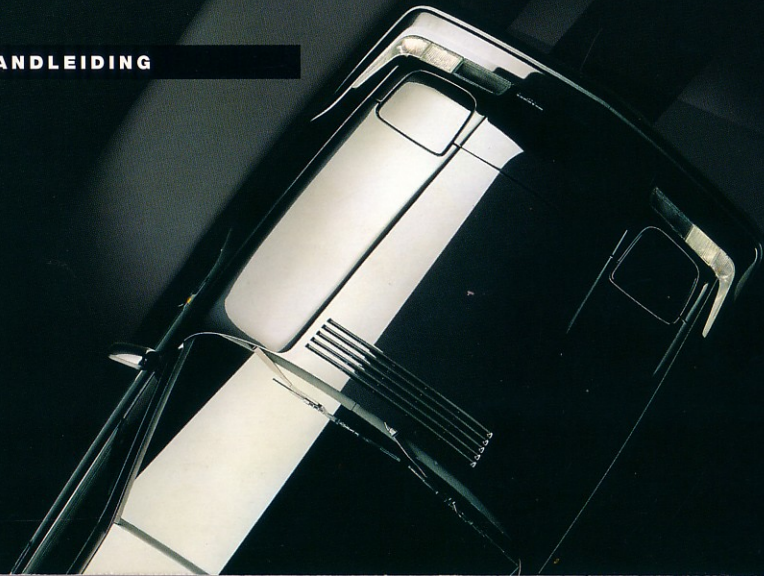


# VOLVO 480

1 9 9 4

**HANDLEIDING**





## Hoe vindt u de weg in de Handleiding?

De inhoud is verdeeld in zeven hoofdstukken als hiernaast vermeld. Deze hoofdstukken kunnen worden opgezocht met behulp van de **gekleurde** blokjes.

De eerste rechter pagina van elk hoofdstuk geeft een inleiding en een **gedetailleerde** inhoudsopgave van het hoofdstuk.

De **titels** in de kop van elke pagina dienen om bij snel doorbladeren van de handleiding een bepaalde tekst te vinden.

De **index** op pagina's 7.7 tot 7.10 geeft de juiste pagina waar de gezochte informatie te vinden is.

## inleiding

Waarschuwingen	0.2
Sleutels	0.2
Electronica in de 480	0.3
Uitvoeringen	0.5

## Index

7.7 – 7.10

## inhoud

### pagina

### bediening

Instrumenten, bedieningsorganen en schakelaars

1

### uitrusting en voorzieningen

Stoelen, gordels, portieren en bagageruimte

2

### starten en rijden

Procedures, wenken en waarschuwingen

3

### wat te doen in geval van...

een lekke band, een defecte lamp

4

### verzorging van de auto

Zo houdt u uw auto in een uitstekende conditie

5

### onderhoud

Service, routinecontroles, verzorgingsmaatregelen

6

### specificaties

Overzicht van technische gegevens

7

## Belangrijk

Zonodig vestigen wij uw aandacht op **belangrijke** punten door middel van een van de volgende aanduidingen:

"Waarschuwing",

"Pas op!" en

"Opmerking" ...



### Waarschuwing!

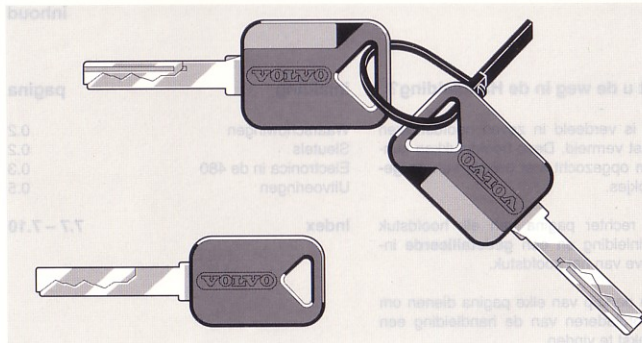
Waarschuwingen hebben betrekking op gevaarlijke handelingen die **persoonlijk letsel** te weeg zouden kunnen brengen.

### Pas op!

Onder deze titel wordt gewaarschuwd tegen handelingen die **schade** aan de auto of voortijdige slijtage zouden kunnen veroorzaken.

### Opmerking:

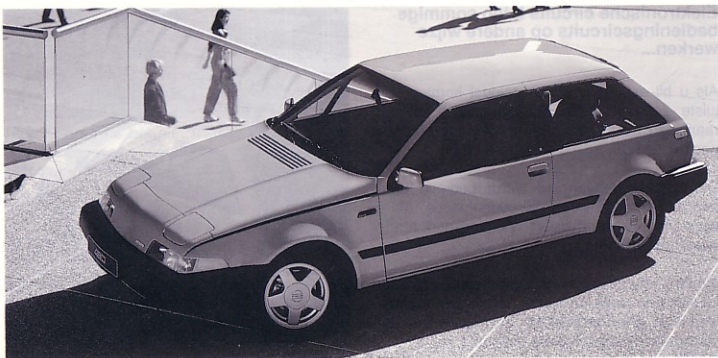
Opmerkingen geven een aanvullend advies of een nadere toelichting op de tekst.



## Sleutels

Bij de auto ontvangt u twee sleutels die op alle sloten passen, alsmede bij sommige uitvoeringen een servicesleutel. Deze past op de deursloten en op het contactslot, maar niet op de sloten van handschoenenkast en kofferruimte.

De autosleutels zijn voorzien van een kunststof riempje, waarop het sleutelnummer staat. Verwijder het riempje en berg dit veilig op, zodat u altijd over het **sleutelnummer** kunt beschikken.



### Over deze auto

De 480 vertegenwoordigt een nieuwe generatie auto's, waarbij het gebruik van **elektronische schakelingen** een basisonderdeel van hun constructieconcept vormt. Dit is de reden dat bepaalde, normaal niet te verwachten mogelijkheden zich kunnen aandienen.

Hoewel ze elders in de handleiding beschreven worden, is het nuttig de belangrijkste verschijnselen hier voor u op een rij te zetten.

### Diagnose systeem

De meeste elektronische circuits in de 480 worden gestuurd door de **Centrale Elektronische Module**. De CEM heeft een ingebouwd diagnose systeem waardoor – in geval van storing – een Volvo werkplaats snel en accuraat de oorzaak kan vinden.

### Elektronische circuits brengen een aantal dingen automatisch op gang...

Als u **in het donker** in uw auto wilt stappen, wordt het portierslot door het oplichten van de handgreep verlicht, en als u het portier ontsluit gaat automatisch de interieurverlichting aan.

Als het passagiersportier wordt geopend blijft de interieurverlichting branden totdat de motor is gestart of gaat **dimmend** uit na 15 seconden.

Als u de motor start, worden op het instrumentenpaneel, de **functiegegevens** getoond die u normaal controleert voor het wegrijden (zie pagina's 1.2 tot 1.7).

Het zal u informeren ...

Hoe ver u kunt rijden met de **inhoud** van de benzinetank.

Of het **motorolieniveau** en de rem- en lampdefect systemen in orde zijn.

Of de motorkap en portieren goed **gesloten** zijn.

Of de **buitentemperatuur** mogelijk ijzel op de wegen kan veroorzaken.

Als de ruitwissers werken en de versnellingshendel in de achteruitstand wordt gezet, zal de **achterruitwisser** continu gaan wissen. Indien u volgas **accelereert** zullen (op de ES uitvoering) de wissers tijdelijk gaan wissen als ze op de intervalstand staan.

Als u, bijvoorbeeld, in het donker de auto verlaat, zal de binnenverlichting 15 seconden blijven branden na het sluiten van het portier.

Als u het portier open laat staan of als het portier niet goed is gesloten, zal de binnenverlichting toch **automatisch** na 15 minuten uitgaan.

Als u, bijvoorbeeld, met mistig weer de auto verlaat en de verlichting niet uitschakelt, zult u een serie korte **pieptonen** horen zodra u het bestuurdersportier opent.

Als de sleutel in een van de portieren in de "op slot" positie wordt gedraaid, wordt het **inbraakalarm** op scherp gezet.

Als u het bestuurdersportier **afsluit**, zal het centrale vergrendelingsysteem beide portieren sluiten.

Als de sleutel in de "op slot" positie wordt gedraaid, zal het sluitmechanisme van een open staand **raam of kanteldak** geactiveerd worden. Met andere woorden, houdt de sleutel in positie totdat alles gesloten is, zie pagina 2.15.

## Elektronische circuits laten sommige bedieningscircuits op andere wijze werken...

Als u bij een brug of een tolpost komt en de juiste schakelaar **eventjes indrukt**, zal het raam aan bestuurderszijde geheel openen, zie pagina 2.15.

De achterruitverwarming wordt bediend door een drukknop met een geheugenfunctie. Als u deze indrukt, werkt de verwarming gedurende **twaalf minuten**.

Indien u daarentegen de knop ingedrukt houdt tot zich een piepton laat horen, dan zal de verwarming **ononderbroken** aanblijven tot de motor wordt uitgeschakeld (pagina 1.14).

Door het contact af te zetten, wordt de verwarming weliswaar onderbroken maar brandt ze weer als de motor **binnen tien minuten** opnieuw gestart wordt.

De schakelaar voor het grootlichtsignaal dient niet slechts om met de koplampen of met de verstralers een lichtsignaal te geven.

Als u deze schakelaar bedient net voordat u de auto afsluit, dan zullen de verstralers **een halve minuut** blijven branden om bijvoorbeeld het pad naar de voordeur te verlichten (pagina 2.11).



Als u per ongeluk het inbraak-alarm in werking stelt, let dan op dat het alarmgeluid alleen stopgezet kan worden door een portier **met de sleutel** te ontsluiten. (zie pagina 2.11).

U kunt de **neerklapbare** koplampen in opgeklapte stand laten staan (om schoon te maken of om een gloeilamp te verwisselen), zie pagina 4.12.

## Uitvoeringen

Omdat er, wat betreft de verscheidenheid van luxe-niveaus, motoren en accessoires, enige verschillen kunnen zijn in **modellen en landen-uitvoeringen** is het niet uitgesloten, dat u bepaalde gegevens tegenkomt, die op uw auto niet van toepassing zijn.

Mocht u hieromtrent twijfel hebben, dan verzoe- ken wij u contact op te nemen met uw Volvo dealer.

**De technische gegevens en opgaven betreffende de constructie, evenals de afbeel- dingen in de handleiding zijn niet bindend. Wij behouden ons het recht voor om hierin wijzigingen aan te brengen zonder vooraf- gaande kennisgeving.**

## bediening

Instrumenten, bedieningsorganen en schakelaars

1

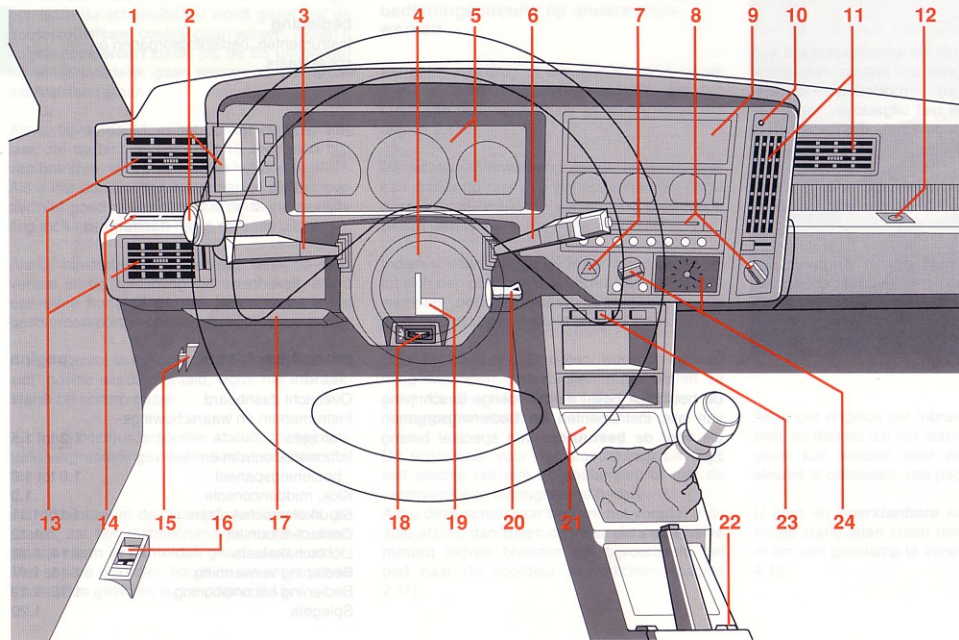
## inhoud hoofdstuk

## pagina

Dit hoofdstuk bevat een uitvoerige beschrijving van alle instrumenten en bedieningsorganen die voor de **bestuurder** van speciaal belang zijn.

Overzicht dashboard	1.0, 1.1
Instrumenten en waarschuwings- lampjes	1.2 tot 1.5
Informatiecentrum en bedieningspaneel	1.6 tot 1.9
Klok, middenconsole	1.9
Stuurkolomschakelaars	1.10, 1.11
Contact-/stuurslot	1.12
Lichtschakelaars	1.14, 1.15
Bediening verwarming	1.16, 1.17
Bediening airconditioning	1.18, 1.19
Spiegels	1.20

# overzicht dashboard en bedieningsorganen





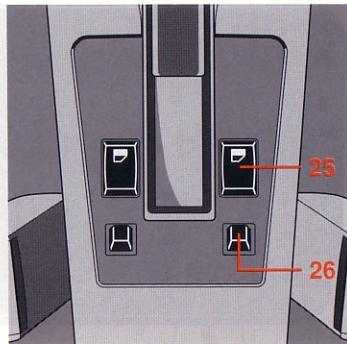
**Beschreven op pagina:**

- 1 Defroster zijruit 1.16, 1.18
- 2 Schakelaars verlichting en achterruitverwarming 1.14
- 3 Richtingaanwijzers, dimschakelaar 1.10
- 4 Claxon
- 5 Instrumentenpaneel met informatiecentrum 1.2 tot 1.9
- 6 Ruitwissers en ruitesproeiers 1.11
- 7 Schakelaar waarschuwingsknipperlichten 1.10
- 8 Regeling verwarming 1.17, 1.19
- 9 Ruimte voor radio 1.15
- 10 Controlelamp, inbraakalarm-systeem 2.11
- 11 Instelbare ventilatiemondstukken 1.16, 1.18
- 12 Afsluitbare handschoenenkast
- 13 Instelbare ventilatiemondstukken 1.16, 1.18
- 14 Rek voor munten 1.13
- 15 Ontgrendeling motorkap 2.16
- 16 Ontgrendelinrichting voor achterklep en tankdopklep 2.14
- 17 Zekeringen 4.10, 4.11
- 18 Dimmer voor dashboardverlichting 1.15
- 19 Hoogteverstelling stuurwiel 2.5

- 20 Contact-/stuurslot 1.12
- 21 Asbak en aanstecker 2.3
- 22 Schakelaars op handrem-paneel 1.20, 2.11
- 23 Schakelaars op middenconsole, ruimtes voor cassettes en radio-equalizer 1.15
- 24 Keuzeschakelaar voor informatiecentrum, console klok 1.9

**Handrempaneel**

- 25 Schakelaars, zijruiten 2.15
- 26 Schakelaars, buitenspiegels 1.20



**Opmerking:**

Dit is een overzicht van het dashboard met alle instrumenten en bedieningsorganen die in de verschillende uitvoeringen aanwezig kunnen zijn.

**km/h**

## Toerenteller

Deze geeft het motortoerental aan in eenheden van 1000 toeren per minuut.

Het gedeelte boven "6" (rood op de toerenteller) mag slechts **kort** gebruikt worden, b.v. tijdens de acceleratie direct voor het opschakelen naar een hogere versnelling.

## Snelheidsmeter

### A Kilometer teller

Totaal aantal gereden kilometers.

### B Dagteller

Het cijfer geheel rechts geeft het aantal hectometers aan.

### C Nul-instelling van dwe dagteller

Druk de knop in.

## Startcontrole

Als de contactsleutel in de startstand wordt gedraaid, gaan de controlelampjes **4, 5, 7, 8, 10, 16, 17, 18 en 19** (indien aanwezig ook 1 en 15) branden. Hiermede kan men controleren of deze gloeilampen in orde zijn.

Zodra de motor aanslaat en de handrem is los gezet, zullen de lampjes, behalve de "**lamp defect**" controle, doven. Deze gaat pas uit zodra het **rempeedaal** wordt bediend, indien de betreffende lampen in orde zijn.



## Brandstofmeter

F vol

E leeg

Na het aanzetten van het contact zal het enige tijd duren voordat de naald de juiste hoeveelheid brandstof aangeeft.

Indien de naald het **reservevlak** bereikt heeft, gaat de gele waarschuwingslamp branden. De reserve is ongeveer 5 liter brandstof.



## Temperatuurmeter

H hoog

L laag

(Koelvloeistoftemperatuur)

Tijdens het rijden moet de naald ongeveer in het midden van de schaal staan. Controleer het koelvloeistofpeil als de naald in het "H" vlak komt en de rode waarschuwingslamp begint te branden, (zie hoofdstuk "wat te doen in geval van ...").

**Controlelampjes**

Pagina

1 SRS	2.8
2 niet in gebruik	
3 portier open! (of motorkap)	
4 lamp defect?	1.14
5 ruitesproeiervloeistofniveau	6.20
6 niet in gebruik	
7 brandstofreserve	1.2
8 motortemperatuur	1.3/1.5/4.7/6.19
10 verlichting aan	1.14
11 mistlampen	1.14
12 mistachterlamp	1.14
13 achterruitverwarming	1.14
14 grootlicht	1.14/1.10
15 ABS (extra, zie pag. 3.11)	3.11
16 emissie controle (niet turbo)	1.5
17 remvloeistofpeil handrem	1.3/1.5/4.7/6.18
18 laadstroom	1.3/1.5/6.17
19 oliedruk	1.3/1.5/6.14



**Deze lampjes mogen nooit gaan branden onder het rijden!**



**Remvloeistofniveau**

(Handrem los gezet) De remvloeistof in het reservoir is beneden het minimumpeil. Zet de **auto stil** en kijk onder: "Wat te doen in geval van...".



**Oliedruk**

De oliedruk van de motor is te laag. Zet de auto stil en zet de motor direct af. Controleer het motoroliepeil (zie onder "Onderhoud").



**Laadstroom**

Als dit lampje gaat branden terwijl de motor loopt, dient men de dynamoriem en het laadcircuit te laten controleren.



**Motortemperatuur**

De koelvloeistoftemperatuur is te hoog. Zet de auto stil en controleer het koelvloeistofpeil. Zie verder onder "Wat te doen in geval van...".



**Emissiecontrole**

Als dit lampje gaat branden terwijl de motor loopt voldoet de samenstelling van de uitlaatgassen niet aan de normen en kan schade berekenen aan de katalysator en het milieu. Laat de dealer dit zo spoedig mogelijk controleren.



**1/min x 1000**

**km/h**

### Toerenteller

Deze geeft het motortoerental aan in eenheden van 1000 toeren per minuut.

Het gedeelte boven "6" (rood op de toerenteller) mag slechts **kort** gebruikt worden, b.v. tijdens de acceleratie direct voor het opschakelen naar een hogere versnelling.

### Snelheidsmeter

#### A Kilometerteller

Totaal aantal gereden kilometers.

#### B Dagteller

Het cijfer geheel rechts geeft het aantal hectometers aan.

#### C Nul-instelling van de dagteller

Druk de knop in.

### Startcontrole

Als de contactsleutel in de startstand wordt gedraaid, gaan de controlelampjes **4, 5, 7, 8, 10, 16, 17, 18 en 19** (indien aanwezig ook 1 en 15) branden. Hiermede kan men controleren of deze gloeilampen in orde zijn.

Zodra de motor aanslaat, zullen de lampjes, behalve de "lamp defect" controle, doven. Deze gaat pas uit zodra het **rempeedaal** wordt bediend, indien de betreffende lampen in orde zijn.



### Informatiecentrum

#### D Brandstofmeter,

display: zie pagina 1.7, startcontrole: zie pagina 1.9

#### E Informatiecentrum display,

zie pagina's 1.6 tot 1.8

#### F Bedieningspaneel, informatiecentrum,

zie pagina 1.9

## Controlelampjes

Pagina

1 SRS	2.8
2 niet in gebruik	
3 portier open! (of motorkap)	
4 lamp defect?	1.14
5 ruitesproeierniveau	6.20
6 niet in gebruik	
7 brandstofpeil	1.2
8 oliepeil/olietemperatuur	1.3/1.5/6.14
9 motortemperatuur	1.3/1.5/4.7/6.19
10 verlichting aan	1.14
11 mistlampen	1.14
12 mistachterlamp	1.14
13 achterruitverwarming	1.14
14 grootlicht	1.14/1.10
15 ABS	3.11
16 emissie controle (niet turbo)	1.5
17 remvloeistofpeil/handrem	1.3/1.5/4.7/6.18
18 laadstroom	1.3/1.5/6.17
19 oliedruk	1.3/1.5/6.14



### Emissiecontrole

Als dit lampje gaat branden terwijl de motor loopt voldoet de samenstelling van de uitlaatgassen niet aan de normen en kan schade berokkenen aan de katalysator en het milieu. Laat de dealer dit zo spoedig mogelijk controleren.



Deze lampjes mogen nooit gaan branden tijdens het rijden!



### Remvloeistofniveau

De remvloeistof in het reservoir is beneden het minimumpeil.  
Zet de **auto stil** en kijk onder: "Wat te doen in geval van...".



### Laadstroom

Als dit lampje gaat branden terwijl de motor loopt, dient men de dynamoriem en het laadcircuit te laten controleren.



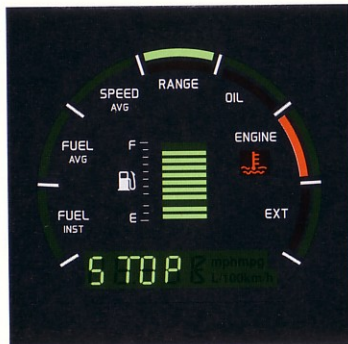
### Oliedruk

De oliedruk van de motor is te laag.  
Zet de auto stil en zet de motor direct af. Controleer het motoroliepeil (zie onder "Onderhoud").



### Motortemperatuur

De koelvloeistoftemperatuur is te hoog.  
Zet de auto stil en controleer het koelvloeistofpeil. Zie verder onder "Wat te doen in geval van...".



motortemperatuur, waarschuwing

### Het informatiecentrum

Dit displaysysteem bestaat uit zeven instrumenten samengebracht op één schaal.

Het display toont gegevens voor het kanaal waarvan het **groene** segment brandt.

Tijdens het rijden, zal het op drie verschillende manieren informatie verschaffen: automatisch, continu of op verzoek.

### Automatisch ...

... het display geeft bij het starten informatie omtrent het motoroliepeil, de actieradius en de buitentemperatuur indien onder 4 °C.

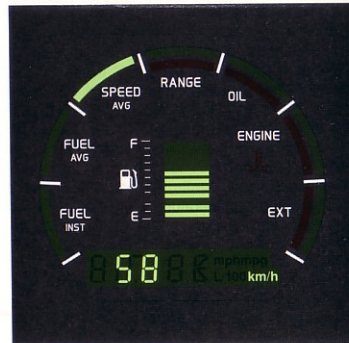
- ... u wordt onder het rijden gewaarschuwd door een rood signaal in geval van:
- een laag brandstofpeil (RANGE)
  - te hoge olietemperatuur (OIL)
  - te hoge motortemperatuur (ENGINE)
  - een buitentemperatuur waarbij ijsvorming mogelijk is (EXT)

terwijl de betreffende informatie getoond wordt.

### Continu ...

... onder het rijden ziet u op het staafdiagram de voorraad brandstof.

... als er geen **rode** elementen branden, weet u dat alle belangrijke systemen in orde zijn.



gemiddelde snelheid

### Op verzoek ...

... U kunt met behulp van de keuzeschakelaar informatie opvragen omtrent:

FUEL INST	het brandstofverbruik op dat moment
FUEL AVG	het gemiddelde brandstofverbruik
SPEED AVG	de gemiddelde snelheid
RANGE	de actieradius van de auto
OIL	de motorolietemperatuur
ENGINE	de motorkoelvlloeistoftemperatuur
EXT	de buitentemperatuur

### Startcontroles, informatiecentrum

Door het verdraaien van de contactsleutel wordt de startcontroleprocedure geactiveerd:

#### Gedurende de eerste vijf seconden...

OIL (motoroliepeil), de tekst op het display geeft: "OK" of "CHECK" (controleer).

#### Daarna, gedurende vijf seconden...

RANGE (actieradius), de tekst op het display geeft: de afstand in kilometers of mijlen die met de beschikbare hoeveelheid brandstof kan worden afgelegd.

#### Daarna gedurende vijf seconden...

het motoroliepeil wordt als waarschuwing herhaald ("CHECK" en het groene OIL segment), indien meer dan een liter onder maximum. of...

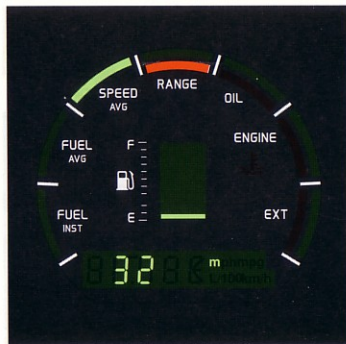
de actieradius, indien **minder dan 8 liter** benzine aanwezig (rode en groene RANGE segmenten).

#### Vervolgens...

als er geen rode segmenten branden, wordt de buitenluchttemperatuur getoond indien deze lager is dan **+3°C**. Bij temperaturen lager dan **-5°C** toont het display deze gedurende 30 seconden en daarna de tekst van het kanaal waarop de **keuzeschakelaar** is afgestemd.

#### Opmerking:

Het **oliepeil** laat zich het beste aflezen bij een koude motor en de auto horizontaal.



actieradius, waarschuwing

### Brandstofmeter (staafdiagram)

Reserve brandstofvoorraad (**twee groene sta-ven**): wanneer minder dan 8 liter benzine in de tank aanwezig is, gaat het **rode** RANGE segment knipperen en verschijnt de actieradius op het display. Deze is afhankelijk van het gemiddelde verbruik over de laatste 30 km.

#### Brandstof, dringend!

(**slechts één staaf**): als de actieradius daalt tot onder 15 km **knippert** het rode segment en verschijnt de volgende mededeling op het instrument: "**FUEL**".



**De functies van elk kanaal in detail**

1

**1 FUEL INST Econometer**

Permanente informatie over het **brandstofverbruik**, elke 30 meter aangepast. Dit is berekend op grond van de hoeveelheid ingespoten brandstof en de afgelegde afstand.

**2 FUEL AVG Gemiddeld brandstofverbruik**

Gemiddeld brandstofverbruik vanaf het moment dat het geheugen van het informatiecentrum op nul is gezet.

**3 SPEED AVG Gemiddelde snelheid**

Gemiddelde snelheid berekend op grond van de afstand afgelegd sedert de nulstelling van het geheugen.

**4 RANGE Actieradius**

Geeft de afstand die kan worden afgelegd met de beschikbare hoeveelheid brandstof in de tank. Dit getal wordt berekend op basis van het brandstofverbruik van de laatste 30 kilometers.

De **waarschuwingsfunctie** wordt in werking gesteld indien minder dan 8 liter benzine aanwezig is, zie "Brandstofmeter" op pagina 1.7.

**5 OIL Olietemperatuur**

Geeft de temperatuur aan van de motorolie (nauwkeurig alleen tijdens het rijden).

De **waarschuwingsfunctie** wordt in werking gesteld als de olietemperatuur boven de 157°C stijgt. Het rode segment gaat knipperen en op het scherm wordt "STOP" aangegeven.

Opmerking:

Informatie omtrent het **oliepeil** wordt uitsluitend bij de startcontroles voor en **tijdens het starten** gegeven.

**6 ENGINE Koelvloeistoftemperatuur**

Voor het aflezen van de temperatuur van de motorkoelvloeistof (nauwkeurig alleen tijdens het rijden).

Als de uitlezing van de temperatuur van de olie of de koelvloeistof op het scherm "Cold" (koud, T<40°C) aangeeft, is dit een aanwijzing dat de motor nog niet op bedrijfstemperatuur is (zie pagina 3.3).



De **waarschuwingsfunctie** wordt in werking gesteld als de temperatuur van de koelvloeistof boven de 115°C komt. Het rode segment en het symbool gaan branden, terwijl op het scherm "STOP" wordt aangegeven.

**7 EXT Omgevingstemperatuur**

Voor het aflezen van de temperatuur van de buitenlucht (nauwkeurig alleen tijdens het rijden) gemeten op ongeveer 40 cm boven het wegdek tijdens het rijden.

De **waarschuwingsfunctie** wordt in werking gesteld als de buitentemperatuur daalt beneden +3°C en dient om uw aandacht te vestigen op de mogelijkheid van ijzel op het wegdek.

Het rode waarschuwingssegment gaat branden en op het scherm wordt permanent de buitentemperatuur getoond.

Als de temperatuur daalt tot beneden -5°C is de waarschuwingsfunctie slechts gedurende 30 seconden actief als een geheugensteuntje.

**Alarmsignalen**

De kanalen 4 tot en met 7 hebben ook een **waarschuwende functie**. Als er gelijktijdig **meer dan één** alarmsignaal wordt gegeven, krijgen gegevens betreffende de toestand van de motor voorrang.

**Storing**

Als het OIL, ENGINE of EXT kanaal voortdurend "CHECK" aangeeft, kan dit betekenen dat er een storing bestaat. Laat dan het instrumentenpaneel controleren door een Volvo werkplaats.





## Bedieningspaneel, informatiecentrum

### Kanaalkeuzeschakelaar A

Kies een van de zeven kanalen (het segment van het gekozen kanaal licht groen op).

### Bedieningsknop B

Keuze tussen informatie in:  
m, mph, mpg, °C

of informatie in:

km, L/100 km, km/h, °C

Om te veranderen, steek bijvoorbeeld een speld in de opening van de knop.

### Bedieningsknop C

Deze knop heeft twee functies:

#### 1 Nul-instelling

##### gemiddelde snelheid of gemiddeld brandstofgebruik

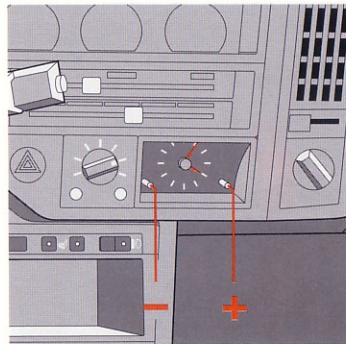
Draai de schakelaar in de gewenste stand en druk daarna knop **C** minstens **twee seconden** in.

#### 2 Startcontrole, brandstofmeter

Voor een display van het informatiecentrum:

##### tankinhoud (in liters),

Zet bedieningsknop in stand "Fuel AVG" en houd knop **C** ingedrukt, terwijl de contact-sleutel naar de rijstand wordt gedraaid.



### Gelijkzetten van de klok

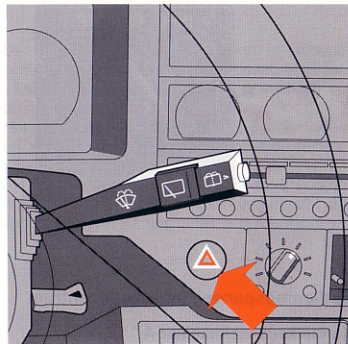
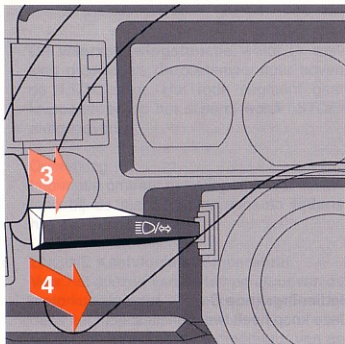
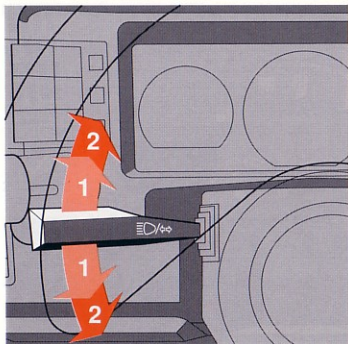
Om de console klok **vooruit** te zetten:

- Druk de **plus** knop even in, de wijzer gaat elke seconde een minuut vooruit.
- Voor een grotere correctie, **houd** de knop ingedrukt, na de eerste vijf seconden gaan de wijzers sneller draaien.

Om de klok **terug** te zetten:

- Gebruik op dezelfde wijze de **minus** knop.

1



## Linker stuurkolomschakelaar

### Veranderen van richting, passeren (1)

Hendel licht naar boven of naar beneden drukken.

### Afslaan (2)

Rechtsaf: hendel naar boven  
Linksaf: hendel naar beneden.

### Opmerking:

Als een van de **richtingaanwijzerlampen** uitvalt, zullen de pijltjes op het instrumentenpaneel met kortere tussenpozen knipperen.

### Grootlichtsignaal (3)

Hendel naar het stuurwiel toe trekken.

Met ingeklapte koplampen:  
verstralers nemen grootlichtsignaal functie over.

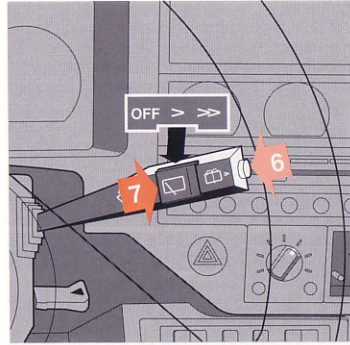
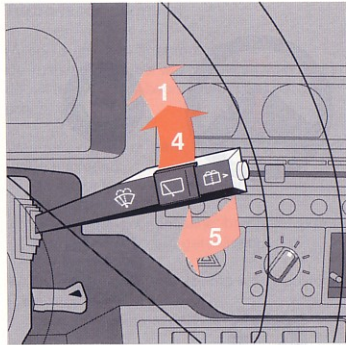
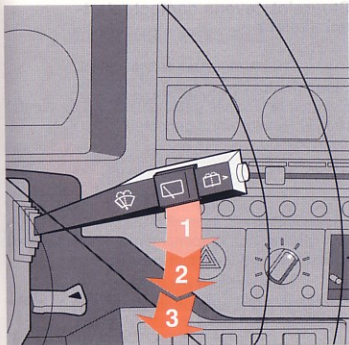
Met contactsleutel verwijderd:  
verstralers branden gedurende 30 seconden.

### Grootlicht/dimlicht (4)

Met het contact aan en de hoofdverlichting ingeschakeld.

## Alarmschakelaar

Gebruik de alarminstallatie overeenkomstig de plaatselijke bepalingen.



### Rechter stuurkolomschakelaar

#### Ruitwissers, één keer wissen (1)

Druk de hendel licht omlaag of, tijdens intermitterend wissen, licht omhoog.

#### Ruitwissers, langzaam (2)

#### Ruitwissers, snel (3)

#### Ruitwissers, intermitterend (4)

De ruitwissers maken om de zes seconden een slag.



#### Ruitesproeiers (5)

Als de hendel naar u toe getrokken wordt, maken de ruitwissers automatisch een aantal slagen.

Bij uitgeklapte koplampen worden de **koplamp-sproeiers**, indien aanwezig ook ingeschakeld, echter niet vaker dan eenmaal per 5 minuten.



#### Achtersproeier (6)



#### Achterruitwiser (7)



Wist met tussenpozen van ongeveer 20 seconden.



Wist met tussenpozen van ongeveer zes seconden, synchroom met de voorwissers.

Met de schakelhendel in de **achteruitstand** werkt de ruitwiser continu, ook wanneer alleen de voorwissers aanstaan.

1

## Stuurslot

Als de auto zo geparkeerd staat, dat het stuurmechanisme geblokkeerd staat, kan men dit ongedaan maken door het stuur wat naar links of rechts te draaien, terwijl de sleutel bewogen wordt.

## Startbeveiliging

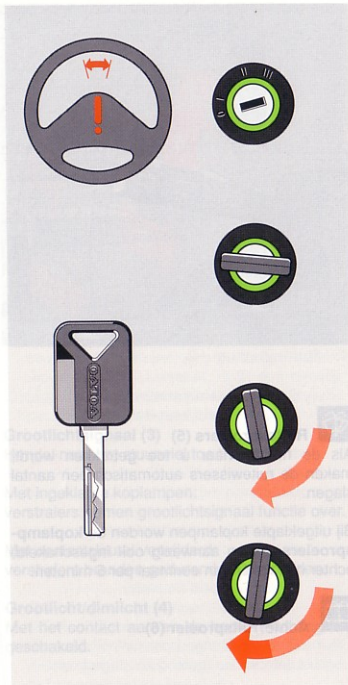
Als de motor niet aanslaat, moet de sleutel eerst weer **helemaal** terug worden gedraaid, voordat opnieuw gestart kan worden.

## Waarschuwing!



Neem **nooit** de contactsleutel uit het stuurslot **tijdens het rijden** of slepen van de auto!

Neem de sleutel echter **wel** uit het contactslot en mee indien de auto **verlaten** wordt. Zeker als er nog kinderen in de auto aanwezig zijn.



## Stuurslot, tevens contact-/startschakelaar

### Stand geblokkeerd stuur:

Het stuur wordt pas geblokkeerd, als de sleutel uit het stuurslot wordt genomen.

### Tussenstand

Alle elektrische componenten kunnen bediend worden, maar het contact staat af.

Verlaat de auto nooit met de sleutel in deze stand!

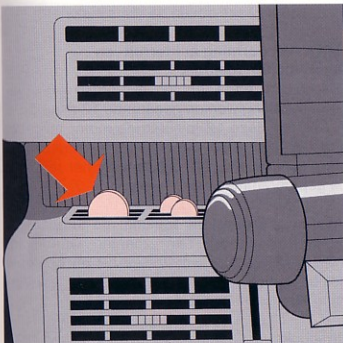
### Rijstand

Het contact is ingeschakeld.  
(NL) Auto's met "Safety lights":  
de koplampen (dimlicht) zijn ingeschakeld.

De sleutel blijft in deze positie staan bij draaien de motor.

### Startstand

Zodra de motor aanslaat, de sleutel loslaten. Deze veert automatisch terug in de rijstand.



Rek voor munten

### Turbo-laaddrukmeter

(Alleen auto's met turbomotor)

De ruststand van de wijzer bevindt zich tussen de witte en gele segmenten van de wijzer-schaal.

Wanneer de wijzer naar **links** wordt bewogen (**witte** segment):

de motor functioneert als een normaal aangezogen motor.

Het meest economische brandstofverbruik wordt in dit segment gerealiseerd.

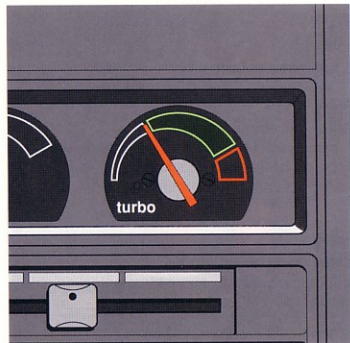
Wanneer de wijzer naar **rechts** wordt bewogen (gele segment):

de turbo-compressor levert laaddruk.

Als de wijzer nog meer naar **rechts** wordt bewogen tot in het rode segment:

dit is een **waarschuwing** dat de druk **te hoog** is.

Rij voorzichtig naar een Volvo dealer om dit te laten controleren.



#### Opmerking:

Op sommige uitvoeringen vindt u hier **andere instrumenten** zoals een oliedrukmeter of een voltmeter.



## Lichtschakelaar



### Uitgangspositie

Gehele verlichting uitgeschakeld behalve grootlichtsignaal (via de verstralers) en met contact aan: instrumentenverlichting.



### Parkeerverlichting

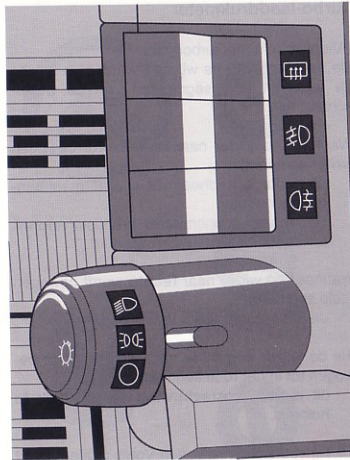
Parkeerverlichting en instrumentenverlichting (via dimmer) ingeschakeld.



### Hoofdverlichting

Met contact aan: gehele verlichting **aan**, uitgeklapte koplampen branden met dim- of grootlicht afhankelijk van de stand van de linker stuurkolomhendel.

Bestuurders portier geopend: bij ingeschakelde verlichting weerklinkt de **pieptoon** als herinnering.



### Verklikker voor defecte lampen

Het verklikkerlicht voor defecte lampen gaat branden als een gloeilamp van een remlicht uitgevallen is.

Dit verklikkerlicht blijft ook branden na het starten totdat het rempedaal wordt bediend als een controle op de werking van dit waarschuwingssysteem.

Drie **schakelaars** boven de lichtschakelaar:



### Verwarming achterraut- en buitenspiegels

Kortstondig indrukken: de achterraut- en spiegelverwarming werken gedurende 12 minuten. Als tijdens deze 12 minuten de motor stilgezet wordt en dan binnen 10 minuten opnieuw gestart, schakelt de verwarming voor het rest van de geprogrammeerde tijd weer in.

Voor **ononderbroken** werking: de knop ingedrukt houden tot een zoemer weerklinkt. Wanneer de motor wordt stilgezet en opnieuw gestart binnen 10 minuten, wordt de verwarming weer ingeschakeld.

**Uitschakelen:** knop opnieuw indrukken. De verwarming wordt ook uitgeschakeld als het contact wordt afgezet.



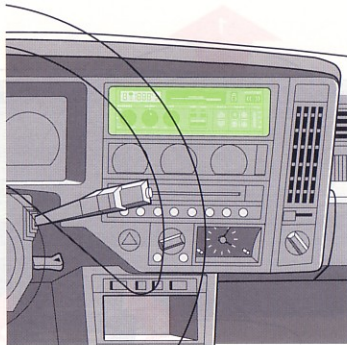
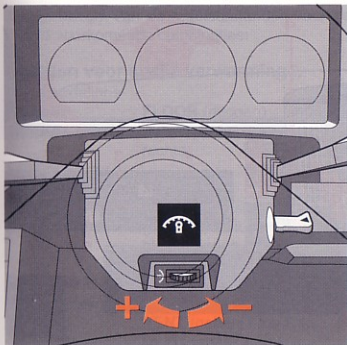
### Mistlampen, voor

Mistlampen branden alleen bij ingeschakelde verlichting.



### Mistlamp, achter

Werkt alleen als de hoofdverlichting is ingeschakeld (of in combinatie met ingeschakelde mistlampen, voor).



## Dimmer

De dimmer is onder de stuurkolom aangebracht en regelt de sterkte van de instrumenten- en dashboardverlichting.

Instrumentenpaneel met informatiecentrum: werkt alleen bij **ingeschakelde voertuigverlichting**.

## Radio

In het centrale paneel is de nodige **bedrading** voor radio/cassettespeler en luidsprekers reeds aangebracht en in de middenconsole kan een radio-equalizer gemonteerd worden.

## Schakelaars op middenconsole



### Verstralers

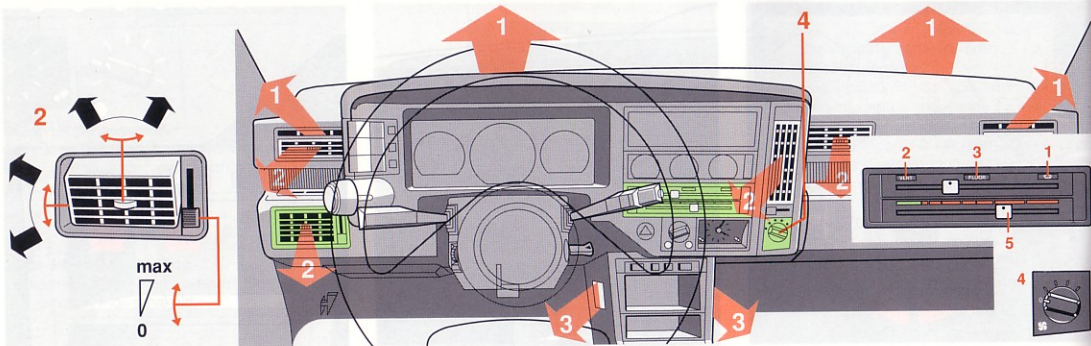
Inschakelen: de lampen gaan gelijktijdig met het grootlicht branden.



### Elektrische verwarming van de voorstoelen

Bij ingedrukte schakelaar treedt de verwarming automatisch in werking bij temperaturen beneden 14°C.

Bij circa 27°C wordt de verwarming uitgeschakeld.



### Verdeling (roze pijlen) van de lucht:



1 (Ontwaseming) lucht door de ontwasemingsopeningen.

VENT 2 (Instelbare blaasmonden) lucht door de instelbare blaasmonden, indien geopend.

(De buitenste blaasmonden kunnen zodanig worden **gericht** dat zij helpen bij het ontwasemen van de zijruiten.)

FLOOR 3 (Vloeropeningen) lucht door de blaasmonden **onder** dashboard en voorstoelen.

### Bedieningspaneel verwarming



4 **Schakelaar luchtaanjager**  
Keuze tussen vier aanjagersnelheden en UIT (0).

Bij een **koude** motor wordt het beste resultaat bereikt met stand 2 van de aanjager.

5 **Temperatuurregelaar**  
Geleidelijk van koud (uiterst links) naar warm (uiterst rechts).

### Luchtverdelingsregelaar

Er wordt voortdurend lucht naar de instelbare blaasmonden geleid, de regelaar maakt een geleidelijke overgang mogelijk tussen:



1 Lucht ook naar ontwasemingsopeningen

VENT 2 Uitsluitend lucht naar instelbare blaasmonden

FLOOR 3 Lucht ook naar blaasmonden onder het dashboard

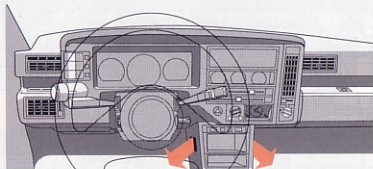


Een overzicht van de regelaarstanden voor de meest voorkomende combinaties:

## Standen voor snelle verwarming...

Luchtverdelingsregelaar: **FLOOR** (midden)  
 Temperatuur: warm (geheel naar rechts)

Luchtaanjagersnelheid: **3de**  
 Blaasmonden: centrale blaasmonden gesloten, buitenste blaasmonden **open**



standen voor:



snelle verwarming...

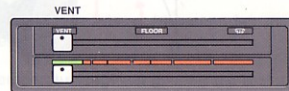
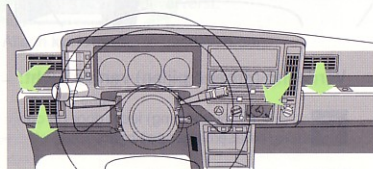
3



## Standen voor maximale ventilatie...

Luchtverdelingsregelaar: **VENT** (geheel naar links)  
 Temperatuur: koud (geheel naar links)

Luchtaanjagersnelheid: **4de** (Max.)  
 Blaasmonden: alle blaasmonden **open**



maximale ventilatie...

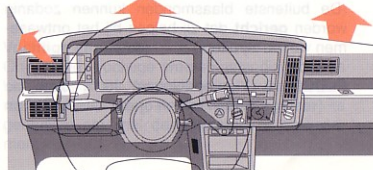
4



## Standen voor optimale ontwaseming/ontdooiing...

Luchtverdelingsregelaar:  (geheel naar rechts)  
 Temperatuur: warm (geheel naar rechts)

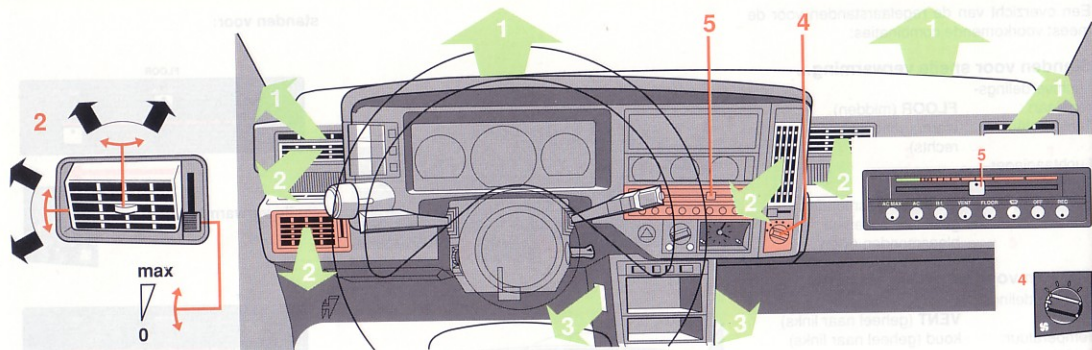
Luchtaanjagersnelheid: **3de**  
 Blaasmonden: centrale blaasmonden gesloten, buitenste blaasmonden **open**



optimale ontwaseming/  
ontdooiing...

3





### Airconditioning

Deze twee pagina's hebben uitsluitend betrekking op de bediening van de verwarming en de ventilatie bij auto's uitgerust met airconditioning!

### Verdeling (groene pijlen) van de lucht:



**1** (Ontwaseming) lucht door de ontwasemingsopeningen.

**VENT**

**2** (Instelbare blaasmonden) lucht door de instelbare blaasmonden, **indien geopend.**

(De buitenste blaasmonden kunnen zodanig worden **gericht** dat zij helpen bij het ontwasemen van de zijruiten.)

**FLOOR**

**3** (Vloeropeningen) lucht door de blaasmonden **onder** dashboard en voorstoelen.

### Bediening verwarming



#### 4 Schakelaar luchtaanjager

Keuze tussen vier aanjagersnelheden.

(Bij een **koude** motor wordt het beste resultaat bereikt met stand 2 van de aanjager.)



#### 5 Temperatuurregelaar

Geleidelijk van koud (uiterst links) naar warm (uiterst rechts).

## Keuzeknoppen

Slechts **één** van de volgende zeven knoppen kan in gebruik zijn.

### ... voor de airconditioning:

**AC** Gekoelde lucht naar instelbare blaasmonden (2), indien geopend.

**AC MAX** Als boven, doch met de aanjager op de hoogste snelheid en het lucht-recirculatiesysteem ingeschakeld.


**B / L** Gekoelde lucht naar VENT en FLOOR (2 en 3).


### ... voor de luchtverdeling:

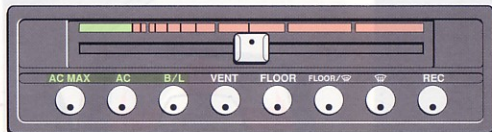
(airconditioning uitgeschakeld)

**VENT** Lucht naar de instelbare blaasmonden (2), **indien geopend**.

**FLOOR** Lucht naar (3), blaasmonden onder het dashboard.

**FLOOR /**  Lucht naar (3), blaasmonden onder het dashboard en ook naar (1), de ontwasemingsopeningen.

 Lucht naar (1), de ontwasemingsopeningen.



De achtste knop (recirculatie) werkt **onafhankelijk** van de andere.

**REC** **90%** van de lucht wordt gerecirculeerd in de auto.  
**10%** wordt ververs.

Alleen **kortstondig** te gebruiken om:

- het binnendringen van stof of dampen tegen te gaan.
- de auto snel af te koelen bij airco gebruik
- de auto snel te verwarmen

### Vochtige atmosfeer

Onder zeer vochtige weersomstandigheden is het mogelijk de airconditioning in combinatie met de verwarming (**temperatuurregelaar**) te gebruiken om snel de autoruiten te ontwasemen.

## Gebruik van de airconditioning

- Zorg er voor dat het dak en de ramen **gesloten** zijn, alvorens de airconditioning aan te zetten.
- Open de instelbare **blaasmonden** naar behoefte.
- **Temperatuurregelaar** geheel naar links.
- Voor een extra **snelle** afkoeling de **AC MAX**-knop indrukken.
- Zodra de gewenste temperatuur bereikt is, de **AC**-knop indrukken.

### Opmerking:

Tijdens de eerste 10 seconden na het starten van de motor wordt de airconditioning tijdelijk uitgeschakeld

1



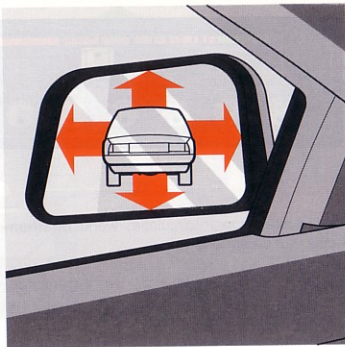
### Binnenspiegel

Anti-verblindingsstand: trek de hendel naar achteren.



#### Waarschuwing!

Stel de spiegels altijd in **alvorens weg te rijden**.



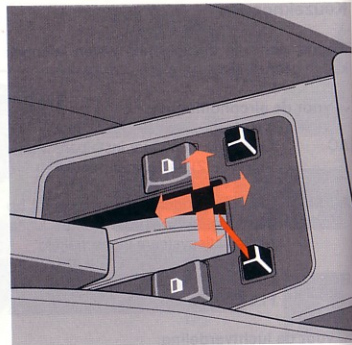
### Buitenspiegels

De bestuurderskant heeft een buitenspiegel waarvan het buitenste deel van het spiegelglas een "groothoekspiegel" is die de "dode hoek" elimineert.



#### Waarschuwing!

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



### Elektrisch verstelbare spiegels

Deze spiegels kunnen worden ingesteld door middel van de knoppen op de tunnelconsole.



### Spiegelverwarming

De spiegelverwarming werkt gelijktijdig met de achterruitverwarming.



## Waarschuwing!

Installatie van accessoires

Het verkeerd aansluiten of installeren van accessoires, zoals autotelefoons bijvoorbeeld, kan storingen in de elektronische installaties van de auto veroorzaken.

Neem, voordat u accessoires installeert, eerst contact op met uw Volvo dealer voor adviezen over de juiste manier van installeren.

## Draagbare telefoons

Het in de auto gebruiken van draagbare mobiele telefoons en telefoons, met een direct aan het toestel bevestigde antenne, kan de werking beïnvloeden van de elektronica (motormanagement, ABS, airbag, enz.) in de auto.



## uitrusting en voorzieningen

Stoelen, gordels, portieren en bagageruimte

2

Dit hoofdstuk behandelt de overige bedieningsorganen, de uitrusting en de voorzieningen, zowel binnen als buiten, voor gebruik door **bestuurder en passagiers**.

inhoud hoofdstuk	pagina
Binnenverlichting	2.2
Aansteker en asbakken	2.3
Voorstoelverstelling	2.4
Gordels	2.6, 2.7
SRS-systeem	2.8, 2.9
Portieren, sloten,	
centrale deurvergrendeling	2.10, 2.11
Opbergruimte in de auto	2.12
Achterstoelen en tanken	2.13
Achterklep, sleepogen, tankdop	2.14
Elektrisch bediende zijruitjes, kanteldak	2.15
Motorkap	2.16



## Binnenverlichting

**Naar achteren:** lamp blijft aan

**Middenstand:** lamp blijft uit

**Naar voren:** bij een geopend portier branden de binnenverlichting en de contactslotverlichting.

Uitvoering met vertraging: na het sluiten van de portieren blijft de lamp nog 15 seconden branden.

## Electronische functies

Als u in het donker de auto verlaat, zal de binnenverlichting 15 seconden na het sluiten van het portier geleidelijk uitgaan.

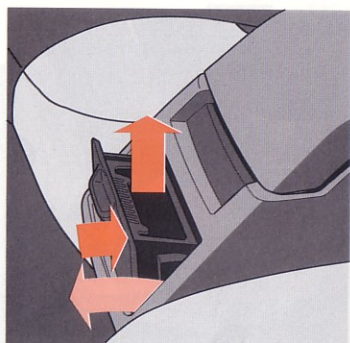
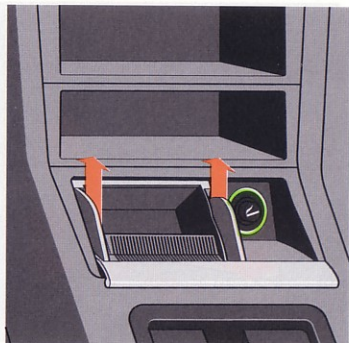
Als u het portier open laat staan of als het portier niet goed is gesloten, zal de binnenverlichting toch **automatisch** na 15 minuten uitgaan.

## Kaartleeslampen

**Naar binnen:** lamp blijft aan

**Middenpositie:** lamp blijft uit

**Naar buiten:** brandt met de binnenverlichting.



**Asbak**

De **aansteker** bevindt zich onder de klep van de asbak.

**Asbak uitnemen: de klep openen, vastgrijpen en omhoogtrekken.**

Na het ledigen de asbak weer op zijn plaats aanbrengen met de klep open.

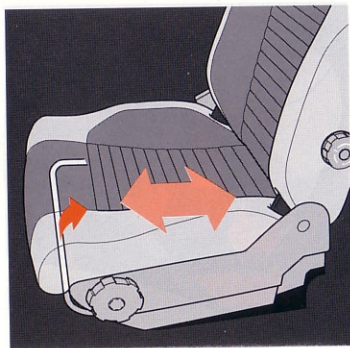
**Asbak achter**

Uitnemen: zet de klep in de recht-op stand en dan recht omhoogtrekken.


 Waarschuwing  
 Als de afzuigkap niet goed is afgevoerd, kan er rook of andere ongewenste stoffen ontstaan.


 Waarschuwing  
 Het is niet toegestaan om vuur te maken in de afzuigkap.

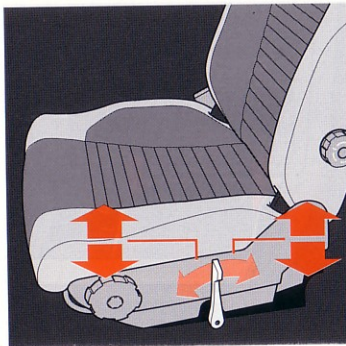
2



### Verplaatsingen in lengterichting

#### Waarschuwing!

Als een stoel veresteld moet worden, doe dit dan voor u wegrijdt, **nooit** tijdens het rijden!



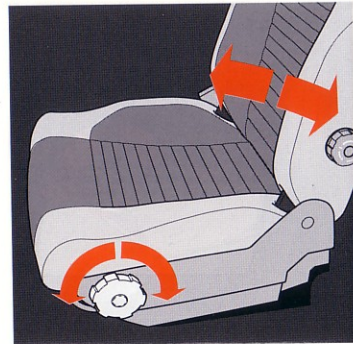
### Hoogte van de bestuurderszitting

Hefboom naar achteren: voorzijde van de zitting verstellen.

Hefboom naar voren: achterzijde van de zitting verstellen.

### Voorstoelen zonder hoogteverstelling

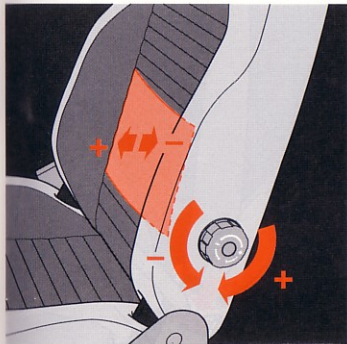
De zittingen zijn afgesteld op de gemiddelde gebruiker. Het is mogelijk de hoogte en/of de hoek van de zitting te laten verstellen om zo aan de individuele behoeften tegemoet te komen. Raadpleeg uw Volvo dealer.



### Stand van de rugleuning

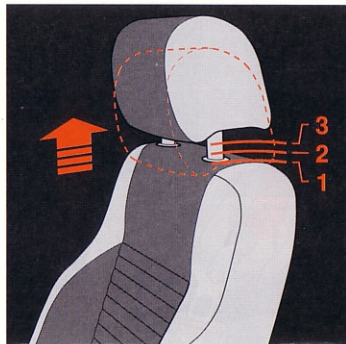
Draai de knop naar voren of naar achteren.





### Lendesteun

Draai de knop rechtsonder om de rugleuning harder, linksom om de rugleuning zachter te maken.

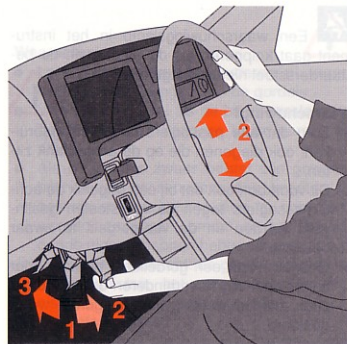


### Hoogte van de hoofdsteun

De hoofdsteun dient om de nek tegen iets te **beschermen**. Daarom dient men ervoor te zorgen dat:

- de steun in een zodanige stand staat dat de bovenzijde zich op de hoogte van het achterhoofd bevindt (ooghoogte).
- De steun nimmer verwijderd wordt!

Om aan individuele eisen tegemoet te komen, kan de steun in drie verschillende 'klik'-standen versteld worden.



### Hoogte van het stuur

Auto's met stuurhoogteverstelling:

- Trek de hendel naar beneden (1).
- Trek de hendel tot aan de aanslag (2) zodat u de hoogte van het stuurwiel kunt instellen.
- Druk de hendel terug tot aan de aanslag (3).

### Waarschuwing!

Als de stuurhoogte versteld moet worden, doe dit dan vóór u wegrijdt, **nooit** tijdens het rijden!



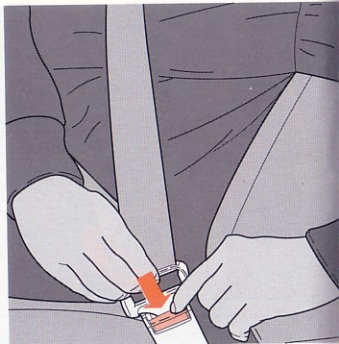


Een waarschuwingslamp in het instrument gaat knipperen als de gordel van de bestuurdersstoel niet is vastgemaakt.



## Waarschuwing!

- Zorg dat **alle** passagiers de gordel gebruiken, ook diegenen die op de achterbank zitten. Dit voorkomt ook dat bij een ongeluk de achterpassagiers tegen de voorstoelen geslingerd worden en de voorgordels te zwaar belasten.
- Gebruik **nooit** een gordelklem of een ander hulpmiddel om te verhinderen dat de gordel strak zit. De werking van de gordel wordt gestoord.



## Automatische rolgordels

Met dit type gordel heeft men meer bewegingsvrijheid, maar de gordel wordt onmiddellijk **geblokkeerd**:

- als de gordels te snel uitgetrokken worden
- tijdens het afremmen en optrekken
- wanneer de auto overhelt
- bij het nemen van bochten

## Vastmaken

- Trek de gordel langzaam uit.
- Druk de gesp in de sluiting tot u een klik hoort en controleer of de gordel vastzit.
- Het heupgedeelte moet **laag op de heupen** zitten en geen speling hebben. Zo nodig het schoudergedeelte van de gordel **strakker aantrekken**. Een te slappe gordel **vermindert de bescherming** van de drager.
- **De gordel mag niet gedraaid zitten!**
- Niet meer dan een persoon per gordel.

## Losmaken

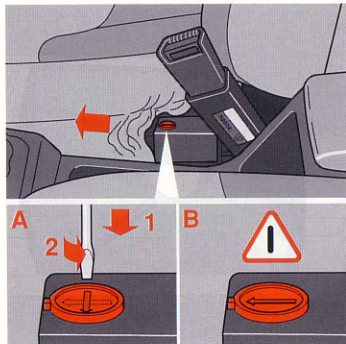
- Druk de **rode knop** in.
- Laat het oprolmechanisme de gordel **geheel** oprollen.

## Gordelspanners

De gordels van de voorstoelen hebben mechanische aanspanners.

Tijdens een botsing wordt de ruimte in de kleding en de gordel snel weggenomen door de gordel met een veer aan te trekken.

De gordelspanners moeten vergrendeld (pag. 2.7) worden tijdens het werken aan de stoel.



### Vergrendeling gordelspanners

Vergrendelen: Draai de rode vergrendelingsknop een kwart slag naar links (situatie A).

Ontgrendelen: Draai de rode vergrendelingsknop een kwart slag naar rechts (situatie B).

### Onderhoud van de gordels

Gebruik **uitsluitend** water met een synthetisch wasmiddel om de gordels schoon te maken.



### Waarschuwing!

- Laat nooit **reparaties** uitvoeren of **veranderingen** aanbrengen aan de gordels.
- Vervang de gordel als de band **versleten of beschadigd** is. Vraag uw Volvo garage om advies.
- Als de gordels **zwaar belast** zijn geweest, bijvoorbeeld bij een aanrijding, moeten ze, ook als er niets aan te zien is, **compleet\*** worden vervangen, omdat ze aan beveiligende eigenschappen hebben ingeboet.
- \* **Compleet** betekent: de gordel inclusief het rolmechanisme, het vergrendelingsmechanisme en alle bevestigingsbouten.
- **Gordelspanners**  
Vergrendel het mechanisme van de gordelspanners voordat aan een stoel of gordelsluiting gewerkt moet worden.

### Controle van gordels

- Trek snel aan de gordel om het blokkeeringsmechanisme te controleren.
- Controleer af en toe de werking van het blokkeeringsmechanisme ook onder het rijden, bij het afremmen en het nemen van bochten.

Bij deze twee controles behoort de gordel **niet uitgetrokken te kunnen worden**.

- Controleer af en toe de gordels op rafeling of slijtage.

## srs (airbag en/of gordelvoorspanners) lijd de gordel om

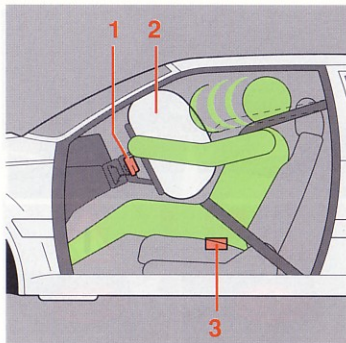
### SRS-systeem

Als toevoeging op de gordels kan uw Volvo uitgerust zijn met een Supplemental Restraint System (SRS).

Het systeem bestaat uit een luchtkussen (Airbag) voor de bestuurder.

Het luchtkussen bevindt zich in opgevouwen toestand in het stuurwiel. Het wordt alleen in werking gesteld bij een frontale botsing of onder omstandigheden die afhankelijk zijn van snelheid, hoek, heftigheid en voorwerp waarmee de botsing plaatsvindt.

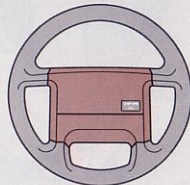
De aanduiding voor de aanwezigheid van dit systeem vindt u op het stuurwiel en op de voorruit.



**ATTENTION! SRS VEHICLE!**  
THIS CAR IS EQUIPPED WITH A SUPPLEMENTAL RESTRAINT SYSTEM. TO PROVIDE CONTINUED RELIABILITY, CERTAIN ELEMENTS OF THE SUPPLEMENTAL RESTRAINT SYSTEM SHALL BE SERVICED OR REPLACED 10 YEARS AFTER THE DATE OF MANUFACTURE.  
SEE OWNERS MANUAL FOR FURTHER INFORMATION.

**VOLVO**

408002



De afgebeelde sticker zit onder het deksel van de handschoenenkast.

### Waarschuwing!

Draag altijd de gordels - want het SRS-systeem is een **aanvulling** op en geen vervanging van de gordel.

Het luchtkussen en de gordelspanners zijn zo ontwikkeld, dat deze niet in werking treden bij een botsing aan de zij- of achterkant of tijdens kantelen.



Het Airbag systeem bestaat uit een gasgenerator (1) die omgeven is door het luchtkussen (2). Om het systeem in werking te stellen activeert een voeler (3) de gasgenerator die het luchtkussen volblaast.

Tijdens het indrukken van het luchtkussen door de bestuurder zal het kussen langzaam leeglopen om een goede demping te verkrijgen.

Het geheel, opblazen en leeglopen van het luchtkussen, verloopt in ongeveer 0,2 seconden.

### Waarschuwing!

**Breng geen stickers aan op het stuurkussen!**  
Deze kunnen het veilig functioneren van het SRS-systeem belemmeren.





### SRS Waarschuingslampje in het instrumentenpaneel

Het SRS-systeem wordt voortdurend door een diagnose-systeem bewaakt.

Het "SRS" lampje zal oplichten als de sleutel in de rijstand gedraaid wordt. Na tien seconden, of eerder indien de motor gestart wordt, moet het lampje uit gaan.

### Pas op!

Als het "SRS" waarschuingslampje blijft branden nadat de motor is gestart of oplicht tijdens het rijden, breng dan uw auto naar een Volvo dealer.



### Waarschuwing!

Pleeg zelf geen onderhoud aan het SRS systeem. Dit kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

### Onderhoud

Het SRS systeem behoeft geen onderhoud. Het enige onderhoud is de vervanging na tien jaar van de luchtkussens module en contact eenheid tesamen met een inspectie van de andere systeem componenten (bedrading, stekkers, enz). De inspectie dient door een Volvo dealer uitgevoerd te worden.

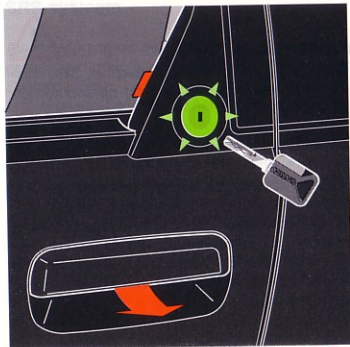
Indien u accessoires installeert, overtuigt u er dan van dat het SRS systeem niet beschadigd wordt. Laat in geval van problemen uw auto door een Volvo dealer nakijken.



### Bescherming vergrendelingsmotor

Als het centrale vergrendelings-systeem binnen twee minuten 15 seconden lang wordt gebruikt, wordt de vergrendelingsmotor beschermd tegen oververhitting door een tijd van 20 seconden te worden uitgeschakeld.

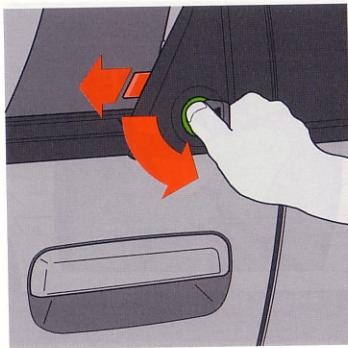
2



### Auto's met sleutelgat-verlichting

De sleutelgat-verlichting van het bestuurdersportier wordt ingeschakeld door de **handgreep** op te lichten.

Dit lichtje blijft branden tot 15 seconden nadat het portier gesloten is.

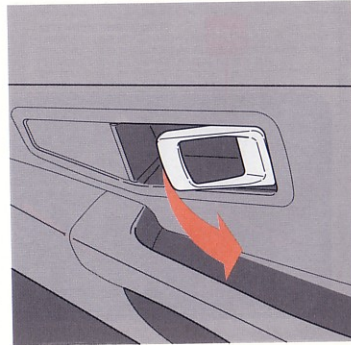


### Portierslot

Als een portier met een sleutel geopend wordt, gaat de binnerverlichting branden en wordt het inbraakalarmsysteem afgezet.

De rode afsluitknop blijft zichtbaar zolang het portier niet afgesloten is.

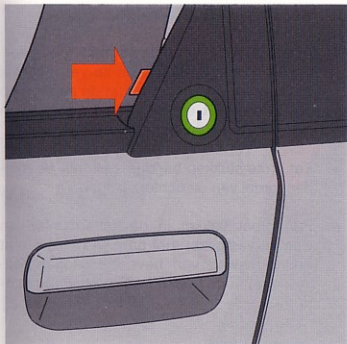
Wanneer men bij het afsluiten van het bestuurdersportier de sleutel gedraaid houdt, gaan de elektrische **zijruiten en het kanteldak** sluiten.



### Het openen van binnenuit

Na de afsluitknop uit te trekken, kan het portier altijd van binnenuit geopend worden, of het nu op slot zit of niet.

Bestuurders portier geopend: bij ingeschakelde **voertuigverlichting** weerklinkt de **pieptoon** als herinnering.



### Het afsluiten van binnenuit

De portieren worden afgesloten door de rode afsluitknoppen in te drukken. De afsluitknop van het voorportier aan de bestuurderszijde kan niet worden ingedrukt wanneer het portier open staat. Hierdoor wordt voorkomen, dat de portieren worden afgesloten met de sleutels nog in de auto.

### Waarschuwing!

Bedenk dat als de **portieren op slot** zijn onder het rijden, dit bij een ongeval mensen kan verhinderen u te bereiken!



## Centrale vergrendeling

Bij auto's uitgerust met centrale vergrendeling, kunnen de sloten van alle portieren bediend worden vanaf het portier aan de bestuurderszijde. Dit geschiedt met de autosleutel of met de afsluitknop op het bestuurdersportier.

**Afsluiten:** Via het slot aan de bestuurderszijde worden de portieren afgesloten. De portieren kunnen echter wel vanuit het interieur worden geopend.

**Ontsluiten:** Via het slot aan de bestuurderszijde worden beide portieren van buitenaf ontgrendeld.

Het voorportier aan de passagierszijde en de achterklep kunnen ook afzonderlijk met de sleutel worden geopend.

### De auto achterlaten in donker

Zowel de binnenverlichting als de slotverlichting blijven aan tot 15 seconden nadat het portier gesloten is, dit om het afsluiten te vergemakkelijken.

Als het grootlichtsignaal in werking wordt gesteld alvorens de deur te sluiten, zullen de verstralers gedurende 30 seconden blijven branden, bijvoorbeeld om uw weg tot de voordeur te verlichten. Bij herhaling binnen de 30 seconden worden de verstralers uitgeschakeld.

## Inbraakalarmsysteem

### Activeren

Het alarm wordt op scherp gesteld als:

- de contact/startschakelaar in de **stand geblokkeerd** staat
- een portier afgesloten wordt met de sleutel.

Na een vertraging van 45 seconden is het systeem geactiveerd en wordt bevestigd door een rood **knipperlicht** op het dashboard.

Het alarm wordt geactiveerd als een van de portieren, de achterklep, of de motorkap wordt geopend zonder sleutel.

Het rode waarschuwinglampje brandt **ononderbroken**, de claxon **wordt** gedurende 30 seconden ingeschakeld. Na deze 30 seconden staat het alarm systeem weer op scherp, tenzij het afgezet wordt.

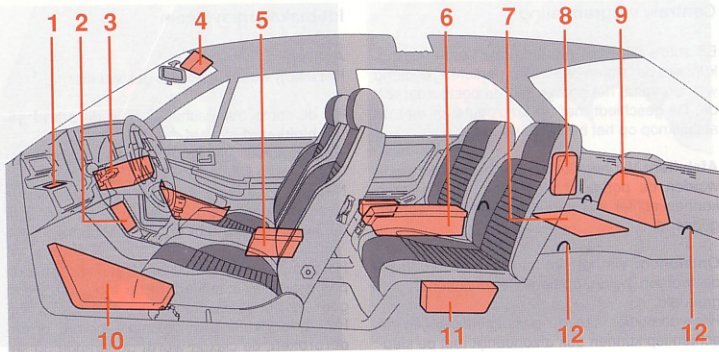
### De-activeren

Het alarm kan alleen maar afgezet worden door een portier te ontsluiten **met de sleutel**.

### Bescherming vergrendelingsmotor

Als het centrale portiervergrendelings-systeem binnen twee minuten **15 maal** gebruikt wordt, zal het in beweging zetten van de vergrendelingsmotoren gedurende 20 seconden geblokkeerd worden.

## opbergen van bagage



Wenken voor het opbergen van bagage:

- Plaats bij het inladen de bagage goed geordend en de zware stukken zo ver mogelijk naar voren. Dit bevordert dat de bagage op zijn plaats blijft en de juiste verdeling van het gewicht behouden blijft.
- Zet grote stukken bagage vast met de mid-dengordel van de achterzittingen.
- Een groot pakket in de kofferruimte kan worden vastgezet met banden of touw met gebruikmaking van bevestigingsogen (accessoire) in de hoeken van de bagageruimte.

### Opbergruimtes

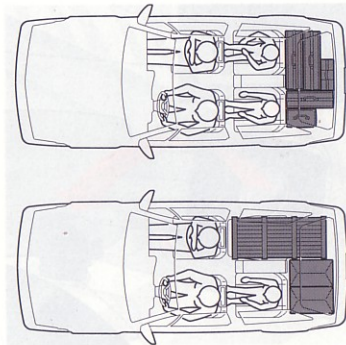
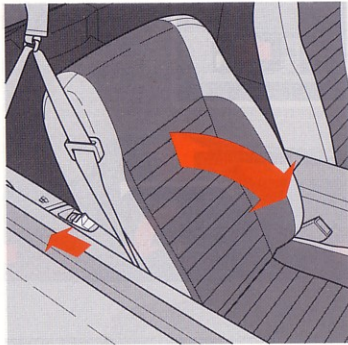
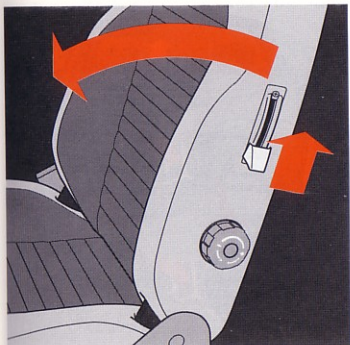
- 1 Muntenrek
- 2 Opbergruimte in de middenconsole
- 3 Afsluitbare handschoenenkast
- 4 Houder voor kaartjes aan de achterkant van de zonneklep
- 5 Tunnel-consolekast
- 6 Opbergruimte, armleuning achterin
- 7 Opbergruimte voor de gereedschappen
- 8 Hoekvakjes in de bagageruimte
- 9 Reserve wiel en gevarendriehoek

- 10 Opbergvakken in de portieren
- 11 Opbergvakken in de zijpanelen
- 12 Bevestigingsogen (accessoire)

### Waarschuwing !

- Plaats nooit losse voorwerpen op de hoe-denplank noch op of onder de stoelen. Laat losse bagage niet boven de achterstoelen uitsteken. Deze zouden bij een botsing of bij krachtig remmen naar voren kunnen schieten en letsel veroorzaken.
- Zet bij het in- en uitladen altijd de motor af zodat bij het aanraken van de versnellingshendel het voertuig zich niet ongecontroleerd in beweging zet.





**Ontgrendelen van de rugleuning**

Om de leuning naar voren te klappen. Zonodig de draaiarm van de veiligheidsgordel inklappen.

**Achterstoelen**

De rugleuningen kunnen in drie verschillende standen worden geplaatst.

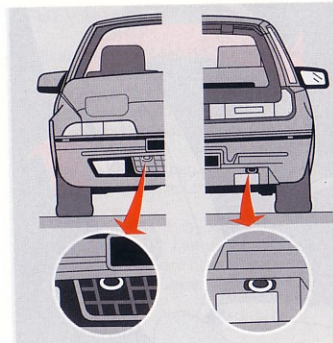
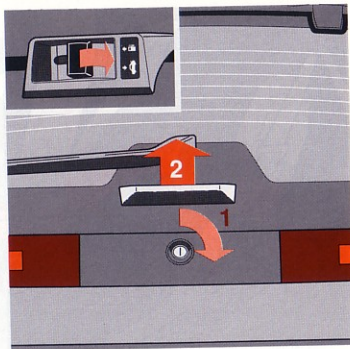
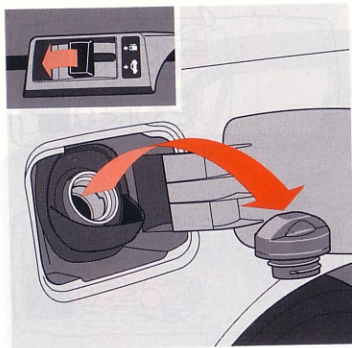
- Druk de hefboom naar achteren om de rugleuning te verstellen

**Pas op!**

Om beschadiging te voorkomen: houd de band van de veiligheidsgordel opzij tijdens het terugklappen van een rugleuning.

- De rugleuningen van de twee achterstoelen kunnen ieder afzonderlijk worden neergeklapt. Hierdoor ontstaan verschillende opbergmogelijkheden tot, met beide zittingen naar voren geklapt, een maximum capaciteit van 660 dm<sup>3</sup>.

2



### Tankdop

Duw de hendel op de drempel aan de bestuurderszijde **naar voren**.

Schroef de dop los en hang deze in de klep.

Nadat de tank gevuld is, de dop er weer opschroeven tot u een klink hoort.

### Openen van de achterklep

Trek de hendel op de drempel aan de bestuurderszijde **naar achteren**.

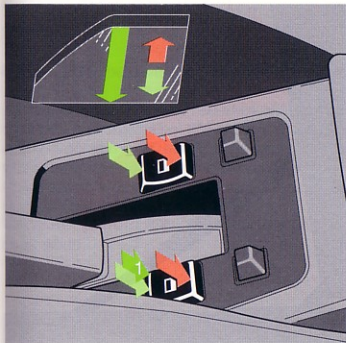
(Van buitenaf kan alleen met gebruik van de sleutel.)

De achterklep wordt bij het sluiten automatisch vergrendeld. Indien in gebruik wordt het inbraakalarm weer op scherp gesteld.

### Sleepogen

Zowel aan de voor- als achterzijde van de auto is een sleepoog aangebracht voor de bevestiging van een sleepkabel.

Opmerking:  
In de meeste landen gelden aparte **snelheidsbepalingen** voor de auto met sleep.



### Elektrisch bedienbare zijruiten

De elektrisch bedienbare zijruiten worden geopend en gesloten met normale gebruik van de tuimelschakelaars op de tunnelconsole

Als de tuimelschakelaar van de bestuurderszijruit **kortstondig** wordt ingedrukt, zakt de zijruit helemaal (pijl 1).

#### Opmerking !

Nadat de sleutel in de stand "geblokkeerd stuur" staat of uit het contactslot genomen is kunnen de ruiten nog bediend worden totdat het bestuurdersportier éénmaal geopend en weer gesloten is.

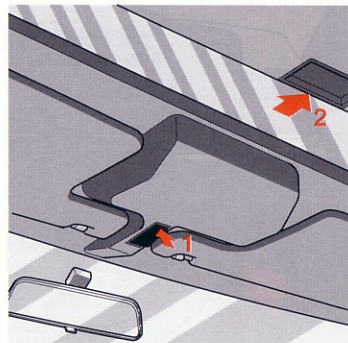


### Bij het afsluiten van de auto

Bij het afsluiten van het bestuurdersportier kan men tegelijk de zijruiten laten sluiten door de sleutel in de gedraaide stand te **houden** (het kanteldak gaat ook dicht).

#### Waarschuwing!

Zorg er voor (speciaal als er kinderen in de auto zijn) dat bij het sluiten van de ramen geen handen klem komen te zitten.



### Kanteldak (extra)

Dak openen: druk het **achterste** deel van de schakelaar (1), het dak wordt **gekanteld** (ventilatiestand).

Voor extra ventilatie: schuif het binnendak naar achteren (2).

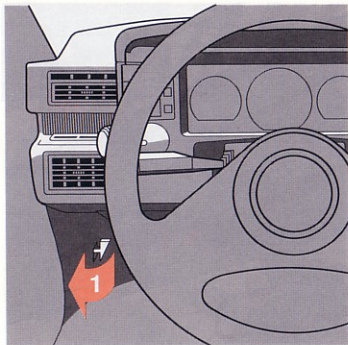
Dak sluiten: druk het **voorste** deel van de schakelaar.

### Bij het afsluiten van de auto

Bij het afsluiten van het bestuurdersportier kan men tegelijk het kanteldak laten sluiten door de sleutel in de gedraaide stand **te houden**.

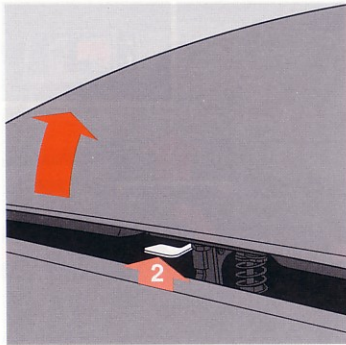


2



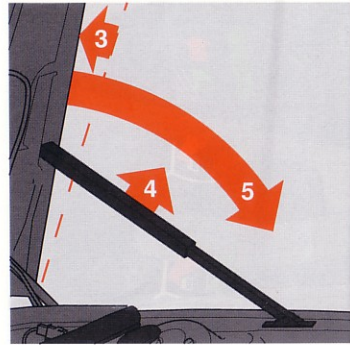
### Ontgrendelen van de motorkap

- Trek aan de hendel (1) links onder het dashboard.



### Openen van de motorkap

- Trek aan de lip (2) om het veiligheidsslot te ontgrendelen en doe de motorkap omhoog.



### Sluiten van de motorkap

- Ga naar de **linker** kant van de auto, houd de motorkap tegen (3), trek de motor- kapsteun (4) naar voren en laat de motor- kap neer (5).
- Ga voor de auto staan. Duw de motorkap aan de voorkant met **beide handen** naar beneden tot u een "klik" hoort.  
(Bij een niet goed gesloten motorkap, brandt waarschuwingslampje nr. 3 op het instrumentenpaneel).

## Vragen over benzine van de groene pomp ...

Kan ongelode benzine gebruikt worden?

Ja, iedere Volvo met een benzinemotor kan op ongelode benzine rijden. (RON 95)

Auto's voorzien van een katalysator **moeten uitsluitend** ongelode benzine gebruiken!

In dat geval is aan de binnenkant van de tankklep een waarschuwing aangebracht: "UNLEADED FUEL ONLY" (uitsluitend ongelode benzine).

In het buitenland vraag naar ...

**GB** unleaded fuel

**S** blyfri bensin

**F** essence sans plomb

**D** unverbleites Benzin

**I** benzina senza piombo

**E** gasolina sin plomo

**NL** ongelode benzine

**DK** blyfri benzin

**P** gasolina sem chumbo

## inhoud hoofdstuk pagina

Het starten van de motor	3.2
Schakelen	3.4
Gebruik van de handrem	3.4
Gebruik van de automatische transmissie	3.5 tot 3.8
Inrijden van de auto	3.9
Rijstijl en brandstofverbruik	3.9

### Wenken voor:

rijden met een imperiaal	3.10
het remsysteem, ABS	3.11
rijden met een caravan of een aanhangwagen	3.12 tot 3.15
veiligheid van de inzittenden	3.16
banden, winterse omstandigheden	3.17



## starten en rijden

Procedures, wenken en waarschuwingen

3



Dit hoofdstuk behandelt de praktische aspecten van het rijden met deze auto, inclusief belangrijke voorzorgsmaatregelen in verband met de veiligheid en wenken voor zuinig rijden.

### Waarschuwing!

Als u de motor in een garage start, open dan de garagedeuren helemaal. De uitlaatgassen bevatten namelijk **koolmonoxyde**, dat onzichtbaar en reukloos is, maar wel zeer giftig!



### Pas op!

- Vermijd herhaalde **korte** startpogingen om niet teveel brandstof in te spuiten, maar...
- Laat de startmotor niet langer dan 20 seconden aan een stuk werken.
- Gebruik de startmotor niet om de auto voort te bewegen.  
Dit kan de startmotor onherstelbaar beschadigen door de warmte ontwikkeling.
- Laat een koude motor niet direct na het starten met een hoog toerental draaien!

### Ontgronden van de motorkap

### Waarschuwing!

#### Zorg voor het starten dat...

- de **bagage** veilig is opgeborgen.
- de **spiegels** in de juiste stand staan.
- de **bestuurdersstoel** de juiste stand heeft.
- het **stuurwiel** de juiste hoogte heeft.
- de **veiligheidsgordels** goed zitten.



Voorkom zo dat er tijdens het rijden nog iets moet worden bijgesteld!

### Starten van de motor met handgeschakelde versnellingsbak

- 1 Controleer of de **handrem** aangetrokken is.
- 2 Plaats de versnellingshendel in **neutraal**.
- 3 Druk het **koppelpedaal** in.  
  
Druk het gaspedaal **niet** in.
- 4 Draai de sleutel in de **startstand**.  
Laat de sleutel los zodra de motor aanslaat.

### Starten van de motor met automaat

- 1 Controleer of de keuzehendel in **P** staat (of in **N** met de handrem aangetrokken).
- 2 Draai de contactsleutel naar "**start**".  
Gaspedaal **niet** indrukken!  
Laat de sleutel los **zodra** de motor aanslaat.
- 3 Trap het rempedaal in en plaats de keuzehendel in de gewenste rijstand:
- 4 **Wacht** tot u aan het trekken van de motor voelt dat de transmissie de versnelling **in schakelt**,  
laat dan het rempedaal los (of zet de handrem vrij) en druk het gaspedaal in.

### Starten van een warme motor

Bij injectiemotoren worden de aanpassingen voor de opwarmperiode automatisch geregeld door elektronische schakelingen, zodat dezelde **startprocedure** gevolgd kan worden voor zowel een koude als een warme motor.

## Motorbedrijfstemperatuur

Het verschil in olietemperatuur bij een motor die een nacht gestaan heeft en een die een half uur of langer gelopen heeft, is aanzienlijk. Het is daarom niet verwonderlijk dat een motor zich pas dan "goed" voelt, als hij de normale bedrijfstemperatuur begint te bereiken.

## Laat de motor snel op temperatuur komen!

Uit ervaring is gebleken, dat motoren veel sneller slijten in auto's die korte afstanden afleggen waarbij de motor veel wordt afgezet. Dit komt, doordat de motor nooit de kans krijgt goed op temperatuur te komen.

Zodra de motor draait, is het aan te bevelen deze zo snel mogelijk op de normale bedrijfstemperatuur te brengen.

Laat de motor niet met stationair of **verhoogd toerental** in neutraal warmdraaien, maar rijd zo soepel mogelijk weg zonder de motor te overbelasten.

## Een hete motor

Schakel een zeer hete motor niet uit. Als men bijvoorbeeld na een lange, snelle rit stopt, laat de motor dan ongeveer een minuut stationair draaien alvorens hem af te zetten. Dit stelt het koelsysteem in staat de hitte van de warmste delen van de motor af te voeren.

## Belangrijk voor modellen met turbo-motor:

Laat een motor nooit **onmiddellijk na het starten** volbelast lopen. Geef de smeeroilie even de tijd de smeerpunten te bereiken om schade aan de motor te voorkomen.

In het hulpkoelsysteem van de motor zijn de turbo-compressor en de injectoren opgenomen en de koelvloeistof blijft enige tijd circuleren nadat de motor is afgezet. Toch blijft er **de kans** aanwezig op schade door oververhitting en/of vastlopen van de turbine als gevolg van onvolgende smering wanneer de motor **wordt afgezet** terwijl de turbinerotor nog met een hoge snelheid ronddraait.

## Geef geen gas net voordat u de motor afzet!

Vooraf na een periode van rijden met een **hoog motortoerental** is het belangrijk de motor enige tijd stationair te laten lopen alvorens de motor af te zetten. Dit geeft de turbineschoepen de gelegenheid om af te koelen terwijl de rotor nog steeds smering krijgt.

## Katalysator!

Als de motor van uw auto is uitgerust met een katalysator (zie specificaties) denk dan aan het volgende ...

### ...bij het parkeren:

De katalysator wordt tijdens het rijden **zeer heet**. Als u de auto parkeert boven een ondergrond van, bijvoorbeeld, droog gras of bladeren, kan deze **vlam vatten!**

### ...bij het starten van de motor:

Volg altijd **nauwkeurig** de startprocedure als beschreven in de Handleiding.

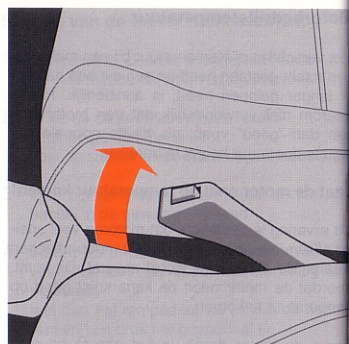
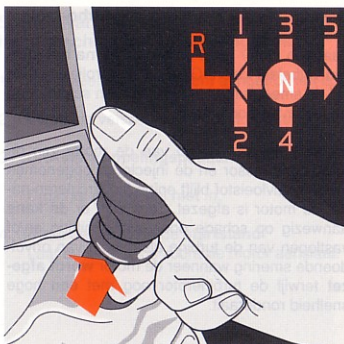
Vermijd herhaald **starten en uitzetten** van de motor binnen een tijdsbestek van enkele minuten. Hierdoor kan de katalysator oververhit raken.

### ...als de motor niet wil starten:

Auto's met **katalysator** mogen niet worden **aangesleept**. Gebruik een hulpaccu.

### ...bij het tanken:

Gebruik uitsluitend **ongelode benzine**, omdat anders de katalysator schade oploopt.



3

### Voor soepel schakelen

- Het koppelingspedaal **helemaal** indrukken.
- **Versnellingen 1 en 2:** de versnellingshendel eerst helemaal naar links duwen en dan naar 1 of 2.
- **Versnellingen 3 en 4:** de versnellingshendel naar voren of naar achteren duwen vanuit de neutraalstand (N).
- **Versnelling 5:** de versnellingshendel eerst helemaal naar rechts duwen en dan naar 5.

- **Achteruitstand (R):** met de vingers de ring onder de versnellingshendelknop oplichten, de versnellingshendel helemaal naar links duwen en dan naar voren.

### Handrem

Bij het **parkeren** de auto steeds op de handrem zetten en voor alle zekerheid ook een versnelling inschakelen.



**Veiligheid met een automaat**

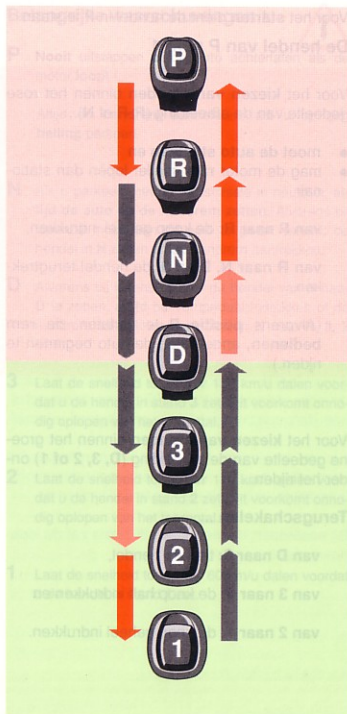


**Waarschuwing**

Stap als bestuurder **nooit** uit als de **motor loopt!**

Haal steeds de **sleutel** uit het **contactslot** als u uitstapt!

Als de keuzehendel per ongeluk in een van de rijstanden terecht komt terwijl de motor stationair loopt, dan kan de auto langzaam in **beweging** komen.



# bediening van keuzehendel

Voor het **starten** dient de hendel in **P** te staan.

## De hendel van P naar 1

Voor het **kiezen van standen** binnen het rose gedeelte van de afbeelding (**P, R of N**)...

- moet de auto **stilstaan** en
- mag de motor **niet** sneller lopen dan stationair

van **P naar R**: de knop geheel indrukken,

van **R naar N, D en 3**: de hendel terugtrekken.

(Alvorens **positie P** te verlaten, de **rem bedienen**, anders kan de auto beginnen te rijden.)

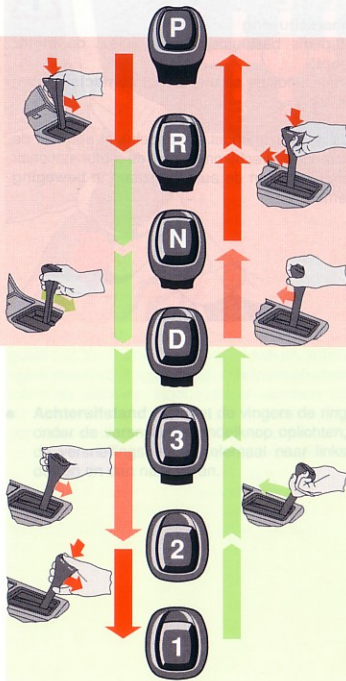
Voor het **kiezen van standen** binnen het groene gedeelte van de afbeelding (**D, 3, 2 of 1**) onder het rijden...

## Terugschakelen ...

van **D naar 3**: trek de hendel,

van **3 naar 2**: de knop half indrukken en

van **2 naar 1**: de knop geheel indrukken.



## Keuzehendel van 1 naar P

Voor het **kiezen van standen** binnen het rose gedeelte van de afbeelding (**N, R of P**) ...

- moet de auto **stilstaan** en
- mag de motor niet sneller lopen dan stationair

van **R naar P**: de knop geheel indrukken,

van **N naar R**: de knop geheel indrukken

van **D naar N**: de knop half indrukken.

## Handrem

Voor het **kiezen (onder het rijden) van standen** binnen het groene gedeelte van de afbeelding (**1, 2, 3, of D**) ...

## Opschakelen ...

van **1 door naar D**: druk de hefboom naar voren.  
(Knop niet indrukken!)

**Wat gebeurt er als de hendel staat op..**

**P Park:** de transmissie is uitgeschakeld en geblokkeerd om te verhinderen dat de geparkeerde auto in beweging komt.

**R Reverse:** de achteruitstand is ingeschakeld.

**N Neutral:** de transmissie is uitgeschakeld.

**D Drive:** de transmissie wordt geheel automatisch door de vier versnellingen heen geschakeld afhankelijk van de gaspedaalstand, wegsnelheid, belading en helling. (D4)

**3** De transmissie wordt automatisch in de meest geschikte overbrenging van uitsluitend het gebied van de 3e, 2e en 1e versnelling geschakeld. (D3)

**2** De transmissie wordt automatisch in de meest geschikte overbrenging van uitsluitend het gebied van de 2e en 1e versnelling geschakeld. (D2)

**1** De automatische transmissie is uitsluitend werkzaam in het gebied van de 1e versnelling. (D1) Het terugschakelen wordt vertraagd tot de wegsnelheid is gedaald tot binnen het gebied van de eerste versnelling.

**Wanneer stand ... in te schakelen**

**P** Gebruik de **Park** stand bij het **starten**.  
Gebruik de **Park** stand bij parkeren.

**R** Om de auto achteruit te rijden.  
Zodra de hendel in **R** staat, kan de auto langzaam achteruit gaan rijden.

**N** Schakel naar **Neutral** als de auto enige tijd in het verkeer moet stilstaan.

De motor kan ook **gestart** worden vanuit neutraal.

**D** Gebruik deze stand voor normaal automatisch rijden.  
Zodra de hendel in **D** staat, kan de auto langzaam vooruit gaan rijden (geldt ook voor **3, 2 en 1!**).

**3** Gebruik deze stand om onnodig schakelen naar en uit de 4e versnelling te vermijden, b.v. bij verkeersopstoppingen en op slingerende landwegen waar de aan de transmissie gestelde eisen zich steeds wijzigen.

**2** Gebruik deze stand als u in heuvelachtig of bergachtig gebied rijdt. Bij afdalingen wordt dan extra op de **motor afgeremd**, waardoor de wielremmen ontlast worden en de kans op oververhitting vermindert.

**1** Gebruik deze stand voor maximaal afremmen op de motor bij steile **afdalings** waarbij opschakelen (uit het gebied van de 1e versnelling) ongewenst zou zijn.

**Belangrijke waarschuwingen !**



**P** **Nooit** uitstappen of de auto achterlaten als de motor **loopt** !

Altijd de **handrem** aantrekken, als u op een **helling** parkeert.

**N** Als u parkeert met de transmissie in neutraal, **altijd de auto op de handrem zetten**. Alvorens bij lopende motor aan de auto te gaan werken, de hendel in **N** zetten en de handrem aantrekken.

**D** Alvorens bij lopende motor de hendel van **N** naar **D** te zetten, **altijd** het rempedaal indrukken of de handrem aantrekken (en ook van **N** naar **R, 3, 2 of 1**).

**3** Laat de snelheid tot **onder** 135 km/u dalen voordat u de hendel in stand **3** zet. Dit voorkomt onnodig oplopen van het toerental.

**2** Laat de snelheid tot **onder** 110 km/u dalen voordat u de hendel in stand **2** zet. Dit voorkomt onnodig oplopen van het toerental.

**1** Laat de snelheid tot **onder** 60 km/u dalen voordat u de hendel in stand **1** zet.



## Rijden met een automatische transmissie

### Kruissnelheid

Zet de hendel in stand **D** voor een zo economisch mogelijk kruisen, druk het gaspedaal in tot de gewenste snelheid bereikt is en laat dan het gaspedaal geleidelijk aan zover opkomen, dat deze snelheid wordt gehandhaafd. De automatische transmissie zal dan de "lock-up" aandrijving (4e versnelling) kiezen voor een zo laag mogelijk motoroerental en daardoor een zuinig brandstofverbruik.

Stand **3** kan worden gebruikt op kronkelende landwegen om de motor in bochten en op hellingen enigszins af te remmen.

### Kick-down

De kick-down kan worden gebruikt voor een maximale acceleratie of bij het inhalen. Trap het gaspedaal met kracht tot op de aanslag (voorbij de normale volgasstand); de transmissie schakelt dan automatisch naar een lagere versnelling.

Als de maximum snelheid voor een bepaalde versnelling bereikt is of als het gaspedaal wordt losgelaten, schakelt de transmissie weer op.

Bij snelheden boven circa 120 km/u zal de kick-down niet meer werken.

### Nauwkeurig manoeuvreren

Van het kruipeffect bij een automatische transmissie kan een nuttig gebruik worden gemaakt wanneer u de auto een garage of een parkeerhaven wilt indraaien.

Met de motor stationair lopend en uw voet op de rem, kunt u met de keuzehendel in **D**, **zonder** het gaspedaal **aan te raken**, – maar uitsluitend door het rempedaal enigszins te laten opkomen – de auto met een slakkegang voortbewegen en dan tot stilstand brengen met een verhoogde druk op het rempedaal.

### De auto tot stilstand brengen

Om de auto te stoppen het gaspedaal loslaten en het rempedaal indrukken. Het is niet nodig de keuzehendel te bedienen aangezien de transmissie automatisch terugschakelt.

Zet de hendel in **N** als u met lopende motor moet wachten, b.v. bij files, om oververhitting van de transmissie te voorkomen.

### Pas op!

**Nooit het gaspedaal intrappen direct na het schakelen!**

## Inrijden van een nieuwe auto

Het is aan te raden uw nieuwe auto gedurende de eerste paar honderd kilometers niet tot het **uiterste te belasten**. Zo moet bij een auto met automatische transmissie, bij voorbeeld, het gaspedaal nooit volledig worden ingetrapt (zogenoemd kick-down), tenzij dit absoluut noodzakelijk is.

Hierdoor krijgen de aandrijf- en remkoppelingen en de loopvlakken van lagers de gelegenheid om op de juiste wijze in te lopen en is een soepele werking en een optimale levensduur van zowel de motor als transmissie verzekerd.



### Waarschuwing!

Extra matten bij de bestuurderplaats kunnen de oorzaak zijn, dat het gaspedaal **blijft hangen**.  
Let er daarom altijd op, dat het gaspedaal vrij is.

## Rijstijl en brandstofverbruik

Een rijstijl gericht op een laag brandstofverbruik hoeft niet te betekenen dat men langzaam rijdt, maar dat men **soepel** rijdt en anticipeert. Vermijd zoveel mogelijk fel accelereren en krachtig remmen.

Aandacht voor de volgende punten wanneer de omstandigheden zulks toelaten zal het brandstofverbruik eveneens gunstig beïnvloeden:

- laat de motor zo **vlug** mogelijk op temperatuur komen; een koude motor verbruikt meer brandstof.
- rijd met **constante** snelheden op auto-snelwegen.
- probeer **korte-afstandsritjes** te vermijden (koude motor).
- vermijd het meenemen van **onnodige** lasten.
- vermijd het rijden met **winter/spijkerbanden** of een **imperiaal**, wanneer dit niet nodig is.
- vermijd het rijden met **defecten**, zie hoofdstuk "onderhoud".

## Bediening

Bij een bepaald rijklaar gewicht heeft uw auto een neutraal stuurkarakter met een lichte neiging tot onderstuur. Deze eigenschap, tezamen met een juiste verdeling van het gewicht, zorgen voor een goede stabiliteit in de bochten en verminderen de kans op achterwiel slip. Deze eigenschappen kunnen veranderen als de auto, anders wordt beladen. Ook de bandenspanning is van het grootste belang voor de bediening van de auto. Daarom raden wij u aan de aanbevelingen in het hoofdstuk "onderhoud" op te volgen.

Daarnaast is het bepaald af te raden verschillende merken of typen banden op de auto te monteren (bijvoorbeeld geen combinaties van radiaal- en diagonaalbanden), omdat hierdoor de rij-eigenschappen van de auto totaal kunnen veranderen.

### Rijden met geopende achterklep

Bij het rijden met een geopende koffer- of achterklep en vooral wanneer de lading aan de achterzijde van de auto uitsteekt, kunnen **uitlaatgassen** (waaronder koolmonoxyde) naar binnen gezogen worden.

Om alle risico's voor de inzittenden uit te sluiten, moeten alle ramen worden gesloten en vervolgens de verwarming en ventilatie zo worden ingesteld (alle blaasmonden geopend, luchtverdeling positie VENT en luchtaanjager stand 4), dat een krachtige luchtstroom door de blaasmonden wordt verkregen.

### Rij- en weersomstandigheden

Terwille van de veiligheid dient u uw rijstijl aan de wegomstandigheden aan te passen.

Met name dient u de volgende aanwijzingen op te volgen om op een **nat wegdek** de macht over het stuur te behouden:

- Rijd **soepel** weg en vermijd plotseling accelereren en remmen.
- Houd een grotere **afstand** tussen u en uw voorligger.
- Neem geen scherpe bochten en verander niet plotseling van rijbaan met een **te hoge** snelheid.
- **Verminder** uw snelheid bij hevige regenval wanneer het zicht minder is en er gevaar is voor 'aquaplaning'.

### Bij sneeuw en ijs:

- Rijd voorzichtig en **anticiperend**.
- Bedien het stuur en andere componenten zo **soepel** mogelijk.
- Geef uw voorligger en andere weggebruikers volop **ruimte**.

### Rijden met een imperiaal

- Gebruik een voor uw Volvo ontworpen imperiaal. Deze is voorzien van bevestigingen die passen in de speciale voorzieningen (onder de kunststof doppen) op het dak van de auto.
- De **maximaal** toegestane belasting van het imperiaal bedraagt 75 kg.
- Verdeel het gewicht gelijkmatig over de imperiaal. (Bij gelijkmatige verdeling komt 30% van de belasting op de vooras en 70% op de achteras.)
- Plaats het zwaarste deel van de lading zo **dicht mogelijk** bij het dak.
- Zet de bagage goed **vast**: gebruik een bagagenet.
- Denk eraan dat met het gewicht van de lading op de imperiaal, het zwaartepunt verandert en daardoor ook de rij-eigenschappen van de auto.
- Rijd soepel.
- De zijwindgevoeligheid neemt toe naargelang het **volume** van de bagage.
- Het is niet raadzaam de imperiaal ongebruikt op het dak te laten zitten, omdat dit de **luchtweerstand** van de auto en daardoor het benzineverbruik verhoogt.

## Remmen

### Zwaar belaste remmen

Wanneer men in bergachtig terrein rijdt, worden de remmen extra zwaar belast. Daar bovendien de snelheid vaak zeer laag is, worden de remmen niet zo effectief gekoeld als bij rijden op vlakke wegen. Om de remmen niet teveel te belasten, dient u dezelfde versnelling in te schakelen als u zou doen bij het bestijgen van de helling.

Zodoende wordt het motorremmeffect beter benut en hoeft de voetrem slechts nu en dan te worden gebruikt.

### Vocht in de remmen

Bij nat weer of bij het wassen van de auto kunnen de remschijven en remblokken vochtig worden wat een **veranderd remgedrag** tot gevolg kan hebben.

Daarom is het gewenst om – wanneer deze situatie zich voordoet – direct na het wegrijden een paar keer te remmen, zodat door de daarbij optredende warmteontwikkeling het vocht verdamt.

### De rembekrachtiger werkt niet

Als men de auto laat slepen of laat uitrollen met de motor afgezet (sleutel in het contactslot laten), dient men de rem zo'n vier keer harder in te trappen dan normaal omdat de rembekrachtiger niet werkt. **Het rempedaal voelt hard en stijf aan.**

Begin **eerder** te remmen dan onder normale omstandigheden.

### Eén van de remcircuits raakt defect

De remvloeistofniveaulamp gaat branden. De slag van het rempedaal is iets langer en het pedaal kan wat zachter aanvoelen, maar voor normaal remmen hoeft nauwelijks meer druk te worden uitgeoefend. Controleer het remvloeistofreservoir, zie hoofdstuk "Wat te doen in geval van..."

### TRACS

Uw auto kan uitgerust zijn met TRACS (Traction Control System). TRACS is een systeem dat ABS gebruikt als hulpmiddel bij het optrekken van het voertuig op slipperige wegen. Het treedt in werking als, bij snelheden lager dan 40 km/h, één van de aangedreven wielen de greep op de weg verliest. Bij hogere snelheden wordt het automatisch weer uitgeschakeld.



### ABS-remsysteem

Bij auto's met een ABS(niet-blokkerend rem)-systeem wordt bij hard afremmen een bepaalde trilling waargenomen. Dit is normaal en vertelt u dat het systeem in werking is getreden.

Hoewel het remmen stabiel verloopt met het ABS-systeem en de afgelegde remweg korter kan zijn, dient men er bewust van te zijn dat uw reactiesnelheid dezelfde blijft!

Denk eraan dat het anti-blokkeersysteem niet functioneert bij snelheden onder de 5 km/uur.

Mocht er een **storing** optreden in het ABS-systeem, dan zal een waarschuwingslamp op het dashboard oplichten. In dit geval dient men de werking van de remmen **voorzichtig** te controleren.

Indien de storing te wijten is aan een defect in het regelsysteem, dan zullen de remmen **normaal** blijven functioneren, echter zonder de anti-blokkeerfunctie.

### Opmerking:

Bij een snelheid van ongeveer 30 km/uur (alleen direct na het starten) is het mogelijk dat een licht resonerend geluid optreedt vanwege een zelfdiagnose van het ABS systeem.

## De auto met een caravan of aanhanger

- Het is erg belangrijk te weten dat de trekhaak van de auto voorzien moet zijn van een type-goedkeuring. (In sommige landen wordt een certificaat van goedkeur geëist voor de trekhaak na het monteren hiervan aan de auto.)

Volvo dealers leveren trekhaken speciaal voor uw auto ontworpen en beproefd, en kunnen deze, tezamen met de noodzakelijke elektrische aansluitingen, voor u monteren.

- Het is belangrijk dat de belasting van (zowel de auto als) de caravan/aanhangwagen **goed verdeeld** is. De druk die door de caravan of aanhangwagen op de kogel van de trekhaak wordt uitgeoefend, kan worden geregeld door de verdeling van de belasting in de caravan/aanhangwagen. Deze druk mag nooit meer zijn dan de hier aangegeven maximum waarden, noch minder zijn dan de hier aangegeven minimum waarden, omdat:

**te veel druk** op de trekhaakkogel tot gevolg heeft, dat de auto een "neus omhoog"-houding inneemt, hetgeen de stureigenschappen nadelig zal beïnvloeden en ook de voorgeschreven instelling van de koplampen zal verstoren.

**te weinig druk** op de trekhaakkogel resulteert in een minder stabiele caravan/aanhangwagen, waardoor het sturen en remmen minder gemakkelijk gaan, vooral bij zijwind.

- Door de hefboomwerking van de trekhaak die aan de achterkant van de auto uitsteekt, wordt ongeveer **anderhalf maal** de belasting die op de kogel van de trekhaak drukt, toegevoegd aan de druk op de achteras. Deze belasting moet worden **afgetrokken** van de maximaal toegestane belasting in de auto en op de achteras (zie hoofdstuk "Specificaties"). Het is daarom vaak beter om de bagage in de caravan te plaatsen in plaats van in de auto om zodoende het risico van overbelasting van de vering van de auto te vermijden.

- De **stabiliteit** van de combinatie auto/caravan zal worden verbeterd, wanneer de bagage in de caravan (vooral zware stukken) op de **vloer** is geplaatst, het liefst boven de as en natuurlijk zo verdeeld dat de juiste druk op de trekhaakkogel wordt verkregen (zie de tabel). Wanneer zware bagage in de auto wordt meegevoerd, moet deze zoveel mogelijk naar voren in de kofferruimte worden geplaatst.



## Vorbereidingen ...

- Aangepaste **buitenspiegels** moeten worden aangebracht, daar de caravan in de regel breder is dan de auto.
- De **kogel** van de trekhaak moet regelmatig worden ingevet, om onnodige slijtage te voorkomen.
- De auto moet goed **ingereden** zijn (minimaal 2000 km) voordat hij wordt gebruikt om een caravan over lange afstanden te trekken.

## Gewicht van de caravan of aanhanger

Voor auto's met **handgeschakelde\* transmissie** geldt ...

Maximum gewicht van een **ongeremde** aanhangwagen:

50% van het rijklaar gewicht van de auto.

Maximum gewicht van een aanhangwagen met rem:

1000 kg

(Geldt alleen voor hoogten tot 1000 meter en/of voor hellingen tot en met 10%, zie pagina 3.14 "Met een caravan in bergachtig terrein".)

## Belasting van de trekhaakkogel

Aanbevolen druk op de trekhaakkogel: 5% van het gewicht van de aanhangwagen

Maximum druk op de trekhaakkogel: 75 kg

Minimum druk op de trekhaakkogel: 25 kg.

\* (Voor auto's met automaat, zie pagina 3.15)

## Rijden met een caravan...

- Het acceleratievermogen is **minder** dan normaal.
- De remweg is **langer** dan normaal.
- Het benzineverbruik zal **toenemen** door het grotere gewicht en ook door de grotere luchtweerstand.
- Een auto/caravan-combinatie is meestal **zijwindgevoelig**.
- De wettelijke voorschriften betreffende de **maximum snelheid** kunnen variëren van land tot land.

## Voorkom krachtig remmen!

## Auto's met turbo en airconditioning

Als bij een auto met turbomotor en airconditioning en met bovendien nog een caravan of aanhanger aangekoppeld, de motortemperatuur tijdens het bergopwaarts rijden **abnormaal snel stijgt**, dient de airconditioning uitgeschakeld te worden.

## Opmerking:

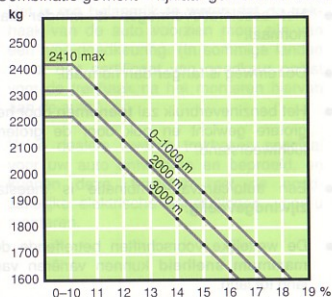
De hier vermelde maximumgewichten worden door Volvo gegarandeerd.

Denk er echter om: In sommige landen zijn aanhangergewichten wettelijk beperkt tot een **kleinere waarde** zoals, bijvoorbeeld, tot niet meer dan het rijklaar gewicht van de auto.

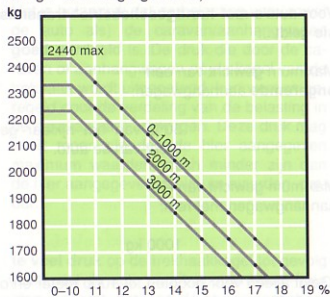
# rijden met caravan in bergachtig terrein

## Combinatie gewicht

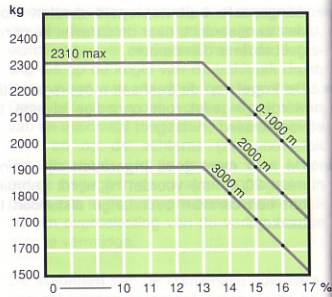
(Combinatie gewicht = rijklaar gewicht van de auto + lading + aanhangergewicht.)



auto's met injectiemotoren



auto's met turbo motoren



auto's met automatische transmissie

## Met een caravan in bergachtig terrein ...

Vermogen en trekkracht nemen af op grotere hoogte. Het aangegeven combinatiegewicht geldt tot 1000 m hoogte en hellingen tot en met 10%.

Daarboven dient een compensatie van **100 kg** te worden afgetrokken voor elke 1000 m (500 m voor een automaat) stijging en/of elke extra % helling.

De grafieken geven ook de maximum combinatiegewichten aan voor 2000 en 3000 meter hoogte.

## Pas op!

Bij het rijden met een automaat en:

- een aanhanger gewicht van meer dan 1000 kg en
- boven 1000 meter hoogte en
- bij hellingen steiler dan 8%,

wordt aangeraden een grotere **oliekoeler op de automatische transmissie** te laten monteren.

## Trekken in de bergen

- Bij het afdalen van lange steile hellingen worden de **remmen** aan een grotere belasting blootgesteld. Het risico van oververhitting kan tot een minimum worden teruggebracht door een lagere versnelling in te schakelen en de snelheid van de auto overeenkomstig aan te passen.
  - De meest doeltreffende koeling van de motor wordt verkregen door het motortoerental tussen de **3000 en 4000 omw/min** te houden.
  - Bij het **wegrijden op hellingen** is het maximum vermogen van de motor nodig, en het is aan te bevelen de airconditioning tijdelijk uit te schakelen.
  - Het is belangrijk dat de koppeling niet oververhit raakt, vooral bij het herhaaldelijk **stoppen en starten** op hellingen.
- Rijd zo weinig mogelijk met "slippende" koppeling.

## Trekken met automaat

### Een caravan of een aanhanger trekken

- Nimmer de combinatie op een helling stilhouden met behulp van het **gaspedaal**. Dit veroorzaakt onnodige verhitting van de transmissie-olie; gebruik in plaats daarvan de remmen.
- Als u een **zware aanhanger** trekt of in bergachtig gebied rijdt met lange of veelvuldige hellingen, kies dan liever **stand 3** i.p.v. D om het steeds heen en weer schakelen tussen de 3e en de 4e versnelling te vermijden.
- Kies altijd **stand 2** of hoger voor het klimmen van **lange, steile hellingen** en langdurig rijden met lage snelheid. Het risico van een oververhitte transmissie kan sterk worden verminderd door de kick-down niet te gebruiken en het motortoerental binnen de 3000 tot 4000 omw/min te houden, waar de koeling het meest tot zijn recht komt.
- **Stand 1** kan gekozen worden bij lange steile **afdalingen** en stand 2 voor minder steile hellingen om aldus het best mogelijke motor-effect te verkrijgen.

## Kinderen in de auto

Een volwassen persoon met de veiligheidsgordel om geniet in een Volvo een zeer goede bescherming bij een eventuele botsing, een plotselinge uitwijkmanoeuvre of abrupt remmen. Om uw kinderen op de beste manier te beschermen tegen letsel bij ongelukken volgen hier enige raadgevingen.

**Denk eraan dat een kind, ongeacht zijn leeftijd en lengte, altijd goed beschermd dient te worden. Kleine kinderen mogen nooit op de schoot van volwassenen zitten.**

Effectieve bescherming hangt van de lengte en de lichaamsbouw van het kind af:

Opmerking:

In vele landen zijn er **wettelijke voorschriften, waar kinderen** in een auto moeten zitten en hoe deze te beschermen. Zorg te weten welke voorschriften in uw land gelden.

### Kinderen vanaf de leeftijd dat ze kunnen zitten en tot een gewicht 18 kg

Kinderen die in deze groep vallen, moeten altijd in een kinderveiligheidsstoel reizen. De stoel die u gebruikt, moet voldoen aan de wettelijke voorschriften, die in uw land gelden.

Gebruik nooit het type kinderzitje, dat gewoon aan de rugleuning van de achterbank wordt gehangen. Men mag het kinderzitje aan de rugleuning installeren, maar het moet wel apart bevestigd zijn aan de carrosserie.

Een goed-gekeurde veiligheidsstoel is bij uw Volvo dealer verkrijgbaar.

### Kinderen zwaarder dan 18 kg

Als het kind uit de kinderstoel is gegroeid moet het op de achterbank zitten en de standaard veiligheidsgordels gebruiken. De beste bescherming wordt geboden als het kind op een kussen zit, omdat dit ertoe bijdraagt dat het heupgedeelte van de rolgordel zo laag mogelijk op de heupen wordt gedragen. Een speciaal voor dit doel ontworpen en beproefd veiligheidskussen is bij uw Volvo dealer verkrijgbaar.

## Aanstaande moeders

Aanstaande moeders moeten aan het gebruik van een veiligheidsgordel bijzondere aandacht besteden. De gordel moet zo aangebracht worden, dat iedere druk op de buik vermeden wordt. Het heupgedeelte moet zo laag mogelijk en strak over de heupen gedragen worden.

Het gebruik van veiligheidsgordels is uitgebreid beschreven op pagina's 2.6 en 2.7.

## Banden

Enige wenken om **onnodige bandenslijtage** te voorkomen:

- Houd de banden op de juiste spanning, nooit lager dan de aanbevolen waarde. Een lagere spanning zal de hittevorming in de band en het gevaar van loslaten van het loopvlak doen toenemen.
- Rijd soepel, voorkom te fel accelereren, hoge snelheid in scherpe bochten en krachtig remmen.
- Bedenk, dat de slijtage groter wordt naar gelang de snelheid hoger wordt.
- Verwissel de banden niet onnodig.
- Rijd niet met verkeerd uitgelijnde voorwielen.
- Rijd niet met wielen in onbalans.
- Voorkom dat bij het parkeren de banden (of de velgen) langs de stoeprand schuren.

## Vorzorgsmaatregelen voor koud weer

Belangrijke punten en aanbevolen maatregelen bij de aanvang van het koude seizoen :

- Overtuig u ervan dat de koelvloeistof voldoende **antivries** bevat.
- Gebruik de juiste **olie** om start problemen te vermijden, zie aanbevelingen onder "motorolie" in het hoofdstuk "onderhoud".
- Om te voorkomen, dat de vloeistof in het **ruitesproeierreservoir** befrist, dient men het water te vermengen met een speciale antivries-oplossing.
- Controleer de profieldiepte van de banden. Banden met een profiel van **minder dan 2 mm** hebben bij **regen en sneeuw** weinig grip!
- Laat de **accu** regelmatig controleren. De accu wordt in de winter zwaarder belast onder andere door een meer intensief gebruik van de verlichting, enz.
- Verwijder eventueel opgehoopte **sneeuw** tussen de wisserbladen en de motorkap! Anders zou het inlaatrooster van het ontwaaseming en ventilatiesysteem verstopt kunnen raken en daardoor de efficiency van de aanjager verminderen.

## Winteruitrusting

Voor spijkerbanden (indien toegestaan) of **winterbanden** kan meestal dezelfde maat worden aangehouden als die van de normale banden. Deze banden moeten tijdens de gehele levensduur altijd in dezelfde richting draaien. Als u deze op een apart stel wielen voor de winterperiode gemonteerd hebt, vergeet dan niet om duidelijk de **looprichting aan te geven** op de banden.

Spijkerbanden hebben een inrijperiode van 500 tot 1000 km nodig. Tijdens deze periode dient men rustig te rijden om de spijkers de gelegenheid te geven zich goed in de banden te zetten. Vergeet niet om de maximum snelheid van winterbanden aan te houden.

**Sneeuwkettingen** kunnen **uitsluitend op de voorwielen** worden gemonteerd; de kettingen dienen kleine schalmen te hebben en mogen niet zover buiten de banden uitsteken dat zij tegen de remleidingen of andere remcomponenten aanlopen. Alvorens sneeuwkettingen aan te brengen altijd eerst de naafdoppen of wieldekfels **verwijderen**.

Opmerking:

Bij gebruik van sneeuwkettingen is de maximum snelheid 60 km/uur.

Kinden in de winter	Winterfunctie	Voorzorgmaatregelen voor koude weer	Andere
<p>Wanneer kinderen buiten spelen, is het belangrijk dat ze voldoende warmte krijgen. Dit kan worden bereikt door de juiste kleding te dragen. Het is ook belangrijk dat kinderen voldoende beweging krijgen, omdat dit helpt om warmte te produceren. Het is ook belangrijk dat kinderen voldoende vocht krijgen, omdat dit helpt om de lichaamstemperatuur te reguleren.</p>	<p>De winterfunctie van een gebouw is om de warmte te behouden die erin is. Dit kan worden bereikt door de juiste isolatie te gebruiken. Het is ook belangrijk dat de ventilatie goed is, omdat dit helpt om de luchtvochtigheid te reguleren. Het is ook belangrijk dat de verwarming goed is, omdat dit helpt om de warmte te produceren.</p>	<p>Voorzorgmaatregelen voor koude weer zijn belangrijk om de gezondheid van kinderen te beschermen. Het is belangrijk dat kinderen voldoende warmte krijgen, voldoende beweging krijgen en voldoende vocht krijgen. Het is ook belangrijk dat kinderen voldoende rust krijgen, omdat dit helpt om de lichaamstemperatuur te reguleren.</p>	<p>Andere maatregelen die kunnen worden genomen zijn het gebruik van dekens, het gebruik van warme dranken en het gebruik van verwarmingskussens. Het is ook belangrijk dat kinderen voldoende rust krijgen, omdat dit helpt om de lichaamstemperatuur te reguleren.</p>
<p>De winterfunctie van een gebouw is om de warmte te behouden die erin is. Dit kan worden bereikt door de juiste isolatie te gebruiken. Het is ook belangrijk dat de ventilatie goed is, omdat dit helpt om de luchtvochtigheid te reguleren. Het is ook belangrijk dat de verwarming goed is, omdat dit helpt om de warmte te produceren.</p>	<p>De winterfunctie van een gebouw is om de warmte te behouden die erin is. Dit kan worden bereikt door de juiste isolatie te gebruiken. Het is ook belangrijk dat de ventilatie goed is, omdat dit helpt om de luchtvochtigheid te reguleren. Het is ook belangrijk dat de verwarming goed is, omdat dit helpt om de warmte te produceren.</p>	<p>Voorzorgmaatregelen voor koude weer zijn belangrijk om de gezondheid van kinderen te beschermen. Het is belangrijk dat kinderen voldoende warmte krijgen, voldoende beweging krijgen en voldoende vocht krijgen. Het is ook belangrijk dat kinderen voldoende rust krijgen, omdat dit helpt om de lichaamstemperatuur te reguleren.</p>	<p>Andere maatregelen die kunnen worden genomen zijn het gebruik van dekens, het gebruik van warme dranken en het gebruik van verwarmingskussens. Het is ook belangrijk dat kinderen voldoende rust krijgen, omdat dit helpt om de lichaamstemperatuur te reguleren.</p>
<p>De winterfunctie van een gebouw is om de warmte te behouden die erin is. Dit kan worden bereikt door de juiste isolatie te gebruiken. Het is ook belangrijk dat de ventilatie goed is, omdat dit helpt om de luchtvochtigheid te reguleren. Het is ook belangrijk dat de verwarming goed is, omdat dit helpt om de warmte te produceren.</p>	<p>De winterfunctie van een gebouw is om de warmte te behouden die erin is. Dit kan worden bereikt door de juiste isolatie te gebruiken. Het is ook belangrijk dat de ventilatie goed is, omdat dit helpt om de luchtvochtigheid te reguleren. Het is ook belangrijk dat de verwarming goed is, omdat dit helpt om de warmte te produceren.</p>	<p>Voorzorgmaatregelen voor koude weer zijn belangrijk om de gezondheid van kinderen te beschermen. Het is belangrijk dat kinderen voldoende warmte krijgen, voldoende beweging krijgen en voldoende vocht krijgen. Het is ook belangrijk dat kinderen voldoende rust krijgen, omdat dit helpt om de lichaamstemperatuur te reguleren.</p>	<p>Andere maatregelen die kunnen worden genomen zijn het gebruik van dekens, het gebruik van warme dranken en het gebruik van verwarmingskussens. Het is ook belangrijk dat kinderen voldoende rust krijgen, omdat dit helpt om de lichaamstemperatuur te reguleren.</p>

**inhoud hoofdstuk. pagina**

Reservewiel en gereedschappen. 4.2  
 Het lichtgewicht reservewiel 4.6

Wat te doen ...  
 ...bij een lekke band,  
 een wiel verwisselen. 4.4, 4.5

...als de motor niet wil aanslaan  
 starten met een hulpaccu 4.8  
 starten van de motor door slepen  
 en slepen van de auto 4.9

...als de motor oververhit is. 4.7  
 ...als het remvloeistoflampje gaat  
 branden 4.7

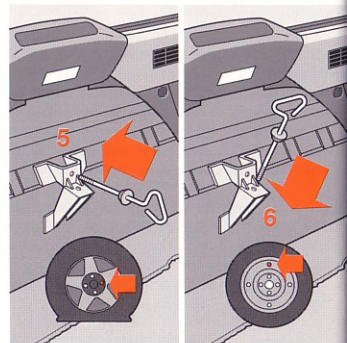
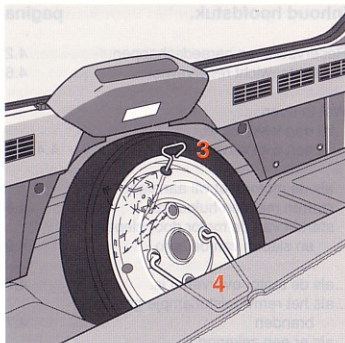
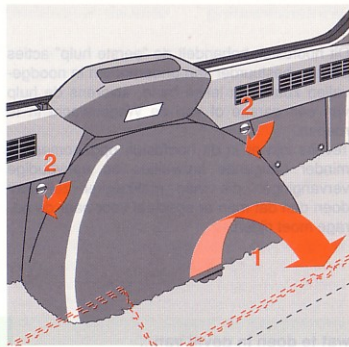
...als er een zekering  
 doorgebrand is 4.10, 4.11  
 ...als er een lamp defect is. 4.12 tot 4.19

En gloeilamp vervangen in...  
 een koplampunit 4.12, 4.13  
 een richtingaanwijzer. 4.13, 4.14  
 de verstraler 4.15  
 de binnenverlichting 4.16  
 de kentekenverlichting of  
 bagageruimteverlichting 4.17  
 een achterlichtunit. 4.18  
 de derde remlicht 4.19

En ruitwisperblad vervangen. 4.20  
 Afstellen van de ruitesproeiers. 4.20

Dit hoofdstuk behandelt de "eerste hulp" acties die een bestuurder kan ondernemen in noodgevallen zoals een lekke band, alvorens de hulp van een garage of van de Wegenwacht in te roepen.  
 Tevens zijn er in dit hoofdstuk opgenomen de minder dringende karweitjes en eenvoudige vervangingen die men makkelijker zelf kan doen dan dat men er speciaal voor naar de garage moet rijden.

**wat te doen in geval van...**  
 een lekke band, een defecte lamp



### Reservewiel en gereedschapen

Het lichtgewicht-reservewiel, de gereedschap en de gevarendriehoek bevinden zich in de bagageruimte.

- Vouw het achterste deel van de vloermat (1) naar voren
- Draai de twee knoppen (2) in verticale stand en neem de kap van de wielen af.
- Verwijder de bevestigingsbout (3) en de vloermatsteun (4).
- Neem, waar aanwezig, eerst de gevarendriehoek eruit.
- Neem het wiel eruit.

- Haal het gereedschap uit de ruimte onder de voorste deel van de vloermat.

De gereedschapset bestaat uit:

- noodkrik
- krikhendel
- wielboutsleutel/lichter voor naafdop
- speciale kruiskopschroevendraaier



### Opbergen van gereedschap en wiel

- Draai de krik geheel in en berg deze te zamen met de rest van de gereedschappen onder het voorste deel van de vloermat.
- Leg het wiel in de wielruimte.

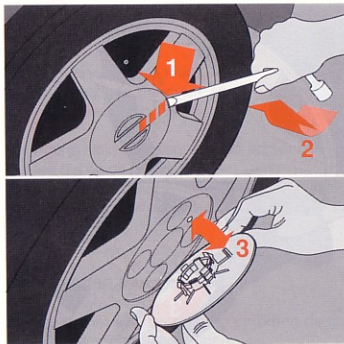
### Vastzetten, standaard wiel

Een standaard wiel kan alleen **recht**op staan in de wielruimte met de bolle kant naar achteren.

- Breng de bevestigingsbout door een wielboorgat en schroef hem **horizontaal** (5) in de bevestigingssteun.

### Vastzetten, lichtgewicht-reservewiel

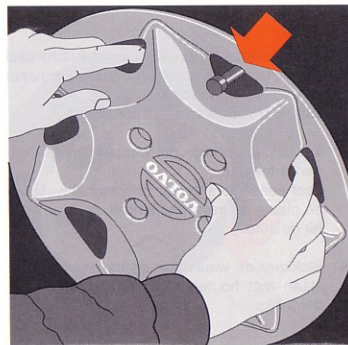
- Draai een lichtgewicht-reservewiel tot een van de **gaten** voor de bevestigingsbout in de 12-uurstand staat.
- Schroef de bevestigingsbout schuin (6) in de bevestigingssteun. Leg de (eventuele) gevarendriehoek voor het wiel.



### Naafdop, lichtmetalen velg

Verwijderen: plaats het uiteinde van de wielboutsleutel in de uitsparing (volg leesrichting "VOLVO") van de naafdop (1), en wrik hem los (2).

Monteren: houd de dop zo dat de **pen** inlijn is met het gat in het wiel (3) en druk de dop terug op zijn plaats.



### Wieldeksels

Verwijderen: neem de rand van het wieldeksel vast en trek het wieldeksel van het wiel los.

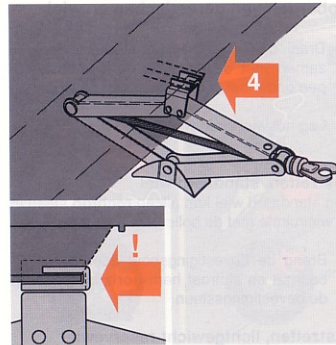
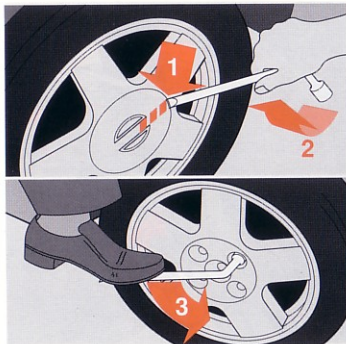
Monteren: breng de grotere uitsparing in het wieldeksel in lijn met het ventiel en druk het wieldeksel met gelijkmatige kracht op zijn plaats – niet forceren.

Opmerking:

Het monteren van een wieldeksel op een lichtgewicht-reservewiel is niet toegestaan!

## Vooraf!

- Parkeer de auto op een verhard, horizontaal wegdek. Trek de handrem aan en schakel de eerste versnelling in.  
(Stand P voor auto's met automaat)
- Zet, indien nodig, de waarschuwingsknipverlichtingen aan.  
Laat passagiers achter de vangrail wachten en plaats de gevarendriehoek ca 30 m achter de auto.
- Blokkeer de wielen die op de grond blijven staan met houten blokken, stenen of iets dergelijks.



## en dan ...

- Pak de krik, de krikhendel en de wielbout-sleutel uit hun bergplaats.
- Stalen velg: trek het wieldeksel van het wiel los.

### Opmerking:

Indien u door omstandigheden genoodzaakt bent een wiel te verwisselen met de auto op **zachte ondergrond**, plaats dan een plankje onder de krikvoet.

- Lichtmetalen velg: plaats het uiteinde van de wielboutsleutel in de uitsparing van de naafdop (1), en wrik hem los (2).
- Gebruik de wielboutsleutel om elke wielbout een halve slag los te draaien. Probeer uw eigen gewicht te gebruiken om de bouten los te krijgen, er is dan minder spierkracht nodig (3).
- Controleer dat de **portieren gesloten** zijn en dicht blijven terwijl de auto op de krik staat.

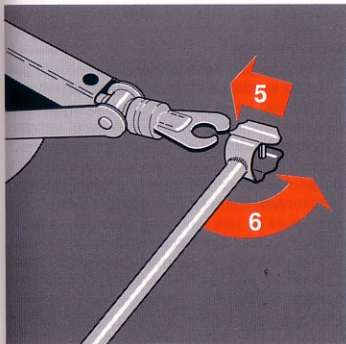
- Schuif de krik in de kriksteun (4) die het dichtst bij het te verwisselen wiel zit.

voorwiel: onder de auto, vlak voor de voorsterand van het portier.

achterwiel: onder de auto, direct achter het portier

### Pas op!

Zorg ervoor dat de krik goed in de **kriksteun** wordt geschoven.



### Opkrikken

- Draai de wielbouten een slag los.
- Steek de krikhendel in het krikkoog (5 en 6).
- Draai de krik uit (met de klok mee). Let op dat de voet **goed** op de grond staat.
- Krik nu de auto op tot het wiel vrijkomt.
- Verwijder de wielbouten en neem het wiel af.

### Waarschuwing!

Bij het gebruik van de krik:

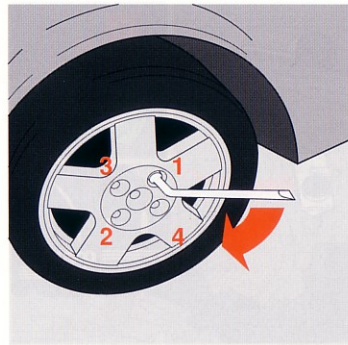
- Trek altijd de handrem aan en schakel de eerste versnelling in.
- Plaats altijd **blokken** voor en achter de wielen die op de grond staan!
- Kruip nooit **onder** de auto wanneer deze op de krik staat!



### Aanbrengen van een wiel

- Plaats het wiel op de naaf en breng de gaten in lijn met de boutgaten.
- Zet de wielbouten met de sleutel handvast.
- Laat de auto zakken en verwijder de krik.
- Trek de bouten kruiselings na.
- Breng het wieldekseel of de naafdoop weer aan (zie pagina 4.3).
- Berg het verwisselde wiel en het gereedschap op (zie pagina 4.2).
- Vergeet de gevarendriehoek niet.

Laat zo snel mogelijk een werkplaats het aanhaalkoppel van de **wielbouten** controleren (d.i. 110-115 Nm).



### Waarschuwing!

De met de auto meegeleverde krik mag uitsluitend gebruikt worden voor het opkrikken van deze auto en ten behoeve van het wisselen van een wiel.

Het wisselen van een wiel mag alleen gebeuren terwijl de auto op vaste grond staat.

Zie voor andere werkzaamheden waarvoor de auto moet worden opgekrickt het hoofdstuk "onderhoud".





4

### Reservewiel voor speciale doeleinden

Het is mogelijk dat uw auto uitgerust is met een reservewiel dat voorzien is van een lichtgewicht band voor speciale doeleinden, type T 105/70 R14.



Deze band, die gemonteerd is op een blauwgrijsgelakt stalen wiel, kan men herkennen aan het opschrift "TEMPORARY USE ONLY" (uitsluitend voor tijdelijke gebruik) op de wang van de band. Deze band heeft een voorgeschreven vaste spanning van **420 kPa (60 psi)**, onverschillig van de plaats waar het wiel wordt gemonteerd en de belading van de auto.

Uw Volvo dealer kan, zo nodig, voor dit wiel een reserveband volgens deze specificatie leveren.

### Waarschuwing!



- Het speciale reservewiel mag alleen gebruikt worden als een **tijdelijke** vervanging voor een lekke band en dient zo **snel mogelijk** weer door een gewoon wiel vervangen te worden.
- Het monteren van meer dan **één** speciaal reservewiel tegelijk is niet toegestaan.
- Rijd voorzichtig! Deze band in combinatie met gewone banden kan eventueel veranderingen van de rij-eigenschappen ten gevolge hebben.
- Wanneer deze band gemonteerd is, mag **80 km/uur** als hoogste snelheid aangehouden worden.



## Oververhitte motor

Als de temperatuurmeter een **extrem hoge temperatuur\*** aangeeft, stop de auto en zet zo snel mogelijk de motor af.

Controleer het niveau van de koelvloeistof (zie pagina 6.19). Als het niveau te laag is, **wacht** dan tot de motor afgekoeld is alvorens bij te vullen. In een **noodgeval** kan met gewoon water worden bijgevuuld, maar laat dan zo **snel** mogelijk daarna het koelsysteem door een Volvo werkplaats controleren.

Als het koelvloeistofpeil correct is, controleer dan of de dynamoriem te veel speling heeft of defect is (zie ook pagina 6.17).



## \* Auto's met turbo en airconditioning

Als bij een auto met turbomotor en airconditioning, met bovendien nog een caravan of aanhanger aangekoppeld, de motortemperatuur tijdens het bergopwaarts rijden **abnormaal snel stijgt**, is het aan te raden de airconditioning uit te schakelen.



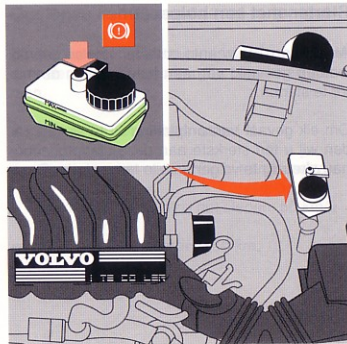
## Lampje voor remvloeistofpeil brandt

Als de waarschuwingslamp gaat branden, **stop de auto dan onmiddellijk** en controleer het peil in het remvloeistofreservoir in de motorruimte.

- Als er nog wat vloeistof in het reservoir zit, rijd dan langzaam en voorzichtig naar het dichtstbijzijnde service station.
- Als het reservoir leeg is, **rijd dan niet door** maar laat een bergingsvoertuig de auto naar een servicestation slepen voor een controle van het remsysteem.

## Waarschuwingssysteem voor het remvloeistofniveau

- Ga, om het waarschuwingssysteem voor een te laag remvloeistofniveau te **controleren**, als volgt te werk (hiervoor hebt u de hulp van een tweede persoon nodig):
- Blokkeer de wielen met houten blokken, stenen of iets dergelijks.
- Neem plaats achter het stuur en laat de handrem los.



- Start de motor en laat de motor lopen met stationair toerental.



Wanneer nu de rubber knop op het reservoir wordt ingedrukt, moet het **controlelampje** op het instrumentenpaneel gaan branden.

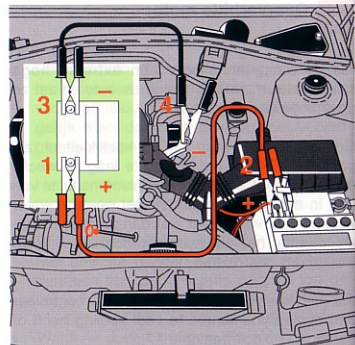
## Starten met een hulpaccu

Als de accu in uw auto ontladen is, kan gebruik worden gemaakt van een hulpaccu om de motor te starten.

Om elk gevaar van ontploffing uit te sluiten, raden wij u ten sterkste aan deze startprocedure **nauwkeurig** te volgen.

4

- **Verzekert u ervan dat de hulpaccu een 12-volt accu is.** Zet het contact af.
- Als de hulpaccu zich in een andere auto bevindt, controleer dan of de auto's elkaar niet raken (elektrisch contact!).
- Gebruik startkabels en sluit altijd de **pluspool** (rode kabel) van de hulpaccu (1) aan op de **pluspool** van de ontladen accu (2). (Controleer altijd of de klemmen goed zijn aangesloten om **vonkvorming** te voorkomen gedurende de startprocedure.)
- Sluit vervolgens de **minpool**, zwarte kabel (3), aan op het **hijsoog** van de motor (4).
- Start de motor van de "hulpauto" en laat deze gedurende enkele minuten met verhoogd stationair toerental draaien (ongeveer 1500 omw/min).
- Start de motor.  
**De accuklemmen niet verplaatsen gedurende de startpogingen!**  
**Ga niet over de accu's hangen!**
- Neem, nadat de motor is gestart, de kabels in de **omgekeerde** volgorde los, d.w.z. 4, 3, 2, 1 in de schets.



### Waarschuwing!

De accudamp van een automobielaccu bestaat uit een mengsel van waterstofgas en zuurstof het zogenaamde "knaalgas" dat zeer **explosief** is! Er zijn gevallen bekend van vonkvorming door onjuist aangesloten accu's waardoor de accu is ontploft met als gevolg zowel **persoonlijk** letsel als materiaalschade.

## Starten van de motor door slepen

### Pas op!

Auto's met **katalysator** mogen nooit worden aangesleept. Door het overvloedige en rijke mengsel dat bij de startpogingen wordt geproduceerd, zal de katalysator oververhit raken en beschadigen. Gebruik in plaats daarvan een hulpaccu.

Raadpleeg een Volvo werkplaats als de motor **niet wil starten** na een aantal langdurige startpogingen.

## Aanslepen

Dit is slechts mogelijk bij auto's met **handgeschakelde versnellingsbak**. De trekkende auto moet met een **gelijkmatige** snelheid rijden.

In de te trekken auto:

- Schakel het contact in.
- Druk het koppelingspedaal naar beneden en schakel de derde of vierde versnelling in. Zodra de trekkende auto voldoende snelheid heeft ontwikkeld, het koppelingspedaal soepel laten opkomen.
- Druk het koppelingspedaal in zodra de motor loopt.

## Slepen van de auto

Indien noodzakelijk kan de auto over elke afstand worden gesleept.

Zorg hierbij echter voor het volgende:

- 1 **Plaats de versnellingshendel in neutraal.**
- 2 Zet het contactslot in de "**rijstand**" (zie pagina 1.12).
- 3 **Sleutel in het contact-/stuurslot laten.**

(Voor auto's met ABS-systeem en dus elektrische rembrechtiging, geldt de volgende **alleen** als ook de accu leeg is.)

### Pas op!

De rembrechtiger werkt niet als de motor niet loopt, zodat een grotere pedaaldruk moet worden uitgeoefend bij het remmen!

Dit geldt ook voor de stuurbrechtiging, zodat het sturen zwaarder wordt.

De remmen zullen de indruk wekken trager te reageren. Pas uw snelheid aan en **begin eerder** te remmen.

### Opmerking:

In de meeste landen gelden aparte **snelheidsbepalingen** voor de auto met sleep.

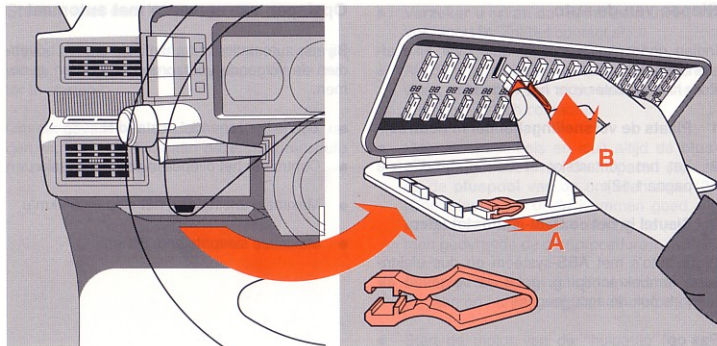
## Opslepen van een auto met automaat

Bij een automatische transmissie dienen bovendien de volgende voorzorgen te worden genomen.

- Zet de keuzehendel in stand **N**.
- Controleer het oliepeil in de transmissie
- Maximale snelheid bij het slepen: 50 km/u
- Maximale sleepafstand: 50 km.

### Pas op!

Een auto met een automatische transmissie kan niet **worden aangesleept**. Gebruik een hulpaccu.



4

## Zekeringenkast onder het dashboard

De zekeringenkast aan de linkerkant onder het dashboard heeft een tangetje om het vervangen van de zekeringen te vergemakkelijken

## Een zekering vervangen

- Om te verwijderen: schuif het tangetje opzij vanuit het opbergklemmetje (A).
- Trek de zekering met het tangetje "recht omhoog" los (B).

## Reserve zekeringen

In de klep van de zekeringenkast bevinden zich drie reservezekeringen met verschillende waarden.

Gebruik uitsluitend een zekering van **dezelfde** stroomsterkte als die, welke vervangen wordt.

Mocht de goede waarde niet aanwezig zijn gebruik dan alleen een eerst hogere waarde om naar uw dealer te rijden.

## Pas op!

Als de zekering voor een bepaalde component herhaaldelijk doorbrandt, laat dan het elektrische systeem doormeten in een Volvo werkplaats.



Nr. Componenten	Ampèrage	Nr. Componenten	Ampèrage	Nr. Componenten	Ampèrage
1 Verwarming	25	16 Instrumentenpaneel	5	25 Achterruitverwarming Spiegelverwarming	20
2 Radio voeding, links stuur	10	17 Verlichting lichtschakelaar	7,5	26 Koplampmotoren	30
Radio verlichting, rechts stuur (zie ook zekering 21,28,29)	3	Gordelwaarschuwing		27 Elektrische zijruiten kanteldak	30
3 -		Voltmeter		28 Parkeerlicht voor links Controlelamp verlichting aan Achterlicht l en r (ook zekering 29) Dim Dip relais (rechts stuur)	7,5
4 Elektrische buitenspiegels	3	Oliedrukmeter		29 Parkeerlicht voor rechts	7,5
5 -		Dimmer		Achterlicht l en r (ook zekering 28)	
6 Ruitwissers (zie ook zekering 9) Elementen stoelverwarming	20	18 "Lamp defect" systeem achter Airco	15	Kentekenverlichting	
7 Airco relais	30	Achteruitrijlichten		Mistlampen voor	
Remlichten		19 Lichtschakelaar (day-running)	15	Mistlamp achter (rechts stuur) (zie ook zekering 11)	
Diagnosesysteem		Dim-Dip (rechts stuur)		Radio verlichting (zie ook zekering 1,21)	
8 Claxon, Verstralers	20	20 -		30 Grootlicht links	7,5
Centrale vergrendeling		21 Aansteker	7,5	31 Grootlicht rechts Controlelamp grootlicht Verstralers schakelaar	7,5
9 Startbeveiliging	20	Sleutelgatverlichting		32 ABS-systeem	5
Ruitwischer (retourslag)		Info-centrum			
10 Koplampsproeiers	20	Radio: (zie ook zekering 2)			
Richtingaanwijzers		Links stuur, geheugen radio			
Alarmlichten		Rechts stuur, voeding radio			
11 Mistlamp achter (links stuur)	3	22 Klok (middenconsole)	7,5		
12 Brandstofpomp (injectiemotoren)	15	Handschoenenkastverlichting			
13 Zuurstofsensor (Lambda sond)	10	LED alarm			
14 Linker koplamp, dimlicht	7,5	Contactslootverlichting			
15 Rechter koplamp, dimlicht	7,5	Hulpwaterpomp B18FT			
		23 -			
		24 Mistlampen voor	20		
		Kofferruimte verlichting			
		Antenne			
		Interieurverlichting			
		Grootlicht schakelaar			

## Hanteren van gloeilampen

**Raak nooit het glas** van een gloeilamp met uw vingers aan. Sporen van vet, olie of andere ongerechtigeden blijven daarbij achter op het glas en verdampen, waardoor de reflector wordt aangetast.

## Instelling van de koplampen

De instelling van de koplampen is zeer kritisch en moet in de meeste landen aan wettelijke eisen voldoen. Wij raden u dus aan de koplampen alleen te laten afstellen bij uw Volvo-werkplaats.

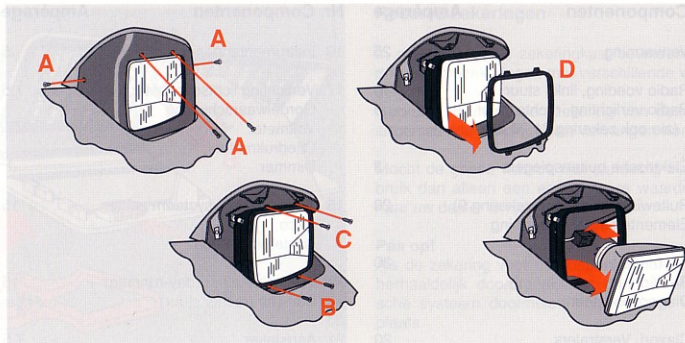
Om de **koplampen** in uitgeklapte stand te houden:

- Contact **inschakelen**
- Hoofdverlichting inschakelen
- Motorkap **ontgrendelen\***
- Contact **afzetten**
- Verlichting **uitschakelen**



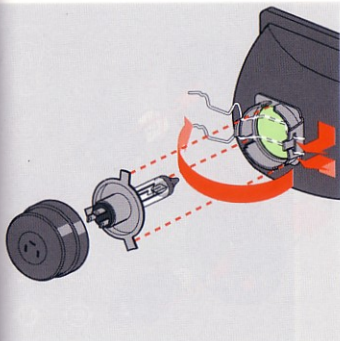
### Waarschuwing!

\* Om te voorkomen dat de koplampen per ongeluk in beweging worden gezet, moet men de **motorkap** ontgrendelen of open maken.

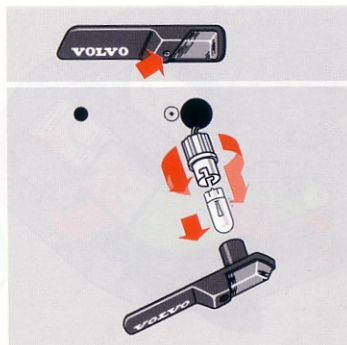


## Toegang tot de koplamp

- Klap de koplampen uit (zie eerste kolom)
- Met de kruiskopschroevendraaier uit de **gereedschapsset**, verwijder het kunststof scherm van de koplamp door de vier schroeven **A** te verwijderen.
- Draai de twee opsluitschroefjes **B** los en draai de twee opsluitschroefjes **C** bovenaan de binnenring van de lamp los.
- Verwijder de binnenring **D**.
- Trek het contactblokje los en neem de lampunit uit.



- Breng de nieuwe halogeenlamp aan en zorg ervoor de kwartsballon niet aan te raken. Let erop dat de drie lipjes in de uitsparingen vallen.
- Breng de opsluitveer, de **stofkap** en het contactblok weer aan.



### Verwijderen van de gloeilamp

- Verwijder de stofkap.
- Haak de veer los door deze met kracht naar beneden te drukken, zodat ze naar buiten zwenkt.
- Neem de lamp uit de reflector.

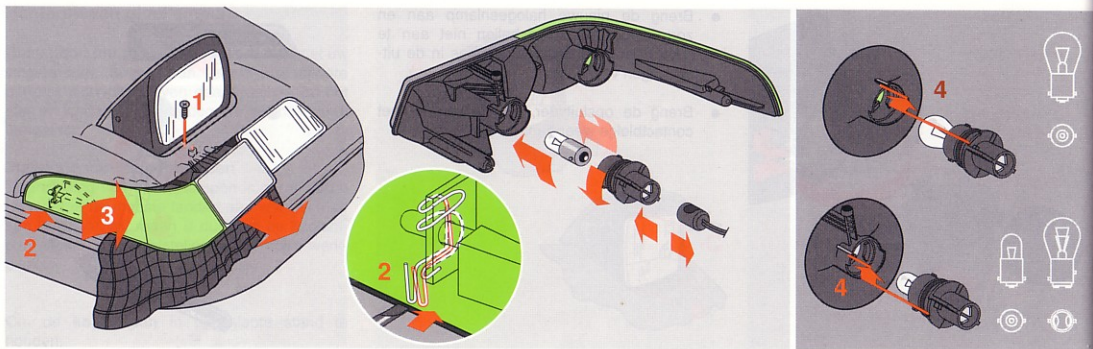
### Aanbrengen van de lampunit

- Installeer de lampunit en de binnenring **D**
- Draai de twee onderste opsluitschroeven **B** vast, de binnenste eerst.
- Draai de twee bovenste opsluitschroeven **C** vast.
- Zet het kunststof scherm op zijn plaats en breng de vier schroeven **(A)** aan (eerst de twee korte aan de zijkanten).
- Klap de koplampen weer in (door het contact aan te zetten) en druk de motorkap dicht.

### Richtingaanwijzers, voorscherm

- Verwijder de bevestigingsschroef en neem het huis compleet eraf.
- Trek de fitting eruit en verwijder het lampje door dit eruit te trekken.
- Vervang het defecte lampje en druk de fitting terug in het huis. Druk het huis terug op zijn plaats en zet de schroef weer vast.

Gloeilamp	Vermogen	Fitting
Koplamp	60/55 W	P 43t
Richtingaanwijzer, voorscherm	5 W	WB



4

### Lampunits, voor

- Klap de koplampen uit (zie pagina 4.12).
- Verwijder de kruiskopschroef 1.
- Leg een doek tussen de lampunit en de bumper om eventuele beschadiging te vermijden.
- Steek een schroevendraaier tussen de unit en de bumper bij punt 2 om de veer in te drukken. Tegelijk een klap geven bij punt 3 om de lampunit iets naar voren te krijgen.

- Trek de lichtunit helemaal naar voren.
- Verwijder de desbetreffende lamphouder (een kwartslag naar links).
- Verwijder de gloeilamp door deze naar beneden te drukken en naar links te draaien.

#### Gloeilamp

Richtingaanwijzer  
Parkeerlicht  
Parkeer/dagrijlicht

#### Vermogen

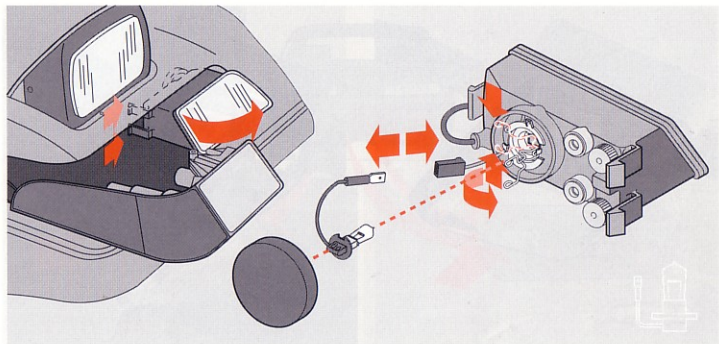
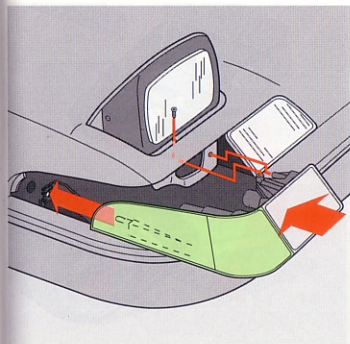
21 W  
5 W  
4/21 W

#### Fitting

BA 15s  
BA 15s  
BAZ 15d

### Een lamp monteren

- Vervang de gloeilamp (naar rechts draaien).
- Opmerking: parkeer-/dagrijlichten (bepaalde landen) zijn duplolaampen die slechts op één manier in de lamphouder passen.
- Plaats de desbetreffende lamphouder als in de afbeelding getoond, druk de houder in en draai deze (4) naar rechts.



## Weer aanbrengen van de lampunit

- Breng de twee pennen op de lampunit in lijn met de gaten en schuif de unit op haar plaats.
- Breng de schroef weer aan.
- Klap de koplampen weer in door de motor-kap dicht te drukken.

## Verstralers

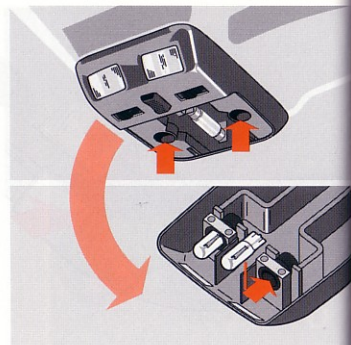
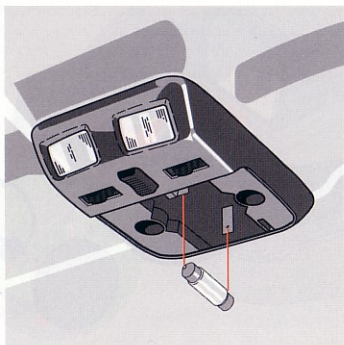
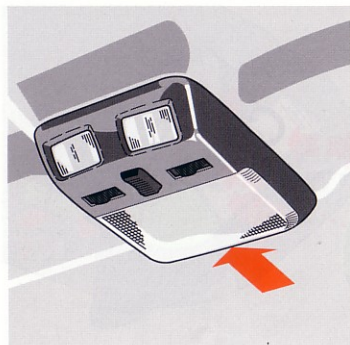
- Verwijder de voorlichtunit zoals hiernaast beschreven.
- Druk de twee clipjes op de verstraler met kracht naar binnen en verwijder vervolgens het lamphuis met een zijwaarts draaiende beweging.
- Neem de stofkap af en trek de bedrading aan de achterzijde van de lamphouder voorzichtig naar buiten.

- Neem de draad welke zich aan de lamp bevindt, los van de voedingskabel.
- Vervang de halogeenlamp en zorg ervoor de kwartsballon niet aan te raken.
- Breng de opsluitveer aan, sluit de bedrading weer aan en druk deze naar binnen.

**Gloeilamp**  
Verstraler

**Vermogen** 55 W  
**Fitting** H 3

4



## Binnenverlichting

Let op: één lampcontact staat **onder spanning** tenzij de accu of desbetreffende zekering is losgenomen. Hetzelfde geldt voor de leeslampjes alsmede voor de verlichting van handschoenenkast en bagageruimte.

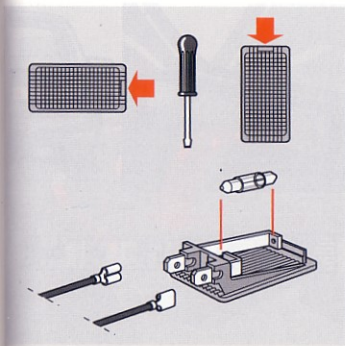
Gloeilamp van de binnenverlichting:

- Om de kap te verwijderen een schroevendraaier in het gleufje steken en draaien.
- Druk het nieuwe lampje tussen de clips en druk de kap terug op zijn plaats.

Kaartleeslampen in de binnenverlichting:

- Verwijder de kap als beschreven voor de binnenverlichting.
- Verwijder de schroefjes en schuif de armatuur van de binnenverlichting naar buiten.
- Trek de defecte lamp eruit en vervang deze.
- Breng schroefjes weer aan.
- Druk de kap terug op zijn plaats.

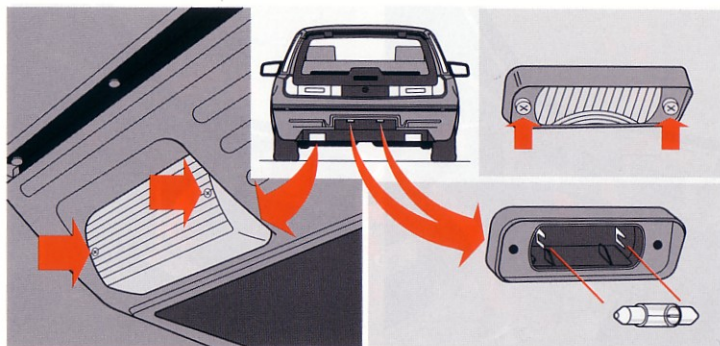
Gloeilamp	Vermogen	Fitting
Binnenverlichting	10 W	S 8.5
Kaartleeslamp	5 W	WB



### Bagageruimte en handschoenenkast

- Verwijder de fitting door een schroevendraaier in het gleufje te steken en de kap voorzichtig uit de opening te halen.
- Druk de nieuwe lamp tussen de clips en druk de fitting terug op zijn plaats.

Gloeilamp	Vermogen	Fitting
Verlichting van handschoenenkast	3 W	S 7
Kentekenverlichting	5 W	S 8.5



### Mistachterlampen

Verwijder de lens (twee schroefjes) om bij de lamp te komen.

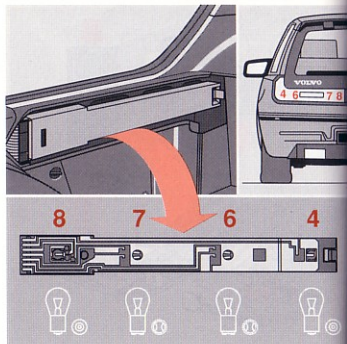
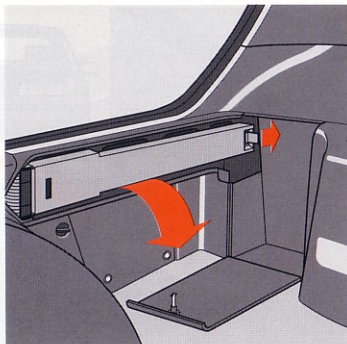
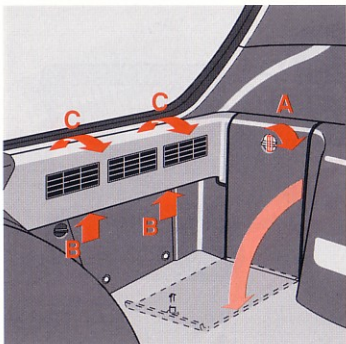
### Mistlampen

De lampen van de in de spoiler gemonteerde mistlampen zijn uitsluitend vanaf de onderzijde van de auto bereikbaar. Laat deze lampen, indien nodig, vervangen door uw Volvo-dealer.

Gloeilamp	Vermogen	Fitting
Mistachterlamp	21 W	BA 15s
Mistlamp	55 W	P 22

### Kentekenverlichting

- Draai de twee schroefjes los en verwijder de lens.
- Wip de lamp eruit.
- Druk de nieuwe lamp tussen de klemmen.
- Breng de lens aan met het "halve maantje" naar de kentekenplaat gericht.
- Breng de schroefjes weer aan.



4

### Achterlichten

De lampjes in de achterlichtunits kunnen worden bereikt via de bagageruimte.

- Zet het contact af en draai de lichtschaakelaar uit.
- Verwijder het paneeltje van het hoekvak (draai de vergrendeling A los).
- Verwijder de dekplaat van de achterlichtunit (knipslot) door de onderste rand B omhoog te drukken, zodat de bovenste rand over de pallen C kan worden gelicht.

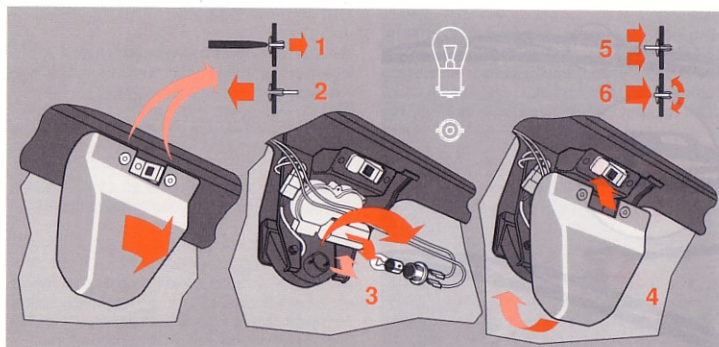
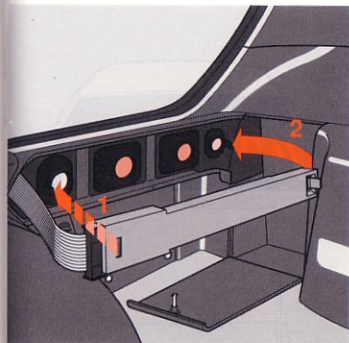
- Druk het lipje in de hoek en trek de armatuur naar buiten.
- Verwijder de lamp door deze naar binnen te drukken en dan naar links te draaien.

- Breng een nieuwe lamp van dezelfde sterkte aan.

Opmerking:  
Lampen no. 6 en 7 zijn duplo-lampen die slechts op één manier in de lamphouder passen.

Gloeilamp	Vermogen	Fitting
4 richtingaanwijzer	21 W	BA 15s
6 achter-/remlicht	5/21 W	BAY 15d
7 achter-/remlicht	5/21 W	BAY 15d
8 achteruitrijlicht	21 W	BA 15s





4

## Aanbrengen van de achterlicht-armatuur

- Plaats de armatuur zodanig dat de haak in de opening bij de binnenste lamp valt en druk de armatuur door de vergrendeling heen.
- Controleer of de lamp nu brandt.
- Breng de dekplaat en het paneeltje van het hoekvak weer aan.

## Derde remlicht

(Bepaalde landen)

- Verwijderen van het beschermingskapje van de achterrautwisser: druk eerst de centrale pen (1) in en trek de dop eruit (2).
- Trek de lampfitting eruit.
- Druk en draai de lamp (3) linksom uit de fitting en vervang deze door een lamp van gelijk vermogen.
- Teneinde een sluiting opnieuw te gebruiken, moet eerst de pen weer in positie gebracht worden (zie 5).
- Zet het beschermkapje op zijn plaats (4).
- Zet de sluitingen op hun plaats (5), vergrendel ze door de pen (6) in te drukken totdat ze gelijk liggen met de kop

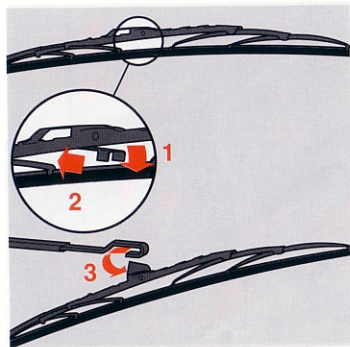
### Lamp

Derde remlicht

### Vermogen Fitting

21 W BA 15s

4.19



4

### Wisserbladen

Om een wisserblad te verwijderen, de plastic borgclip 1 bij het draaipunt omhoog- (of omhoog-) trekken en het wisserblad 2 van de arm 3 afschuiven.

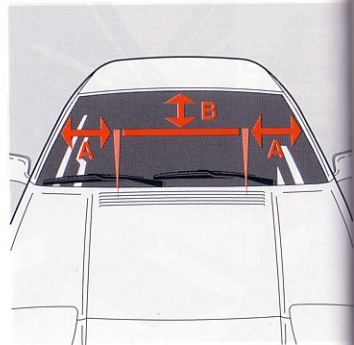
### Waarschuwing!

Om veiligheidsredenen dient u de bladen te vernieuwen zodra deze strepen op de ruit achterlaten of de ruit niet meer schoonmaken.



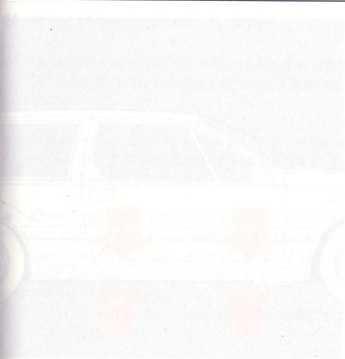
Het blad van een achterruiwiser is op dezelfde manier bevestigd. Dit is gemakkelijker te bereiken met de achterklep in de open stand. De arm enigszins opheffen om het draaipunt te bereiken.

Regelmatig schoonmaken van de wisserbladen geeft een betere werking.



### Afstellen van ruitesproeiers

Indien nodig kunnen de ruitesproeiers afgesteld worden door een veiligheidsspel in de sproeieropening te steken. Stel de sproeierichting zo af, dat de afstand A 25-35 cm en afstand B 10-20 cm bedraagt.



In dit hoofdstuk vindt u beschreven hoe u de carrosserie en het interieur van de auto in een uitstekende conditie kunt houden en voorts, welke maatregelen u kunt nemen om te zorgen dat de anti-roestbescherming volledig intact blijft.

## verzorging van de auto

Zo houdt u uw auto in een uitstekende conditie

5

inhoud hoofdstuk	pagina
Wassen van de auto	5.2
Polijsten van de auto	5.3
Reinigen van de bekleding	5.4
Reinigen van de vloerbedekking en van de vloermatten	5.4
Bijwerken van de antiroestbehandeling	5.5
Bijwerken van de lak	5.6, 5.7

## Wassen

De auto dient regelmatig gewassen te worden. Vooral in de winter als pekels en vocht het begin van corrosie kunnen inleiden. Was de auto nooit in de zon en ook niet als de motorkap door het rijden nog warm is.

### Pas op!

Ga bij het gebruik van een hogedrukspuit de maximum waarde van 75 bar niet te boven en houd een minimale afstand van 40 cm aan. Dit voorkomt beschadigingen aan lak en rubbers.

Voorkom dat bij het schoon spuiten van de motorruimte water binnendringt in componenten zoals bijvoorbeeld de dynamo.



### Waarschuwing!

Als u met de auto onmiddellijk na een wasbeurt wrijft, het rempedaal enkele malen indrukken om het vocht van de remmen te verwijderen.

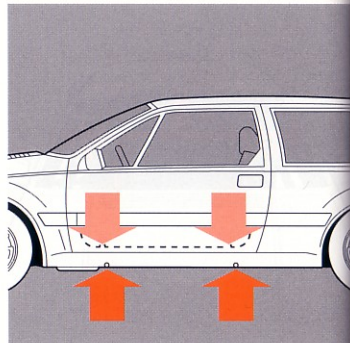
## Met de hand wassen

Het wassen kan als volgt gebeuren:

- Spuit het vuil aan de onderkant van de carrosserie af (wielkuipen etc.).
- Spoel de hele auto af zodat het vuil week wordt.
- Indien de auto erg vuil is, kan hij gewassen worden met een koud ontvettingsmiddel.
- Spoel goed na met schoon water.
- Was de auto met een spons (met of zonder autoshampoo) en met erg veel water. Lauw water kan worden gebruikt, maar nooit heet water.
- Droog de auto met een schone, zachte zeem.

Tegelijk met het wassen moeten ook de **draineeropeningen** in portieren en drempels worden gecontroleerd.

Vlekken op de lijsten rond de ruiten, spatborden en deuren kunnen met een polijstmiddel verwijderd worden (gebruik nooit slijppasta of staalwol).



## Draineeropeningen

Als u de auto wast, zorg er dan voor het vuil uit alle draineeropeningen te verwijderen.

## Lichtmetalen velgen

Was lichtmetalen velgen regelmatig met warm of koud water of met de speciale cleaner die bij uw Volvo dealer verkrijgbaar is.

Schuurmiddelen mogen nooit gebruikt worden op lichtmetalen velgen.

## Machinaal wassen van de auto

- U kunt uw auto op een eenvoudige en snelle manier laten reinigen in een automatische wasstraat.
- Gebruik een installatie met schone **borstels** en let erop, dat de **onderzijde** van de auto grondig wordt gereinigd.
- Overtuigt u zich ervan dat alle ramen gesloten zijn en dat extra lampen en dergelijke goed bevestigd zijn. Anders bestaat er gevaar dat deze door de werking van de borstels worden ontzet. Ook dienen antennes te worden verwijderd of ingeschoven.
- Daarnaast is het aan te raden de auto zo'n twee keer per jaar zelf met de hand te wassen, bijvoorbeeld voor en na het winterseizoen. Dit geeft u dan de gelegenheid de auto zorgvuldig te controleren op kleine beschadigingen van de lak en deze direct te herstellen. Tevens kunt u op deze manier "dode" plekken in het automatische wasprocédé opsporen.

### Opmerking:

Het is af te raden van een automatische wasinstallatie gebruik te maken zolang de auto nog geen zes maanden oud is, omdat de **lak** dan nog niet voldoende hard geworden is.

## Polijsten en in de was zetten

Polijst en zet de auto in de was als de glans van de lak vermindert en als een gewone wasbeurt niet genoeg is om de oorspronkelijke glans terug te krijgen. Polijsten behoeft normaal niet eerder te worden uitgevoerd dan één jaar na levering van de auto; het in de was zetten kan echter eerder gebeuren. Was en droog de auto zorgvuldig vóór het polijsten/in de was zetten.

Gebruik terpentine voor asfaltvlekjes of teerspetters. Grotere vlekken kunnen verwijderd worden met een autolakschuurpasta.

Polijst eerst met een polijstmiddel en zet de auto later in de was met een vloeibare of een vaste was. Sommige in de handel verkrijgbare producten bevatten zowel een polijstmiddel als was. Lees eerst de gebruiksaanwijzing grondig door.

Controleer nadien of er geen **draineeropeningen** verstopt zijn.

### Waarschuwing!

Gebruik nooit **benzine** als reinigings- of oplosmiddel.

Benzine bevat **lood** en/of **benzeen** die het milieu aantasten en daarnaast hoofdpijn, misselijkheid en dergelijke kunnen veroorzaken. In grotere doses kunnen zij schade toebrengen aan de bloedvormende organen in het lichaam.

### Opmerking:

Bepaalde bestanddelen van benzine tasten de kunststofdelen van bijvoorbeeld lampfittings aan, waardoor op den duur barsten in het materiaal ontstaan.



## Reinigen van de gordels

Gebruik **uitsluitend** water met een synthetisch wasmiddel om de gordels schoon te maken.

## Bekleding reinigen

Vuil geworden bekleding kan gereinigd worden met een modern schuimend wasmiddel. Vlekken kunnen het gemakkelijkst verwijderd worden, voordat zij ingedroogd zijn. De vlekken moeten **opgelost** en niet weggeveven of weggeschuurd worden.

## Vlekken op leer en vinylbekleding

Tracht **nooit** een vlek te verwijderen door wrijven of krabben.

Gebruik nooit sterke ontvlekkingsmiddelen.

Behandel de vlekken zo snel mogelijk.

Voor moeilijke vlekken kan men terpentijn gebruiken (**voorzichtig!**) Spoelen met een zwakke zeepoplossing en lauw water.

## Vlekken in stoffen en vloermatten

Behandel de vlekken zo snel mogelijk.

Het grootste deel van de vlek kan met een bot mes verwijderd worden. Stofzuig rondom de vlekken, zodat omringend vuil niet opgelost wordt. Het oplosmiddel aanbrengen met behulp van een schone lap. Zuig vervolgens het oplosmiddel en de vlekken met een droge wattenprop op.

## Ontvlekkingsmiddelen

- **Ammoniakoplossing:** 1 theelepel ammoniak (ca 1 : 9) wordt met 3 dl water gemengd.
- **Ammoniak-zeepoplossing:** bovenstaande ammoniakoplossing wordt verder verdund met 1 dl zeepwater.

## Waarschuwing!

Let erop dat de auto goed geventileerd is, als deze preparaten gebruikt worden.



## Denk aan het volgende:

- Bij vervlekken, bijvoorbeeld inkt, lippenstift, moet met het ontvlekkingsmiddel heel voorzichtig gewerkt worden, omdat de kleurstof zich kan verspreiden.
- 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.

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

## Reinigen van het glas van het instrumentenpaneel

Om beschadiging of breuk van het glas te voorkomen, mag uitsluitend water worden gebruikt waarin zich geen chemische toevoegingen bevinden.

Andere vloeistoffen zoals benzine, petroleum enzovoort, mogen nooit worden gebruikt.

## Anti-roestbehandeling

Uw Volvo heeft in de fabriek een anti-roestbehandeling ondergaan. Uitwendig aan de onderkant van de auto en in de wielkuipen bevindt zich een dikke roestbeschermingslaag. In de kokerbalken en de gesloten delen werd een dunner laag antiroestmiddel aangebracht.

Er zijn twee zeer effectieve methoden om deze bescherming te onderhouden:

- Houd uw auto schoon! Spoel onder hoge druk de onderkant van de auto, de chassis-componenten\*, de wielkuipen en de randen van de spatschermen goed schoon!
- Controleer de anti-roestbehandeling regelmatig en werk zo nodig bij!

### Inspectie

Inspectie van de "onzichtbare" anti-roestbehandeling (in kokerbalken, ruimten met gaten en afgesloten gedeelten) moet voor de eerste keer na **ten hoogste drie jaar** en vervolgens tenminste iedere drie jaar herhaald worden.

Indien u volledig resultaat wilt hebben, moet in alle ruimten met gaten, kokerbalken en afgesloten gedeelten anti-roestmiddel verneveld worden in een werkplaats die over de juiste spuitapparatuur en mondstukken beschikt. Raadpleeg uw Volvo garage en laat hen het nodige werk uitvoeren.

### De uitwendige anti-roestbehandeling

De "zichtbare" (uitwendige) anti-roestbehandeling moet u met regelmatige tussenpozen controleren en bijwerken. Indien de anti-roestbehandeling ook maar ergens bijgewerkt moet worden, moet dit direct gebeuren zodat vocht geen kans krijgt om onder de roestbescherming te komen.

De auto moet vóór het bijwerken met spuit of kwast, grondig gewassen en gedroogd worden. Voor moeilijk bereikbare plaatsen kan een oliespuit goede diensten bewijzen.

Er bestaan drie verschillende soorten roestwerende middelen:

- A) Dunne (in spuitbus), voor naden aan de onderkant
- B) Dunne (doorzichtige), voor zichtbare delen
- C) Dikke (met de kwast op te brengen), voor die delen van het onderstel en de wielkasten welke het meest aan beschadiging onderhevig zijn.

Mogelijke plaatsen die met deze hulpmiddelen wellicht bijgewerkt moeten worden, zijn:

- zichtbare lasnaden en plaatverbindingen (soort B)
- onderstel en wielkuipen, speciaal de naad tussen vloer en drempels (eerst soort A, daarna C)
- scharnieren (soort B)

Wanneer u met de behandeling klaar bent, verwijder dan het overtollige anti-roestmiddel met een doek met terpentijn en controleer of er geen draineeropeningen verstopt zijn (zie pagina 5.2).

\*Opmerking:  
chassis-componenten zoals veerdragers, fuseepoten, driehoeksarmen en reactiestangen.

## Pas op!

Lakreparaties aan kunststofdelen van de auto als ook aan auto's in "metallic" uitvoering, vereisen speciale werkmethoden en kunnen derhalve beter aan de vakman worden overgelaten.

Als de auto in een moffeloven gedroogd moet worden, is het aan te raden elektronische onderdelen zoals bijvoorbeeld de CEM en de stuureenheid van het injectiesysteem te verwijderen.

## Onderhoud van de lak

Lakbeschadiging aan **metalen** delen dient zonder uitstel te worden behandeld om roestvorming te voorkomen. Het is aan te raden om de lak regelmatig te controleren, bijvoorbeeld na elke wasbeurt, en eventuele beschadigingen bij te werken.

**Kleine plekken** en krassen kunt u met een penseeltje bijwerken.

**Grotere lakbeschadigingen** vereisen speciale uitrusting en vakbekwaamheid. Voor het bijwerken van grotere lakbeschadigingen kunt u zich beter tot uw dealer wenden.

## Kleine steenslagplekken en krassen

Materiaal:

- Grondlak
- Lakbusje of een zogenaamde lakpen
- Penseel
- Verf tape

**Als de steenslag niet tot op de plaat is doorgedrongen** en er nog een onbeschadigde laklaag is te zien, kan de lak direct worden opgebracht zodra de plek is schoongemaakt.

## Lakcode

Om er zeker van te zijn altijd de goede kleur te krijgen moet u het **lakcodenummer** opgeven, dat vermeld is op de **typeplaat** in de motorruimte (Zie ook "6" in de afbeelding op pagina 7.0".)

Originele synthetische Volvo-lakken zijn te verkrijgen bij uw dealer.

**Als de steenslag tot op de plaat is doorgedrongen** dan moet als volgt worden gehandeld.

- 1 Plak de beschadigde plek met verftape af. Trek deze weer los om zo de lakresten mee te verwijderen (A).
- 2 Roer de grondlak (primer) flink en breng met een klein penseeltje (B) of een luciferhoutje wat lak op.
- 3 Als de grondlak droog is kunt u de afdeklaklaag met een penseel aanbrengen. Let er wel op, dat de lak goed is geroerd en breng daarna verscheidene laklagen aan. Laat de lak iedere keer wel goed droog worden.

Bij **krassen** gaat men te werk zoals reeds is beschreven. Om de onbeschadigde lak te beschermen kan het gewenst zijn deze af te plakken (C).



## Lakbeschadigingen

Bijwerken van lakbeschadigingen zoals bijvoorbeeld op spatbordranden en drempels.

Materiaal:

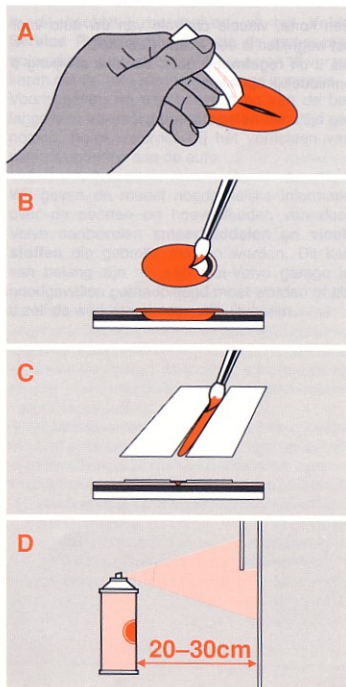
- Grondlak-spuitbusje
- Lak-spuitbusje
- Verftape

Bij het lakken van grote oppervlakken behoort u van tevoren de onbeschadigde lak met tape en papier afgeplakt te hebben.

Verwijder de tape onmiddellijk na het spuiten, **voordat** de lak gedroogd is.

Opmerking:

Voor het bijwerken moet de auto goed schoon en droog zijn. Bovendien moet de temperatuur boven de 15°C zijn.



Handel als volgt:

- 1 Verwijder de lakresten met behulp van tape (A). Gebruik tape en papier om de omliggende vlakken te beschermen.
- 2 Schud het spuitbusje minstens een minuut. Spuit de grondlak op. Tijdens het inspuiten (D) moet het busje 20 - 30 cm van de te spuiten plek met gelijkmatige snelheid heen en weer worden bewogen.
- 3 Als de grondlak droog is, kan de afdeklak op dezelfde manier worden gespoten. Spuit verscheidene malen en laat de lak een paar minuten drogen alvorens de volgende laag aan te brengen.

Opmerking:

Wacht 24 uur met de nabehandeling.

### Goed onderhoud betekent gunstig brandstofverbruik!

Bedenk dat regelmatig onderhoud het brandstofverbruik gunstig beïnvloedt.

Factoren die het benzineverbruik kunnen verhogen zijn onder anderen de volgende:

- vervuild luchtfilter
- versleten bougies
- vuile motorolie en verstopt oliefilter
- foutieve klepspeling
- remmen die "aanliggen"
- onvoldoende bandenspanning
- foutieve voorwieluitlijning

Al deze punten en nog veel meer dienen door uw Volvo-werkplaats te worden gecontroleerd en eventueel te worden verholpen tijdens een **Onderhoud Servicebeurt**.

### Visuele inspectie

Een korte, visuele controle van uw auto voor het wegrijden is een goede gewoonte.

Als u dit **regelmatig** doet, zal elke afwijking u onmiddellijk opvallen.

### Controlelijst

Kijk rondom de auto naar de ...

- banden, slap of beschadigd
- verlichting
- ruitwissers

Controleer onder de motorkap het niveau van de ...

- koelvloeistof in de expansietank
- vloeistof in het reservoir van de remsysteem
- vloeistof in de ruitesproeiertank
- motorolie (met de peilstok)
- vloeistof in het reservoir van de stuurbe-krachtiging

En kijk naar ...

- olie- en koelvloeistoflekken
- slijtage van riemen en slangen
- corrosie van de accu-aansluitingen.

**inhoud hoofdstuk pagina**

Service en zuinig rijden	6.0
Service en garantie	6.2
Service en emissie-eisen	6.3 tot 6.6
Belangrijke voorzorgsmaatregelen	6.7
Motorruimte	6.8 tot 6.11
Opkrikken van de auto	6.12
Onderhoud van de carrosserie, de accu	6.13
Motorolie	6.14
Automatische transmissie	6.16
Transmissie-olie, riemen	6.17
Remvloeistof, stuurbekrachtiging	6.18
Motorkoelvloeistof	6.19
Ruitesproeiervloeistof	6.20
Bandenspanning	6.21

In dit hoofdstuk beschrijven wij het **Volvo Service Programma** alsmede de routinecontroles die u kunt uitvoeren om u ervan te verzekeren dat de auto mechanisch goed in orde is. Voorts geven wij een beschrijving van de belangrijkste **voorzorgsmaatregelen** die altijd genomen moeten worden bij het verrichten van werkzaamheden aan de auto.

Wij geven de meest noodzakelijke informatie over de soorten en hoeveelheden van door Volvo aanbevolen **smeermiddelen en vloeistoffen** die gebruikt moeten worden. Dit kan van belang zijn als een niet-Volvo garage in noodgevallen geraadpleegd moet worden of u zelf de werkzaamheden wilt uitvoeren.

**onderhoud van de auto**  
Service, routinecontroles,  
voorzorgsmaatregelen

## Het Volvo Service Programma huorini

### Afleveringsinspectie

Voordat uw Volvo door de fabriek wordt afgeleverd is de auto nauwkeurig afgesteld, aan een grondige kwaliteitscontrole onderworpen en vervolgens proefgereden. Voordat de auto aan u wordt afgeleverd wordt door uw Volvo-dealer als aanvullende controle nog een **afleveringsinspectie** uitgevoerd, overeenkomstig onze voorschriften en kwaliteitsnormen.

### Servicebeurten

Om op een blijvende basis van het hoge niveau van veiligheid en betrouwbaarheid van uw Volvo te kunnen genieten, dient u uw auto te laten onderhouden overeenkomstig het **Volvo Service Programma** in het Serviceboekje.

## Visuele inspectie

Er wordt sterk aanbevolen de werkzaamheden die vermeld staan in het Service Programma aan uw Volvo-dealer toe te vertrouwen.

Hij beschikt over de nodige deskundigheid, technische informatie en gereedschappen om het hoge niveau van kwaliteit te kunnen garanderen dat u, als Volvo-eigenaar, zeker zult verwachten. Ook kunt u er zeker van zijn dat uw Volvo-dealer uitsluitend originele Volvo-onderdelen toepast van eenzelfde hoge kwaliteit als de onderdelen die door de Volvo-fabrieken zelf worden gebruikt tijdens de productie van uw Volvo.

Het Volvo Service Programma is bedoeld voor Volvo-personenauto's die onder **gemiddelde omstandigheden** worden gebruikt. Het programma bestaat uit een **Onderhoud Servicebeurt** eenmaal per jaar of, indien veel wordt gereden, maximaal elke 15.000 km.

Indien u van mening bent dat de rijomstandigheden van uw auto niet als gemiddeld kunnen worden beschouwd, wendt u zich dan tot uw Volvo-dealer; hij zal u graag adviseren omtrent eventueel speciaal onderhoud aan uw auto.

## Belangrijk

Voor de geldigheid van onze garantievoorwaarden stellen wij als absolute eis,

dat de auto overeenkomstig de door ons vastgestelde voorschriften wordt onderhouden en

dat zowel servicebeurten als reparaties door een Volvo-werkplaats worden uitgevoerd.

## Originele Volvo-onderdelen

Om het ongemak van het onderhoud aan uw auto zoveel mogelijk te beperken, heeft Volvo geïnvesteerd in een zeer efficiënt systeem voor de distributie van onderdelen. Dit is gebaseerd op een wereldwijd netwerk van voorraad en distributie centra.

Elke dealer heeft de **verplichting** tegenover zijn klanten om in negen van de tien gevallen binnen 24 uur de onderdelen beschikbaar te hebben.

**Denk eraan dat...**

- een regelmatige servicebeurt nodig is om uw auto zowel **bedrijfszeker** als **verkeersveilig** te houden.
- door een servicebeurt niet (tijdig) te laten uitvoeren, er gevaar bestaat voor een onaanvaardbare toename van de milieuschadelijke bestanddelen van de **uitlaatgassen**.
- een servicebeurt het beste wordt uitgevoerd door een **Volvo-werkplaats**. Daar is uw auto in handen van geschoolde monteurs, die toegang hebben tot speciaal gereedschap en betrouwbare service-literatuur.
- iedere servicebeurt gehonoreerd wordt met een **stempel** in het **Serviceboekje**. Een goed afgestempeld boekje is een indicatie van een goed verzorgde auto en dit verhoogt de inruilwaarde van de auto.
- indien uw auto is voorzien van **airconditioning**, dient u deze eens per jaar door een Volvo dealer te laten controleren.

**Uw auto en het milieu**

Volvo heeft zich reeds geruime tijd zorgen gemaakt over het effect van de auto op het milieu en heeft geholpen bij de ontwikkeling van maatregelen om het gehalte aan schadelijke stoffen in de uitlaatgassen terug te dringen. Zo zijn alle Volvo benzinemotoren geschikt voor het gebruik van loodvrije benzine.

Het is van groot belang dat u als eigenaar van de auto weet welke componenten de samenstelling van de uitlaatgassen kunnen beïnvloeden en welke maatregelen nodig zijn om de uitstoot van schadelijke stoffen te beperken. In de volgende drie pagina's treft u informatie aan over de werking van deze milieuvriendelijke maatregelen, alsook de minimum **onderhoudseisen** om een juiste werking te blijven garanderen.

U kunt u zelf meewerken aan het verminderen van milieuvervuilende stoffen door:

- loodvrije benzine te tanken
- niet-noodzakelijke eenmansritten te vermijden ("car-pooling")
- kleine ritjes te vermijden
- onnodig hoge snelheden te vermijden
- rustig te rijden
- de motor af te zetten bij spoorwegovergangen, verkeersopstoppingen en dergelijke
- de motor in goede conditie te houden

Veel in de auto gebruikte vloeistoffen zijn **giftig** en schadelijk voor het milieu.

Bij het onderhoud van de auto moet u er voor zorgen dat b.v. afgewerkte motorolie op de juiste wijze wordt afgevoerd zoals uiteengezet onder het hoofdstuk "Gevaarlijke stoffen" op pagina 6.6.

In enkele landen wordt wettelijk van de eigenaar verlangd dat men op de hoogte is van **onderhoudswerkzaamheden**, die nodig zijn om de uitlaatgasemissie-eisen niet te overschrijden.

Tevens dient men er op toe te zien dat deze werkzaamheden uitgevoerd worden.

De producent is verplicht de relevante informatie te verstrekken. Die vindt u op deze pagina.

**Overzicht** van onderhoud werkzaamheden die betrekking hebben op de uitlaatgasbeheersing:

### Componenten van de motor

Aandrijfriemen  
Motorolie  
Motoroliefilter  
Uitlaatsysteem  
Koelvloeistof

### Brandstofsysteem

Luchtfilter  
Brandstoffilter  
Leidingen en verbindingen van brandstofsysteem

### Ontsteking

Bougies

### Positieve carterventilatie

Carterventilatie

## Om het schadelijk gehalte van de uitlaatgassen zo laag mogelijk te houden, wordt aanbevolen om te zien ...

### met betrekking tot het onderhoud...

- dat de auto de voorgeschreven inspectiebeurten uit het Volvo Service Programma krijgt (zie pagina 6.2 van deze handleiding en het serviceboekje), en dat deze inspectiebeurten volgens de voorgeschreven intervallen worden uitgevoerd.

### met betrekking tot de componenten van de motor...

- dat het smeersysteem van de motor in orde is.  
Olie verversen en oliefilter vervangen staan beschreven in dit Hoofdstuk.
- dat het koelsysteem goed werkt. Onderhoud van het koelsysteem en aandrijfriem van de dynamo staan beschreven in dit Hoofdstuk.
- dat het uitlaatsysteem niet lekt en dat de componenten in goede staat zijn.

### met betrekking tot het brandstofsysteem...

- dat de brandstofleidingen en verbindingen niet lekken.
- dat het brandstoffilter en het luchtfilter niet verstopt zijn.
- dat de motorbedieningssystemen soepel werken.
- dat de juiste brandstof (zie hoofdstuk "specificaties") wordt gebruikt.

Gebruik **uitsluitend ongelode benzine** voor motoren met een katalysator.

### met betrekking tot de ontsteking...

- dat de bougies geen scheuren vertonen en de afstand tussen de elektroden juist is.

## Katalysator

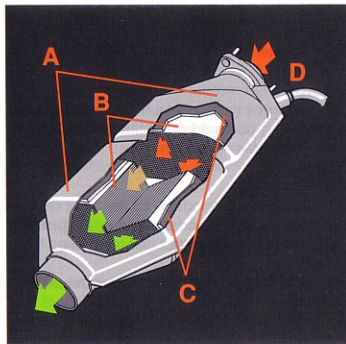
De katalysator in het uitlaatsysteem is bedoeld om het bestanddeel aan giftige stoffen in de uitlaatgassen te verminderen.

Deze component bestaat uit een metalen houder (A) met een inzetstuk van keramisch materiaal (B) en een warmte isolatielaag (C) ertussen.

Het inzetstuk is voorzien van talloze kanalen waar de uitlaatgassen doorheen stromen (B). De wanden van deze kanalen (bij elkaar, een zeer grote oppervlakte) zijn bekleed met een laag van edele metalen zoals platina en rodium, die als katalysator een scheikundig proces op gang brengen zonder er zelf deel aan te nemen.

Als de katalysator beschadigd is, zal het bestanddeel aan giftige stoffen toenemen.

Volvo past een 3-weg katalysator toe waarbij het lucht/brandstof mengsel met een zuurstofsensor-terugkoppelingssysteem (**Lambda sonde**) geregeld wordt.



## Zuurstofsensor-terugkoppeling

Dit terugkoppelingssysteem dient om de samenstelling van de uitlaatgassen te regelen voor een optimale werking van de katalysator.

Een **zuurstofsensor** (D) meet de samenstelling van de uitlaatgassen en geeft deze door aan de elektronische stureeenheid, die voortdurend de lucht/brandstofverhouding aanpast om de best mogelijke voorwaarden te scheppen voor de verbranding. Daarbij wordt een doeltreffende vermindering bereikt van de drie voornaamste milieuverontreinigers (koolmonoxide, koolwaterstoffen en stikstofoxiden).

## Pas op!

### • .. bij het parkeren:

Denk eraan dat de katalysator onder de auto tijdens het rijden **zeer heet** wordt en enige tijd nodig heeft om af te koelen.

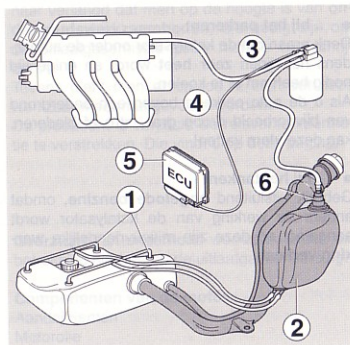
Als u de auto parkeert boven een ondergrond van bijvoorbeeld droog gras, stro of bladeren, kan deze **vlam** vatten!

### • .. bij het tanken:

Gebruik uitsluitend **ongelode benzine**, omdat anders de werking van de katalysator wordt aangetast en deze zijn milieuvriendelijke **werking** verliest.

## Onderhoud

In het algemeen hebben de katalysator, de zuurstofsensor en het uitlaatgasregelsysteem en het verdampingsuitstoot-regelsysteem geen enkel onderhoud nodig.



## Verdampingsuitstoot

Wanneer een (warme) auto stilstaat, voorkomt het regelsysteem m.b.v. de injectiecomputer (5) dat **brandstofdampen** vrijkomen.

Slangen voeren dampen van de brandstoftank (1) via het expansievat (2) aan de vulpijp naar het koolstoffilter (3), boven in de wielkuip van het rechter voorwiel. Daar worden zij opgeslagen tot de motor wordt gestart om vervolgens in het inlaatspruitstuk (4) te worden gezogen.

In geval de auto mocht omslaan, dan zal een afsluitklep (6) in werking treden om weglekken van brandstof en dampen te voorkomen.

## Waarschuwing!

### Motorolie

Denk erom bij het ververset van motorolie dat langdurig en herhaald contact met motorolie de huid ernstig kan aantasten.

Daarom:

- vermijd zoveel mogelijk contact met de huid (gebruik altijd handschoenen) en **grondig wassen** na elk contact met motorolie,
- de olie buiten bereik van **kinderen** houden,
- maak gebruik van een officieel goedgekeurd depot voor **afgewerkte olie** en oliefilters of laat uw Volvo-dealer u hierbij helpen.



## Schadelijke stoffen

### Airco koelmiddel

Het CFK vrije koelmiddel R134a dient afgevoerd te worden voor hergebruik bij opening van het aircosysteem.

### Koelvloeistof

Indien u de koelvloeistof van de radiator vangt moet deze op een milieuvriendelijke manier **afgevoerd** worden. Vraag uw Volvo-dealer voor advies.

### Accuzuur

De accu bevat een **bijtend en giftig** zuur. Vraag uw Volvo-dealer advies voor een milieuvriendelijke behandeling van de accu.

### Benzine

Gebruik nooit benzine die **lood of benzeen** bevat als een reinigings- of oplosmiddel. Deze stoffen brengen schade toe aan de bloedvoerende organen in het lichaam.





## Waarschuwing!

### Belangrijke voorzorgsmaatregelen

Laat bij werkzaamheden in de motorruimte terwijl de motor loopt, geen gereedschap rondslingeren en wees voorzichtig met ringen, loshangende haren en kledingstukken. Deze kunnen door de dynamoriem of door andere draaiende delen worden gegrepen!

- Denk eraan dat de elektrische koelventilator enige tijd **nadat** de motor is afgezet, opnieuw kan gaan draaien.
- Nooit elektrische componenten losnemen zonder eerst het contact **af te zetten!**
- Denk eraan dat de auto's zijn uitgerust met een **elektronisch ontstekingsstelsel** waarbij gevaarlijke **hoge spanningen** optreden aan de bobine en aan andere onderdelen van de ontsteking.
- Denk eraan dat de benzine in het brandstof-filter en in de brandstofleidingen onder **hoge druk** staat! U kunt werkzaamheden aan deze componenten het best aan een Volvo-werkplaats overlaten.

### Alvorens aan de auto te gaan werken...

Let op de volgende punten om het gevaar van ernstig letsel of schade te voorkomen:

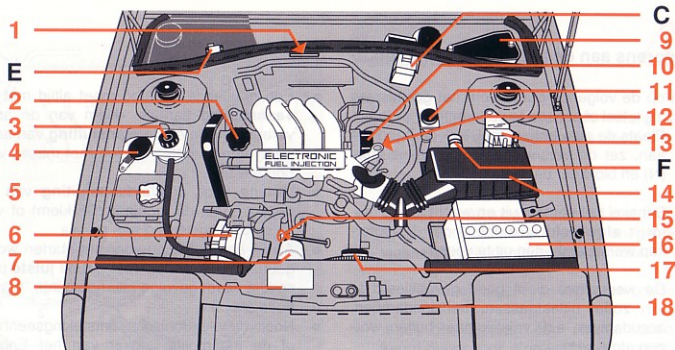
- Plaats de auto horizontaal, trek de handrem aan, zet de versnellingshendel in neutraal (N) en blokkeer de wielen.
- Schakel het contact uit en wacht tot de motor is **afgekoeld** alvorens onder de motor-kap werkzaamheden uit te voeren.
- De werkruimte dient goed geventileerd te zijn zodat uitlaatgassen, benzinedampen, accudampen e.d. vrijelijk naar buiten worden afgevoerd.

Schade aan de **dynamo, laadcircuits en elektronische ontsteking** kan tijdrovend en dus kostbare reparaties noodzakelijk maken.

Voorkom dit door de volgende punten voor ogen te houden:

- Overtuig u ervan, dat de **accukabels** juist zijn aangesloten en goed vastzitten.
- Bij het verwijderen van de accu altijd **eerst** de massakabel losmaken.
- Maak bij **draaiende motor** nooit een accukabel, bijvoorbeeld om de accu te verwisselen, los.

- Een draaiende dynamo moet altijd met de **+aansluiting** aan de +klem van de accu verbonden zijn en de **-aansluiting** van accu en dynamo moeten met massa verbonden zijn.
- Verbind nooit de **veldaansluiting** van de dynamo, van de regelaar (DF-klem) of van de verbindingsleiding aan massa.
- Als er een hulpaccu voor het starten wordt gebruikt, zorg er dan voor dat de **juiste** procedure wordt gevolgd (zie hoofdstuk "Wat te doen als...").
- Nooit de elektronische ontstekingseenheid of de meerpole steker van het Engine Management System losnemen of aansluiten zonder eerst **het contact af te zetten!**
- Bij **elektrisch lassen** aan de auto eerst de massakabel van de accu, alle aansluitingen van de dynamo en de spanningsregelaar, het Engine Management System, de ontstekingseenheid en andere elektronische apparatuur losnemen.
- Als een **snellader** wordt gebruikt, moeten de accukabels worden losgemaakt. Hij moet uitgeschakeld zijn bij het aansluiten en losnemen van de kabels.
- Een snellader **mag nooit** worden gebruikt als hulp bij het starten.



**"Multi-point" injectiemotoren**

- C Bobine module
- E Luchtdrucksensor
- F Hulpwaterpomp (niet 2.0 liter)

**In de motorruimte ...**

- 1 Chassisnummer (VIN-nummer)
- 2 Olievuldop
- 3 Vloeistofreservoir (stuurbekrachtiging)
- 4 Reservoir van de ruitesproeiers en de kop-lampspoeiers
- 5 Expansietank (motorkoeling)
- 6 Wisselstroomdynamo en spanningsregelaar
- 7 Oliefilter
- 8 Typeplaat
- 9 Relais
- 10 Stroomverdeler
- 11 Remvloeistofreservoir (en stuur eenheid bij ABS)
- 12 Hijssoog
- 13 Diagnose stekker
- 14 LuchtfILTER
- 15 Oliepeilstok
- 16 Accu
- 17 Elektrische koelventilator
- 18 Radiateur, koelsysteem

6

**Waarschuwing!**

Elektrische koelventilator:  
De ventilator kan enige tijd **nadat** de motor is afgezet gaan draaien!



## motorruimte, ligging van de componenten

### Multipoint injectiemotoren

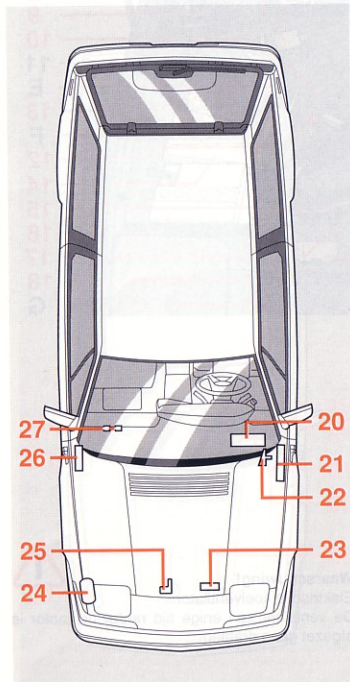
#### In het interieur...

- 19 –
- 20 Zekeringen (onder dashboard)
- 21 CEM (centrale elektronische module)
- 22 Hendel, motorkapontgrendeling

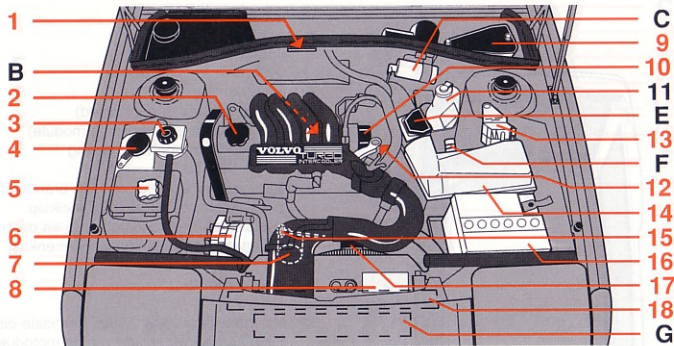
- 26 Stuureenheid van elektronisch brandstof in-spuitsysteem, achter rechter wielkuip
- 27 2 Relais van de brandstofpomp en de zuurstofsensor achter de handschoenenkast.

#### In de motorruimte...

- 23 Motorafstelgegevens voor emissie-eisen (etiket aan de onderzijde van de motorkap)
- 24 Koolstoffilter, verdampingsuitstootsysteem van de brandstof (emissie-eis, bepaalde landen), voor rechter wielkuip
- 25 Motorkapvergrendeling



## motorruimte, plaats van de componenten



### In de motorruimte ...

- 1 Chassisnummer (VIN-nummer)
- 2 Olievuldop
- 3 Vloeistofreservoir (stuurbekrachtiging)
- 4 Reservoir van de ruitesproeiers en de koplampsproeiers
- 5 Expansietank (motorkoeling)
- 6 Wisselstroomdynamo en spanningsregelaar
- 7 Oliefilter
- 8 Typeplaat
- 9 Relais
- 10 Stroomverdeler
- 11 Remvloeistofreservoir (en stuur eenheid bij ABS)
- 12 Hijsoog
- 13 Diagnose stekker
- 14 Luchtfilter
- 15 Oliepeilstok
- 16 Accu
- 17 Elektrische koelventilator
- 18 Radiateur, koelsysteem

### 1.7 liter turbomotor\*

- B** Turbo-compressor (achter motor)
- C** Bobine
- E** Luchtdruksensor, brandstof-inspuitsysteem,
- F** Hulpwaterpomp
- G** Intercooler (turbo)

\* (Bij turbomotoren: gebruik uitsluitend synthetische oliën met kwaliteitsaanduiding G 5, die pagina 6.14)

### Waarschuwing!

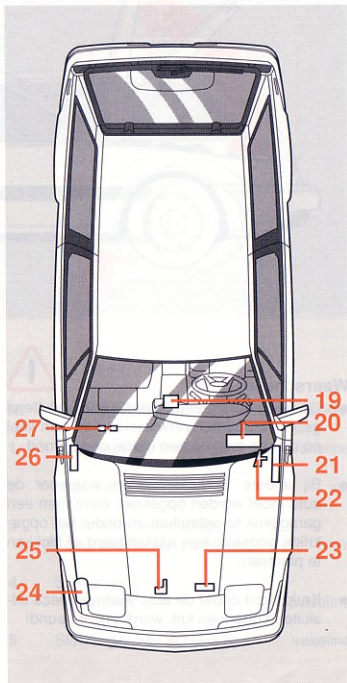
Elektrische koelventilator:  
De ventilator kan enige tijd **nadat** de motor is afgezet gaan draaien!





**Waarschuwing!**

De door de uitlaatgassen aangedreven turbo-compressor wordt zeer heet! Het morsen van olie op de hete oppervlakken kan **brand** veroorzaken!



**1.7 liter turbomotor**

**In het interieur...**

- 19 Ontstekingseenheid en stuureenheid van het turbolaadruksysteem
- 20 Zekeringen (onder dashboard)
- 21 CEM (centrale elektronische module)
- 22 Hendel, motorkapontgrendeling
  
- 26 Stuureenheid van elektronisch brandstof-inspuitsysteem, achter rechter wielkuip
- 27 2 Relais van de brandstofpomp en de zuurstofsensoren achter de handschoenenkast.

**In de motorruimte...**

- 23 Motorafstelgegevens voor emissie-eisen (etiket aan de onderzijde van de motorkap)
- 24 Koolstoffilter, verdampingsuitstootsysteem van de brandstof (emissie-eis, bepaalde landen), voor rechter wielkuip
- 25 Motorkapvergrendeling



# opkrikken van de auto, voorzorgsmaatregelen

## Opkrikken van de auto

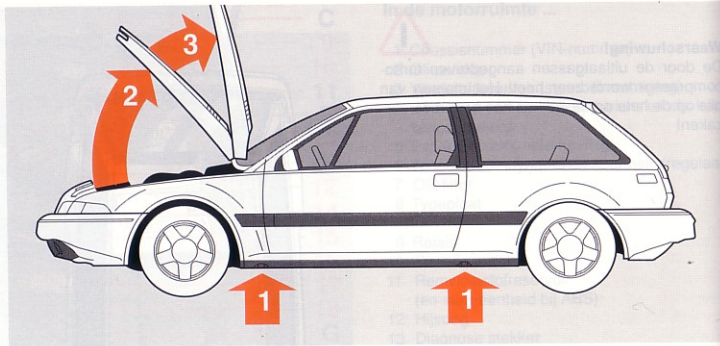
### Garage

Wanneer een hefbrug met zogenaamde hefarmen wordt gebruikt, dient er op te worden gelet, dat de draagpunten van de hefarmen onder de vier **kriksteunen** komen (1).

### Garagekrik

Met een hydraulische krik kan de auto ook worden opgekrikt onder de achteras of onder het **hulpframe van de motor**.

Zorg ervoor dat de krik wordt geplaatst, zodat de auto niet van de krik afglijdt.



### Pas op!

Krik de auto nooit op onder het oliecarter of onder een van de wielarmen.

Als de auto wordt opgekrikt met **één** krikpunt, moeten de portieren **gesloten** blijven!

### Waarschuwing!

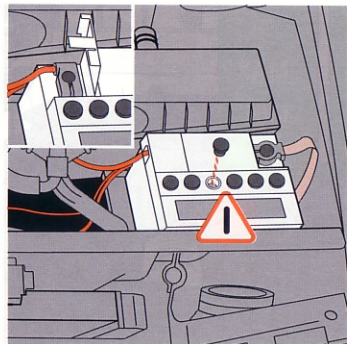
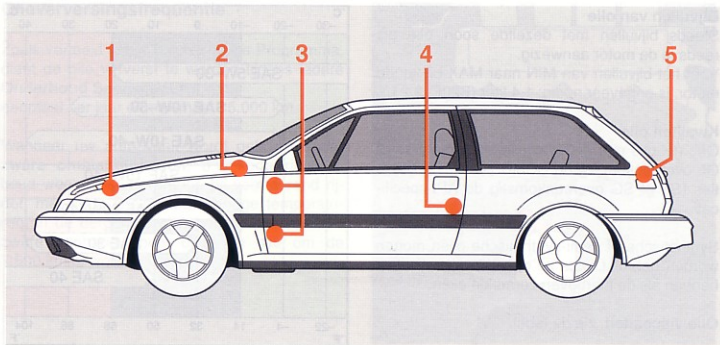
- De bij de auto meegeleverde krik uitsluitend gebruiken bij het verwisselen van een wiel en met de auto op een harde ondergrond.
- Bij andere werkzaamheden waarvoor de auto moet worden opgekrikt, dient men een garagekrik te gebruiken en onder het opgekrikte gedeelte een asstandaard of blokken te plaatsen.
- Kruip nooit onder de auto wanneer deze uitsluitend door een krik wordt ondersteund!



### Garagestand van de motorkap

De motorkap is voorzien van een extra openingsstand waardoor een betere bereikbaarheid verkregen wordt voor onderhoud. Het openen van de motorkap in garagestand:

- Open de motorkap (2) vanaf de linkerkant van de auto, houd de motorkap tegen.
- Trek aan de motorkapsteun en duw nu de motorkap in de rechtop stand (3).



### Onderhoud van de carrosserie

Door deze punten van de carrosserie enkele malen per jaar te smeren, voorkomt u piepen, knarsen en onnodige slijtage. Maak een **sparzaam** gebruik van de smeermiddelen om te vermijden dat ze terechtkomen op plaatsen waar ze niet welkom zijn. Om de deurrubbers in goede conditie te houden, dienen deze voor de winter met talkpoeder te worden behandeld.

Nr	Onderhoudspunt	Smeermiddel
1	Motorkapvergrendeling	vaseline
2	Motorkapscharnieren	vet
3	Scharnieren en uitslagbegrenzers van portieren	vet
4	Slotvangers van portieren	vaseline
5	Slotvanger van achterklep	vaseline

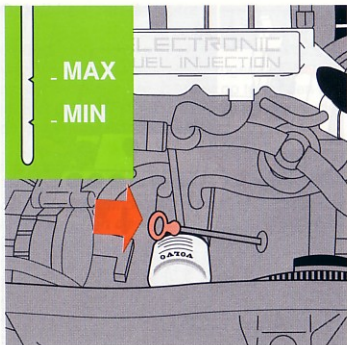
### Accu

Controleer met de auto op een horizontaal vlak, dat het peil van de accuvloeistof in elke cel net boven de platen staat. Denk eraan dat accuvloeistof een **bijtend** zuur is! (Zie ook pagina 4.8.)

Vul uitsluitend met **gedistilleerd** water bij, nooit met accuzuur. Doe dit in een goed geventileerde ruimte met het contact afgezet, want...

**Accudampen zijn explosief!**





### Controle van het oliepeil

Controleer het oliepeil regelmatig bij koude motor.

De auto moet daarbij horizontaal staan. Maak de peilstok goed schoon voor iedere oliepeilcontrole. Het oliepeil moet noch onder het MIN-teken, noch boven het MAX-merkteken op de peilstok staan.

### Bijvullen van olie

Steeds bijvullen met dezelfde soort olie als reeds in de motor aanwezig.

Voor het bijvullen van MIN naar MAX bij koude motor, is ongeveer nodig: 1,4 liter (B20F: 2,2 L).

### Kwaliteit olie

Gebruik olie met de kwaliteitsaanduiding G4 of G5 overeenkomstig de CCMC servicespecificaties (SF of SG overeenkomstig de API-specificaties).\*

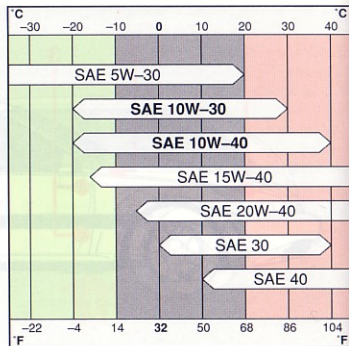
Synthetische of semi-synthetische oliën mogen worden gebruikt, mits ze dezelfde specificaties hebben als de hierboven vermelde oliën.

**Olie viscositeit:** zie de tabel.

### Olie-inhoud:

Olie ververset (inclusief nieuw filter): 4,6 liter  
B20F : 5,7 liter

\* Voor turbo motoren mag uitsluitend G5 olie gebruikt worden



### Viscositeit – temperatuurbereik

Temperatuur op de schaal is de buitentemperatuur.

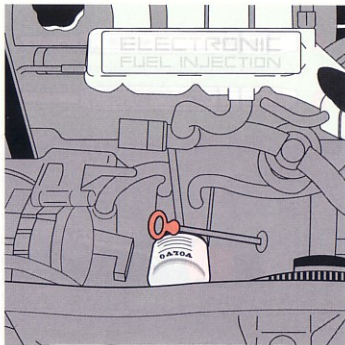
Onder buitengewone rij-omstandigheden die een verhoogd oliegebruik met zich meebrengen, zoals het rijden in de bergen waarbij regelmatig op de motor wordt afgeremd, of het hard rijden van grote afstanden op een snelweg wordt motorolie SAE 15W-40 of 20W-40 aanbevolen. Let echter op de onderste temperatuurgrenzen van de oliën.



## Olieverversingsfrequentie

Zoals vermeld in het Volvo Service Programma, dient de olie ververs te worden tijdens iedere **Onderhoud Servicebeurt**: eenmaal per jaar of maximaal 15.000 km.

Wanneer uw auto vaak wordt gebruikt onder **zware omstandigheden**, b.v. korte ritten in koud weer, in stadsverkeer, bij voortdurend rijden met hoge snelheden, bij hoge temperaturen, in de bergen of voor het trekken van een zware aanhangwagen, dient de olie om de 7.500 km te worden ververs.



## Oliefilter, motor

Het oliefilter dient bij elke Onderhoud Servicebeurt, eenmaal per jaar of maximaal 15.000 km, te worden vernieuwd (speciale gereedschap nodig).

## Waarschuwing !



### Motorolie

De olie kan zeer **heet** zijn. Denk erom bij het verversen van motorolie dat langdurig en herhaald contact met motorolie de huid ernstig kan aantasten. Zie pagina 6.6.

### Milieu

Maak altijd gebruik van een officieel goedgekeurd depot voor **afgewerkte olie** en oliefilters of van een werkplaats die voor aflevering bij zo'n depot wil zorgdragen.

## Oliepeil en temperatuur, automatische transmissie

Het vloeistofpeil in de automatische transmissie hangt samen met de olietemperatuur. Zoals op de afbeelding te zien is, heeft de peilstok voor de transmissie een 'warme' zijde (A) en een 'hete' zijde (B).

### A: warme transmissie-olie – olietemperatuur 40°C.

Dit is de normale temperatuur voor de transmissie nadat de motor ongeveer 10 minuten stationair gelopen heeft in de werkplaats.

Bij olietemperaturen beneden 40°C kan het peil onder het MIN merkteken liggen.

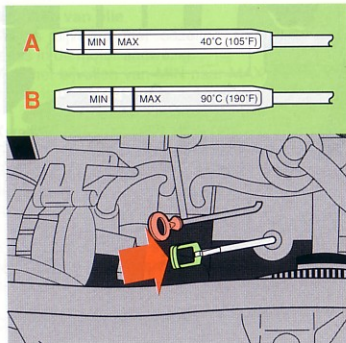
### B: hete transmissie-olie – olietemperatuur 90°C.

Deze temperatuur wordt normaal bereikt na ongeveer 30 minuten rijden op de autosnelweg.

Bij olietemperaturen boven 90°C kan het peil boven het MAX merkteken liggen.

### Waarschuwing!

De olie kan **zeer** heet zijn.



### Oliekwaliteit

ATF type (zie Volvo specificatie).

### Oliepeilcontrole

Eens per jaar of na **maximum** 15.000 km.

### Olie ververset

elke 45.000 km.

## Controleren van transmissie-oliepeil

Plaats eerst de auto **horizontaal** en laat de motor **stationair lopen**.

Beweeg de keuzehefboom langzaam door alle versnellingsstanden en dan terug naar **P**. Wacht twee minuten alvorens de **gele peilstok** uit te nemen. Pas op voor de ventilator!

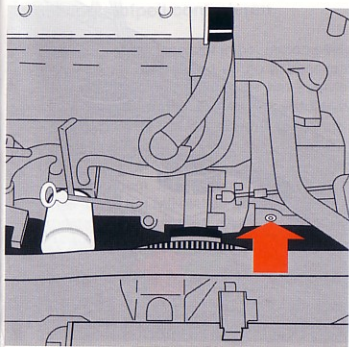
Veeg de peilstok af met een schone, pluisvrije doek of papier en steek hem opnieuw in de transmissie om het peil te controleren.

### Bijvullen van transmissie-olie

Vul olie bij via de peilstokhouder van de transmissie.

Voor het bijvullen van MIN tot MAX op de peilstok hebt u 0,3 liter nodig. Vul **nooit teveel** bij; dat zou er alleen maar toe kunnen leiden dat olie eruit loopt.

Anderzijds kan te weinig olie de werking van de transmissie **nadelig** beïnvloeden, speciaal bij koud weer.



## Transmissie-oliepeil

Het **oliepeil** in de versnellingsbak/aandrijf-eenheid moet gelijk zijn met de niveau/vulplug (aan de voorzijde van de versnellingsbak).

De versnellingsbak wordt **gevuld** via de niveau/vulplugopening. Vul **langzaam** om een goede vulling met olie te verzekeren.

### Kwaliteit olie

Gebruik **uitsluitend** Volvo transmissie-olie, onderdeel nr. 3 343 922-5.

**Inhoud:** 3,4 liter.

### Controle van oliepeil:

Alleen bij lekkage.

### Olieverversing

De olie hoeft niet te worden verversd, de transmissie is in de fabriek gevuld met olie voor de levensduur.

Uitsluitend bijvullen bij lekkage.

### Pas op!

Gebruik altijd nieuwe **pakkingringen** als u pluggen weer aanbrengt, dit om olielekage te voorkomen.

## Controle van de riemen

Controleer de aandrijfriemen (van de dynamo en, waar aanwezig, van de airconditioning) regelmatig om er zeker van te zijn dat ze schoon zijn en in goede conditie.

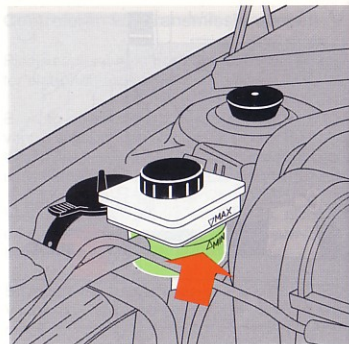
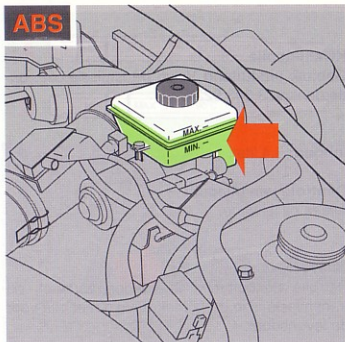
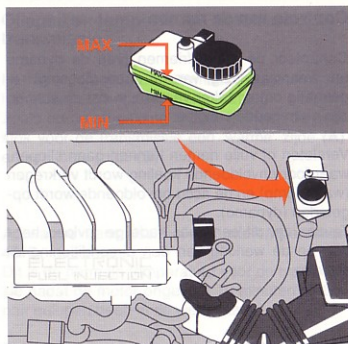
Versleten of vuile riemen kunnen gaan slippen, waardoor onvoldoende koeling wordt verkregen (waterpomp) en de accu onvoldoende wordt opgeladen (dynamo).

Tevens zal dit een zeer nadelige invloed hebben op de werking van een airconditioning-installatie.

## Riemsparing

De spanning van een riem is belangrijk. Een onjuist gespannen riem kan schade aan de motor veroorzaken. Afstelling dient met **speciaal gereedschap** te geschieden.

Laat te slappe riemen zo spoedig mogelijk door een Volvo-garage in orde brengen.



## Remvloeistofpeil (ook ABS)

Het doorzichtige reservoir vereenvoudigt de regelmatige **controle** van het remvloeistofniveau.

Het remvloeistofpeil mag nooit zakken beneden de minimum lijn (MIN). Zou dit wel het geval zijn, controleer dan de werking van de remmen en laat het systeem zo spoedig mogelijk controleren door een Volvo-garage.

Bijvullen **uitsluitend** met Volvo remvloeistof.

## Remvloeistof verversen

Normaal dient de remvloeistof eens per twee jaar te worden verversd. Als er echter vaak en krachtig moet worden geremd, b.v. bij het rijden in een bergachtige omgeving met lange afdalingen enz., dan moet de remvloeistof eenmaal per jaar worden verversd.

Verversen **uitsluitend** met Volvo remvloeistof.

Volvo remvloeistof:  
specificatie **DOT 4+ (SAE J 1703)**.

## Stuurbekrachtiging

Het vloeistofpeil dient te liggen tussen de maximum (MAX) en minimum (MIN) lijn. Als het niveau onder minimum komt, laat dan het stuurbekrachtigingssysteem controleren door een Volvo werkplaats.

**Controle van vloeistofniveau:** eenmaal per jaar of maximaal 15.000 km.

**Vloeistofkwaliteit:** ATF type F of type G.

Opmerking:

Indien uw auto is uitgerust met stuurbekrachtiging zult u, bij een maximale uitslag van de wielen, het onder druk verplaatsen van de olie horen.

## Koelvloeistofpeil controleren

Het niveau van de vloeistof in het motorkoelsysteem kan men controleren op de expansietank bij een koude motor. Controleer het koelvloeistofniveau **regelmatig**. Het koelvloeistofniveau behoort tussen het MAX- en MIN-teken op de expansietank te staan.

Het koelsysteem moet worden **bijgevuld** als het peil tot bij het MIN-teken gedaald is. Dit kan het beste gedaan worden als de motor **koud** is en de auto horizontaal staat.

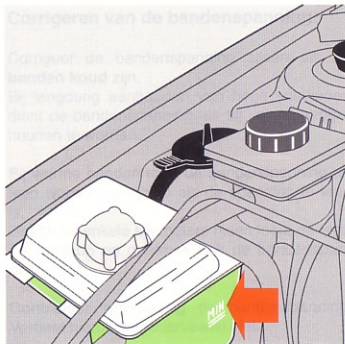
Vul altijd met het mengsel gespecificeerd op deze pagina.



### Waarschuwing!

Denk eraan dat, indien er moet worden bijgevuld **terwijl de motor nog warm is**, het systeem onder druk staat. Gebruik een doek om uw handen te beschermen en **draai de dop van het expansietankje zeer langzaam los** om de stoom geleidelijk aan te laten ontsnappen.

Als er steeds bijgevuld moet worden, laat dan het koelsysteem controleren door een Volvo werkplaats.



### Niet alleen water toevoegen!

Volvo anti-vries beschermt het koelsysteem op drie manieren. Niet alleen beschermt het koelsysteem tegen **bevriezing**, maar het verhoogt ook het **kookpunt** en tenslotte voorkomt het Volvo anti-vriesmiddel **corrosie** van de materialen toegepast in de motor- en koelsysteemcomponenten.

### Pas op!

Gebruik **uitsluitend Volvo antivries!**

## Mengverhouding motorkoelvloeistof

Voor bescherming tegen vorst tot **min 18°C**. Gebruik een mengsel van **34% Volvo antivries** en 66% zuiver water.

Voor bescherming tegen vorst tot min 30°C (b.v. in Noord-Europa), dient een mengsel van 50% Volvo antivries en 50% water te worden toegepast.

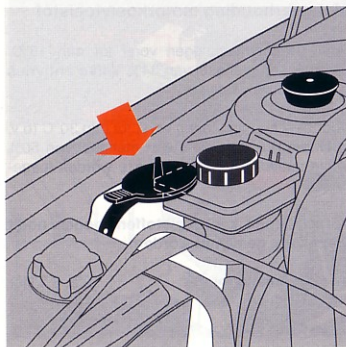
**Verschillende koelvloeistoffen mogen nooit met elkaar gemengd worden!**

**Koelsysteeminhoud:** ca. 6,5 liter

## Verversing van koelvloeistof:

Onder normale omstandigheden moet de koelvloeistof elke twee jaar ververs worden. Het is aan te raden uw Volvo werkplaats te vragen het koelsysteem **elke twee jaar** liefst voor de winter af te tappen, door te spoelen en opnieuw te vullen.

Het Volvo Service Programma voorziet in een jaarlijkse controle op het peil en de vorstbestendigheid van de koelvloeistof.



### Ruitiesproeierreservoir

De voor- en achterrauitiesproeiers en de koplamp-sproeiers hebben een gemeenschappelijk reservoir in de motorruimte, de inhoud hiervan is circa: 6 liter.

Zorg ervoor dat dit reservoir altijd goed gevuld is met water. In de winter, dient een speciaal voor ruitiesproeiers bestemde vorstbestendige vloeistof te worden gebruikt.



### Pas op!

De laatste letter van de bandenmaat is de **snelheidsindex** van de banden, bijvoorbeeld de "H" van R 14 H. ("R 14" betekent: radiale band voor 14 inch wiel.)

De snelheidsindex geeft de maximum snelheid aan voor de band:

S	180 km/uur
T	190 km/uur
H	210 km/uur

Gebruik **nooit** banden met een te lage snelheidsindex voor uw auto, zie de tabel.

Houd altijd de lagere maximum snelheid aan van banden voor speciale doeleinden, bijvoorbeeld **winterbanden**.

### Pas op!

Op de bandenmaat 195/55 R 15 H (en 195/50 R 15 H, accessoireband) mogen **géén sneeuwkettingen** gebruikt worden.

## Bandenspanning (koud)

in kPa en (psi)

### Bandenmaten:

185/60 R 14 H, 185/65 R 14 H  
195/55 R 15 H

Normaal

Vollast



Voor Achter Voor Achter

210 (30) 190 (27) 230 (33) 210 (30)

### Bandenmaat:

T105/70 R 14 (Lichtgewicht reservewiel)

N.B.: Maximale toelaatbare  
snelheid: **80 km/uur**.

420 (60) 420 (60) 420 (60) 420 (60)

1 kg/cm<sup>2</sup> = 14 psi = 100 kPa (kiloPascal)

## Corrigeren van de bandenspanning:

Corrigeer de bandenspanning alleen als de **banden koud** zijn. Bij langdurig aanhouden van hoge snelheden dient de bandenspanning als bij vollast aangehouden te worden.

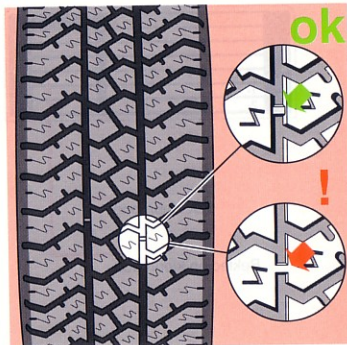
Bij warme banden mag de bandenspanning alleen worden gewijzigd als de spanning te laag is. Reeds na enkele kilometers rijden loopt de temperatuur op en daarmee ook de bandenspanning.

**Controleer regelmatig** de bandenspanning. Vergeet hierbij het reservewiel niet.

## Bandenslijtage

De banden zijn voorzien van zogenaamde **slijtagegraad-indicatoren**. Dit zijn plaatsen in het patroon waar het profiel iets minder diep is (zie pijlen). Als de banden zover versleten zijn dat deze indicatoren zichtbaar worden is het hoog tijd om de banden te verwisselen.

**Bedenk wel dat banden met minder dan 2 mm profiel** zeer weinig grip op het wegdek hebben bij regen of sneeuw.



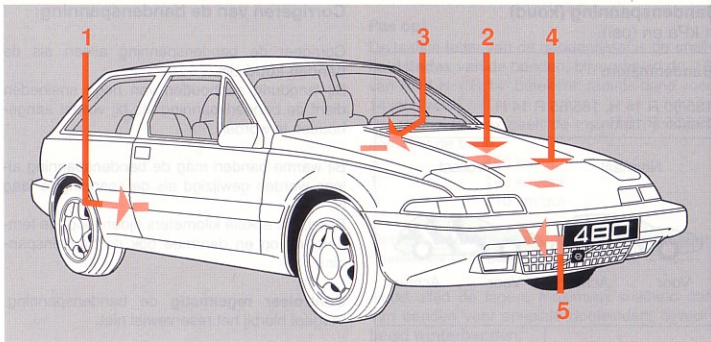
De bandenspanning moet regelmatig worden gecontroleerd.

Als u de banden controleert, let dan vooral op scherpe voorwerpen, insnijdingen en zwellingen in het loopvlak en op schade aan de wangen van de band. Denk erom dat banden geleidelijk aan in kwaliteit achteruit gaan, zelfs al zijn ze niet in gebruik.

MADE IN THE NETHERLANDS	
	kg
	kg
1-	kg
2-	kg

Lak kleurcode

Bekleding kleurcode



### Chassis- en motornummer

Om een vlotte afhandeling van uw correspondentie mogelijk te maken, ook bij het bestellen van onderdelen, verzoeken wij u steeds de type-aanduiding, het chassis- en het motornummer te vermelden.

#### 1 Banden

Onder het slot van het **bestuurdersportier**, en geeft gegevens bandenspanning aan.

#### 2 Motorafstelgegevens voor emissie-eisen

Aan de binnenzijde van de motorkap.  
(Geldt alleen voor bepaalde landen.)

#### 3 Chassisnummer (VIN)

In het schutbord geslagen.

#### 4 Typeplaat

Onder de motorkap boven de rechter koplamp.

Deze geeft aan: type, bouwjaar, chassisnummer, codenummers voor de kleur van de bekleding en kleur van de lak, maximum laadvermogen.

#### 5 Motornummer

Naast de peilstok op het motorblok; geeft motornummer en type-aanduiding aan.



## Internationale maateenheden

In het volgende hoofdstuk, Specificaties, zijn de SI (Système International d'Unités) eenheden gebruikt. In sommige gevallen worden de vroegere eenheden ook vermeld. De SI-eenheden zijn:

### Vermogen – kW (kiloWatt)

100 kW = ca. 136 pk (paardekracht)

### Koppel – Nm (Newtonmeter)

100 Nm = ca. 10 Kgm (kilogrammeter)

### Cilinderinhoud – dm<sup>3</sup> (kubieke decimeter)

1 dm<sup>3</sup> = 1 liter

### Druk – kPa (kiloPascal)

(vloeistoffen, gassen)

100 kPa = ca. 1 kg/cm<sup>2</sup> (kilogram per cm<sup>2</sup>)

Op de volgende pagina's zijn de belangrijke gegevens tezamen gebracht om het naslaan te vergemakkelijken. Hieronder bevinden zich dus ook die gegevens welke reeds elders in deze handleiding vermeld staan.

inhoud hoofdstuk	pagina
Identificatienummers	7.0
Afmetingen, volumes en gewichten	7.2
Transmissie	7.3
Motorspecificaties	7.4, 7.5
Elektrische installatie, gloeilampen	7.6
<b>Index</b>	<b>7.7 – 7.10</b>

## specificaties

Overzicht van technische gegevens

## specificaties, afmetingen en gewichten

### Afmetingen, algemeen (meter)

Totale lengte	4,258
Totale breedte (excl. buitenspiegels)	1,71
Hoogte, onbelast	1,32
Wielbasis	2,503
Spoorbreedte, voor	1,42
Spoorbreedte, achter	1,43
Draaicirkel, gemeten bij het buitenwiel	10,10
(auto's met stuurbevestiging)	10,30

### Volumes, (ISO), bagageruimte (dm<sup>3</sup>, circa)

Laadruimte onder bagagezeil	179
Laadruimte, geladen tot aan de bovenzijde van de achterste rugleuningen	294
Laadruimte, maximum, met neergeklapte achterzittingen	680

### Gewichten (kilogrammen)

Motortype	B 20 F	B 18 EP (FP)	B 18 FT
Rijklar gewicht* met:			
handgeschakelde transmissie	1020	1012	1048
<b>automatische transmissie</b>	1040	1034	1070
Maximaal toegestane totaalgewicht	1440	1440	1460
Maximaal toegestane gewicht			
aanhangwagen met rem	1000	1000	1000
ongeremd 50% rijklar gewicht			
Maximale belasting vooras	820	820	840
Maximale belasting achteras	640	640	640
Maximaal toegestane daklast	75	75	75
Maximale druk op trekhaakkogel	75	75	75

7.2 \*(Met gevulde brandstoftank) N.B. Rijklar gewicht verandert met luxe niveau en extra's, hier als voorbeeld, GL uitvoering met katalysator.

**Inhoud, olie/vloeistof (liters)**

Motor, smeersysteem	4,5
Transmissie, hand-geschakeld	3,4
Transmissie, automatisch	5,5
Koelsysteem, injectiemotoren	6,5
Brandstoftank, vulling inhoud	60,0
Reservoir, ruite- en koplampsproeiers	6,0

Aico vulmiddel (CFK vrij) type R134a

**Transmissie****5-versnellingsbak****Asreductie**

Overbrengingsverhouding 3.73:1

**Snelheden bij  
1.000 omw/min. motortoerental**

Versnelling	S km/uur	Turbo km/uur
1e	8,4	9,4
2e	14,3	15,7
3e	22,1	22,1
4e	30,2	30,0
5e	38,6	38,5

Dit zijn theoretische waarden, die kunnen in de praktijk afwijken afhankelijk van bijvoorbeeld de **bandenmaat**, de bandenspanning en de mate van bandenslijtage.

**Aanbevolen minimum en maximum snelheden**

Versnelling	minimum	maximum
eerste	0 km/uur	45 km/uur
tweede	20 km/uur	75 km/uur
derde	30 km/uur	105 km/uur
vierde	40 km/uur	–
vijfde	60 km/uur	–

**Automatische transmissie****Type**

ZF 4 HP 14, volautomatische vierversnellingsbak met hydraulische koppelvormer en planetaire overbrenging.

**Overbrengingsverhoudingen,  
automatische transmissie**

Versnelling	Overbrenging	Aandrijving
1e	2,41 : 1	100% hydraulisch
2e	1,37 : 1	100% hydraulisch
3e	1,00 : 1	40% hydraulisch 60% mechanisch
4e	0,74 : 1	100% mechanisch
Achteruit	2,83 : 1	100% hydraulisch

# specificaties

## Motortype

### Service-aanduiding

(Volgens ECE/EEG  
en ISO Normen)

Maximum vermogen

Maximum koppel

Boring en slag

Cilinderinhoud

Compressieverhouding

Klepspeling, koud

inlaat  
uitlaat

**Brandstof**, minimum octaangetal

gelode benzine

ongelode benzine

**Brandstofsysteem**,

type  
service-aanduiding

Stationair toerental

normaal:

met airconditioning in bedrijf:

Koelsysteem, thermostaat opent bij

Koelventilator, type

Extra zuigerkoeling

(niet instelbaar)  
900 ± 50 omw/min  
850 ± 50 omw/min  
92 °C  
thermo-elektrisch  
oliesproeiers

**Elektronische ontsteking**,

service-aanduiding  
ontstekingsvolgorde  
Volvo nr.  
elektrodenafstand  
aanhaalmoment

F 3 B  
1-3-4-2  
3 344 473-8  
0,8 mm  
25 - 30 Nm

**Emissierelaties:**

3-weg katalysator met zuurstofsensorsysteem

(Lambda sond)

Verdampingsuitstoot systeem

Carterventilatie

•  
•  
•

1,7 liter

turbo, intercooler

**B18 FT (M) 107**

88 kW (120 pk) bij  
5500 omw/min

175 Nm (19,4 kgm)

bij 3300 omw/min

81 mm, 83,5 mm

1721 cc

10,0 : 1

0,15 - 0,25 mm

0,45 - 0,55 mm

98 RON

95 RON

Inlaatpoortinjectie

LH 2.2

(niet instelbaar)  
850 ± 50 omw/min

89 °C

thermo-elektrisch

oliesproeiers

EZ 210 K

1-3-4-2

3 344 899-4

0,8 mm

25 - 30 Nm

-  
-  
•

1,7 liter

turbo, intercooler

katalysator

**B18 FT 107**

88 kW (120 pk) bij  
5500 omw/min

175 Nm (19,4 kgm)

bij 3300 omw/min

81 mm, 83,5 mm

1721 cc

8,1 : 1

0,15 - 0,25 mm

0,45 - 0,55 mm

niet toegestaan

95 RON

inlaatpoortinjectie

LH 2.2

(niet instelbaar)  
850 ± 50 omw/min

-

89 °C

thermo-elektrisch

oliesproeiers

EZ 210 K

1-3-4-2

3 344 899-4

0,8 mm

25 - 30 Nm

•  
•  
•

2,0 liter

"multi-point" injectie

katalysator

**B20 F 208/209**

80 kW (110 pk)  
5400 omw/min

165 Nm (16,8 kgm)

bij 3500 omw/min

82,7 mm, 93 mm

1998 cc

9,5 : 1

0,15 - 0,25 mm

0,35 - 0,45 mm

niet toegestaan

95 RON

inlaatpoortinjectie

Fenix 3 B

(niet instelbaar)  
850 ± 50 omw/min

850 ± 50 omw/min

92 °C

thermo-elektrisch

geen

F 3 B

1-3-4-2

3 344 899-4

0,8 mm

25 - 30 Nm

•  
•  
•



## specificaties, elektrische componenten

Elektrische installatie	Gloeilampen, 12 V	Vermogen Watt	Fitting	Aantal	
12 Volt systeem met					
Centrale Elektronische Module (CEM)	Koplampen, halogeen (H4)	60/55	P43t	2	
	Verstralers, mistlampen, voor (H3)	55	P22	2	
	Parkeerlichten, voor	5	BA 15s	2	
	Richtingaanwijzers, voor	21	BA 15s	2	
	Richtingaanwijzers, voorscherm	5	WB	2	
<b>Accu 12 V</b>					
Max. capaciteit	55 Ah				
Elektrolyt					
soortelijk gewicht	1,28	Richtingaanwijzers, achter	21	BA 15s	2
opladen bij	1,15	Achter-/remlichten	5/21	BAY 15d	2
Massapool	negatief	Achteruitrijlampen, mistachterlamp	21	BA 15s	3
		Kentekenverlichting	5	S 8.5	2
		Centraal remlicht (bepaalde landen)	21	BA 15s	1
<b>Wisselstroomdynamo</b>					
(met ingebouwde spanningsregelaar)					
Max. Amp bij 14 V:	70	Binnenverlichting	10	S 8.5	1
		Kaartleeslampen	5	WB	2
<b>Startmotor</b>		Verlichting controlepaneel			
Vermogen	1100 W	verwarming	1,2	WB	2
		Verlichting bediening			
		airconditioning en aanjager	-	(LED)	10
<b>Zekeringen:</b> zie pagina 4.11.		Verlichting handschoenenkast en bagageruimte	3	S7	2
		Controlelampjes, instrumentenpaneel	1,2	WB	17
		Instrumentenverlichting	3	WB	3
		Verlichting informatiecentrum (halogeen)	3	WB	1
		Verlichting alarmschakelaar	0,36	WB	1
		Verlichting van dashboardschakelaars en contactslot	1,2	WB	9

Aandrijving	6.17, 7.6	Bagageruimte, verlichting	4.19	Controlelampjes,	
Aanslepen	4.9	Banden	3.17, 6.21	instrumentenpaneel	1.3, 1.5
Aanhanger	3.12 – 3.15	Banden, slijtagepatroon	6.21	Controlelampjes, remmen	1.3, 1.5, 4.7
Aanhangergewicht	3.14	Bandenpech, wiel verwisselen	4.2 – 4.6	Corrosiebeveiliging	5.5
Aanjager	1.16, 1.18	Bandenspanning	6.21		
Aanstaande moeders	3.16	Batterij, zie accu	3.17, 4.8, <b>6.13</b>	Dagteller, snelheidsmeter	1.2, 1.4
Aansteker	2.3	Bedieningspaneel, INFO CENTRE	1.9	Dashboardschakelaars	1.14
ABS	3.11, 4.9, 6.18	Bekleding, reinigen	5.4	Dashboard, verlichting	1.15
Accessoires	2.1	Belading, imperiaal	3.10	Demister achterruit	1.14
Accu	3.17, 4.8, <b>6.13</b>	Belasting, gegevens	7.2	Demister voorruit	1.16, 1.18
Achterklep	2.14, 3.10	Benzine, ongelode	3.9, 6.5	Derde deur, zie achterklep	2.14, 3.10
Achterlichtunits	4.18, 5.3	Benzinemeter	1.2, 1.7	Deuren	2.10
Achterrautverwarming	1.14	Benzine, octaangetal	7.4, 7.5	Deursloten	2.10, 2.11
Achterrautwisser	1.11	Benzinetank, inhoud	7.3	Dimlicht	1.10, 1.14
Achterstoelen	2.13	Bergen rijden, caravan	3.14, 3.15	Dimmer, instrument	1.15
Achteruitrijlichten	4.18	Bergen rijden, remmen	3.11, 6.18	Draaicirkel	7.2
Achteruitstand,		Bestuurdersstoel	2.4	Draineeropeningen	5.2
automaat	3.7	Beurten, service	6.2	Dynamo (wisselstroom)	6.7, 6.8, 7.3
Achteruitversnelling	3.4	Binnenspiegel	1.20	Dynamoriem, spanning	6.17
AC MAX stand	1.19	Binnenverlichting	2.2, 4.16		
Actieradius (RANGE)	1.6, 1.8	Bordgereedschap	4.2	Econometer (INFO CENTRE)	1.8
Afmetingen	7.2	Bougies	7.4	Economisch rijstijl	3.9
Airbag	2.8, 2.9	Brandstofmeter	1.2, 1.7	Eindaandrijving (asreductie)	7.6
Airconditioning, bediening	1.18, 1.19	Brandstoftank, inhoud	7.2	Elektrisch bediende ruiten	2.15, 4.11
Anti-diefstal alarm	1.3, 2.15	Buitenspiegels	1.20, 3.13	Elektrisch systeem,	
Anti-roestbehandeling	5.5	Buitentemperatuur (EXT)	1.6, 1.8	voorzorgmaatregelen	6.7
Anti-verblindingsstand,		Bijwerken van lakbeschadiging	5.7	Elektrisch kanteldak	2.15
spiegel	1.20			Elektrisch systeem,	
Antivries	6.19	Caravan	3.12 – 3.15	zekeringen	4.11
Asbakken	2.3	Carrosserie	5.2, 6.13	Elektrolyt, accu	6.13, 7.6
Automatische		Centrale vergrendeling	2.11	Emissie-eisen	6.5, 6.6
transmissie	3.2, 3.5 – 3.8, 3.15	Chassisnummer	6.8 – 6.11, 7.0	Expansietank, koelsysteem	6.8, 6.19
Automatische wasinstallatie	5.3	"CHECK"	1.7, 1.8		
		Claxon	1.1, 4.11	Filter, motorolie	6.15
		"Cold"	1.8	Garagekrik	6.12
Bagage, imperiaal	3.10	Contact-/stuurslot	<b>1.12</b> , 3.2, 3.8, 4.9		
Bagage, opbergen	2.12, 2.13				

Garantie	6.2	Katalysator	3.3, 4.9, 6.5	Lampen, instrumentenpaneel	4.15, 7.6
Gaspedaal	3.2, 3.3, 3.8	Kentekenverlichting	4.17	Lampunits, voor	4.14
Gemiddelde snelheid (AVG SPEED)	1.8	Keuzehendel, automaat	3.6	Lassen	6.7
Gereedschap	4.2	Kick-down, automaat	3.8	Leer en vinyl	5.4
Gewichten	7.2	Kilometerteller	1.2, 1.4	Leeslampen	2.2, 4.16
Gloeilampen, behandeling	4.12	Kinderveiligheid	2.15, 3.16	Lege accu	4.8
Gloeilampen, vermogens	7.6	Kleurcode	5.6, 7.0	Lekke band	4.2 - 4.6
Gloeilampen, vervangen	4.13 - 4.18	Kleurcode, bekleding	7.0	Lichtgewicht-reservewiel	4.6
Gordels	2.6, 2.7, 3.16	Klok	1.2, 1.9	Lichtmetalen velgen	4.3, 5.2
Gordels, onderhoud	2.7	Koelvloeistof	6.19	Lichtschakelaar	1.14
Gordelvoorspanners	2.8, 2.9	Koelvloeistof, temperatuur	1.2, 1.8, 4.7	Lichtsignaal	1.10
Grootlicht	1.10, 1.14	Kofferklep	3.10	Luchtfilter	6.6, 6.8
Grootlicht/dimlicht	1.10	Kofferruimte	2.12, 2.13	Luchtkussen	2.8, 2.9
Grootlichtsignaal	1.10	Koolmonoxyde	3.2, 3.10	Luchttemperatuur (EXT)	1.6, 1.8
Handrem	3.4	Koplampen	1.10, 1.14, 4.13	Luchtverdeling,	
Handschoenenkast	2.12, 4.17	Koppelpingspedaal	3.2, 3.3, 3.14	verwarming	1.16
Hoofdsteunen	2.5	Koud weer	3.17	Luchtverdeling,	
Hulpaccu	4.8	Krassen, bijwerken	5.7	airconditioning	1.18
Identificatie platen		Krik	4.2, 4.4, 4.5		
en stickers	7.0	Krik steunen	4.4, 6.12		
Imperiaal	3.10	Kruipeffect, automaat	3.8	Machinaal wassen	5.3
Inbraakalarm	1.3, 2.13	Kunststof onderdelen, lak	5.6	Matten	3.9, 5.4
Informatiecentrum		Laadcircuits,		Maximum belasting	7.2
(INFO CENTRE)	1.6 - 1.9	voorzorgsmaatregelen	6.7	Mileau, auto en	6.3
Inhoud, brandstoftank	7.2	Laaddrukmeter (Turbo-motor)	1.13	Mistlampen	1.14, 4.15
Inrijden	3.9	Laadstroom, waarschuwinglamp	1.3, 1.5	Mistachterlichten	1.14, 4.18
Inspectiebeurten	6.2	Lading, auto	2.12, 2.13, 7.2	Moonroof, zie kanteldak	2.13
Instrumentenpaneel	1.2 - 1.5	Lading, caravan	3.12, 3.13	Motorbedrijfstemperatuur	1.8, 3.3, 4.7
Instrumentenpaneel, glas	5.4	Lading, imperiaal	3.10	Motor, inrijden	3.9, 3.13
Instrumentenverlichting	1.15	Lage temperaturen	3.17	Motorkap	2.16, 6.12
Interieurverlichting	2.2, 4.16	Lakcode	5.6, 7.0	Motornummer	7.0
Kaartleeslampen	2.2, 4.16	Lakshade	5.6, 5.7	Motorolie	6.14
Kanteldak	2.13	Lamp defect	1.3, 1.5, 1.10	Motorruimte	6.8 - 6.11
		Lamp defect verklikker	1.14	Motorspecificatie	7.4, 7.5
		Lampen	4.12, 7.6	Motor starten	3.2, 4.8
				Muntenrekje	1.13

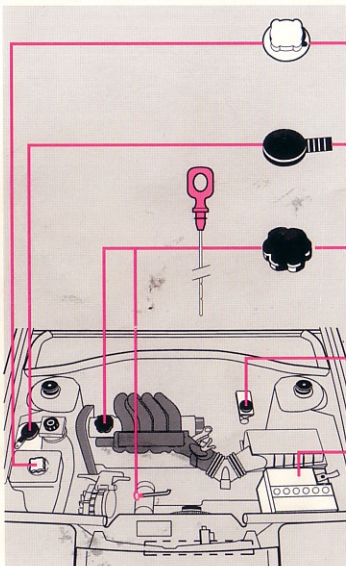


Naafdop	4.3	Radio, aansluiting	1.15	Schakelen	3.4, 3.6
Neerklapbare koplampen	1.14, 4.12, 4.13	Recirculatieknop (REC)	1.19	Service Programma, Volvo	6.2
Noodknipperlicht-installatie	1.10	Regelaars,		SI-eenheden	7.1
Noodkrik	4.4	verwarming en ventilatie	1.16	Sigare-aansteker	2.3
"OK"	1.7	Regelaars,		Sleepogon	2.14
airconditioning		airconditioning	1.18	Sleutelgatverlichting	2.10
Olie, bijvullen	6.14, 6.16	Rekje voor munten	1.13	Sleutels	0.2, 1.12, 2.10, 2.14
Oliedruk	1.3, 1.5	Rembekrachtiger	3.11, 4.9	Sloten, centrale vergrendeling	2.11
Oliefilter	6.15	Remlichten	4.19	Sloten, portieren	2.10
Olie, viscositeit	6.14	Remmen	3.11, 5.2, 6.18	Slot, motorkap	2.16
Oliepeilstok	6.14, 6.16	Remvloeistofniveau,		Slijtage, banden	6.21
controlelampen		controlelampen	1.3, 1.5, 4.7, 6.18	Smering	6.13
Olietemperatuur (OIL)	1.8	Reinigingsmiddelen	2.7, 5.3, 5.4, 6.6	Sneeuwkettingen	3.17
Olietemperatuur,		Reservewiel	4.2, 4.6	Snelheid, gemiddelde (AVG)	1.8
automaat	6.16	Richtingaanwijzers	1.10, 4.14	Snelheidsmeter	1.2, 1.4
Olievuldop	6.8	Richtingaanwijzers,		Spiegels	1.20, 3.13
gloeilampen		gloeilampen	4.14, 4.18	Spijkerbanden	3.17
Omgevings-temperatuur (EXT)	1.6, 1.8	Richtingaanwijzers, voorscherm	4.14	Sproeierreservoir	6.20
Onderdelen, originele	6.2	Riemsparing	6.17	Spuitbus, lak	5.7
Onderhoud, carrosserie	5.2 – 5.5	Roestpreventie	5.5	SRS-systeem	2.8, 2.9
Onderhoud,		Roestwerende behandeling	5.5	Startblokkering	1.12
veiligheidsgordels	2.7	Rolgordels	2.6, 2.7, 3.16	Startcontroles,	
Ongelode benzine	3.9, 6.5	Rolgordels, controle	2.7	informatiecentrum	1.7
Ontrendelknop, rugleuning	2.9	Rolgordels, onderhoud	2.7	Starten, met hulpaccu	4.8
Ontsteking	6.7, 7.3	Rugleuning, achterbank	2.13	Starten door aanslepen	4.9
Ontwaseming, achterruit	1.14	Ruitesproeiers	1.11	Starten	3.2, 3.3, 4.9
Ontwaseming, voorruit	1.16, 1.18	Ruitesproeiers,		Stationair toerental	7.4, 7.5
Opbergruimtes	2.12	vloeistofreservoir	3.17, 6.20	Steunpunten, krik	4.4, 6.12
Opkrikken	4.4, 6.12	Ruitewisserbladen	4.20	Stoelen	2.4, 2.5
Oplosmiddelen	5.3, 6.6	Ruitewissers	1.11	"STOP"	1.8
Oplosmiddelen	5.3, 6.6	Rijden met caravan	3.12 – 3.15	Stuurbekrachtiging	6.18, 4.9
Parkeerlichten	1.14	Rijden met imperiaal	3.10	Stuurblokkering	1.12
Peilstok, motorolie	6.8, 6.14	Rij-eigenschappen	3.10	Stuurkarakter	3.10
Peilstok, automaat-olie	6.16	Schadelijke stoffen	6.6	Stuurslot	1.12, 4.9
Poetsen	5.3	Schakelaar, verlichting	1.14	Stuurhoogteverstelling	2.5
Portieren	2.10				
Profiel diepte, banden	6.21				

Tankdop	2.14	Verwarmde buitenspiegels	1.14
Temperatuur koelvloeistof	1.2, 1.8	Verwarming	1.16
Temperatuur, motorolie	1.8, 3.3	Verwarming, achterrui	1.14
Temperatuur, omgeving (EXT)	1.8	Verwarming, voorstoelen	1.15
Toerenteller	1.4	Viscositeit, olie	6.14
Transmissie	6.17, 7.3	Visuele controle	6.0
Trekhaak	3.12	Vlekken verwijderen	5.4, 5.2
Turbo-motor	1.13, <b>3.3</b> , 3.12, 6.11	Vloermatten reinigen	5.4
Tussenstand, stuurslot	1.12	Voorruitontwaseming	1.16 – 1.19
Typeplaat	6.8, 7.0	Voorstoelverstelling	2.4
Uitlaatgassen	3.2, 3.10, <b>6.4 – 6.6</b>	Voorzorgsmaatregelen, elektrische uitrusting	6.7
Uitsteller, motorkap	2.17, 6.12	Voorzorgsmaatregelen, koud weer	3.17
Veiligheid in de auto, kinderen	3.16	Voorzorgsmaatregelen, krik	4.4, 6.12
Veiligheid in de auto, hoofdsteunen	2.5	Waarschuwingsknipperlichten	1.10
Veiligheid onder het rijden	3.1, 3.10	Waarschuwingslampjes, remmen	4.7
Veiligheid onder het rijden met automaat	3.7	Waarschuwingslampjes, rood	1.3, 1.5
Veiligheid tijdens onderhoud	4.4, 6.7	Warmdraaien, motor	3.3
Veiligheidsgordels	<b>2.6</b> , 2.7, 3.16	Wassen	5.2
Veiligheidsgordel, controle	2.7	Wattage, gloeilampen	7.3
Veiligheidsgordels, onderhoud	6.7	Wielen	4.5, 5.2
Ventilatie en verwarming	1.16 – 1.19	Wiel verwisselen	4.3 – 4.5
Ventilatorriemen, spanning	6.17	Winterbanden	3.17
Verklikker, defecte lampen	1.3, 1.5, <b>1.14</b>	Wisselstroomdynamo	6.7, 6.8, 7.3
Verlichting, bagageruimte	4.19	Wisselstroomdynamo, riemspanning	6.17
Verlichting, schakelaar	1.14	Wisserbladen	4.20
Verlichting, instrumenten	1.15	Zekeringen	4.11
Verlichting, interieur	2.2, 4.16	Zekeringkast	4.10
Vermogen motor	7.4, 7.5	Zonneklep	2.12
Vermogen, gloeilampen	7.3	Zuinig rijden	3.9
Versnellingsbak	7.6	Zijruiten	2.15
Versnellingshendel	3.4		
Verstralers	1.15, 4.15		



## Gegevens voor het tanken ...



### Koelvloeistof

Bijvullen met een mengsel van één deel Volvo antivries, en twee delen water.  
(Zie ook pagina 6.19)

### Sproeierreservoir

Vul met water.  
(Zie ook pagina 6.20)

### Motorolie (bij koude motor)

Het niveau behoort te liggen tussen de MAX- en MIN-tekens op de peilstok.  
Bijvullen met **Multigrade olie**.  
(Zie ook pagina 6.14)

### Remvloeistof

Controleer zonder het deksel weg te nemen of het niveau boven het MIN-teken staat.  
Remvloeistof: DOT 4+ (Zie ook pagina 6.18)

### Accu

Het elektrolyt-peil moet altijd iets boven de celplaten staan. Gebruik uitsluitend **gedistilleerd** water bij het bijvullen. (Zie ook pagina 6.13)

### Waarschuwing!

Het gas in de accu kan exploderen!

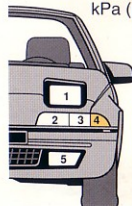
Verwisselen van een wiel, pagina's 4.2 – 4.5

**Minimum octaangetal,**  
**gelode benzine: minimum 98 RON**  
ongelode benzine: minimum 95 RON



### Bandenspanning (koude banden)

kPa (psi)



210 (30) 190 (27)



230 (33) 210 (30)



### Gloeilampen

1 (H4)	60/55 W
2 (H3)	55W
3	5W
4	21 W
5 (H3)	55 W
6,7	5/21 W
8,9	21 W

Monteren van gloeilampen, pagina's 4.12 – 4.18

**VOLVO**  
Volvo Car Corporation

HELMOND HOLLAND