

VOLVO 240



Modeljaar 1985

Handleiding

Vul deze gegevens in, dan heeft u deze bij de hand!

Auto, type-aanduiding	<input type="text"/>
Chassisnummer	<input type="text"/>
Motor, type-aanduiding	<input type="text"/>
Motornummer	<input type="text"/>
Kleurcode	<input type="text"/>
Kentekennummer	<input type="text"/>
Banden-type/maat	<input type="text"/>
Brandstof	<input type="text"/>
Maximumbelasting	<input type="text"/>

De **maximumbelasting** vindt u in het kentekenbewijs.

Type-aanduidingen, chassisnummer, motornummer en kleurcode: zie pag. 95.











Banden-type/maat: zie pag. 55.

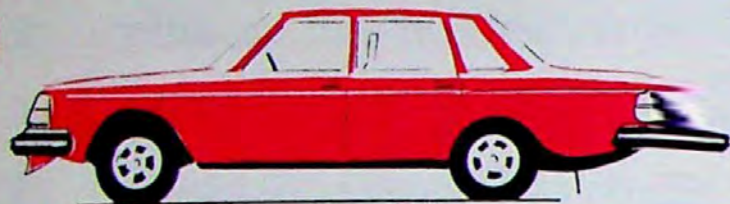
Brandstof: zie pag. 102.

Als u service nodig heeft: **de erkende Volvo-werkplaatsen** onderhouden en repareren uw auto volgens instructies van de Volvo-fabriek — en altijd met **originele Volvo-onderdelen.**

De auto op de omslag is als extra met aluminium velgen uitgerust.

Een uitgebreide inhoudsopgave staat achter in dit boekje.

Presentatie van de auto	2	
Instrumenten en bediening	4	
Interieur, portieren en kofferdeksel/achterklep	25	
Starten en rijden	38	
Wielen en banden	53	
Als er iets gebeurt	56	
Carrosserie-onderhoud	71	
Service en periodiek onderhoud	79	
Specificaties	94	
Alfabetische inhoudsopgave	106	



Deze handleiding gaat over het rijden met en het onderhouden van uw Volvo 240

55569-4

Denk eraan, dat er tussen de verschillende modelvarianten en in verschillende landen detailverschillen kunnen bestaan. Daarom kunnen in dit boekje componenten beschreven worden die bij bepaalde varianten tot de extra uitrusting of accessoires behoren.

Als u belangstelling voor uitvoeriger beschrijvingen van de constructie van de auto en voor afstellingen en reparaties heeft, raden wij u onze Servicehandboeken aan en ons Doe-het-zelf handboek. U kunt deze bij een Volvo-dealer bestellen.

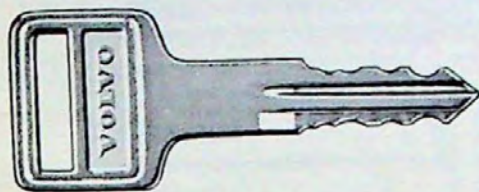
Wij verzoeken u om deze handleiding in de auto achter te laten, als u van auto verandert. Dan kan de volgende eigenaar ook over het rijden met en het onderhouden van de auto lezen.

Bij verhuizen naar een ander land moet u zich op de hoogte stellen van de daar geldende bepalingen voor de import en registratie van auto's. De wettelijke bepalingen kunnen van land tot land aanzienlijk verschillen, waardoor het duur kan worden om uw auto aan te passen.

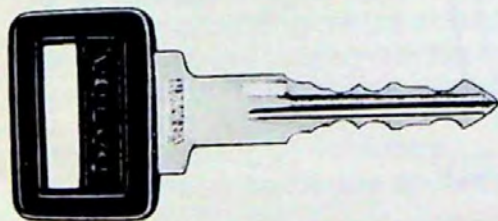
De specificaties, constructiegegevens en illustraties in dit boekje zijn niet bindend. Wij behouden ons het recht voor om zonder voorafgaande mededeling wijzigingen aan te brengen.

Als u over uw auto iets vragen of over iets klagen wilt, moet u zich altijd eerst tot uw Volvo-dealer en dan pas tot de importeur wenden.

Sleutels



**Kofferdeksel,
4-deurs
Handschoenenkastje**



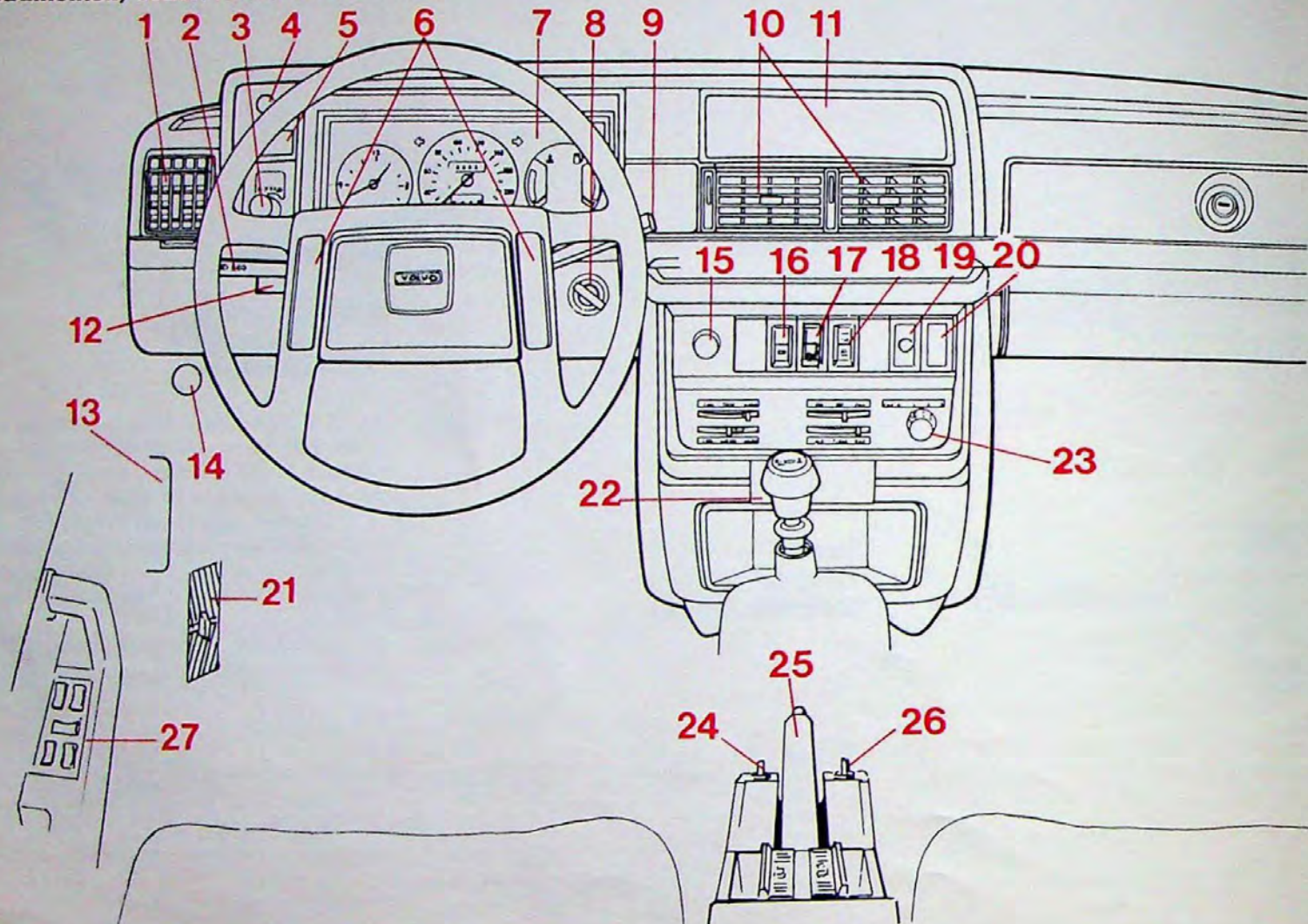
**Startslot
Portieren
Achterklep, 5-deurs**

Nummerplaatje



Op het nummerplaatje staat het nummer van de start-/portiersleutel. Bewaar het nummerplaatje te zamen met een copie van het nummer van de sleutel voor het kofferdeksel/handschoenenkastje op een veilige plaats (aan de achterkant van het nummerplaatje zit dubbelklevende tape). Als u het nummer weet, kunt u bij een Volvo-dealer een nieuwe sleutel bestellen.
Een nauwkeurige beschrijving van de werking van de portiersloten staat op pag. 32 en 33.

Instrumenten, schakelaars en bediening

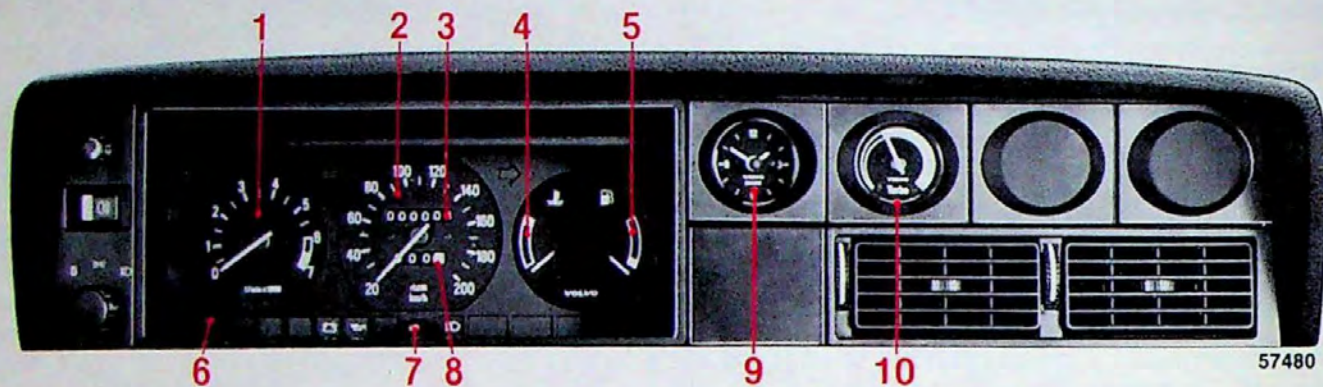


	Pagina
1 Blaasmond	19
2 Richtingaanwijzers	11
3 Koplampen en parkeerlichten	14
4 Instrumentenverlichting	15
5 Mistachterlamp (bepaalde landen)	15
6 Claxons	—
7 Instrumentenpaneel	6
8 Start-/stuurslot	10
9 Ruitewissers/-sproeiers, koplampwissers/ -sproeiers, achterrauitwisser/-sproeier, 5-deurs	12
10 Blaasmond	19
11 Opbergvak, plaats voor extra instrument	—
12 Choke	10
13 Zekeringenkastje	70
14 Motorkapsluiting	32
15 Sigare-aansteker	17
16 Elektrisch verwarmde achterrait	16
17 Elektrisch verwarmde bestuurdersstoel	16
18 Waarschuwingsknipperlichten	11
19 Airconditioning (extra uitrusting)	23
20 Waarschuwingslampje autogordels	30
21 Frisse-luchtinlaat (één aan elke kant)	19
22 Asbakje	17
23 Verwarming en ventilatie	20
24 Elektrisch bediende buitenspiegel (extra uitrusting)	26
25 Parkeerrem (handrem)	17
26 Elektrisch bediende buitenspiegel (extra uitrusting)	26
27 Elektrisch bediende raammechanismen (extra uitrusting)	18

Op de pagina's 6—23 staat een nauwkeurige beschrijving van alle instrumenten en bedieningsorganen van de auto.

Denk eraan, dat er tussen de verschillende landen variaties kunnen voorkomen die o.a. het gevolg van verschillen in wettelijke bepalingen zijn.

Instrumentenpaneel



- 1 Toerenteller
(bepaalde mod.) of klokje
- 2 Snelheidsmeter
- 3 Kilometer teller
- 4 Temperatuurmeter
- 5 Brandstofmeter

- 6 Gelijkzetknopje klokje
- 7 Nul-instelling dagteller
- 8 Dagteller
- 9 Klokje (bij auto's met toerenteller)
- 10 Turbodrukmeter

Klokje

Het klokje werkt elektrisch en wordt door de auto-accu aangedreven. Voor het gelijkzetten moet u de knop indrukken en draaien.

Toerenteller

Deze geeft het motortoerental aan in duizend omw/min.

Bij het rijden mag u af en toe in het zwarte gebied komen, b.v. bij accelereren en inhalen. Het egaal rode gebied moet niet gebruikt worden.

Het hoogste toegestane continue motortoerental is 6000 omw/min! Als de auto geen toerenteller heeft: zie pag. 100.

Temperatuurmeter

Deze geeft de temperatuur in het koelsysteem van de motor aan.

Tijdens het rijden moet de wijzer ongeveer horizontaal staan.

Als de wijzer telkens in het rode gebied komt of erin blijft staan, moet u onmiddellijk het koelvloeistofpeil en de V-riemen controleren; zie pagina 92, 93.

Zie voor nog meer tips over het koelsysteem pagina 45.

Brandstofmeter

De inhoud van de brandstoftank is circa 60 liter.

Het rode gebied komt overeen met circa 8 liter.

Dagteller

Deze wordt voor het opmeten van korte rijafstanden gebruikt. Het rechter cijfer geeft hectometers (100 meter) aan.

Knop om de dagteller op nul te zetten

Druk de knop in om de dagteller op nul te zetten.

Turbodrukmeter (alleen bij de 240 Turbo)

De schaal van de laaddrukmeter is in drie gebieden verdeeld: een zwart, een geel en een rood.

Als de wijzer in het zwarte gebied staat, werkt de motor als aanzuigmotor, dwz. zonder turbolading. Houd de wijzer zo veel mogelijk in dit gebied, dan rijdt u zuinig.

Als de wijzer in het gele gebied staat, is de turbo ingeschakeld.

Het rode gebied is een verboden gebied! Als de wijzer in dit gebied komt (dit kan alleen in geval van een storing), is de turbodruk te hoog. Rijd de auto voorzichtig naar een Volvo-werkplaats voor controle.

Controle- en waarschuwingslampjes

- 1 Linker richtingaanwijzer
- 2 Rechter richtingaanwijzer
- 3 Verlichting brandt
- 4 Choke uitgetrokken of turbodruk te hoog (bepaalde modellen)
- 5 Dynamo laadt niet bij
- 6 Oliedruk te laag
- 7 Overdrive ingeschakeld (handgeschakelde versnellingsbak)
- 8 Grootlicht brandt
- 9 Parkeerrem aangetrokken
- 10 Remcircuit buiten werking
- 11 Een gloeilamp brandt niet meer
- 12 4e versnelling uitgeschakeld (automatische versnellingsbak)



Een gloeilamp brandt niet



Dit waarschuwingsstelsel voor een defecte gloeilamp wordt alleen ingebouwd voor Europese landen, waar de auto's geen herkenninglicht hebben. Het dient niet alleen voor het waarschuwen in geval van een defecte gloeilamp (over remlichten, achterlichten en dimlichten geschakeld), maar ook in geval van een defect remcircuit.

Nadat de motor aangeslagen is en het laadsysteem in werking is, gaan alle controle- en waarschuwingslampjes uit, met uitzondering van dat voor een defecte gloeilamp. Dit gaat

pas uit, als het rempedaal kort ingetrapt is en de remlichten zijn gaan branden. Als het blijft branden, heeft de bedrading van de remlichtschakelaar naar de remlichten geen spanning, zodat de remlichten niet werken. Als na het vervangen van een kapotte gloeilamp het waarschuwingslampje blijft branden, moet ook de overeenkomstige lamp aan de andere kant vervangen worden.

Deze waarschuwingslampjes mogen tijdens het rijden nooit branden!

Zij moeten echter gaan branden, als u vóór het starten het contact aanzet. Dan ziet u, dat de lampjes werken. Als de motor aangeslagen is, moeten alle lampjes — met uitzondering van het waarschuwingslampje

voor de parkeerrem — uitgaan. Dit gaat uiteraard niet uit, voordat u de parkeerrem losgezet heeft.

De dynamo laadt niet bij



Het lampje brandt, als de dynamo niet bijlaadt. Als het lampje onder het rijden gaat branden, zit er een storing in de elektrische installatie of zijn de ventilatorriemen slecht gespannen. Zie voor de spanning van de ventilatorriemen pagina 93.

N.B! Als de ventilatorriemen stukgaan of zo slecht gespannen zijn, dat de dynamo niet bijlaadt, gaan niet alleen dit lampje, maar ook de waarschuwingslampjes 9, 10 en 11 branden. Dit komt door speciale wettelijke voorschriften in bepaalde landen en is dus heel normaal.

Oliedruk te laag



Als het lampje onder het rijden brandt, is de oliedruk in de motor te laag. Zet de motor onmiddellijk af en controleer het oliepeil in de motor.

Na zeer snel rijden kan het lampje gaan branden, als de motor weer stationair loopt. Dit is heel normaal, als het maar uitgaat, wanneer het motortoerental opgevoerd wordt.

Een remcircuit buiten werking



Als het waarschuwingslampje onder het rijden brandt en het rempedaal iets lager dan normaal pakt, is een van de circuits van de voetrem buiten werking.

Ga onmiddellijk stilstaan, ga uit de auto en controleer het peil in het remvloeistofreservoir (waar dit zit, ziet u op pag. 82, 83 of 84). Als het reservoir **leeg** is, mag u niet verder rijden, maar moet de auto ter controle en reparatie van de lekkage naar een werkplaats gesleept worden!

Als er nog vloeistof in het reservoir zit: rijd ter controle onmiddellijk voorzichtig met de auto naar een werkplaats.

Parkeerrem aangetrokken



Het lampje brandt, als de parkeerrem (handrem) aangetrokken is.

Start-/stuurslot



Start- en stuurslot

Als de sleutel zwaar draait, staan de voorwielen zo dat het stuurslot onder spanning staat. Draai het stuur een beetje heen en weer, terwijl aan de sleutel wordt gedraaid, dan gaat het gemakkelijker.

Een zoemer gaat, als de sleutel in het startslot zit (of als de parkeerlichten of koplampen branden) en het bestuurdersportier geopend wordt.



0 Vergrendelingsstand

Met het stuurslot wordt het stuur vergrendeld, als de sleutel uit het slot wordt gehaald.



I Tussenstand

Bepaalde elektrische componenten (b.v. kachelaanjager, sigare-aansteker) zijn ingeschakeld.



II Rijstand

Dit is de stand voor de sleutel onder het rijden. De gehele elektrische installatie van de auto is ingeschakeld.



III Startstand

De startmotor wordt ingeschakeld.

Laat de sleutel los, zodra de motor aangeslagen is. De sleutel veert dan automatisch in de rijstand terug.

Choke (geldt alleen voor carburateurmotoren)



Chokebediening

De chokebediening moet bij het starten van een koude motor geheel of voor $\frac{3}{4}$ uitgetrokken worden.

Als de chokebediening 10–20 mm uitgetrokken wordt, kan het stationaire toerental van de motor iets geregeld worden. Als de choke uitgetrokken is, brandt in het instrumentenpaneel een controlelampje.

Gebruik de choke zo kort mogelijk!
Zie voor „Motor starten” pagina 40.

Richtingaanwijzers, groot/dimlicht-schakelaar en grootlicht-„signaal“



Richtingaanwijzers

1 Drukpuntsstand

Bij bochten met een geringe stuuruitslag (verwisselen van rijbaan, passeren) moet het hendeltje iets omhoog of omlaag gebracht en met de vinger vastgehouden worden. Het hendeltje gaat onmiddellijk in de neutrale stand terug, als het losgelaten wordt.

2 Normale bochten



Groot- en dimlichtschakelaar

3 Groot/dimlicht-schakelaar (koplampen branden)

Trek het hendeltje naar het stuur en laat het weer los. De koplampen gaan van grootlicht op dimlicht over en omgekeerd.

3 Grootlicht-„signaal“ (koplampen branden niet)

Trek het hendeltje voorzichtig naar het stuur (totdat een lichte weerstand voelbaar is). Het grootlicht brandt, totdat het hendeltje weer losgelaten wordt.

Als in de richtingaanwijzers een gloeilamp stukgegaan is, is dit merkbaar aan het controlelampje, omdat dit veel sneller dan normaal knippert.

Waarschuwingsknipperlichten



Knipperlichten

De knipperlichten (alle vier richtingaanwijzers knipperen) moeten gebruikt worden, als men gedwongen is om de auto zo stil te zetten of te parkeren, dat het verkeer daardoor in gevaar gebracht of gehinderd wordt.

Denk hieraan: de wettelijke bepalingen voor het gebruik van waarschuwingknipperlichten verschillen van land tot land.

Ruitwissers en -sproeiers, koplampwissers en -sproeiers



57453/2

Hendelstanden ruitwissers

1 Intervalwissen

Dit wordt gebruikt bij het rijden in b.v. nevel of mist. De wissers maken ongeveer 1 slag per 6 seconden.

2 Drukpuntsstand

Als u de wissers slechts een of een paar slagen wilt laten maken (b.v. bij motregen) moet het hendeltje in de drukpuntsstand gebracht en met de vinger in deze stand gehouden worden. De wissers blijven in de ruststand, als het hendeltje losgelaten wordt.

3 Ruitwissers, normale snelheid

4 Ruitwissers, hoge snelheid



57453/1

Hendelstand sproeiers/koplampwissers

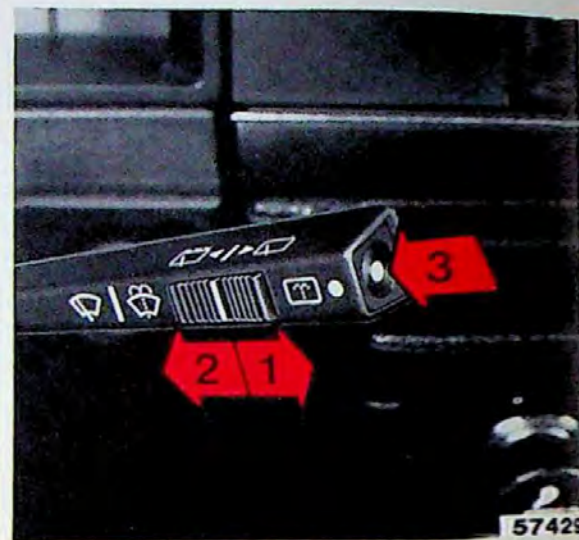
5 Ruitesproeiers + koplampwissers/ -sproeiers

Met het hendeltje in deze stand gaan ook de ruitwissers werken en maken nog 2-3 slagen, nadat het hendeltje losgelaten is.

N.B. De koplampwissers hebben een beveiliging tegen overbelasting die gaat werken, als de wisserbladen, b.v. door ijsafzetting, geblokkeerd worden.

Draai de start sleutel in de 0-stand en verwijder het ijs. Na ca 1 minuut wordt, met de start sleutel in de 0-stand, de beveiliging tegen overbelasting uitgeschakeld.

Achterrauitwiser/-sproeier, 5-deurs model



57429

Bediening achterrauitwiser

De achterrauitwiser/-sproeier wordt bediend met de schakelaar buiten op het hendeltje, zoals de afbeelding hierboven laat zien.

1 Achterrauitwiser

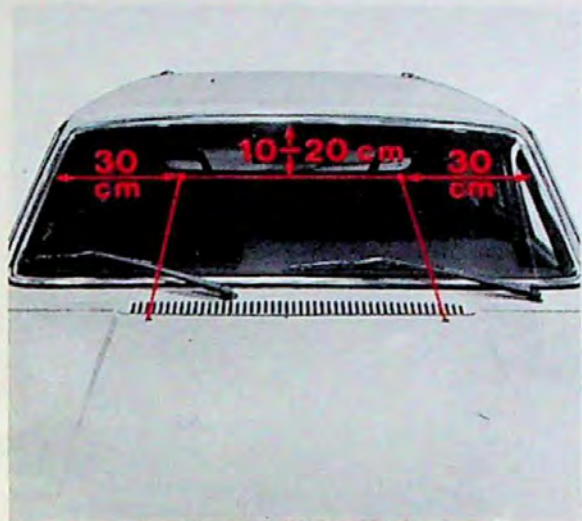
2 Intervalstand (bepaalde modellen)

Met de knop in deze stand maakt de achterrauitwiser elke 15 seconden één slag.

3 Achterruitsproeier

Als de knop ingedrukt wordt, gaat ook de wisser werken. Als de knop losgelaten wordt, maakt de wisser nog 2-3 slagen (bepaalde modellen).

Sproeiers afstellen



Stel de stralen zo af

Steek een 0,6 mm dik metaaldraadje in de sproeiers en draai deze zo, dat de stralen de voorruit raken, zoals de afbeelding laat zien. Een speld mag niet gebruikt worden, omdat deze conisch is en de sproeiers zo kan beschadigen dat de stralen te breed worden.

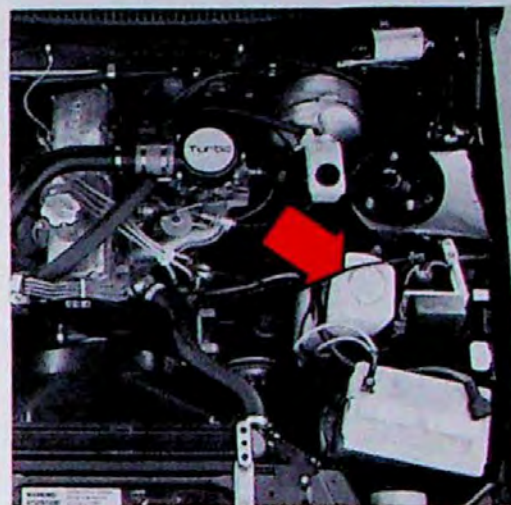
Vloeistofreservoir



Dop van het vloeistofreservoir

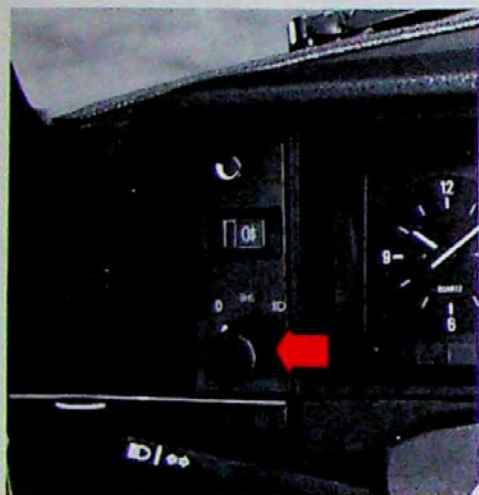
De ruitesproeiers, achtersproeier en koplampsproeiers hebben hetzelfde vloeistofreservoir. Dit zit onder de motorkap en heeft een inhoud van circa 5 liter.

Gebruik in de winter een middel tegen bevriezing, zodat de vloeistof in het reservoir en in de slangen niet bevriest.



Dop van het vloeistofreservoir voor auto's met turbomotor

Koplampen en parkeerlichten



Bediening van de verlichting

Contactsleutel in stuurslotstand

Alle verlichting uitgeschakeld.

Parkeerlichten

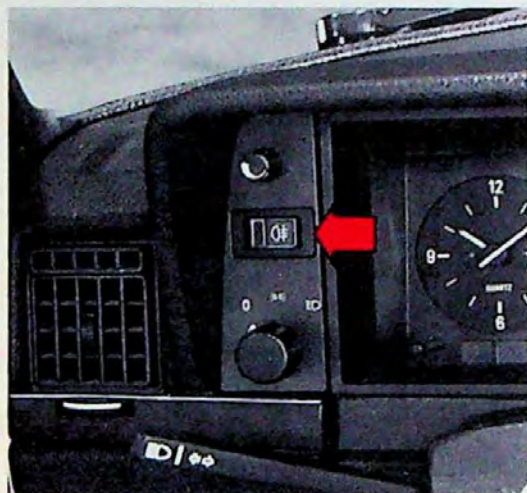
De parkeerlichten mogen alleen bij parkeren, **nooit onder het rijden**, gebruikt worden.

Koplampen

De koplampen (+ parkeerlichten, achterlichten, kentekenplaatverlichting en instrumentenverlichting) branden.

Zet de koplampen aan, als u in het donker of overdag bij slecht zicht rijdt.

Mistachterlamp



Schakelaar mistachterlamp

De mistachterlamp is aanzienlijk sterker dan de gewone achterlichten en moet bij het rijden met zeer slecht zicht gebruikt worden. (De koplampen moeten branden, anders kan de mistachterlamp niet branden).
Als de mistachterlamp brandt, brandt het controlelampje in de schakelaar.
Het is in bepaalde landen **niet toegestaan** om met een mistachterlamp te rijden.

Instrumentenverlichting



Regelbare weerstand instrumentenverlichting

Rechtsom draaien:
sterkere instrumentenverlichting
Linksom draaien:
zwakkere instrumentenverlichting

Elektrisch verwarmde achterrait



Schakelaar achterraitverwarming

Gebruik de elektrische achterraitverwarming om ijs en aanslag op de achterrait te verwijderen. Schakel de verwarming uit, als de ruit vrij van ijs en aanslag is, om de elektrische installatie niet onnodig te belasten.

Leg geen voorwerpen zo neer, dat de verwarmingsdraden aan de binnenkant van de ruit kunnen beschadigen. Wees bij het schoon- en droogmaken van de ruit voorzichtig om b.v. de draden niet met een ring te beschadigen.

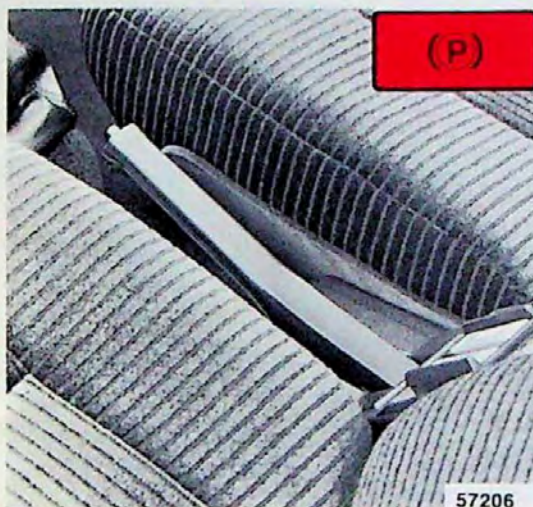
Elektrisch verwarmde bestuurdersstoel



Schakelaar bestuurdersstoel

De bestuurdersstoel heeft een elektrisch verwarmde zitting en rugleuning. Met de schakelaar zet u de verwarming aan waarna deze met een thermostaat geregeld wordt: deze schakelt onder circa +15°C in en bij circa +35°C uit.

Parkeerrem (handrem)



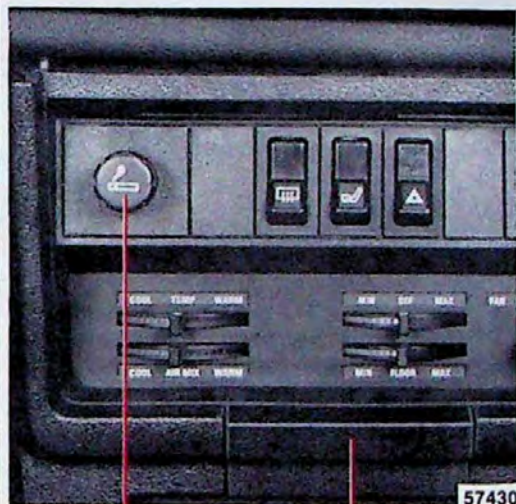
Parkeerremhendel

Gebruik bij het parkeren altijd de parkeerrem, want dan werkt deze het beste.

Als de parkeerrem aangetrokken is, brandt het waarschuwingslampje in het instrumentenpaneel.

Zet de parkeerrem los door de hendel iets omhoog te trekken en de knop in te drukken. De parkeerrem werkt op de achterwielen.

Sigare-aansteker

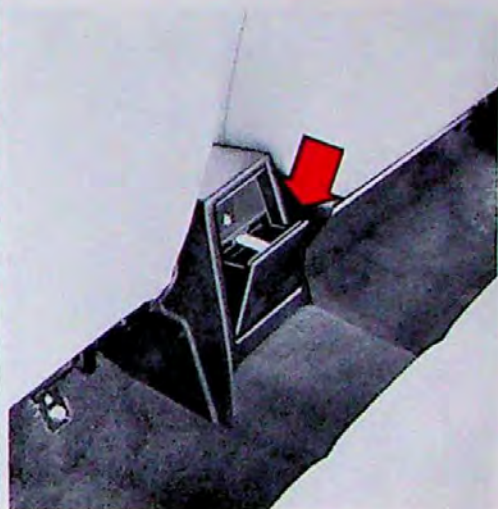


Sigare-aansteker

Asbakje

Druk de aansteker in, als deze moet worden gebruikt. Als hij warm genoeg geworden is (na ca 6-8 seconden), veert hij automatisch naar buiten.

Asbakjes



Asbakje, achter

Als een asbakje geleegd moet worden, moet het helemaal uitgetrokken, de lip omlaaggedrukt en het asbakje verwijderd worden.

Elektrisch bediende raammechanismen (extra uitrusting)



De elektrisch bediende raammechanismen worden met de schakelaars in de armsteunen van de portieren bediend. De afbeelding hierboven laat de armsteun van het bestuurdersportier zien.

Om de raammechanismen te kunnen bedienen moet de startsleutel in de „rijstand“ staan. De ramen gaan omlaag, als op het achterste deel van de schakelaar wordt gedrukt, en zij gaan omhoog door op het voorste deel van de schakelaar te drukken.

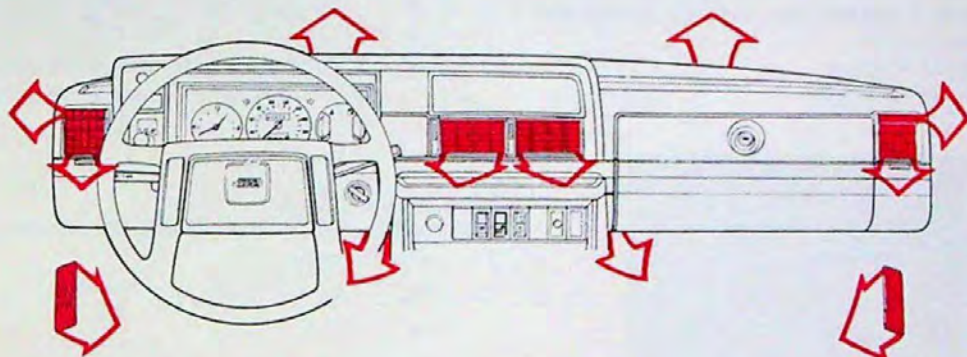


Vergrendeling voor de raammechanismen achter

Bij auto's met ook voor de achterportieren elektrisch bediende raammechanismen kunnen de achterste raammechanismen voor de achterbankpassagiers vergrendeld worden met een knop. Zie de afbeelding.

- De ramen van de achterportieren kunnen met de schakelaar van het betreffende portier en met de schakelaar van het bestuurdersportier bediend worden.
- De ramen van de achterportieren kunnen **alleen vanaf het bestuurdersportier** en dus **niet met de schakelaars van de achterportieren** bediend worden.

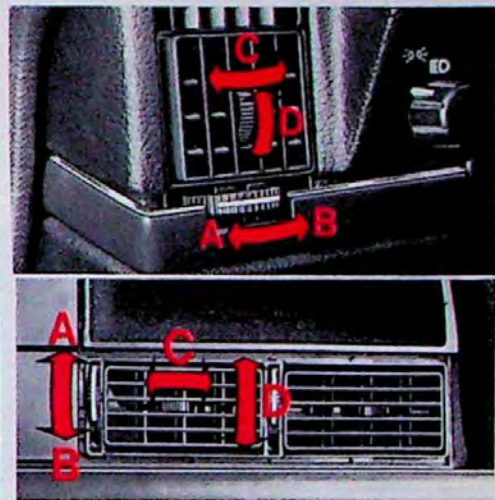
Verwarming en ventilatie



Het verwarmingssysteem bestaat in drie verschillende varianten: Standaard, Combined-unit en Airconditioning. Op de volgende vier pagina's worden de drie verwarmingssystemen elk afzonderlijk uitvoerig beschreven. Tegelijkertijd worden adviezen voor het gebruik ervan gegeven.

Uit bovenstaande afbeelding blijkt, hoe de blaasmonden van het verwarmingssysteem aangebracht zijn. Bij de voorstoelen zijn er bovendien bij de voeten twee frisse-luchtinlaten. Deze kunnen elk met een eigen handgreep geopend en gesloten worden (naar voren = open; naar achteren = dicht).

Blaasmonden



Blaasmonden

- A dicht
- B open
- C luchtstroom opzij gericht
- D luchtstroom omhoog gericht

Denk eraan, dat de vier blaasmonden verschillend werken. De hoeveelheid lucht uit de twee buitenste blaasmonden kan met de defrosterhendel geregeld worden. De hoeveelheid lucht uit de beide middelste kan echter alleen geregeld worden met het verticale wielje naast de blaasmond.

Verwarmingssysteem „Standaard“

TEMP

Links (COOL) = koud

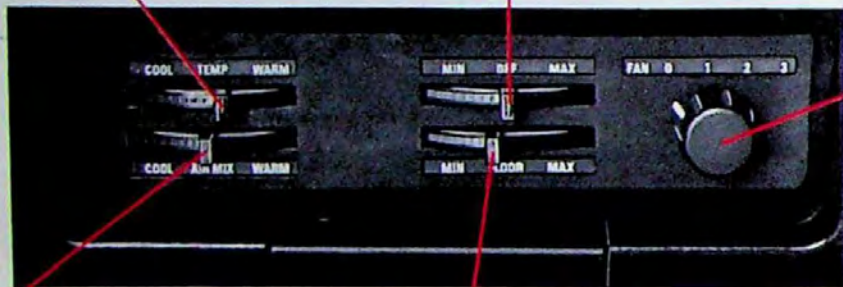
Rechts (WARM) = warm

DEF (defroster)

Luchtstroom naar de voorruit en naar de **twee buitenste blaasmonden** met de defrosters voor de zijramen.

Links (MIN) = dicht

Rechts (MAX) = open



FAN (luchtaanjager)

0 = uitgeschakeld

3 = vol vermogen

AIR MIX (luchtmengsel)

Luchtstroom naar de **twee middelste blaasmonden**.

Links (COOL) = koude verse lucht

Rechts (WARM) = verwarmde verse lucht

Koude en verwarmde verse lucht kunnen worden gemengd tot de gewenste temperatuur, maar niet warmer dan waarop de TEMP-bediening is ingesteld.

FLOOR (vloer)

Links (MIN) = geen luchtstroom naar de vloer

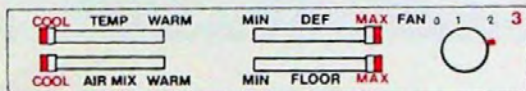
Rechts (MAX) = geheel open voor luchtstroom naar de vloer

Om de grootste warmte te krijgen:



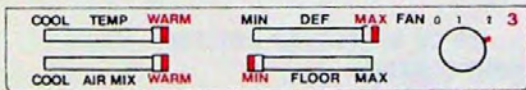
Sluit alle blaasmonden op het dashboard en de frisse-luchtinlaten bij de voeten.

... en om de grootste koele te krijgen:



Om optimale koele ventilatie te krijgen moeten de frisse-luchtinlaten bij de voeten helemaal open staan en moet de snelheid van de lucht-aanjager worden verminderd.

... en om beslagen ruiten zo snel mogelijk schoon te krijgen:

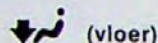


Sluit ook de blaasmonden op het dashboard en de frisse-luchtinlaten bij de voeten. Zorg ervoor, dat er geen sneeuw op het rooster voor de voorruit ligt.

Verwarming en ventilatie „Combined-unit“ (bepaalde modellen)

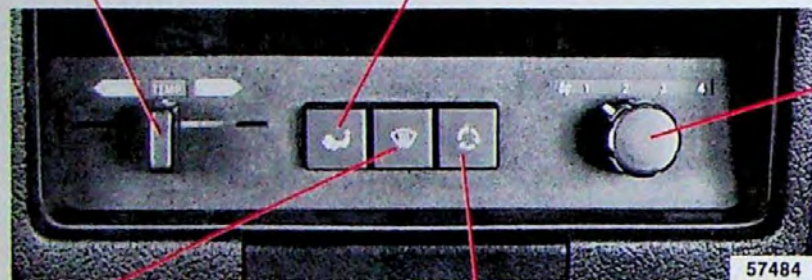
TEMP

Links = koud
Rechts = warm



(vloer)

Niet ingedrukt = geen luchtstroom naar de vloer
Ingedrukt = volle luchtstroom naar de vloer



(defroster)

Niet ingedrukt = zwakke defrosterwerking
Ingedrukt = defroster geheel open



(recirculatie)

Is alleen bedoeld om te gebruiken bij auto's met airconditioning. Moet niet bij het op temperatuur brengen worden gebruikt.





(luchtaanjager)

De luchtaanjager heeft 4 snelheden + een stand 0.

Zo krijgt men het het warmst:

TEMP — hendel naar rechts


 — knop ingedrukt


 — bediening in stand 3 (evt. 4)

Alle blaasmonden dicht
Sluit de luchtinlaten bij de voeten.

... en zo krijgt men beslagen ruiten weer schoon:

TEMP — hendel naar rechts

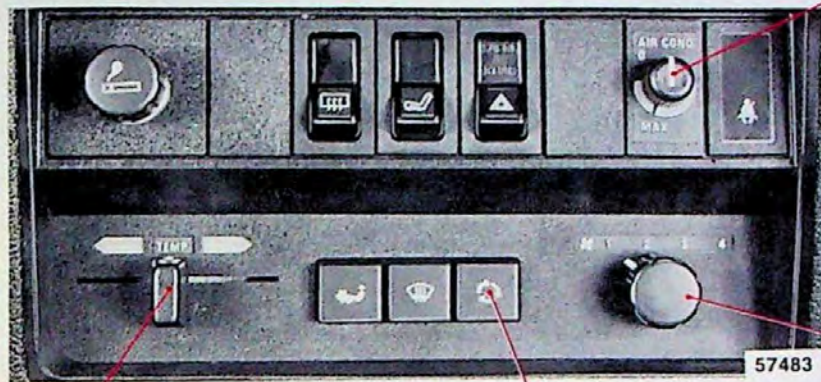
 — knop ingedrukt

 — bediening in stand 4

Alle blaasmonden dicht

Sluit de luchtinlaten bij de voeten.
Zorg ervoor, dat er geen sneeuw op het rooster voor de voorruit ligt.

Airconditioning (bepaalde modellen)



AIR COND (compressor)

Start de compressor door de knop naar rechts te draaien tot MAX. Wordt snel afkoelen gewenst, b.v. wanneer de wagen geparkeerd heeft gestaan en erg warm is, draai dan de knop in het rode veld tot voorbij MAX. Wanneer de gewenste temperatuur bereikt is, moet de knop tot in het blauwe veld teruggedraaid worden.

N.B! Bij rijden op buitenwegen en autosnelwegen moet de knop steeds in het blauwe veld staan. Als deze echter in het rode veld staat, kan ijsvorming in de installatie optreden met een minder goede werking als gevolg.



(luchtaanjager)

Stand 4 voor snel afkoelen.

TEMP

Wanneer de air-conditioning gebruikt wordt, moet de bedieningshendel helemaal naar links staan.





(recirculatie)

Moet tijdens de afkoelperiode ingedrukt zijn en ook als de buitentemperatuur hoog en/of de lucht erg vochtig is.

Om de grootste koelte te krijgen

N.B! De ramen van de auto en de luchtinlaten bij de voeten behoren gesloten te zijn.

De knoppen  en  moeten niet ingedrukt zijn! Alle lucht komt de auto binnen via de blaasmonden in het dashboard. De blaasmonden moeten vanzelfsprekend open staan.

Een wenk: Om beslagen ruiten snel weer schoon krijgen kan de airconditioning heel goed worden gebruikt, zelfs als het buiten relatief koud is, omdat de airconditioning het vocht afscheidt uit de lucht die in de auto stroomt.

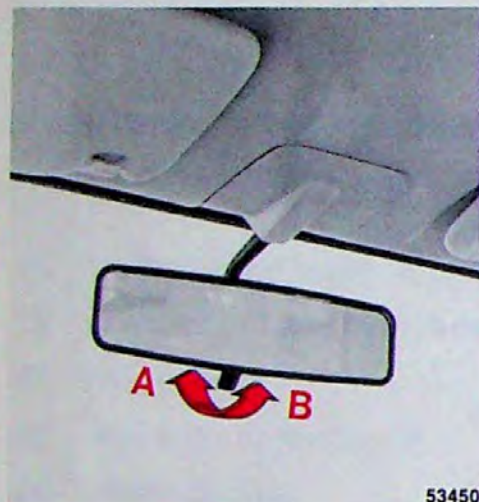
Laat de installatie ieder jaar in een Volvo garage controleren.

Interieur, portieren, kofferdeksel, achterklep, schuifdak

Op de twaalf volgende pagina's worden b.v. stoelen, autogordels, portieren behandeld:

achteruitkijkspiegels, binnen en buiten	26
binnenverlichting, schuifdak	27
voorstoelen	28
kinderen in de auto	29
autogordels	30
portieren en sloten	32
motorkap	32
kofferdeksel, achterklep	33
kinderveiligheidsslot	34
bagageruimte	35
bagageruimte, 5-deurs modellen	36
vervoer van lange lading, brandstoftankklep	37

Binnenspiegel

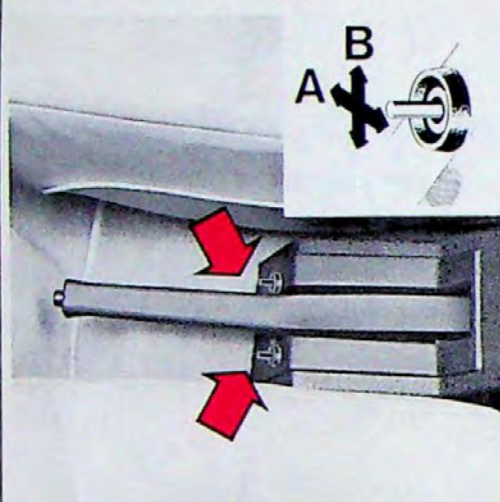


53450

B = anti-verblindingsstand

- A Normale stand
B Anti-verblindingsstand. Gebruik deze, als u last van de koplampen van de auto achter u heeft.

Buitenspiegels, elektrisch instelbaar



Schakelaar buitenspiegel

- A zijdelings instellen
B hoogte-instelling
De knoppen zijn tussen de voorstoelen, aan weerskanten van de parkeerremhendel, aangebracht.

Buitenspiegels, met de hand instelbaar



Instellen handbediende buitenspiegels

- A zijdelings instellen
B hoogte-instelling

Gebruik geen stalen schraper om ijs van de spiegels te verwijderen, omdat het spiegelglas kan krassen!

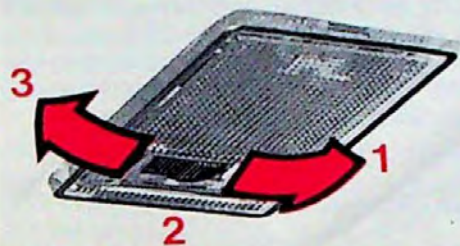
Bepaalde modellen hebben aan de bestuurderskant een buitenspiegel,

waarvan de buitenste helft van het spiegelglas een „groothoekspiegel“ is die de „dode hoek“ elimineert.

Denk eraan, dat de spiegel een verkeerd beeld van hoeken en afstanden geeft!

Stel de spiegels goed in, voordat u gaat rijden!

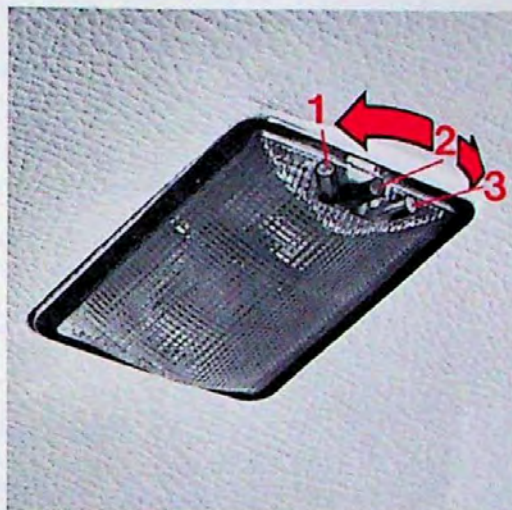
Binnenverlichting 4-deurs modellen



Schakelaar binnenverlichting

- 1 Verlichting brandt
- 2 Verlichting is uit
- 3 Lampje gaat branden, als een van de portieren geopend wordt.

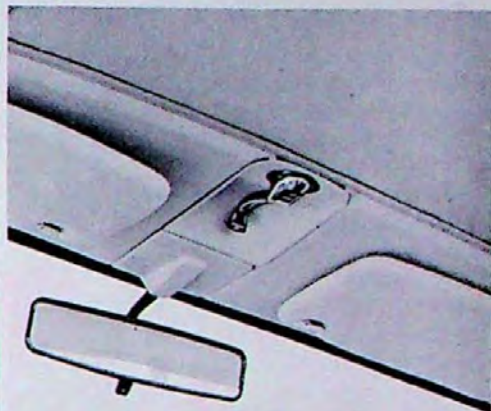
Binnenverlichting 5-deurs modellen



Schakelaar binnenverlichting

- 1 Verlichting brandt
- 2 Verlichting is uit
- 3 Lampje gaat branden, als een van de portieren geopend wordt.

Schuifdak (bepaalde modellen)



Slingertje voor schuifdak

Klap het slingertje omlaag en draai om te openen linksom en om te sluiten rechtsom

Uit veiligheidsoverwegingen moet tijdens het rijden het slingertje altijd omhooggeklapt zijn.

Voorstoelen

Hoogte-instelling

De voor- en achterkant van de bestuurdersstoel kunnen elk met een hendeltje in drie verschillende hoogten gesteld worden.

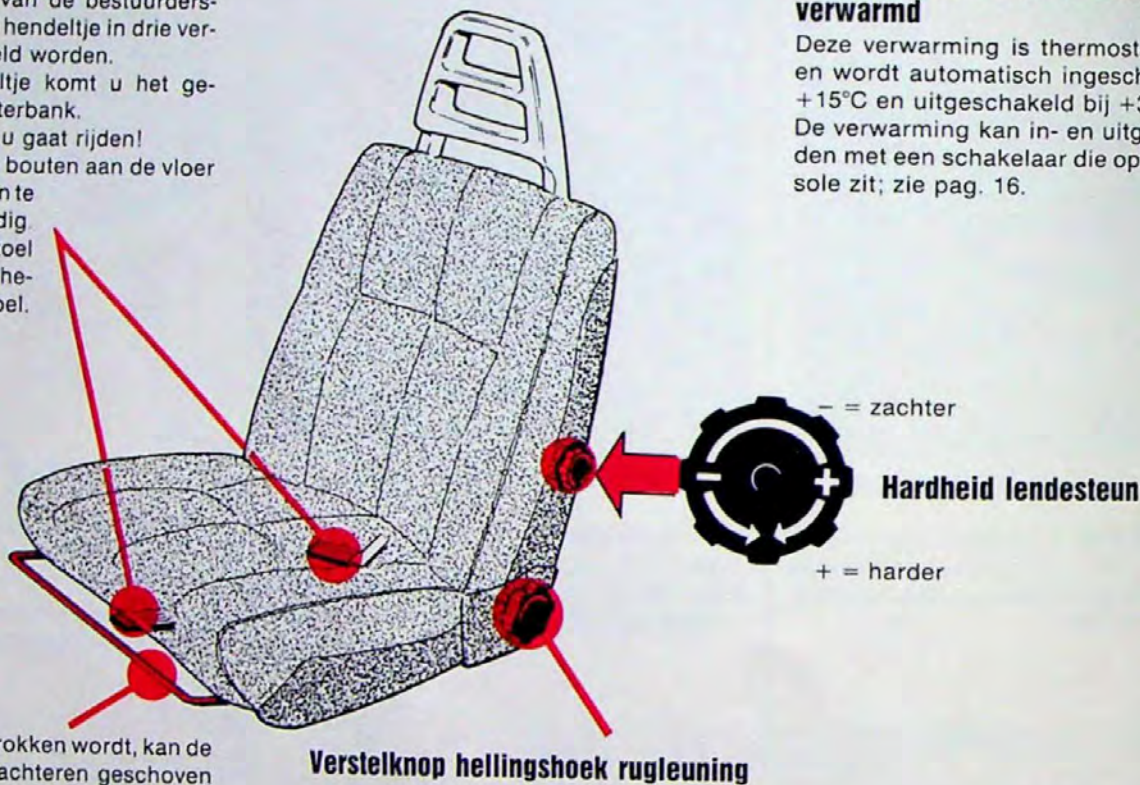
Bij het achterste hendeltje komt u het gemakkelijkst vanaf de achterbank.

Verstel de stoel, **voordat** u gaat rijden!

De passagiersstoel is met bouten aan de vloer bevestigd. Om de hoogte in te stellen is gereedschap nodig. Overigens heeft deze stoel dezelfde instelmogelijkheden als de bestuurdersstoel.

Lengte-instelling

Als de beugel omhooggetrokken wordt, kan de stoel naar voren of naar achteren geschoven worden. Controleer na het verstellen of de stoel goed geblokkeerd is.



De bestuurdersstoel is elektrisch verwarmd

Deze verwarming is thermostatisch geregeld en wordt automatisch ingeschakeld beneden +15°C en uitgeschakeld bij +35°C.

De verwarming kan in- en uitgeschakeld worden met een schakelaar die op de middenconsole zit; zie pag. 16.

Kinderen in de auto

Ook kinderen moeten goed zitten — en veilig!

Een volwassene met de autogordel om is in een Volvo zeer goed beschermd bij een botsing of een ander ongeluk.

Om uw kinderen dezelfde goede bescherming te kunnen geven volgen hier adviezen over de plaats van kinderen in de auto.

Denk eraan dat een kind, ongeacht de leeftijd en grootte, nooit „los“ in de auto mag zitten. En laat ook nooit een kind bij een passagier op schoot zitten!

In veel landen is het wettelijk voorgeschreven, hoe kinderen in de auto geplaatst mogen worden. Informeer hiernaar in het land, waarheen u wilt gaan.

Welke bescherming het doelmatigst is, hangt af van de lichaamsgrootte van het kind:

Een baby die nog zo klein is dat deze niet kan zitten

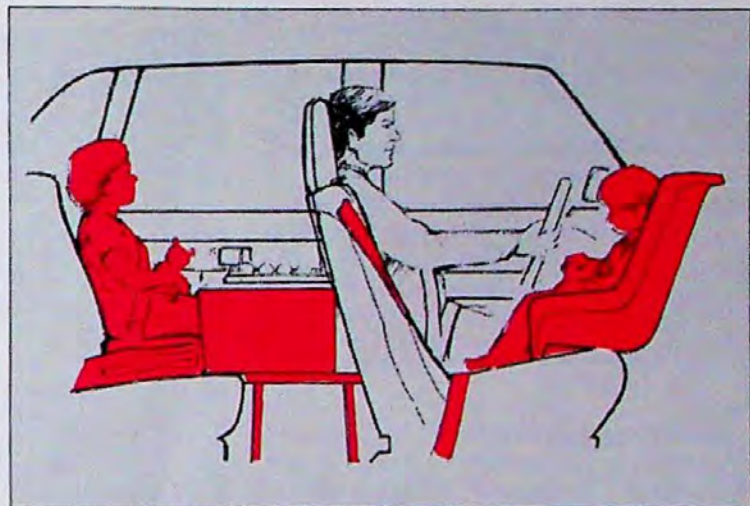
Het kind moet in een wieg, kinderwagenbak of iets dergelijks op de achterbank liggen met het hoofdje naar het midden van de auto gekeerd. De wieg of de bak moet zo „geborgd“ worden, dat deze bij afremmen niet op de vloer valt; dit kan gedaan worden met de autogordels van de achterbank of door een Volvo kinderzitje te gebruiken; zet de wieg of de bak hierop en zet deze met b.v. kussens of een deken vast, zodat deze niet kan bewegen.

Het kinderzitje is bij uw Volvo-dealer verkrijgbaar.

Kinderen vanaf de leeftijd dat zij kunnen zitten tot een lengte van ongeveer 117 cm (circa 18 kg)

U kunt het beste de Volvo-veiligheidsstoel gebruiken die naar achteren wijst. Deze is bij uw Volvo-dealer verkrijgbaar. De stoel wordt op de passagiersstoel of de achterbank vastgezet. In beide gevallen moet de stoel vastgezet worden met de autogordel van de passagiersstoel, ook al wordt de stoel niet gebruikt, zodat de kinderstoel bij een zware botsing niet kan losschieten.

Hoe u de kinderstoel moet vastzetten, blijkt uit de instructies die bij de stoel geleverd worden.



Volvo's veiligheidsstoel, kinderzitje en kinder-kussens zijn bij uw Volvo-dealer verkrijgbaar

Kinderen langer dan 117 cm (zwaarder dan circa 18 kg)

Als het kind uit de kinderstoel gegroeid is, moet het op een Volvo-kinderkussen — bij de Volvo-dealer verkrijgbaar — op de achterbank zitten en de gewone rolgordel van de auto gebruiken.

Dit kussen is speciaal voor dit doel gemaakt en het zorgt ervoor dat de middelste band van de autogordel zo laag mogelijk om de heupen komt, hetgeen een goede bescherming waarborgt.

Op de volgende pagina wordt het gebruik van de autogordels uitvoerig behandeld.

Gebruik bij het rijden altijd de autogordel



Twee herinneringslampjes, een op de middenconsole en een tussen de voorstoelen, knippen, als u met de auto rijdt zonder dat u zelf en de passagier op de voorstoel de autogordel omgedaan hebben.

Zelfs sterk afremmen kan ernstige gevolgen hebben, als de autogordel niet gebruikt wordt! Zeg tegen alle passagiers dat ook zij de autogordel moeten gebruiken! In geval van een ongeluk worden anders degenen die op de achterbank zitten tegen de rugleuning van de voorstoelen geslingerd. Daardoor worden de autogordels van de voorstoelen zwaarder belast dan waarvoor zij bestemd zijn. Alle personen in de auto kunnen dan letsel oplopen. De voorstoelen en de twee buitenste plaatsen op de achterbank hebben „rolgordels“! Deze moet u als volgt gebruiken: trek de autogordel heel langzaam uit en zet deze vast



Autogordel voorstoel vastzetten

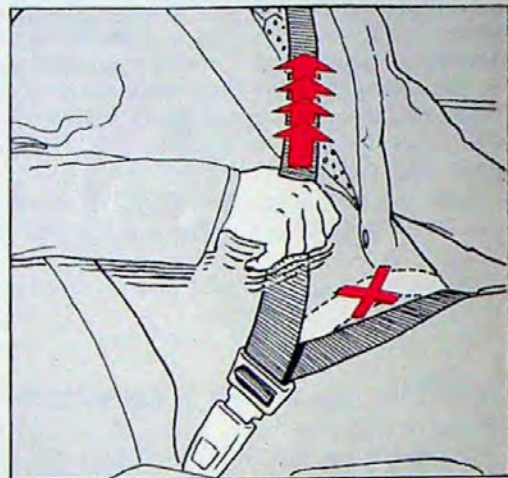
door de borglip in de sluiting te steken. Een sterke „klik“ geeft aan dat de autogordel vergrendeld is.

Normaal is de autogordel „niet vergrendeld“ en kunt u zich onbelemmerd bewegen.

De autogordel kan dus niet losgetrokken worden:

- als de gordel te snel uitgetrokken wordt
- bij afremmen en accelereren
- als de auto sterk overhelt
- bij het nemen van bochten.

Heupgordel strakker zetten



De heupgordel moet laag zitten

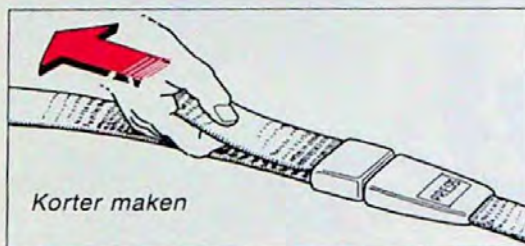
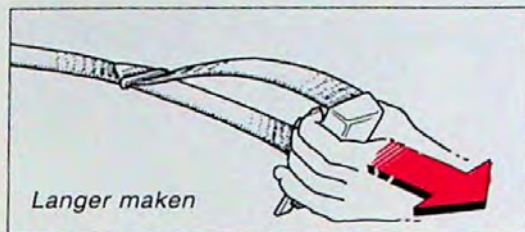
Het is voor een maximale bescherming van belang, dat de gordel goed tegen het lichaam ligt. Denk er daarom aan dat:

- de gordel niet scheef of gedraaid is
- de heupgordel **laag** zit (dus niet om de buik)
- de heupgordel strak om de heup zit door diagonaalsgewijs aan de gordel te trekken (zie de afbeelding).

Uiteraard is elke gordel slechts voor één persoon bestemd!

Om de autogordels los te maken moet op de rode knop van de sluiting worden gedrukt. Laat daarna de rol de autogordel geheel oprollen.

Middelste gordel achterbank



Afstellen heupgordel achterbank

De middelste autogordel van de achterbank is een heupgordel. Deze moet altijd op de juiste lengte afgesteld worden.

WAARSCHUWING!

Als de autogordel zwaar belast geweest is, zoals b.v. bij een botsing, moet de gehele autogordel door een nieuwe vervangen worden, d.w.z. compleet met rol, bevestigingen en blokkeerinrichting. Zelfs al lijkt de gordel niet beschadigd toch kan een deel van de beveiligende eigenschappen verloren gegaan zijn.

Vervang de autogordel ook, als deze erg gesleten of beschadigd is.

Verander of repareer de autogordel **nooit zelf**, maar laat dit door een Volvo-garage doen!

Controleer af en toe de autogordels

Controleer of de autogordel niet tegen scherpe randen schuurt, de bevestigingsbouten wel goed aangetrokken zijn en de autogordel overigens in goede staat is.

Gebruik water en een synthetisch wasmiddel om de autogordel te reinigen.

De blokkerende werking van de rolgordel moet als volgt gecontroleerd worden:

- Pak de gordel vast en ruk er heel snel aan.
- Kijk of het van het verkeer kan en rem de auto van ca 50 km/uur sterk af of rijd in een kleine cirkel rond. Trek aan de autogordel.

Bij deze proeven moet de autogordel **niet uitgetrokken kunnen worden!**

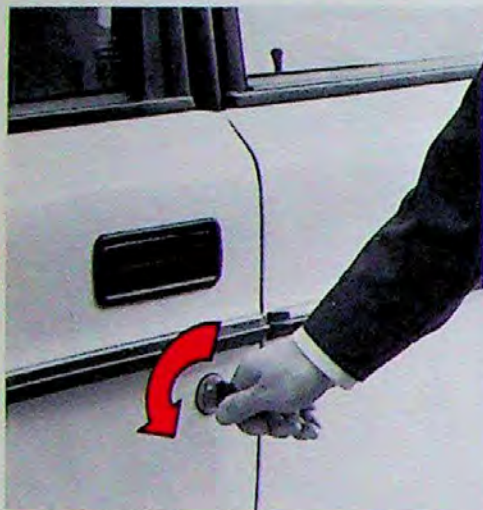
Aanstaande moeders



De heupgordel moet laag zitten

Aanstaande moeders moeten de autogordel met oplettendheid gebruiken. Denk er altijd om de autogordel zo aan te brengen dat geen onnodige druk op de baarmoeder uitgeoefend wordt. De heupband van de driepuntsgordel moet laag zitten; zie de afbeelding.

Portieren op slot en van het slot doen



De grote sleutel voor de portiersloten

De beide voorportieren kunnen met de sleutel op slot en van het slot gedaan worden. Het portier is op slot bij ingedrukt knopje. Als de sleutel linksom (rechtsom bij het rechterportier) gedraaid wordt, komt het knopje omhoog en kan het portier geopend worden. Doe het portier op slot door eerst het knopje in te drukken en dan het portier dicht te doen. **Laat de sleutel niet in de auto!** Om een portier dat op slot is van binnenuit te kunnen openen moet eerst het knopje omhooggetrokken worden. Gebruik 's winters slotenolie om bevrozen te voorkomen. Ontdooi het ijs door het slot of de sleutel te verwarmen. Breek de sleutel niet.

WAARSCHUWING!

Laat de portieren tijdens het rijden niet op slot zijn (d.w.z. de vergrendelknopjes moeten omhooggetrokken zijn)! Bij een eventueel ongeluk kunnen dan de redders snel in de auto komen.

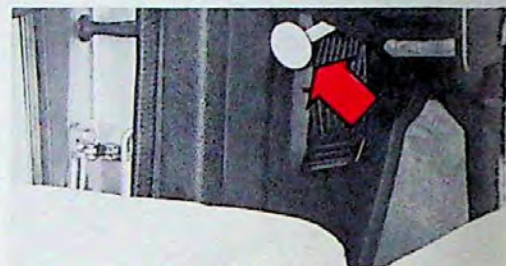
Centrale vergrendeling

Bepaalde modellen hebben centrale vergrendeling. Dit betekent, dat alle portieren automatisch van het slot en op slot gedaan kunnen worden met het slot van het bestuurdersportier (en de achterklep bij 5-deurs modellen).

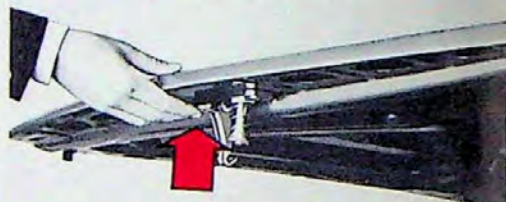
Als u het bestuurdersportier met het knopje op slot of van het slot doet, moet u het knopje wat sterker dan normaal omhoogtrekken of omlaagduwen om ook de overige portieren op slot of van het slot te doen.

U kunt aan de knopjes van de overige portieren zien of deze op slot zijn of niet.

Motorkap



Trek aan de hendel...



... druk en open de motorkap

Trek aan de vergrendelingshendel (helemaal links onder het dashboard). U kunt horen dat het slot opengaat.

Til de motorkap een paar cm op, ga er met de hand onder en druk op de hendel van de veiligheidspal. Open de motorkap.

Controleer na het dichtdoen of de motorkap goed vergrendeld is!

Kofferdeksel slot



De kleine sleutel voor het kofferdeksel

Open het kofferdeksel door de sleutel rechtsom te draaien.

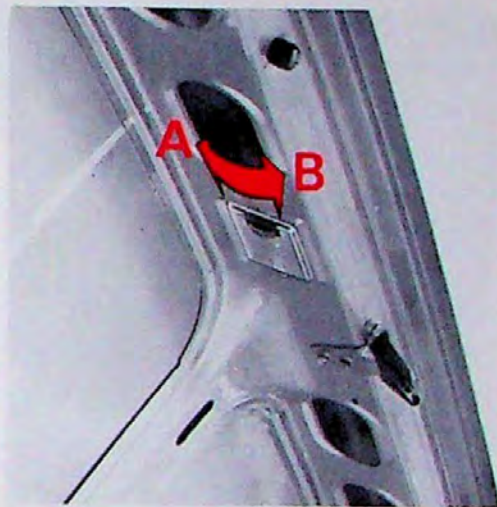
Achterklepslot (5-deurs modellen)



*De grote sleutel voor de achterklep
bij 5-deurs modellen*

Van het slot doen: Draai de sleutel linksom en laat deze naar de verticale stand terugveren.
Op slot doen: Draai de sleutel rechtsom en laat deze naar de verticale stand terugveren.
Als de auto centrale vergrendeling heeft, wordt de achterklep tegelijk met het bestuurdersportier op slot of van het slot gedaan.

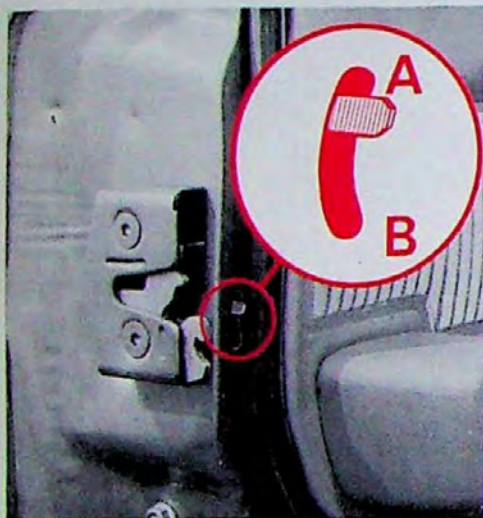
Bagageruimteverlichting



Schakelaarstanden

A Het lampje is altijd uit.
B Het lampje brandt, als het kofferdeksel open is.

Kinderveiligheidslot

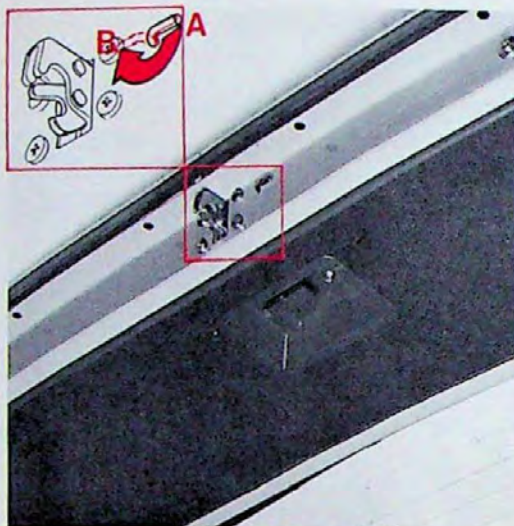


Achterportieren

De knop zit helemaal achteraan aan de binnenkant van de achterportieren en u kunt er alleen bijkomen, als het portier geopend is.

A Het portierslot werkt normaal.

B Het portier kan **van binnenuit niet** worden geopend.



Achterklep 5-deurs modellen

De kruk zit aan de onderkant van de achterklep en is bij geopende achterklep bereikbaar.

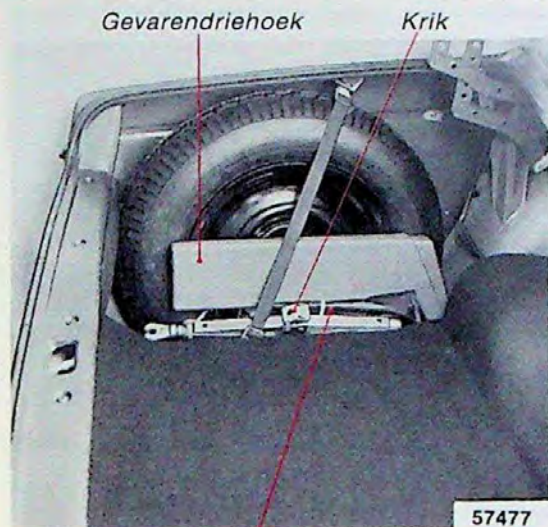
A Het portierslot werkt normaal

B Het portier kan **van binnenuit niet** worden geopend.

WAARSCHUWING!

Denk eraan, dat met de knop in stand B de achterin zittende passagiers bij een eventueel ongeluk niet zelf uit de auto kunnen komen. **De achterportieren moeten dan van buitenaf geopend worden.**

Bagageruimte



Gereedschapstasje

Steeksleutels
10-11 mm en
12-13 mm



Pijpsleutels
voor wielmoeren
en bougies

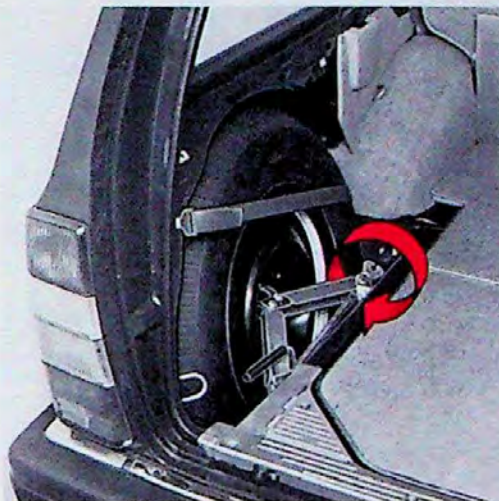
Hefboom voor pijpsleutel



(Kruiskop)schroevendraaier

57479

Reservewiel, krik 5-deurs modellen



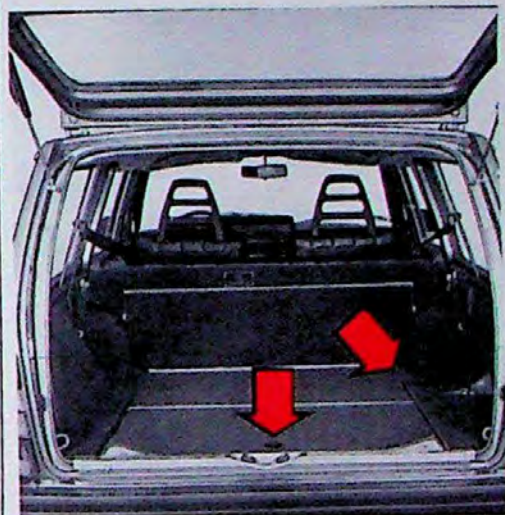
Reservewiel, krik 5-deurs modellen

Het reservewiel en de krik zitten achter de afdekplaat links in de bagageruimte. Neem de afdekplaat los door de beide clips een 1/4 slag te draaien.

Om gerammel van de krik te voorkomen moet deze tegen het reservewiel vastgezet worden; zie de afbeelding.

Als u de krik nodig heeft, moet u deze dus eerst losmaken door de bout een paar slagen linksom te draaien, voordat u de krik kunt verwijderen.

Extra bergruimte

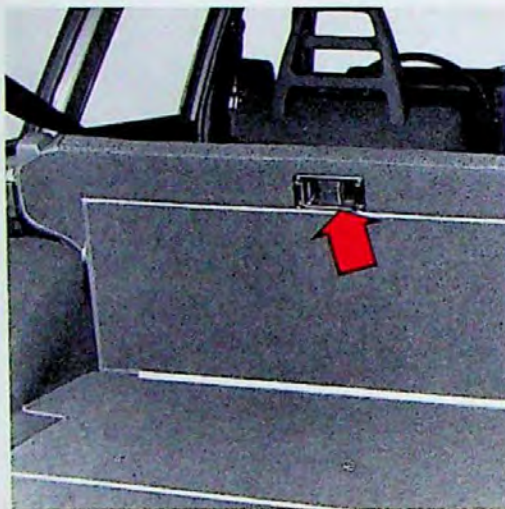


Bergruimten 5-deurs modellen

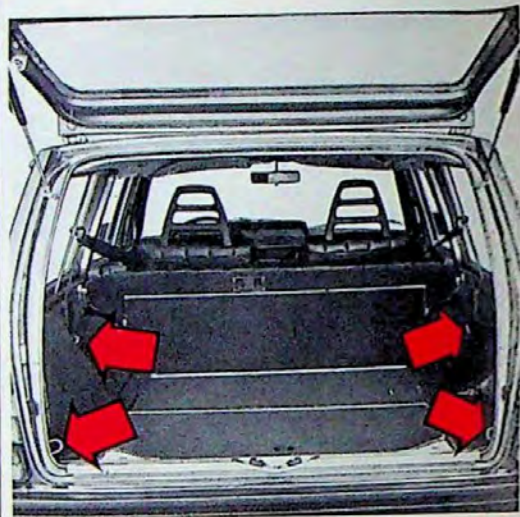
Onder de vloer van de bagageruimte zitten twee extra bergruimten.

Een extra bankje, bedoeld om achterstevoren helemaal achter in de bagageruimte te monteren, is bij een Volvo-dealer verkrijgbaar.

Achterbank opklappen



Verankeringsogen voor lading



- Druk het hendeltje aan de voorkant van de achterbank omlaag.
- Pak de achterkant van de zitting vast en klap de zitting tegen de rugleuningen van de voorstoelen omhoog.
- Schuif de hendel op de rugleuning opzij en klap de rugleuning omlaag. Let erop, dat de autogordels goed komen te liggen, als de rugleuning en de zitting weer worden opgeklapt.

WAARSCHUWING!

Laad nooit hoger dan de rugleuning!

Als u dit toch doet, kan de lading bij sterk afremmen of bij een botsing met kracht naar voren komen en u en uw passagiers ernstig letsel toebrengen.

Om op een eenvoudige en veilige manier grote en zware ladingen in de laadruimte te verankeren en tegelijk bij sterk afremmen of een botsing persoonlijk letsel te voorkomen zijn er zes ogen aangebracht waaraan riemen kunnen worden vastgezet. Hiervan zijn er vier zichtbaar op de afbeelding. De andere twee ogen bevinden zich onder de zitting van de achterbank. Bij uw Volvo-dealer kunt u riemen kopen die bij de ogen passen.

Luikje voor „lange lading“



Lange lading altijd vastzetten

Door een luikje in de achterbank kan „lange lading“ worden meegenomen.

Om de bekleding niet vuil te maken kan een zak voor lading, b.v. ski's gebruikt worden.

N.B! Het luikje is alleen voor lichte lading (b.v. ski's). Maximumlengte 2 meter en maximumgewicht 15 kg.

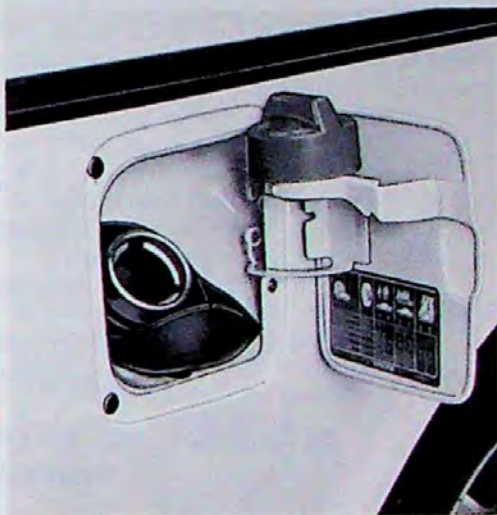
WAARSCHUWING!

Veranker de lading b.v. met de middengordel om de neergeklapte armsteun; zie de afbeelding. Bij sterk afremmen kan anders de lading gaan schuiven en personen in de auto letsel toebrengen. Bescherm scherpe randen met iets zachts.

WAARSCHUWING!

Zet de motor af en trek de parkeerrem aan bij het laden of lossen van lange voorwerpen! In ongunstige gevallen kan de lading tegen de versnellingshendel of de keuzehendel komen en deze in een of andere rijstand zetten, waardoor de auto kan gaan rollen.

Benzine tanken



De tankdop zit achter de klep in het linker achterspatscherm. Hang bij het tanken de dop in de houder aan de binnenkant van de klep. Breng na het tanken de tankdop weer aan en draai deze tot u een „klik“ hoort.

De Volvo-dealers hebben voor alle Volvo-modellen een afsluitbare tankdop.

De benzine moet een octaangetal van tenminste 98 hebben.

De tank heeft een inhoud van ca 60 liter.

Starten en rijden

In dit hoofdstuk wordt hetgeen met rijden te maken heeft behandeld, zoals b.v. het starten van de motor, het schakelen, het slepen, het rijden met een caravan, enz.; zie hiervoor de pagina's:

„inrijden“	38
zuinig rijden	39
motor starten	40
schakelen met handgeschakelde versnellingsbak	42
schakelen met automatische versnellingsbak	43
om aan te denken	45
slepen	46
starten met startkabels	47
denk hierom bij de remmen	48
wenken voor het rijden met een caravan	49
maatregelen voor de winter	50
maatregelen voor lange reizen	51
lange tijd niet gebruiken	52

Een nieuwe auto moet worden „ingereden“!

Als uw auto nieuw is, adviseren wij u om wat kalm aan te doen en de mogelijkheden van de auto gedurende de eerste 2000 km niet geheel te gebruiken.

Overschrijd de volgende snelheden niet:

	Voor de eerste 1000 km	Tussen 1000 en 2000 km
1e versnelling	30 km/uur	35 km/uur
2e versnelling	55 km/uur	65 km/uur
3e versnelling	80 km/uur	100 km/uur
4e versnelling	110 km/uur	130 km/uur
5e versnelling (overdrive)	130 km/uur	150 km/uur

Maar rijd ook niet te langzaam in een hoge versnelling, d.w.z. laat de motor niet zwoegen, en gebruik de eerste 2000 km de kick-down niet, als de auto een automatische versnellingsbak heeft.

Zuinig rijden

Rijd anticiperend

Zuinig rijden wil zeggen anticiperend en soepel rijden en de rijstijl en de snelheid aan de bestaande situatie aanpassen.

Denk hierbij aan het volgende:

- Laat de motor zo snel mogelijk warm worden! Dat wil zeggen: laat niet de motor stationair lopen, maar begin zo snel mogelijk met geringe belasting te rijden. Een koude motor verbruikt veel meer brandstof dan een warme — twee tot drie maal meer — en bovendien slijt de motor sneller.
- Rijd liefst geen korte afstanden, omdat dan de motor nooit warm kan worden.
- Rijd soepel! Vermijd snel onnodig accelereren en sterk afremmen.
- Verlaag bij het rijden op buitenwegen en autosnelwegen de snelheid een beetje; dit kan 30% benzine besparen.
- Rijd niet met een onnodige zware lading in de auto.
- Rijd niet langer op winterbanden, als de wegen schoon en droog geworden zijn. Dit kan een besparing van 5% geven.
- Verwijder de imperiaal, als deze niet gebruikt wordt; dit bespaart u 20% benzine.
- Zet de zijramen niet onnodig open.

Gebruik de juiste versnelling

Van belang bij het zuinig rijden is een juist gebruik van de versnellingsbak. Kies de juiste versnelling!

- Schakel van de 1e naar de 2e versnelling bij ca 20 km/uur
Schakel van de 2e naar de 3e versnelling bij ca 35 km/uur.
Schakel van de 3e naar de 4e versnelling bij ca 50 km/uur.
- Bij auto's met een 5-versnellingsbak: Schakel van de 4e naar de 5e versnelling bij ca 70 km/uur.
- Als de auto een overdrive heeft, moet u deze bij normaal met meer dan ca 70 km/uur rijden op buitenwegen zo vaak mogelijk gebruiken.
- Als de auto een automatische versnellingsbak heeft, schakelt deze uit zichzelf de juiste versnelling in, maar vermijd een onnodig gebruik van de „kick-down“.

Onderhoud de auto

Bovendien moet u natuurlijk de auto en dan met name nog de motor in goede staat houden. Factoren die kunnen helpen om het brandstofverbruik laag te houden zijn b.v.:

- Goede bougies
- Goed afgestelde ontsteking
- Schoon luchtfilter
- Juiste klepspel
- Goed werkende luchtvoorverwarming
- Juist stationair toerental
- Juiste motorolie, juiste intervallen van olie verversen en oliefilter vervangen
- Juist afgestelde brandstofinjectie
- Remmen die niet „aanlopen“
- Juiste voorwieluitlijning
- Juiste bandenspanning — kan ca 10% besparen.

Zo moet de motor gestart worden:

Koude motor

- 1 Trek de parkeerrem (handrem) aan.
- 2 Zet de versnellingshendel in de neutrale stand (stand N of P bij een automatische versnellingsbak).
- 3 Trap het koppelingspedaal in.
- 4 **Choke**

Als de auto een B230A-motor heeft, moet de choke bij een temperatuur onder +10°C geheel en bij temperaturen boven +10°C voor 3/4 uitgetrokken worden. Raak het gaspedaal niet aan.

Als de auto een B200K-motor heeft, moet de choke altijd geheel worden uitgetrokken. Raak het gaspedaal niet aan.

- 5 Draai de startsleutel in de startstand.
Als de motor aanslaat, maar niet blijft lopen, moet het gaspedaal langzaam geheel ingetrapt worden en ingetrapt gehouden worden, totdat de motor blijft lopen.

Pomp niet met het gaspedaal!

Laat de startsleutel los, als de motor aangeslagen is.

- 6 Druk de choke in, totdat de motor stationair zo goed mogelijk loopt. Druk de choke steeds verder in, naarmate de motor warmer wordt.

Als de motor goed doorgewarmd is, moet de choke geheel ingedrukt zijn.

Laat de motor na koud starten niet onmiddellijk met een hoog toerental razen!

Bedrijfswarme motor

- 1 Trek de parkeerrem (handrem) aan.
- 2 Zet de versnellingshendel in de neutrale stand (stand N of P bij een automatische versnellingsbak).
- 3 Trap het koppelingspedaal in.
- 4 Trap het gaspedaal voor de helft in.
- 5 Draai de startsleutel in de startstand.

Als de motor niet onmiddellijk aanslaat, moet het gaspedaal helemaal ingetrapt worden en ingetrapt gehouden worden, totdat de motor blijft lopen.

Laat de startsleutel los, als de motor aangeslagen is.

WAARSCHUWING!

Zet de garagedeuren altijd geheel open, wanneer u de auto in de garage start. De uitlaatgassen bevatten namelijk koolmonoxyde dat onzichtbaar en reukloos, maar wel dodelijk is!

Injectiemotor

- 1 Trek de parkeerrem (handrem) aan.
- 2 Zet de versnellingshendel in de neutrale stand (stand N of P bij een automatische versnellingsbak).
- 3 Trap het koppelingspedaal geheel in.
- 4 **Raak het gaspedaal niet aan!**
- 5 Draai de start sleutel in de startstand.
Laat de sleutel los, als de motor loopt.

Als de motor niet direct aanslaat, moet u het gaspedaal voor de helft intrappen en ingetrapt houden, totdat de motor aanslaat.

Voorkom direct op elkaar volgende **korte** startpogingen. (Telkens als de startmotor ingeschakeld wordt, wordt namelijk wat benzine in de motor gespoten). Laat daarom bij elke startpoging de startmotor wat langer (echter niet langer dan 15–20 seconden) draaien.

Draai de motor zo snel mogelijk warm!

Uit ervaring is gebleken, dat motoren van auto's waarmee korte stukjes gereden worden en vaak gestopt wordt, abnormaal snel slijten. Dit komt, omdat de motor nooit op zijn normale werktemperatuur kan komen.

Laat de motor niet onnodig stationair lopen, maar begin zo snel mogelijk met geringe belasting van de motor te rijden.

WAARSCHUWING VOOR TURBOMOTOREN

Van bijzonder belang voor auto's met turbo-motoren

Bij koud starten: Laat de motor na koud starten niet onmiddellijk razen, want dan is de olie nog dikvloeibaar en komt niet onmiddellijk bij alle smeerplaatsen.

Vóór het afzetten: Laat de motor **altijd** eerst **stationair draaien**, voordat u hem afzet. Laat na hard rijden de motor enkele minuten stationair draaien, voordat u hem afzet. Als de turbo met hoog toerental draait en de motor meteen afgezet wordt, is de kans op oververhitting of slijtage zeer groot als gevolg van onvoldoende smering.

Schakelstanden, handgeschakelde versnellingsbak

4-versnellingsbak



R = achteruit

Trap telkens bij het schakelen het koppelpedaal helemaal in.

Haal tussen het schakelen uw voet van het koppelpedaal!

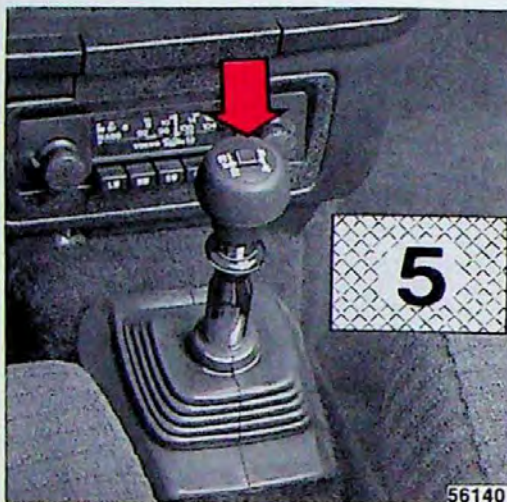


5-versnellingsbak
(bepaalde modellen)

De 5e versnelling moet bij snelheden boven ca 70 km/uur ingeschakeld worden om het brandstofverbruik te verlagen.

Deze snelheidsgrens van ca 70 km/uur kan afhankelijk van de rij-omstandigheden wat variëren.

Overdrive, handgeschakelde versnellingsbak



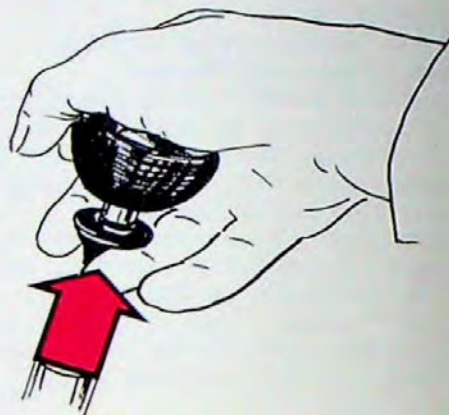
Schakelaar en controlelampje overdrive

De overdrive wordt in- en uitgeschakeld door op de knop van de versnellingshendelknop te drukken en kan alleen in de 4e versnelling ingeschakeld worden. Het groene controlelampje „5" brandt, als de overdrive ingeschakeld is.

De overdrive wordt bij terugschakelen automatisch uitgeschakeld, maar maak er toch een gewoonte van om deze met de hand uit te schakelen, voordat u terugschakelt. Bij het in- en uitschakelen van de overdrive moet u het koppelpedaal altijd geheel intrappen.

Om zo zuinig mogelijk te rijden moet u de overdrive zo vaak mogelijk — bij normaal op buitenwegen rijden met meer dan circa 70 km/uur — gebruiken.

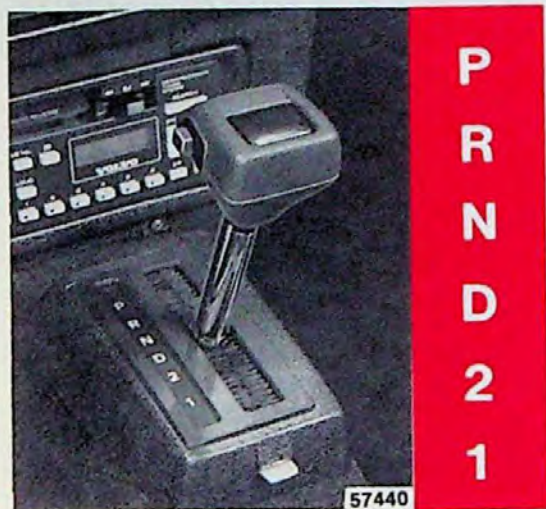
Achteruitvergrendeling



Ring voor achteruitvergrendeling

Til de ring met de vingers tegen de knop van de versnellingshendel en schakel de achteruit in. De ring werkt op de achteruitvergrendeling en maakt dat u de achteruit niet per ongeluk kunt inschakelen.

Keuzehendel, automatische versnellingsbak



Keuzehendel



P parkeerstand N neutrale stand 2 } lage versnellingen
R achteruitrijstand D rijstand 1 }

De keuzehendel kan vrij van **D** in **2** en omgekeerd worden gezet, terwijl de overige standen een blokkeerinrichting hebben die bediend wordt met een toets op de keuzehendelknop.

Door met de handpalm licht op de toets te drukken kan de hendel ook moeiteloos in de standen **N** en **1** worden gezet.

Als de toets geheel wordt ingedrukt, kunnen ook de standen **R** en **P** worden ingeschakeld. De toets moet ook geheel worden ingedrukt om de keuzehendel uit stand **P** te halen.

Met geheel ingedrukte toets kan de keuzehendel moeiteloos in alle standen worden gezet.

P Parkeerstand

Deze stand moet gekozen worden, als de auto met draaiende of afgezette motor geparkeerd wordt.

Laat nooit de auto met draaiende motor achter! Als de keuzehendel ongewild uit stand P raakt, kan de auto gaan rijden.

De auto moet stilstaan, als stand P ingeschakeld wordt.

R Achteruitrijstand

De auto moet stilstaan, als stand R ingeschakeld wordt.

N Neutrale stand

Stand N is de neutrale stand, dus geen versnelling is ingeschakeld. Trek de parkeerrem aan, als de auto stilstaat, met de keuzehendel in stand N.

D Rijstand

D is de normale rijstand. Het op- en terugschakelen tussen alle versnellingen van de versnellingsbak gebeurt automatisch, afhankelijk van de stand van het gaspedaal en de snelheid van de auto.

2 Lage versnelling

Het opschakelen van 1 naar 2 en terugschakelen van 2 naar 1 geschiedt automatisch. De 3e versnelling wordt niet ingeschakeld.

Stand 2 kan worden gebruikt...

- bij relatief langzaam rijden op buitenwegen
- bij rijden in de bergen
- bij inhalen
- om een betere remwerking van de motor te hebben

1 Lage versnelling

Als stand 1 bij hoge snelheid wordt ingeschakeld, schakelt automatisch de 2e versnelling in. Pas als de snelheid teruggelopen is tot ongeveer 50 km/uur, wordt de 1e versnelling ingeschakeld.


N.B.! Opschakelen uit de 1e versnelling vindt dan niet plaats!


Schakel stand 1 in, als u in de eerste versnelling wilt rijden en niet wilt, dat wordt opgeschakeld, bijvoorbeeld bij rijden in de bergen, aangezien in stand 1 de beste remwerking van de motor wordt verkregen.

4e versnelling uitschakelen, automatische versnellingsbak



Met de drukknop aan de zijkant van de versnellingshendel schakelt u de 4e versnelling uit en in.

Als u de 4e versnelling uitschakelt — het controlelampje  brandt — gaat de versnellingsbak in de 3e versnelling als hoogste versnelling. Als nogmaals op de knop wordt gedrukt, wordt de 4e versnelling weer ingeschakeld — het lampje gaat uit.

Blokkeer de 4e versnelling, d.w.z. rijd met een brandend  -lampje b.v. ...

- bij het rijden met een caravan of andere aanhanger
- bij het rijden in heuvelachtig terrein

Probeer echter bij andere rij-omstandigheden zo veel mogelijk in de 4e versnelling te rijden om zo min mogelijk brandstof te gebruiken.

Denk aan het volgende!

- De auto moet stilstaan, als u stand P of R kiest!
- De motor moet met stationair toerental lopen, als u stand D, 2, 1 of R kiest en de auto stilstaat!
- 125 km/uur is de maximaal toegestane snelheid om stand 2 of 1 te mogen kiezen.

Starten en stilstaan met een automatische versnellingsbak

- 1 Zet de keuzehendel in stand P of N. (De motor mag in geen andere stand gestart worden.)
 - 2 Start de motor op normale wijze met de start sleutel.
 - 3 Trek de parkeerrem aan of druk licht op het rempedaal (anders gaat de auto langzaam rijden, als u de keuzehendel in een van de rijstanden zet).
 - 4 Zet de keuzehendel in de gewenste rijstand.
 - 5 Laat het rempedaal los en geef gas.
- De auto wordt stilgezet op de eenvoudigste manier: laat het gaspedaal los en rem met het rempedaal af.
- Kies stand N bij even stilstaan met lopende motor. Dan voorkomt u dat de versnellingsbakolie onnodig warm wordt!

„Kick-down“

Als u het gaspedaal helemaal intrapt, wordt onmiddellijk naar een lagere versnelling teruggeschakeld („kick-down“-terugschakeling). Als u de maximumsnelheid voor deze versnelling bereikt of als u het gaspedaal iets uit de „kick-down“-stand loslaat, wordt automatisch opgeschakeld. De „kick-down“ moet u gebruiken, als u maximaal wilt accelereren, zoals b.v. bij passeren.

Om aan te denken!

De lading en de plaats ervan beïnvloeden de rij-eigenschappen

Uw auto heeft bij het opgegeven rijklare gewicht de neiging tot „onderstuur“. Daarom moet u bij het nemen van een bocht steeds meer stuuruitslag geven, als de snelheid verhoogd wordt. Hierdoor blijft de auto stabiel in de bocht en wordt de kans op uitbreken van de achterwielen kleiner. Denk erom dat deze eigenschappen kunnen veranderen, als de auto anders belast wordt. Hoe zwaarder de lading helemaal achter in de bagageruimte is, des te minder is de auto ondersturd.

Rij-eigenschappen en banden

De banden zijn van groot belang voor de rij-eigenschappen van de auto. Het bandentype (radiaalbanden), de maat en de bandenspanning zijn van belang voor het gedrag van de auto. Bij het vervangen van banden moet u erop letten, dat u hetzelfde type en dezelfde maat (en liefst ook hetzelfde merk) krijgt als al op alle vier wielen van de auto zaten en volg de aanbevolen bandenspanning op (zie pag. 55).

Rijd niet met een open kofferdeksel!

Bij het rijden met een open kofferdeksel kan namelijk een deel van de uitlaatgassen en dus ook het giftige koolmonoxyde via de bagageruimte in de auto gezogen worden.

Als u echter gedwongen bent om een stukje met open kofferdeksel te rijden, moet u het volgende doen:

- Draai alle ramen dicht.
- Zet de FLOOR- en DEF-bediening in de stand MAX en de luchtanrichter (FAN) op de hoogste snelheid.

Vermijd oververhitting van het koelsysteem

In ongunstige gevallen bestaat er kans op oververhitting van het koelsysteem.

Dit geldt met name op warme dagen als...

- U met een aanhanger lang met volgas en een hoog motortoerental tegen steile hellingen oprijdt.
- De auto lang stationair loopt en de airconditioning ingeschakeld is.
- De motor onmiddellijk afgezet wordt, als u lang snel gereden heeft (dit wordt wel „nakoken“ genoemd).

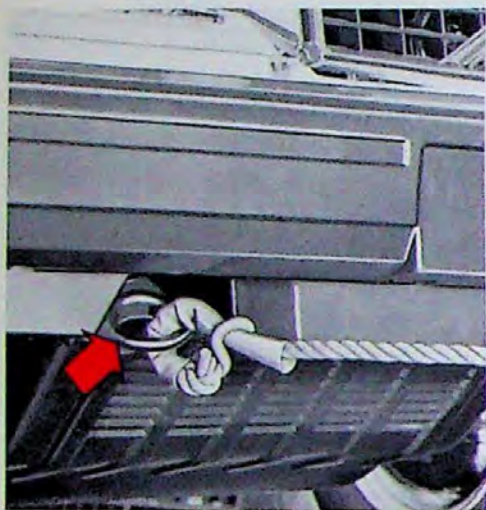
Oververhitting kan worden vermeden door het volgende in acht te nemen:

- Verminder de snelheid en schakel tijdig terug, als u met een aanhanger lange en steile hellingen oprijdt. Bij auto's met airconditioning wordt de kans op oververhitting kleiner, als deze eventjes afgezet wordt.
- Laat de motor niet onnodig stationair lopen.
- Zet de motor niet onmiddellijk af, als u snel gereden heeft. Laat de motor nog eerst ca 2 minuten stationair lopen!

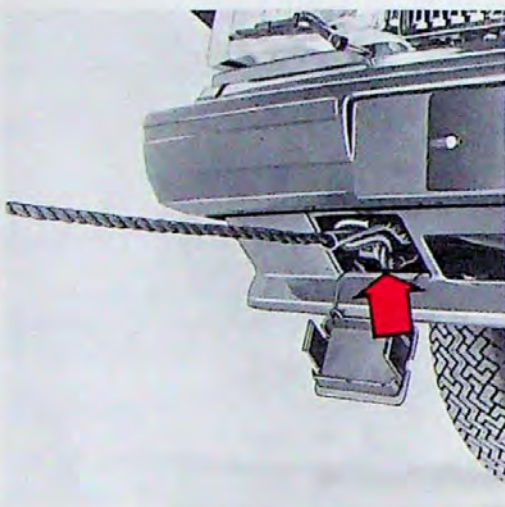
Als u een imperiaal gebruikt

- Moet u een stevige imperiaal gebruiken die goed op de auto vastgezet kan worden. Volvo-dealers hebben imperiaals die door de Volvo-fabriek ontwikkeld zijn.
- Moet u regelmatig controleren of de imperiaal goed vastzit.
- Mag u **ten hoogste 100 kg** op de imperiaal laden.
- Moet de lading gelijkmatig over de imperiaal verdeeld worden. Laad niet scheef!
- Moet u de zwaarste lading onder leggen.
- Moet u erom denken dat het zwaartepunt en de rij-eigenschappen van de auto veranderen, als de auto zwaar geladen wordt.
- Moet u erom denken dat de auto meer wind vangt en het brandstofverbruik dus toeneemt, naarmate de lading groter is.
- Moet u de lading met een sterk touw goed vastzetten!
- Moet u soepel rijden! Vermijd sterk accelereren, sterk afremmen en het nemen van scherpe bochten.
- Moet u de imperiaal verwijderen, als u deze niet meer nodig heeft; daardoor vermindert de luchtweerstand en dus ook het brandstofverbruik.

Als u gesleept moet worden



Sleepoog vóór (auto zonder spoiler)



Sleepoog achter (auto met spoiler)

- Zet het stuurslot los, zodat de auto bestuurbaar is!
- Denk aan de bij de wet voorgeschreven maximumsnelheid!
- Bedenk dat de bekrachtiging van de voetrem en de stuurinrichting niet werkt, als de motor stilstaat! U moet dan 3 tot 4 maal sterker op het rempedaal drukken en het sturen gaat veel zwaarder dan normaal.
- Rijd zo soepel mogelijk. Houd de sleepkabel strak: zo voorkomt u onnodig rukken!

Speciaal voor auto's met automatische versnellingsbak:

- De keuzehendel moet in stand N staan, de versnellingsbak moet goed afgesteld zijn en het oliepeil moet goed zijn (zie pagina 89).
- Toegestane maximumsnelheid: 20 km/u! Langste afstand waarover mag worden gesleept: 30 km!
- De motor mag niet aangesleept worden; zie de volgende pagina.

Motor door aanslepen op gang brengen



Sleepoog achter

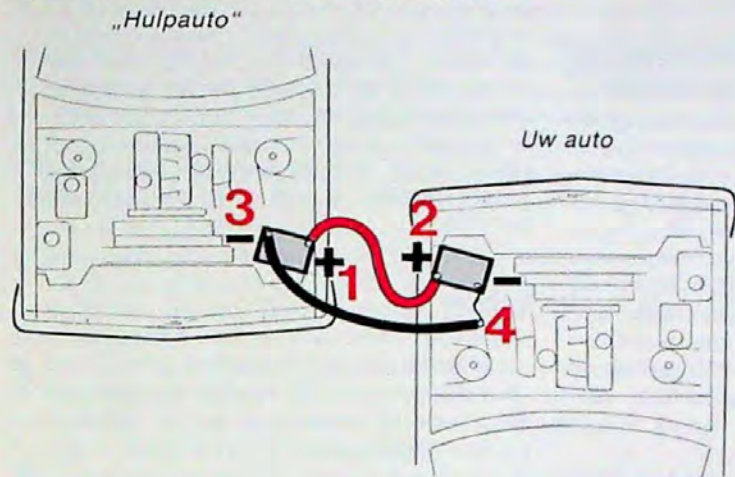
Let op! Dit mag niet bij een auto met automatische versnellingsbak.

Als de accu ontladen is, moeten startkabels gebruikt worden (zie volgende bladzijde).

Auto's met handgeschakelde versnellingsbak

Draai de start sleutel in de rijstand (II). Start de trekkende auto en rijd met gelijkmatige snelheid. Schakel de 3e of 4e versnelling in en laat het koppelingspedaal soepel opkomen. Trap het koppelingspedaal weer in, zodra de motor aanslaat.

Zo moet u met startkabels starten:



WAARSCHUWING!

Denk eraan dat accu's, met name de hulpaccu, knalgas bevatten dat zeer explosief is. Een vonk die bij het verkeerd aansluiten van de startkabels kan ontstaan, is al voldoende om de accu te laten exploderen en persoonlijk letsel en materiële schade toe te brengen.

De elektrolyt van de accu bevat zwavelzuur.

Dit is een sterk bijtende stof en als er spatten op uw huid of kleren komen, moet u u deze onmiddellijk rijkelijk met water afspoelen. Ga naar een dokter, als u spatten in uw ogen gekregen heeft!

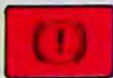
Als de accu van uw auto ontladen is, kunt u om de motor aan de gang te krijgen stroom „lenen“ van een losse accu of van de accu van een andere auto. Controleer altijd of de klemmen goed vastzitten, zodat er bij het starten geen vonken ontstaan. Om explosiegevaar te voorkomen adviseren wij u het onderstaande nauwkeurig op te volgen:

- Controleer of de hulpaccu een spanning van 12 volt heeft.
- Als de hulpaccu in een andere auto zit, moet de motor afgezet worden en gecontroleerd worden of de auto's elkaar niet raken.
- Sluit de rode kabel aan op de pluspolen van de twee accu's (met rood, P of + gemerkt) (1 en 2 in de afbeelding).
- Sluit de ene klem van de zwarte kabel aan op de minpool (3) van de hulpaccu (met blauw, N of – gemerkt).

- Sluit bij de auto die gestart moet worden de andere klem van de zwarte kabel ergens (massa) aan op een afstand van de accu b.v. de bevestiging van de minkabel aan de carrosserie. Zie nr 4 in de afbeelding.
- Start de motor van de „hulpauto“. Laat de motor een paar minuten met een hoger toerental dan normaal, 1500 omw/min, lopen.
- Start de motor van de auto met de ontladen accu.
N.B! Raak tijdens de startpogingen de aansluitingen niet aan (kans op vonkvorming) en sta niet gebogen over een van de accu's!
- Maak de kabels in de omgekeerde volgorde als bij het aansluiten weer los.

Om bij de remmen aan te denken

Als een remcircuit defect raakt



gaat het waarschuwingslampje branden.

Het rempedaal pakt iets lager en kan wat zachter dan normaal aanvoelen.

U zult merken, dat u niet veel harder op het rempedaal moet trappen om de normale remwerking te krijgen!

Een defect remcircuit blijkt dus niet uit een verhoogde pedaaldruk.

Als het waarschuwingslampje gaat branden: Sta onmiddellijk stil, ga uit de auto en controleer het peil in het remvloeistofreservoir (waar dit zit, ziet u op pag. 82, 83 of 84).

Als het reservoir leeg is: rijd niet verder, maar laat de auto ter controle en reparatie van de lekkage naar een werkplaats slepen.

Als er nog vloeistof in het reservoir zit: rijd ter controle onmiddellijk voorzichtig naar een werkplaats.

De rembekrachtiger werkt alleen, als de motor loopt

Als de auto met afgezette motor rolt of gesleept wordt, moet u ca 4 maal zo hard op het rempedaal trappen als wanneer de motor loopt.

Het rempedaal voelt stug en hard aan.

Bij rijden met uitgetrokken choke werkt de rembekrachtiging slechter. Bij sterk afremmen voelt het rempedaal stug en hard aan.

Door vocht op remschijven en remvoeringen veranderen de remeigenschappen!

Als u met de auto in zware regen of door grote plassen rijdt en als de auto gewassen wordt, worden de remonderdelen vochtig. Daardoor veranderen de wrijvingseigenschappen van de remvoeringen en kan een zekere vertraging in de remwerking geconstateerd worden.

Trap af en toe licht op het rempedaal, als u in regen of natte sneeuw grote afstanden rijdt; daardoor worden de remvoeringen warm en verdampt het water. Dit moet u ook doen, als de auto gewassen is en na wegrijden in zeer vochtig weer.

Als de remmen zeer zwaar belast worden

Bij het rijden in bergterrein of op andere wegen met dergelijke hoogteverschillen worden de remmen zeer zwaar belast, ook al trapt u niet bijzonder hard op het rempedaal. Omdat bovendien vaak de snelheid laag is, worden de remmen niet zo effectief gekoeld als bij het rijden op vlakke wegen.

Om de remmen niet onnodig zwaar te belasten **moet u** in plaats van alleen maar de voetrem te gebruiken **terugschakelen** en dezelfde versnelling gebruiken als bij het klimmen. Dit is bij auto's met automatische versnellingsbak

stand 2 of eventueel stand 1. Op deze manier wordt effectiever op de motor afgeremd en behoeft de voetrem telkens maar kort gebruikt te worden.

Denk eraan, dat de remmen nog zwaarder belast worden, als u met een caravan/aanhanger rijdt.

Spoiler


Is uw auto uitgerust met een spoiler, dan heeft dit invloed op de koelluchtstroming naar de voorwielremmen. De spoiler mag daarom alleen gebruikt worden in combinatie met bepaalde typen velgen, zie pagina 54.

Dit moeten caravaneigenaars lezen!

- De trekhaak van de auto moet van een goedgekeurd type zijn. Volvo dealers kunnen u goedgekeurde trekhaken opgeven. Trekhaken die aan de bumper bevestigd zijn, zijn **niet** goedgekeurd. Volvo-bumpers nemen energie op en kunnen dus niet als bevestiging gebruikt worden. **Bedenk dat de bedrading voor de aansluiting op de caravan of aanhanger niet zomaar ergens op de elektrische installatie van de auto kan worden aangesloten.** Dit komt omdat het waarschuwinglampje defecte gloeilamp op een speciale manier is aangesloten.
- Speciale achteruitkijkspiegels moeten gebruikt worden omdat in het algemeen een caravan breder dan de auto is. **Deze zgn. „caravan-spiegels“ mogen alleen gebruikt worden, als de caravan aan de auto gekoppeld is.**
- Het max. toegestane gewicht van de aanhangwagen is 1500 kg.
- Met Volvo's niveauregelaar voorkomt u bij het rijden met een caravan, dat de achterkant van uw auto „omlaag“ hangt. Vraag inlichtingen bij uw Volvo-dealer.
- De lading in de aanhanger/caravan moet zo worden verdeeld dat op de trekhaak van de auto een gewicht van ca 50 kg bij aanhanggewichten onder 1200 kg en van ca 70 kg bij aanhanggewichten boven 1200 kg drukt.
- De trekhaak en alle bewegende delen moeten regelmatig worden schoongemaakt en dun ingevet om onnodige slijtage te voorkomen. Inklapbare trekhaken worden via de smeernippel gesmeerd.
- Denk er bij een auto met inklapbare trekhaak aan om de haak, zowel in **in-** als **uitgeklapte** stand, met de borgpen te borgen.
- De motor, koppeling en versnellingsbak van de auto worden zwaarder belast dan normaal. Schakel op tijd terug en laat de motor niet te zwaar trekken in een te hoge versnelling. Laat het wegrijden en schakelen zo soepel mogelijk verlopen.
- Zorg ervoor dat de koppeling niet oververhit raakt. Rijd zo weinig mogelijk met „slippende“ koppeling. Dit is vooral van belang bij het herhaaldelijk stoppen en weer wegrijden in bergachtig terrein.
- De remweg is langer dan normaal. Voorkom krachtig remmen.
- Bij afdalen van lange steile hellingen worden de remmen zwaarder belast. Schakel bij afdalen een lagere versnelling in en pas uw snelheid aan.

- Het acceleratievermogen bij passeren is door het hogere gewicht wat minder dan normaal.
- Van het koelsysteem wordt veel meer gevegd. Voorkom oververhitting door de maatregelen die beschreven zijn op pagina 45.
- De spanning van de achterbanden moet wat verhoogd worden. Hoeveel, hangt af van de druk op de trekhaak.
- De wettelijke voorschriften betreffende de maximumsnelheid variëren van land tot land. Informeer naar de voorschriften in een land, dat u gaat bezoeken.
- In het algemeen daalt het motorvermogen bij rijden op grote hoogte, waardoor de prestaties van de auto afnemen. Dit geldt zowel voor auto's met een automatische als met een handgeschakelde versnellingsbak. Het rijden met een aanhangwagen of caravan is af te raden als de auto nog niet goed is ingereden (gedurende de eerste 1000 km).

De volgende speciale wenken gelden voor auto's met een automatische versnellingsbak:

- Bij het nemen van steile hellingen en bij langdurig rijden met lage snelheden moet stand 1 ingeschakeld worden. Daardoor worden vaak schakelen en het gevaar van oververhitting van de versnellingsbakolie voorkomen. Bij rijden in bergterrein met lange flauwe hellingen moet u stand 2 inschakelen.
- Bij het afdalen van lange steile hellingen moet stand 1 worden ingeschakeld en voor minder steile hellingen stand 2 om zo goed mogelijk op de motor af te remmen.
- U moet de auto niet op een helling staande houden door het gaspedaal te gebruiken; gebruik daarvoor de parkeerrem. Dit voorkomt dat de versnellingsbakolie onnodig warm wordt.
- Wanneer met een zware caravan e.d. bij zware omstandigheden gereden wordt (bijv. in bergterrein of langdurig zonder te stoppen), wordt aangeraden een extra oliekoeler aan te brengen. Er is een originele Volvo extra oliekoeler. Zie voor olie verversen pagina 89.
- „Blokkeer“ de 4e versnelling; d.w.z. druk de knop in de versnellingshendelknop in (het controlelampje  in het instrumentenpaneel brandt). De 4e versnelling wordt dan niet ingeschakeld.

Als het koud begint te worden

Als u zelf uw auto wilt nakijken om in het koude jaargetijde onnodige moeilijkheden te voorkomen, moet u aan het volgende denken:

- Controleer of **de koelvloeistof** tegen -35°C bestand is zonder te bevriezen, d.w.z. dat het glycolgehalte ca 50% Volvo anti-vries **type C (blauwgroen)** is. Zie voor het verversen van koelvloeistof pagina 92.
- Om geen condenswater in **de benzinetank** te krijgen moet u deze zo vol mogelijk trachten te houden.
Gebruik bovendien regelmatig carburateurvloeistof die in de tank gegoten moet worden, **voordat** u benzine tankt.
- Gebruik **de juiste motorolie** om startmoeilijkheden te voorkomen. Zie de aanbevolen oliën op pagina 86, 87.
- **De accu** wordt in de winter aanzienlijk zwaarder belast dan in de zomer, omdat de verlichting, kachelaanjager, ruitwissers, e.d. meer gebruikt worden. Bovendien daalt de accucapaciteit met de temperatuur. Een slecht geladen accu kan stukvriezen, als het erg koud wordt. Controleer de ladingstoestand van de accu regelmatig en bespuit de accupolen met een roestwerend middel om oxydatie te voorkomen.
- Om ijsvorming in reservoir, slangen en sproeiers van **de ruite-/koplampwissers** te voorkomen moet het reservoir met een vorstbestendige vloeistof gevuld worden.
Met Volvo sproeivloeistof moeten de volgende mengverhoudingen gebruikt worden:
Tot -10°C : 1 deel sproeivloeistof/4 delen water.
Tot -14°C : 1 deel sproeivloeistof/3 delen water.
Tot -18°C : 1 deel sproeivloeistof/2 delen water.
Tot -28°C : 1 deel sproeivloeistof/1 deel water.
- Om bevroren **sloten** (van portieren en kofferdeksel) te voorkomen moet u de sloten tijdig met een vorstbestendig middel „smeren“.



Volvo PV 444, 1947

Voorzorgsmaatregelen voor lange reizen

Als u met de auto een lange reis wilt maken, moet u de auto in een Volvo-garage helemaal laten controleren.

Het is altijd goed om tijdig vóór de reis een set van de meest noodzakelijke service-onderdelen (gloeilampen, zekeringen, V-riemen, wisserbladen) aan te schaffen. Hiervoor heeft een Volvo-dealer speciale sets. Bij hem kunt u ook het boekje „Volvo in Europa“ krijgen, waarin staat waar Volvo-dealers en Volvo-garages zijn. Nuttig om te weten als er iets gebeurt.



Volvo ÖV 4, Jacob 1927

Als u zelf de auto wilt nakijken, adviseren wij het volgende te doen:

- Controleer of de motor goed loopt en het brandstofverbruik normaal is.
- Controleer de motor, de versnellingsbak en de achteras op lekkage van olie, koelvloeistof of benzine.
- Controleer de toestand van de V-riemen. Laat versleten V-riemen vervangen.
- Controleer de ladingstoestand van de accu.
- Controleer de banden nauwkeurig, ook de reserveband. Vervang onbetrouwbare banden.
- Laat de remmen, wieluitlijning en stuurinrichting controleren.
- Controleer de verlichting.
- Controleer het gereedschap.
- In veel landen b.v. is een gevarendriehoek vereist. Controleer of deze aanwezig is.
- Bij reizen naar Groot-Brittannië of andere landen met links verkeer moet u het deel van het koplampglas dat asymmetrisch dimlicht geeft, met zwarte tape afplakken. Anders wordt het tegemoetkomende verkeer verblind.
- Bij reizen naar landen, waar benzine met het juiste octaangetal moeilijk te krijgen is, kan de motor enigszins aangepast worden. Bespreek dit met de Volvo-garage.
- Als u bij een reis naar het buitenland niet wilt dat de dagrijlichten branden, kunt u zekering nr 5 verwijderen.

Hier zijn adviezen, als de auto een tijd niet gebruikt zal worden

Als de auto een tijd niet gebruikt zal worden, b.v. als u 's winters de auto niet wilt gebruiken, moet u enkele eenvoudige adviezen opvolgen. Dan heeft u geen problemen, als u de de auto weer wilt gaan gebruiken.

- Vul de brandstoftank helemaal, zodat er geen kans op condenswater in de tank is.
- Was de auto heel goed en zet deze in goede autowas. Bescherm verchromde onderdelen met een daarvoor bestemd middel.
- Zet de auto in een garage die droog en goed geventileerd is.
- Laat de parkeerrem los.
- Controleer of er geen stroomverbruikers aanstaan, b.v. verlichting, radio, binnenverlichting, motorruimte- en bagageruimteverlichting. Natuurlijk blijft het klokje lopen, maar dit vraagt zo weinig stroom dat dit te verwaarlozen is. Eventueel kan de zekering voor het klokje (zekering nr 8) verwijderd worden (zie pag. 70).
- Klap de ruitewissers en koplampwissers naar voren om te voorkomen dat de rubber wisserbladen op de voorruit en de koplampen gaan vastzitten.
- Zet een raam wat open om de auto te ventileren.
- Controleer of de koelvloeistof tegen -35°C vorst bestand is. De antivries van Volvo bevat namelijk ook corrosie voorkomende toevoegingen die de motor en de radiator beschermen.
- Haal voor dieven interessante voorwerpen uit de auto en sluit deze af.
- Controleer af en toe de bandenspanning.
- Controleer ongeveer om de zeven weken de ladingstoestand van de accu.



Volvo 121, 1957

Wielen en banden — belangrijk voor de rij-eigenschappen van de auto!

Lees daarom de volgende pagina's nauwkeurig door. De goede rij-eigenschappen van de auto kunnen opvallend veranderen, als u b.v. slordig bent met de bandenspanning.

algemeen	53
slijtageprofiel	54
speciale velgen	54
voorbeelden van bandenslijtage	55
bandenspanning	55



Wielen en banden, algemeen

Als uw Volvo uit de fabriek komt, heeft deze radiaalbanden met de volgende maat:

4-deurs modellen

DL, GL	175 SR 14
GLT	185/70 TR 14

5-deurs modellen

DL, GL	185 SR 14
GLT	185 HR 14
Turbo	195/60 HR 15

Sommige uitvoeringen van de 5-deurs modellen zijn uitgerust met 185 SR 14 R banden; de laatste R betekent „Reinforced” = versterkt. Let er bij het verwisselen van banden op dat u banden met dezelfde maat (aanduiding) en ook liefst van hetzelfde merk op alle vier wielen krijgt; anders bestaat de kans dat de rij-eigenschappen van uw auto veranderen.

De banden hebben een „slijtageprofiel“

Het slijtageprofiel bestaat uit een aantal smalle strepen dwars op het loopvlak die een 1½ mm minder diep profiel dan de rest van de band hebben. Als de band zover versleten is dat nog maar 1½ mm over is, zijn deze strepen duidelijk zichtbaar en moet u zo snel mogelijk nieuwe banden opzetten. Denk erom dat banden met zo weinig profieldiepte bij regen en sneeuw een zeer slechte greep op het wegdek hebben. **Denk erom dat volgens de wet de profieldiepte over het gehele loopvlak tenminste 1 mm moet zijn!**

Zo kunt u onnodige bandenslijtage vermijden:

- Zorg voor de juiste bandenspanning.
- Rijd soepel. Vermijd „wegscheuren“, snel bochten nemen en sterk afremmen.
- Denk eraan dat snel rijden de banden sterk doet slijten.
- Verwissel de wielen niet onderling.
- Rijd niet met een verkeerde voorwieluitlijning.
- Balanceer de wielen zo nodig.
- Pas op de banden, als u de auto bij een trottoirrand parkeert.

„Ochtendzool“

Alle banden worden tijdens het rijden warm. Als daarna bij het parkeren de banden afkoelen, vervormen de banden door het contact met de grond, d.w.z. dat de banden iets platter worden. Deze vervorming, de zogenaamde „ochtendzool“, kan op onbalans gelijkende trillingen veroorzaken en verdwijnt pas, als de band weer warm wordt. Verschillende bandentypen vertonen deze „ochtendzool“ in verschillende mate als gevolg van verschillende typen koordmateriaal in het bandenkarkas. Bij koud weer duurt het langer, voordat de banden warm worden en de „ochtendzool“ verdwijnt.

Spijkerbanden, sneeuwkettingen

Spijkerbanden moeten 500–1000 km voorzichtig en rustig „ingereden“ worden, zodat de spijkers zich goed in de banden kunnen zetten. Daardoor wordt de levensduur van de banden en met name van de spijkers verlengd.

Laat de banden tijdens hun gehele levensduur in dezelfde richting draaien. Als u de wielen wilt verwisselen, moet u de wielen aan dezelfde kant als daarvoor laten zitten.

Sneeuwkettingen kunnen, als zij fijne schakels hebben en niet zoveel ten opzichte van de band uitsteken dat zij tegen de remklauwen of andere onderdelen kunnen aanlopen, op de **achterwielen** van de auto aangebracht worden. De Volvo-dealers hebben door Volvo goedgekeurde en geconstrueerde sneeuwkettingen.

N.B.! Met sneeuwkettingen mag **nooit** sneller dan 60 km/uur gereden worden!

Rijd nooit onnodig op een sneeuwrijke ondergrond, omdat de sneeuwkettingen en banden dan zeer snel slijten.

Snel montagebare kettingen met losse schakels mogen niet gebruikt worden, omdat de ruimte tussen de schijffremmen en de wielen daarvoor te klein is.

WAARSCHUWING!

Speciale velgen

De enige goedgekeurde „speciale velgen“ voor uw Volvo zijn de velgen, die door de Volvo-fabriek zijn getest en bij uw Volvo-dealer verkrijgbaar zijn.

Spoiler

Is uw auto uitgerust met een spoiler, dan wordt de koel-luchtstroom naar de voorwielremmen beïnvloed. Een spoiler mag daarom alleen gebruikt worden in combinatie met de speciale Volvo **lichtmetalen velgen** en als de auto **stalen velgen van modeljaar 1980** of later en ook **geventileerde schijffremmen heeft** (raadpleeg in geval van twijfel uw Volvo-dealer).

De bandenspanning is belangrijk!

Controleer telkens bij het tanken de bandenspanning! De juiste spanning staat in de tabel hiernaast.

Bij het rijden met een verkeerde bandenspanning kunnen de goede rij-eigenschappen van de auto slechter worden en bovendien slijten de banden meer.

Denk eraan dat de waarden van de tabel voor **koude banden** gelden. Al na een paar kilometer rijden worden de banden warm en loopt de bandenspanning op. Dit is normaal en u moet bij het controleren van warme banden geen lucht laten ontsnappen. De bandenspanning moet wel verhoogd worden, als deze te laag is.

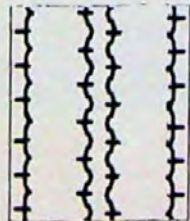
Voor warme banden gelden 10–30 kPa hogere waarden, afhankelijk van de temperatuur.

Bandenspanning, koude banden, kPa (100 kPa = 1 kg/cm²)

Automodel	Banden	1–3 personen		Vollast	
		Voor	Achter	Voor	Achter
DL, GL	175 R 14	180	190	180	220
GLT	185/70 R 14	180	190	190	230
5-deurs modellen	185 R 14	190	210	200	280
	185 R 14 R	190	210	200	300
	195/60 R 15	180	210	180	280
Reservewiel „Special Spare“		280	280	280	280

Bij langdurig rijden met hoge snelheden (meer dan één uur boven 120 km/uur) en altijd bij het rijden met winterbanden behoort de spanning te worden verhoogd met 30 kPa. Dit geldt niet voor de „Special Spare“.

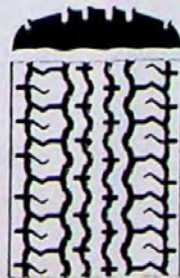
Voorbeelden van verschillende soorten bandenslijtage



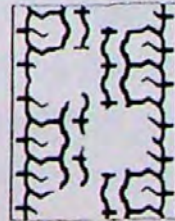
Te lage spanning



Te hoge spanning



Verkeerd toespoor



Onbalans



Slijtageprofiel vóór, normale slijtage

Als er iets gebeurt...

Ook al verzorgt u uw auto voorbeeldig, toch kan het gebeuren dat u met de auto iets krijgt dat u zelf moet verhelpen om verder te kunnen rijden, zoals b.v. een lekke band, een kapotte gloeilamp, enz.
In dit hoofdstuk worden behandeld:

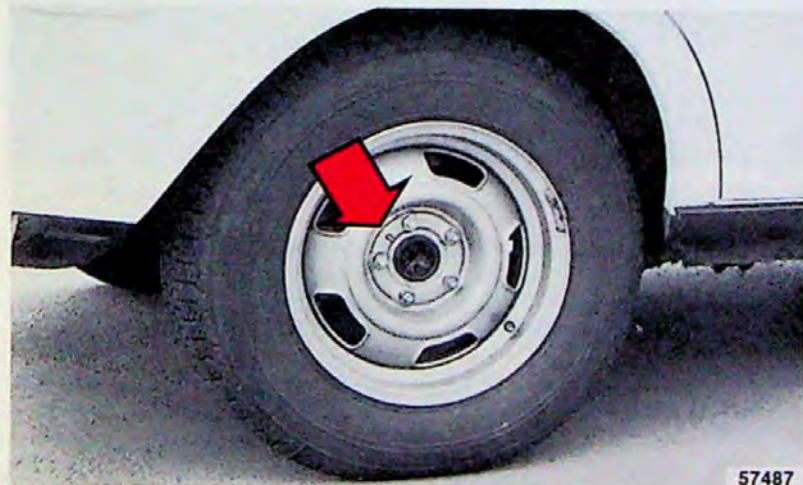
wielen verwisselen	57
gloeilampen vervangen	60
wisserbladen vervangen	66
lokaliseren van storingen	68
zekeringen vervangen	70

Denk bij het wielen verwisselen aan het volgende!

Als u van zomerwielen op winterwielen overgaat, moet u met krijt op de banden aantekenen waar het wiel zat, b.v. LV = links vóór, enz.

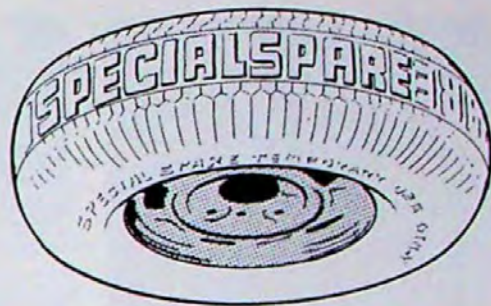
In de velgen zit een „extra“ gat. Dit moet passen over de paspen die achter op de remschijven zit.

Door deze paspen komen de wielen na verwisselen in verband met een lege band of bij het overgaan van winterbanden op zomerbanden altijd in precies dezelfde stand als daarvoor te zitten, zodat de wielen weer goed gebalanceerd zijn. Denk er echter aan om het wiel te merken waar het zit, voordat u het wiel afneemt!



57487

Reservewiel „Special Spare“ (bepaalde landen)



Reservewiel Special Spare op zwarte stalen velg

Het reservewiel van uw auto heeft een band van een speciaal type „Special Spare“ (Engels voor „speciaal reservewiel“). De woorden SPECIAL SPARE zijn in het profiel van de band gegoten.

Dit speciale reservewiel heeft bij de 4-deurs modellen zes koordlagen; bij de 5-deurs modellen is dit acht koordlagen.

De bandenspanning moet 280 kPa (2,8 kg/cm²) zijn, onafhankelijk van de belasting of plaats.

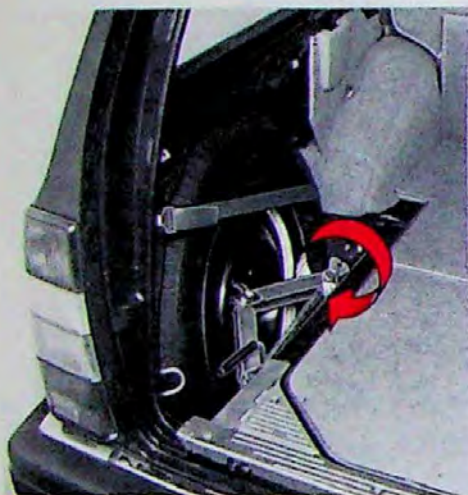
Mocht de band kapot gaan, dan kunt u een nieuwe bij de Volvo-dealer kopen.

Dit speciale reservewiel mag alleen gebruikt worden in geval van een lekke band en dient zo snel mogelijk weer door een gewoon wiel vervangen te worden.

Denk er ook aan dat deze band in combinatie met gewone banden eventuele veranderingen van de rij-eigenschappen ten gevolge kan hebben, bijvoorbeeld een bepaalde spoorgevoeligheid.

Wanneer deze band gemonteerd is, wordt als hoogste snelheid 100 km/uur aangeraden, ook al is deze band tegen de maximumsnelheid van de auto bestand.

Wielen verwisselen



Reservewiel Krik

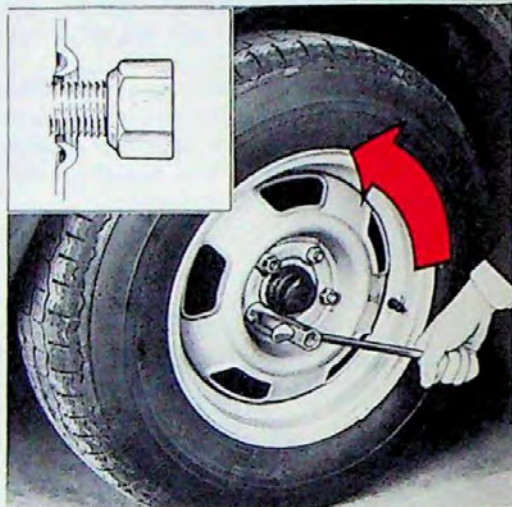
Het reservewiel, de krik en het gereedschapstasje zijn links in de bagageruimte opgeborgen. Bij de 5-deurs modellen moet de krik opgeborgen worden, zoals afgebeeld is. Maak deze los door de bout een paar slagen linksom te draaien.

- Trek de parkeerrem aan en schakel bij auto's met handgeschakelde versnellingsbak de 1e versnelling in — stand P bij auto's met automatische versnellingsbak. Plaats een blok vóór en achter de wielen die op de grond moeten blijven.



Wieldop met schroevendraaier verwijderen

- Bepaalde modellen hebben wieldoppen. Verwijder deze als volgt. Wip het naafdopje met een schroevendraaier los en neem de wieldop er met de hand af.



Wielmoeren losdraaien

- Draai de wielmoeren met de pijpsleutel $\frac{1}{2}$ -1 slag los. De moeren worden losgedraaid door hen linksom te draaien.



Pen van
kriksteun

57434

Zo moet de krik zitten!



Draai zo!

- Bij elk wiel zit een kriksteun. Hang de krik aan de pen in de kriksteun, zoals de afbeelding toont, en draai de krikvoet zo omlaag dat deze vlak op de grond drukt. **Controleer opnieuw of de krik volgens de afbeelding in de kriksteun zit.**
- Breng de auto zo ver omhoog dat het wiel vrijkomt.
- Verwijder de wielmoeren en neem het wiel af. Pas op en beschadig de schroefdraad van de wielmoeren niet.

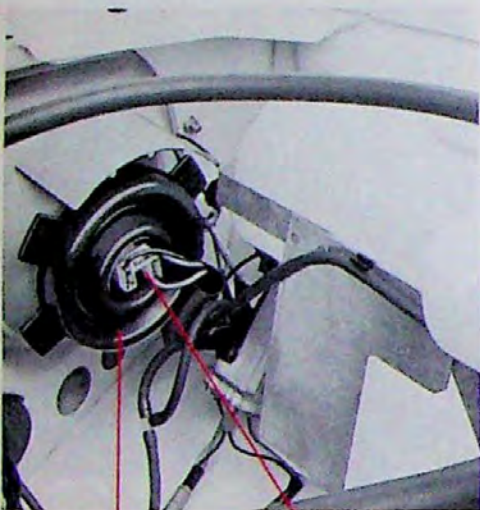
WAARSCHUWING!

- Kruip nooit onder de auto, als deze op de krik staat.
- De krik moet stevig op een horizontale ondergrond staan.
- Bij het wielen verwisselen moet de originele krik van de auto gebruikt worden. Bij alle andere werkzaamheden aan de auto moeten onder het gedeelte van de auto dat omhooggebracht is bokken gezet worden.
- Trek de parkeerrem aan, schakel bij een handgeschakelde versnellingsbak de 1e versnelling of de achteruit in — stand P bij een automatische versnellingsbak.
- Blokkeer de wielen die nog op de grond staan aan de voor- en achterkant. Gebruik hiervoor stevige houtblokken of grote stenen.
- De bout en het tandsegment van de krik moeten altijd goed gesmeerd zijn.

Wielen aanbrengen

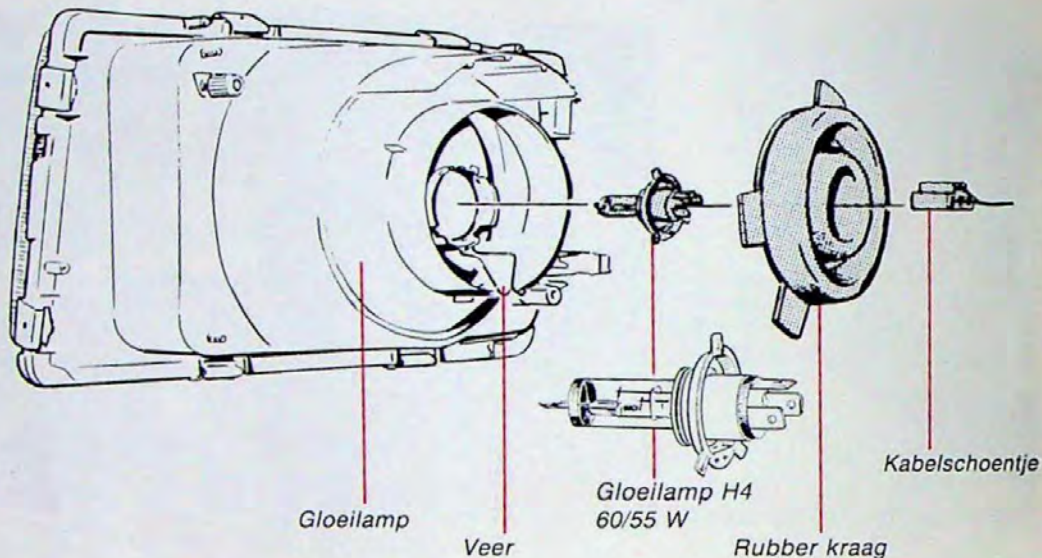
- Maak de aanlegvlakken van het wiel en de naaf schoon.
- Breng het wiel aan. Op de remschijven zit een paspen die in het „extra“ gat in de velg moet komen. Draai de wielmoeren vast. **N.B!** De schuine kant van de moeren moet **naar** het wiel gekeerd worden; zie de rechter afbeelding op pag. 58.
- Laat de auto zakken en haal de moeren kruiselings aan. Aanhaal-moment 100–130 Nm (10–13 kgm).
- Breng de wielpop aan.

Gloeilamp in een koplamp vervangen



Rubber kraag

Kabelschoentje



De gloeilampen van beide koplampen moeten vanuit de motorruimte vervangen worden.

N.B! Pak de gloeilamp nooit met de vingers aan het glas beet. Vet en olie van de vingers verdampen namelijk door de warmte en zetten zich op de reflector af waardoor deze snel slecht wordt.

Doe het volgende:

- Schakel de verlichting uit.
- Open de motorkap.
- Trek de connector los.
- Verwijder de rubber kraag.
- Druk de verende ring die de gloeilamp vasthoudt in en buig deze naar buiten.
- Verwijder de gloeilamp.

- Breng de nieuwe gloeilamp aan volgens de tekening. De gloeilamp heeft drie pasnokken en deze zijn asymmetrisch aangebracht waardoor de gloeilamp maar op één manier goed zit.

Gloeilamp in een hoeklicht vóór vervangen



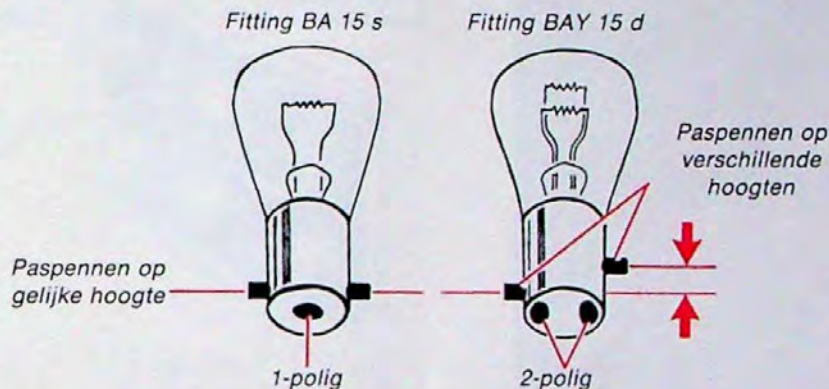
Plaats van de lampen

Draai de drie kruiskopschroeven los en verwijder het glas. Verwijder de lamp door deze iets naar binnen te drukken en tegelijk linksom te draaien. Breng de nieuwe lamp aan, druk deze naar binnen en draai tegelijk rechtsover. Let erop dat de pakking goed ligt, als u het glas vastzet.

Gloeilampen	Vermogen	Fitting
1 Parkeerlicht, dagrijlicht	21/5 W	BAY 15 d
2 Richtingaanwijzer	21 W	BA 15 s

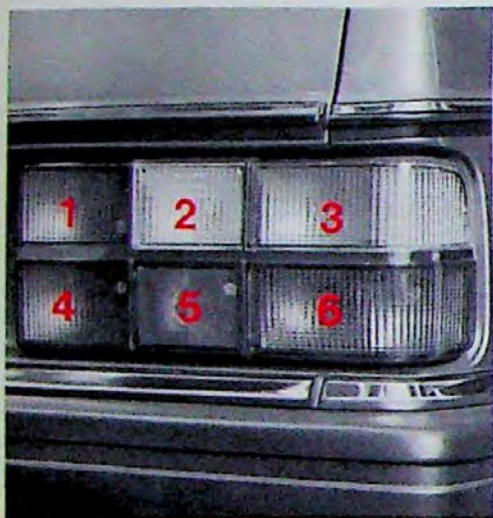
Denk erom,

dat er twee verschillende types gloeilamp bestaan: 1-polige en 2-polige.

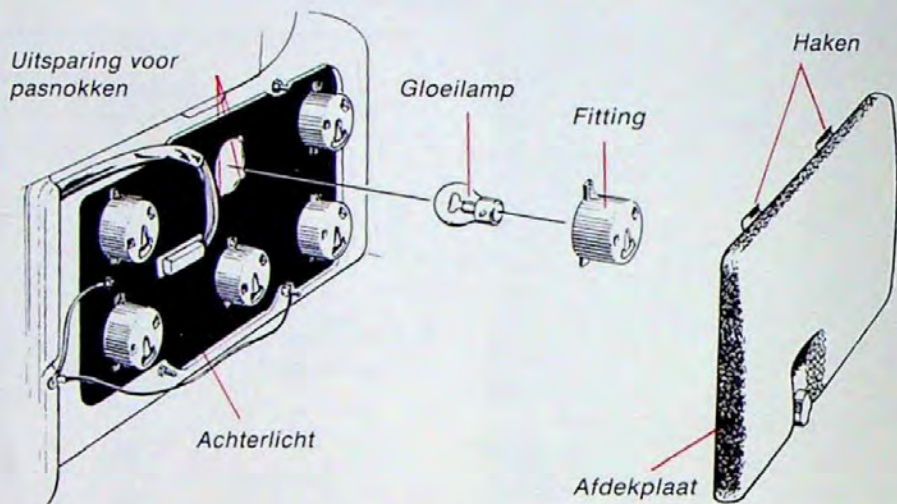


Bij de 2-polige lamp zitten de paspennen op verschillende hoogten. De lamp kan dus maar op één manier in de lamphouder gezet worden. Probeer maar! Breng de lamp aan, druk deze naar binnen en draai deze **voorzichtig** een paar millimeter. Als dit draaien niet gaat, moet de lamp verwijderd, een 1/2 slag gedraaid en opnieuw geprobeerd worden. Als de gloeilamp goed aangebracht is, moet deze **zonder kracht** gedraaid kunnen worden.

Gloeilamp in een achterlicht vervangen



Plaats van de lampen, rechter kant



Alle gloeilampen in een achterlicht moeten van binnenuit de bagageruimte vervangen worden. Doe het volgende:

- Schakel de verlichting uit en draai de startsleutel in de stand 0.
- Schroef de afdekkap van het achterlicht los en verwijder deze. De afdekkap zit aan de bovenkant vast met haken.
- Draai de fitting van de kapotte gloeilamp ca 1 cm linksom en maak deze los.
- Verwijder de gloeilamp uit de fitting door de lamp in te drukken en een paar mm linksom te draaien.
- Zet een nieuwe gloeilamp in de fitting en breng de fitting weer in het achterlicht aan.

N.B! Merk op dat een van de pasnokken van de fitting iets breder dan de beide andere is.

Deze pasnok moet in de breedste uitsparing in het gat voor de fitting passen.

- Draai de fitting rechtsom vast.
- Controleer of de gloeilamp licht geeft. Schroef de afdekkap vast.

Gloeilampen (rechter kant)

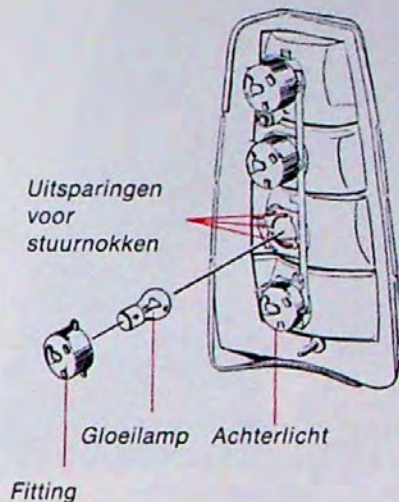
Gloeilampen (rechter kant)	Vermogen	Fitting
1 Remlicht	21 W	BA 15 s
2 Achteruitrijlicht	21 W	BA 15 s
3 Richtingaanwijzer, achter	21 W	BA 15 s
4 Achterlicht	5 W	BA 15 s
5 Achterlicht	5 W	BA 15 s
6 Mistachterlamp*	21 W	BA 15 s

*Bepaalde landen: 5 Reflector
6 Achterlamp 5 W

Gloeilamp in een achterlicht vervangen, 5-deurs modellen



Plaats van de lampen



Alle gloeilampen in een achterlicht moeten van binnenuit de bagageruimte vervangen worden. Doe het volgende:

- Schakel de verlichting uit en draai de startsleutel in de stand 0.
- Verwijder de kap en het reservewiel — **linker kant**.
- Verwijder de klep boven het rechter opbergvak. Maak de klem los en buig het zijpaneel weg (zie afbeelding) — **rechter kant**.
- Draai de fitting van de kapotte gloeilamp ca 1 cm linksom en maak deze los.
- Verwijder de gloeilamp uit de fitting door de lamp in te drukken en een paar mm linksom te draaien.
- Zet een nieuwe gloeilamp in de fitting en breng de fitting weer in het achterlicht aan.

N.B! Merk op dat een van de pasnokken van de fitting iets breder dan de beide andere is.

Deze pasnok moet in de breedste uitsparing in het gat voor de fitting passen.

- Draai de fitting rechtsom vast.
- Controleer of de gloeilamp licht geeft.

Gloeilampen (linker kant)

- 1 Mistachterlamp*
- 2 Achteruitrijlicht
- 3 Richtingaanwijzer
- 4 Remlicht en parkeerlicht (achterlicht)

Vermogen

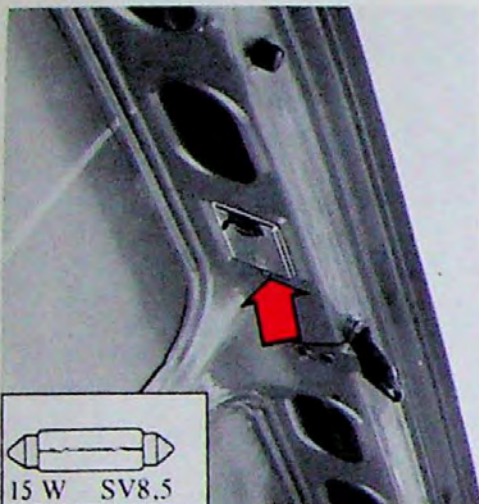
- 21 W
21 W
21 W
21/5 W

Fitting

- BA 15 s
BA 15 s
BA 15 s
BAY 15 d

* Bepaalde landen: 1 Remlicht, 21 W, BA 15 s
2 Achteruitrijlicht, 21 W, BA 15 s
3 Richtingaanwijzer, 21 W, BA 15 s
4 Parkeerlicht, 5 W, BA 15 s

Bagageruimteverlichting

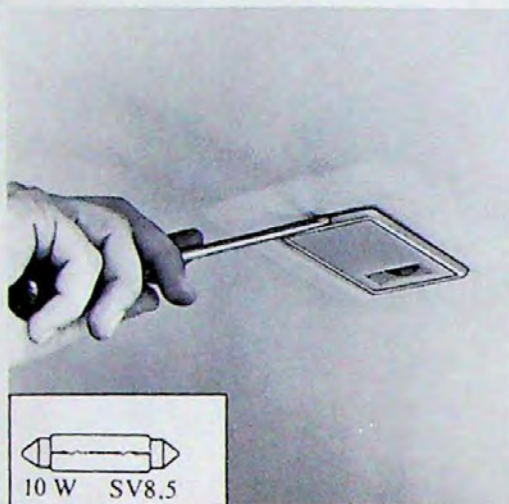


Glas losschroeven

Verwijder de schroef die het glas vasthoudt en licht het glas er naar boven en naar rechts uit. Vervang de lamp.

Breng de lamp aan door eerst de nokken en de linkerkant in de uitsparing te plaatsen; druk daarna het glas op zijn plaats en draai vervolgens de schroef vast.

Binnenverlichting



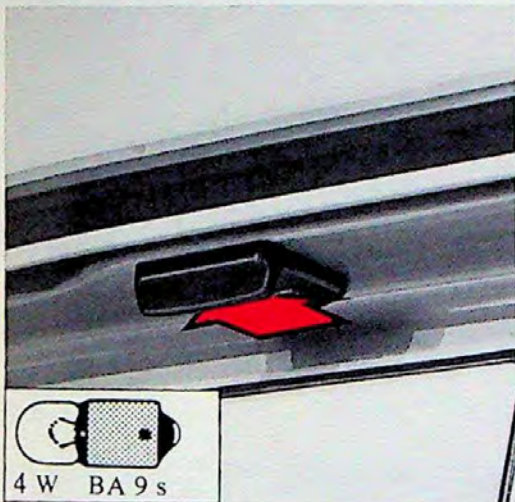
Schroevendraaier naar binnen drukken

Druk het penneetje in de lamphouder in door een schroevendraaier in de opening aan de korte kant van de lamphouder te steken. Trek de lamphouder uit zijn bevestiging en vervang de lamp.

Instrumentenverlichting enz.

De gloeilampen voor de instrumentenverlichting en schakelaars zijn zo geplaatst, dat deze het beste door een Volvo-garage vervangen kunnen worden.

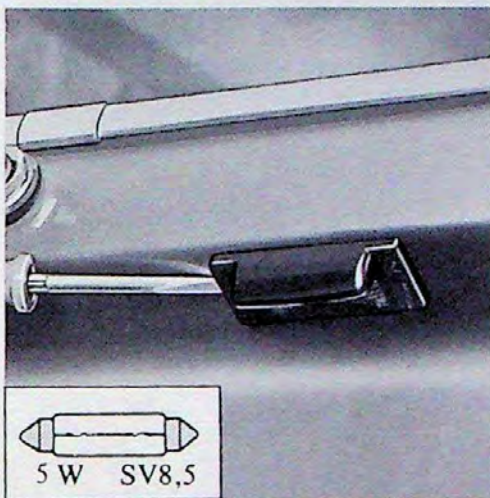
Kentekenplaatverlichting, 4-deurs modellen



Lamphouder zo lostrekken

Trek de lamphouder volgens de pijl naar achteren, totdat hij aan de voorkant loslaat. Trek de lamphouder eruit en vervang de gloeilamp. Breng de lamphouder weer aan door eerst de voorkant op zijn plaats te brengen en daarna met de hand op de achterkant te drukken.

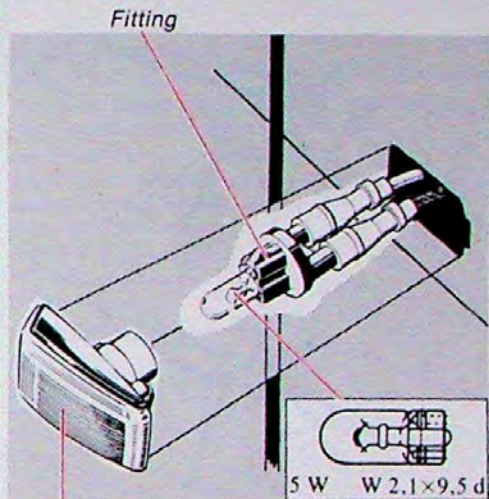
Kentekenplaatverlichting, 5-deurs modellen



Schroevendraaier naar binnen drukken

Druk het nokje in de lamphouder in door een schroevendraaier in de opening aan de ene kant van de lamphouder te steken. Trek de lamphouder uit zijn bevestiging en vervang de lamp.

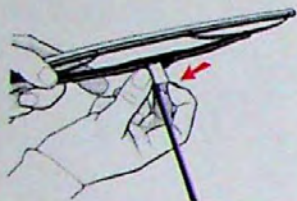
Gloeilamp in zijknipperlicht vervangen



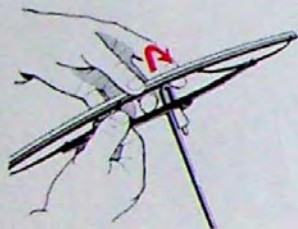
Licht

De gloeilamp moet van buitenaf worden vervangen. Schuif het licht naar voren en trek de achterkant eruit. Daarna kan het gehele licht worden verwijderd. Laat de draden in de fitting zitten en trek de fitting eruit. Trek de kapotte gloeilamp er recht uit.

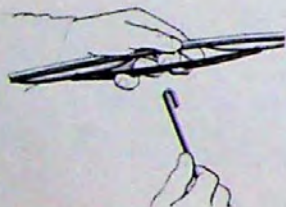
Ruitewisserblad vervangen



Klap de wisserarm om en houd het wisserblad haaks op de wisser. Druk de borgveer aan de achterkant van de wisserarm naar binnen.



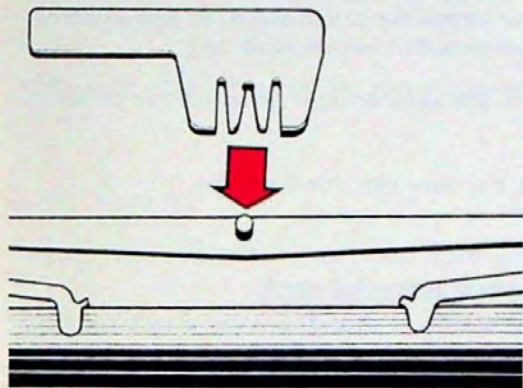
Trek het **gehele** wisserblad naar beneden, zodat het „oog“ van de arm helemaal door het gat in de wisserbladbevestiging steekt.



Breng het nieuwe wisserblad in de tegengestelde volgorde aan en controleer of het goed vast zit.

N.B. Voor uw eigen veiligheid en die van medeweggebruikers moeten de ruitewisserbladen worden vervangen, zodra ze strepen op de voorruit achterlaten en deze niet meer goed schoonwissen.

Koplampwisserblad vervangen



Klap de wisserarm naar voren.
Trek het wisserblad er naar buiten af. Druk het
nieuwe wisserblad met het langste deel naar
het midden van de auto erop.
Controleer of het wisserblad goed vastzit!

Lokaliseren van storingen

VERMOEDELIJKE STORING

De motor slaat niet aan (de startmotor draait de motor niet met normaal toerental rond of de startmotor werkt helemaal niet)

De accu is slecht geladen of geheel ontladen.

Slecht contact bij de aansluitingen van de accu of de startmotor.

Defect in de startmotor.
Defect in het startslot.

MAATREGEL

Laat de accu opladen of plaats een nieuwe accu.
Eventueel kan de auto door slepen of met een hulpaccu gestart worden.
(Zoek de oorzaak voor het ontladen van de accu op.)

Maak de poolschoenen en alle aansluitingen goed schoon en zet hen goed vast.

Breng de auto voor reparatie naar een Volvo-garage.

De motor slaat niet aan (ook al draait de startmotor de motor met normaal toerental rond)

Er komt geen brandstof.

Er zit water of vuil in de benzine.

Defect in de ontsteking.

Defect in de carburateur of in het inspuitstelsel.

Controleer of er brandstof in de tank zit en er brandstof tot bij de motor komt.

Controleer bij een injectiemotor, of de zekeringen nr 5, 7 en 13 heel zijn (zie pag 70)

Laat de benzine aftappen en de benzinetank schoonmaken.

Controleer de bougies (elektrode-afstand, barstjes, e.d.).
Controleer de verdelerklap op barstjes en andere beschadigingen.
Controleer van alle kabels van de ontsteking of deze goed aangesloten en schoon zijn.
Controleer de bobine.

Laat dit in een Volvo-garage verhelpen.

Lokaliseren van storingen

VERMOEDELIJKE STORING

MAATREGEL

De motor slaat over en loopt bij alle toerentallen onregelmatig

Defect in het ontstekingsstelsel.

Controleer de bougies op uiterlijk en toestand.
Controleer de verdelerkap en de elektrische kabels van het ontstekingsstelsel.

Defect in de carburateur of het inspuitsysteem.

Moet in een Volvo-garage worden nagezien.

Over slaan bij hoge toerentallen

Defecte bougies.

Controleer deze.

Defect in de carburateur of het inspuitsysteem.

Moet in een Volvo-garage worden nagezien.

De motor trekt niet

Verstopt luchtfilter.

Controleer het luchtfilter.

Verstopt brandstof filter.

Reinig het brandstoffilter (inspuitmotoren: vervang het filter).

Foutieve contacthoek.

Controleer deze.

Foutief ontstekingsstijpstip.

Controleer dit.

Overmatig brandstofverbruik

Lekkage van brandstofsysteem.

Eventuele lekkage verhelpen.

Slechte bougies.

Controleer en vervang eventueel de bougies.

Foutief ontstekingsstijpstip.

Stel het ontstekingsstijpstip af.

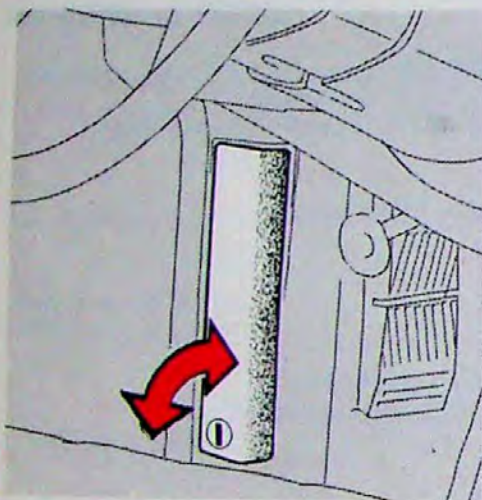
Vervuild luchtfilter.

Controleer/vervang het luchtfilter.

Defect in de carburateur of het inspuitsysteem.

Moet in een Volvo-garage worden nagezien.

Zekeringen vervangen

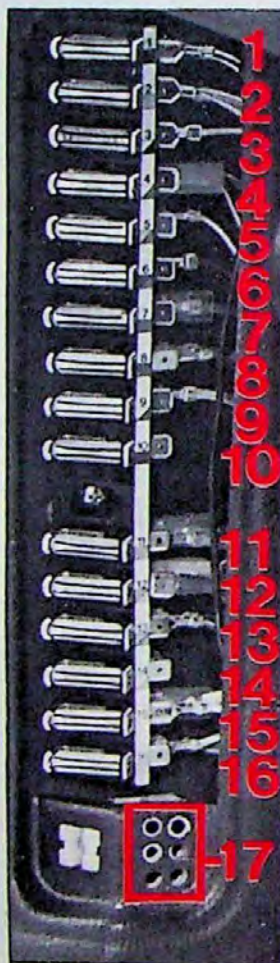


Deksel zekeringenkastje

Alle zekeringen zijn ondergebracht achter het deksel naast het linker voorportier.

Het deksel kan worden verwijderd door het knopje helemaal onderaan een kwart slag te draaien.

Als een zekering moet worden vervangen, moet altijd een zekering met het juiste ampère worden gebruikt. **Nooit** een zekering van een hoger ampère gebruiken. Als een bepaalde zekering vaak doorbrandt, dient de auto voor controle van de elektrische installatie naar een Volvo garage te worden gebracht. Dim/grootlicht zijn niet over een zekering geschakeld.



Zekeringnummers

	Ampère
1 Sigare-aansteker Achterruitwisser/-sproeier, 5-deurs modellen Elektrisch bediende buitenspiegels (bepaalde modellen) Radio (extra uitrusting)	8 A
2 Ruitwissers/-sproeiers Koplampwissers Claxon	16 A
3 Luchtaanjager	25 A
4 Brandstofpomp (tankpomp)	8 A
5 Dagrijlichten, (bepaalde landen)	8 A
6 Brandstofpomp (hoofdpomp)	16 A
7 Remlichten	8 A
8 Binnen- en handschoenenkastverlichting Bagage- en motorruimteverlichting Klokje Centrale vergrendeling (bepaalde modellen)	8 A
9 Waarschuwingsknipperlichten	8 A
10 Elektrisch bediende zijruiten (bepaalde modellen)	16 A
11 Elektrische achterruitverwarming Overdrive	16 A
12 Achteruitrijlichten Elektrisch verwarmde bestuurdersstoel Relais raammechanismen Airconditioning (bepaalde modellen) Luchtaanjager (Combined unit)	8 A
13 Instrumenten, controlelampje autogordels Richtingaanwijzers Relais brandstofsputting Laaddrukmeter (turbo)	8 A
14 Mistachterlamp, reserve (bepaalde landen)	8 A
15 Linker parkeerlichten Kentekenplaatverlichting	8 A
16 Rechter parkeerlichten Instrumenten- en paneelverlichting Herinneringszoemer lichten	8 A
17 Gaten voor reservezekeringen	

Carrosserie-onderhoud — niet alleen voor het aanzicht!

De carrosserie wordt natuurlijk onderhouden om de auto van buiten en van binnen schoon en mooi te houden. Maar er is nog veel meer: het moet ook gebeuren uit het oogpunt van roestwering, om de roestwerende behandeling regelmatig te controleren en bij te werken en om de lak op beschadigingen te controleren en deze bij te werken.

roestwerende behandeling, controleren en bijwerken	72
lakbeschadigingen, controleren en bijwerken	74
auto wassen	76
bekleding reinigen.	78

Roestwerende behandeling — controleren en bijwerken

Uw Volvo kreeg al van fabriekswege een nauwkeurige en volledige roestwerende behandeling. Aan de buitenkant, op het onderstel en in de wielkuipen werd een dik, slijtvast roestwerend middel gespoten en aan de binnenkant van de balken, holle ruimten en gesloten secties een dunnere, penetrerende roestwerende vloeistof.

Wat kunt u, als eigenaar van de auto, doen om deze roestwerende behandeling in goede staat te houden?

Wel, er zijn vooral twee zeer effectieve methodes:

- Houd de auto schoon! Spoel het onderstel, de wielkuipen en de spatschermranden onder hoge druk schoon.
- Laat de roestwerende behandeling regelmatig controleren en waar nodig bijwerken.

De „onzichtbare“ roestwerende behandeling

De „onzichtbare“ roestwerende behandeling (in balken, holle ruimten en gesloten secties) **moet voor de eerste maal na tenhoogste drie jaar en daarna tenminste om het jaar vernieuwd worden.**

Denk eraan dat deze plaatsen voor het verkrijgen van een perfect resultaat moeten worden ingespoten in een bedrijf met een goede vernevelapparatuur en de juiste sproeiers. Vraag uw Volvo-garage om advies.

De „zichtbare“ roestwerende behandeling

De „zichtbare“ roestwerende behandeling moet regelmatig, **tenminste één maal per jaar**, gecontroleerd en zo nodig bijgewerkt worden. Als de roestwerende behandeling ergens bijgewerkt moet worden, moet u dit onmiddellijk laten doen om te voorkomen dat vocht onder de roestwerende laag komt.

De bij te werken plaats moet echter schoon en droog zijn! De auto moet dus goed afgespoeld, gewassen en drooggemaakt worden. Gebruik een roestwerend middel in een spuitbus of breng het met een kwastje op. Een gewone drukoliekan met een lange en liefst buigzame tuit is uitstekend geschikt om bij nauwe plaatsen te kunnen komen.

Er zijn drie verschillende types roestwerend middel:

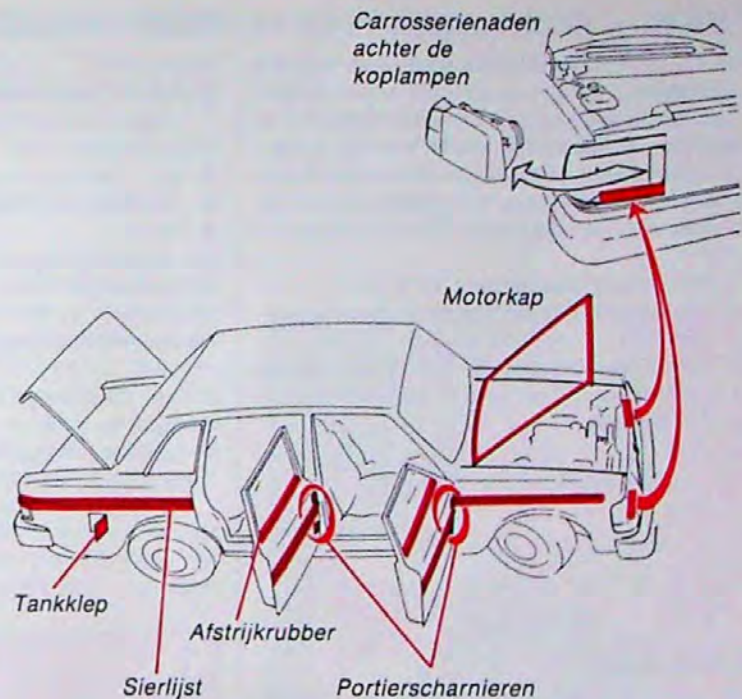
- a) een dun (type ML) voor balken, holle ruimten en gesloten secties
- b) een dun (kleurloos) voor zichtbare plaatsen
- c) een dik voor slijtplekken van het onderstel en van de wielkuipen.

Denkbare plaatsen om met deze hulpmiddelen bij te werken zijn b.v.:

- Zichtbare lasnaden en puntlasnaden (vloei-stoftype b)
- Onderstel en wielkuipen, speciaal de naad tussen de vloer en de drempel (eerst vloei-stoftype a, daarna type c)
- Gefelste randen van de motorkap en de tankklep (vloei-stoftype b)
- Portierscharnieren (vloei-stoftype b)
- Onder alle sierstrippen en afstrijkrubbers voor de zijramen (vloei-stoftype b, moet voorzichtig op de strippen en rubbers gegoten worden).
- Carrosserienaden achter de koplampen (vloei-stoftype a of b).

Als de behandeling klaar is, kan het overtollige roestwerende middel verwijderd worden met een lap die met terpentine bevochtigd is.

De motorruimte is in de fabriek behandeld met een kleurloos roestwerend middel op wasbasis. Dit middel is tegen normale wasmiddelen bestand zonder op te lossen en onwerkzaam te worden. Als de motor echter gereinigd wordt met zogenoemde aromatische oplosmiddelen, b.v. petroleum, terpentine (met name degene die emulgatoren bevatten), moet de beschermende waslaag na het reinigen vernieuwd worden. De Volvo-dealers verkopen dergelijke wassen.



Drukoliekan met buigzame tuit

Lakken = roest weren

De lak is een belangrijk onderdeel van de roestbescherming van de auto en moet dus regelmatig gecontroleerd worden. Lakbeschadigingen moeten onmiddellijk worden behandeld om roestvorming te voorkomen. De meest voorkomende lakbeschadigingen, d.w.z. de beschadigingen die u ook zelf kunt bijwerken, zijn:

- Kleine steenslagplekken en krassen.
- Afladderende spatschermranden en drempels b.v.

Bij het bijwerken moet de auto goed gewassen en droog zijn en een temperatuur boven +15°C hebben.

Lakkleurcode

Let erop dat u de juiste lakkleur heeft. Controleer dit met het codenummer voor de lakkleur dat op het typeplaatje op het rechter binnenscherm in de motorruimte staat.

Lakkleurcode

VOLVO		MAK	IN
	kg		
	kg		
1	kg		
2	kg		

Kleine steenslagplekken en krassen bijwerken

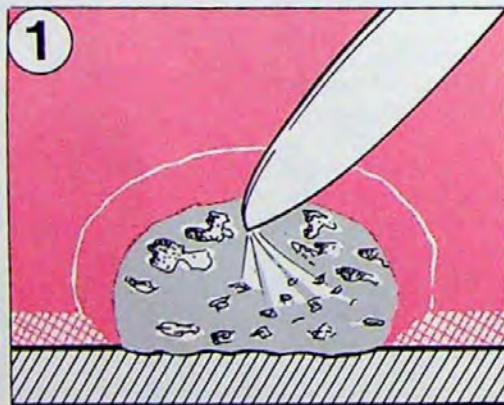
Materialen:

- Roestverwijderingsmiddel (koudfosfateringsmiddel) — tube of bus.
- Grondlak — bus.
- Lak — bus of zogenaamde lakpen.
- Pennemesje of iets dergelijks.
- Penseel.

Als de steenslagplek niet tot op de plaat is doorgedrongen en er nog een onbeschadigde laklaag over is, kan de lak direct opgebracht worden, als vuil weggeschrapt is.

Als de steenslagplek tot de plaat doorgedrongen is, moet u het volgende doen:

- Schraap het beschadigde oppervlak tot op de plaat schoon en schuin de lakranden met b.v. een pennemesje af (zie afbeelding 1).



Tot de plaat schoonschrapen

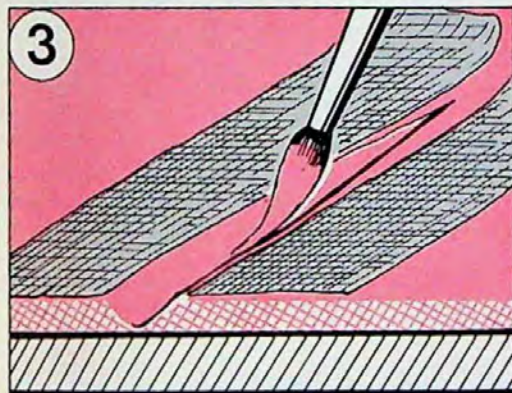
- Breng het roestverwijderingsmiddel (denk om ogen en huid) met een penseel op, wacht een paar minuten en spoel dan goed met water af.
- Roer de grondlak (de primer) goed om en breng deze met een fijn penseeltje of met een lucifer op (afbeelding 2).



Grondlak opbrengen

- Als de grondlak goed droog is, kan de eindlak met een penseel opgebracht worden. Roer de lak goed om en breng deze daarna enkele malen dun op en laat de lak telkens goed drogen.

- Bij krassen doet u, zoals hierboven beschreven is, maar het kan gewenst zijn om onbeschadigde lak af te plakken (zie afbeelding 3).



Eventueel afplakken

- Wacht een paar dagen met de nabehandeling. Gebruik een zachte doek en wees zuinig met de polijstpasta.

Afbladderende spatschermranden en drempels bijwerken

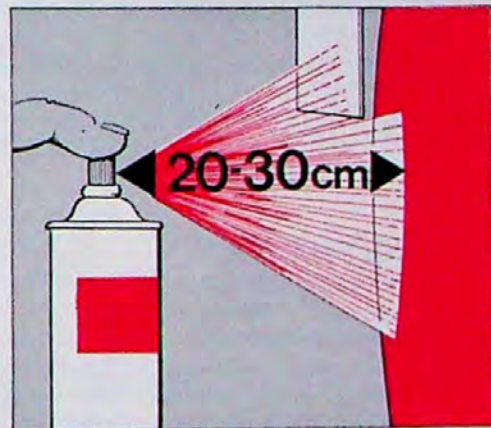
Materialen:

- Roestverwijderingsmiddel (koudfosfateringsmiddel) — tube of bus
- Grondlak — spuitbus
- Lak — spuitbus
- Polijstpapier korrelfijnheid 150–300
- Thinner

Bij het lakken van grote oppervlakken moet u de omgeving eerst maskeren met tape en papier. Verwijder de tape onmiddellijk na de laatste maal spuiten en voordat de lak gedroogd is.

- 1 Verwijder loszittende bladders.
- 2 Schuur het beschadigde vlak schoon en reinig het met thinner.
- 3 Breng het roestverwijderingsmiddel (**denk om ogen en huid**) met een penseel op, wacht een paar minuten en spoel dan goed met water af. Maak het vlak goed droog!

- 4 Schud de spuitbus tenminste 1 minuut. Spuit de grondlak op. Bij het opspuiten moet u de spuitbus met gelijkmatige snelheid op een afstand van 20–30 cm van het vlak heen en weer bewegen; zie de afbeelding. Bescherm de omliggende vlakken met karton.



Spuitbus zó houden

- 5 Als de grondlak goed droog is, kan de eindlak op dezelfde manier opgespoten worden. Spuit een paar maal en laat de lak telkens een paar minuten drogen.

De auto moet vaak gewassen worden!

Was de auto zodra deze vuil geworden is, met name in de winter, omdat wegzout en vocht gemakkelijk corrosie kunnen veroorzaken.

Op de volgende manier kunt u de auto wassen:

- Spoel het vuil aan de onderkant van de auto (wielkuipen, spat-schermanden, enz.) zorgvuldig af.
- Spoel de gehele auto af, totdat het vuil week geworden is.
- Was de auto met een spons met of zonder wasmiddel en veel water. Gebruik hierbij liefst lauw, maar geen heet water.
- Als het vuil erg vastzit, kunt u de auto met een koud-ontvettings-middel wassen, maar dat moet dan op een spoelplaats met een spoelputje gebeuren.
- Spoel daarna de auto met schoon water goed na, met name als een koud-ontvettingsmiddel gebruikt is.
- Droog de auto af met een schone zachte zeem.
- Maak de wisserbladen schoon met een nagelborsteltje en een lauwe zeepoplossing.

Geschikte wasmiddelen:

Autowasmiddelen (autoshampoo) of 5-10 cm³ gewoon vloeibaar afwasmiddel op 10 liter water.

Vlekken op aluminium lijsten rondom ramen, spat-schermen en portieren kunnen met autopolish weggepoetst worden. Gebruik **nooit** polijstpasta of staalwol. Roeststrijtalen onderdelen kunnen met een chroompoetsmiddel gereinigd worden.

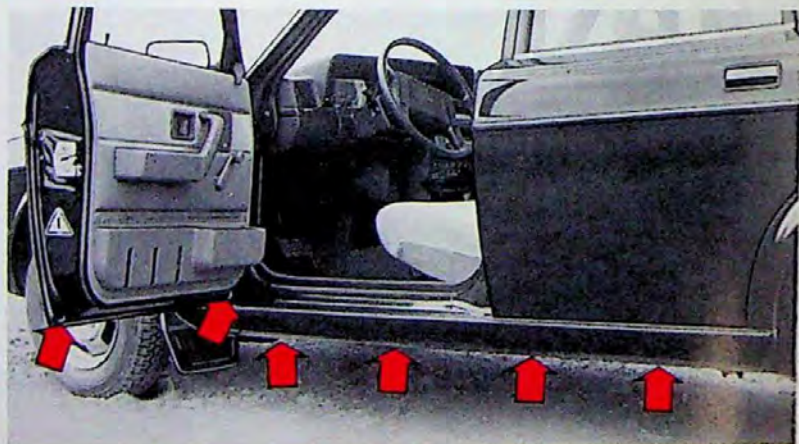
Denk hieraan...

Verwijder vogelvuil altijd zo snel mogelijk van de lak. Het bevat namelijk chemische stoffen die de lak snel doen verkleuren. Dit kan niet meer weggepolijst worden.

WAARSCHUWING!

Als onmiddellijk na het wassen met de auto gereden wordt, moet eerst voorzichtig geremd worden, zodat vocht van de remvoeringen kan verdwijnen!

N.B! Bij het wassen moet u de afwateringsgaten in de portieren en de drempels telkens goed schoonmaken om te voorkomen dat deze door modder en vuil verstopt raken.



Afwateringsgaten

Automatische wasinrichting

Met een automatische wasinrichting kan de auto snel en eenvoudig schoongemaakt worden. Denk er echter aan, dat een automatische wasinrichting de auto niet zo effectief en voorzichtig wast als u zelf met de hand met spons en water doet. De borstels van de wasinrichting komen namelijk niet helemaal bij alle plaatsen. Het onderstel van de auto wordt in wasautomaten niet afgespoeld, terwijl dit met name in de winter van groot belang is.

Let erop, dat eventuele extra uitrusting (extra koplampen, buitenspiegels, antennes) goed vastzitten, want anders bestaat er kans dat de borstels van de wasautomaat dergelijke onderdelen losrukken. Schroef de antenne los of schuif deze in.

Voordat u de automatische wasinrichting binnenrijdt, moet u de armen van de koplampwissers onder de aanslagen onder aan de koplampen leggen om te verhinderen, dat de borstels de armen pakken en het wisselmechanisme beschadigen.

Denk eraan om de wisselarmen weer in hun normale stand te brengen, als het wassen klaar is.

Was uw auto alleen in wasautomaten met schone borstels!

Wij adviseren om in de eerste maanden van de auto, voordat de lak hardgeworden is, de auto liefst met de hand te wassen.

Poetsen en in de was zetten

U moet de auto poetsen en in de was zetten, als u vindt dat de lak mat is en u deze een extra bescherming wilt geven, b.v. vlak vóór de winter. Normaal behoeft de auto niet eerder dan na een jaar gepoetst te worden. In de was zetten kan eerder gebeuren.

U moet de auto goed wassen en droogmaken, voordat u gaat poetsen en/of in de was zetten. Verwijder asfalt- en teerspatten met terpentijn. Moeilijker te verwijderen vlekken kunnen met een poetsmiddel voor autolak („rubbing“) verwijderd worden.

Polijst eerst met polish en zet de auto daarna met vloeibare of vaste was in de was. Volg de instructies op de verpakkingen nauwkeurig op. Veel preparaten bevatten zowel polish als was.

Er zijn momenteel veel verschillende merken zogenaamde polymeerwassen voor autolak in de handel. Deze wassen zijn gemakkelijk te verwerken en geven een zeer hard en glad oppervlak, waardoor de lak tegen oxydatie, vuilworden en verbleken beschermd is.

Bekleding reinigen

Vuilgeworden bekleding kan het eenvoudigst en best gereinigd worden met een modern schuimend wasmiddel dat het vuil losmaakt.

Vermijd schuren en schrobben met een harde borstel.

Vlekken kunnen altijd het gemakkelijkst **direct** verwijderd worden, voordat zij ingedroogd zijn.

De vlekken moeten **opgelost** en niet weggeveven of weggeschuurd worden.

Ontvlekkingsmiddelen

Ammoniakoplossing: 1 theelepel ammoniak (ca 90%-ig) wordt met 3 dl water gemengd.

Ammoniak-zeepoplossing: bovenstaande ammoniakoplossing wordt met 1 dl zeepwater gemengd. Zeepwater kan gemaakt worden door b.v. geraspte ongekleurde toiletzeep in lauw water op te lossen.

Perchloorethyleen-benzine: Meng gelijke hoeveelheden perchloorethyleen en wasbenzine (chemisch zuivere benzine). Bij gebruik van perchloorethyleen-benzine moet deze oplossing eerst verdampen, voordat de vlek met water nabehandeld kan worden.

Spiritus

Terpentine

WAARSCHUWING!

Denk eraan dat perchloorethyleendampen erg giftig zijn. Let erop dat de auto goed geventileerd is, als deze preparaten gebruikt worden.

Denk er ook om dat wasbenzine, spiritus en terpentine brandgevaarlijke vloeistoffen zijn!

Vlekken in stoffen, vloermatten behandelen

Behandel de vlekken zo snel mogelijk.

Verwijder het grootste deel van de vlek met een bot mes of iets dergelijks.

Zuig van de vlek zo veel mogelijk met schone witte doeken op. Stofzuig rondom de vlekken, zodat omringend vuil niet opgelost wordt.

Bevochtig een schone witte lap met het oplosmiddel. Zuig vervolgens het oplosmiddel en de vlekken met een droge wattenprop op. Herhaal de behandeling tot de vlekken verdwenen zijn.

Denk aan het volgende:

- Bij verfvlekken, b.v. inkt, balpuntpennen, lippestift, moet heel voorzichtig gewerkt worden met het ontvlekkingsmiddel, omdat de kleurstof in de vlek opgelost kan worden en de vlek daardoor groter wordt.
- Gebruik zo weinig mogelijk oplosmiddel. Te veel oplosmiddel kan het schuimplastic in de zitting beschadigen.
- Werk altijd van buiten naar het midden van de vlek toe.

Autogordels reinigen

Gebruik hiervoor water met een synthetisch wasmiddel.

Vlekken op leer en vinylbekleding behandelen

Krab of wrijf **nooit** op een vlek.

Gebruik **nooit** sterke ontvlekkingsmiddelen.

Bij moeilijk te verwijderen vlekken kan men **voorzichtig** terpentine of iets dergelijks gebruiken.

Reinig daarna met een zwakke zeepoplossing en lauw water.

Als u meer over het reinigen van de bekleding wilt weten, geeft uw Volvo-garage gaarne alle inlichtingen.

Regelmatig onderhoud — dat is investeren!

Deze investering brengt zijn geld op, omdat u op uw auto kunt vertrouwen en omdat deze langer meegaat.

En ook als u uw auto door een nieuwere wilt vervangen. Lees daarom over:

	Volvo Service	80
	om aan te denken!	81
	motorruimte	82
stuurbekrachtiging, koppeling, remmen, vloeistofpeil controleren		85
motorolie, peil controleren en verversen		86
versnellingsbakolie, peil controleren		88
carrosseriesmering		91
koelvloeistof, peil controleren en vervangen		92
V-riemen, controleren		93

Volvo Service

Afleveringsinspectie

Voordat uw Volvo de fabriek verliet, werd hij zorgvuldig geïnspecteerd, werd er nauwkeurig mee proefgereden en werd hij goed afgesteld. Alvorens aan u afgeleverd te worden kreeg uw Volvo een uitgebreide **afleveringsinspectie** bij uw Volvo-dealer om er zeker van te zijn dat uw auto geheel aan de Volvo-normen zou voldoen.

Garantie-inspectie

Uw Volvo krijgt bij uw Volvo-dealer een garantie-inspectie tegen afgifte van de inspectiecoupon in het Serviceboekje. De garantie-inspectie moet tussen 1000 en 2000 kilometer worden uitgevoerd. Er zijn aan deze garantie-inspectie geen kosten voor u verbonden met uitzondering die voor het oliefilter en de oliën.

Het Volvo Service Programme

Om steeds te kunnen profiteren van de grote veiligheid en betrouwbaarheid die uw Volvo u kan bieden, dient u het Volvo Service Programme te volgen dat in het Serviceboekje staat.

Wij adviseren u ten eerste om de werkzaamheden die in deze onderhoudsschema's vermeld staan, toe te vertrouwen aan uw Volvo-dealer die de ervaring, technische gegevens en apparatuur heeft om er zeker van te zijn dat de werkzaamheden kwalitatief zo worden uitgevoerd als u, als Volvo-eigenaar, verwacht. U kunt er tevens verzekerd van zijn dat uw Volvo-dealer allen maar originele Volvo service-onderdelen gebruikt die dezelfde hoge kwaliteit bezitten als de onderdelen die oorspronkelijk bij de fabricage van uw Volvo zijn gebruikt.

Het Volvo Serviceprogramma is opgesteld voor Volvo-auto's die bij **gemiddelde omstandigheden** worden gebruikt. Het bestaat uit een **basis onderhouds programma** om de zes maanden of bij maximaal 10000 km, als veel met de auto wordt gereden, en een **totaal onderhouds programma** een maal per jaar of bij maximaal 20000 km. Als u van mening bent dat u uw Volvo niet bij gemiddelde omstandigheden gebruikt, moet u uw Volvo-dealer raadplegen; hij zal u gaarne adviseren bij eventueel noodzakelijk speciaal onderhoud.

Vergeet niet dat...

- regelmatig onderhoud noodzakelijk is om uw auto zowel wat betreft **betrouwbaarheid** als **verkeersveiligheid** in goede conditie te houden
- het overslaan van een onderhoudsbeurt tot gevolg kan hebben dat uw auto **uitlaatgassen** geeft met een onaanvaardbaar hoog gehalte aan stoffen die voor het milieu schadelijk zijn
- de onderhoudsbeurten het beste door een **Volvo-werkplaats** kunnen worden uitgevoerd, omdat deze ervaren, met de produkten bekend, personeel en speciaal gereedschap en betrouwbare serviceliteratuur van Volvo hebben
- uw **Serviceboekje** na elke onderhoudsbeurt moet worden afgestempeld. Een „goed gestempeld“ Serviceboekje is een aanwijzing dat de auto goed onderhouden is en verhoogt de marktwaarde ervan.

Belangrijk

Voor de geldigheid van onze garantie stellen wij als absolute eis: **dat bovengenoemde garantie-inspectie bij ongeveer de juiste kilometerstand wordt uitgevoerd;** **dat het onderhoud van de auto wordt uitgevoerd volgens de instructies van deze handleiding** **en dat de onderhoudsbeurten en reparaties door een erkende Volvo-werkplaats worden uitgevoerd.**

Servicehandboeken

Als u technische belangstelling heeft en uitvoeriger informatie wilt hebben dan in deze handleiding staat, wijzen wij u op onze Servicehandboeken die u bij uw Volvo-dealer of bij Volvo zelf kunt bestellen. Deze handboeken bevatten nauwkeurige gegevens over reparaties en afstellingen en ook over de constructie en werking van de componenten van uw auto. Het zijn immers dezelfde Servicehandboeken als door het Volvo-personeel worden gebruikt.

Denk aan het volgende, voordat u aan uw auto gaat werken:

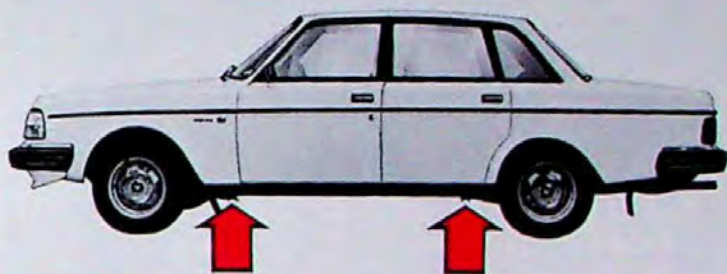
WAARSCHUWING!

De ontsteking van de auto werkt met een zeer hoge spanning!
Deze spanning is levensgevaarlijk!

Raak de bougies, bobine of bougiekabels en bobinekabel niet aan, als de motor loopt of het contact aanstaat!

Het contact moet af staan of de accu moet losgekoppeld zijn bij de volgende werkzaamheden:

- Het aansluiten van motortestapparatuur, de ontstekingscontrolelamp, de contacthoek-/toerentalmeter, de ontstekingsoscilloscoop, enz.
- Het vervangen van onderdelen, zoals bougies, de bobine, de stroomverdeler, de bougie- en bobinekabels, enz.



Kriksteunen (twee aan elke kant)

Inspuitsysteem van de motor

Pas bij alle werkzaamheden aan het brandstofinspuitsysteem ervoor op dat geen vuil in het systeem komt.

Werkzaamheden aan het brandstofinspuitsysteem moet u overlaten aan een Volvo-garage die de juiste apparatuur heeft.

Auto omhoogbrengen

Als de auto met een garagekrik omhooggebracht wordt, moeten de vier kriksteunen (twee aan elke kant) gebruikt worden. Deze zijn voor dit doel speciaal versterkt.

Een garagekrik kan ook onder het gegoten achterashuis of onder de voorasbalk midden tussen de voorwielen aangebracht worden.

In het laatste geval moet de afschermplaat onder de motor verwijderd worden.

Let erop dat de krik goed wordt geplaatst, zodat de auto niet van de krik afglijdt.

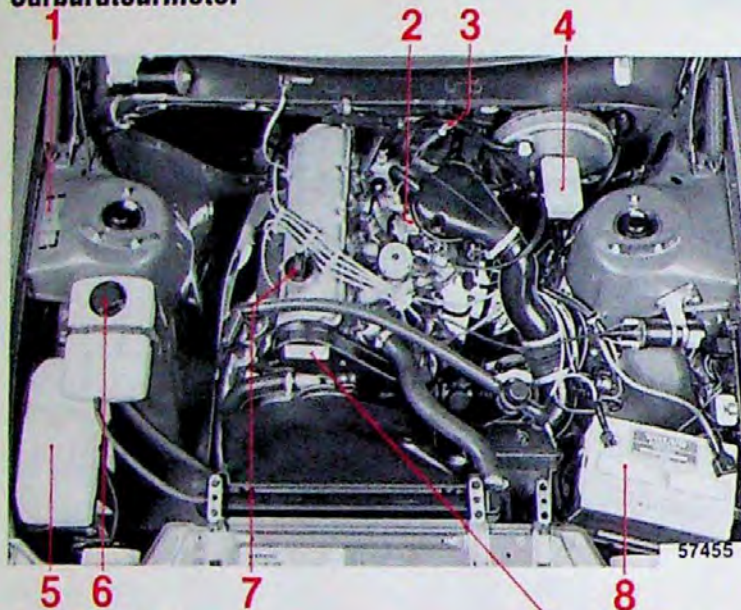
Gebruik altijd bokken of iets dergelijks.

N.B! Zet nooit de krik onder de spoorstang of de oliepan.

WAARSCHUWING!

- Kruip **nooit** onder de auto, als deze op de krik staat!
- De standaardkrik van de auto moet bij het wielen verwisselen gebruikt worden. Bij alle andere werkzaamheden aan de auto moet een garagekrik gebruikt worden en moeten bokken gezet worden onder het gedeelte van de auto dat omhooggebracht is.
- Trek de parkeerrem aan: schakel de 1e versnelling of de achteruit in bij auto's met handgeschakelde versnellingsbak — stand P bij een automatische versnellingsbak.
- Blokkeer de wielen die nog op de grond staan aan de voor- en achterkant. Gebruik hiervoor grote houtblokken of stenen.
- De krik moet op een vaste, horizontale ondergrond staan.

Carburateurmotor

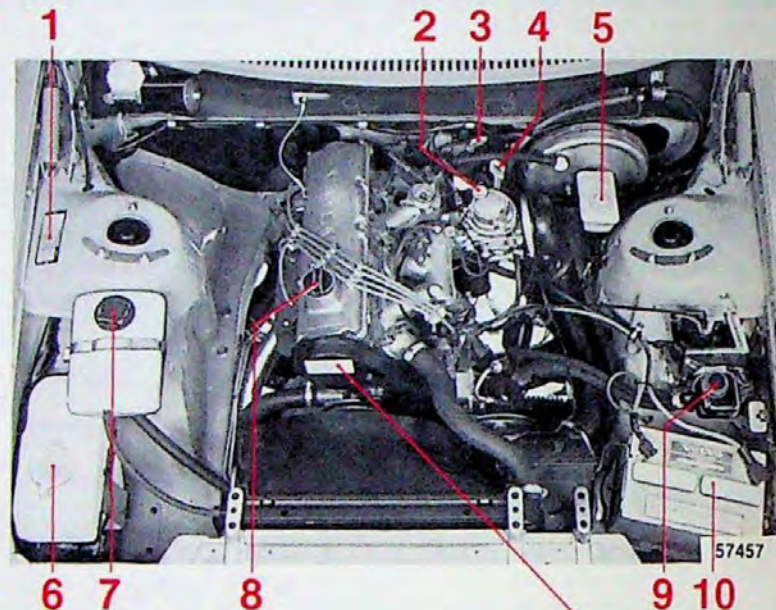


Motor B 200 K

- 1 Plaatje met gegevens
- 2 Carburateur
- 3 Peilstok, motorolie
- 4 Reservoir remvloeistof
- 5 Reservoir sproeivloeistof
- 6 Expansietank koelvloeistof
- 7 Vuldop, motorolie
- 8 Accu



Motorsticker



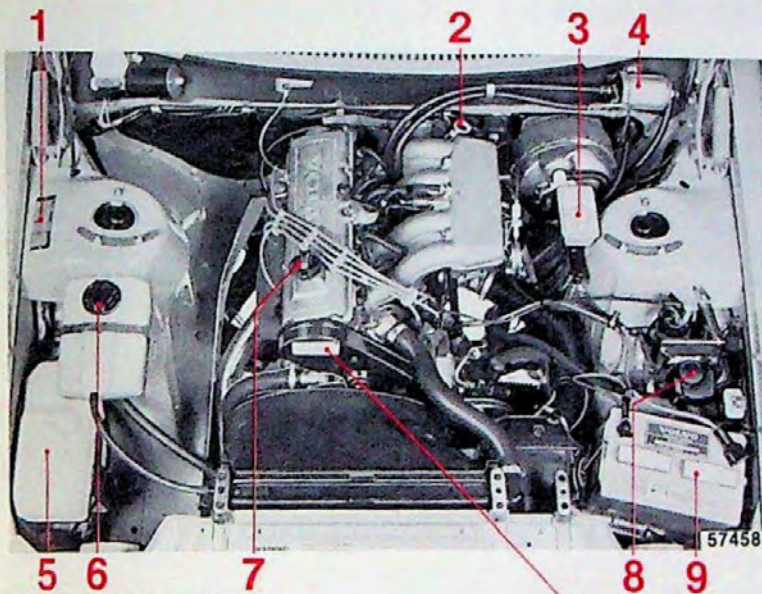
Motor B 230 A

- 1 Plaatje met gegevens
- 2 Carburateur
- 3 Peilstok motorolie
- 4 Peilstok olie autom. vershellingsbak
- 5 Reservoir remvloeistof
- 6 Reservoir sproeivloeistof
- 7 Expansietank koelvloeistof
- 8 Vuldop motorolie
- 9 Reservoir stuurbevestigingsolie
- 10 Accu



Motorsticker

Injectiemotor



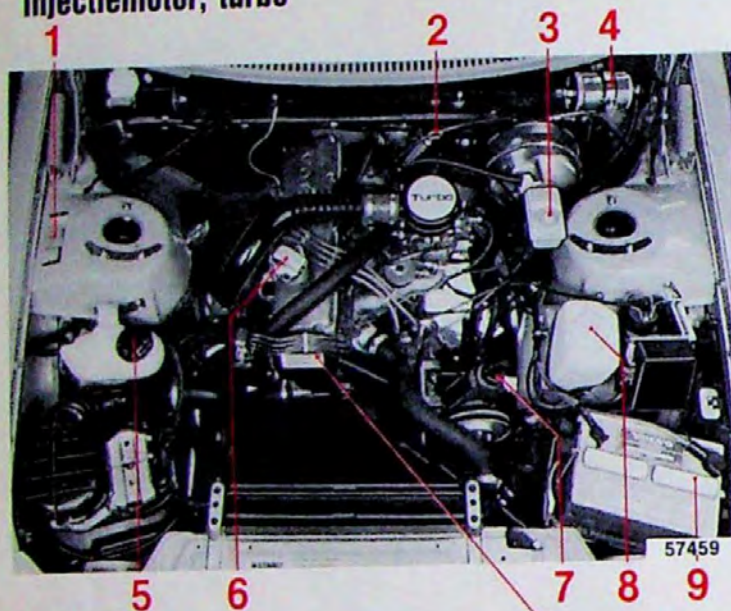
Motor B 200 E/230 E

- 1 Plaatje met gegevens
- 2 Peilstok, motorolie
- 3 Reservoir remvloeistof
- 4 Brandstoffilter
- 5 Reservoir sproeivloeistof
- 6 Expansietank koelvloeistof
- 7 Vuldop, motorolie
- 8 Reservoir stuurbevestigingsolie
- 9 Accu



Motorsticker

Injectiemotor, turbo



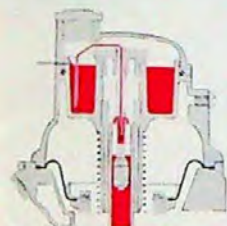
Motor B 21 ET

- 1 Plaatje met gegevens
- 2 Peilstok motorolie
- 3 Reservoir remvloeistof
- 4 Brandstoffilter
- 5 Expansietank koelvloeistof
- 6 Vuldop, motorolie
- 7 Reservoir stuurbekrachtigingsolie
- 8 Reservoir sproeivloeistof
- 9 Accu



Motorsticker

Carburateur



Pierburg (DVG)

Pierburg (DVG) carburateur

De olie moet tot de merkstreep onder het deksel staan. Zo nodig ATF-olie bijvullen.

Oliekwaliteit: ATF-olie (Dexron II)

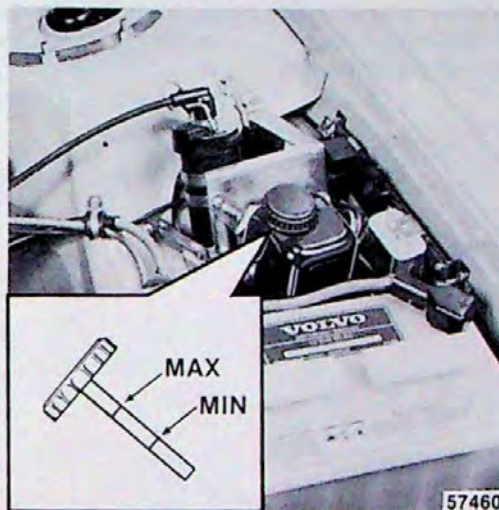
Olie-inhoud: 30 cm³

Oliepeil controleren: elke 10 000 km

Olie verversen: is niet nodig.

Een Solex CISAC carburateur heeft geen onderhoud nodig.

Stuurkrachtiging (bepaalde modellen)



De diepeilstok zit onderaan de dop vast. Het oliepeil mag bij koude motor niet boven het **MAX**-streepje (FULL COLD) staan.

Vul olie bij, als het peil bij **MIN** (ADD) ligt.

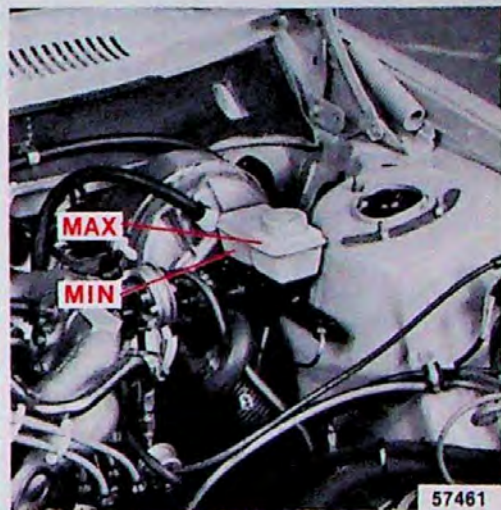
Oliekwaliteit: ATF-olie

Olie-inhoud: 0,8 liter

Oliepeil controleren: elke 10 000 km

Olie verversen: is niet nodig.

Remvloeistof



Remvloeistofreservoir

Het remvloeistofpeil moet boven het **MIN**-teken staan.

Vloeistoftype: remvloeistof

Kwaliteit: DOT 4 (of SAE J 1703)

Vloeistofinhoud: 0,4 liter

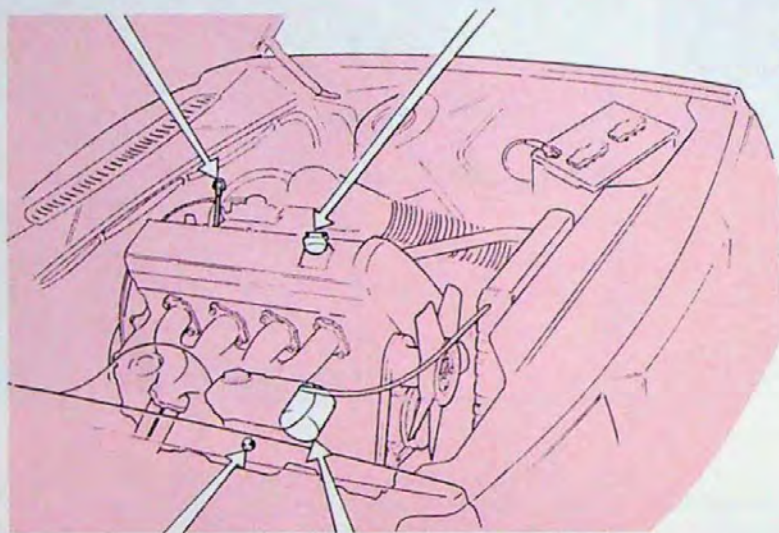
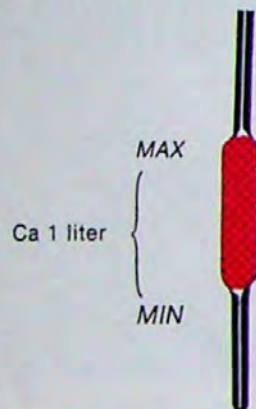
Vloeistofpeil controleren: bij het tanken

Vloeistof verversen: om het jaar.

Bij auto's met spoiler en bij auto's waarmee zo wordt gereden, dat er veel en krachtig moet worden geremd, b.v. bij rijden in de bergen, moet de remvloeistof elk jaar verversen worden. Het verversen behoort niet tot een normale 10 000 km inspectie, maar moet door een Volvo-garage bij een dergelijke inspectie wel gedaan worden.

Oliepeil altijd bij het tanken controleren

Zet de auto op een horizontale ondergrond en wacht ongeveer 1 minuut, nadat de motor afgezet is. Veeg vóór de controle de peilstok af. Het peil moet binnen het „gearceerde” gebied van de peilstok liggen. De afstand tussen de merktekens MAX en MIN van de peilstok komt overeen met ca 1 liter.



Eventueel olie bijvullen

Gebruik dezelfde oliesoort als in de motor zit.

Als u bij het olie verversen de juiste hoeveelheid toevoegt (zie de volgende pagina), komt het oliepeil ongeveer in het midden van het gearceerde gebied van de peilstok te liggen, d.w.z. midden tussen de merktekens MAX en MIN hetgeen geheel normaal is. Vul niet met teveel olie. Vul nooit met meer dan een 1/2 liter olie tegelijk bij.

N.B! Als tot boven het MAX-merkteken bijgevuld wordt, stijgt het oliegebruik en bestaat er kans op motorstoring.

Motorolie aftappen

De aftapplug zit onder in de oliepan van de motor. Tap de olie af, als deze nog warm is.

WAARSCHUWING! De olie kan erg heet zijn!

Eén maal oliefilter vervangen op twee maal olie verversen

Verwijder het oude oliefilter en gooi dit weg.

Breng een nieuw aan volgens de instructies op het filter.

WAARSCHUWING!

Mors nooit olie op de hete uitlaatpijpen!
Brandgevaar!

Oliekwaliteit:

Volgens API Service tenminste SF*

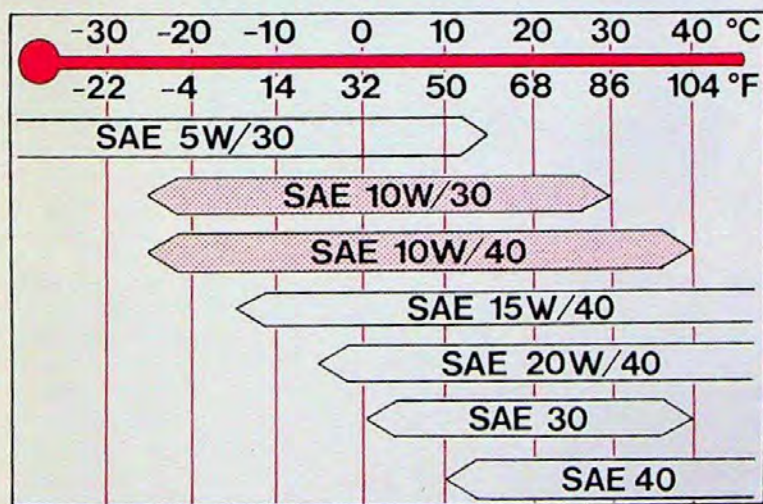
Volgens CCMC klasse G2.

* Oliën met de aanduiding SF/CC en SF/CD voldoen aan deze norm.

Synthetische of halfsynthetische oliën mogen gebruikt worden, als deze aan bovenstaande API-normen voldoen.

Volvo adviseert geen olietoevoegingen te gebruiken, omdat deze een negatieve invloed op de levensduur van de motor kunnen hebben.

Viscositeit (bij constante luchttemperatuur)



57347

Bij extreme rij-omstandigheden die een abnormaal hoge olietemperatuur of een abnormaal hoog olieconsumptie geven, zoals b.v. bij het rijden in bergterrein met veel afremmen op de motor en bij het zeer snel rijden op autosnelwegen, wordt SAE 15W/40 of SAE 20W/40 motorolie aangeraden. Denk echter aan de onderste temperatuurgrens voor deze oliën!

Olie-inhoud: 3,85 liter (zonder oliefilter: 3,35 liter)

Voor auto's met turbo gelden deze waarden + 0,6 liter, als de oliekoeler afgetapt is.

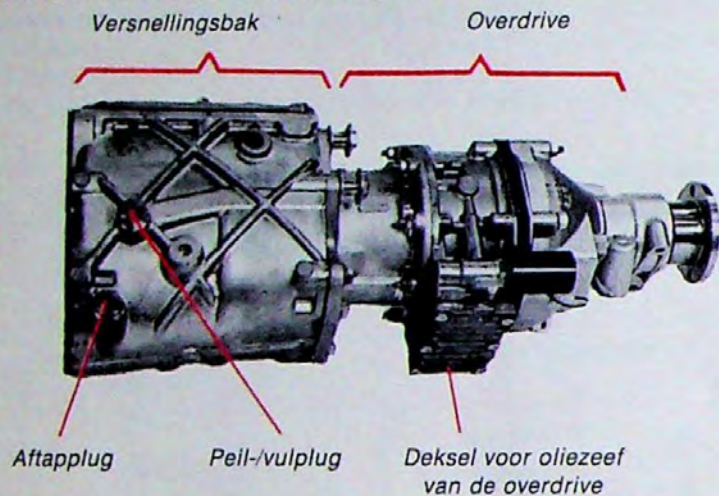
Controleer het oliepeil altijd bij het tanken.

Olie verversen en oliefilter vervangen

Dit gebeurt voor de 1e maal bij de garantie-inspectie na 1000–2000 km. Daarna moet het volgens onderstaande tabel gebeuren.

Rij-omstandigheden	Interval olie verversen en oliefilter vervangen
<p>Ongunstige omstandigheden zoals bij...</p> <ul style="list-style-type: none">● langdurig rijden in stoffige/zanderige omgeving● langdurig rijden met caravan/aanhanger● langdurig rijden in bergterrein● langdurig rijden met zeer hoge snelheid● langdurig stationair lopen of rijden met lage snelheid● lage temperaturen (onder 0°C) met voornamelijk korte afstanden (korter dan 10 km)	<p>Om de 5000 km of om de 3 maanden, afhankelijk van hetgeen het eerst het geval is, en oliefilter vervangen afwisselend bij het olie verversen.</p>
<p>Normale rij-omstandigheden, d.w.z. rij-omstandigheden die hierboven niet zijn genoemd.</p>	<p>Om de 10000 km of om de 6 maanden, afhankelijk van hetgeen het eerst het geval is.</p>

Handgeschakelde versnellingsbak



De olie moet tot aan de peil-/vulopening staan.

Het bijvullen geschiedt, indien nodig, door de peil-/vulopening.

Bij het olie verversen bij auto's met een overdrive geldt bovendien:

Het deksel voor de oliezeef van de overdrive moet verwijderd en de oliezeef gereinigd worden.

De versnellingsbak en overdrive worden met dezelfde olie gesmeerd.

Zorg er bij het vullen voor, dat de olie naar de overdrive overstromt.

Oliekwaliteit: ATF-olie, type G (of F) bij alle temperaturen.

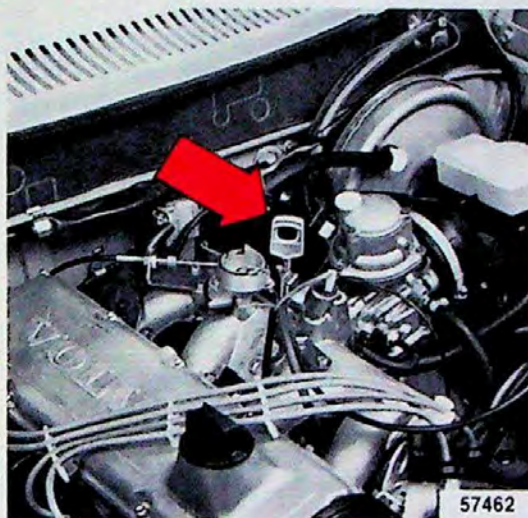
In een klimaat waarin de temperatuur zelden onder -10°C (14°F) komt, kan ook SAE 10W/40 of SAE 10W/30 motorolie gebruikt worden.

N.B! ATF-olie en motorolie mogen niet met elkaar gemengd worden!

Oliepeil controleren: bij elke inspectie.

Olie verversen: alleen bij de garantie-inspectie.

Automatische versnellingsbak



De peilstok heeft een geel handvat

Controleer het oliepeil als volgt:

De auto moet horizontaal staan en de motor stationair draaien. Zet de keuzehendel langzaam in alle versnellingsstanden en kies daarna stand P. Wacht twee minuten alvorens het oliepeil te controleren. Zoals de afbeelding laat zien, heeft de peilstok een „koude“ en een „warme“ kant. Het oliepeil moet tussen de merktekens MIN en MAX staan. Maak de peilstok schoon met een schone nylon doek, papier of zeemleer of een doek die geen resten op de peilstok achterlaat.

PAS OP! De olie kan zeer heet zijn!

Het bijvullen gaat via de peilstokbuis. De afstand tussen de merktekens MIN en MAX op de peilstok komt overeen met 0,5 liter. Vul nooit met te veel olie bij; hierdoor kan olie uit de versnellingsbak lekken.

Te weinig echter kan, speciaal bij koud weer, een slecht functioneren van de versnellingsbak veroorzaken.



A Koude versnellingsbakolie — olietemperatuur +40°C. Deze temperatuur wordt bereikt, nadat de motor in een werkplaats of een garage gedurende ongeveer 10 minuten met stationair toerental heeft gedraaid.

Bij een olietemperatuur onder +40°C kan het oliepeil onder het MIN-merkteken staan.

B Warme versnellingsbakolie — olietemperatuur +90°C. Deze temperatuur wordt bereikt, nadat met de auto gedurende ongeveer 30 minuten zeer snel is gereden.

Bij een olietemperatuur boven +90°C kan het peil boven het MAX-merkteken staan.

N.B! Als het oliepeil gecontroleerd wordt, moet de motor stationair lopen!

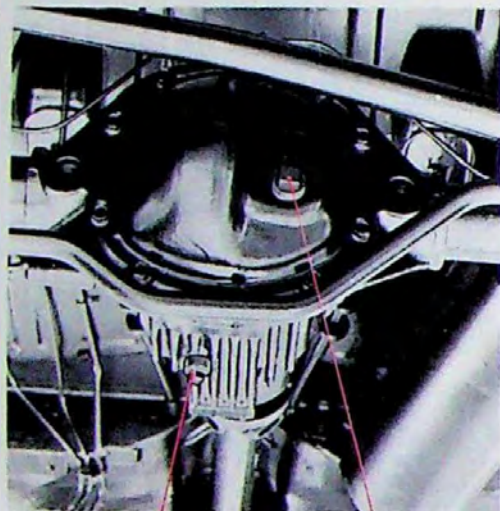
Oliekwaliteit: ATF-olie, type Dexron II D

Olie-inhoud: Totaal 7,4 liter

Oliepeil controleren: Bij elke inspectie, maar tenminste elk half jaar.

Olie ververset: Om de 40 000 km.

Achterasoverbrenging



Aftapplug

Vulplug

Oliepeil controleren

De olie moet tot aan de vulopening staan.

Bijvullen indien nodig.

Olie aftappen en bijvullen

Tap de olie af door de plug er uit te schroeven.

PAS OP! De olie kan zeer heet zijn.

Vul met olie door de peil-/vulopening.

Oliekwaliteit:

API-GL-5 (MIL-L-2105 B of C)

Bij auto's met een sperdifferentieel moet olie van bovenstaande kwaliteit voor de achteras gemengd zijn met een toevoegsel voor sperdifferentieel.

Viscositeit:

SAE 90 of 80 W/90

Olie-inhoud:

1,3 liter (1,6 liter bep.mod.)

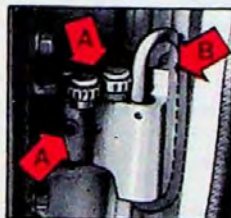
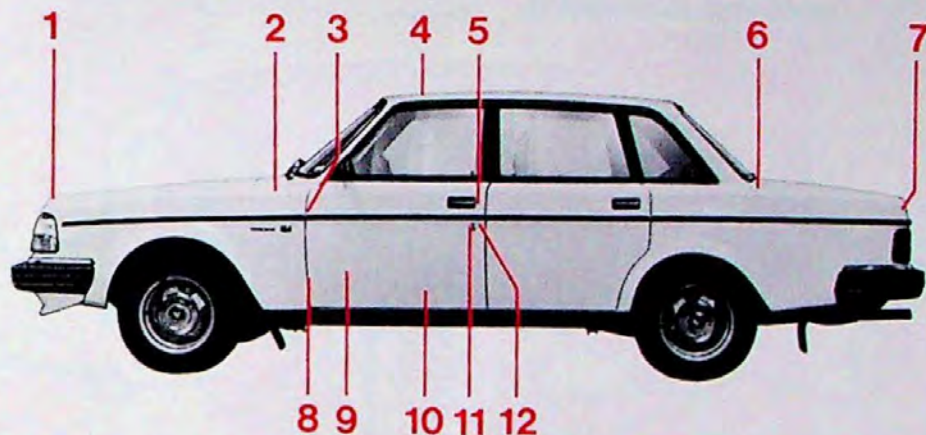
Oliepeil controleren:

Elke onderhoudsbeurt

Olie verversen:

Alleen bij de garantie-inspectie.

Carrosseriesmering



A Vet
B Olie

8 Onderste portierscharnieren met portieruitstellers

Nr. Smeerpunt (aantal)

Nr. Smeerpunt (aantal)	Smeermiddel
1 Sluiting motorkap (1)	Paraffine
2* Scharnieren motorkap (2)	Olie
3* Scharnieren portieren, bovenste (4)	Vet
4 Windscherm schuifdak	Olie
5 Sluitplaten portieren (4)	Paraffine
6* Scharnieren kofferdeksel (2)	Olie
7 Slot kofferdeksel (1)	Olie

* Behoort tot het Volvo Service Program.

Nr. Smeerpunt (aantal)

Nr. Smeerpunt (aantal)	Smeermiddel
8* Scharnieren portieren, onderste (4)	Vet
Portieruitstellers (4)	Olie
9 Raammechanisme (4)	Olie, Vet
Sluitingen (4) (binnenkant portieren)	Siliconenvet
10 Rails voorstoelen (4) en vergrendelingen (2)	Olie
11 Sleutelgaten (2)	Olie
12 Portiersloten, buitenste glijvlakken (4)	Slotenolie
	Paraffine

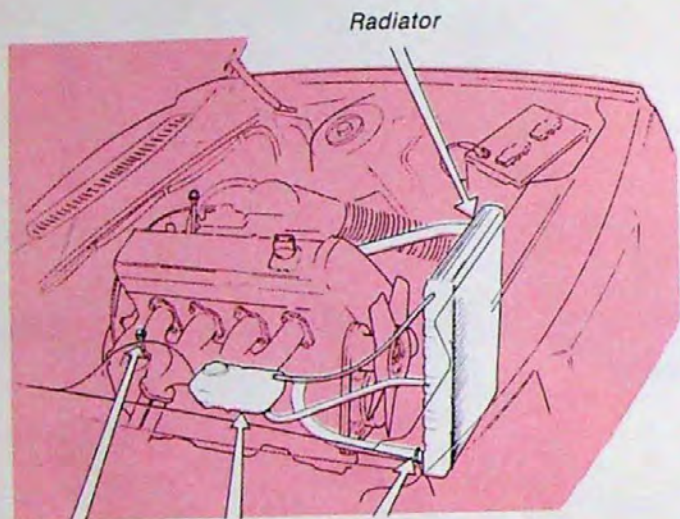
Smeermiddel

Smeer de carrosserie één of meer malen per jaar, dan voorkomt u piepen, knarsen en onnodige slijtage.

OBS!

Tijdens de wintermaanden moeten ook de cilindersloten van de portieren en het kofferdeksel worden behandeld met een betrouwbaar middel (slotenolie) dat vastvriezen voorkomt.

Koelsysteem



Aftapkraan Expansietank Onderste radiatorslang

Koelvloeistof altijd bij het tanken controleren!

Het peil moet liggen tussen de MAX- en MIN-merktekens op de expansietank. Vul koelvloeistof bij als het peil onder het MIN-merkteken ligt.

Bijvullen

Draai, wanneer de motor warm is, de dop van de expansietank er langzaam af, zodat de overdruk kan ontsnappen.

Koelvloeistof om het jaar verversen

Aftappen

- 1 Zet de verwarming op WARM.
- 2 Verwijder de dop van de expansietank.
- 3 Open de kraan aan de rechterzijde van het motorblok.
- 4 Maak de onderste radiatorslang bij de radiator los.

Bijvullen

- 5 Sluit de kraan en maak de losgemaakte slangen (zie 3 en 4 hierboven) vast.

- 6 Vul de expansietank tot het MAX-merkteken of iets hoger.
- 7 Laat de motor warmdraaien en controleer of het koelsysteem niet lekt en vul bij tot aan het MAX-merkteken.

Samenstelling van de koelvloeistof

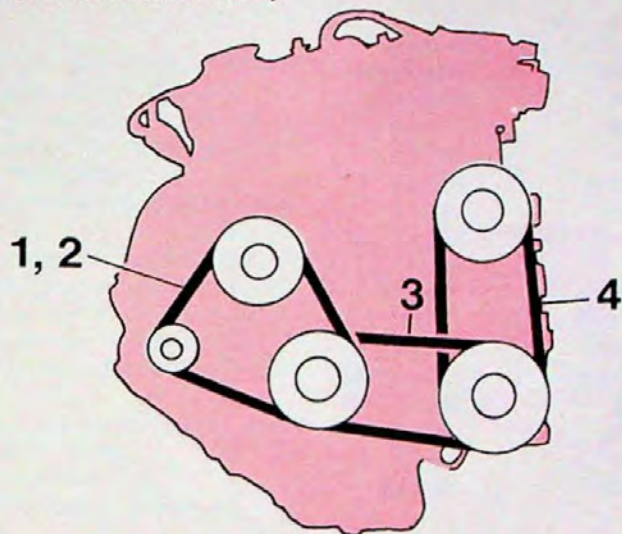
Vul nooit alleen water bij! Gebruik het gehele jaar een mengsel van 50% Volvo anti-vriesvloeistof type C (blauwgroen) en 50% water. **Verschillende koelvloeistoffen mogen niet met elkaar gemengd worden.**

De anti-vriesvloeistof verhindert corrosie in de zomer en ook stukvriezen in de winter.

De auto wordt af-fabriek geleverd met een koelvloeistof, die tot -35°C tegen vorst is beschermd.

Inhoud koelsysteem: ca 9,5 liter

Aandrijfriemen (ventilatorriemen)



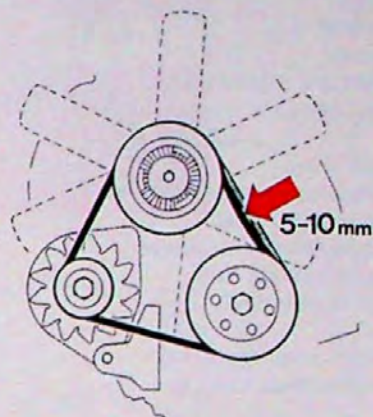
- Riem 1 en 2: ventilator, dynamo en waterpomp
Riem 3: stuurbekrachtiging of airconditioning
Riem 4: bij auto's met stuurbekrachtiging

Laat een Volvo-werkplaats de aandrijfriemen afstellen en vervangen

Het kan als gevolg van de plaats van de riemen voor u moeilijk zijn om zelf een riem af te stellen of te vervangen. Laat dit daarom aan uw Volvo-werkplaats over.

Riem 1 en 2 moeten altijd als stel vervangen worden!

Riemsparing controleren



Met normale kracht moeten de riemen in het midden 5-10 mm kunnen worden ingedrukt. Als er een riem is vernieuwd, moet de riemsparing na 1000-2000 km worden gecontroleerd en zo nodig worden afgesteld.

Riemen controleren

Controleer regelmatig of de riemen heel en schoon zijn. Versleten of vervuilde riemen kunnen leiden tot een slechte koeling, een slecht laadvermogen van de dynamo en bovendien de werking van de stuurbekrachtiging en airconditioning ongunstig beïnvloeden.

Specificaties en technische gegevens

Maten en gewichten

	4-deurs	5-deurs	5-deurs met Turbo
Lengte	479 cm	479 cm	479 cm
Breedte	171 cm	171 cm	171 cm
Hoogte	143 cm	146 cm	146 cm
Wielbasis (asafstand)	264 ¹⁾ cm	264 ¹⁾ cm	265 cm
Spoorbreedte, vóór	142 ²⁾ cm	143 cm	143 cm
achter	135 ³⁾ cm	136 cm	136 cm
Draaicirkel	9,8 m	9,8 m	9,8 m
Rijkgewicht (afhankelijk van de uitrusting)	1250-1310 kg	1310-1350 kg	1370 kg
Toegestaan totaalgewicht	1780 kg	1950 kg	1850 kg
Maximumbelasting*	470-530 kg	600-640 kg	480 kg
Maximumdruk, vóór	830 kg	830 kg	855 kg
achter	970 kg	1160 kg	1060 kg
Maximumdakbelasting	100 kg	100 kg	100 kg
Maximumaanhanggewicht	1500 kg	1500 kg	1500 kg

* De toegestane asdrukken mogen nooit overschreden worden!

¹⁾ Met stuurbechrchtiging: 265 cm

²⁾ 4-deurs GLT: 143 cm

³⁾ 4-deurs GLT: 136 cm

Laadruimte, 5-deurs modellen

Lengte met opgeklapte achterbank	113 cm
neergeklapte achterbank	188 cm
Grootste breedte	135 cm
Grootste hoogte	83 cm
Inhoud met opgeklapte achterbank	1,2 m ³
neergeklapte achterbank	2,15 m ³
Achterklepopening, grootste breedte	116 cm
grootste hoogte	78 cm

INHOUDSGEGEVENS

Brandstoftank	60 liter
Koelsysteem	9,5 liter
Sproeivloeistofreservoir voorruit	5 liter
Motorolie, incl. oliefilter	3,85 liter
excl. oliefilter	3,35 liter
Turbomotor:	bovenstaande hoeveelheden + 0,6 liter, bij afgetapt oliefilter
Versnellingsbakolie, 4 versnell.	0,75 liter
4 versnell. + overdrive	2,3 liter
5 versnell.	1,3 liter
automaat	7,4 liter
Achterasolie	1,3 liter
(bepaalde modellen)	1,6 liter
Stuurbechrchtiging	0,8 liter

Smeermiddelen

Motor

Oliekwaliteit: Volgens API tenminste SF*

* Oliën met de aanduidingen SF/CC en SF/CD voldoen aan deze norm.

Volgens CCMC klasse G2.

Synthetische en halfsynthetische oliën zijn goedgekeurd, wanneer zij aan bovenstaande API-normen voldoen.

Volvo adviseert geen olietoevoegingen te gebruiken, omdat deze een negatieve invloed op de levensduur van de auto kunnen hebben.

Olie-inhoud: 3,85 liter (excl. oliefilter 3,35 liter). Voor auto's met turbo gelden deze inhoudsgegevens + 0,6 liter, als de oliekoeler afgetapt is.

Remsysteem

Vloeistoftype: DOT 4 (of SAE J 1703)

Vloeistof-inhoud:
0,4 liter

Stuurbekrachtiging

Oliekwaliteit: ATF-olie

Olie-inhoud: 0,8 liter

Carburateur

Oliekwaliteit: ATF-olie (Dexron II)

Olie-inhoud:
Pierburg (DVG) 30 cm³

Versnellingsbak

Oliekwaliteit: (handgeschakeld) ATF-olie, type G (of F)¹⁾
(automaat) ATF-olie, type Dexron II D

Olie-inhoud: (handgeschakeld) 4 versnell. 0,75 liter
4 versnell. met overdrive 2,3 liter
5 versnell. 1,3 liter

Olie-inhoud: (automaat) totaal 7,4 liter

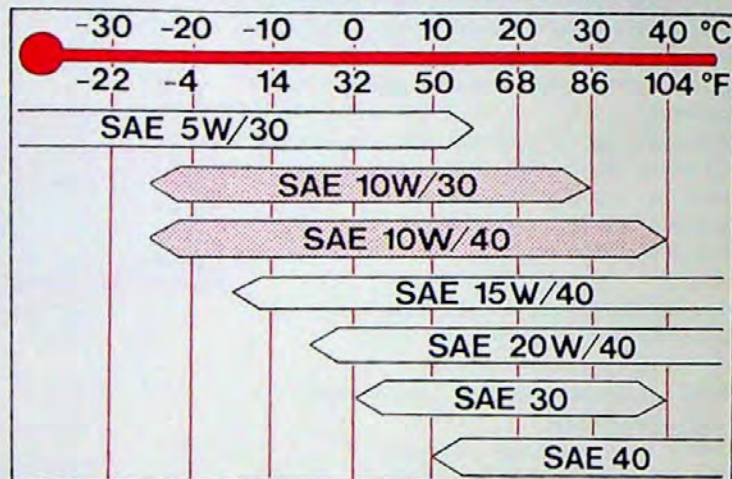
Achterasoverbrenging

Oliekwaliteit: API-GL-5 (MIL-L-2105 B of C)²⁾

Viscositeit: SAE 90 of 80 W/90

Olie-inhoud: 1,3 liter (1,6 liter bep. mod.)

Viscositeit: Temperatuurgebied (constante luchttemperatuur)



Bij extreme rij-omstandigheden, zoals het rijden in bergterrein met veel afremmen op de motor en bij het zeer snel rijden op autosnelwegen, die een abnormaal hoog olieconsumptie en een hoge olietemperatuur veroorzaken, wordt SAE 15 W/40 of SAE 20 W/40 olie aangeraden. Denk echter om de onderste temperatuurgrens.

¹⁾ zie ook pag. 88!

²⁾ Bij auto's met sperddifferentieel moet achterasolie API-GL-5 (MIL-L-2105 B of C) met een toevoegmiddel voor sperddifferentieel gebruikt worden.

Technische gegevens

MOTOREN

4-cilinder, watergekoelde benzinemotor.

Het motorblok is vervaardigd van speciaal gietijzer.

De cilinders zijn direct in het blok geboord.

De cilinderkop is van lichtmetaal en heeft tegenover elkaar liggende inlaat- en uitlaatkanalen.

Eén bovenliggende nokkenas.

Smeersysteem met tandwielpompe aangedreven door de krukas.

Oliefilter van het doorstroomtype

Brandstofsysteem met carburateur of benzine-inspuiting.

Het koelsysteem is een gesloten overdruksysteem.

Type aanduiding

Vermogen (DIN)

Maximumkoppel (DIN)

Cilinderaantal

Boring

Slaglengte

Cilinderinhoud

Compressieverhouding

Klepspelning

inlaatkleppen, warme motor
koude motor

uitlaatkleppen, warme motor
koude motor

Ontstekingsvolgorde

Ontstekingstijdstip

(vacuümregelaar losgekoppeld)

Bougies

Elektrode-afstand

Aanhaalmoment

Octaangetal, minimaal

Carburateur/inspuitingsysteem

Stationair toerental

B 200 K

74 kW bij 90 r/s
(101 pk bij 5400 omw/min)
160 Nm bij 40 r/s
(16,3 kgm bij 2400 omw/min)

4

88,9 mm

80 mm

1,99 dm³ (1,99 liter)

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° vóór B.D.P. 12–13 r/s

(700–800 omw/min)

Volvo O/N 273597-5

(Bosch W 7 DC¹)

0,7–0,8 mm

20–30 Nm (2–3 kgm)

98

Solex CISAC

15 r/s (900 omw/min)

B 200 E

86 kW bij 100 r/s
(117 pk bij 6000 omw/min)
158 Nm bij 50 r/s
(16,1 kgm bij 3000 omw/min)

4

88,9 mm

80 mm

1,99 dm³ (1,99 liter)

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° vóór B.D.P. 12–13 r/s

(700–800 omw/min)

Volvo O/N 273596-6

(Bosch W 6 DC¹)

0,7–0,8 mm

20–30 Nm (2–3 kgm)

98

CI-systeem

15 r/s (900 omw/min)

¹) of dienovereenkomstig

kW – kilowatt als eenheid van vermogen

oude eenheid pk (paardekracht)

100 kW = ca 136 pk

r/s – omwentelingen per seconde

oude eenheid t/min (omwentelingen

per minuut) 100 r/s = 6000 t/min

Nm – newtonmeter als eenheid van koppel

oude eenheid kgm (kilogrammeter)

100 Nm = ca 10 kgm

Technische gegevens

MOTOREN

Type-aanduiding

Vermogen (DIN)

Maximumkoppel (DIN)

Cilinderaantal

Boring

Slaglengte

Cilinderinhoud

Compressieverhouding

Klepspeling

inlaatkleppen, warme motor
koude motor

uitlaatkleppen, warme motor
koude motor

Ontstekingsvolgorde

Ontstekingstijdstip

(vacuümregelaar losgekoppeld)

Bougies

Elektrode-afstand

Aanhaalmoment

Octaangetal, minimaal

Carburateur/inspuitsysteem

Stationair toerental

B 230 A

81 kW bij 83 r/s

(110 pk bij 5000 omw/min)

187 Nm bij 42 r/s

(19,1 kgm bij 2500 omw/min)

4

96 mm

80 mm

2,32 dm³ (2,32 liter)

10,3:1

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° vóór B.D.P. 12–13 r/s

(700–800 omw/min)

Volvo O/N 273597-5

(Bosch W 7 DC¹)

0,7–0,8 mm

20–30 Nm (2–3 kgm)

98

DVG

15 r/s (900 omw/min)

B 230 E

96 kW bij 90 r/s

(131 pk bij 5400 omw/min)

190 Nm bij 60 r/s

(19,4 kgm bij 3600 omw/min)

4

96 mm

80 mm

2,32 dm³ (2,32 liter)

10,3:1

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° vóór B.D.P. 12–13 r/s

(700–800 omw/min)

Volvo O/N 273596-6

(Bosch W 6 DC¹)

0,7–0,8 mm

20–30 Nm (2–3 kgm)

98

CI-systeem

15 r/s (900 omw/min)

¹) of dienovereenkomstig

kW – kilowatt als eenheid van vermogen

oude eenheid pk (paardekracht)

100 kW = ca 136 pk

r/s – omwentelingen per seconde

oude eenheid t/min (omwentelingen

per minuut) 100 r/s = 6000 t/min

Nm – newtonmeter als eenheid van koppel

oude eenheid kgm (kilogrammeter)

100 Nm = ca 10 kgm

Technische gegevens

MOTOREN

Type-aanduiding

Vermogen (DIN)	B 21 E Turbo 114 kW bij 92 r/s (155 pk bij 5500 omw/min)
Maximumkoppel (DIN)	240 Nm bij 63 r/s (24,5 kgm bij 3750 omw/min)
Cilinderaantal	4
Boring	92 mm
Slaglengte	80 mm
Cilinderinhoud	2,13 dm ³ (2,13 liter)
Compressieverhouding	7,5:1
Klepspeling	
inlaatkleppen, warme motor	0,40-0,45 mm
koude motor	0,35-0,40 mm
uitlaatkleppen, warme motor	0,40-0,45 mm
koude motor	0,35-0,40 mm
Ontstekingsvolgorde	1-3-4-2
Ontstekingstijdstip (vacuümregelaar losgekoppeld)	15° vóór B.D.P. 12-13 r/s (700-800 omw/min)
Bougies	Volvo O/N 273596-6 (Bosch W 6 DC ¹⁾)
Elektrode-afstand	0,7-0,8 mm
Aanhaalmoment	20-30 Nm (2-3 kgm)
Octaangetal, minimaal	98
Carburateur/inspuitsysteem	CI-systeem
Stationair toerental	15 r/s (900 omw/min)

¹⁾ of dienovereenkomstig

kW – kilowatt als eenheid van vermogen
oude eenheid pk (paardekracht)
100 kW = ca 136 pk

r/s – omwentelingen per seconde
oude eenheid t/min (omwentelingen
per minuut) 100 r/s = 6000 t/min

Nm – newtonmeter als eenheid van koppel
oude eenheid kgm (kilogrammeter)
100 Nm = ca 10 kgm

Specificaties

TRANSMISSIE

Enkelvoudige droge plaatkoppeling, mechanisch bediend met kabel (auto's met stuur rechts zijn met een hydraulisch bediende koppeling uitgerust).

Geheel gesynchroniseerde versnellingsbak met vloerversnellingshendel. Sommige modellen met overdrive.

Sommige modellen hebben een automatische versnellingsbak bestaande uit een hydraulische koppelvormer met planetaire versnellingsbak.

Achterasoverbrenging van het hypoide type. Sperdifferentieel als extra uitrusting.

Koppeling afstellen

De koppelingsvork moet 1-3 mm naar achteren getrokken kunnen worden.

Versnellingsbak, handgeschakeld

Type-aanduiding	M 45	M 46	M 47
Overbrengingsverhouding			
1e versnelling	4,33:1	4,03:1	4,03:1
2e versnelling	2,32:1	2,16:1	2,16:1
3e versnelling	1,47:1	1,37:1	1,37:1
4e versnelling	1,00:1	1,00:1	1,00:1
5e (bep. mod.)	—	—	0,83:1
Overdrive (bep. mod.)	—	0,79:1	—
Achteruit	3,96:1	3,68:1	3,68:1

Versnellingsbak, automatisch

Type-aanduiding AW 71

Overbrengingsverhouding

1e versnelling	2,45:1
2e versnelling	1,45:1
3e versnelling	1,00:1
4e (OD bep. mod.)	0,69:1
Achteruit	2,21:1

Snelheden in km/uur bij 17 r/s (1000 omw/min)

Versnellingsbak	M 45	M 46	M 47	M 48	M 49
Achterasoverbrenging	3,31:1	3,54:1	3,54:1	3,73:1	3,91:1
1e versnelling	8	8	8	8	7
2e versnelling	15	14	15	14	14
3e versnelling	24	22	24	23	22
4e versnelling	35	33	33	31	30
5e (bep. mod.)	—	—	39	—	—
Overdrive (bep. mod.)	—	—	—	40	38
Achteruit	9	8	9	8	8

Denk erom, dat deze waarden theoretisch zijn. In de praktijk kunnen zij variëren, afhankelijk van de bandenmaat, de bandenspanning en de bandenslijtage.

Aanbevolen minimum- en maximumsnelheden in km/uur

Automodel	1e versn.	2e versn.	3e versn.	4e versn.
GLT, Turbo	-45	20-80	30-125	40*-
Overige	-40	15-65	25-110	40*-

* ca. 70 km/uur met ingeschakelde overdrive/5e versn., indien aanwezig.

Specificaties

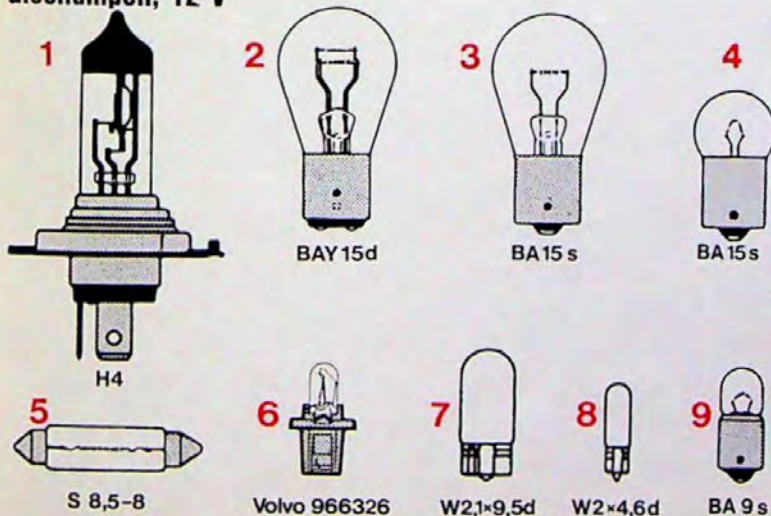
ELEKTRISCHE INSTALLATIE

12-volt systeem met wisselstroomdynamo en spanningsregeling.
Eén-polig systeem waarbij chassis en motor als geleiders worden gebruikt. De min-pool is met het chassis verbonden.

Spanning	12 volt
Accu, type	Tudor 6 EX4F* of Noack 12 H 60 B*
capaciteit	60 Ah
elektrolyt, s.g.	1,28
opladen bij s.g.	1,21
Dynamo, maximumvermogen	770 W
Startmotor, vermogen	1,1 kW (1,5 pk) 1,4 kW (1,9 pk) (bij B 230-motor)

* of dienovereenkomstig

Gloeilampen, 12 V



	Vermogen	Fitting	Aantal
Koplampen	60/55 W	1	2
Parkeer-/dagrijlichten, voor**	21/5 W	2*	2
Richtingaanwijzers, voor/achter	21 W	3*	2
Zijknipperlichten	5 W	7	2
Achterlichten	5 W	4*	4
Remlichten/achterlichten, 5-deurs	21/5 W	2*	2
Achteruitrijlichten	21 W	3*	2
Remlichten	21 W	3*	2
Mistachterlamp	21 W	3*	2
Kentekenplaatverlichting, 4-deurs	4 W	9*	2
5-deurs	5 W	5*	2
Binnenverlichting	10 W	5	1 (2)
Handschoenenkastverlichting	2 W	9	1
Instrumentenverlichting	3 W	7	2
Bagageruimteverlichting	15 W	5	1
Verlichting			
bedieningspaneel	1,2 W	6***	3
automatische versnellingsbak	1,2 W	6***	1
asbakje achter	1,2 W	6***	1
autogordelsluiting	1,2 W	6***	1
Waarschuwingslampje			
laadstroom	1,2 W	6***	1
oliedruk	1,2 W	6***	1
parkeerrem	1,2 W	6***	1
defect remcircuit	1,2 W	6***	1
turbo	1,2 W	6***	1
defecte gloeilamp	1,2 W	6***	1
Controelampje			
choke	1,2 W	6***	1
richtingaanwijzers	1,2 W	6***	2
grootlicht	1,2 W	6***	1
overdrive	1,2 W	6***	1
waarschuwingsknipperlichten	1,2 W	6***	1
mistachterlamp	1,2 W	6***	1
elektrische achterrautverwarming	1,2 W	6***	1
autogordels	2 W	9	2

* Volvo gloeilampen met lange levensduur. Aanbevolen wordt om bij vervangen hetzelfde type te gebruiken, omdat deze een 3 maal zo lange levensduur als gewone gloeilampen hebben.

** Auto's zonder dagrijlichten: vermogen 5 W, fitting BA 15 s.

*** (bepaalde modellen 8).

Specificaties

BRANDSTOFSYSTEEM

Carburateurmotor

Pierburg (DVG) 175 CDUS of
Solex CISAC

Injectiemotor

Brandstofinspuiting
CI-systeem

Brandstof

Benzine, octaangetal minimaal 98 (RON)*

* RON = Research Octane Number

KOELSYSTEEM

Type
Thermostaat, gaat open bij
Inhoud (incl. verwarming)

Gesloten, overdruk
92°
9,5 liter

VOORTREIN

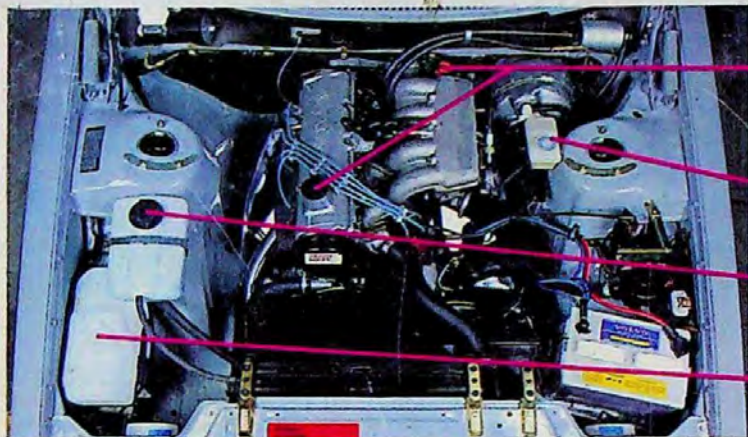
Veerpoten van het MacPherson-type. Schokdempers ingebouwd in de veerpoten. Tandheugel stuurinrichting. Voor bepaalde landen hydraulische stuurbekrachtiging. Stuurkolom van het veiligheidstype. De afstelgegevens gelden voor de auto in onbelaste toestand, maar incl. brandstof, koelvloeistof en reservewiel.

Toespoor (toe-in)	2,5±1 mm
Aan de velg opgemeten	1,5±1 mm (met stuurbekrachtiging)
Wielvlucht (camber)	+1° tot 1½° +¼° tot +¾° bij GLT, Turbo

GEREEDSCHAP

Het gereedschapstasje bevat:
Een pijpsleutel voor wielmoeren en bougies
Een hefboom voor de pijpsleutel
Kruiskopschroevendraaier/schroevendraaier
Steeksleutels (2 st.)

Dit moet u controleren, telkens als u tankt!



Benzine: octaangetal 98 (RON)

(Het oliepeil moet tussen de merktekens op de peilstok liggen. Veeg telkens bij een oliepeilcontrole de peilstok af. De afstand tussen de merktekens is gelijk aan ca. 1 liter olie. Vul, zo nodig, bij met dezelfde soort olie als al in de motor zit.

(Controleer, zonder de vuldop weg te nemen, of het remvloeistofpeil boven het MIN-merkteken staat. Vul, zo nodig, remvloeistof DOT 4 bij.

(Het koelvloeistofpeil moet tussen MIN en MAX liggen in de expansietank. Vul, zo nodig, bij met een mengsel van 50% Volvo anti-vries en 50% water. Zie pag. 92.

(Het vloeistofreservoir voor de ruite- en koplampsproeiers moet altijd goed gevuld zijn. (In de winter met water en een antivriesmiddel.)

Bandenspanning in kPa (100 kPa = 1 kg/cm²), koude banden

Automodel	Banden	1-3 personen		Vollast	
		voor	achter	voor	achter
DL, GL	175 R 14	180	190	180	220
GLT	185/70 R 14	180	190	190	230
5-deurs	185 R 14	190	210	200	280
	185 R 14 R	190	210	200	300
	195/60 R 15	180	210	180	280

De accu is onderhoudsvrij; de elektrolyt moet bij elke onderhoudsbeurt gecontroleerd worden.

De elektrolyt moet 5-10 mm boven de platen staan. Zo nodig, moet u met gedestilleerd water bijvullen.

In de handleiding staat een beschrijving van
 ... wielen verwisselen op pag. 57-59
 ... een gloeilamp vervangen op pag. 60-65
 ... een zekering vervangen op pag. 70

VOLVO
 Volvo Car Corporation
 Göteborg, Sweden