

VOLVO

Servicehandboek

Lokaliseren van storingen

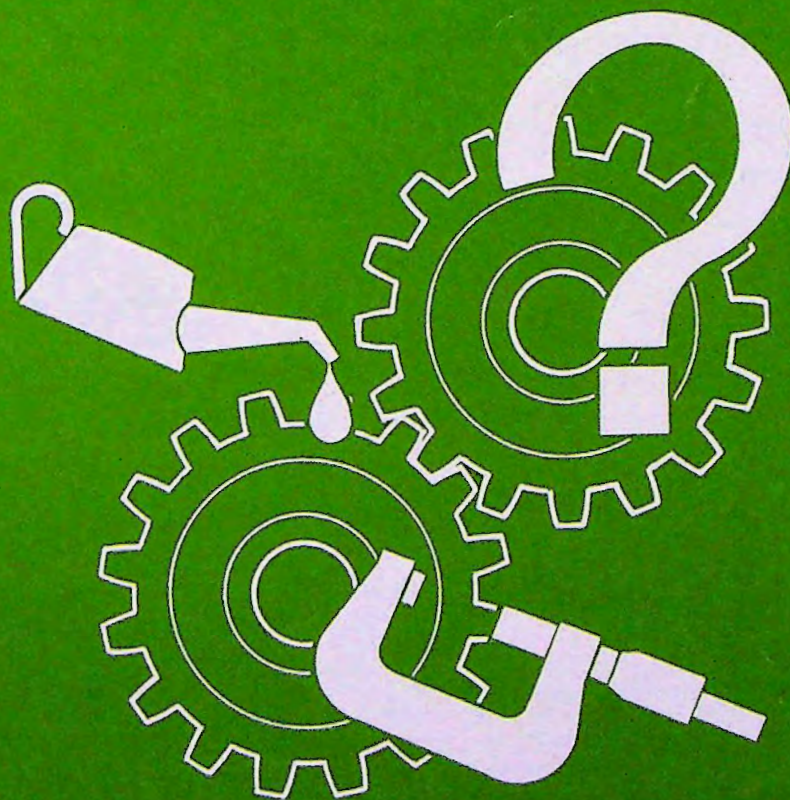
Reparatie

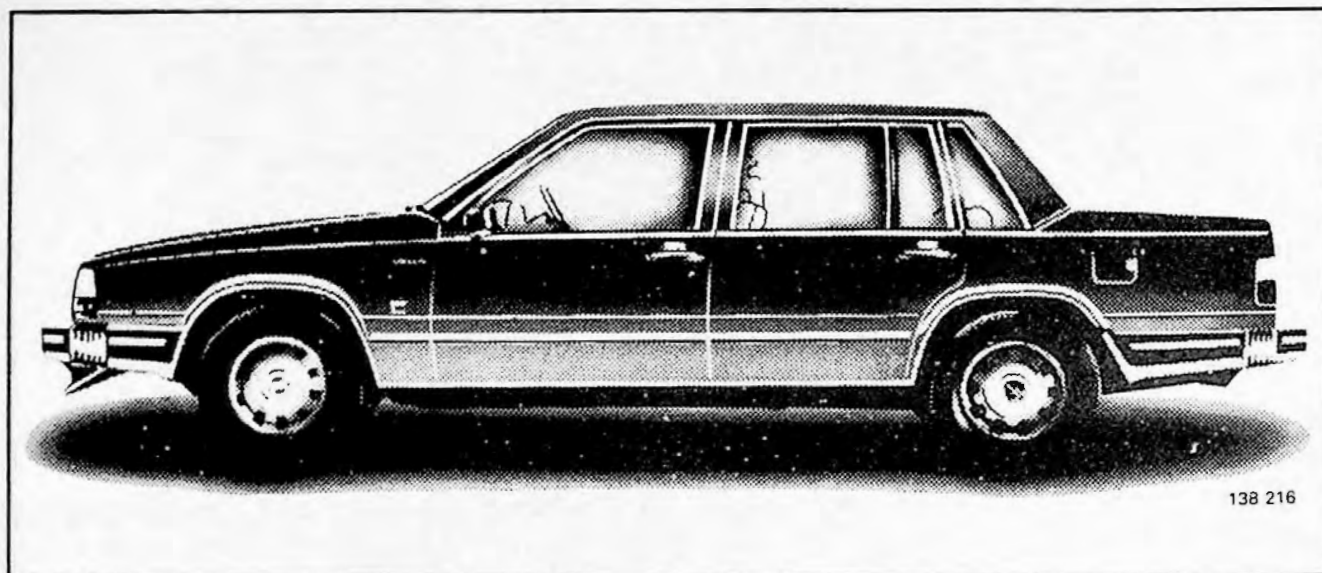
Onderhoud

Hoofdgroep 1(17)

Onderhouds-
programma

740 GLE, 740 TURBO
1984





Volvo-auto's worden verkocht in uitvoeringen die voor bepaalde landen zijn aangepast. Dit aanpassen berust o.a. op wettelijke voorschriften, belastinggrenzen en wensen van de betreffende afzetmarkt.

Daarom kunnen in dit Servicehandboek afbeeldingen en tekst voorkomen die geen betrekking hebben op auto's in uw land.

Inhoud

	Pagina
Specificaties	2
Onderhoudsprogramma, aanvulling voor B 19 E, B 19 ET, B 23 E	5
aanvulling voor D24	15
Proefrijden	20
Controles door de klant	25
	26

Onderhoudsintervallen

Bij elk onderhoudspunt is het interval vermeld, waarbij dit moet worden uitgevoerd.

Aanduidingen tussen haakjes, zoals bijvoorbeeld (45000 km), zijn intervallen voor de D 24, Diesel.

Bestelnummer: TP 30661/1

Wijzigingsrechten voorbehouden

Specificaties

Motor

Klebspeling, in mm

Motor	Opmerking	Koude motor	Warme motor
B 19E, B 19ET, B 23E	bij afstellen (inlaat en uitlaat) controleren (inlaat en uitlaat)	0,35–0,40 0,30–0,40	0,40–0,45 0,35–0,45

D 24	bij afstellen: inlaat uitlaat bij controleren: inlaat uitlaat	0,20 0,40 0,15–0,25 0,35–0,45	0,25 0,45 0,20–0,30 0,40–0,50
------	--	--	--

D 24

Stationair toerental, r/s (omw/min)

Laag stationair toerental	12,5 (750)
Versneld stationair toerental	90,0 (5400)

Inspuittijdstip, mm

	Controleren	Afstellen
Slag van de pompzuiger bij B.D.P.	0,65–0,73	0,70

Riemspanning, (met 5197)

	Controleren	Afstellen
Getande riemen (distributieriem en pompriem)	12–13	12,5

CO-gehalte, stationair toerental

Motor	CO-gehalte, % ^{1,2}		Stationair toerental r/s (omw/min)
	Afstelwaarde	Controlewaarde	
B 19E, B 23E	1,0	0,5–2,0	15,0 (900)
B 19ET	2,0	1,0–3,0	15,0 (900)

¹⁾ Motoren die **buiten** de controlewaarden liggen, moeten op de voorgeschreven afstelwaarde afgesteld worden.

Motoren die **binnen** de controlewaarden liggen, behoeven niet afgesteld te worden, mits de motor verder goed loopt.

²⁾ Een eventueel aanwezig Pulsair-systeem losgekoppeld en afgeplugd.

Olie-inhoud, incl. oliefilter: B 19 E, B 19 ET*, B 23 E 3,8 liter
 incl. oliefilter: D 24 7,0 liter

* Nog 0,6 liter extra voor de oliekoeler bij een geheel afgetapt systeem.

Kwaliteitsaanduiding

B19E, B19ET, B23E

Volgens API-Service tenminste SF*

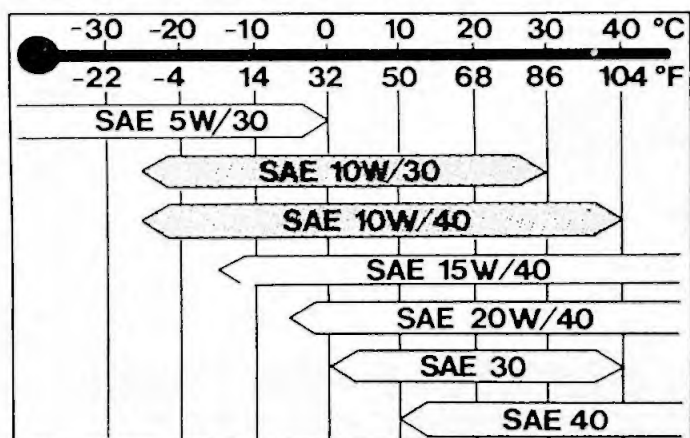
* Oliën met de aanduiding SF/CC en SF/CD voldoen aan deze norm.

D 24

Volgens API-Service tenminste CD*

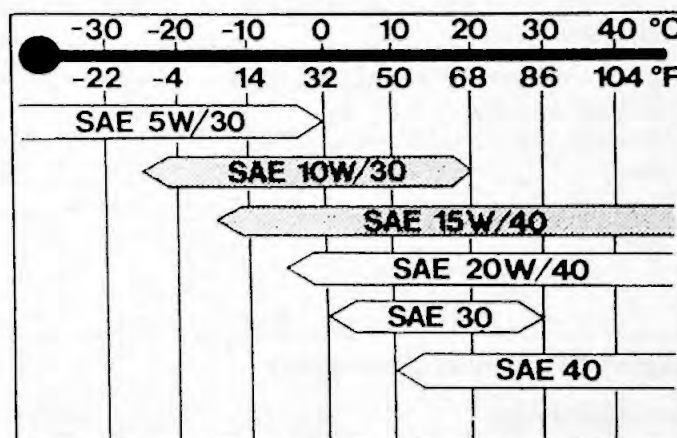
* Oliën met de aanduiding SE/CD en SF/CD voldoen aan deze norm.

Viscositeit, bij constante omgevingstemperatuur



137 642

Viscositeit, bij constante omgevingstemperatuur



137 643

N.B! Bij extreme rij-omstandigheden die een abnormaal hoog olieconsumptie geven, zoals bijvoorbeeld bij het rijden in de bergen met veel afremmen op de motor en bij het met hoge snelheid rijden op autosnelwegen, wordt SAE 15W/40 of SAE 20W/40 olie aangeraden. Denk echter om de onderste temperatuurgrens.

Elektrische installatie

Bougies

Aanduiding
 Set-nr
 Elektrode-afstand
 Aanhaalmoment, niet-geöliede bougies

B 19 E, B 23 E

Bosch W6DC
 273596-7
 0,7 mm
 25±5 Nm
 (2,5±0,5 kgm)

B 19 ET

Bosch W7DC
 273597-5
 0,7 mm
 25±5 Nm
 (2,5±0,5 kgm)

Transmissie

Koppeling

Koppelingsvork, vrije slag 1-3 mm

Automatische versnellingsbak

Oliehoeveelheid bij vervangen, AW 70, AW 71 circa 6,0 liter
ZF 4 HP 22 circa 2,0 liter

Volumeverschil op de peilstok tussen max. en min.,
AW 70, AW 71 0,4 liter
ZF 4 HP 22 0,4 liter
Oliekwaliteit: Dexron II D

Handgeschakelde versnellingsbak

Smeerolie, type APF-olie,* type F of G)

* Bij auto's, waarmee wordt gereden in streken, waar de buitentemperatuur zelden onder -10°C komt, of bij auto's waarmee veel wordt gereden (bijv. taxi's), wordt motorolie SAE 10W/40 of SAE 10W/30 aangeraden.

N.B! De olietypes F en G kunnen niet met SAE 10W/40 gemengd worden.

Achterasoverbrenging

Smeerolie, type API-GL-5 (6) (MIL-L-2105B of C)

Voortrein

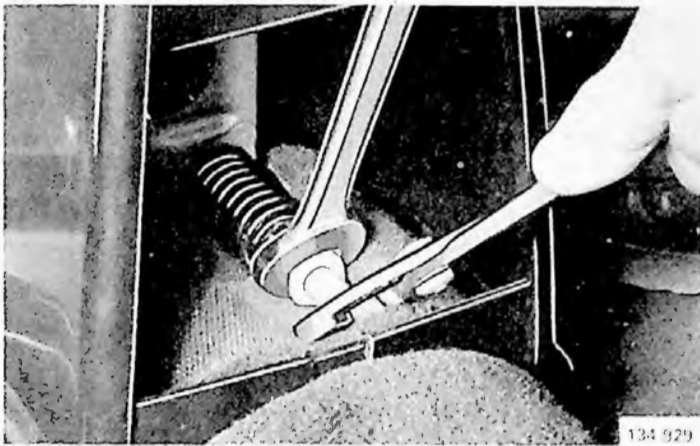
Toespoor (toe-in)

Opgemeten hoek $18' \pm 6'$
Opgemeten op spooroverrijplaat $3,5 \pm 1,0$ mm

Stuurkogels

Toegepaste speling in de stuurkogels bij normaal belaste voortrein

Axiale speling Maximaal 3 mm
Radiale speling Maximaal 0,5 mm



A1

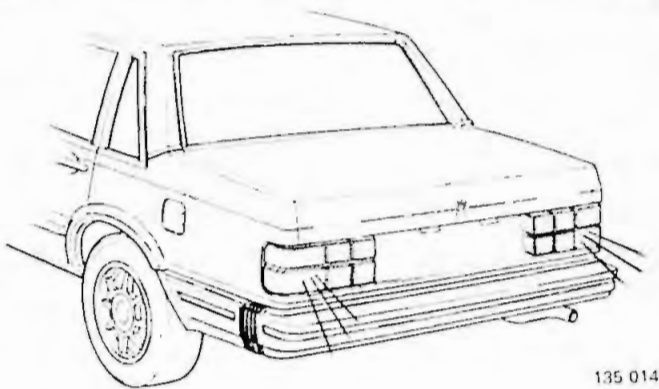
20 000 km **(15 000 km)**

Parkeerrem — controleren/afstellen

Als de volle remwerking niet bij 10–11 tandjes wordt verkregen, moet de parkeerrem afgesteld worden.

Na het afstellen moet de vrije slag 2–8 tandjes zijn.

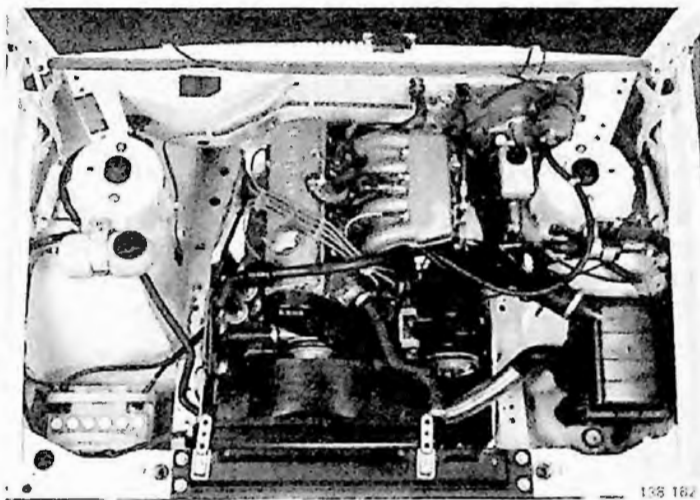
Controleer of de vergrendeling goed werkt.



A2

20 000 km **(15 000 km)**

Remlichten — werking controleren

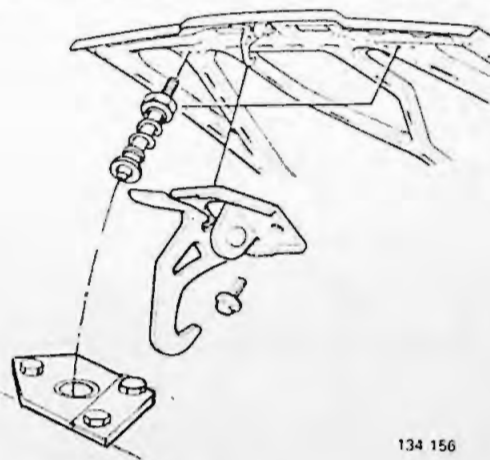


A3

10 000 km **(15 000 km)**

Motor/motorruimte — noodzaak van reinigen controleren

Als gereinigd is, moeten de bougies, de bougiekabels en de holten in het motorblok drooggeblazen worden.



A4

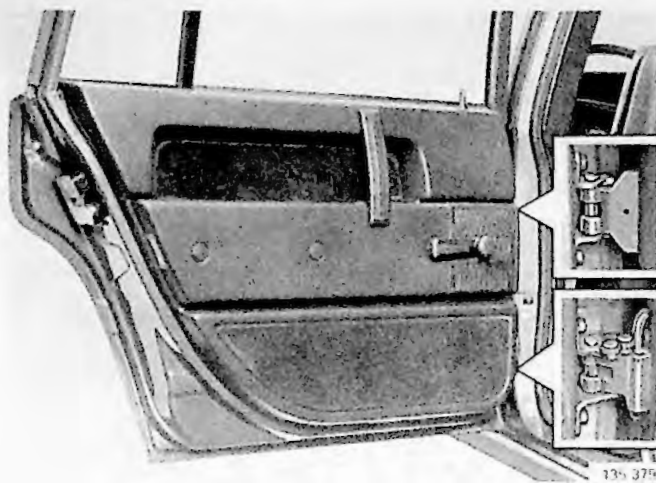
20 000 km **(15 000 km)**

Motorkap — smeren

Smeer:

- de scharnieren
- het motorkapslot
- de veiligheidspal.

Uitwendige controle



40 000 km

**A5
(30 000 km)**

Portieren — afstellen/smeren

- de scharnieren
- de portiersloten (met paraffine was)
- de uitstellers.



40 000 km

**A6
(30 000 km)**

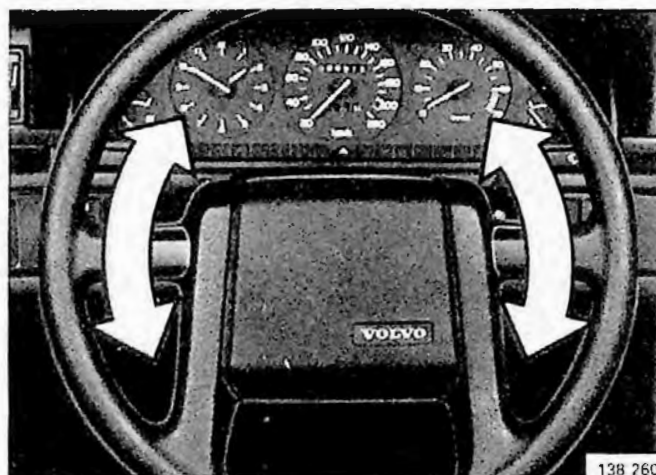
Stuurhuis — controleren

Met de wielen op de grond.

Draai het stuurwiel en controleer op eventuele speling in de stand recht vooruit.

Met de wielen van de grond:

Controleer of het stuur zwaar draait door de wielen naar links en naar rechts volle wieluitslagen te laten maken.



40 000 km

**A7
(30 000 km)**

Wielagers — op speling en bijgeluiden controleren

Pak het wiel met de handen vast in de stand 6 uur en controleer op eventuele speling. Stel, indien nodig, af. Draai het wiel snel rond en controleer op eventuele bijgeluiden.



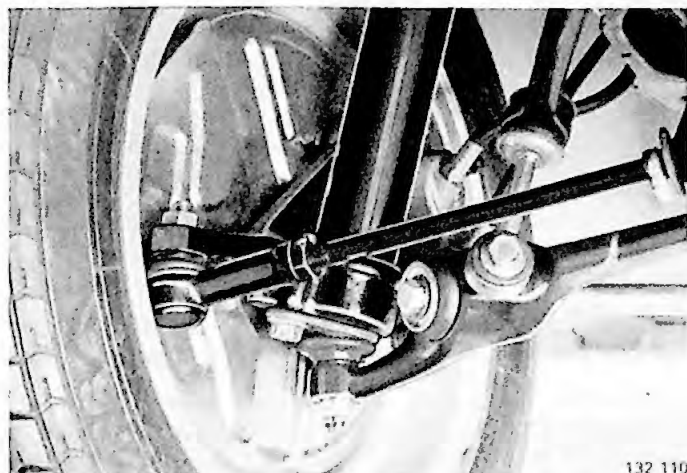
40 000 km

**A8
(30 000)**

Veerpoten met bevestiging — op eventuele speling controleren

Draai aan het wiel tot de maximale wieluitslag. Ruk met de handen aan het wiel in de stand 6 uur en controleer op eventuele speling:

- de draagarmbussen
- de schokdemperbevestigingen
- de bovenste veerpootbevestiging.



132 110

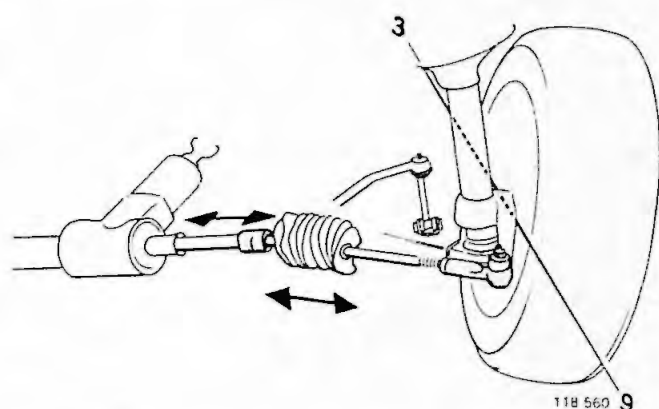
A9

40 000 km (30 000 km)

Buitenste spoorstangkogels — op eventuele speling controleren

Ruk met de handen aan het wiel in de stand 6 uur en 9 uur (wiel recht vooruit).

De radiale speling mag maximaal 0,5 mm zijn



118 560 9

A10

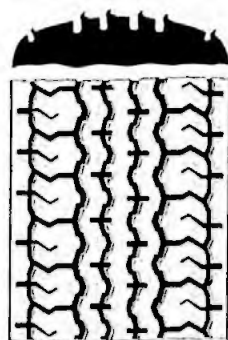
40 000 km (30 000 km)

Tandheugel en binnenste spoorstangkogel — axiale speling controleren

Ruk met de handen aan het wiel in de stand 6 uur en 9 uur.

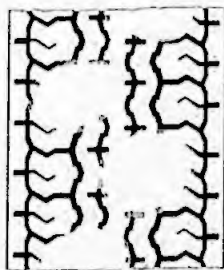
Toegestane maximumspeling in tandheugel: . . . 2,0 mm

Toegestane maximumspeling in binnenste spoorstangkogel: 1,0 mm



54 987

Verkeerd afgestelde toe-in



54 983

Onbalans

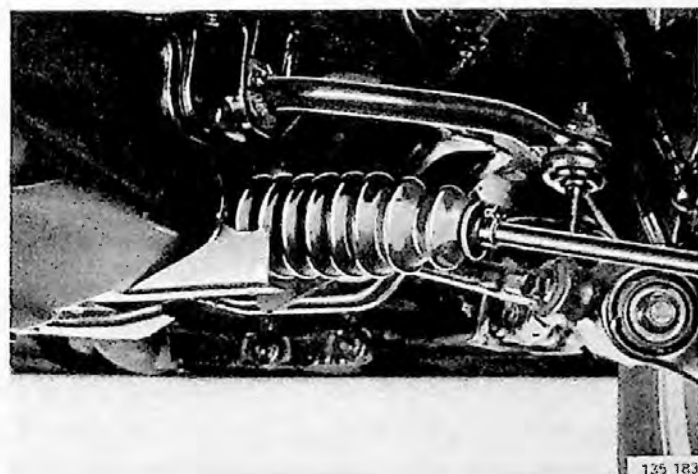
A11

20 000 km (15 000 km)

Voorbanden — controleren:

- de profieldiepte
- het slijtagebeeld (aanwijzing voor onbalans, foutieve camber, toe-in of bandenspanning)
- of beide voorwielen hetzelfde bandentype hebben.

Controleer in geval van spijkerbanden of alle banden spijkerbanden zijn.



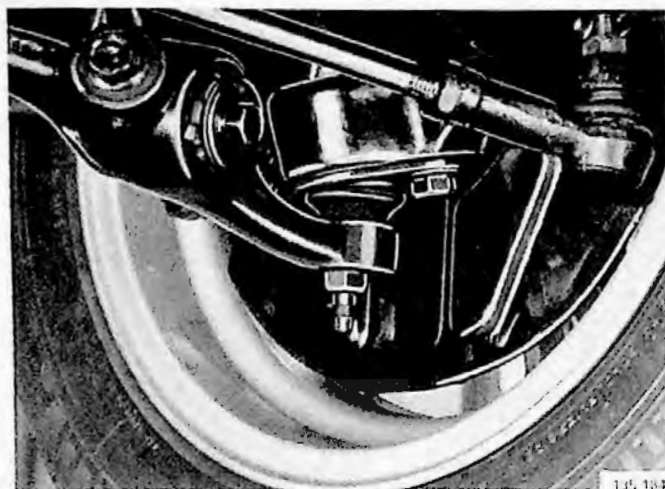
135 183

A12

20 000 km (15 000 km)

Rubber hoezen van stuurhuis — op beschadiging controleren

Voortrein



40 000 km

A13
(30 000 km)

Stuurkogels – controleren

Controleer, als de auto op zijn wielen staat:

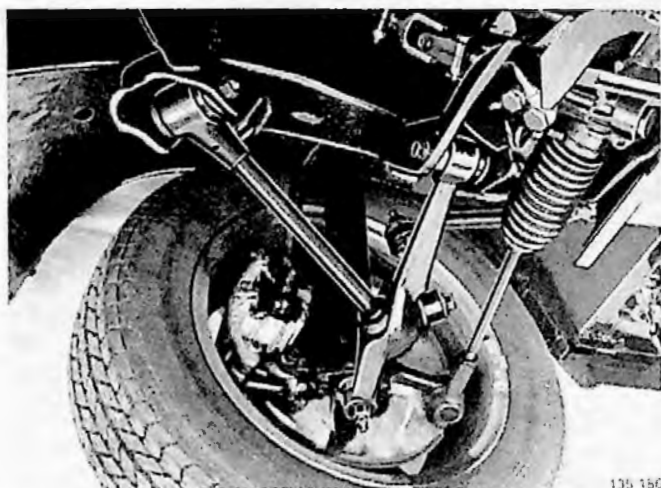
- de speling in de stuurkogels
- de rubber manchet. Als deze beschadigd is, moet deze vervangen worden.

Toegestane axiale speling:

maximaal 3 mm

Toegestane radiale speling:

maximaal 0,5 mm

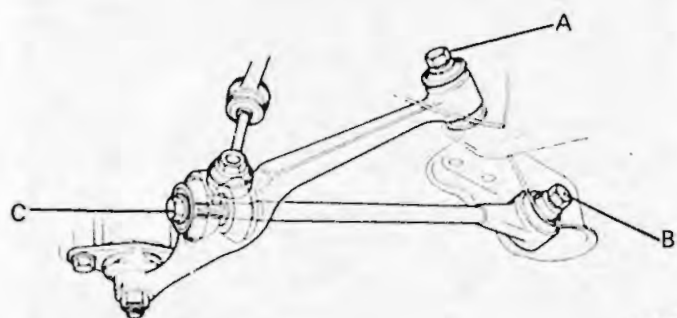


40 000 km

A14
(30 000 km)

Draagarmen, draagarmbussen – controleren

- op speling
- op beschadiging.



20 000 km

A15
(30 000 km)

Draagarm, draagarmstang en stuurhuis – natrekken

N.B! Moet alleen gedaan worden bij de eerste onderhoudsbeurt (20000 km; Diesel 30000 km).

Trek de boutverbindingen als volgt na:

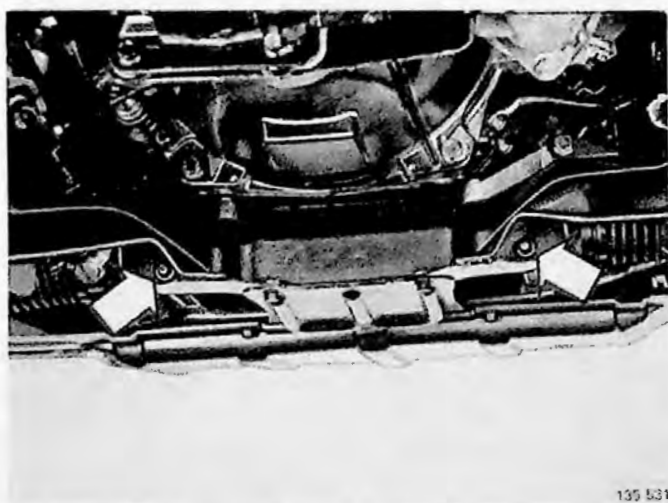
A tot 85 Nm (8,5 kgm)

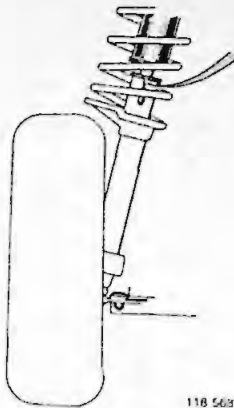
B tot 85 Nm (8,5 kgm), als de moer M12 is (sleutelwijdte 17 mm)

tot 140 Nm (14 kgm), als de moer M14 is (sleutelwijdte 19 mm)

C tot 95 Nm (9,5 kgm).

Trek de moeren van het stuurhuis tot 44 Nm (4,4 kgm) na.



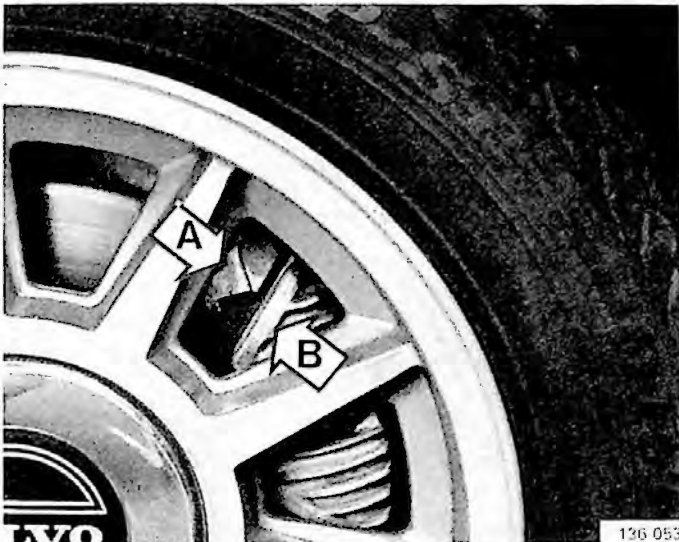


A16

20 000 km (15 000 km)

Voorschokdempers — op eventuele lekkage controleren

N.B! Verwar normaal "doorzweten" van de schokdempers niet met lekkage.



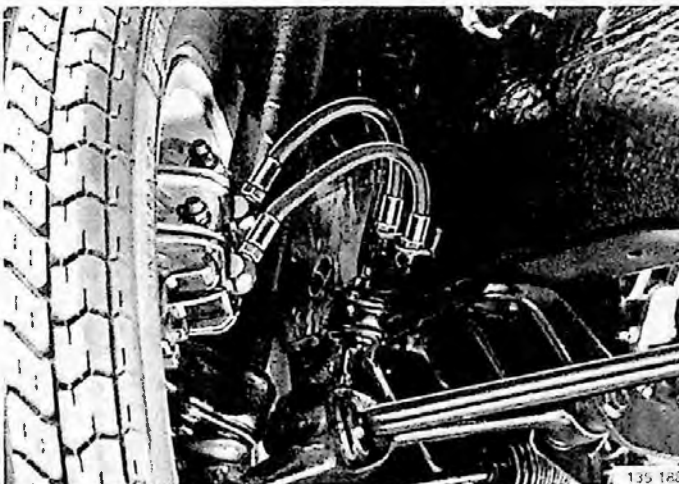
A17

10 000 km (15 000 km)

Voorwielremmen — remblokdikte en op eventuele lekkage controleren

Als de vlakken A en B met elkaar in één vlak liggen, moeten de remblokken vervangen worden.

Als het hoogteverschil tussen de vlakken 1 mm of minder is, moet de klant erop gewezen worden, dat de remvoeringen geen 10000 km meer meegaan.

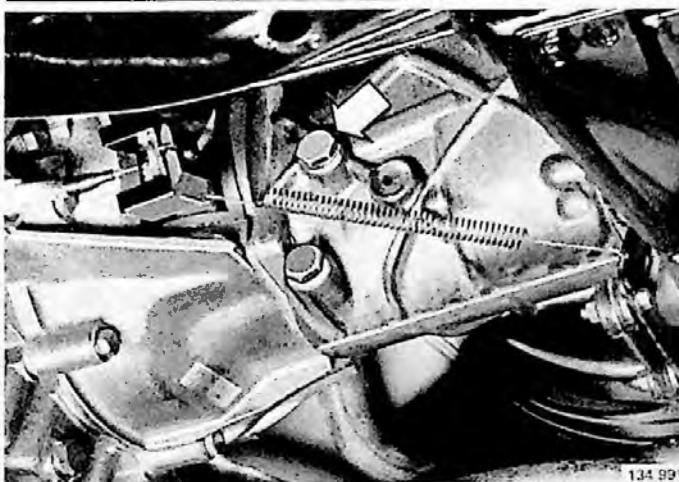


A18

40 000 km (30 000 km)

Remslangen — controleren

- op lekkage
- op zij in hun bevestigingen goed vastzitten
- of zij niet beschadigd zijn
- of zij niet tegen scherpe randen of iets anders dat slijtage kan veroorzaken, liggen.

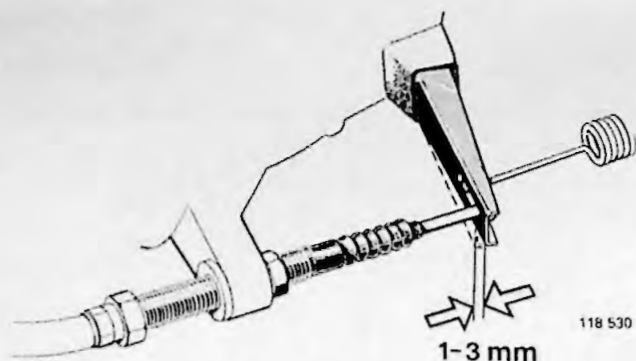


A19

10 000 km (15 000 km)

Versnellingsbak — op lekkage en het oliepeil controleren

Vul, indien nodig, tot het normale peil bij met olie.



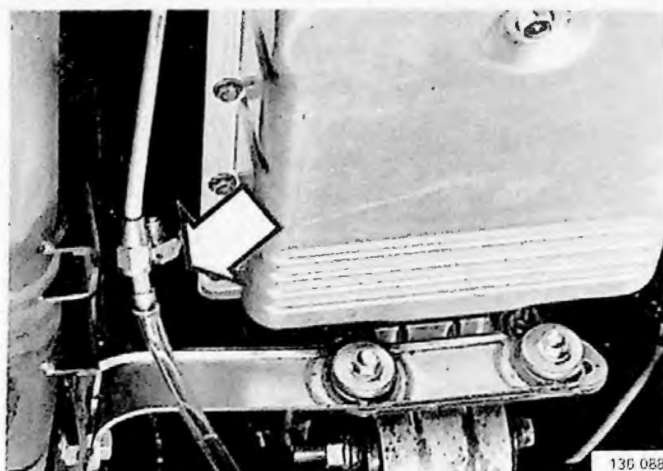
20 000 km

A20

(15 000 km)

Koppeling – vrije slag controleren/afstellen

Toegestane vrije slag: 1–3 mm.



40 000 km

A21

(45 000 km)

Automatische versnellingsbak – olie verversen

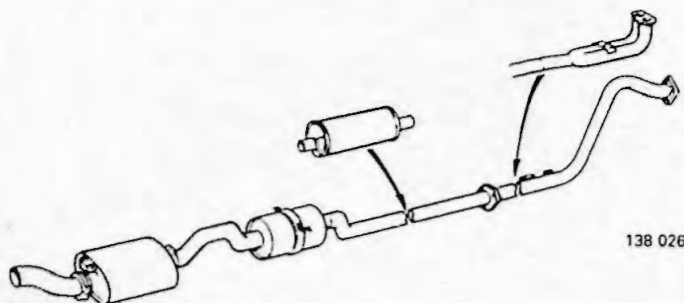
Verwijder de aftapplug (indien aanwezig).

Waarschuwing! Als kort daarvoor nog met de auto is gereden, kan de olie erg heet zijn.

Breng de aftapplug aan.

Neem de oliekoelerpijp los.

Zie Service Bulletin 1–17 nr 2 Okt. 1982.

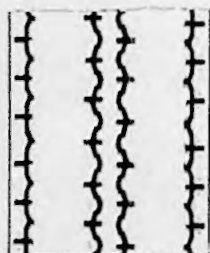


20 000 km

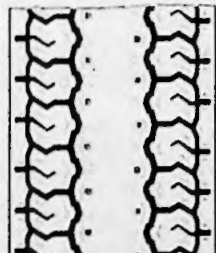
A22

(15 000 km)

Uitlaatsysteem – toestand en ophanging controleren



Te lage
bandenspanning



Te hoge
bandenspanning

20 000 km

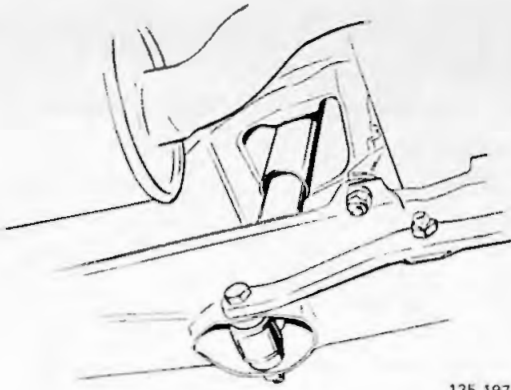
A23

(15 000 km)

Achterbanden – controleren

- de profieldiepte
- het slijtagebeeld (aanwijzing voor onbalans of foutieve bandenspanning)
- of de banden op beide achterwielen van hetzelfde type zijn.

Controleer in geval van spijkerbanden of alle banden spijkerbanden zijn.



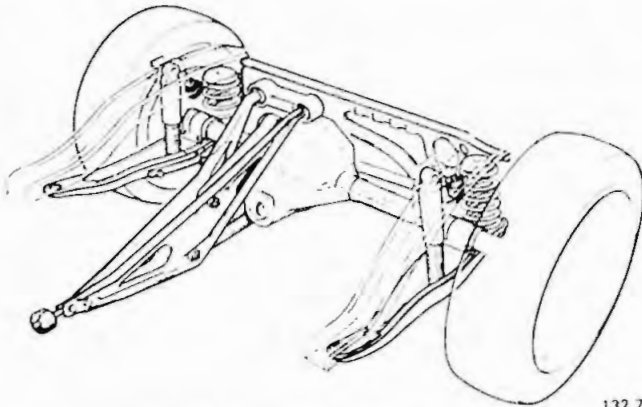
135 197

A24

20 000 km

(15 000 km)

Achterschokdempers – bevestiging en op eventuele lekkage controleren



132 709

A25

40 000 km

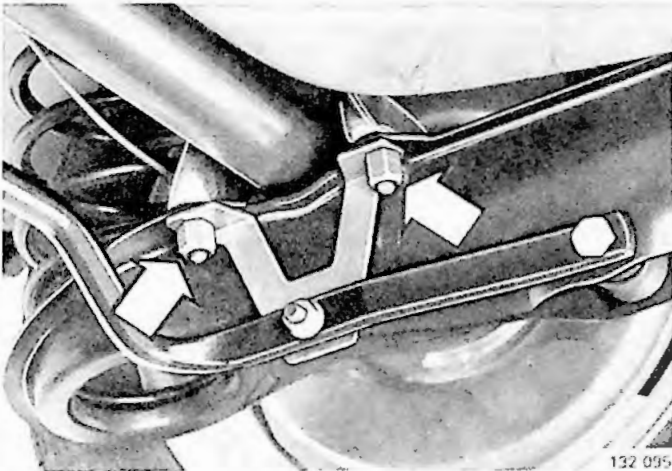
(30 000 km)

Achterasophanging – controleren

Controleer met een bandenlichter of dienovereenkomstig de bevestigingen van:

- de draagarmen
- het subframe, de torsiestangen
- de Panhard-stang
- de stabilisator.

Controleer de bevestiging en toestand van de veren.



132 095

A26

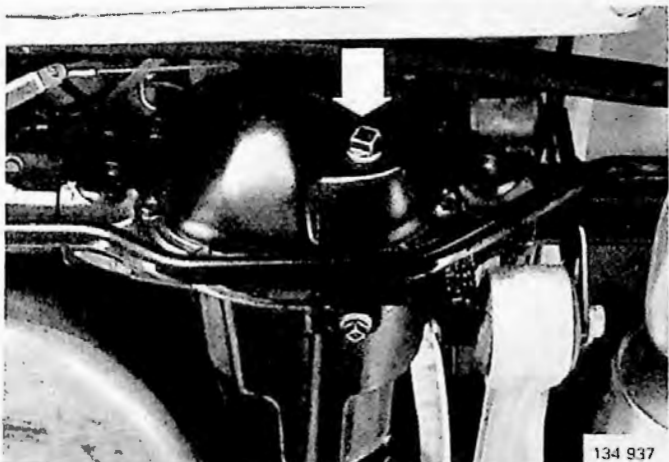
40 000 km

(30 000 km)

Moeren van draagarmen – controleren/natrekken

N.B! Moet alleen gedaan worden bij de eerste onderhoudsbeurt (20000 km; Diesel 30000 km).

Trek de moeren na tot: 45 Nm (4,5 kgm)



134 937

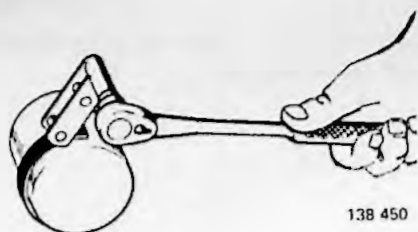
A27

10 000 km

(15 000 km)

Achterasoverbrenging – op lekkage en het oliepeil controleren

Vul, indien nodig, tot het normale peil bij met olie.



10 000 km

(15 000 km)

Motor — olie aftappen/oliefilter vervangen

Op lekkage controleren.

Als de koperen ring van de olieplug beschadigd is, moet de ring vervangen worden.

B 19 ET:

Als bij ongunstige omstandigheden gereden wordt, moet de olie om de 5000 km of om de zes maanden ververs worden.



10 000 km

(15 000 km)

Achterwielremmen— remblokdikte en op eventuele lekkage controleren

Voeringdikte: minimaal 2 mm.

Controleer of er bij de remklauw of de aansluitingen geen lekkage is.



20 000 km

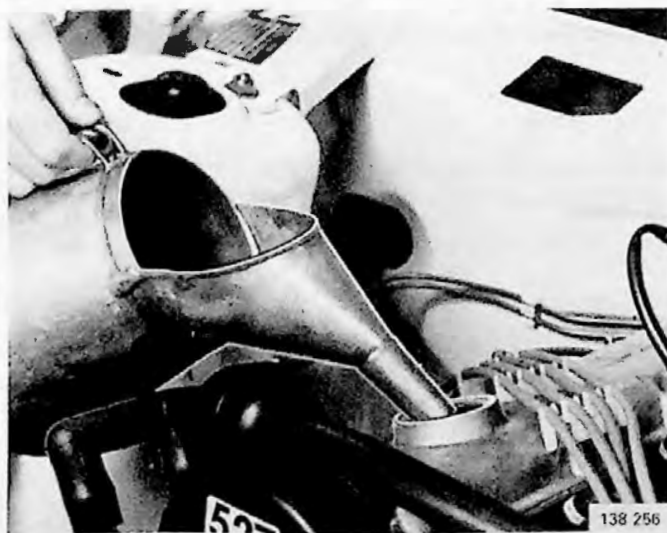
(30 000 km)

Lakwerk/onderstel —op beschadiging controleren

Controleer of het lakwerk, het onderstel en de antiroestlaag van het onderstel niet beschadigd zijn.

Als het onderstel erg vuil is, wordt schoonmaken aanbevolen.

Als de lak beschadigd is, moet de klant geadviseerd worden om dit zo snel mogelijk te laten verhelpen.



10 000 km

A31

(15 000 km)

Motor — vullen met olie

Olie-inhoud:

	Liter	Kwaliteit
B19E, B19ET*, B23E	3,85	Zie de specificaties
D 24	7,0	Zie de specificaties

* Nog 0,6 liter extra nodig voor de oliekoeler bij een geheel afgetapt systeem.



138 454

40 000 km (45 000 km)

Automatische versnellingsbak — vullen met olie

Oliehoeveelheid bij verversen:

AW 70, AW 71	6 liter
ZF 4 HP 22	2 liter
Kwaliteit	Dexron II D

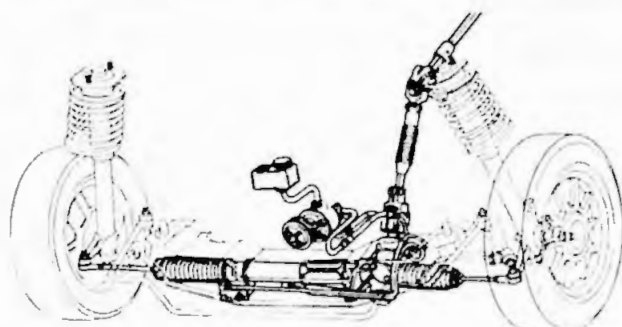
Zie Service Bulletin 1-17-2 Okt. 1982.

Zet na het schoonspelen de olieleiding weer vast.

Controleer het oliepeil en vul, indien nodig, met olie bij tot het normale peil.

Het volumeverschil op de peilstok tussen MAX en MIN is:

AW 70, AW 71	0,4 liter
ZF 4 HP 22	0,4 liter



132 195

A33

10 000 km (15 000 km)

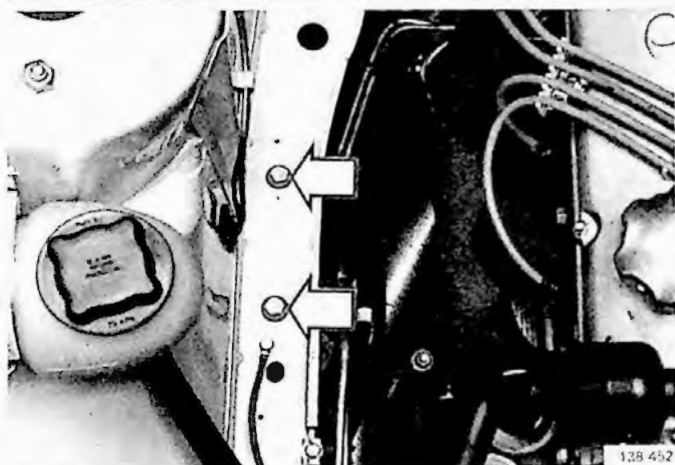
Stuurhuis — op lekkage controleren

Controleer op lekkage bij de pomp, de slangen en het reservoir.

Controleer het oliepeil.

Vul, indien nodig, tot het normale peil bij met olie.

Oliekwaliteit: ATF-olie, type A, F of G.



138 452

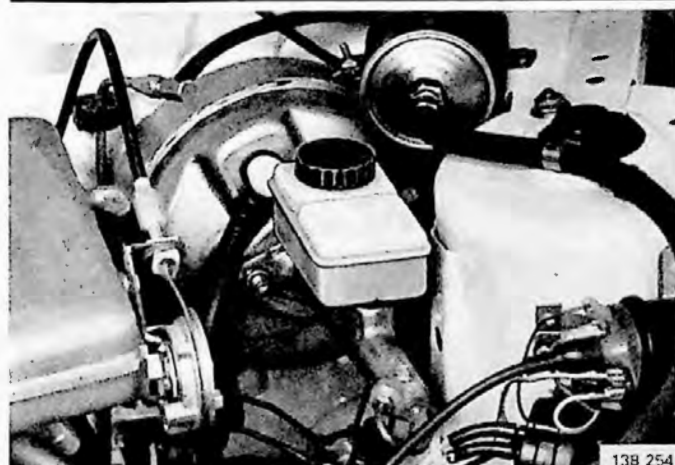
A34

20 000 km (30 000 km)

Bouten van voorasbalk — controleren/natrekken

N.B! Dit moet alleen gedaan worden bij de eerste onderhoudsbeurt (20000 km; Diesel 30000 km)

Trek de bouten na tot; 95 Nm (9,5 kgm).



138 254

A35

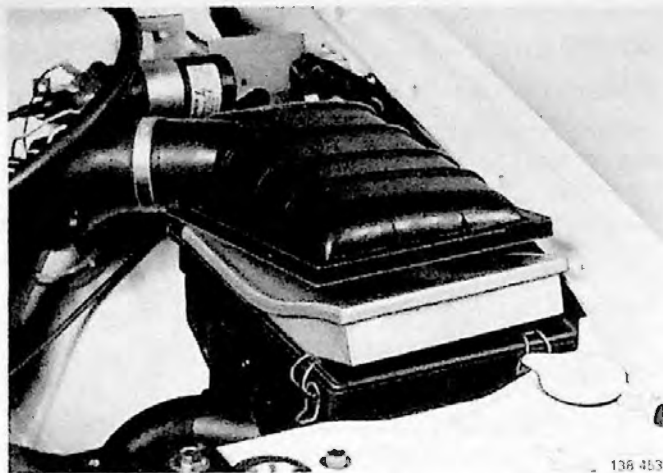
10 000 km (15 000 km)

Remsysteem — hydraulische koppelingsbediening controleren

- op lekkage bij het reservoir en bij de remleidingen in de motorruimte
- het remvloeistofpeil.

Vul, indien nodig, tot het normale peil bij met remvloeistof.

Kwaliteit: DOT4

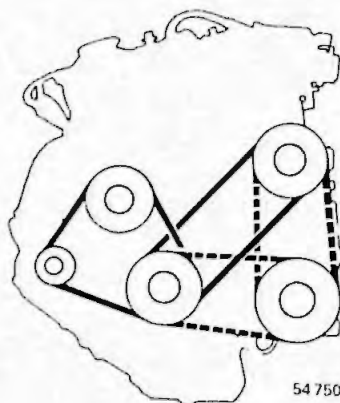


40 000 km

**A36
(30 000 km)**

Luchtfilterelement – vervangen

Als bij ongunstige omstandigheden, zoals bijvoorbeeld veel op grindwegen of op abnormaal stoffige wegen met de auto gereden wordt, moet het luchtfilter vaker vervangen worden.



20 000 km

**A37
(15 000 km)**

Motorriemen – riemspanning controleren

Stel, indien nodig, de riemspanning af.



10 000 km

**A38
(15 000 km)**

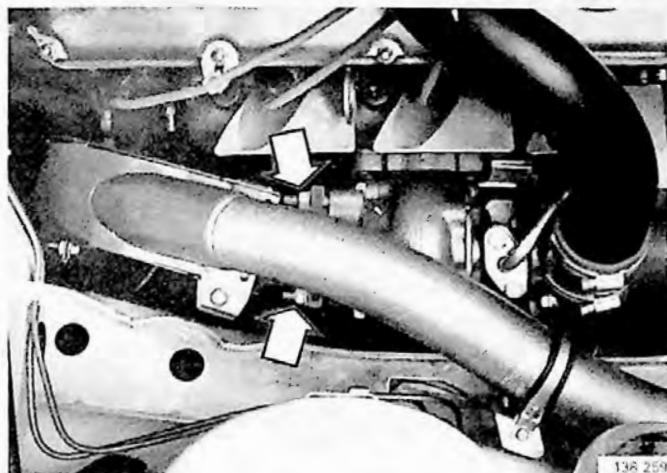
Koelvloeistof – peil controleren/bijvullen

Gebruik koelvloeistof, type C, die met water in de verhouding 50:50 verdund is.

B 19 E, B 19 ET, B 23 E: Ga verder op de volgende pagina.

D 24: Ga verder op pagina 20.

De handelingen B1–B15 betreffen de B 19 E, B 19 ET, B 23 E



B1

20 000 km

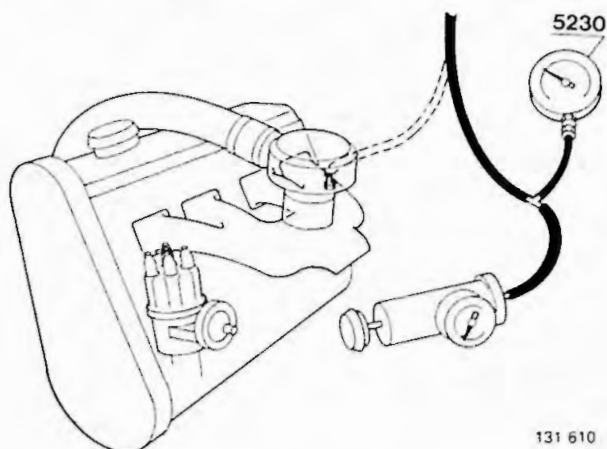
Uitlaatspruitstuk – controleren

Controleer de bevestigingsbouten.

Controleer op lekkage (op het oog).

B 19 ET

Controleer de bevestiging van de voorste uitlaatpijp bij de turbo.



B2

20 000 km

B 19 ET

Luchtdrukschakelaar – controleren

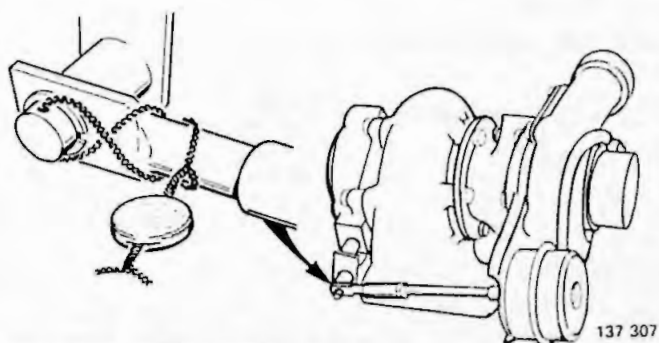
Sluit de drukmeter 5230 aan op de slang bij het inlaatspruitstuk.

Start de motor.

Pomp de druk op, totdat de motor afslaat (de luchtdrukschakelaar gaat open).

N.B! Verhoog de druk niet meer dan tot 120 kPa (1,2 kg/cm²).

De motor moet afslaan, als de druk 90 kPa (0,9 kg/cm²) geworden is en de wijzer moet aan het begin staan van het rode gebied van de dashboardmeter.



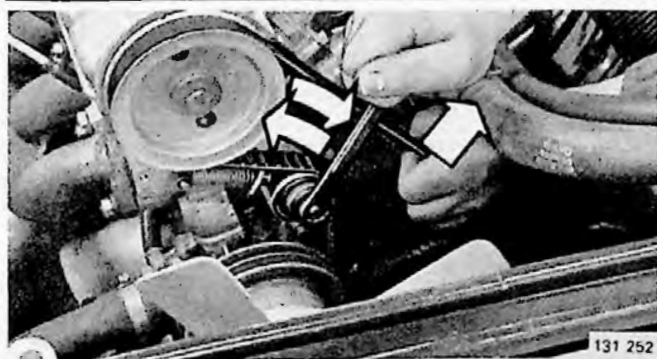
B3

20 000 km

B 19 ET

Verzegeling – controleren

Controleer of de afstelling voor de laaddruk verzegeld is (draad met loodje).



B4

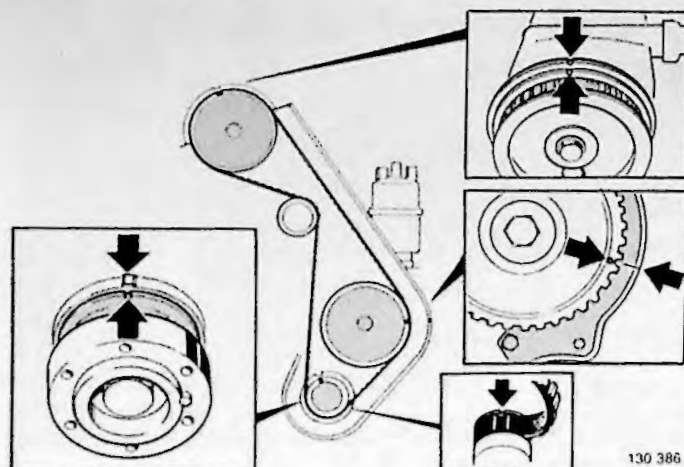
60 000 km

Getande riem – vervangen

Verwijder het distributiedeksel.

Stel de motor in de basisstand af door de nokkenas te verdraaien, totdat het merkteken op het nokkenastandwiel tegenover het merkteken op het kleppendeksel ligt.

Ontspan de spanrol en vervang de riem.



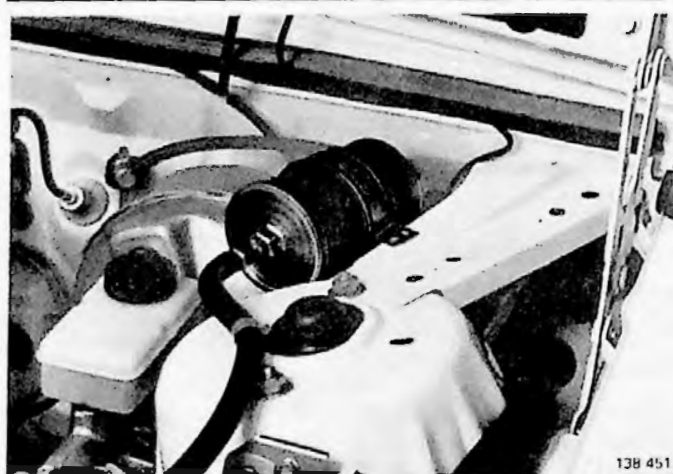
130 386

Zet de nokkenas, de hulpas en de krukas volgens de merktekens in lijn. Zie de afbeelding hiernaast.

Breng de getande riem aan. Ontspan de riemspanner.

Breng het distributiedeksel aan.

N.B! Na 1000–2000 km rijden moet de riem opnieuw afgesteld worden.



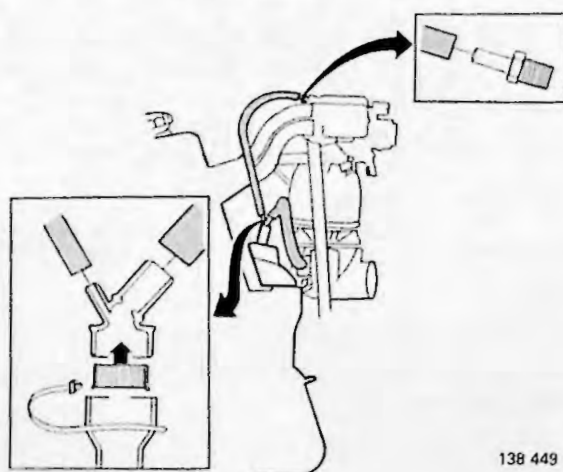
138 451

B5

40 000 km

Brandstoffilter – vervangen

N.B! Breng het filter aan volgens de pijlen voor de doorstroomrichting.



138 449

B6

40 000

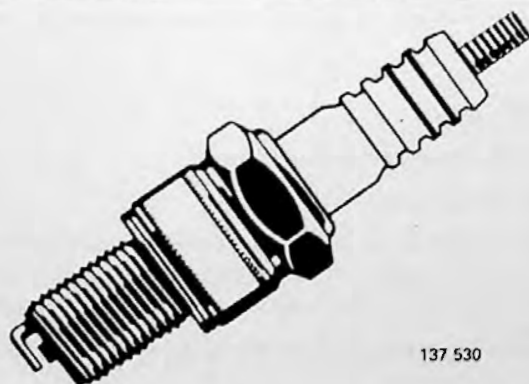
Positieve carterventilatie – controleren

Controleer de slangen op hun toestand en op lekkage of verstopping.

Verwijder de nippel bij het inlaatspruitstuk en reinig de nippel.

Vervang de vlamdover.

De vlamdover moet in het T-stuk aangebracht worden.



137 530

B7

10 000 km

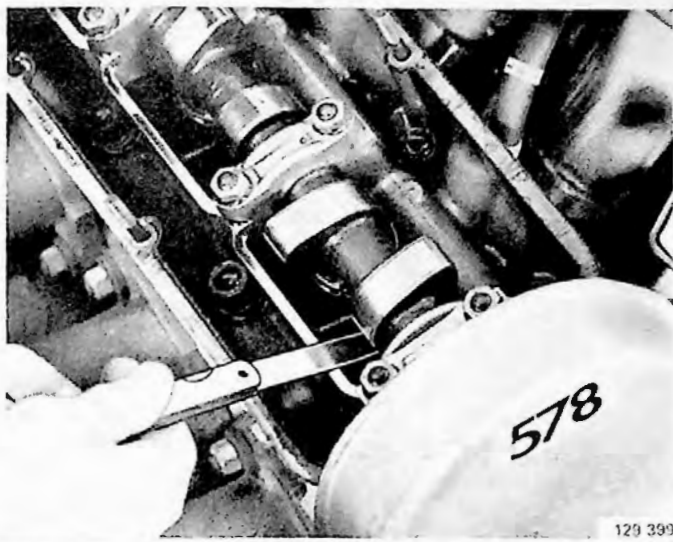
Bougies – vervangen

Volvo O/N

B 19 E, B 23 E Bosch W 6 DC 273596-6

B 19 ET Bosch W 7 DC 273597-5

B8



129 399

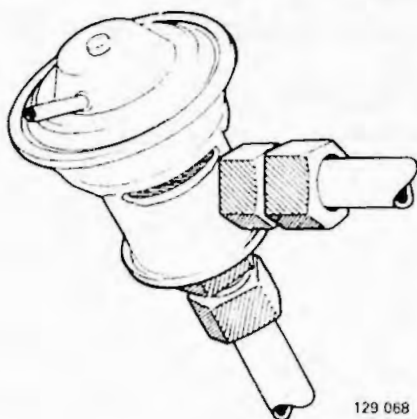
40 000 km

Kleppen (inlaat en uitlaat) — afstellen

Klepspeling (inlaat en uitlaat in mm)

	Koude motor	Warme motor
Controleren	0,30—0,40	0,35—0,45
Afstellen	0,35—0,40	0,40—0,45

B9



129 068

40 000 km

Ontstekingstijdstip/centrifugaalregelaar — controleren

Dit geldt alleen voor Zwitserland.

Recirculatie van uitlaatgassen (EGR).

Verwijder de klep en de pijp en reinig deze.

B10



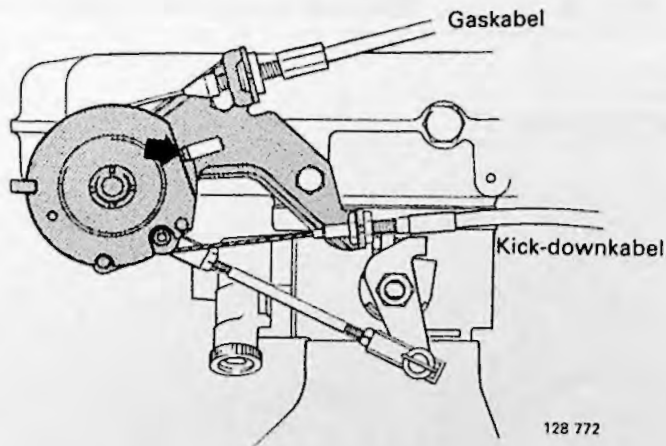
118 677

10 000 km

Stroomverdeler — smeren

Smeer de as van de stroomverdeler spaarzaam (1—2 druppels olie).

B11



128 772

10 000 km

Motorbedieningsorganen — controleren

Controleer de draaipunten en lagerbussen op slijtage.

Stel de speling in de bediening af.

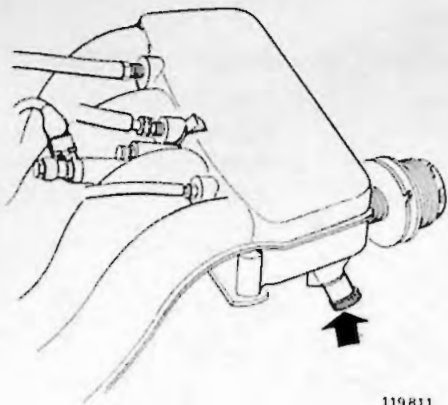
Smeer de draaipunten en de as van de afstelschijf.

Automatische versnellingsbak

Controleer de toestand van de kick-downkabel en de plaats van de aanslag.

In de stand stationair lopen: 0,25—1 mm

In de stand volgas: 50,4—52,6 mm

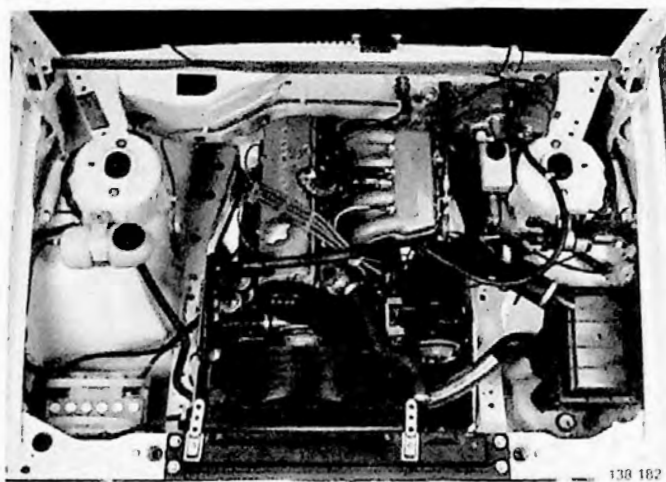


B12

10 000 km

Stationair toerental — controleren/afstellen

Dit moet zijn: 15,0 r/s (900 omw/min).

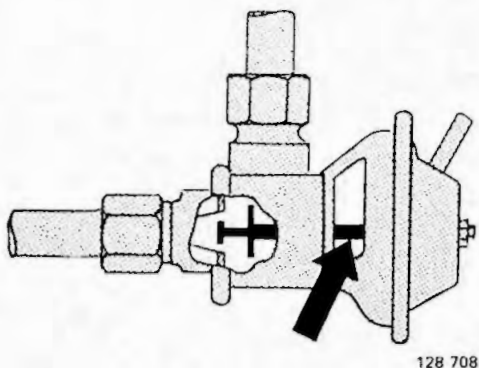


B13

10 000 km

Motorruimte — op lekkage controleren

- olie lekkage
- de brandstofleidingen
- de radiatorslangen en de aansluitingen.



B14

10 000 km

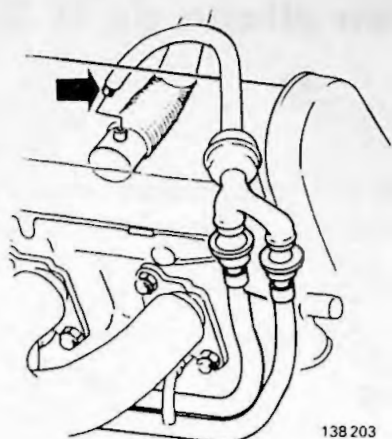
Dit geldt alleen voor Zwitserland.

Recirculatie van uitlaatgassen (EGR) — werking controleren

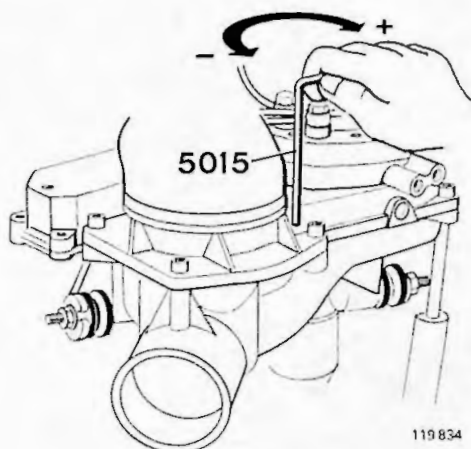
Controleer of de klep open- en dichtgaat, als het toerental verhoogd wordt.

N.B! De klep gaat pas open, als de motor warm is en het toerental hoger dan het stationaire toerental is.

B15



138 203



119 834

10 000 km**Uitlaatgassen — CO-gehalte controleren/afstellen**

	Controle- waarde, %	Afstel- waarde, %
B 19 E, B 23 E	0,5–2,0	1,0
B 19 ET	1,0–3,0	2,0

De motor moet de normale bedrijfstemperatuur hebben.

Ijk de CO-meter.

Zwitserland: Verwijder de slangen van het Pulsair-systeem en plug deze af.

Controleer het CO-gehalte en stel dit, indien nodig, af.

De afstelschroef in de luchtmeter is met een plastic plug verzegeld. Prik met b.v. een priem een gat in de plug en wring deze eruit.

Stel het CO-gehalte en het stationaire toerental, indien nodig, nogmaals af.

Breng na het afstellen een nieuwe verzegelplug aan. Volvo O/N plug: 1 266 219-3.

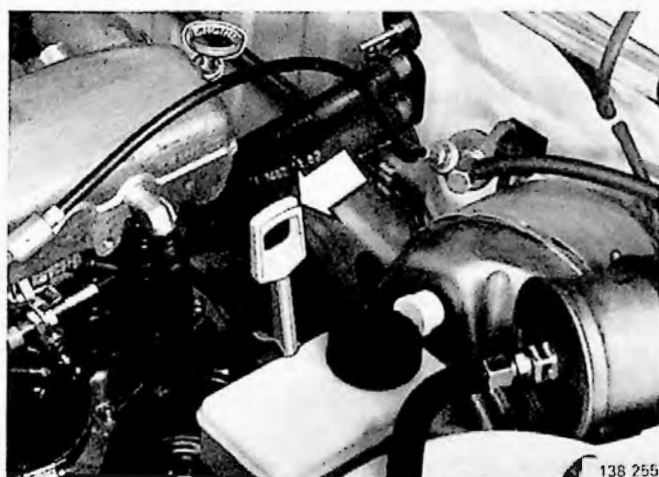
Zwitserland: Sluit de slangen van het Pulsair-systeem aan.

B16

20 000 km**Automatische versnellingsbak — oliepeil controleren olie bijvullen**

Controleer het oliepeil, terwijl de motor loopt.

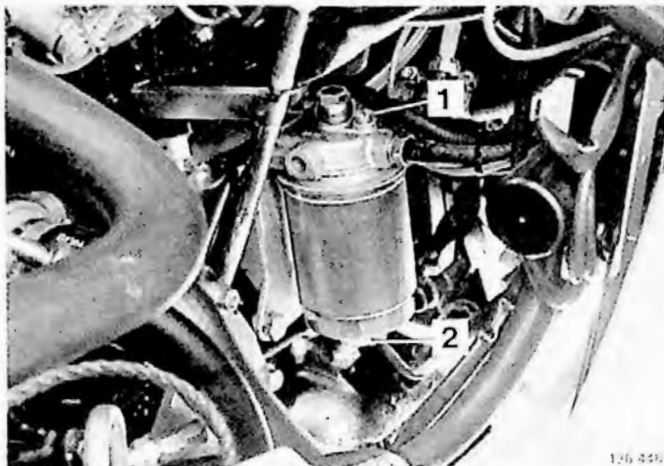
Oliekwaliteit: Dexron II D.



138 255

Ga verder bij "Proefrijden" op pagina 25.

De handelingen C1–C14 betreffen alleen de D 24



136 446

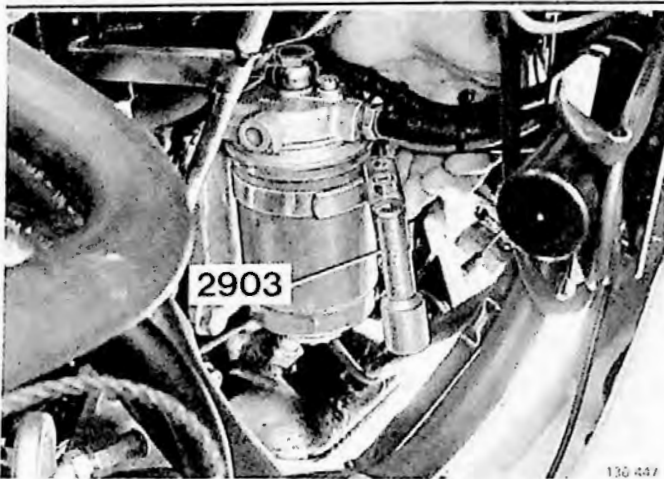
C1

(15 000 km)

Brandstoffilter – condenswater aftappen

Draai de ontluchtingsschroef (1) een paar slagen los. Draai de aftapschroef (2) los. Draai de schroef (2) weer vast, als er zuivere brandstof komt.

Draai de ontluchtingsschroef vast.



136 447

C2

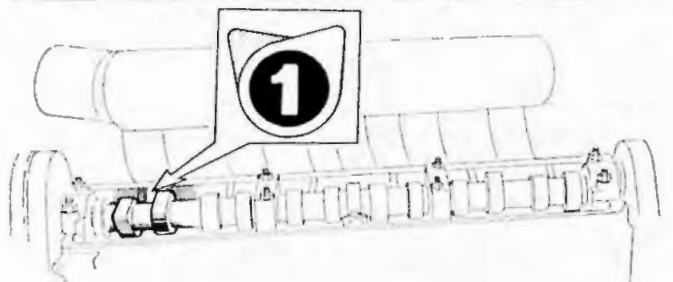
(30 000 km)

Brandstoffilter – vervangen

Gebruik gereedschap 2903.

Smeer bij het aanbrengen de rubber afdichting in met Dieselolie. Haal met de hand aan, totdat de pakking aanligt. Haal daarna nog een 1/4 slag aan.

Start de motor en controleer op lekkage.



128 155

C3

(30 000 km)

Kleppen – afstellen

Klepspeling in mm:

Bij controleren	Koude motor	Warme motor
Inlaat	0,15–0,25	0,20–0,30
Uitlaat	0,35–0,45	0,40–0,50

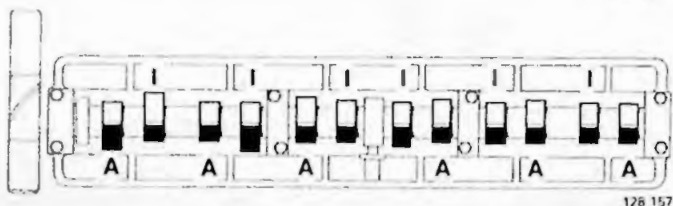
Bij afstellen

Inlaat	0,20 mm	0,25 mm
Uitlaat	0,40 mm	0,45 mm

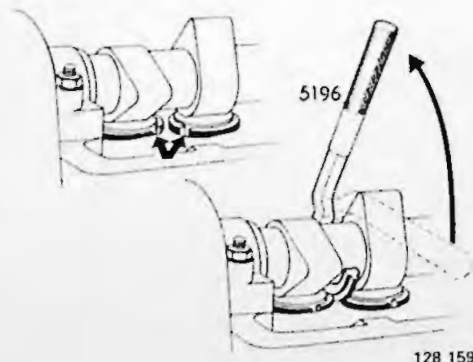
Kleppen in de volgorde 1-5-3-6-2-4 controleren/afstellen.

I = Inlaatkleppen

A = Uitlaatkleppen



128 157



128 159

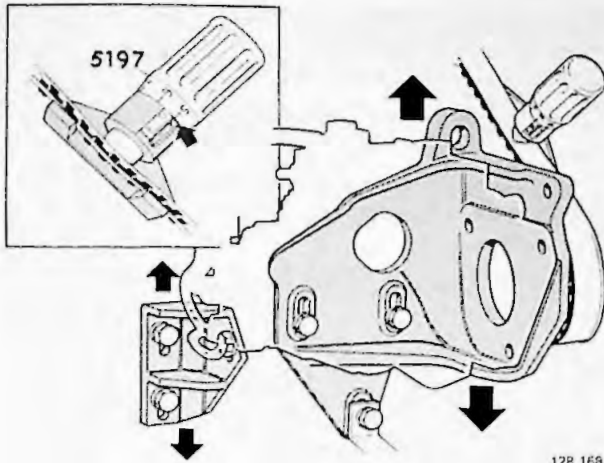
N.B! Draai vóór het afstellen de krukas altijd een 1/4 slag rond (de zuiger mag niet in het B.D.P. staan, als de kleppen omlaaggedrukt worden).

Gebruik gereedschap 5196 en 5195.

Controleer na het afstellen de speling van alle cilinders nogmaals.

C4

(60 000 km)



Pompriem – controleren

Gebruik gereedschap 5197.

De riemspanning moet op het gereedschap liggen tussen 12–13 eenheden.

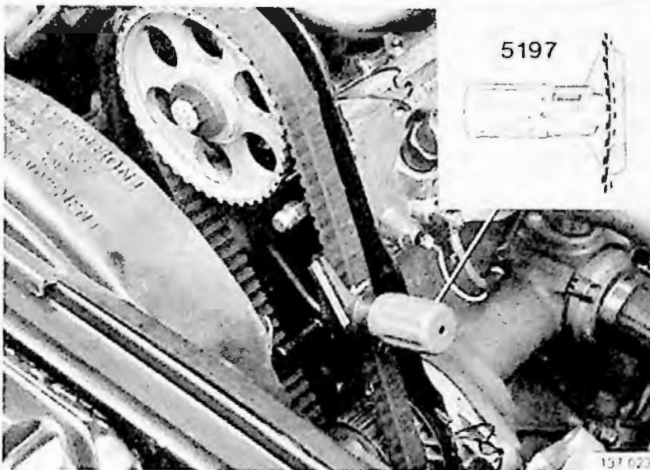
Stel, indien nodig, de riemspanning af op 12,5 eenheden door de pompsteun te verplaatsen.

Torn na het afstellen de motor 1 slag en controleer de speling nogmaals.

128 168

C5

(60 000 km)



Getande riem – controleren

Gebruik gereedschap 5197.

De riemspanning moet op het gereedschap liggen tussen 12–13 eenheden.

Stel, indien nodig, de riemspanning af op 12,5 eenheden.

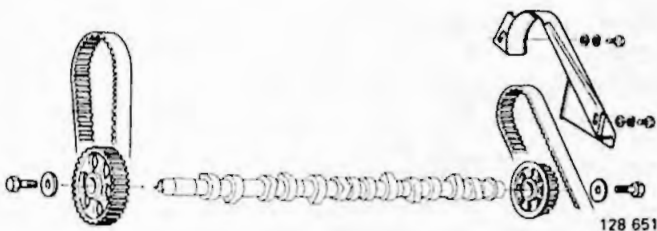
Laat de overdruk uit het koelsysteem ontsnappen. Ontspan de riem door de trillingsdemper een 1/4 slag linksom te draaien. Verplaats de waterpomp, totdat de juiste riemspanning bereikt is.

Torn de motor 1 slag en controleer de speling nogmaals.

137 023

C6

(120 000 km)



128 651

Getande riem, pompriem en leidrol – vervangen

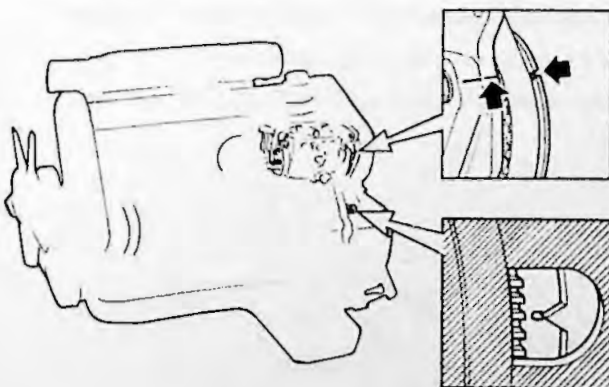
Speciaal gereedschap: 5187, 5188, 5190, 5193, 5194, 5197, 5199, 5201, 5202.

Zie het Servicehandboek Reparatie en onderhoud Hoofdgroep 2 (20–22), Motor D 20, D 24, 240 1979–pagina 56 en het Service Bulletin: Groep 21, Nr 55, Nov 83.

Denk eraan, dat een verkeerde werkwijze veel schade aan de motor kan toebrengen. Gebruik daarom de serviceliteratuur.

C7

(60 000 km)



128 176

Inspuittijdstip – controleren/afstellen

Controlewaarde..... 0,65–0,73 mm

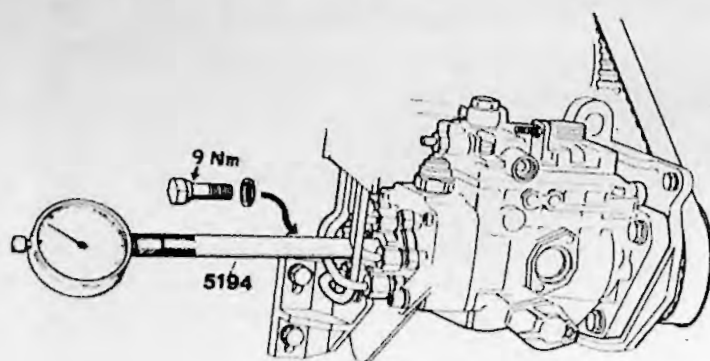
Afstelwaarde 0,70 mm

Maak de koud-startinrichting los.

Zet cilinder 1 in het B.D.P. – inspuiten.

Breng een meetklokje aan en zet dit op nul.

Controleer de pompafstelling door de motor te tornen, totdat het vliegwiel op het merkteken 0 staat.



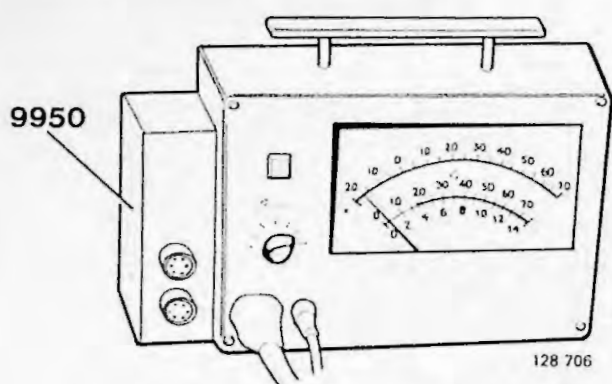
128 174

Als de opgemeten waarde **lager** dan de controlewaarde is: draai de pomp **naar binnen** tot de afstelwaarde.

Als de opgemeten waarde **hoger** dan de controlewaarde is: draai de pomp **naar buiten**.

Na het afstellen moet de motor twee slagen rondgedraaid worden. Controleer daarna nogmaals de afstelling.

Breng de plug aan in de pomp. Gebruik een nieuwe pakking.



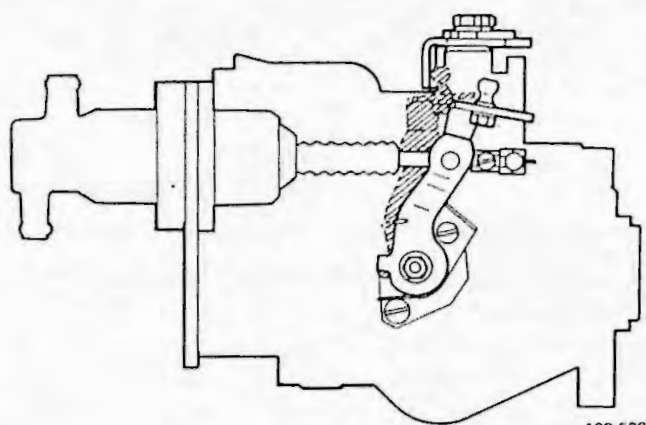
128 706

C8
(15 000 km)

Meetinstrument — aansluiten

Sluit het instrument voor het opmeten van het motor-toerental aan.

Gebruik de Volvo Monotester met adapter 9950 of de fotoelektrische toerenteller 9795.



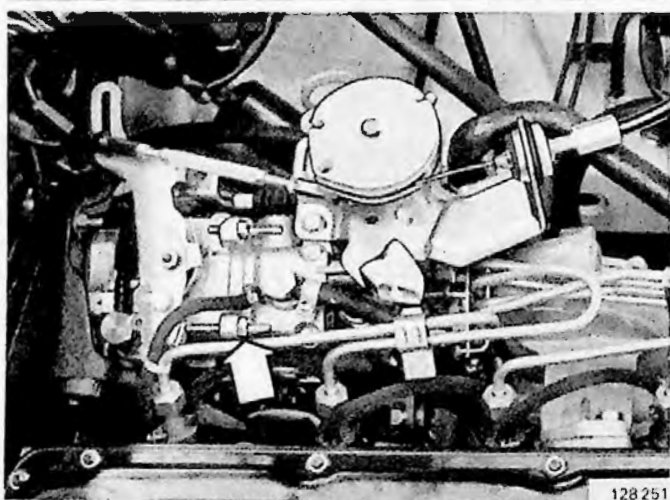
128 538

C9
(15 000 km)

Koud-startinrichting — controleren

Dit kan alleen gedaan worden, als de motor koud (onder +20°C) is.

Meet het motortoerental op bij koude en bij warme motor. Bij een koude motor wordt het toerental maximaal 3,5 r/s (200 omw/min) verhoogd.



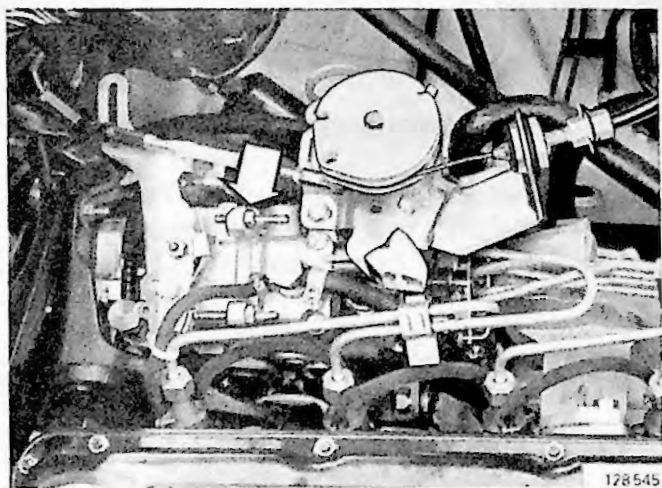
128 251

C10
(15 000 km)

Stationair toerental — controleren/afstellen

Dit moet bij warme motor gebeuren.

Laag stationair toerental; 12,5 r/s (750 omw/min).



128 545

Verhoog het motortoerental eventjes tot volgas.
Versneld stationair toerental; 90,0 r/s (5400 omw/min).

C11

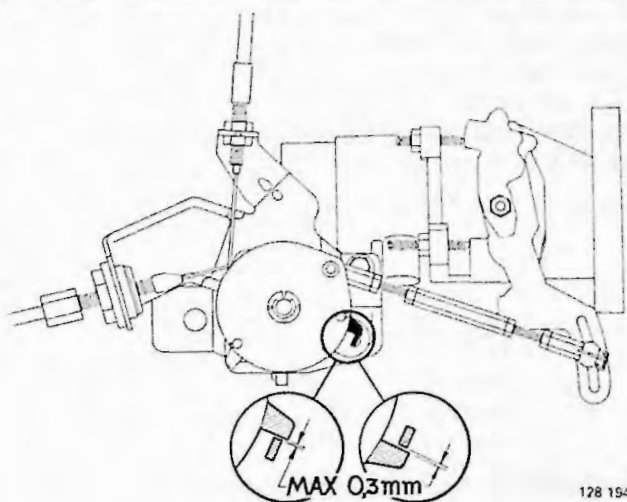
(15 000 km)

Motorbedieningsorganen — controleren/afstellen/smeren

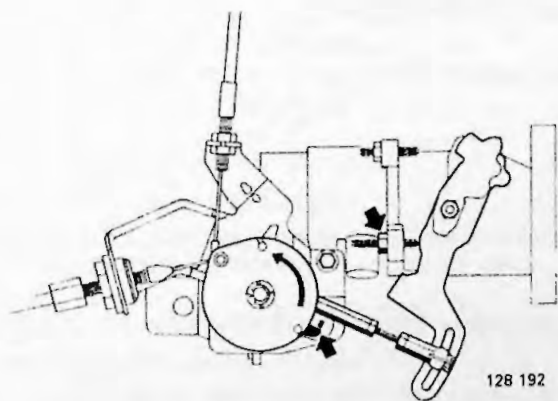
Controleer de draaipunten en lagerbussen op slijtage.

De toegestane maximumspeling tussen de afstelschijf en de aanslag voor volgas of stationair lopen is 0,3 mm.

Afstellen: Als de motor koud is, moet de koud-startinrichting losgenomen worden.



128 154



128 192

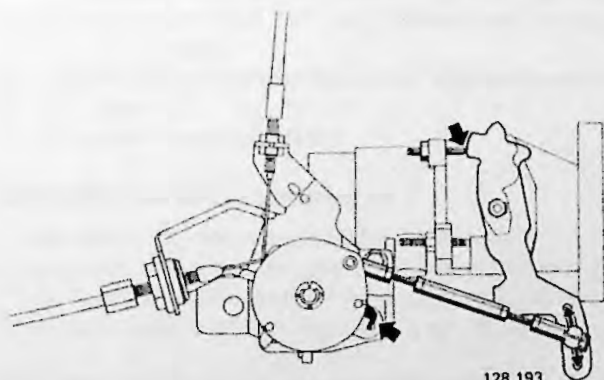
Maak de verbindingstang van de hefboom van de inspuitspomp los.

Stel de kabel zo af, dat deze gestrekt is, maar de afstelschijf niet beïnvloedt.

Controleer in de stand volgas of de afstelschijf tegen de aanslag komt.

Breng de verbindingstang aan.

Stel de verbindingstang zo af, dat de hefboom tegen de afstelschroef voor versneld stationair toerental ligt.

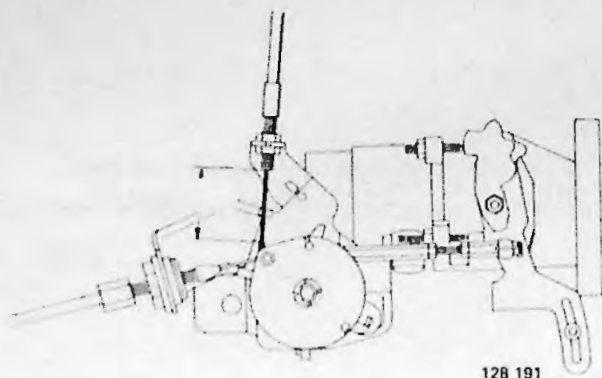


128 193

Breng de afstelschijf weer tegen de aanslag voor stationair toerental.

Stel de kogel van de verbindingstang zo af, dat de hefboom tegen de aanslag voor laag stationair toerental ligt.

Stel de verbindingstang normaal af. Herhaal de procedure, totdat de speling tussen de afstelschijf en de aanslag voor volgas en stationair toerental maximaal 0,3 mm is.



C12

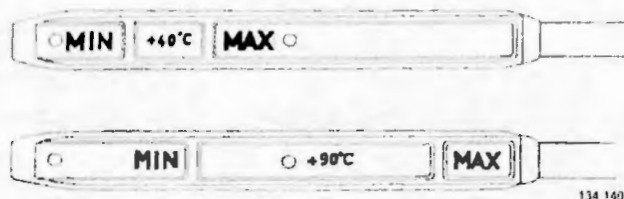
(15 000 km)

Automatische versnellingsbak — kick-downkabel afstellen

Controleer van de kabel de toestand, de lengte in uitgetrokken toestand en de stand van de aanslag.

In de stand volgas; 50,4—52,6 mm

In de stand stationair lopen: 0,25—1,0 mm

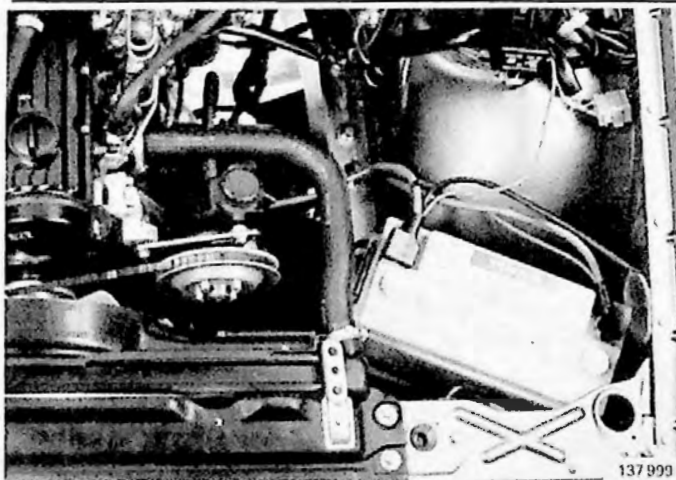


C13

(15 000 km)

Automatische versnellingsbak — oliepeil controleren/olie bijvullen

Controleer het oliepeil, terwijl de motor loopt.



C14

(15 000 km)

Motorruimte — op lekkage controleren

- olielekkage
- de radiatorslangen en de aansluitingen
- de brandstofleidingen.

Ga verder bij "Proefrijden" op pag. 25.

Proefrijden

Ontdekte gebreken moeten door de verantwoordelijke onderhoudsmonteur verholpen worden.

Controleer vóór het starten van de motor of:

- het contact- en stuurslot goed werkt
- de wissers en sproeiers goed werken en goed afgesteld zijn
- de controle-/waarschuwinglampjes en de instrumenten goed werken.

Automatische versnellingsbak:

- de startmotor alleen in stand P en N werkt
- de achteruitrijlichten in de stand R branden
- de keuzehendel de juiste speling heeft.

Controleer bij het starten van de motor:

- of de startmotor normaal en zonder bijgeluiden werkt
- of de motor gemakkelijk aanslaat. Bij Diesel ook de koud-startinrichting
- het versnelde stationaire toerental, de chokebediening en het waarschuwinglampje van de choke
- of de motor met het juiste stationaire toerental loopt en er geen motorstoringen of bijgeluiden van b.v. kleppen zijn
- of de koppeling goed is afgesteld en er in het druklager geen bijgeluiden voorkomen.
- of de koppeling niet stoot of slipt.

Controleer bij het gaan rijden of:

- de koppeling niet stoot of slipt
- de acceleratie normaal is en de motor zonder storingen, zoals b.v. "pingelen", loopt
- de versnellingsbak normaal en zonder bijgeluiden werkt
- de stuurinrichting geen speling heeft of abnormaal zwaar gaat
- de auto niet naar één kant trekt of onstabiel is
- de stand van het stuurwiel juist is en dit na het nemen van een bocht weer normaal terugkomt
- de wielen niet in onbalans of onrond zijn
- er zich in de transmissie trillingen of bijgeluiden voordoen.

Controleer bij het verder rijden of:

- de motor in de juiste tijd op temperatuur komt
- er zich geen bijgeluiden in de carrosserie of achterasophanging voordoen
- er geen abnormaal windgeruis is
- de verwarming en de bediening ervan normaal werken
- de instrumenten normaal werken.

Controleer bij het afremmen of:

- de auto niet naar één kant trekt
- de pedaaldruk normaal is en er zich geen trillingen voordoen
- de handrem goed afgesteld is en normaal werkt.

Aanvulling bij de automatische versnellingsbak; controleer of:

- de parkeervergrendeling in stand P werkt en de bediening in die stand blijft staan
- er bij de stall-speed geen slip optreedt in stand D of R
- bij deelgas het opschakelen normaal en zonder slippen gaat
- er teruggeschakeld wordt, als de kick-down gebruikt wordt
- in de kick-downstand het opschakelen met de juiste snelheid gaat (moet alleen worden gecontroleerd, als het verkeer dit toelaat)
- er teruggeschakeld en op de motor afgeremd wordt, als de keuzehendel in stand 2 of in stand 1 gezet wordt (bij de ZF ook stand 3).
- de overdrive goed werkt

Controleer na het proefrijden of:

- de motor na het afzetten niet nadieselt
- er in de motorruimte geen lekkage zichtbaar is
- de "service-onderdelen" juist aangebracht zijn
- de carrosserie of het interieur geen duidelijke gebreken heeft.

Veeg het stuurwiel en de versnellingshendel af en let erop, dat er verder geen sporen van het bezoek aan de werkplaats meer zichtbaar zijn.

Controles door de klant

Voorruit	Op beschadiging controleren
Binnenspiegel	Bevestiging, spiegelglas en anti-verblinding controleren
Knipperlichten	Controleer of alle knipperlichten en het controlelampje werken
Handschoenenkastje, verlichting	Werking controleren
Binnenverlichting	Werking controleren
Controlelampjes/	Werking controleren
Waarschuwinglampjes	
Kachelaanjager	In alle standen op werking controleren.
Bediening CU-verwarming	Bediening in de stand koud: Controleer of er bij de voorruit en bij de vloer (zowel vóór als achter) een stroom lucht komt Motor laten warmdraaien Controleer of de stroom lucht nog koud is Bediening in de stand warm: Controleer of de stroom lucht naar binnen warm wordt Aanjager afzetten en luisteren of de klep naar REC werkt
Elektrische achterraut-Verwarming	Controleer of de lamp in de schakelaar of op het dashboard werkt
Wissers	Controleer hiervan de toestand en de werking in alle standen van de bediening; geldt voor de voorruit, koplampen en achterraut
Sproeiers	Controleer de werking van de ruite-, koplamp- en achterrautsproeier(s)
Claxons	Controleer de werking
Richtingaanwijzers	Controleer de werking (ook die van het controlelampje) Controleer of de hendel na het draaien aan het stuur weer terugkomt
Grootlichtsignaal	Werking (ook van het controlelampje) controleren
Instrumentenverlichting	Werking controleren. Controleer ook of de lichtsterkte kan worden geregeld
Grootlicht/dimlicht	Werking (ook van het controlelampje) controleren.

Parkeerlichten aanzetten en achteruit inschakelen

Loop rond de auto en controleer het volgende:

Parkeerlichten	Werking controleren
Kentekenplaat vóór	Op bevestiging en beschadiging controleren
Achterlichten	Werking controleren
Mistachterlampen	Werking controleren
Achterrautrijlichten	Werking controleren
Kentekenplaat achter met verlichting	Werking controleren en op bevestiging en beschadiging controleren
Reflectoren en glazen	Op beschadiging controleren
Autogordels	Autogordels, bevestigingen en sluitingen op beschadiging controleren en waarschuwingssysteem op werking controleren
Portieruitstellers	Werking controleren
Slotvergrendeling	Werking controleren
Buitenspiegels	Bevestiging, spiegelglas en armen op beschadiging controleren
Banden	Bandenspanning controleren
Accu	Elektrolytpeil controleren. Vul, indien nodig, tot het normale peil bij met gedestilleerd water Reinig de accupolen en -klemmen en vet deze in.

TP 30661/1
800.05.84
Dutch