för att förhindra att borstarna sliter tag i armarna och skadar torkarmekanismen.

Kom ihåg att lyfta tillbaka torkarmarna till normalt läge igen då du har tvättat färdigt!

Tvätta bara i tvättautomater med rena borstar!

Under bilens första månader — innan lacken hårdnat — rekommenderar vi att du helst handtvättar din bil.

Polering och vaxning

Polera och vaxa bilen då du tycker att lacken är matt och då du vill ge lacken ett extra skydd, t ex inför vinterperioden.

Polera bilen behöver du normalt inte göra förrän tidigast efter ett år. Vaxa den kan du göra tidigare.

Tvätta och torka bilen mycket noga innan du börjar polera och/eller vaxa. Tvätta bort asfalt- eller tjärstänk med lacknafta. Svårare fläckar kan du ta bort med fin slippasta (rubbing) avsedd för billack.

Polera först med polish och vaxa sedan med flytande eller fast vax. Följ noga instruktionerna på förpackningarna. Många preparat innehåller både polish och vax.

Idag finns på marknaden många olika fabrikat av sk polymervaxer, avsedda för billack.

Polymervaxerna är lättarbetade och ger en mycket hård och blank yta som skyddar lacken mot oxidering, smuts och blekning.

Rengöring av klädsel

Tvättning av smutsiga inredningsmaterial sker enklast och bäst med ett modernt skumtvättmedel som lyfter bort smutsen.

Undvik att skura och skrubba rent med hårda borstar.

Fläckar är alltid lättare att ta ur **genast**, innan de har torkat in.

Fläcken skall **lösas upp** och inte gnuggas eller gnidas bort.

Fläckborttagningsmedel

Ammoniaklösning: 1 tsk ammoniak (ca 90%) blandas med 3 dl vatten.

Ammoniaktvällösning: Ovanstående ammoniaklösning blandas med 1 dl tvålatten. Tvålatten kan göras av tex ofärgad toalettvål, som löses i ljummet vatten.

Perkloretylen-bensin: Blanda lika delar perkloretylen och fläckbensin (kemisk ren bensin). Perkloretylen-bensin ska inte användas på vått material. Om du har använt perkloretylenbensin ska denna lösning dunsta innan fläcken efterbehandlas med vatten.

T-röd

Tvättnafta

VARNING!

Kom ihåg att ångorna av perkloretylen är giftiga att andas. Se till att du har god ventilation i bilen då dessa preparat används.

Kom också ihåg att tvättbensin, T-röd och tvättnafta är brandfarliga vätskor.

Behandling av fläckar på tyg och textilmattor

Behandla fläcken så snart som möjligt.

Ta bort överskott av fläcksubstansen med en slö kniv eller dylikt.

Sug upp så mycket som möjligt med vita rena trasor. Dammsug runt fläcken, så att omkringliggande smuts inte löses upp.

Fukta en ren vit lapp med lösningsmedlet. Sug därefter upp lösningsmedlet och fläcken med en torr bomullstuss. Upprepa behandlingen tills fläcken är borta.

Tänk på

- Vid färgfläckar, t ex bläck, kulspeppennor, läppstift, bör du arbeta mycket försiktigt med fläckborttagningsmedel, eftersom färgämnet i fläcken kan lösas ut, så att fläcken blir större.
- Använd sparsamt med lösningsmedel. För mycket lösningsmedel kan skada skumplasten i sätets stoppning.
- Arbeta alltid utifrån och inåt mot fläckens mitt.

Rengöring av bilbältet

Använd vatten och syntetiskt tvättmedel.

Behandling av fläckar på vinyl

Skrapa eller gnid **aldrig** på en fläck.

Använd **aldrig** starka fläckborttagningsmedel.

Vid svåra fläckar kan du använda dig av kristallolja om du är försiktig. Torka efter med svag tvällösning och ljummet vatten.

Behandling av fläckar på skinn

Rengör skinnklädsel endast med ljummet vatten eller svag tvällösning.

Skrapa eller gnid **aldrig** på en fläck.

Använd **aldrig** starka fläckborttagningsmedel.

Om du vill ha mer information om rengöring av klädsel, har din **Volvoverkstad** utförliga beskrivningar.

Att göra service — det är att investera!

Den investeringen ger dig utdelning genom att du kan lita på din bil och att den får större livslängd. Och du har igen det den dagen du vill byta din bil mot en nyare. Läs därför om:

Volvo Service	80
observera!	81
motorrummet	82
servostyrning, broms, kontroll av vätskenivåer	85
motorolja, kontroll och byte	86
växellådsolja, kontroll	88
smörjning av karossen	89
kylvätska, kontroll och byte	90
drivremmar, kontroll	91

Det här är den service din bil skall ha

Din bil har gått igenom två inspektioner innan du tog emot den. Den första gjordes på fabriken och den andra var leveransinspektionen som din återförsäljare gjorde enligt Volvo-fabriken anvisningar.

Garantiservice ska bilen ha mellan **1000** och **2000 km**. Lämna helst in den till återförsäljaren som levererade den. Vid garantiservicen görs en del kontroller, samtidigt som oljorna i motorn, växellådan och bakväxeln byts.

Volvo Serviceprogram

För att även fortsättningsvis hålla din Volvo på en hög nivå vad gäller trafiksäkerhet, driftsäkerhet och tillförlitlighet bör du följa Volvos Serviceprogram, som finns specificerat i Serviceboken.

Vi råder dig att alltid låta en Volvo-verkstad utföra servicerna.

Din Volvo-verkstad har den personal, de specialverktyg och den servicelitteratur som garanterar dig den höga servicekvalitet du som Volvo-ägare förväntar dig. Du kan också vara förvissad om att din Volvo-verkstad alltid använder Volvo original reservdelar med samma höga kvalitet som de komponenter Volvo-fabriken monterar.

Volvo Serviceprogram är utarbetat för normalbilisten. Det består av en mindre service var 6:e månad eller högst 10 000 km och en större service var 12:e månad eller högst 20 000 km. Om du anser att din typ av körning avviker från normalbilisten ska du diskutera din bils servicebehov med din återförsäljare. Han kan "skräddarsy" ett perfekt serviceprogram för just din bil!

VIKTIGT!

För att vår garanti ska gälla kräver vi att du gör ovannämnda garantiservice vid rekommenderad mätarställning och att du sköter bilen i övrigt enligt anvisningarna i den här instruktionsboken, dvs att tex oljebytten och servisar utförs vid rätt körsträcka samt att du gör servisar och reparationer på auktoriserad Volvoverkstad.

Servicehandböcker — för dig som är tekniskt intresserad

För dig som vill veta mer om bilens konstruktion än vi kan berätta i den här boken och som vill ha exakt information om hur justeringar och reparationer utförs, finns Volvos Servicehandböcker. Det är samma böcker som Volvoverkstaden använder och du kan köpa dem via din Volvoåterförsäljare eller direkt från Volvo

Särskilt för Sverige

Från och med 1989 års bilmodeller ställer Statens Trafiksäkerhetsverk betydligt hårdare krav än tidigare på avgasutsläppen från personbilar. Samtidigt kräver man också att det med bilen skall följa tryckta instruktioner som anger vilka serviceåtgärder som behövs för att avgasutsläppen skall hålla sig under de gränsvärden som fastställts. Dessa åtgärder ingår i den normala servicen, men återges även separat under rubriken "avgaskontrollservice" på sidorna 100–104 tillsammans med en förklaring över vissa komponenter som ingår i avgasreningen.

Tänk på att ...

- service behövs för att hålla bilen i trafik- och driftsäkert skick,
- eftersatt service medför risk för ett ökat utsläpp av miljöfarliga avgaser.
- service utförs enklast och säkrast hos en Volvoverkstad. Där finns märkesutbildad personal utrustad med specialverktyg och tillförlitlig servicelitteratur,
- varje service kvitteras med en stämpel i garanti-/servicehandboken. En "välstämplad" garanti-/servicebok höjer bilens andrahandsvärde.

Observera följande innan du börjar arbeta med din bil:

VARNING!

Bilens tändsystem har mycket hög effekt!

Livsfarlig spänning råder i tändsystemet!

Vidror inte tändstift, tändspole eller tändkablar då motorn går eller tändningen är tillkopplad!

Tändningen ska vara avstängd eller batteriet bortkopplat vid något av följande arbeten:

- Anslutning av motortester, tändlampa, kamvinkel/varvtalsmätare, tändningsoscilloskop osv.
- Byte av delar i tändsystemet som tändstift, tändspole, tändfördelare, tändledning osv.

Batteriet

- Förvissa dig om att batterikablarna är riktigt kopplade och väl åtdragna.
- Koppla aldrig ifrån batteriet då motorn går (ex vid batteribyte).
- Om du använder snabbbladdare ska batteriledningarna vara frånkopplade.
- Om du kopplar ifrån batteriet: Stäng av radion annars skadas radions elektronik.

Batterihållare

Lossa batteriet så här:

- 1 Vinkla upp och ta bort klämman.
- 2 Skjut batteriet ur hållaren.



Motorns insprutningssystem

Var försiktig vid allt arbete med bränsleinsprutningssystemet så att inte smuts kommer in i systemet.

Arbetet med bränsleinsprutningssystemet ska du överlåta åt en Volvo-verkstad som har den rätta utrustningen.

Lyftning av bilen

Om bilen lyfts med verkstadsdomkraft ska de fyra domkraftsfästena (två på var sida) utnyttjas. De är speciellt förstärkta för att lyfta i.

En verkstadsdomkraft kan också sättas mot den gjutna bakväxelåpan eller mot framaxelbaken mellan framhjulen.

I det sistnämnda fallet bör stänkläten under motorn tas bort.

Var noga med att sätta domkraften så att bilen inte kan glida av.

Använd alltid pallbockar eller liknande.

OBS! Sätt aldrig domkraften mot styrstag eller oljetråg.

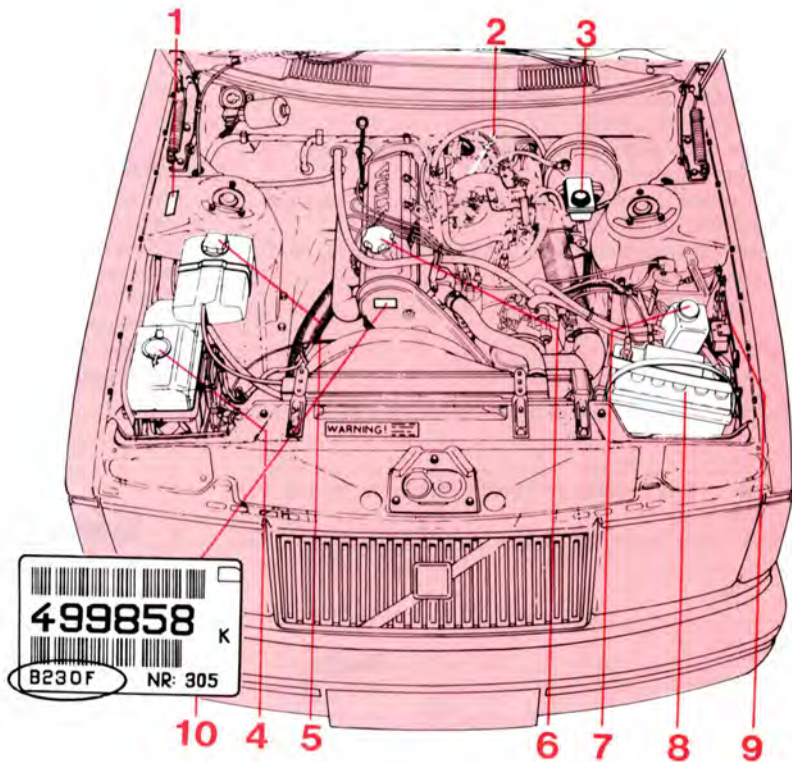
VARNING!

- **Kryp aldrig under bilen då denna är upphissad på domkraften!**
- Domkraften ska stå på fast, horisontellt underlag!
- Bilens originaldomkraft ska användas vid hjulbyte. Vid annat arbete på bilen ska pallbockar ställas under den del av bilen som är upplyft.
- Dra åt parkeringsbromsen, lägg in 1:an eller backen på bilar med manuell växellåda — läge P på automatväxellåda.
- Blockera framför och bakom de hjul som står kvar på marken. Använd kraftiga tråklossar eller större stenar.
- Domkraftens skruv- och kuggsegment ska hållas väl smorda.

Insprutningsmotor med katalysator

Motor B 230 F

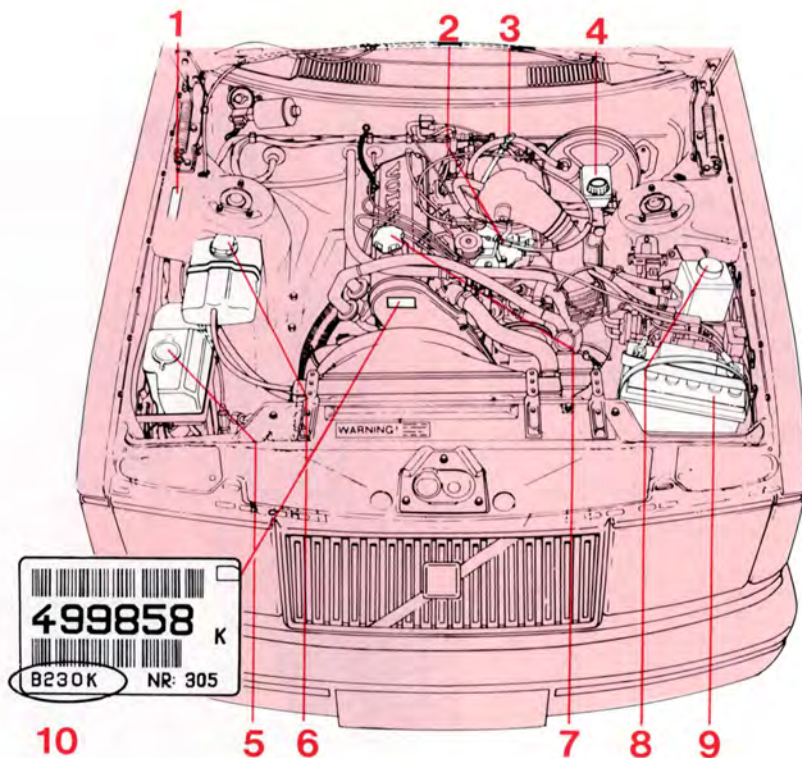
- 1 Dataskylt
- 2 Oljemätsticka, motor
- 3 Bromsvätskebehållare
- 4 Spolarvätskebehållare
- 5 Expansionstank, kylvätska
- 6 Oljepåfyllningslock
- 7 Oljebehållare, servostyrning
- 8 Batteri
- 9 Säkring, insprutningssystem
- 10 Motortyp, märkning



Förgasarmotor

Motor B 200 K/230 K

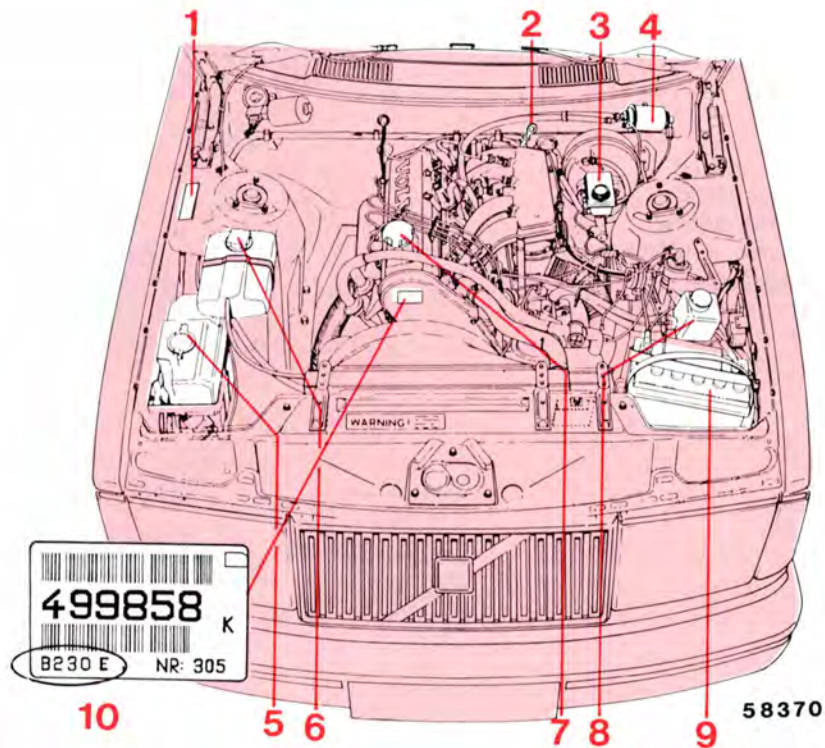
- 1 Dataskylt
- 2 Förgasare
- 3 Oljemätsticka, motor
- 4 Bromsvätskebehållare
- 5 Spolarvätskebehållare
- 6 Expansionstank, kylvätska
- 7 Oljepåfyllningslock
- 8 Oljebehållare, servostyrning
- 9 Batteri
- 10 Motortyp, märkning



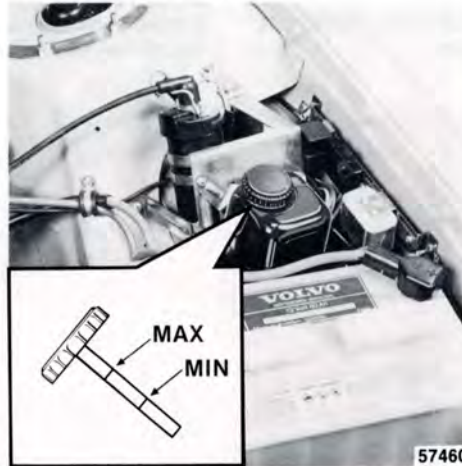
Insprutningsmotor

Motor B 200 E

- 1 Dataskylt
- 2 Oljemätsticka, motor
- 3 Bromsvätskebehållare
- 4 Bränslefilter
- 5 Spolarvätskebehållare
- 6 Expansionstank, kylvätska
- 7 Oljepåfyllningslock, motor
- 8 Oljebehållare, servostyrning
- 9 Batteri
- 10 Motortyp, märkning



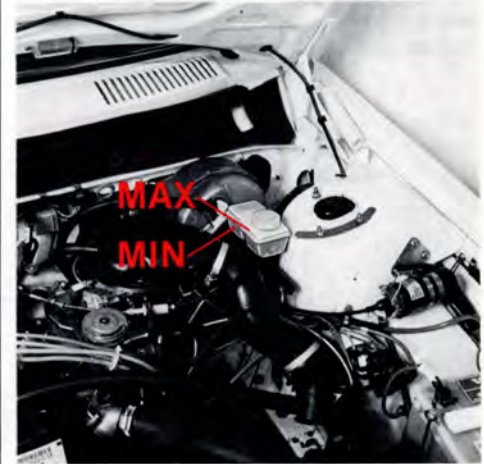
Servostyrning (vissa modeller)



Oljemätsticka, servostyrning

Oljemätstickan sitter fast under locket.
Oljenivån får inte överstiga **MAX**-markeringen (FULL COLD) vid kall motor.
Fyll på olja om nivån ligger på **MIN** (ADD).
Oljekvalitet: ATF-olja
Oljevoly: 0,8 liter
Kontrollera nivån: Varje 10 000 km.
Byt olja: Behöver ej bytas.

Bromsvätska

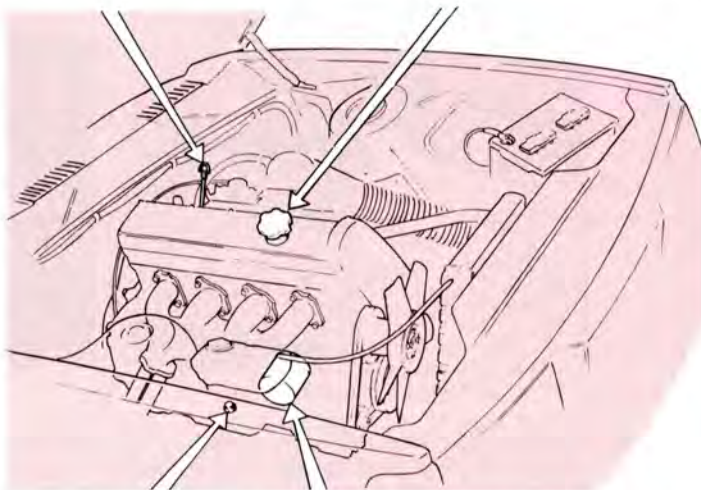
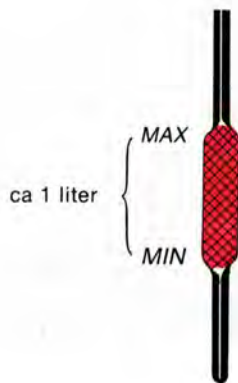


Bromsvätskebehållare

Vätskenivån skall överstiga MIN-märket.
Vätsketyp: Bromsvätska
Kvalitet: DOT 4 (eller SAE J 1703)
Vätskevoly: 0,4 liter
Kontrollera nivån: Vid tankning.
Byt vätska: Vartannat år.
På bilar som körs så att bromsen utnyttjas ofta och hårt, tex alpkörning, ska bromsvätskan bytas varje år — detta gäller även körning i tropiskt klimat med hög luftfuktighet.
Byte ingår inte i någon service men bör göras i samband med en service på din Volvoverkstad.

Kontrollera motoroljan vid varje tankning

Ställ bilen plant och vänta ca en minut efter det att motorn stoppats. Torka av mätstickan före kontrollen. Nivån ska ligga inom det "rutade" området på mätstickan. Avståndet mellan MAX och MIN på stickan motsvarar ca 1 liter.



Fyll på olja om det behövs

Använd samma typ som redan finns i motorn. Då du i samband med oljebyte fyller på rätt mängd, se nästa sida, kommer oljenivån att ligga ungefär mitt på det rutade området på mätstickan, dvs mitt emellan MAX och MIN, vilket är helt normalt. Fyll inte på för mycket olja, då blir oljeförbrukningen högre.

Avtappning av motorolja

Avtappningspluggen sitter i botten på motorns oljetråg. Tappa av oljan då den är varm.

WARNING! Oljan kan vara mycket het!

Oljefiltret byts då oljan byts

Ta bort och kassera det gamla filtret. Sätt dit ett nytt enligt instruktionen på filtret.

WARNING!

**Spill aldrig olja på de heta avgasrören!
Brandrisk!**

Oljekvalitet:

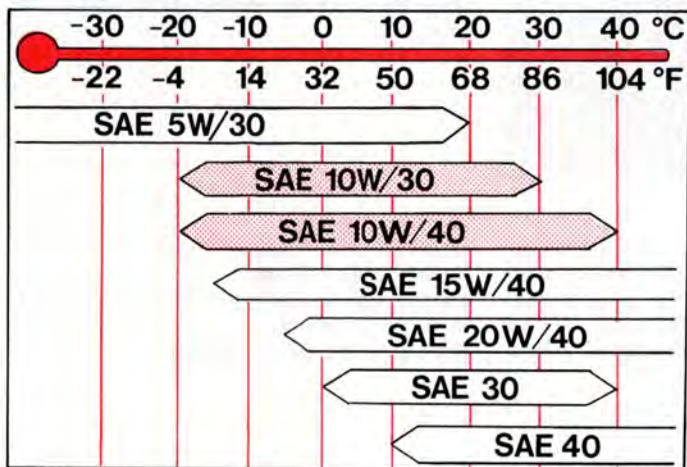
Enligt API lägst SF* alt. CCMC klass G2/G3

* Oljor med beteckningen SF/CC och SF/CD uppfyller detta krav.

Syntetiska eller halvsyntetiska oljor får användas om de uppfyller API-kraven enligt ovan.

Volvo rekommenderar inte användande av oljetillsatser eftersom de kan påverka motorns livslängd negativt.

Viskositet (avser stadigvarande lufttemperatur)



57347/1

Under extrema körförhållanden som ger onormalt hög oljetemperatur eller oljeförbrukning, tex vid bergskörning med mycket motorbromsning samt vid körning på motorväg i hög fart, rekommenderas SAE 15W/40 eller SAE 20W/40. Observera dock den undre temperaturgränsen för dessa oljor.

Volym: 3,85 liter

Kontrollera oljenivån: Vid tankning.

Byte av olja och oljefilter

Olja och oljefilter byts första gången vid garantiservicen mellan 1000–2000 km.

Därefter enligt nedanstående tabell

Körförhållanden	Bytesintervall, olja + filter
Ogynnsamma förhållanden, såsom ... <ul style="list-style-type: none">● långvarig körning i dammig/sandig omgivning● långvarig körning med husvagn eller släpvagn● långvarig körning i bergslandskap● långvarig körning i mycket hög fart● långvarig tomgångs- och lågfartskörning● vid låga temperaturer (under 0°C) med huvudsakligen korta körsträckor (under 10 km)	Varje 5000 km eller var 3:e månad, beroende på vilket som inträffar först.
Normala förhållanden.	Varje 10000 km eller var 6:e månad, beroende på vilket som inträffar först.

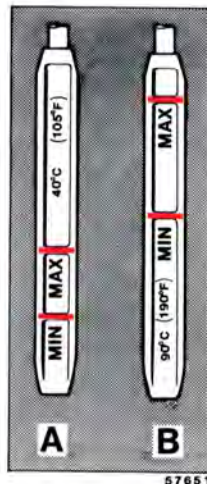
Automatisk växellåda



Mätstickans handtag är gult

Ska du **kontrollera oljenivån**, gör så här: Ställ bilen plant och låt **motorn gå på tomgång**. För väljarspaken långsamt genom alla växellägena till läge P. Vänta två minuter och kontrollera nivån. På teckningen ovan kan du se att mätstickan har en "kall" och en "varm" sida. Oljenivån ska ligga mellan MIN- och MAX-strecken. Torka av mätstickan med nylonduk, papper eller sämskskinn eller en trasa som inte lämnar trådrester på stickan. **OBS! Oljan kan vara mycket het!**

Påfyllning görs genom röret som mätstickan sitter i. Mellan MIN- och MAX-markeringarna rymms 1/2 liter. Fyll aldrig på för mycket. Det kan medföra att växellådan läcker ut olja. För lite olja kan göra att växellådan inte driver ordentligt, speciellt om det är kallt.



- A** Kall växellådsolja — **oljetemperatur +40°C**. Den temperaturen uppnås efter ca 10 minuters tomgångskörning i verkstadslokal eller garage. Vid oljetemperatur under +40°C kan nivån ligga under MIN-strecket.
- B** Varm växellådsolja — **oljetemperatur +90°C**. Den temperaturen uppnås vid hårdare landsvägskörning under ca 30 minuter. Vid oljetemperatur över +90°C kan nivån ligga över MAX-strecket.

OBS! Vid oljenivåkontrollen ska motorn gå på tomgång!

Oljekvalitet: ATF-olja typ Dexron II D

Volym: Totalt 7,5 liter

Kontrollera oljenivån: Vid varje service, dock minst var 6:e månad.

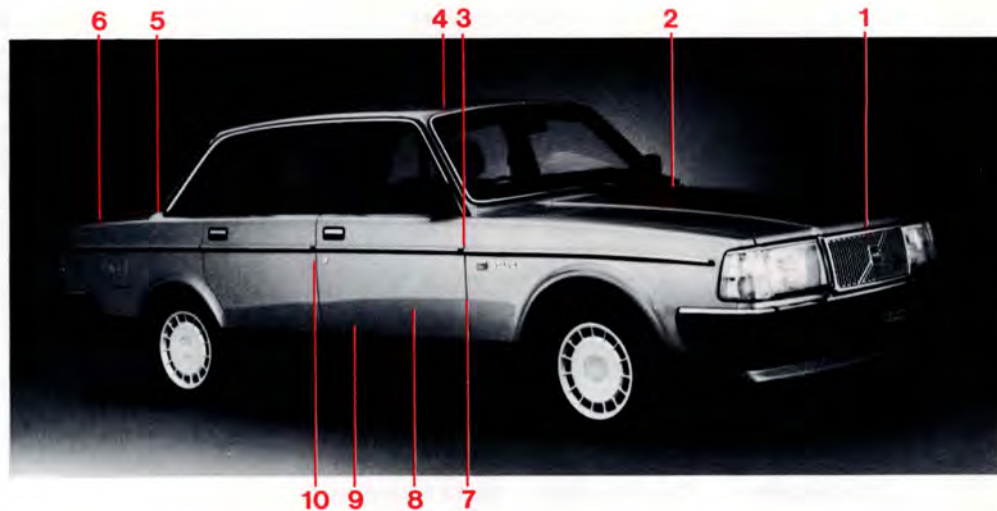
Byt oljan: Efter varje 40 000 km.

Karossmörjning



A Fett
B Olja

7 Nedre dörrgångjärn
med dörrstopp



Nr Smörjställe (antal)

- 1 Motorhuvens lås och spärrhake (1)
- 2 Motorhuvens gångjärn (2)
- 3 Dörrgångjärn, övre (4)
- 4 Soltaketets vindavvisare (1)
- 5 Bagageluckans gångjärn (2)
- 6 Bagageluckans lås (1)

Smörjmedel

Olja
Olja
Fett
Olja
Olja
Volvo Låsolja alt.
lågtemperaturfett

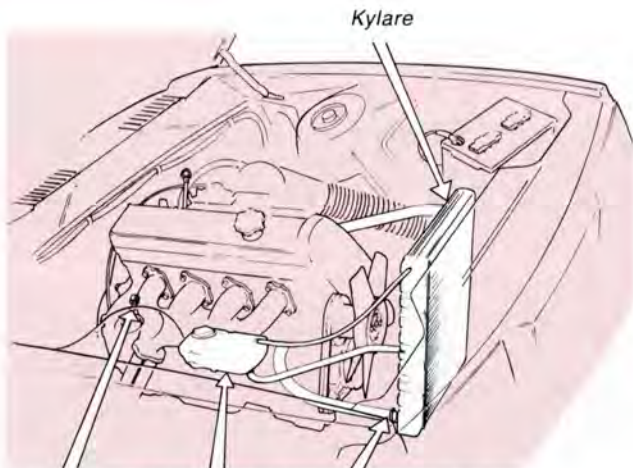
Nr Smörjställe (antal)

- 7 Dörrgångjärn, nedre (4)
Dörrstopp (4)
- 8 Fönsterhiss (4)
Låsanordning (4)
(inuti dörrarna)
- 9 Framstolarnas glidskenor (4)
och spärranordningar (2)
- 10 Dörrlåsets glidytor (4)

Smörjmedel

Fett
Olja
Olja, fett
Volvo Låsolja alt.
lågtemperaturfett
Olja
Olja
Lågtemperaturfett

Kylsystemet



Avtappningskran Expansionstank Neare kylarslang

Kontrollera kylvätskan vid tankning!

Nivån ska ligga mellan MIN- och MAX-märkningarna på expansionstanken. Fyll på vätska då nivån sjunkit till MIN-märkingen.

Påfyllning

Om du behöver fylla på vätska då motorn är varm ska du skruva av expansionstankens lock sakta, så att övertrycket försvinner.

Byt kylvätska vartannat år

Avtappning

- 1 Ställ värmereglaget på WARM
- 2 Ta av locket på expansionstanken
- 3 Öppna kranen på motorblockets högra sida
- 4 Lossa nedre slangerna vid kylaren

Påfyllning

- 5 Stäng kranen och fäst de lossade slangarna enl. 3 och 4 ovan.
- 6 Fyll expansionstanken till MAX-märkingen eller något över.
- 7 Varmkör motorn och kontrollera att kylsystemet är tätt och efterfyll vätska till MAX-märkingen.

Kylvätskans sammansättning

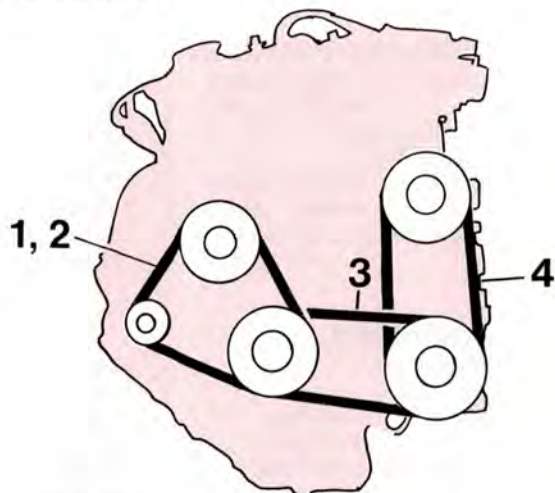
Komplettera **aldrig** med rent vatten! Använd hela året en blandning av hälften **Volvos frostskyddsvätska typ C** (blågrön) och hälften vatten.

Olika kylvätskor bör inte blandas!

Frostskyddsvätskan förhindrar sommartid korrosion och vintertid också isbildning. Då bilen är ny är den fylld med kylvätska som klarar -35°C .

Kylsystemets volym: ca 8,5 liter

Drivremmar (fläktremmar)



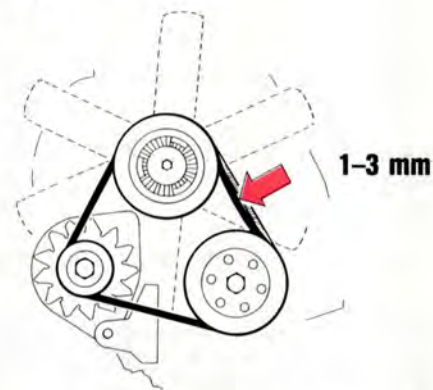
- Rem 1 och 2 fläkt, generator, vattenpump
Rem 3 servostyrning eller luftkonditionering
Rem 4 servostyrning

Låt Volvo-verkstaden justera och byta drivremmarna

På grund av remmarnas placering kan det vara ganska krångligt för dig att själv justera eller byta någon rem. Överlåt därför det till din Volvo-verkstad.

Rem 1 och 2 ska alltid bytas parvis!

Byte av remmar



Har du själv bytt rem ska du med normal kraft kunna trycka ned remmarna 1–3 mm på mitten. Efter rembyte ska remspänningen kontrolleras och eventuellt justeras av en Volvoverkstad.

Kontroll av remmarnas kondition

Kontrollera regelbundet att remmarna är hela och rena. Slitna och smutsiga remmar kan ge dålig kylning, generatoreffekt samt dålig effekt på servostyrning och luftkonditionering.

Specifikationer och tekniska data

Mått och vikter

	4-dörrars	5-dörrars
Längd	479 cm	479 cm
Bredd	171 cm	171 cm
Höjd	143 cm	146 cm
Hjulbas (axelavstånd)	265 ¹⁾ cm	265 ¹⁾ cm
Spårvidd, fram	142 ²⁾ cm	143 cm
bak	135 ³⁾ cm	136 cm
Vänddiameter	9,8 m	9,8 m
Max taklast	100 kg	100 kg
Max släpvagnsvikt	1500 kg	1500 kg

Dataskylt med viktangivelser på höger innerskärm.



Tjänstevikt, se registreringsbeviset.

Tillåten belastning = Totalvikt-tjänstevikt

OBS! Tillåtet axeltryck eller totalvikt får aldrig överskridas!

¹⁾ Utan servostyrn: 264 cm

²⁾ 4-dörrars GLT: 143 cm

³⁾ 4-dörrars GLT: 136 cm

Lastutrymme, 5-dörrarsmod.

Längd med uppfällt baksäte	113 cm
nedfällt baksäte	188 cm
Största bredd	135 cm
Största höjd	83 cm
Volym med uppfällt baksäte	1,2 m ³
nedfällt baksäte	2,15 m ³
Lastöppningens största bredd	116 cm
största höjd	78 cm

Rymduppgifter

Bränsletank	60 liter
Kylsystem	8,5 liter
Spolarvätskebehållare	5 liter
Motorolja, inkl. filter	3,85 liter
Växellådsolja, 4-växlad	0,75 liter
5-växlad	1,55 liter
automat	7,5 liter
Bakväxelolja	1,3 liter
	(vissa mod. 1,6 liter)
Servostyrning	0,8 liter

Typbeteckningar

Vid alla kontakter om din bil med återförsäljaren och vid beställning av reservdelar och tillbehör kan det underlätta om du vet bilens typbeteckning, chassinummer och motornummer.

1 Typ- och modellårsbeteckning samt chassinummer

Instansade i högre främre dörrstolpen samt på skylt monterad på stag för bagageutrymmets bakre vägg eller på höger sidovägg på insidan av det större förvaringsfacket i bagageutrymmet (5-dörrarsmodellen).

2 Typbeteckning, tillåtna maxvikter samt färgkod

Höger innerskärm.

3 Motorns typbeteckning, tillverkningsnummer

På motorns vänstra sida.

4 Växellådans typbeteckning, detalj- och tillverkningsnummer

Manuell växellåda:

På växellådans undersida.

Automatväxellåda:

På växellådans vänstra sida.

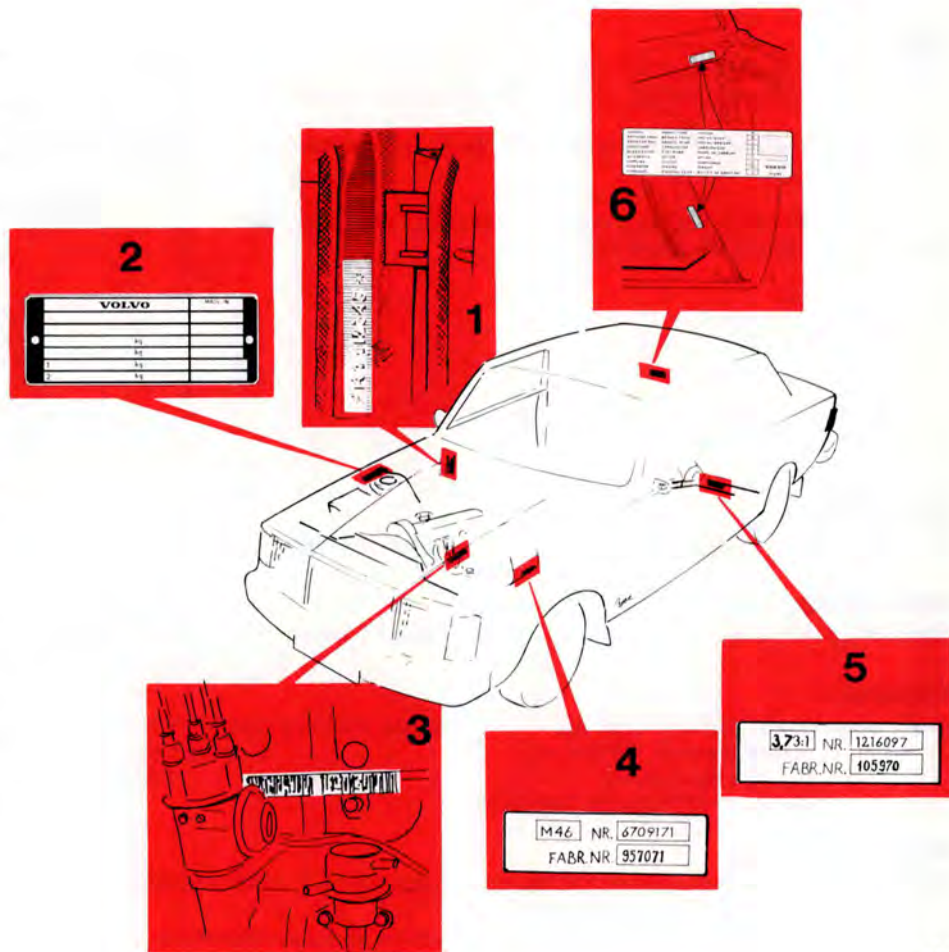
5 Bakväxels utväxling, detalj- och tillverkningsnummer

På skylt på vänstra bakaxelrörets baksida.

6 Serviceskylt

Etikett i bagageutrymme på plåten under bakrutan, höger sida.

5-dörrarsmod: Etikett i det större förvaringsfacket i bagageutrymmet.



Smörjmedel

Motor

Oljekvalitet: Enligt API lägst SF* alt. CCMC klass G2/G3
* Oljor med beteckningen SF/CC och SF/CD uppfyller detta krav.

Syntetiska och halvsvetiska oljor får användas om de uppfyller API-kraven enligt ovan.

Volvo rekommenderar inte användande av oljetillsatser eftersom de kan påverka motorns livslängd negativt.

Volym: 3,85 liter.

Bromsvätska

Vätsketyyp: DOT 4 (eller SAE J 1703)

Volym: 0,4 liter

Servostyrning

Oljekvalitet: ATF-olja

Volym: 0,8 liter

Växellåda

Oljekvalitet: (manuell) Volvo syntetisk växellådsolja nr 1161324 alt. ATF-olja typ G (ev F) (automat) ATF-olja typ Dexron II D

Volym: (manuell) 4-växlad 0,75 liter
5-växlad 1,55 liter
(automat) 7,5 liter

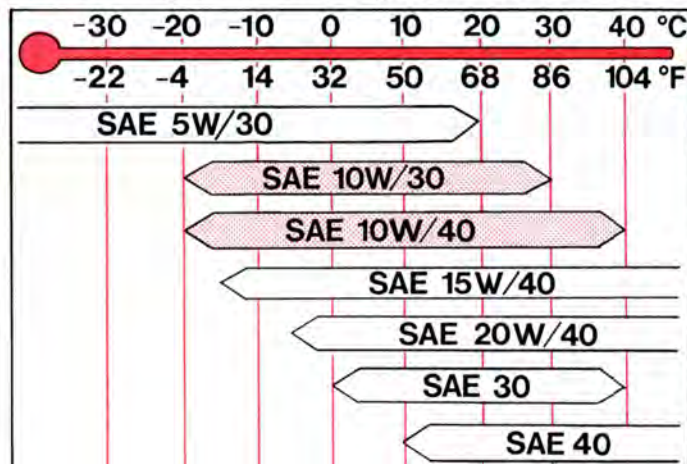
Bakväxel

Oljekvalitet: Volvo bakaxelolja nr 1161329 alt. API-GL-5 (MIL-L-2105 B el C)¹⁾

Viskositet: SAE 90 eller 80 W/90

Volym: 1,3 liter (1,6 l vissa modeller)

Viskositet: Temperaturområde (stadigvarande lufttemperatur)



57347/1

Under extrema körförhållanden som ger onormalt hög oljetemperatur och oljeförbrukning, tex vid alpkörning med mycket motorbromsning samt vid körning på motorväg i hög fart rekommenderas SAE 15W/40 eller SAE 20W/40. Observera dock den undre temperaturgränsen.

¹⁾ För bilar med differentialbroms ska bakväxelolja API-GL-5 (MIL-L-2105 B eller C) med tillsatser för differentialbroms användas.

Specifikationer

Motor

Typbeteckning

Effekt DIN

Vridmoment DIN

Cylinderantal

Cylinderdiameter

Slaglängd

Slagvolym

Kompressionsförhållande

Ventilspel

inloppsventil varm motor

kall motor

avgasventil varm motor

kall motor

Tändföljd

Tändinställning

(bortkopplad vakuumregulator)

Tändstift

elektroavstånd

åtdragningsmoment

Oktantal rekommenderat

Förgasare/Insprutning

Tomgångsvarvtal

B 230 F (2,3 L)

85 kW vid 90 r/s

(116 hk vid 5400 r/m)

183 Nm vid 42 r/s

(18,6 kpm vid 2500 r/m)

4

96 mm

80 mm

2,32 dm³ (2,32 l)

9,8:1

0,40–0,45 mm

0,35–0,40 mm

0,40–0,45 mm

0,35–0,40 mm

1-3-4-2

12° f.ö.d. vid

12,5 r/s (750 r/m)

Volvo resd.nr 270746-1

(Bosch WR7DC¹)

0,7 mm

20–30 Nm (2–3 kpm)

95 (min 91) endast blyfri

LH-Jetronic

ej justerbart

B 230 K (2,3 L)

85 kW vid 85 r/s

(116 hk vid 5100 r/m)

192 Nm vid 50 r/s

(19,6 kpm vid 3000 r/m)

4

96 mm

80 mm

2,32 dm³ (2,32 l)

10,5:1

0,40–0,45 mm

0,35–0,40 mm

0,40–0,45 mm

0,35–0,40 mm

1-3-4-2

12° f.ö.d. vid

12,5 r/s (750 r/m)

Volvo det.nr 270747-9

(Bosch WR6DC¹)

0,7 mm

20–30 Nm (2–3 kpm)

95 (min 93)

Förg. Solex CISAC

15 r/s (900 r/m)

¹) eller motsvarande

Tanka rätt bensin

Idag kan alla Volvos bensinmotorer köras på blyfri bensin. Enda kravet är att bensinen håller minimum rekommenderat oktantal.

OBS! Bilar med katalysator måste alltid köras på blyfri bensin för att inte skada katalysatorn.

Specifikationer

Motor

Typbeteckning

Effekt DIN

Vridmoment DIN

Cylinderantal

Cylinderdiameter

Slaglängd

Slagvolym

Kompressionsförhållande

Ventilspel

inloppsventil varm motor

kall motor

avgasventil varm motor

kall motor

Tändföljd

Tändinställning

(bortkopplad vakuumregulator)

Tändstift

elektroavstånd

åtdragningsmoment

Oktantal rekommenderat

Förgasare/Insprutning

Tomgångsvarvtal

B 200 K (2,0 L) (Finland)

74 kW vid 90 r/s

(101 hk vid 5400 r/m)

160 Nm vid 48 r/s

(16,3 kpm vid 2900 r/m)

4

88,9 mm

80 mm

1,99 dm³ (1,99 l)

10,0:1

0,40–0,45 mm

0,35–0,40 mm

0,40–0,45 mm

0,35–0,40 mm

1-3-4-2

7° f.ö.d. vid

12,5 r/s (750 r/m)

Volvo det.nr 270746-1

(Bosch WR7DC¹)

0,7 mm

20–30 Nm (2–3 kpm)

98

Förg. Solex CISAC

ej justerbart

B 200 E (2,0 L)

87 kW vid 100 r/s

(118 hk vid 6000 r/m)

155 Nm vid 63 r/s

(15,8 kpm vid 3800 r/m)

4

88,9 mm

80 mm

1,99 dm³ (1,99 l)

10,0:1

0,40–0,45 mm

0,35–0,40 mm

0,40–0,45 mm

0,35–0,40 mm

1-3-4-2

10° f.ö.d. vid

12,5 r/s (750 r/m)

Volvo resd.nr 270747-9

(Bosch WR6DC¹)

0,7 mm

20–30 Nm (2–3 kpm)

98

Inspr. CI

15 r/s (900 r/m)

¹) eller motsvarande

Tanka rätt bensin

Idag kan alla Volvos bensinmotorer köras på blyfri bensin. Enda kravet är att bensinen håller minimum rekommenderat oktantal.

OBS! Bilar med katalysator måste alltid köras på blyfri bensin för att inte skada katalysatorn.

Specifikationer

Kraftöverföring

Enskivig torrlamellkoppling, mekaniskt påverkad med wire (högerstyrda bilar har hydrauliskt påverkad koppling).
Helsynkroniserad växellåda med golvspak.

Alternativt helautomatisk växellåda bestående av hydraulisk momentomvandlare med planetväxellåda.
Bakväxel av hypoidtyp. Differentialbroms som extra utrustning.

Koppling — justering

Kopplingsgaffeln ska kunna dragas bakåt 1–3 mm.

Växellådor, manuella

Typbeteckning	4-växlad (M 45)	5-växlad (M 47)
Utväxling		
1:an	4,33:1	4,03:1
2:an	2,32:1	2,16:1
3:an	1,47:1	1,37:1
4:an	1,00:1	1,00:1
5:an	—	0,82:1
Back	3,96:1	3,68:1

Växellåda, automatisk

Typbeteckning AW 70/71

Utväxling	
1:an	2,45:1
2:an	1,45:1
3:an	1,00:1
4:an	0,69:1
Back	2,21:1

Hastighet i km/h vid 17 r/s (1000 motorvarv/min)

Växellåda Bakaxelutväxling	4-växlad (M 45)		5-växlad (M 47)		
	3,31:1	3,73:1	3,54:1	3,73:1	3,91:1
1:an	8	7	8	8	7
2:an	15	13	16	14	14
3:an	24	21	24	23	22
4:an	35	31	33	31	30
5:an	—	—	40	38	36
Back	9	8	9	8	8

Lägg märke till att dessa värden är avrundade. I praktiken kan de variera något beroende på tex däckdimension, lufttrycket i däcken eller däckens förslitningsgrad.

Rekommenderade min- och maxhastigheter km/h

Bilmodell	1:an	2:an	3:an	4:an	5:an
GLT	–45	20–80	30–125	40–	70–
Övriga	–40	15–65	25–110	40–	70–

Specifikationer

Bränsle

Tanka rätt bensin

Idag kan alla Volvos bensinmotorer köras på blyfri bensin. Enda kravet är att bensinen håller minimum rekommenderat oktantal.

OBS! Bilar med katalysator måste alltid köras på blyfri bensin för att inte skada katalysatorn.

Rekommenderat oktantal

B 200 K	98
B 200 E	98
B 230 K	95 (min 91)
B 230 E	98
B 230 F	95 (min 93) Blyfritt

Kylsystem

Typ	Slutet övertryck
Termostat, börjar öppna vid	92°
Volym (inkl. värmesystem)	8,5 liter

Framvagn

Fjäderben av Mc Pherson typ. Stötdämpare inbyggda i fjäderbenen. Kuggstångsstyrning. Servostyrning på vissa modeller. Rattaxel av säkerhetstyp.

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

Hjulskränkning (Toe-in), mätt på fälgen	2,5±1 mm 1,5±1 mm (med servostyrning)
Hjullutning (Camber)	0,5°±0,25°

Avgaskontrollservice

Som ett led i de intensiva försöken att skapa en bättre miljö är det värdefullt att du förstår vilka av bilens komponenter som kan påverka avgasernas innehåll och vilka åtgärder som behöver vidtas för att begränsa utsläppet av skadliga avgaser.

På denna och följande sidor gör vi därför en uppräkningslista av servicepunkter och åtgärder samt en beskrivning av komponenterna Positiv vevhusventilation, Bränsleavdunstningsystem, Lambda-sond och Katalysator.

Bra avgasvärden kräver därför ...

När det gäller service:

- Att bilen får garantiservice och regelbunden service enligt Volvos serviceprogram. Vad dessa begrepp innebär förklaras närmare på sid 80 och i garanti-/serviceboken. Vi rekommenderar att du låter planera in dina servicear t ex före den årliga kontrollbesiktningen vid AB Svensk Bilprovning.

När det gäller motorkomponenter:

- Att ventilerna är rätt justerade.
- Att motorn får rätt smörjning. Byte av motorolja och oljefilter beskrivs på sid 86.
- Att kylsystemet fungerar tillfredsställande. Byte av kylvätska, kylvätskans köldbändighet m m, beskrivs på sid 90. Drivremmar, kontroll av remspänning m m, beskrivs på sid 91.
- Att avgassystemet är tätt och i gott skick.

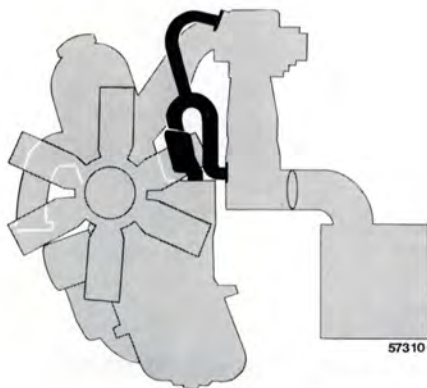
När det gäller bränslesystemet:

- Att ledningar och anslutningar är hela och täta.
- Att bränsle- och luftfilter inte är igensatta.
- Att bränsleinsprutningen är justerad så, att avgasernas koloxidhalt håller sig inom tillåtna gränser.
- Att motorreglagen inte kärvar.
- Att spelet i automatlådans trottelvajer är korrekt.
- Att bilen körs på rätt bränsle — se specifikationer s. 99.
- Att bilar med katalysator körs på blyfri bensin.

När det gäller tändsystemet:

- Att tändstiften är hela och har rätt elektrodavstånd.
- Att tändinställningen är korrekt.
- Att tändfördelaren är smord, samt att tändfördelarlock och rotor är felfria.
- Att tändledningarna och vakuümledningarna är hela och ordentligt fastsatta.
- Att vakuümregulator och centrifugalregulator fungerar väl.

Avgaskontroll



Positiv vevhusventilation

Vevhusventilationen har till uppgift att förhindra att motorns vevhusgaser släpps ut i fria luften. Istället sugs de via insugningsröret ner i cylindrarna och deltar i förbränningen.

Vevhusventilation, kontroll

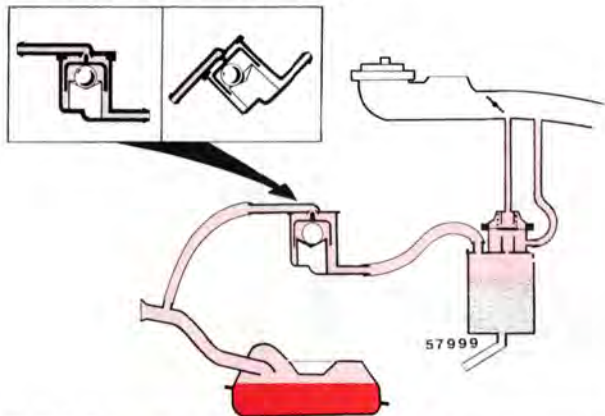
Varje 40 000 km ska systemet rengöras och gummislangarnas kondition och igensättningsgrad kontrolleras. Gummislangarna ska bytas om de är dåliga. Den kalibrerade nippeln i insugningsröret ska demonteras och göras ren. Flamskyddet ska bytas.

Avgaskontroll

De åtgärder som är uppräknade på detta uppslag är de i Volvo Service Program ingående avgaskontrollåtgärderna.

Servicepunkt	Åtgärd	Intervall
Avgassystem	kontr	20 000 km
Bränslefilter	rengör/byt	40 000 km
Bränsleledningar	kontr	20 000 km
Chokereglage	kontr/just	10 000 km
Drivremmar	kontr/just	20 000 km
Kick-downvajer	kontr/just	10 000 km
Kompression	kontr	40 000 km
Kylvätska	byt på begäran	40 000 km
Kylvätska, köldbändighet	kontr	10 000 km
Luftfilter	byt	40 000 km
Motorolja och filter	byt	10 000 km
Transmissionskuggrem	byt	80 000 km
Tändstift	byt	20 000 km
Tändstift (B 230 F)	byt	40 000 km, därefter intervall 60 000 km
(hård körning)	byt	20 000 km
Ventiler	kontr/just	40 000 km
Vevhusventilation	rengör	60 000 km

Bränsleavdunstningssystem (för bilar med katalysator)



B 230 F är utrustade med ett bränsleavdunstningssystem, vilket förhindrar utsläpp av bränsleångor i den omgivande luften. Systemet består av en utjämningsbehållare i bränsletanken, en "Roll-Over"-ventil på tvärbalken framför bränsletanken och ett kolfilter (kanister) med inbyggd vakuumventil i motorrummet vid luftfiltret.

De olika komponenterna är inbördes förbundna med slangar, genom vilka gaserna leds från bränsletanken till filtret. De lagras där tills motorn startas och sugs då in i motorns insugningsrör vid gaspådrag (ej tomgång).

KATALYSATORVARNING!

Katalysatorn har en arbetstemperatur på flera hundra grader. Parkera därför inte bilen över brännbart material (t ex högt gräs) som kan antändas av katalysatorn.

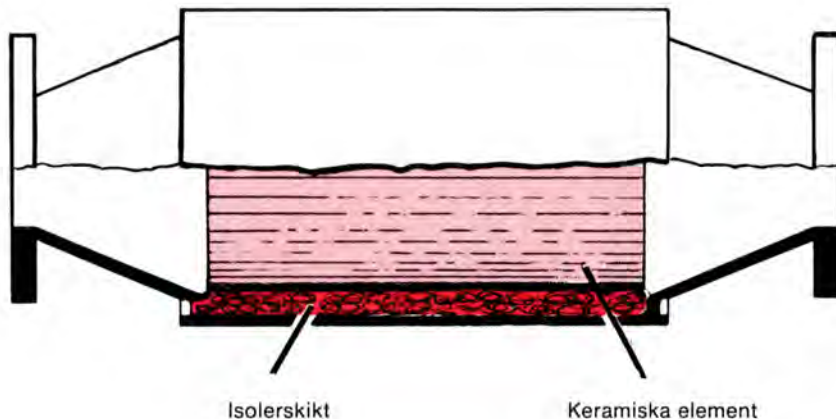
Lambda-sond™ (syremätgivare)

Här handlar det om ett reglersystem, som har till uppgift att minska utsläppen och att förbättra utnyttjandet av bränslet.

En syremätgivare övervakar sammansättningen av de avgaser som lämnar motorn. Mätvärdet från avgasanalysen matas in i ett elektroniksystem, som hela tiden styr insprutningsventilerna. Förhållandet mellan bränsle och luft till motorn regleras hela tiden på ett sådant sätt att det skapas optimala förhållanden för förbränning och effektiv reducering av de tre viktigaste skadliga ämnena (kolväte, koloxid och kväveoxid) med hjälp av en trevägskatalysator.

OBS: Bilar med katalysator får endast köras på blyfri bensin, eftersom katalysatorn annars förstörs.
(Se "Bränsle", sidan 99.)

Avgasreningssystemet — service och underhåll



Katalysator

Katalysatorn utgör en tillsats till avgassystemet, och den har till uppgift att rena avgaserna. Den består i huvudsak av ett hus med en keramkinsats, som utformats så att avgaserna leds genom kanaler i insatsen. Kanalväggarna är belagda med ett tunt skikt av platina-rodium. Dessa metaller svarar för en katalysatorfunktion, d v s de aktiverar en kemisk reaktion utan att själva deltaga i den.

Utsläppen av kolväte, koloxid och kväveoxid ökar om katalysatorn är skadad.

Dragning av katalysatorfästskruvar

Efter de första 1000–2000 km körning skall katalysatorns fästskruvar efterdragas med kontroll av vridmomentet.

OBS:

Bilar med katalysator får endast köras på blyfri bensin, eftersom katalysatorn annars förstörs.

(Se "Bränsle", sidan 99.)

Alfabetiskt register

Askkoppar	17	Bromsvätska	85	Expansionstank, kylsystem	90
Automattvätt	77	Bränsledeklaration	109	Fastfrusna lås	32, 50
Automatväxellåda, körning	43, 44, 49	Bränsleekonomi	39	Felsökning	68, 69
olja	88	Bränslemätare	6, 7	Fläckborttagning	76–78
Avgaskontroll	100–102	Bränslepåfyllning	38	Fläktremmar	91
Avbländningsspak	11	Bränsle	99	Fotbroms	9, 48
Avtappningskran, kylvätska	90	Byte, glödlampor	60–66	Framhjulsinställning	99
Avtappningssskruv, motorolja	86	hjul	56, 58, 59	Framstolar	28
		kylvätska	90	Friskluftsintag	19
		säkringar	70	Frostskyddsvätska	90
		torkarblad	67	Färgkod	74
Backlampor, glödlampsbyte	62, 63	Centrallås	32	Fönsterhiss, elektrisk	18
Backspeglar	26	Chassinummer	93	Förarplats	4
Backväxelspär	42	Choke	10	Förgasare	83
Bagage, taktäck	45	Cigarrettändare	17		
Bagagelucka	33	Data	92–99	Garanti	80
Bagagerum	35	Defroster	19–23	Garantiinspektion	80
Bagagerum, 5-dörrars	35, 36	Dimbakljus, användning	15	Generator	98
Bagagerumsbelysning, användning	34	Domkraft	35, 58, 59, 81	Generatorremmarnas spänning	91
glödlampsbyte	64	Domkraftsfästen	59, 81	Glykol	90
Baklyktor	62, 63	Dragkrok	49	Glödlampor, byte	60–66
Bakruta, uppvärmning	16	Driftstörningar	68, 69	data	98
Bakrutetorkare, -spolare	12	Dräneringshål	76	Handbroms	17
Baksäte, 5-dörrars	36	Dubbade vinterdäck	54	Hastighetsmätare	6
Barn i bilen	29	Däck	54–56	Helljussignal, helljusblink	11
Barnstol	29	Däcktryck	55	Hjul och däck	54–59
Barnsäkerhet	29	Dörrar	32, 34	Hjulbalans	56, 99
Barnsäkra lås	34			Hjulbyte	58, 59
Batteri	81, 98			Hjälpstartbatteri, -kablar	47
Belysning, användning	14, 15			Huvlås	32
Bilbälten	30, 31			Husvagnskörning	49
Blinkers, användning	11			Höjdinställning, framstolar	28
glödlampsbyte	61–63, 66				
Bogsering	46				
Bogseröglor	46				
Bromsar	9, 17, 48				
Bromsljus, glödlampsbyte	62, 63, 66				
Bromsvarningslampor	8, 9, 48				

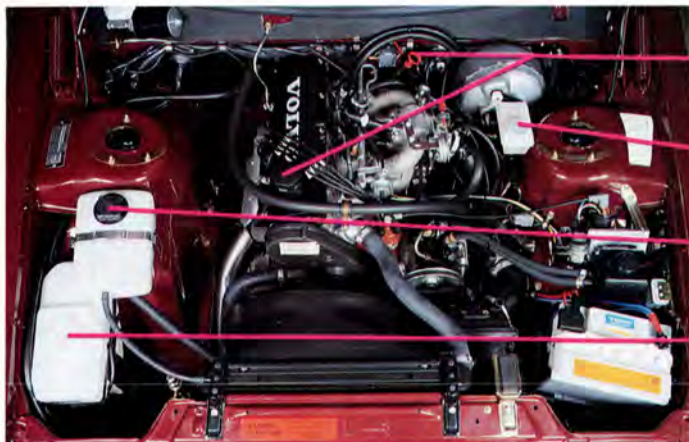
Identifiering, typskyltar	93	Lampor, byte	60–66	Oljemätsticka, motor	86
Inkörning	39	data	98	Oljetryck	8, 9
Innerbelysning, användning	27	Ljusreglage	14, 15	Oljor	87, 94
Inredningsdetaljer	26–37	Ljustuta	11	Om något händer	58–70
Instrument	4–9	Luftkonditionering	23	Parkeringsbroms	17
Instrument och reglage	4–23	Luftryck, däck	55	Parkeringsljus, användning	14
Instrumentbelysning	15	Lyftning av bilen	59, 81	glödlampsbyte	61–63
Intervalläge, vindrutetorkare	12	Lång last	37	Polering	77
Kallstart	40, 41	Långfärd, åtgärder	51	Presentation	2
Karosserismörjning	89	Lås	32–34	Punktering	58, 59
Karossvård	72–77, 89	Längdinställning, framstolar	28	glödlampsbyte	61–63
Kickdown	44	Längre tids uppställning	52	Rattlås	10
Kilremmar	91	Mattor, rengöring	78	Reglage, belysning	14, 15
Klimatanläggning	19–23	Max last	92	värme och ventilation	19–23
Klocka	6, 7	Motor, data	95, 96	Rengöring	76–78
Klädsel, rengöring	78	oljebyte	86, 87	Reservhjul, användning	56
Kombinationsinstrument	6, 7	oljekontroll	86	beskrivning	56
Kontrolllampor	8, 9	Motorhuv, öppning	32	Ringtryck	55
Kontroll av kylvätska	90	Motornummer	93	Rostskyddsbehandling	72, 73
Kontroll av olja, automatväxellåda	88	Motorolja, kontroll, byte	86, 87	Rullbälten	30, 31
motor	86	Motorrum	82–84	Ryggstöd, inställning	28
Koppling	97	Mått och vikter	92	Rymduppgifter	92
Kraftöverföring	97	Mätsticka, motorolja	86	Service	80
Kultryck, släpvagnskörning	49	Mönsterdjup, däck	54	Servicebok	80
Kylsystem	45, 90, 91	Nummerskyltbelysn., glödlampsbyte	65	Servostyrning	85
Kylvätska	90	Nycklar	3	Sidokörriktningvisare, glödlampsbyte	66
Köranvisningar	38–52	Obalans i hjulen	54, 99	Signalhorn	4
Köregenskaper	45	Oktantal	99	Slitagevarnare	54
Körning med släpvagn	49	Oljebyte, motor	86, 87	Släpvagnskörning	49
Körning med takräcke	45	växellåda	88	Smörjmedel	94
Körning med öppen baklucka	45	Oljefilter	86, 87	Smörjning, karosseri	89
Körriktningvisare, användning	11	Oljemätsticka, automatväxellåda	88	Smörjfilter	86, 87
glödlampsbyte	61–63, 66	Lackering, bättring	74, 75	Snökedjor	54
Lackering, bättring	74, 75			Soltak	27

Specifikationer	92–99	Tändnings- och rattlås	10	Växelväljare, automatväxellåda	43–44
Specialfälgar	54	Tändstift	95, 96	manuell växellåda	42
Spegelr	26	Tändsystem	95, 96	Växling, automatväxellåda	43–44
Spolarmunstycken, justering	13	Underreddsbehandling	72	manuell växellåda	42
Spolarvätskebehållare	13	Upphissning av bilen	81	Åtgärder, elsystem	81
Start av motor	10, 40, 41	Utlandsresor	51	långfärd	51
Start med hjälpstartbatteri, -kablar	47	Utväxling, bakväxel	97	vintertid	50
Startkablar	47	växellåda	97		
Startnyckel	3, 10	Varningsblinkers, användning	11		
Stenskott	74	glödlampsbyte	61, 62		
Stolar	28	Varningslampor	8, 9		
Strålkastare, strömställare	11, 14	Varningstriangel	35		
byte av lampor	60	Varselljus, användning	14		
Strålkastarrengörare, användning	12	glödlampsbyte	61		
byte av blad	67	Varvtalsmätare	6		
Styregenskaper	45	Vaxning	77		
Styrning	99	Ventilationsmunstycken	19		
Styrväxel	99	Ventilspel	95, 96		
Svankstöd	28	Verkstadsdomkraft	81		
Säkerhetsbälten	30, 31	Verktyg	35		
Säkringar	70	Vikter	92		
Säten	28	Vindrutetorkarblad, byte	67		
		Vindrutetorkare, -spolare	12		
Taklucka	27	Vinterdäck	54		
Takräcke	45	Vintertid, åtgärder	50		
Tanklock	37	Volymuppgifter	92		
Tekniska data	92–99	Vägmätare	6		
Temperaturmätare	6, 7	Vänddiameter	92		
Torkarblad, byte	67	Värme och ventilation	19		
Trippmätare	6, 7	Växellåda, lägen	42		
Tvättautomat	77	oljor	94		
Tvättning	76–78	utväxling	97		
Typbeteckningar	93				
Typskyltar	93				

Rengörings- och lösningsmedel

Använd **inte** motorbensin som innehåller bly eller bensen som rengörings- eller lösningsmedel. Bly eller bensen kan i vissa situationer orsaka huvudvärk, illamående m m. De kan också, vid höga halter, störa kroppens blodbildande organ.

Det här bör kontrolleras varje gång du tankar



Bensin: se sidan 99

Oljenivån ska ligga mellan markeringarna på mätsticken. Torka av mätsticken före varje kontroll av oljenivån. Avståndet mellan strecken motsvarar ca 1 liter olja. Vid behov fyll på olja av samma slag som redan finns i motorn.

Kontrollera utan att ta bort locket, att **bromsvätskenivån** överstiger MIN-märket. Vid behov fyll på bromsvätska DOT 4.

Kylvätskenivån ska ligga mellan MAX och MIN på expansions-tanken. Vid behov fyll på en blandning av 50% frostskyddsvätska och 50% vatten. Se sidan 90.

Vätskebehållaren för **vindrute- och strålkastarspolaren** bör alltid vara välfyllt (vintertid med vatten och spolarvätska).

Batteriet är underhållsfritt och batterisyran behöver kontrolleras bara i samband med service.

Däcktryck, kalla däck, i kPa (psi), (100 kPa = 1 kp/cm²).

Bilmodell	Däck	1-3 personer		Full last och släpvagn	
		Fram	Bak	Fram	Bak
4-dörrars-mod.	175 R 14 185/70 R 14 195/60 R 15	180 (26)	190 (28)	190 (28)	230 (33)
5-dörrars-mod.	185 R 14	190 (28)	210 (31)	200 (29)	280 (41)
	195/60 R 15 185 R 14 R				

I instruktionsboken står beskrivet hur du ska utföra ett ...
... hjulbyte på sid 58-59
... glödlampsbyte på sid 60-66
... säkringsbyte på sid 70

VOLVO

Volvo Personvagnar AB

Göteborg, Sverige