

VOLVO

Servicehandboek

Lokaliseren van storingen

Reparatie

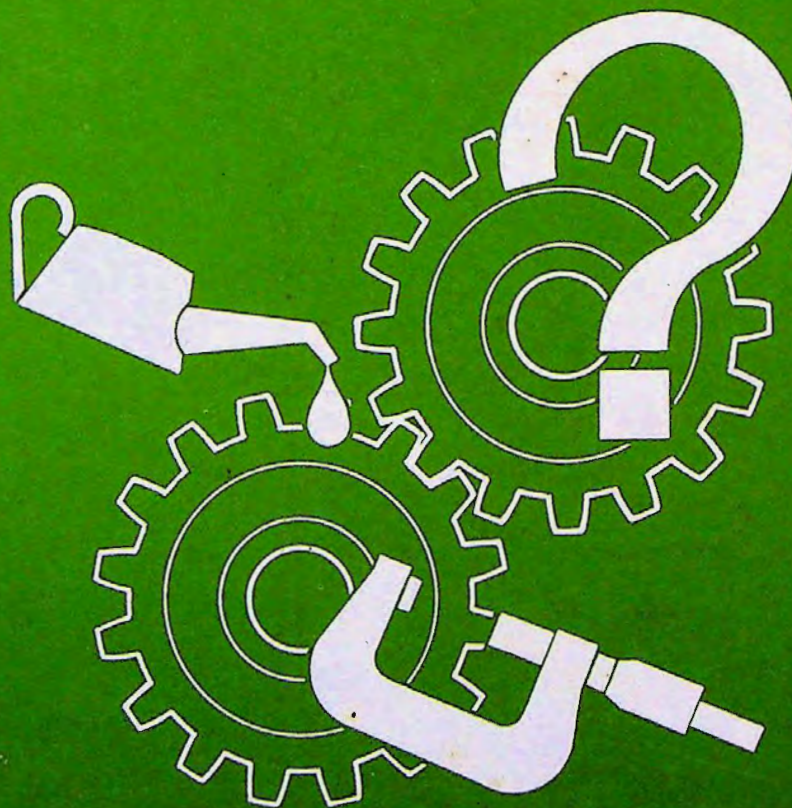
Onderhoud

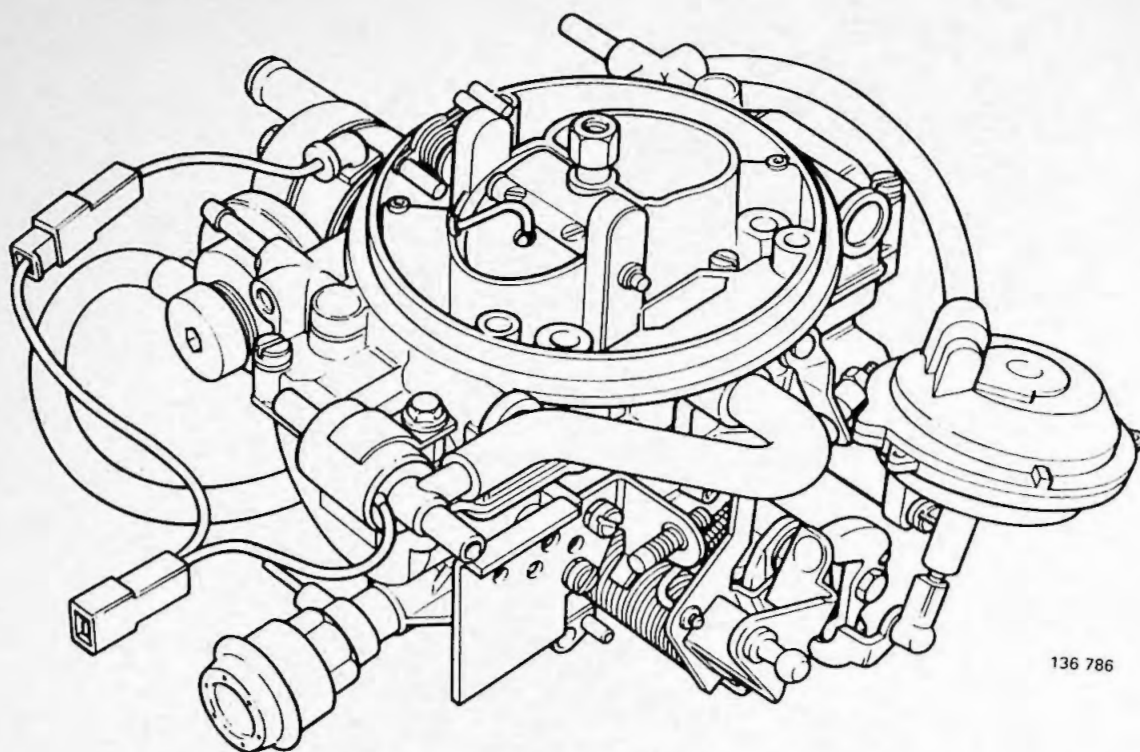
Hoofdgroep 2 (23)

Carburateur
Pierburg 2 B 5

Motor B 230 K
740 1985-19. .

Voorlopig





136 786

Carburateur Pierburg 2 B 5

Volvo-auto's worden verkocht in uitvoeringen die aan de verschillende landen zijn aangepast. Deze aanpassing berust o.a. op wettelijke voorschriften, belastinggrenzen en wensen van het betreffende land.

In dit Servicehandboek kunnen dus afbeeldingen en tekst voorkomen die niet gelden voor auto's in uw land.

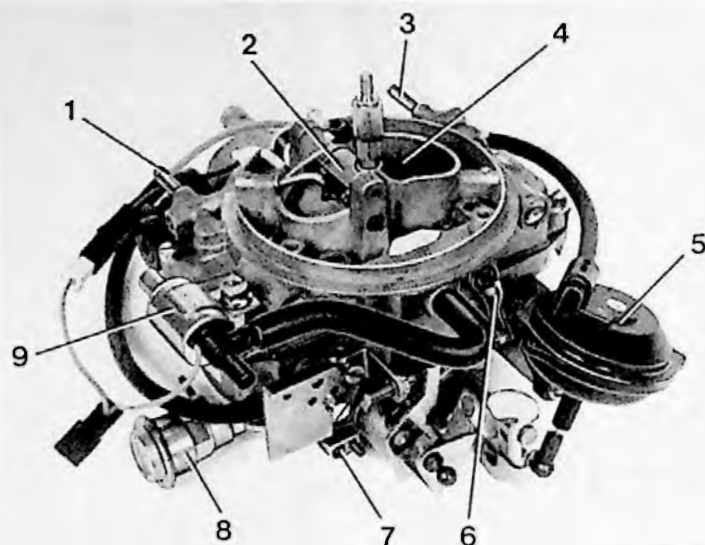
Inhoud

	Handeling	Pagina
Plaatsing van componenten op de carburateur		2
Specificaties		
afstellingen		3
aanduidingen carburateur en sproeiers		4
Vacuümleidingen, aansluitingen		5
Lokaliseren van storingen		
carburateur	A1	6
algemeen gedeelte	A2-18	7
Afstellen carburateur	B1-12	12
Verwijderen/aanbrengen carburateur	C1	15
Volledige inspectie carburateur		
(incl. onderdelen vervangen en afstellen)	D1-30	16
Controleren overige componenten		
luchtvoorverwarming	E1	24
compensatie stationair toerental, auto's met		
airconditioning (AC)	F1-3	25
afsluiten brandstoftoevoer	G1-3	26
verhittingskamer "Hot-spot" (alleen Zwitserland)	H1-3	27
warm-startinjector	J1-2	28

Bestelnummer : TP 30765/1

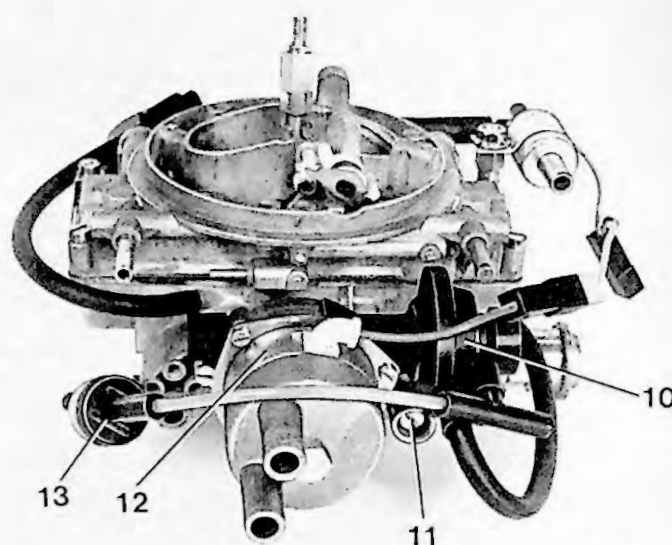
Wijzigingsrechten voorbehouden

Plaatsing van componenten op de carburateur



138 781

- 1 Uitloop retourbrandstof
- 2 Carburateurhals, eerste trap
- 3 Brandstoftoevoer
- 4 Carburateurhals, tweede trap
- 5 Vacuümdoos voor tweede trap
- 6 Heffboom voor acceleratiepomp
- 7 Afstelschroef CO-gehalte, naar binnen/buiten
- 8 Vacuümklep voor afsluiting brandstoftoevoer
- 9 Warm-startinjector



138 782

- 10 Vacuümdoos voor choke
- 11 Stationaire afstelschroef

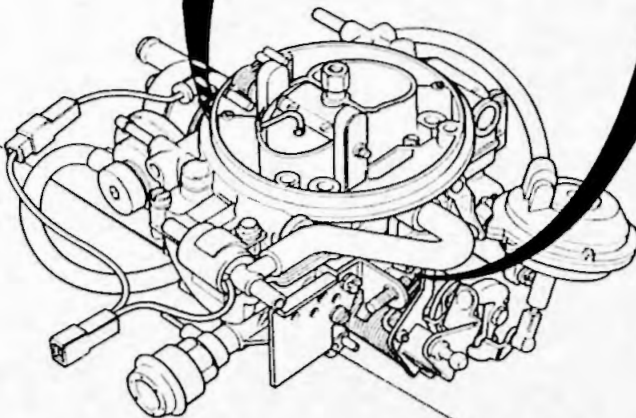
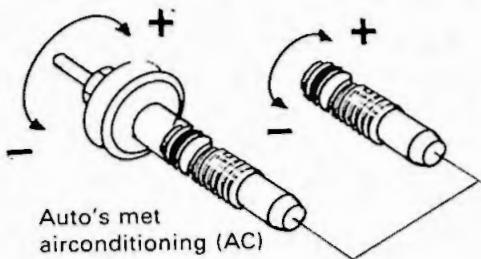
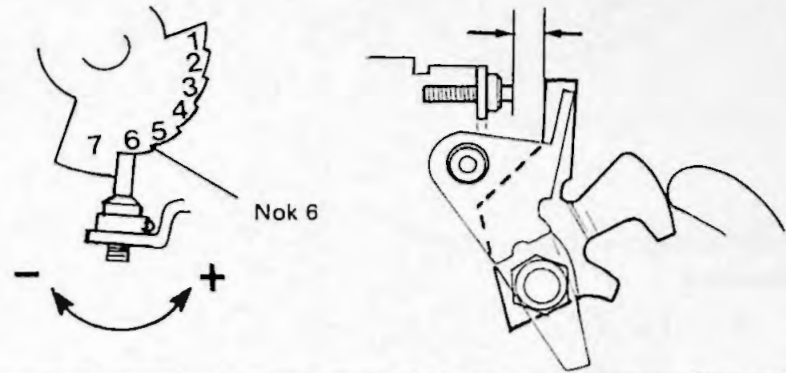
N.B!: Bij auto's met airconditioning (AC) wordt de stationaire afstelschroef door een combinatie vacuümklepstationaire afstelschroef vervangen. Het stationaire toerental wordt afgesteld door de vacuümklep naar binnen/naar buiten te draaien.

- 12 Huis met bimetalen veer
- 13 Terugslagklep

Specificaties

Versneld stationair toerental

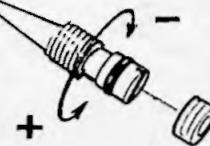
Zwitserland, autom.versn.bak	4,8 mm
Overige landen	4,0 mm



135 700

Stationair toerental

Handgeschakelde versnellingsbak	13,3 r/s (800 omw/min)
Automatische versnellingsbak ..	15,0 r/s (900 omw/min)



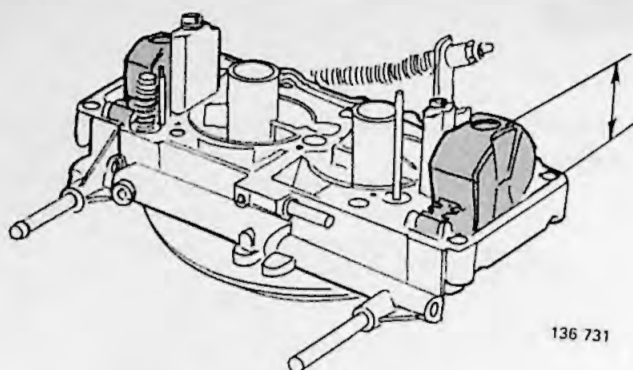
Verzegeling: na afstellen een nieuwe aanbrengen

CO-gehalte

Zwitserland*, controlewaarde	1,0 à 2,5%
afstelwaarde	1,5%
Overige landen, controlewaarde	0,5 à 2,0%
afstelwaarde	1,0%

*Pulsair-systeem losgekoppeld en afgeplugd.

Vlotterniveau



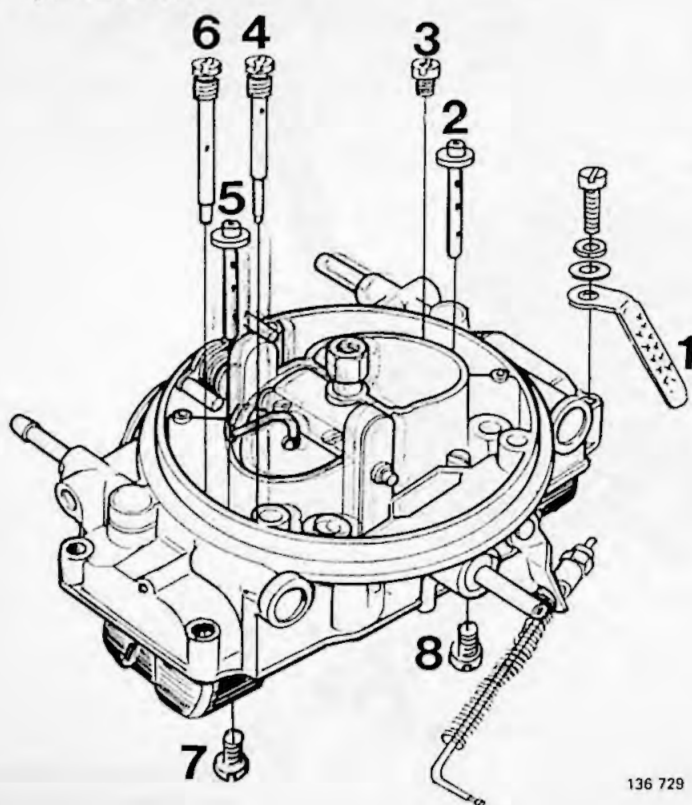
136 731

Vlotterniveau, trap 1 27–29 mm
trap 2 29–31 mm

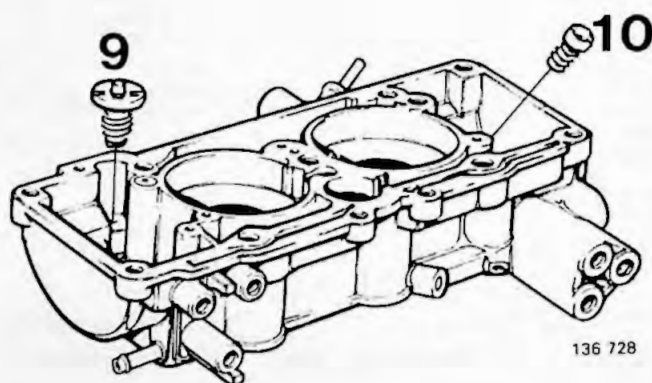
Let erop, dat de veerbelaste pen in de vlotternaald niet ingedrukt mag zijn..

Het vlotterniveau is niet afstelbaar. Bij een foutief niveau moeten de vlotter en de pen in de vlotternaald vervangen worden.

Aanduidingen carburateur en sproeiers



136 729

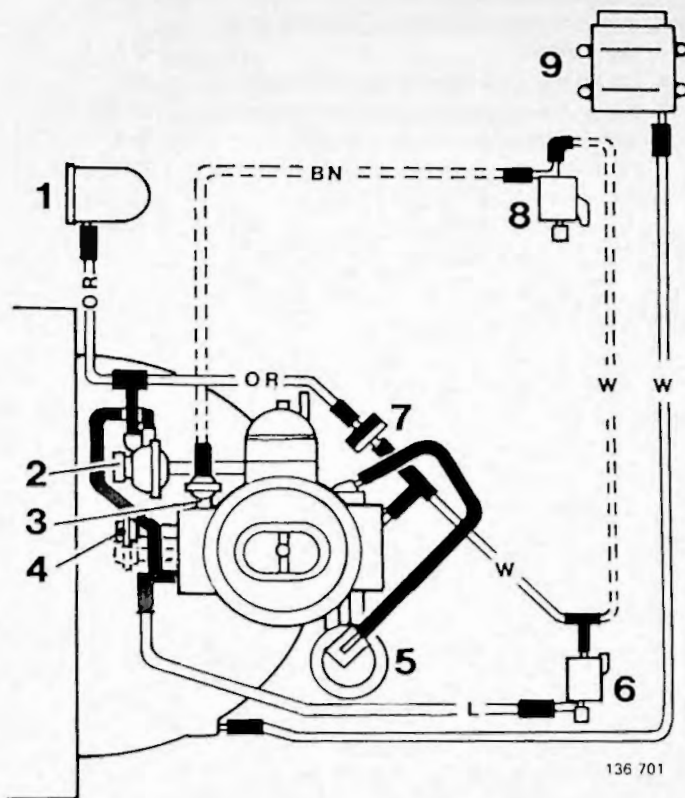


136 728

Let erop dat de luchtcorrectiesproeiers met de emulsiebuisen (2 en 5) in het deksel vastgeperst zijn. Zij kunnen dus niet uitgedraaid worden.

Nr in afbeelding	Benaming	Aanduiding	
		Zwitserland	Overige landen
1	Identificatieplaatje: carburateurs aanduiding Volvo O/N	7.17952.44 1 332 364-7	7.17952.40 1 317 036-0
2	Luchtcorrectiesproeier met emulsiebuis (trap 2)	65	65
3	Overgangssproeier, lucht (trap 2)	140	140
4	Stationaire sproeier, brandstof-lucht (trap 1)	50/120	47,5/120
5	Luchtcorrectiesproeier met emulsiebuis (trap 1)	140	140
6	Hulp-sproeier, brandstof-lucht (trap 1)	45/145	45/145
7	Hoofdsproeier (trap 1)	× 117,5	× 112,5
8	Hoofdsproeier (trap 2)	× 140	× 137,5
9	Verrijksklep (trap 1)	85	85
10	Overgangssproeier, brandstof (trap 2)	100	100

Vacuümleidingen, aansluitingen



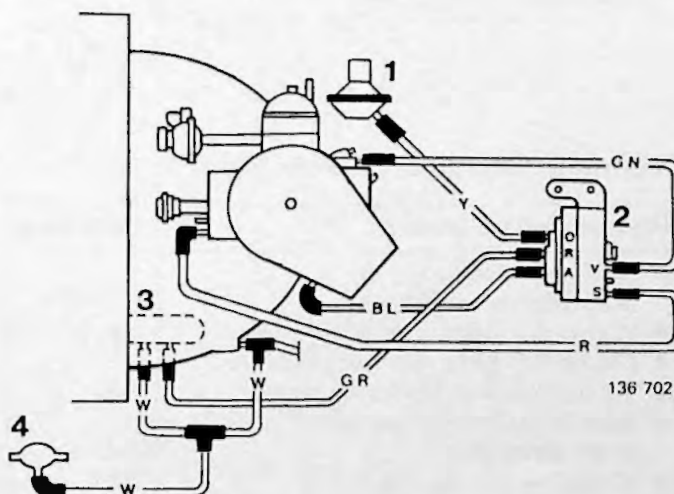
- 1 Vacuümtank
- 2 Vacuümdoos voor de choke
- 3 Vacuümklep-stationaire afstelschroef; alleen auto's met air-conditioning (AC)
- 4 Afsluitklep brandstoftoevoer
- 5 Vacuümdoos voor de tweede trap
- 6 Elektromagnetische klep afsluiting brandstoftoevoer
- 7 Terugslagklep
- 8 Elektromagnetische klep-compensatie stationair toerental; alleen auto's met airconditioning (AC)
- 9 Regeleenheid ontstekingsysteem

136 701

Recirculatie van uitlaatgassen (EGR) en Pulsair-systeem

Kleurcodes vacuümleidingen

OR = oranje	GR = grijs
BN = bruin	R = rood
W = wit	BL = blauw
L = paars	GN = groen



- 1 Vacuümklep (EGR-klep)
- 2 Vacuümversterker
- 3 Thermostaatklep
- 4 Afsluitklep Pulsair-systeem

136 702

A. Lokaliseren van storingen in de carburateur

- In onderstaande instructies voor het lokaliseren van storingen is ervan uitgegaan, dat de motor geen mechanische of elektrische defecten heeft (zie het algemene gedeelte op pagina 7).
- Reviseer de carburateur, als er bij het lokaliseren van storingen geen defect ontdekt is.

Moeilijk koud starten

Waarschijnlijke storing	Handeling
• Versneld stationair toerental foutief afgesteld • Verrijkbuis staat niet goed • Luchtlekkage bij flens/pakkingen • Choke loopt aan/foutief afgesteld	B 3 D 27 – D 5, D 12–14, D 21–26

Motor slaat af na koud starten en/of onregelmatig lopen/stotend rijden

Waarschijnlijke storing	Handeling
• Systeem voor afsluiting brandstoftoevoer defect (motor slaat af bij stationair lopen) • Versneld stationair toerental foutief afgesteld • Stationair toerental foutief afgesteld • Luchtlekkage bij flens/pakkingen • Choke loopt aan/foutief afgesteld • Vacuümdoos choke lekt/defect	G 1–3 B 3 B 10 – D 5 D 12–14, D 21–26

Moeilijk warm starten

Waarschijnlijke storing	Handeling
• Warm-startinjector/slangen defect • Retourleiding brandstof verstopt • Luchtlekkage bij flens/pakkingen • Sproeiernaald dicht niet af • Vlotterniveau foutief	J 1–2 – – D 16 D 17

Onregelmatig stationair lopen en/of stationair toerental/CO-gehalte moeilijk af te stellen (de waarden variëren)

Waarschijnlijke storing	Handeling
• Warm-startinjector/slangen defect • Chokeklep gaat niet geheel open • Stationaire sproeiers verstopt • Luchtlekkage bij flens/pakkingen	J 1–2 – D 15 –

Storingen bij gasgeven

A1

Waarschijnlijke storing	Handeling
• Stationair toerental foutief afgesteld • Acceleratiepomp defect • Vacuümdoos gasklep tweede trap lekt/defect • Luchtlekkage bij flens/pakkingen • Hulp-, overgangssproeiers verstopt • Verrijkbuis/zuiger defect • Foutieve sproeierformaten	B 10 D 28 D 7 – D 15 D 4 D 15

Motor trekt slecht, vermogen/topsnelheid laag (stoten bij vollast)

Waarschijnlijke storing	Handeling
• Gasklepbediening foutief afgesteld, klep gaat niet geheel open • Vacuümdoos gasklep tweede trap lekt/defect • Verrijkbuis staat niet goed • Verrijkbuis/zuiger defect • Vlotterniveau foutief • Foutieve sproeierformaten	B 4–6 D 7 D 27 D 4 D 17 D 15

Ploffende uitlaat bij afremmen op de motor

Waarschijnlijke storing	Handeling
• Systeem afsluiting brandstoftoevoer defect • Stationair toerental foutief afgesteld • Stationaire of hulp-sproeiers verstopt • Foutieve sproeierformaten • Afsluitklep Pulsair-systeem werkt niet (alleen CH-variant)	G 1–3 B 10 D 15 D 15

Overmatig brandstofverbruik

Waarschijnlijke storing	Handeling
• Systeem afsluiting brandstoftoevoer defect • Warm-startinjector/slangen defect • Chokeklep gaat niet geheel open • Verrijkbuis staat niet goed • Verrijkbuis/zuiger loopt in de open stand aan • Vlotterniveau foutief • Verstopte sproeiers • Foutieve sproeierformaten • Vacuümdoos choke lekt/defect	G 1–3 J 1–2 – D 27 D 4 D 17 D 15 D 15 D 12–14 D 21–26

A. Lokaliseren van storingen, algemeen gedeelte

Handelingen A2-18

Het is niet zeker, dat iets waarvan gedacht wordt, dat het een carburateurstoring is, het gevolg van een defecte carburateur is. Het kan in veel gevallen iets geheel anders zijn dat defect is.

Als de storing moeilijk te vinden is, moet daarom het onderstaande gecontroleerd en, indien nodig, in orde gemaakt worden.



137 854

A2

Brandstofkwaliteit

Let erop, dat brandstof van "bekende" kwaliteit en met het juiste octaangetal gebruikt wordt.

A3

Brandstofleidingen

Controleer of alle brandstofleidingen heel zijn, niet ingeklemd zijn of lekken.

Controleer of de beluchting van de brandstoftank niet verstopt is.

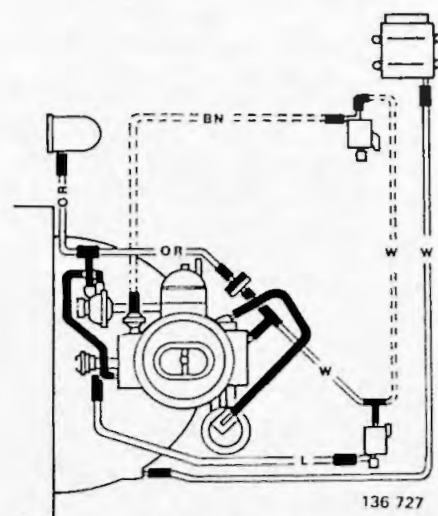
Controleer of de retourleiding van de carburateur open is.

A4

Alle vacuümleidingen

Controleer of deze goed aangesloten, heel en niet ingeklemd zijn.

Zie ook pagina 5.



136 727

A5

Luchtfilter

Controleer of het element niet vervuild of verstopt is.

Een vervuild/verstopt luchtfilter kan de oorzaak zijn van een:

- overmatig brandstofverbruik
- slecht trekkende motor.

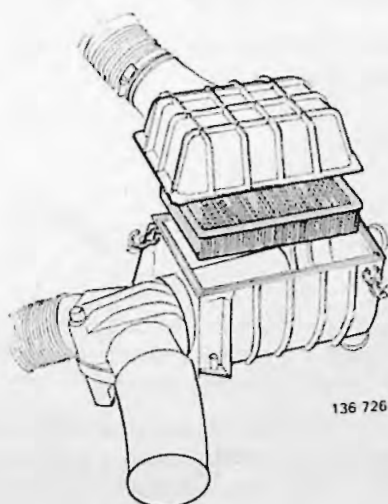
A6

Luchtvoorverwarming

Controleer de temperatuur waarbij het smoorklephuis open- en dichtgaat; zie pagina 24.

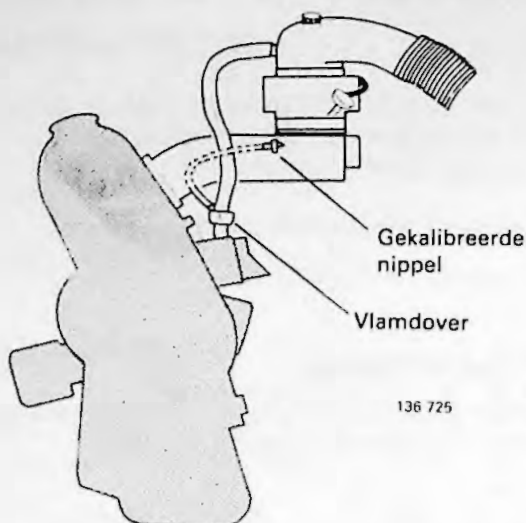
Een defect smoorklephuis kan de oorzaak zijn van een:

- onregelmatig lopen na koud starten, eventueel afslaan van de motor
- slecht rijgedrag, met name bij lage buitentemperaturen
- slecht trekkende motor.



136 726

A7



136 725

Carterventilatie

Controleer of:

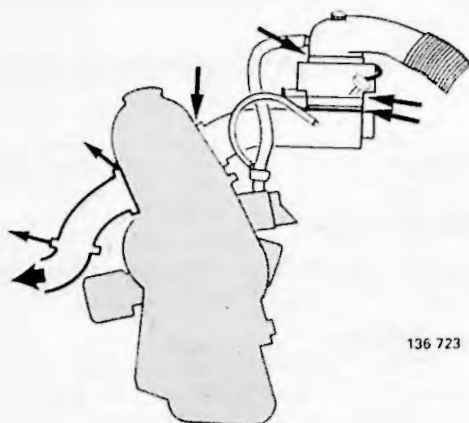
- de slangen heel, goed aangesloten en niet verstopt zijn
- de gekalibreerde nippel niet verstopt is
- de vlamdover niet verstopt is

Een verstopte vlamdover kan de oorzaak zijn, dat de motor pingelt.

Als met de auto veel in stadsverkeer gereden wordt (vaak starten, stationair lopen), kan de motorolie enigszins met brandstof verdund worden. De carterdampen kunnen dan het CO-gehalte beïnvloeden en een foutieve afstelling veroorzaken.

- Controleer het CO-gehalte, als de carterventilatie losgekoppeld is. Verwijder slang A en B van de carburateur.
- Normaal verandert het CO-gehalte niet veel.
- Als het CO-gehalte sterk daalt, wijst dit erop, dat de motorolie met brandstof verdund is.

A8



136 723

Inlaat- en uitlaatsysteem

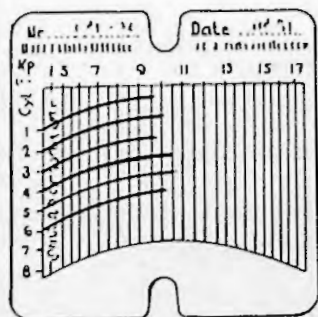
Controleer deze op lekkage.

Lekkage van het inlaatsysteem kan de oorzaak zijn van een:

- moeilijk startende motor
- onregelmatig lopende motor
- slecht trekkende motor

Lekkage van het uitlaatsysteem kan de oorzaak zijn van een foutieve CO-waarde op de meter.

A9



Compressie

Een lage compressie kan de oorzaak zijn van een:

- met name koud, moeilijk startende motor
- slecht trekkende motor.

Een ongelijkmatige compressie kan de oorzaak zijn van onregelmatig lopen.

A10

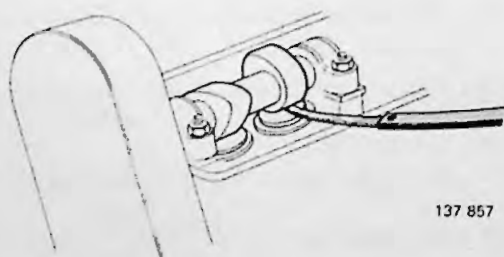
Klebspeling

Te weinig klebspeling kan de oorzaak zijn van een:

- met name warm, moeilijk startende motor
- slecht stationair lopende motor

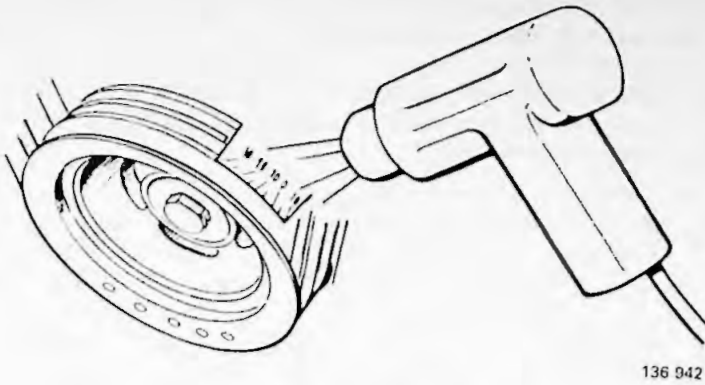
Te veel klebspeling kan de oorzaak zijn van een:

- hoog stationair toerental (bij grote speling wordt de onderdruk in het inlaatspruitstuk groot).



137 857

A11



Ontstekingssysteem

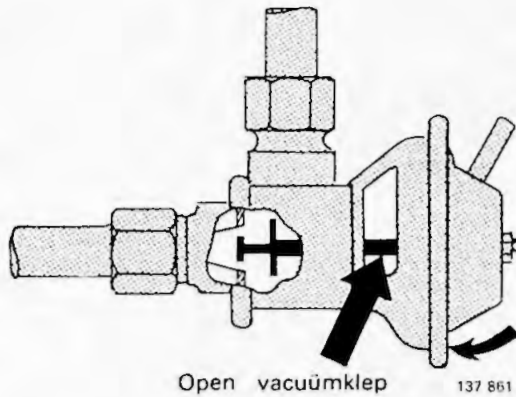
Controleer de componenten ervan op slijtage, barstjes, oxydatie en vuil.

Controleer ook het ontstekingstijdstip en de ontstekingregeling.

Een defect in een hiervan kan de oorzaak zijn van een aantal symptomen, zoals bijvoorbeeld:

- moeilijk startende motor
- onregelmatig lopende motor
- pingelende motor
- slecht trekkende motor
- overmatig brandstofverbruik

A12



Recirculatie van uitlaatgassen (EGR)

Controleer of de vacuümklep niet aanloopt en of deze bij warme motor alleen maar bij deelgas opengaat (koelvloeistoftemperatuur boven +70°C).

Of de klep open-/dichtgaat wordt gecontroleerd door de beweging van de verbindingstang in de klep na te gaan.

N.B! Soms kan het moeilijk zijn om vast te stellen, dat de vacuümklep geheel dichtgaat. De enige mogelijkheid om dit te controleren is om de buis tussen de klep en het inlaatspruitstuk te verwijderen en te voelen of de klep lekt.

Een bij stationair lopen open klep is de oorzaak van onregelmatig stationair lopen en eventueel afslaan van de motor.

De vacuümkleppen bestaan in verschillende uitvoeringen (verschillende openingsdrukken, doorstroomhoeveelheden).

Let erop, dat voor het betreffende motortype de juiste klep gebruikt wordt.

De kleppen zijn met het Volvo O/N gemerkt.

A13

Pulsair-systeem

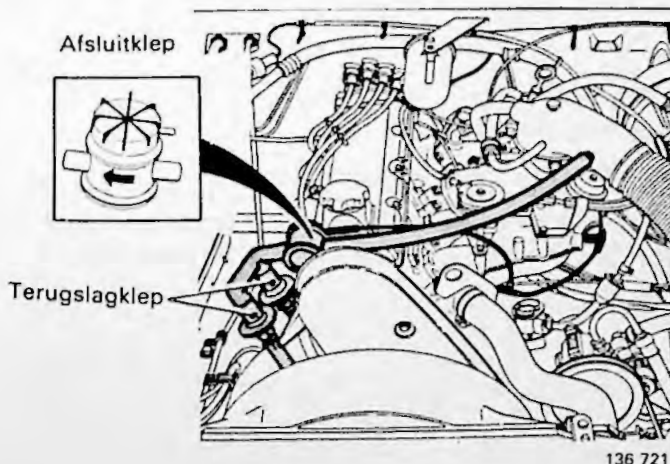
- Controleer de werking van de terugslagkleppen. Voel, als de motor loopt, met de hand op de terugslagkleppen. Het moet voelbaar zijn, dat er lucht door de kleppen naar binnen gezogen wordt en dat er geen uitlaatgassen naar buiten komen.

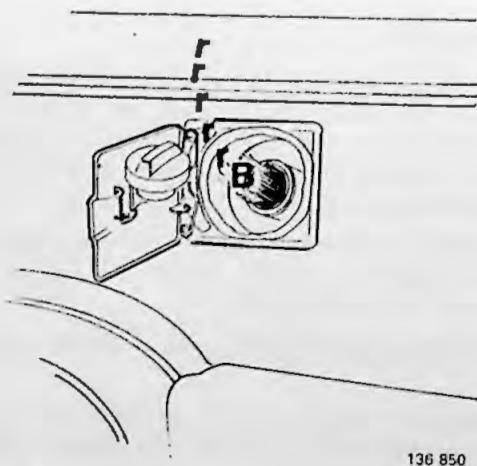
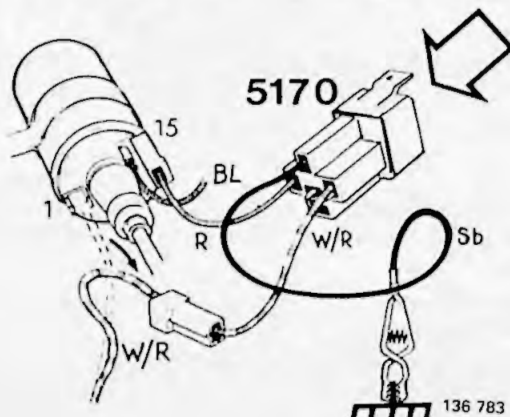
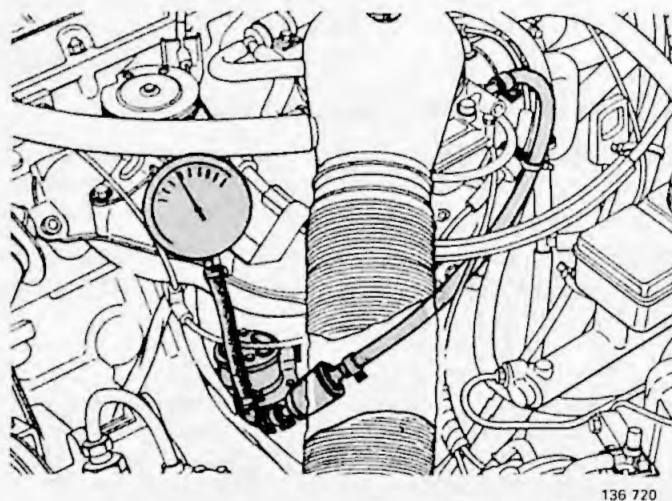
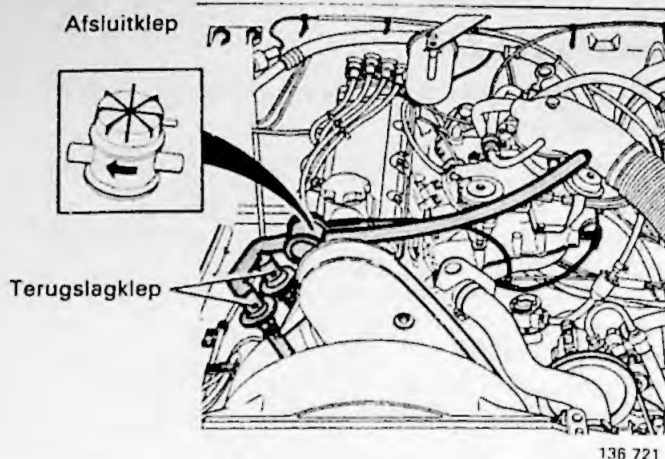
Een defect in de terugslagkleppen kan de oorzaak zijn van terugslaan van de motor; uitlaatgassen verdwijnen in het luchtfilter.

- Controleer of de afsluitklep bij stationair lopen open is.

Verwijder de slang van het luchtfilter. Houd de slang met de hand dicht (blokkeer de slang). Het CO-gehalte moet dan stijgen.

Sluit de slang aan.





Als de klep bij stationair lopen niet opengaat, kan dit veroorzaakt worden door een:

- defecte klep
- grote onderdruk in het inlaatspruitstuk (kan veroorzaakt worden door te grote klepspeling of een te vroege ontsteking)

- Controleer of de afsluitklep dichtgaat. Bij afremmen op de motor (grote onderdruk in het inlaatspruitstuk) moet de klep dichtgaan. Als de klep niet dichtgaat, kan dit een ploffende uitlaat meebrengen bij afremmen op de motor en bij schakelen.

Belangrijk!

- Bij het controleren/afstellen van het CO-gehalte moet het Pulsair-systeem losgekoppeld en afgeplugd zijn.
- Als het systeem aangesloten wordt, moet het CO-gehalte dalen.

A14

Brandstofpomp

Controleer de pomp op lekkage en op druk.

Een te lage druk/capaciteit kan de oorzaak zijn van een:

- onregelmatig lopende motor
- slecht trekkende motor.

Denk erom, dat een lage capaciteit door een verstopt brandstoffilter veroorzaakt kan worden.

A15

Brandstoftankpomp

Controleren, storing lokaliseren

Sluit testrelais, Volvo O/N 999 5170 aan.

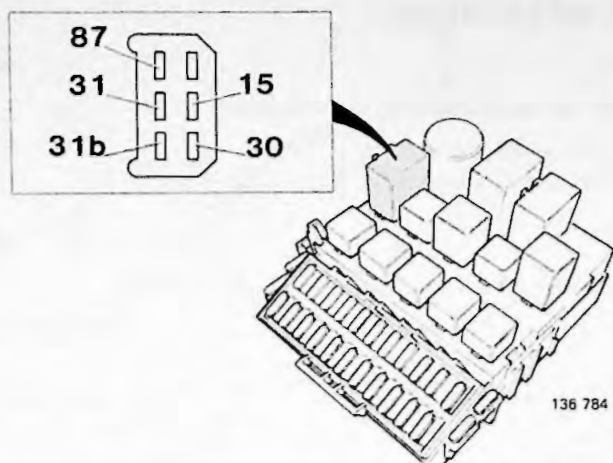
A16

Ontsteking aanzetten

Controleren of de tankpomp werkt

Verwijder de klep voor de tankvuldop en luister bij de vulleiding. Een borrelend geluid is hoorbaar, als de tankpomp werkt.

A17



De tankpomp werkt niet

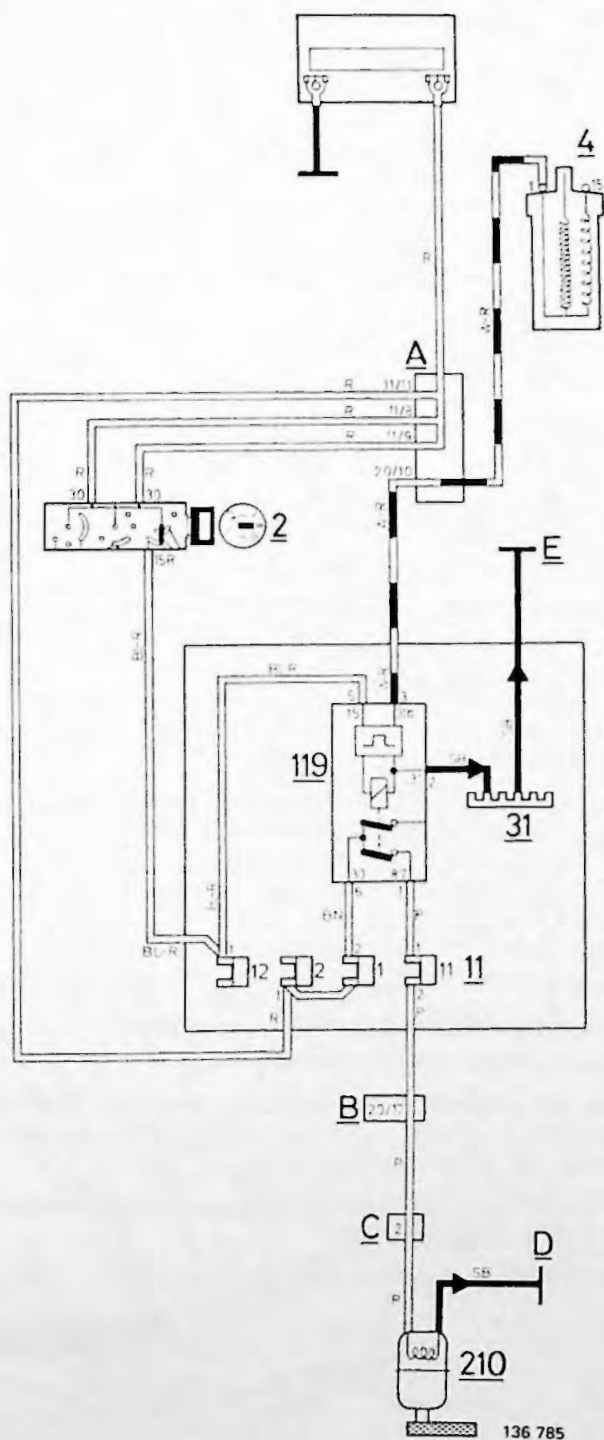
- Controleer zekering nr 11 en 1 in de centrale verdeel-doo.
- Zet de ontsteking af. Verwijder het testrelais.
- Trek de centrale verdeeldoo naar voren en verwijder het testrelais.
- Zet de ontsteking aan.
- Controleer of er tot bij aansluiting 30, 15 en 31b span-nig is.
- Controleer of aansluiting 31 met de massa verbon-den is.
- Sluit tussen aansluiting 30 en 87 een draad aan.

De pomp moet dan gaan werken.

- als de pomp gaat werken, zijn de draden in orde; probeer met een nieuw relais
- als de pomp niet gaat werken, is er een breuk in de draden naar de pomp of is de pomp defect.

A18

Bedradingsschema



- 2 Startslot
- 4 Bobine
- 11 Zekeringenkastje
- 31 Centrale verdeeldoo
- 119 Relais brandstofpomp
- 210 Brandstoftankpomp (in de tank)

- A Stekerverbinding bij rechter A-stijl
- B Stekerverbinding bij linker A-stijl
- C Stekerverbinding in de bagageruimte
- D Massapunt in de bagageruimte
- E Massapunt bij rechter A-stijl

Draadkleuren

R	= Rood	P	= Rose
BL-R	= Blauwrood	BN	= Bruin
W-R	= Witrood	SB	= Zwart

B. Carburateur afstellen

B1

Van de carburateur verwijderen:

- de luchttoevoerslang
- de verbindingstang. Buig deze opzij.

B2

Gasklep met de bediening controleren

De gasklep/-bediening moet licht gaan en mag niet aanlopen of blijven hangen.

"Zuig" aan de slang naar de vacuümdoos en controleer of de tweede trap licht gaat en niet aanloopt.

B3

Versneld stationair toerental controleren/afstellen

Open de gasklep voor trap 1 geheel. Bedien de chokeklep zo, dat de afstelschroef voor het versnelde stationaire toerental op trap 6 van de nokkenschijf komt (op één na hoogste trap). Sluit de gasklep.

Meet de afstand tussen de hefboom van de gasklep en de stopschroef op. Stel, indien nodig, af met de stelschroef voor het versnelde stationaire toerental.

Deze afstand moet zijn:

Zwitserland, autom. versn. bak	4,8 mm
Overige landen	4,0 mm

B4

Afstelschijf en gaskabel controleren/afstellen

De afstelschijf moet licht lopen en mag niet aanlopen.

In de stationaire stand moet de kabel strak staan, maar mag de stand van de afstelschijf niet beïnvloeden. De afstelschijf moet de stationaire aanslag raken. Stel, indien nodig, de gaskabel af.

Trap het gaspedaal helemaal naar beneden en controleer of de schijf de volgas aanslag raakt.

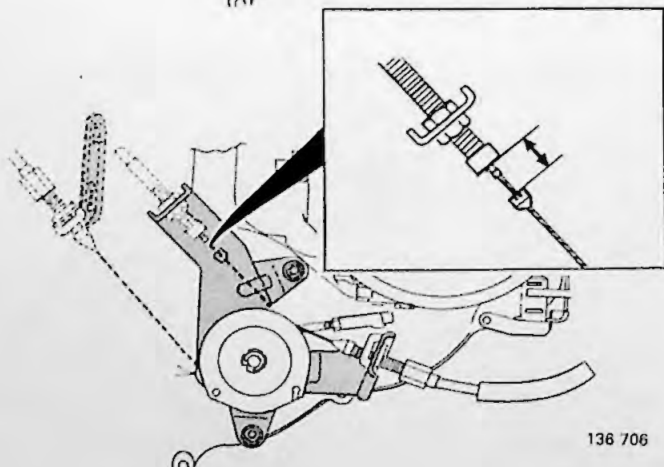
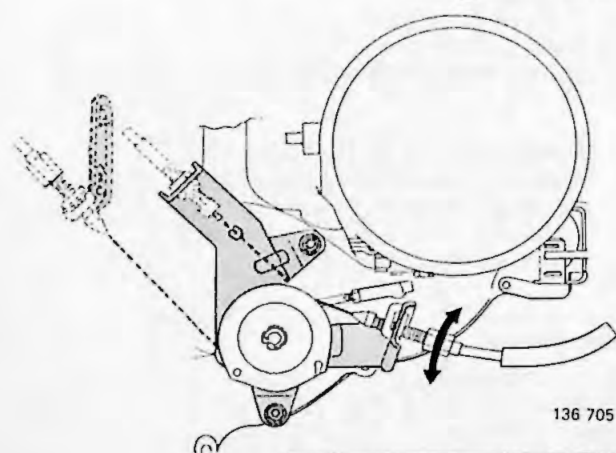
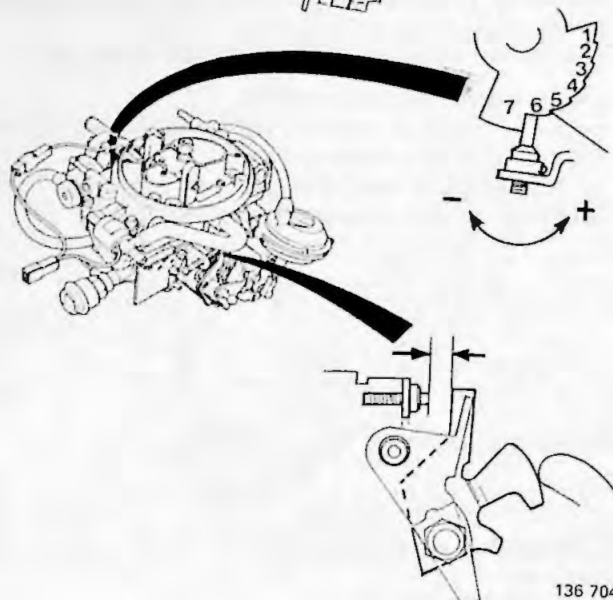
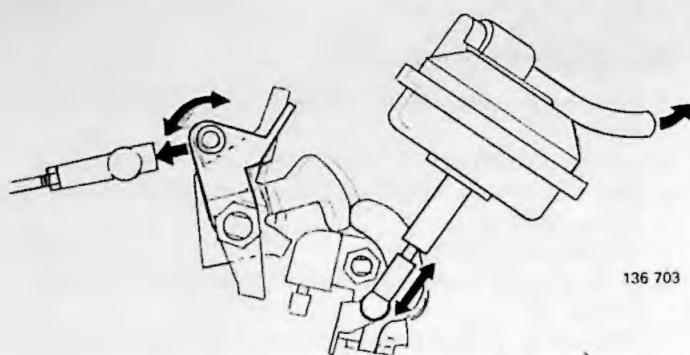
B5

Kick-downkabel controleren/afstellen (automatische versnellingsbak)

Trap het gaspedaal helemaal naar beneden. **N.B!** Bedien het bedieningsmechanisme niet met de hand, omdat dan de afstelling foutief kan zijn.

Bij volgas moet de afstand tussen de buitenkabel en de clips 50,4–52,6 mm zijn.

Stel, indien nodig, met de buitenkabel af.

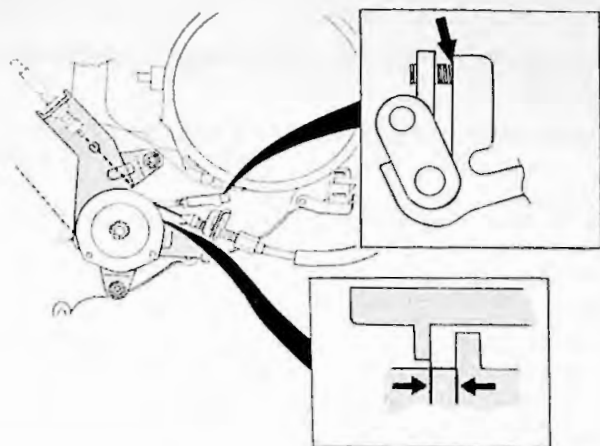


B6

Verbindingsstang aanbrengen en afstellen

Bedien de choke zodanig, dat de nokkenschijf voor het versnelde stationaire toerental in zijn laagste stand (normaal stationair toerental) staat. De hefboom van de gasklep moet dan de stopschroef raken.

Als de hefboom de stopschroef raakt, moet de speling bij de stationaire aanslag van de afstelschijf 0,5–1,0 mm zijn. Stel, indien nodig, de verbindingsstang af.



136 707

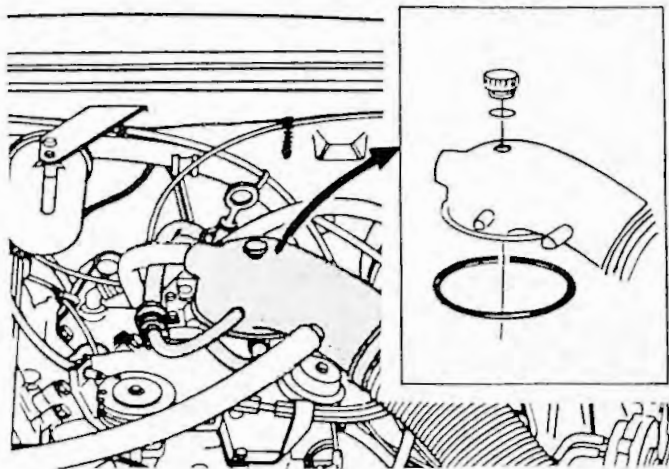
B7

Toevoerslang op de carburateur aansluiten

Controleer eerst of de O-ring op zijn plaats zit en niet beschadigd is.

Sluit de slangen voor de carterventilatie, de warmstart-injector en een eventueel aanwezig Pulsair-systeem aan.

BELANGRIJK! De slangen moeten bij het controleren/afstellen van het stationaire toerental en CO-gehalte aangesloten zijn. Anders wordt het mengsel brandstof/lucht te rijk en de afstelling foutief.



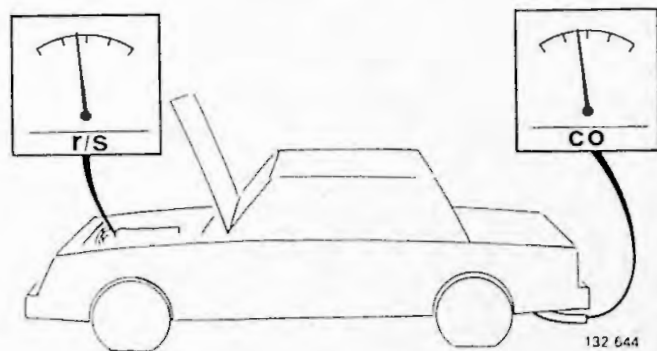
136 708

B8

Toerenteller en CO-meter aansluiten Motor warmdraaien

Laat de motor bij 25 r/s (1 500 omw/min) warmdraaien, totdat de thermostaat opengaat.

Voel bij de bovenste radiatorslang aan de radiator; als deze warm wordt, is de thermostaat opengegaan.



132 644

B9

Pulsair-systeem (Zwitserland) loskoppelen

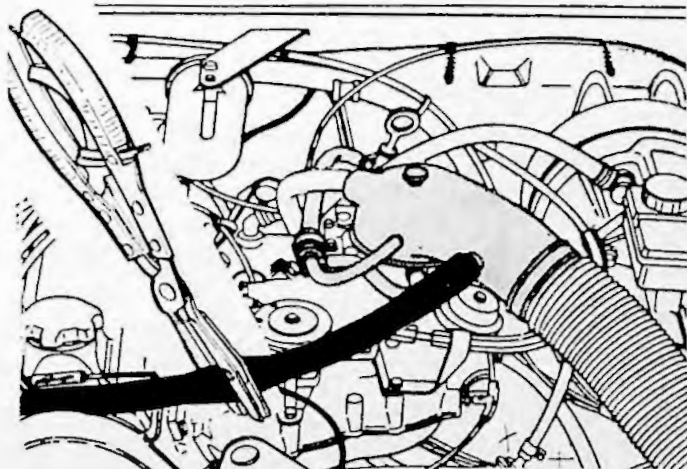
Anders worden foutieve meetwaarden verkregen.

Knijp de slang met een slangklem dicht.

De slang moet aan de beide uiteinden aangesloten zijn.

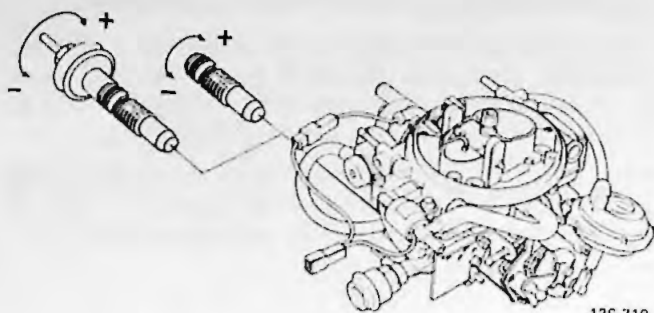
Alle

Zet een eventueel aanwezige airconditioning (AC) af.

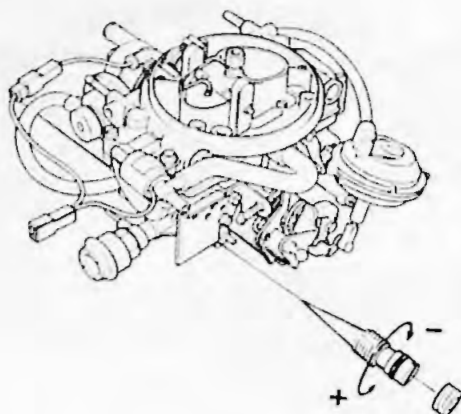


136 709

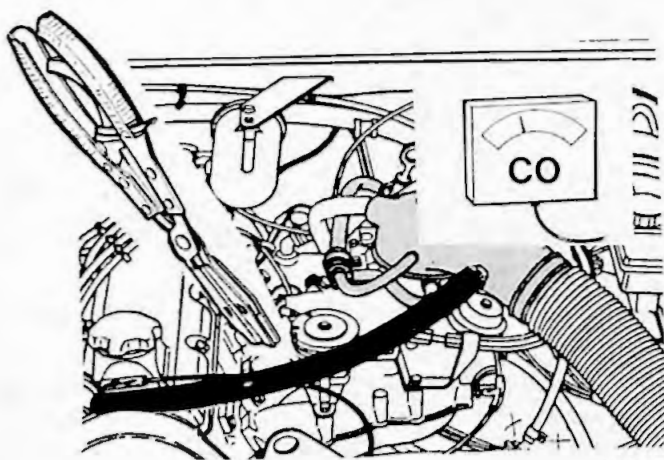
B10



136 710



136 711



136 712

Stationair toerental en CO-gehalte controleren/afstellen

Stationair toerental, handsch. . . 13,3 r/s (800 omw/min)
handsch. . . 15,0 r/s (900 omw/min)

N.B! Bij auto's met airconditioning (AC) is de stationaire afstelschroef vervangen door een combinatie van vacuümklep/stationaire afstelschroef. Het toerental wordt afgesteld door de klep naar buiten/naar binnen te draaien.

De CO-stelschroef is verzegeld met een plastic plug. Prik met een priem een gat in de plug en wring deze naar buiten. Breng na het afstellen een **nieuwe** plug aan.

Stel, indien nodig, het stationaire toerental nogmaals af, zodat het toerental bij het controleren van het CO-gehalte juist is.

	Zwitserland	Overige landen
Co-gehalte, controleren . . .	1,0–2,5%	0,5–2,0%
afstellen	1,5%	1,0%

- Het CO-gehalte **stijgt**, als de afstelschroef naar **buiten** gedraaid wordt.
- Het CO-gehalte **daalt**, als de afstelschroef naar **binnen** gedraaid wordt.

B11

Pulsair-systeem (Zwitserland) aansluiten

Als het systeem aangesloten wordt, moet het CO-gehalte dalen als bewijs, dat het systeem werkt.

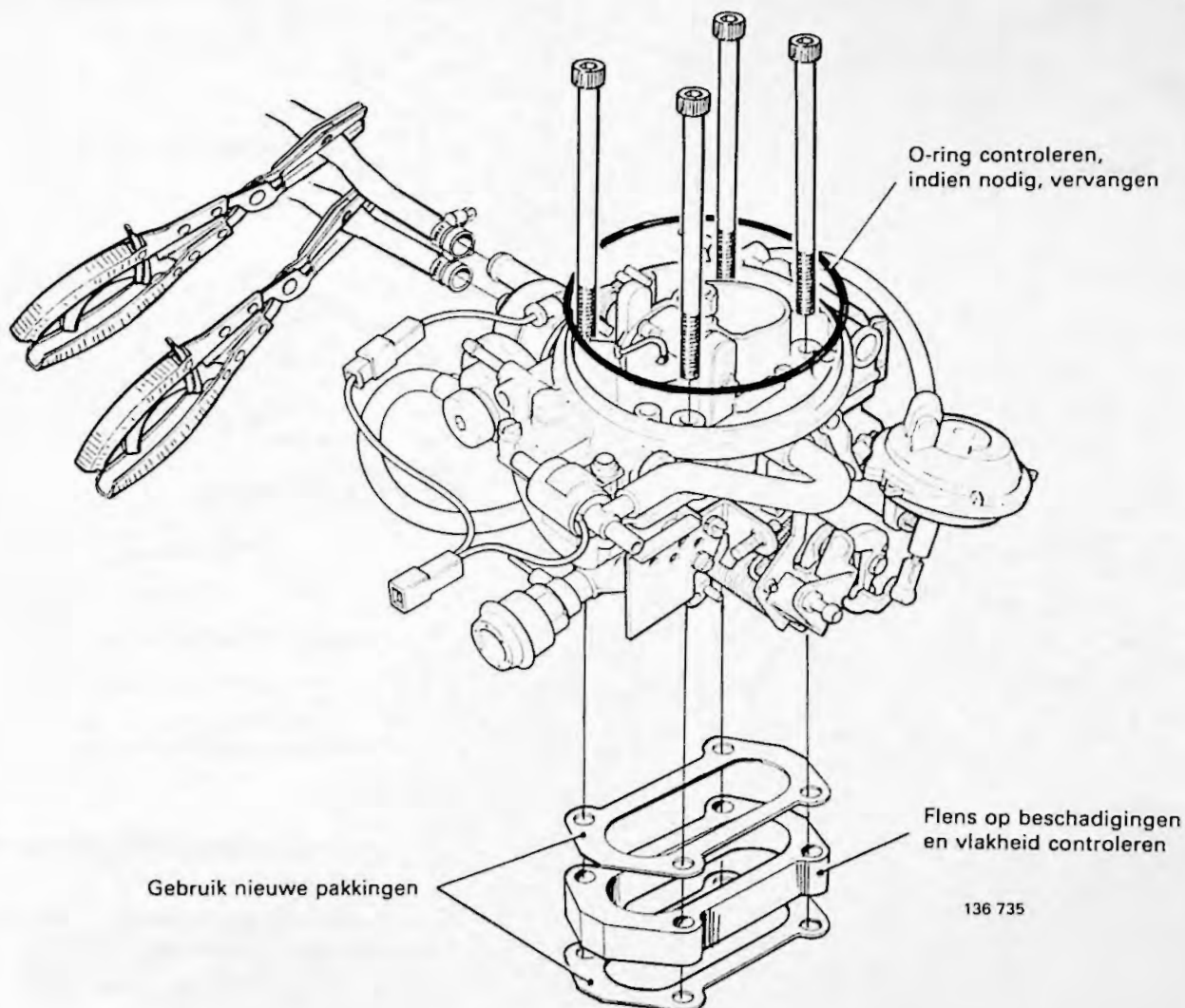
BELANGRIJK! Nogmaals afstellen van het CO-gehalte bij aangesloten Pulsair-systeem mag **absoluut niet** gebeuren.

B12

Motor afzetten Meetinstrumenten verwijderen

C. Carburateur verwijderen/aanbrengen

C1

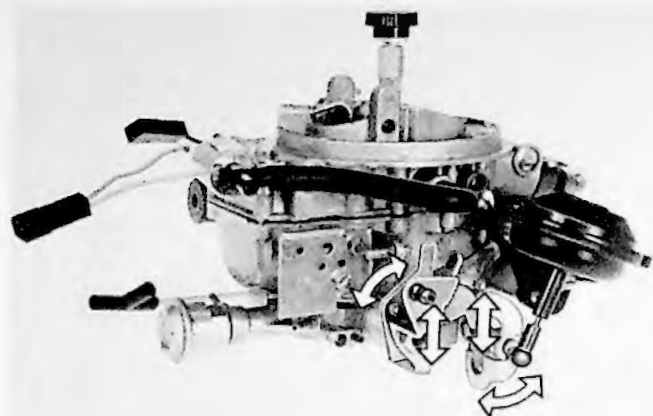


BELANGRIJK! Als bij auto's voor Zwitserland met automatische versnellingsbak de carburateur vervangen moet worden, moet deze volgens B3 op pagina 12 afgesteld worden.

Zie voor het aansluiten van de vacuümleidingen pagina 5. Zie voor het afstellen van de carburateur pagina 12.

D. Volledige inspectie carburateur

Gebruik bij het samenstellen altijd nieuwe pakkingen, afdichtingen.



136 793

Carburateur verwijderen: zie pagina 15.

D1

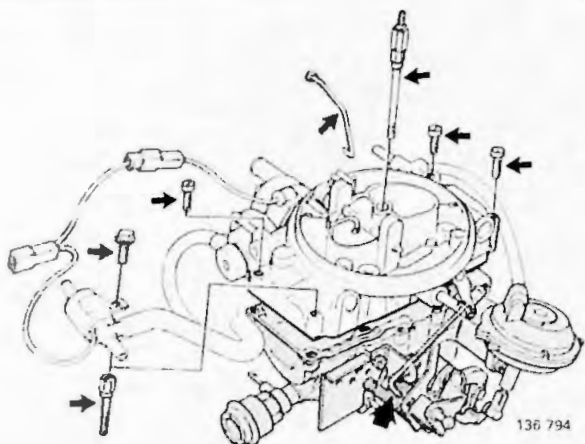
Carburateur aan de buitenkant reinigen

D2

Smoorkleppen/smoorklepassen controleren

Controleer deze op speling, slijtage en aanlopen.

Bij een defect aan de smoorklep of smoorklepas moet de carburateur compleet vervangen worden. Voor het afstellen van de smoorkleppen is een geavanceerde stroommeter nodig.



136 794

D3

Carburateurdeksel verwijderen

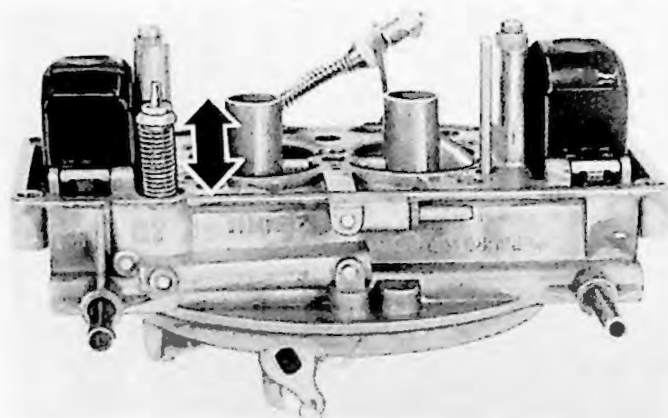
Verwijder eerst de verbindingstang voor de chokeklep.

Wring de verbindingstang voor de acceleratiepomp los van de smoorklephefboom.

D4

Zuiger met veer voor deellastverrijking controleren

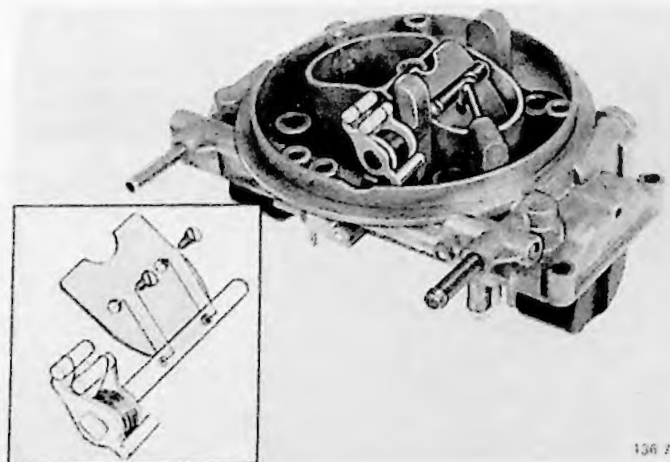
In geval van beschadiging of aanlopen moet het carburateurdeksel compleet vervangen worden.



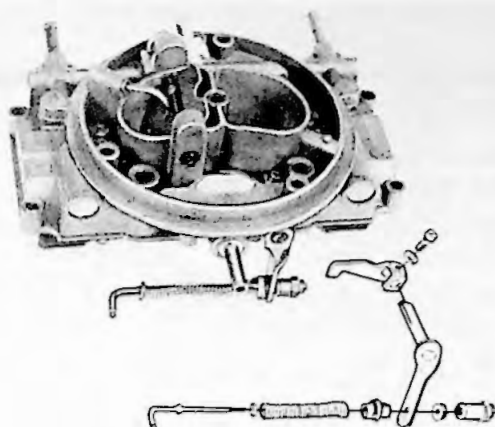
D5

Chokeklep met bedieningsmechanisme controleren

Neem onderdelen uit elkaar en vervang deze, indien nodig; gebruik voor de chokeklep **nieuwe** bouten.



136 796



136 797

D6

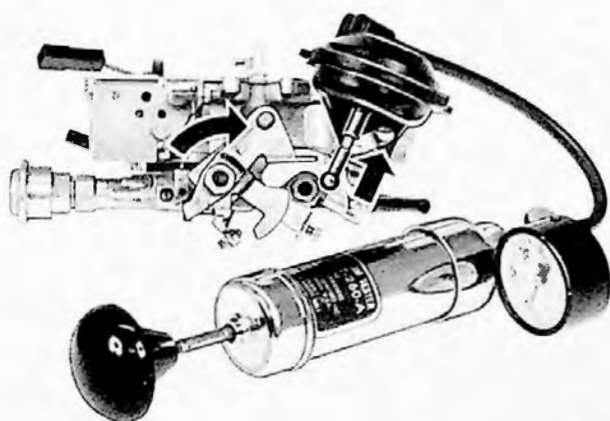
Bedieningsmechanisme van de acceleratiepomp controleren

Neem onderdelen uit elkaar en vervang deze indien nodig.

D7

Vacuümdoos voor de smoorklep van de tweede trap controleren

Sluit een vacuümpomp op de doos aan. Zet de smoorklep van de tweede trap geheel open. Pomp de lucht uit de doos; de smoorklep van de tweede trap moet dan opengaan. Laat de klep eventjes openstaan en controleer of de doos niet lekt. Vervang, indien nodig, de doos.

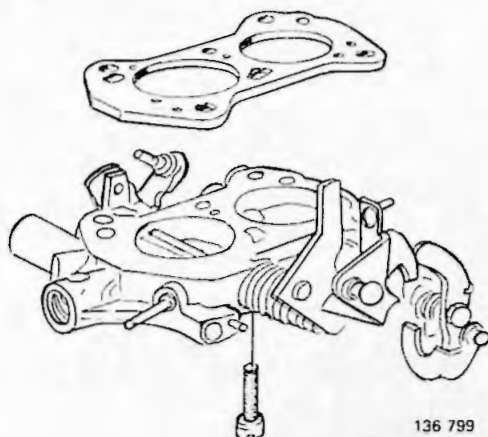


136 798

D8

Smoorklephuis verwijderen

Controleer de aanligvlakken en de isoleerflens op vlakheid en beschadigingen.



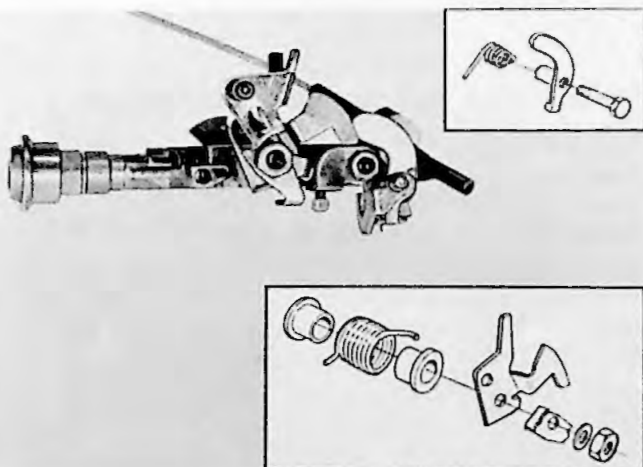
136 799

D9

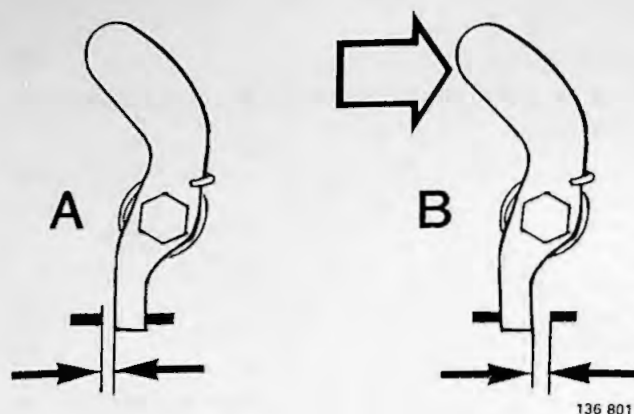
Veren en plastic hefboom voor de gasklepbediening controleren

Neem onderdelen uit elkaar en vervang deze indien nodig.

BELANGRIJK! Raak de afstelschroeven voor de gaskleppen niet aan!



136 800



136 801

D10

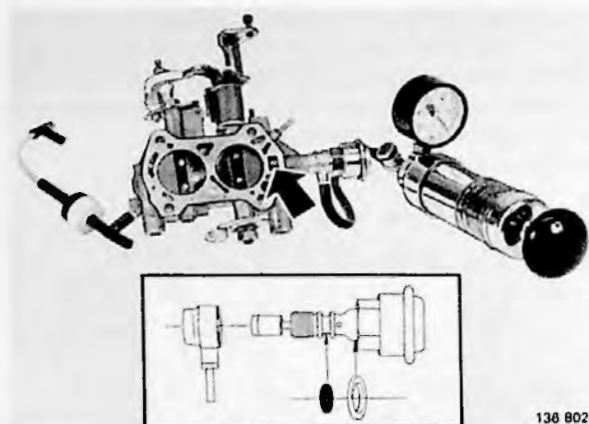
Speling van de plastic hefboom controleren/afstellen

Maat A moet 0,1—0,5 mm zijn.

Maat B moet 0,15—0,85 mm zijn.

Stel, indien nodig, af door de armen van de metalen vork te verbuigen.

N.B! Bij het controleren van maat B moet de plastic hefboom naar rechts gebracht worden, totdat deze stuit.



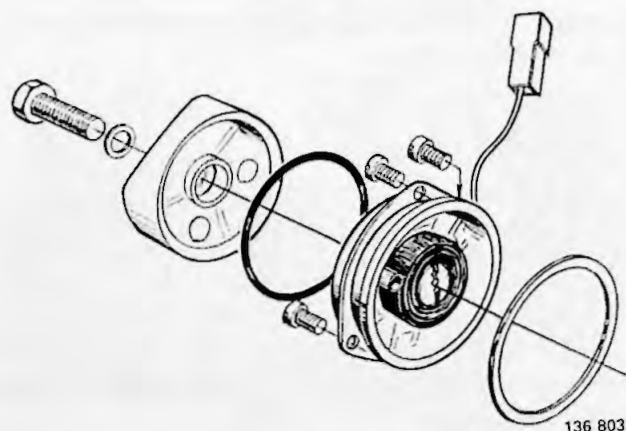
138 802

D11

Vacuümklep voor het afsluiten van de brandstof-toevoer controleren

Sluit een vacuümpomp op de klep aan.

Pomp de lucht weg en controleer of de klep sluit. Neem onderdelen uit elkaar en vervang deze, indien nodig; gebruik een nieuwe O-ring en vulring.

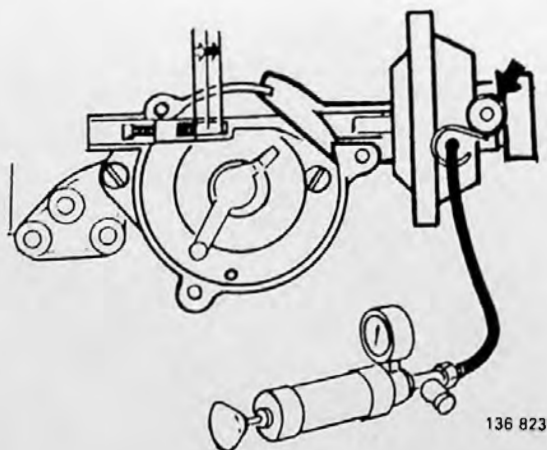


136 803

D12

Van het carburateurhuis verwijderen:

- het koelvloeistofhuis
- het huis met bimetalen veer.



136 823

D13

Vacuümdoos voor de choke controleren

Sluit op de onderste aansluiting van de doos een vacuümdoos aan. Pomp de lucht weg; de trekstang van de doos moet zich dan iets bewegen.

Houd de bovenste aansluiting dicht. Pomp nog iets; de trekstang van de doos moet dan de aanslag raken. Houd deze situatie eventjes aan en controleer of de doos niet lekt.

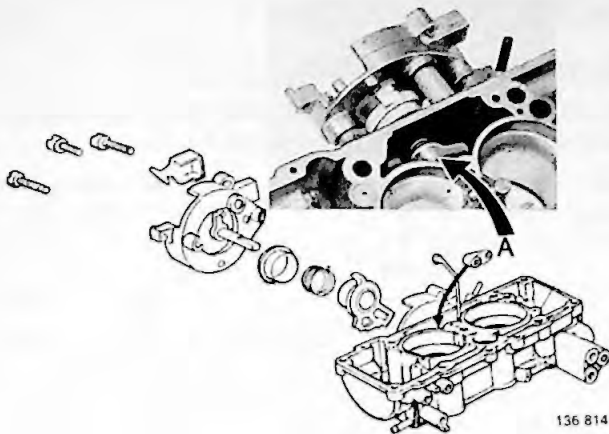
Vervang, indien nodig, de doos compleet.

D14

Chokebediening controleren

Neem onderdelen uit elkaar en vervang deze, indien nodig.

De plastic hefboom A wordt met een schroevendraaier losgewrongen/op zijn plaats gedrukt.



D15

Alle sproeiers en kanalen reinigen

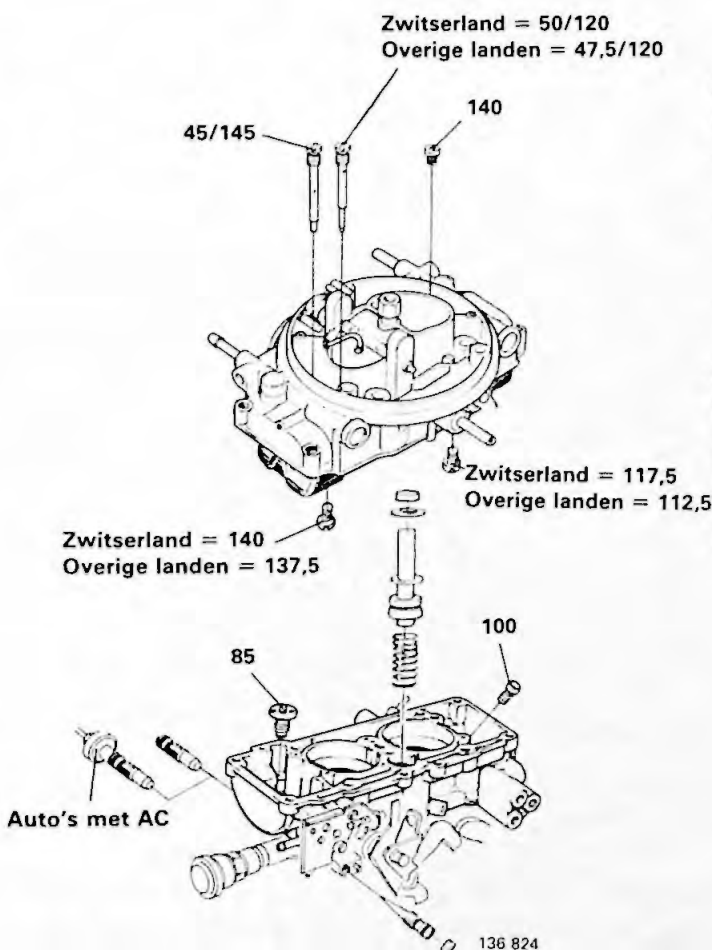
Verwijder:

- de acceleratiepomp. Controleer onderdelen en vervang deze, indien nodig.
- de sproeiers. Merk op, dat de luchtcorrectiesproeiers in het deksel geperst zijn. Deze kunnen dus niet uitgedraaid worden.
- de afstelschroeven voor het stationaire toerental en het CO-gehalte

Spoel de sproeiers en kanalen schoon en blaas deze door.

Breng de sproeiers en de acceleratiepomp aan.

Breng de stationaire afstelschroef en de afstelschroef voor het CO-gehalte aan en draai deze helemaal in. Draai vervolgens de stationaire afstelschroef 2,5 slagen en de CO-afstelschroef 3,5 slagen uit (= basisafstelling).



D16

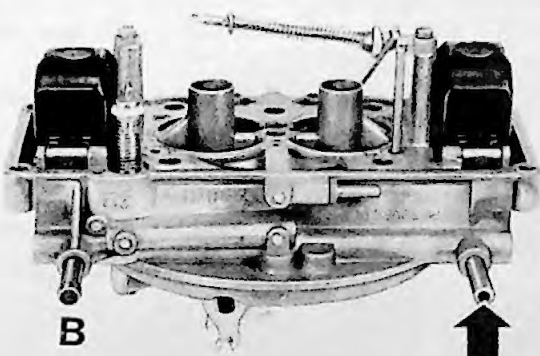
Vlotternaalden en vlotters controleren

Keer het deksel om en houd uitloop B dicht.

Blaas in de toevoernippel: de naalden moeten dan dicht zijn.

Licht de vlotters op: de naalden moeten dan opengaan.

Vervang, in geval van lekkage, de pen in de vlotternaald en de vlotter.



D17

Vlotterniveau controleren

Meet het niveau zonder pakking op. De veerbelaste pen in de vlotternaald mag **niet ingedrukt** zijn.

Denk erom, dat het vlotterniveau niet afstelbaar is. Vervang, in geval van een foutief niveau, de vlotter en de pen in de vlotternaald.

D18

Smoorklephuis en carburateurhuis samenstellen

Sluit de vacuümslangen voor de vacuümdozen aan. Sluit de verbindingstang voor de vacuümdoos van de tweede trap op de gasklepbediening aan. De kogelzitting voor de verbindingstang moet zo ver mogelijk opgeschroefd zijn.

D19

Carburateurdeksel met pakking aanbrengen

Sluit de verbindingstang voor de acceleratiepomp op de gasklepbediening aan.

Breng de verbindingstang voor de choke aan.

D20

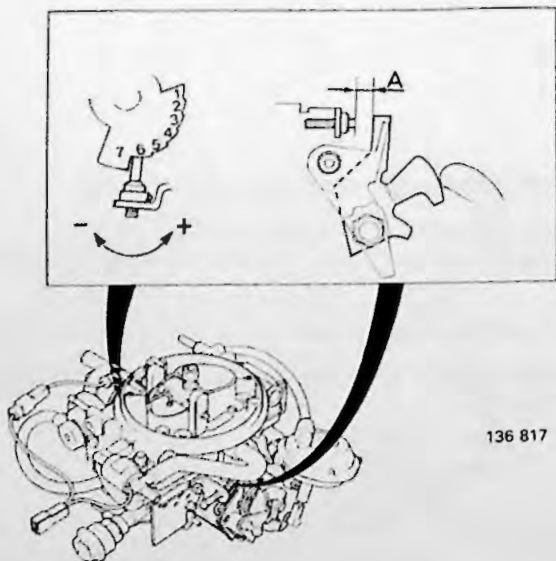
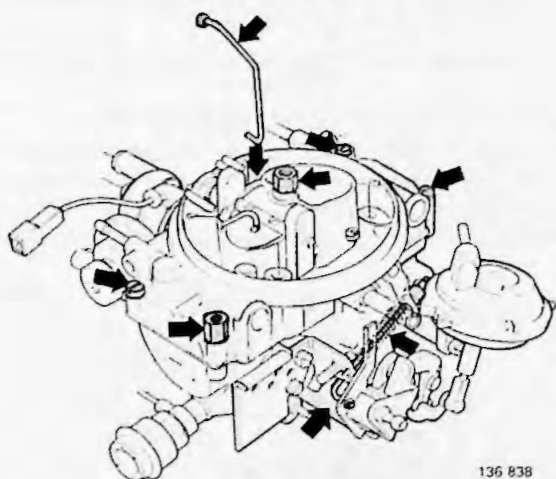
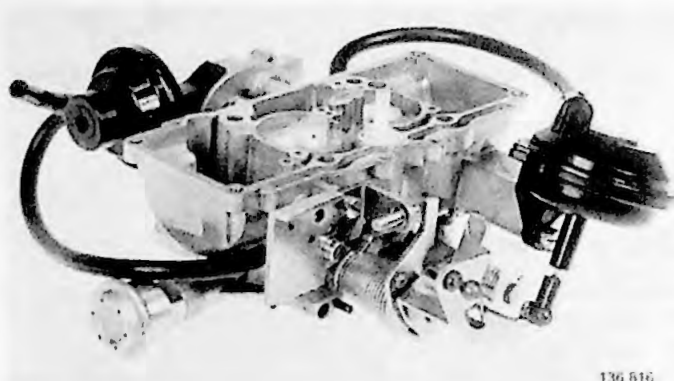
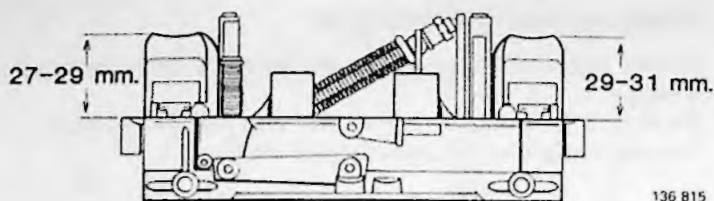
Versneld stationair toerental controleren/afstellen

Regel de gasklepbediening en de chokeklep zo, dat de afstelschroef voor het versnelde stationaire toerental op nok 6 komt te liggen.

De afstand (A) tussen de stopschroef en de hefboom van de gasklepbediening moet dan zijn:

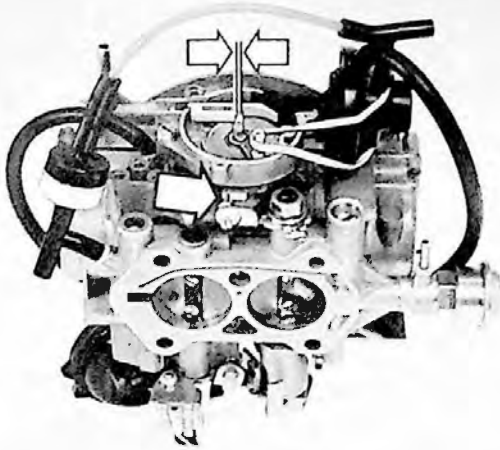
- Zwitserland met autom.versn.bak **4,8 mm**
- Overige landen **4,0 mm**

Stel af met de afstelschroef voor het versnelde stationaire toerental.



Choke afstellen

Alle handelingen (D21–D26) moeten – met name in de juiste volgorde – uitgevoerd worden. Het afzonderlijk uitvoeren van een handeling of het in een verkeerde volgorde uitvoeren van alle handelingen brengt een foutief afstellen met zich mee.



136 834

D21

Hefboom voor de choke vastzetten met een elastiekje

De hefboom kan ook met de hand bewogen worden, maar het gaat gemakkelijker met een elastiekje.

D22

Controleren of de chokeklep geheel sluit

Zet de gasklep open en doe deze daarna dicht. Controleer of de afstelschroef voor het versnelde stationaire toerental op de hoogste trap van de nokkenschijf staat.

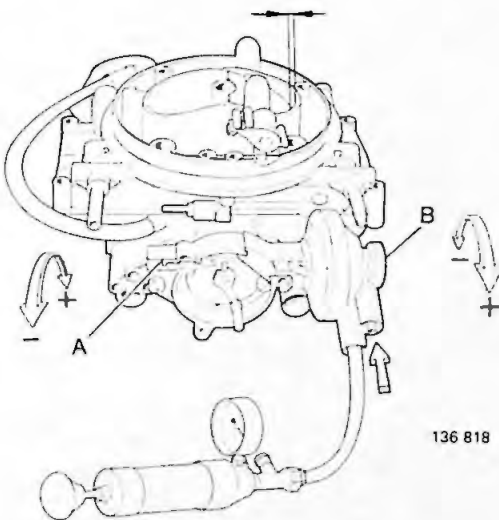
De chokeklep moet nu geheel dicht zijn en er moet tussen de hefboom en de trekstang van de vacuümdoos een speling van 0,5–1,0 mm zijn. Stel af door de nok op de hefboom te verbuigen.

D23

Vacuümdoos afstellen

Sluit een vacuümpomp op de onderste aansluiting aan. Houd de bovenste aansluiting dicht en pomp de lucht weg. De openingsspleet van de chokeklep moet nu 3,35–3,65 mm zijn. Stel deze met de afstelschroef A af.

Verwijder de vacuümpomp.



136 818

D24

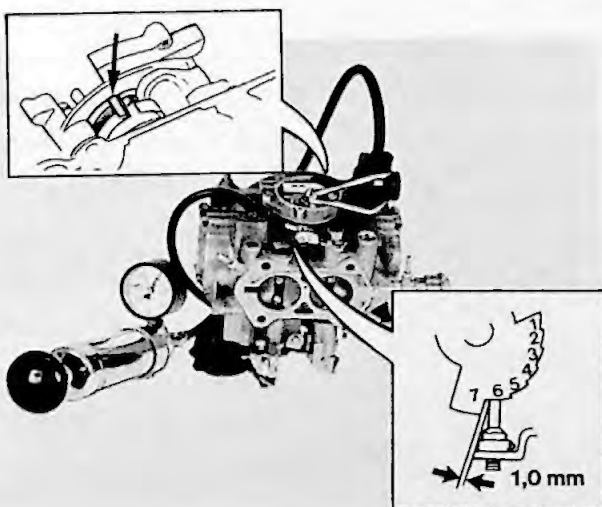
Nokkenschijf afstellen

Beweeg de gasklepbediening en de chokeklep zo, dat de afstelschroef voor het versnelde stationaire toerental op de bovenste trap van de schijf komt.

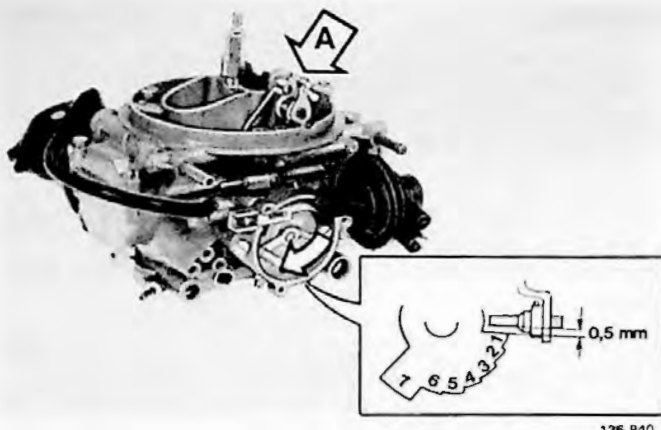
Sluit op de onderste aansluiting van de vacuümdoos voor de choke een vacuümpomp aan. Houd de bovenste aansluiting dicht. Pomp de lucht weg, zodat de vacuümdoos geheel uitslaat.

Doe de gasklep open en daarna dicht.

De afstelschroef voor het versnelde stationaire toerental moet nu op de hoogste trap van de nokkenschijf staan en de afstand tot de hoogste trap moet ten minste 1,0 mm zijn. Stel deze af door de hefboom in het chokehuis te verbuigen.



136 839

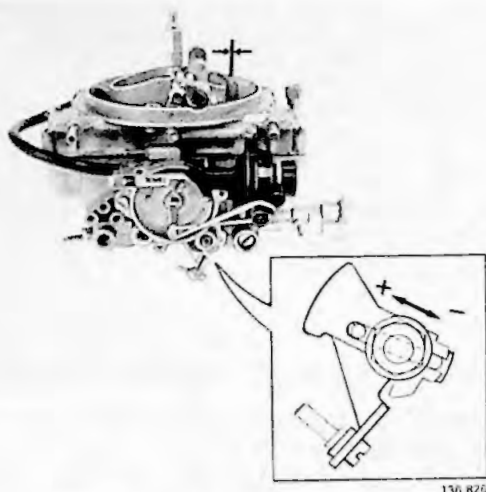


Verwijder de vacuümpomp en de afdichting voor de bovenste aansluiting van de vacuümdoos.

Beweeg de chokehefboom naar links, zodat de chokeklep geheel opengaat; houd de hefboom zo.

De afstand tussen de afstelschroef voor het versnelde stationaire toerental en de nokkenschijf moet nu ten minste **0,5 mm** zijn. Stel deze af door het met plastic beklede uiteinde A van de chokeklepas te verbuigen.

Laat de chokehefboom los.



D25

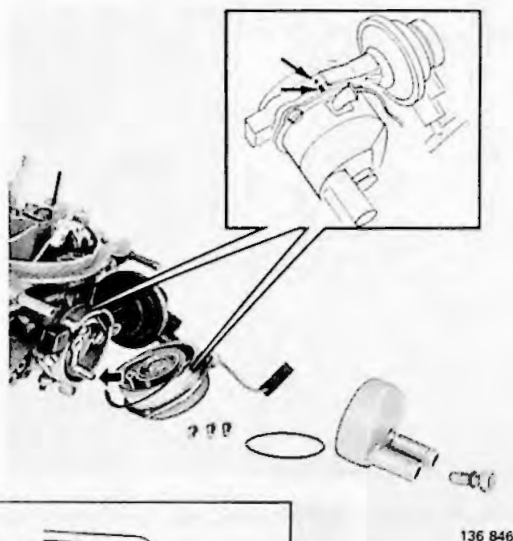
Opening van de chokeklep bij volgas afstellen

Zet de gasklep geheel open.

Meet de openingsspleet van de chokeklep op; deze moet zijn:

Alle **5,2—6,2 mm**

Stel de spleet af door de moer van de klepas te lossen en de nokkenschijf naar binnen of naar buiten te bewegen. Draai de moer vast.

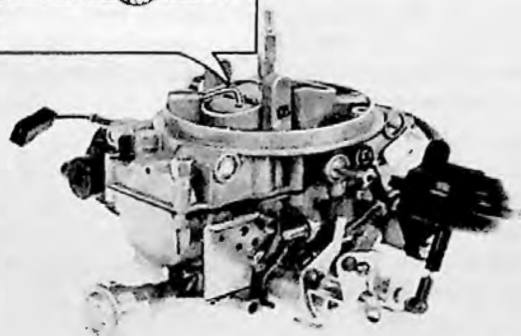
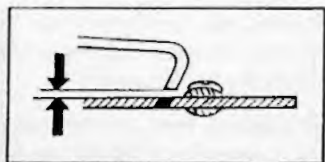


D26

Bimetalen veer met huis en het koelvloeistofhuis aanbrengen en afstellen

Zet de merktekens op de huizen en de houder recht vóór elkaar.

Controleer de opening van de chokeklep. Bij **+20°C** moet de opening **0,55—2,05 mm** zijn. Stel deze af door het huis met de bimetalen veer te draaien.



D27

Buis voor vollastverrijking controleren/afstellen

Bij gesloten chokeklep moet de onderkant van de buis **0,5±0,75 mm** boven de klep liggen. Stel dit af door de buis te verbuigen.

Bij een te hoge stand kunnen zich bij koud starten problemen voordoen. Een te lage stand kan een overmatig brandstofverbruik veroorzaken.

D28

Acceleratiepomp afstellen

Dit moet alleen gedaan worden, als het nodig is, bijvoorbeeld na het vervangen van onderdelen van de acceleratiepomp.

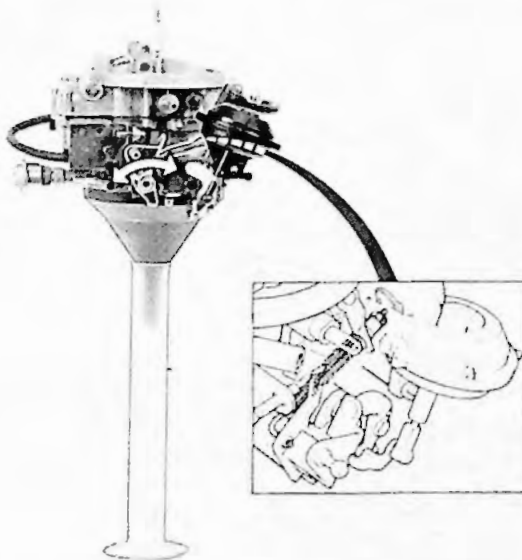
Vul het vlotterhuis met testbenzine. Gebruik bijvoorbeeld testuitrusting 9934. Pomp voorzichtig, totdat er uit de retouraansluiting van de carburateur benzine komt.

Zet de nokkenschijf voor het versnelde stationaire toerental zo vast, dat de afstelschroef voor dit toerental de nokkenschijf in het geheel niet raakt. Zo kan de acceleratiepomp een gehele slag maken. Zet de carburateur op een trechter en een maatglas. Open en sluit de gasklep 10 maal helemaal, circa 1 sec/slag. Wacht tussen de slagen telkens circa 3 seconden.

Deel de opgemete hoeveelheid door 10. De waarde moet dan $1,0 - 1,4 \text{ cm}^3$ (ml) zijn. Stel dit met de moer op de verbindingstang af.



136 819



136 835

Warm-startinjector met slangen aanbrengen

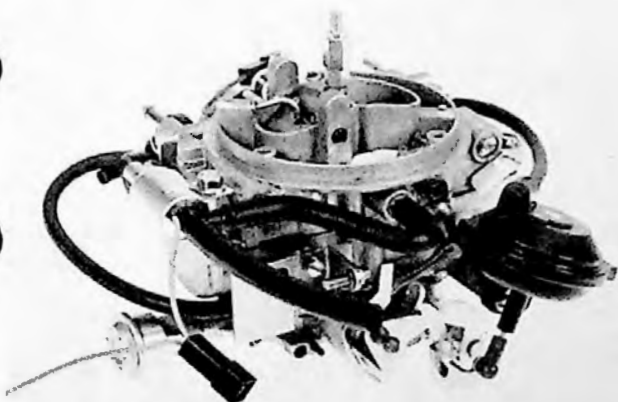
D29

Draaipunten en bedieningsmechanisme smeren

D30

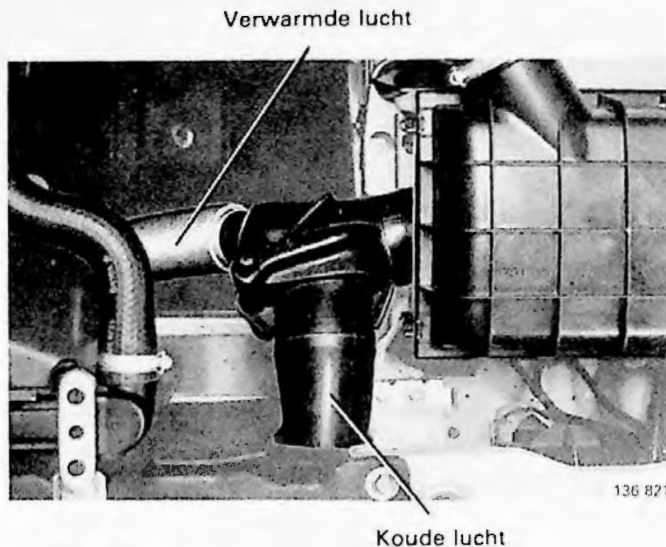
Gebruik een vloeibaar smeermiddel, bijvoorbeeld met Volvo O/N 1161 030-0.

Carburateur aanbrengen pagina 15
Carburateur afstellen pagina 12



136 820

E. Luchtvoorverwarming

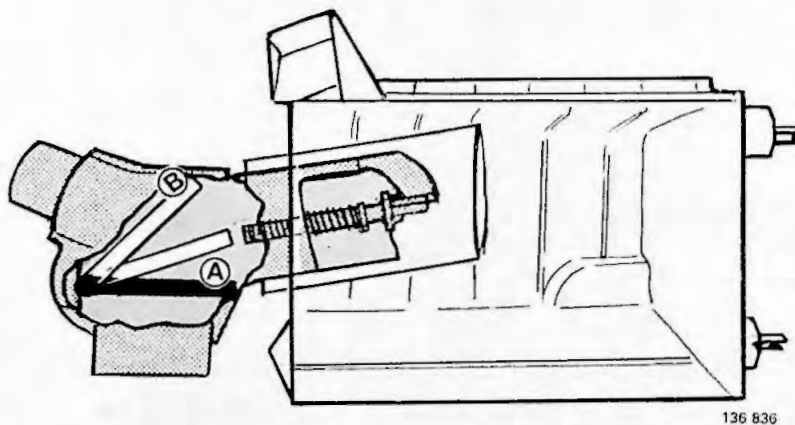


E1

In principe bestaat de luchtvoorverwarming uit een met een thermostaat gestuurde klep.

De thermostaat tast de temperatuur van de inlaatlucht af. Hij regelt de stand van de klep zodanig, de koude en warme lucht in de juiste verhouding met elkaar gemengd worden. Op deze manier wordt de temperatuur van de inlaatlucht nagenoeg constant gehouden, ongeacht de temperatuur van de buitenlucht.

In geval van een defecte klep/thermostaat kunnen zich bij het rijgedrag problemen (stoten) voordoen, met name als de motor nog niet warmgedraaid is.



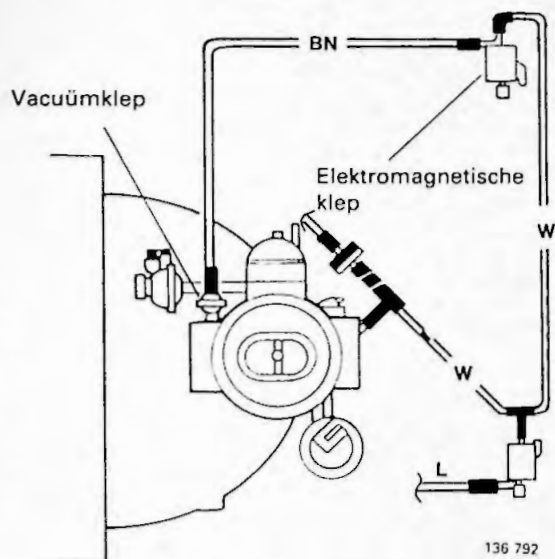
Thermostaat controleren

Koel de thermostaat met een koelspray af of verwarm deze met bijvoorbeeld een föhn.

Standen van de klep bij verschillende temperaturen:

- A – onder circa $+25^{\circ}\text{C}$ dicht voor koude lucht
- B – boven $+33^{\circ}\text{C}$ dicht voor warme lucht.

F. Compensatie stationair toerental, auto's met airconditioning (AC)

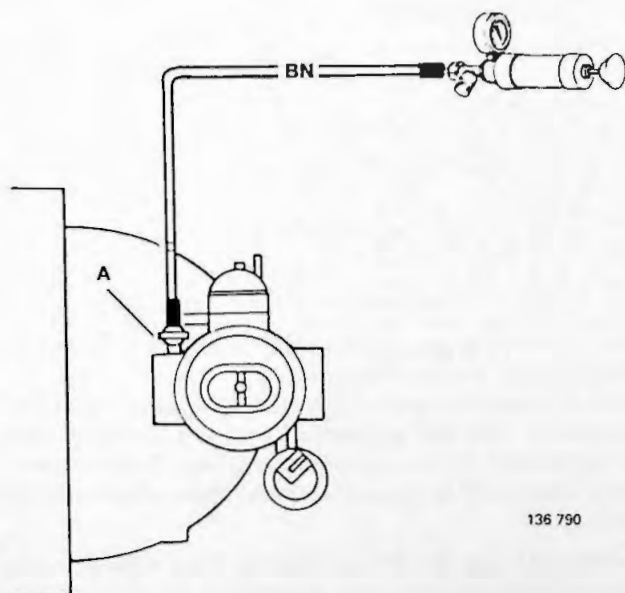


F1

Vacuümleidingen

Controleer of de leidingen heel en goed aangesloten zijn.

BN = bruin
W = wit
L = paars



F2

Vacuümklep (A) controleren

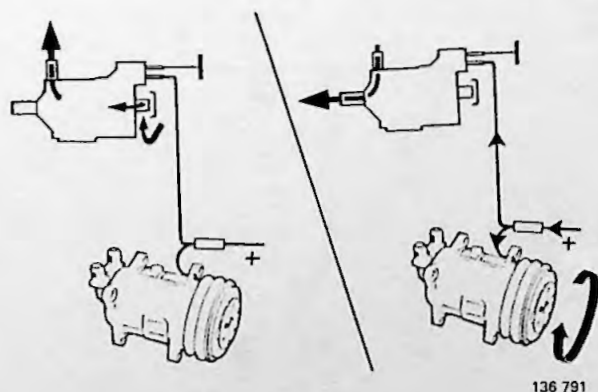
Laat de motor stationair lopen (warme motor). Sluit een vacuümpomp op de klep aan.

Pomp de lucht weg. De klep moet dan opengaan en het toerental moet nu met circa 25 r/s (1500 omw/min) stijgen.

Verwijder de pomp. Het toerental moet tot het stationaire toerental dalen.

Vervang in geval van een defect de klep.

Basisafstelling van de klep (bijv. na vervanging): 2,5 slagen naar buiten t.o.v. de onderste stand.



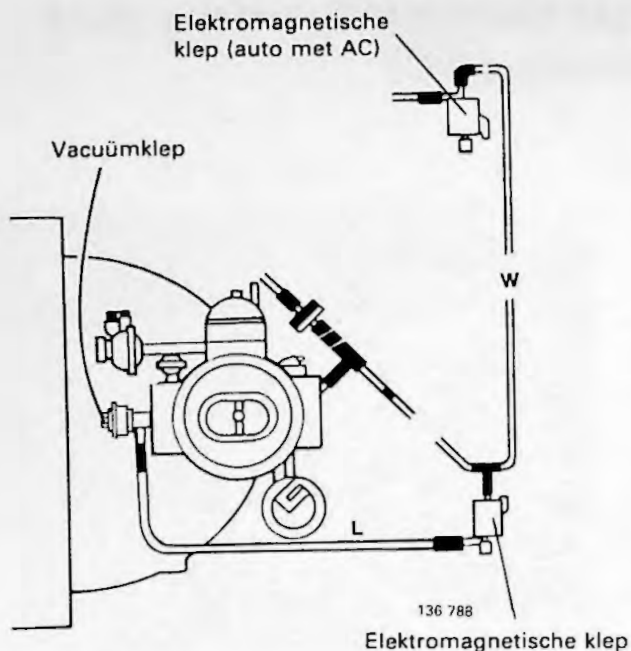
F3

Elektromagnetische klep controleren

Controleer de werking van de klep door deze door te blazen. De klep moet omslaan (stroom wordt toegevoerd), als de compressor voor de airconditioning werkt.

Controleer in geval van een defect de stroomtoevoer en de massa-aansluiting.

G. Afsluiten brandstoftoevoer



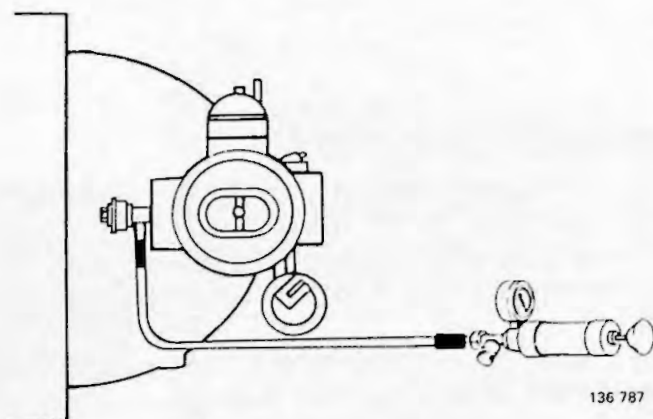
G1

Vacuümleidingen

Controleer of de leidingen heel en goed aangesloten zijn.

L = paars
W = wit

G2



Vacuümklep controleren

Laat de motor stationair lopen (warme motor). Sluit een vacuümslang op de klep aan. Pomp de lucht weg. De klep moet dichtgaan en de motor moet afslaan.

G3

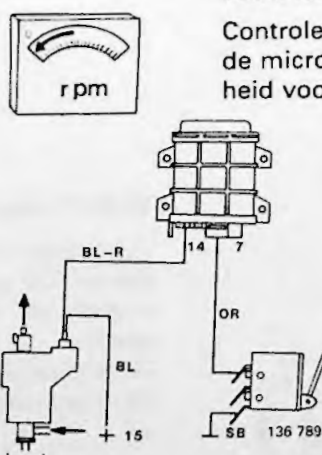
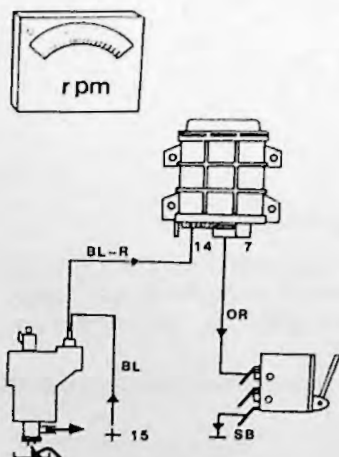
Elektromagnetische klep controleren

De motor moet warm (ten minste +82°C) zijn.

Test de werking van de klep door deze door te blazen. Test eerst bij stationair lopen.

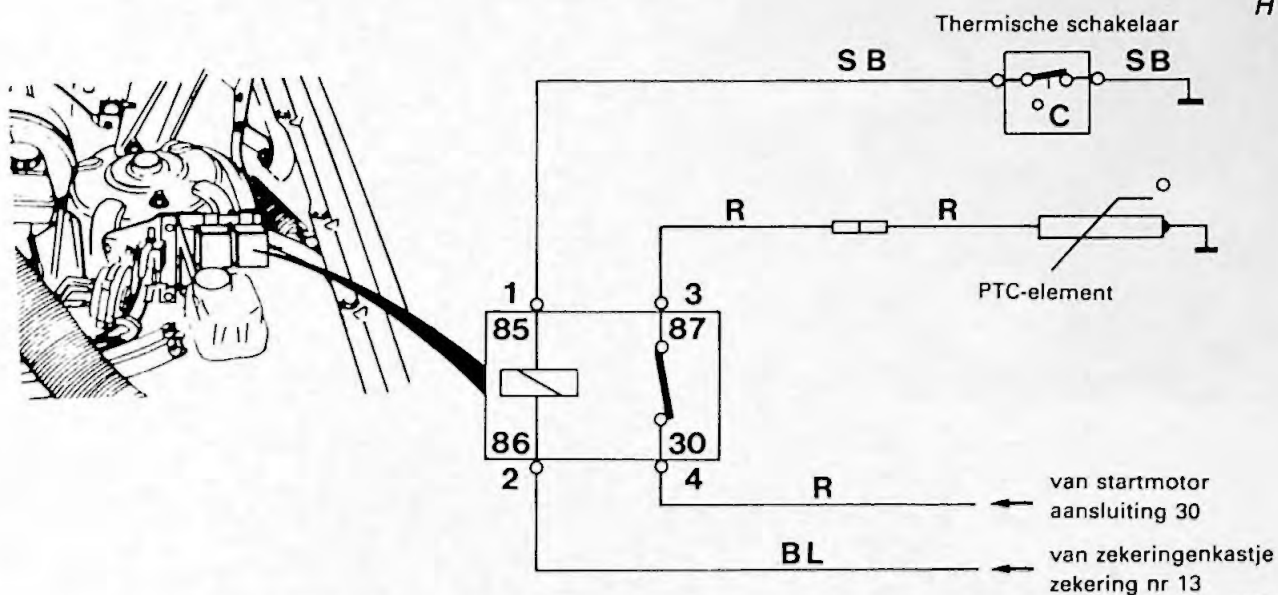
Verhoog vervolgens het toerental tot circa 50 r/s (3000 omw/min). Laat het gaspedaal snel los. De klep moet dan omslaan (de massaverbinding wordt verbroken), totdat het toerental tot circa 26 r/s (1550 omw/min) gedaald is.

Controleer in geval van een storing de stroomtoevoer, de microschakelaar bij het gaspedaal en de regeling voor de ontsteking.

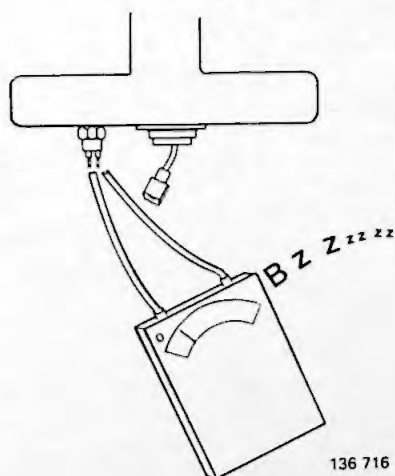


Komt alleen voor bij auto's die voor Zwitserland bestemd zijn.

H1



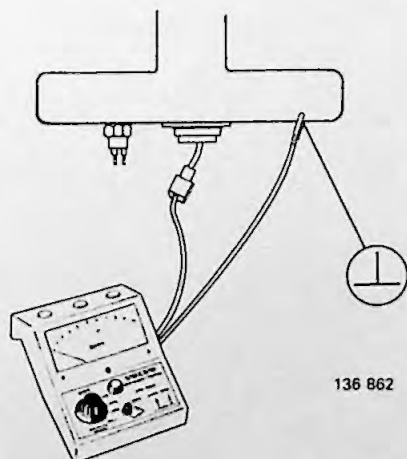
135 717



136 716

H2

Sluit een zoemer op de schakelaar aan.
De schakelaar moet contact maken (de zoemer geluid geven) bij temperaturen onder circa $+40^{\circ}\text{C}$ en geen contact maken bij temperaturen boven circa $+40^{\circ}\text{C}$.



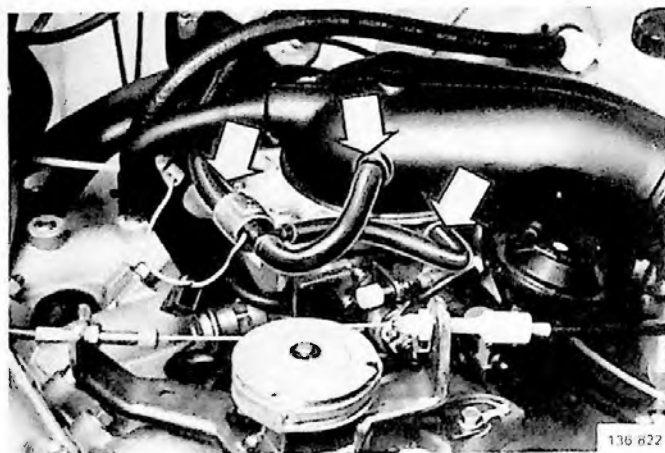
136 862

H3

Sluit tussen het PTC-element en de massa een Ohm-meter aan; deze moet **MAX 1 Ohm** aanwijzen.

Vervang in geval van een defect het PTC-element compleet met huis. Gebruik een nieuwe O-ring en pakking.

J. Warm-startinjector



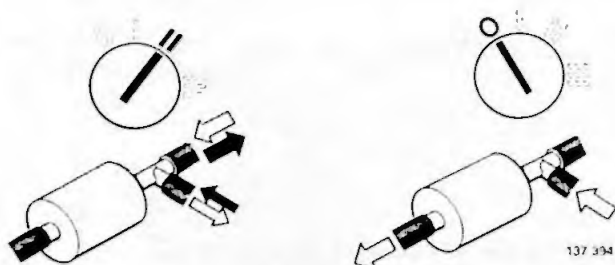
J1

Slangen

Controleer of de slangen tussen de injector en de carburateur goed aangesloten en heel zijn. Een defect in deze slangen kan de oorzaak zijn van onregelmatig stationair lopen, een foutieve CO-afstelling en een overmatig brandstofverbruik (de druk in het vlotterhuis wordt te hoog).

Controleer of de evacuatieslang van de injector naar de versnellingsbakbalk goed getrokken is. De slang mag geen knikken of zakken hebben en het slanguiteinde moet naar beneden wijzen.

Als er met de slang iets niet in orde is, kan dit problemen bij warmstarten geven.



J2

Warm-startinjector controleren

Blaas de injector door met het contact aan en af.

Controleer bij storing de massa-aansluiting en de stroomtoevoer.

Terugrapporteringsformulier

Aan
VOLVO CAR CORPORATION
Service Support
S-405 08 GOTHENBURG
Zweden

Van

.....
.....
.....

Betreft publicatie:
.....

Hoofdgroep: Pagina TP-nr.

Voorstel/Motivering:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Datum
.....

Heeft u opmerkingen of andere ideeën over dit boek? Maak dan van deze pagina een copie, schrijf uw ideeën op en stuur deze naar ons.

TP 30785/1
800.04.86
Dutch