

Servicehandboek

Lokaliseren van storingen

Constructie

Reparatie

Werking

Onderhoud

TP 8702071

Hoofdgroep 8 (87)

Klimaatbeheersing

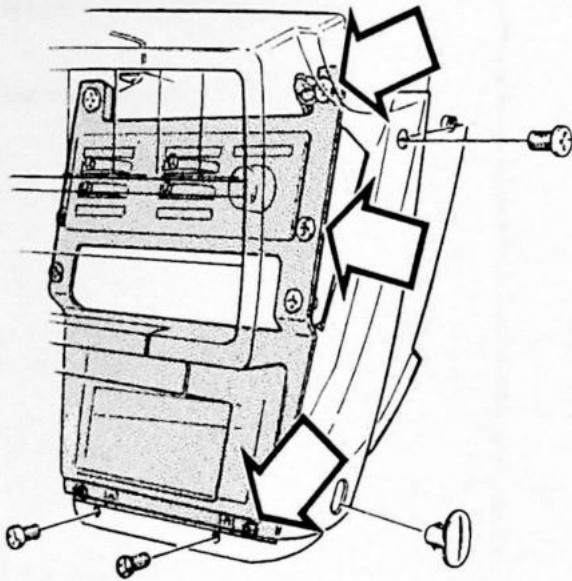
200 1975-1993

VOLVO

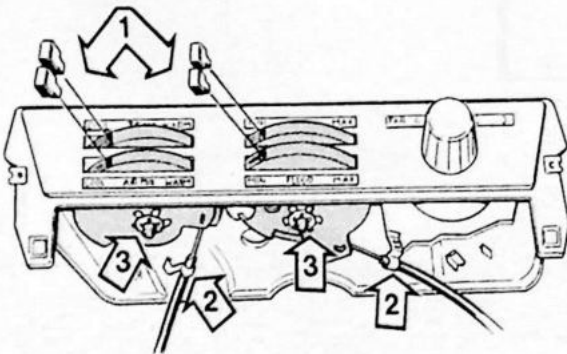
Volvo Car Corporation

Reparatie en vervanging

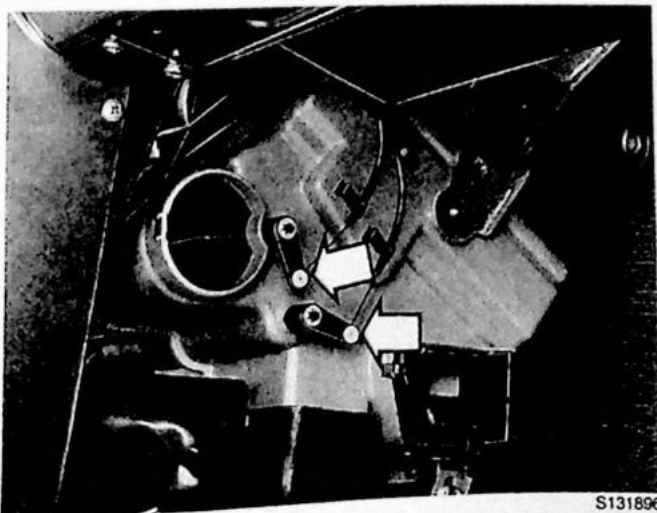
Standaardverwarming. Bediening en/of kabel, vervangen



S131966



S131943



S131896

A1

Verwijder:

- de minkabel van de accu
- geluidswallen en zijpanelen aan beide kanten
- de radio.

A2

Maak het middelste bedieningspaneel en de frontplaat van de middenconsole los

A3

Verwijder de schroeven van de bedieningsbevestiging

Trek de bevestiging iets naar voren.

A4

Verwijder

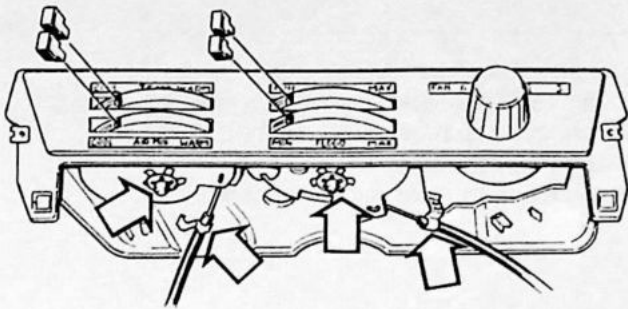
- de bedieningsknop (1) van het wiel waarvan de kabel moet worden vervangen
- de borgclip (2) van de kabelhuls
- het borgplaatje (3).

A5

Maak het wiel los en haak de kabel los

A6

Maak de stuurkabel los die vervangen moet worden



S131956

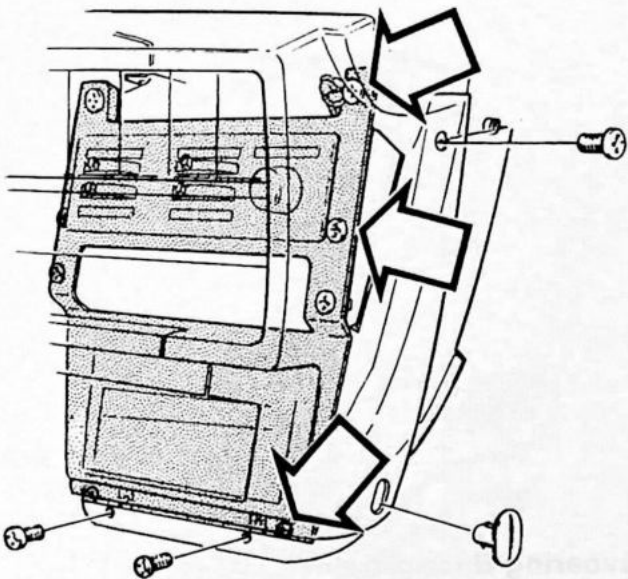
A7

Bevestig:

- de kabel en het wiel
- het borgplaatje
- de borgclip van de kabelhuls
- de bedieningsknop
- de stuurkabel van de regelklep.

A8

Leid de kabel goed naar binnen



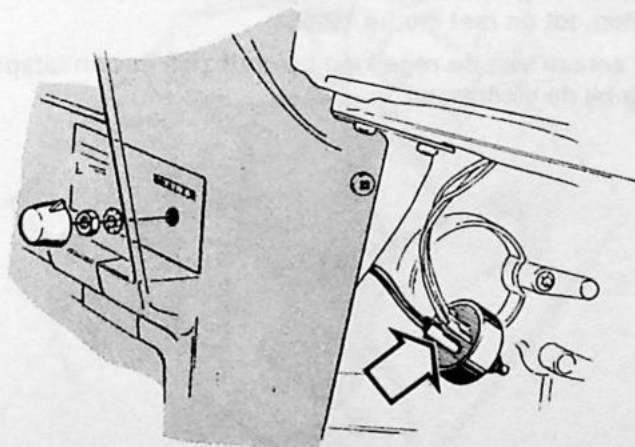
S131966

A9

Bevestig:

- de bedieningsbevestiging
- de frontplaat van de middenconsole en het bedieningspaneel
- de radio
- zijpanelen en geluidswallen aan beide kanten
- de minkabel van de accu.

Standaardverwarming. Schakelaar van ventilatormotor, vervangen



S131957

B1

Verwijder:

- de geluidswal en het zijpaneel aan de rechter kant
- de knop en de moer
- de schakelaar. Merk de kabels en verwijder ze.

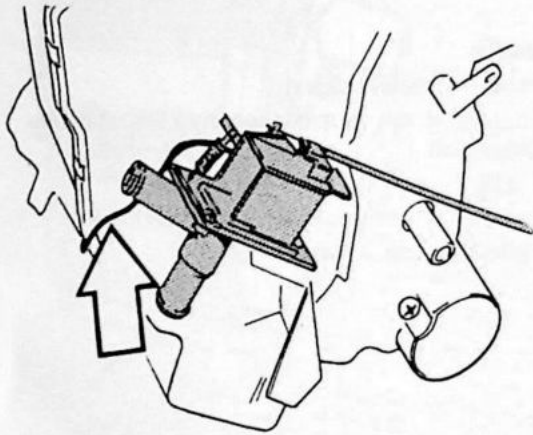
B2

Bevestig:

- de kabels en de schakelaar
- het zijpaneel en de geluidswal.

Standaardverwarming. Verwijdering/plaatsing

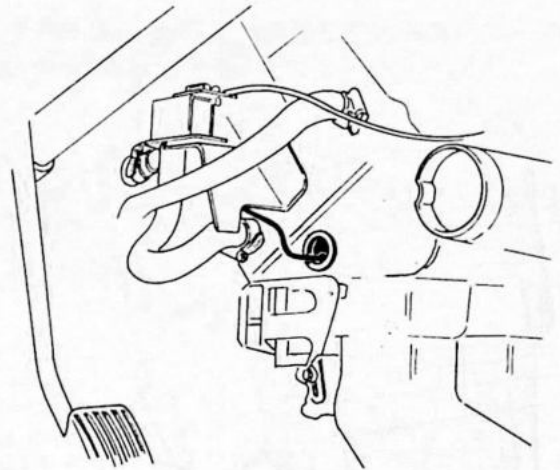
Let op! Bij oudere modellen heeft de warmteregelklep drie verschillende montage-uitvoeringen: **A**, **B** en **C**. Zie hieronder. Vanaf de modellen van 1992 werd een nieuw type klep gebruikt (zie ook het onderdeel "Warmteregelklep, vervangen" op pagina 68). Dit beïnvloedt de werkwijze bij het verwijderen en plaatsen van de verwarming. Als de warmteregelklep is vervangen door een nieuwe uitvoering, voer dan eerst handeling **C1** en **C2** uit. Volg daarna de aanwijzingen op.



S131953

Uitvoering A

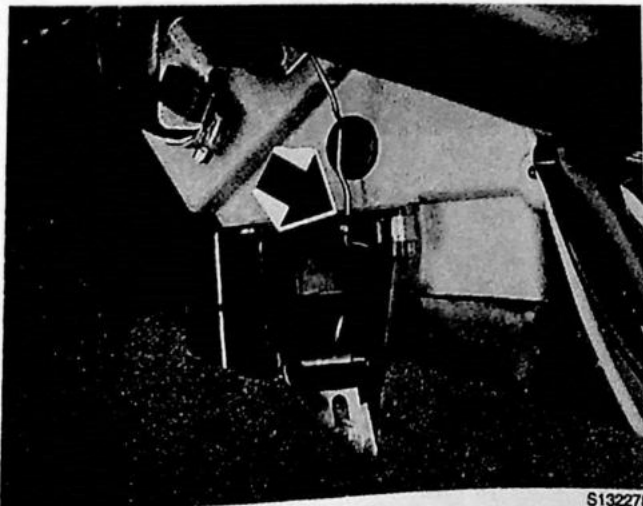
De sensor van de regelklep zit tussen de beide helften van het verwarmingshuis en is met clips op het systeem bevestigd.



S114568

Uitvoering B (omgebouwd)

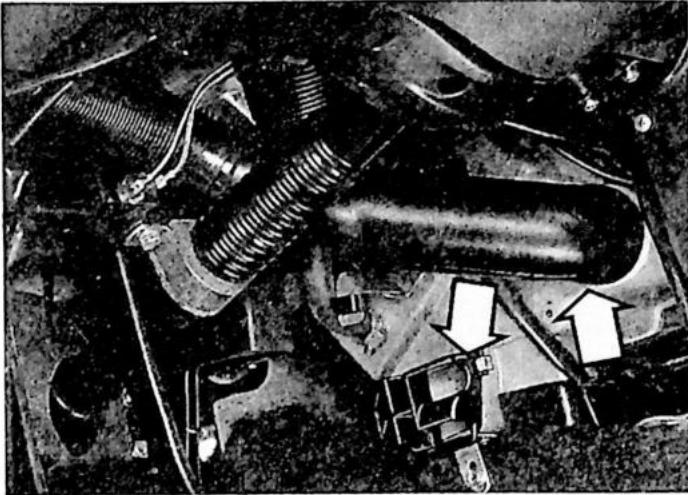
De sensor van de regelklep wordt eruit gehaald en erin gezet door een gat in het linker verwarmingshuis.



S132278

Uitvoering C (omgebouwd). Standaard bij latere modellen, tot en met model 1992.

De sensor van de regelklep bevindt zich in een uitsparing bij de vloermond.



S131898

C1

Verwijder:

- de minkabel van de accu
- de geluidswal en het zijpaneel aan de linker kant
- de defrosterslang
- de vloermond.

C2

Vouw de vloermat naar achteren. Plaats er een waterbak onder

Let op! Voor een nieuwe uitvoering van de warmte-regelklep en vanaf model 1992:

Zet slangtangen op de in- en uitgaande slangen van de warmtewisselaar. Maak vervolgens de slangen los van de warmtewisselaar. Maak de stuurkabel los van de regelklep.

Ga vervolgens naar handeling C10.

Uitvoering A

C3

Bevestig twee slangtangen:

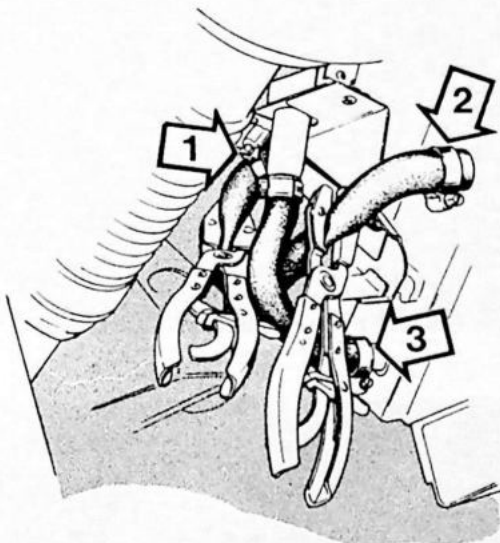
- de ene op de ingaande slang (1) van de regelklep
- de andere op de ingaande slang (2) van het celsysteem.

C4

Maak de slangen (1) en (2) los bij de pijlen

C5

Verwijder slang (3) in zijn geheel



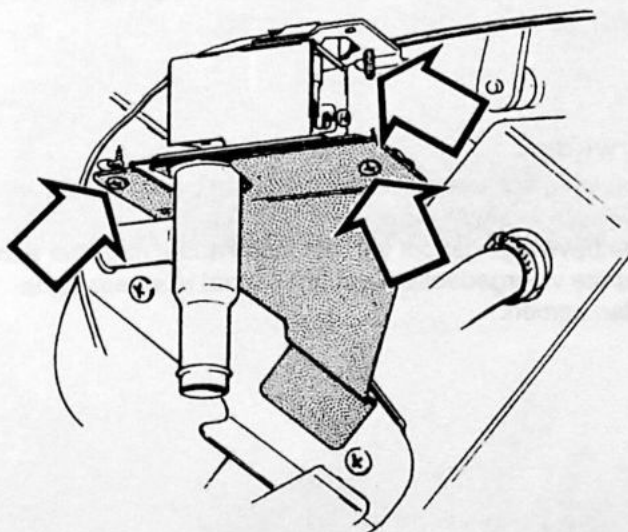
S131955

C6

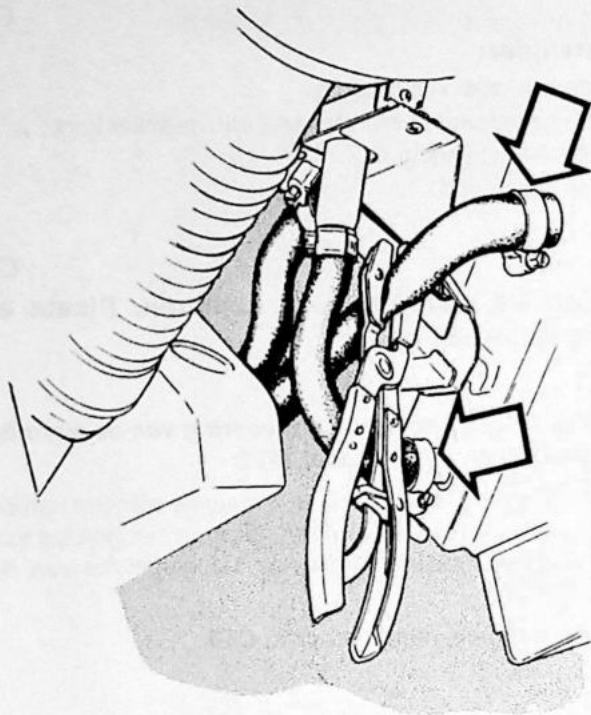
Verwijder de regelklep uit zijn houder

Maak de stuurkabel en het klephuis los van de regelklep.

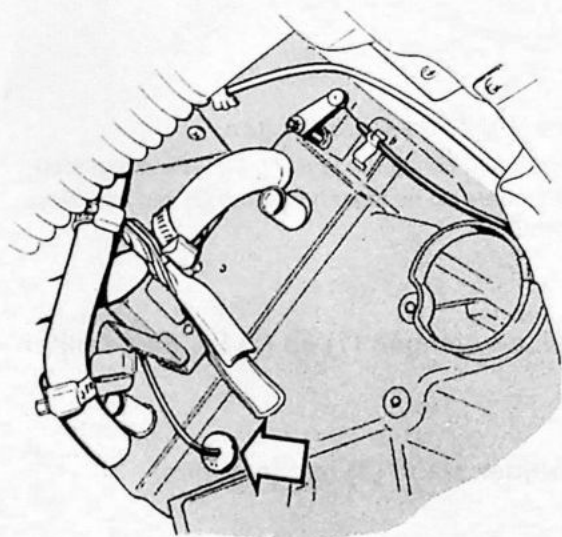
Ga verder bij C10



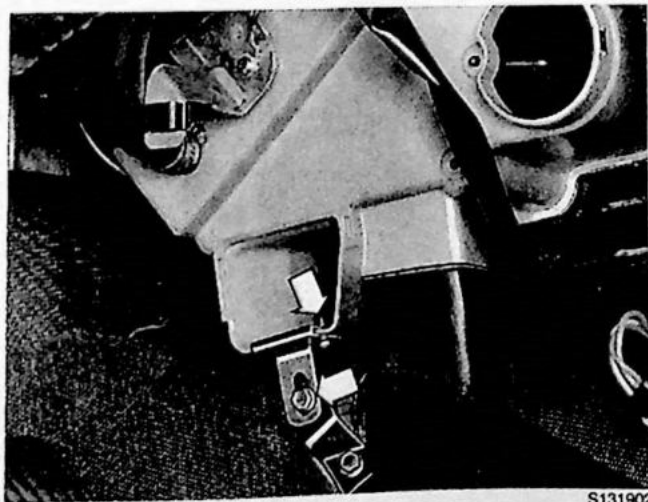
S131945



S131951



S131946



S131902

Uitvoering B en C

C7

Zet een slangtang op de ingaande slang van het celsysteem

C8

Maak de slangen los bij de pijlen

C9

Verwijder de sensor van de warmteregelklep uit het verwarmingshuis. Trek het er voorzichtig recht naar voren uit

Laat de regelklep in zijn houder zitten.

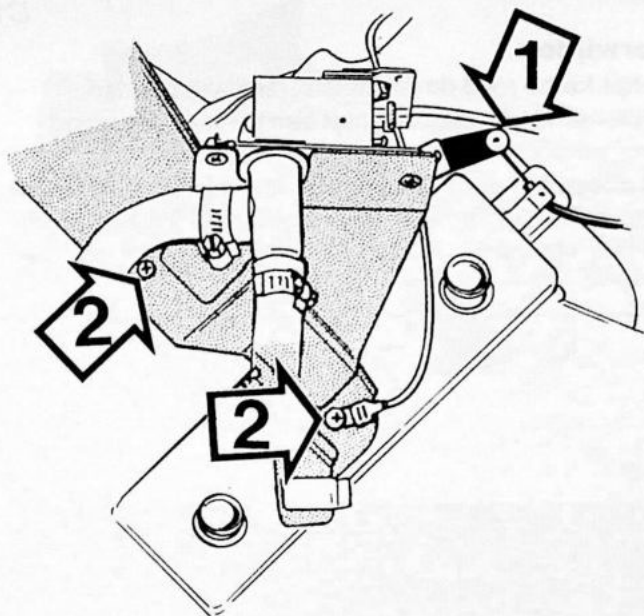
Vanaf C10 zijn de werkmethoden hetzelfde voor uitvoering A, B, C en de nieuwe uitvoering. Voor een nieuwe uitvoering en het model 1992 geldt de werkmethode tot C30.

C10

Verwijder:

- de twee schroeven van de onderste bevestiging van de verwarming
- de bevestigingsbout van het luchtkanaal naar het achterste vloergedeelte. Laat het kanaal iets naar beneden komen.

C11

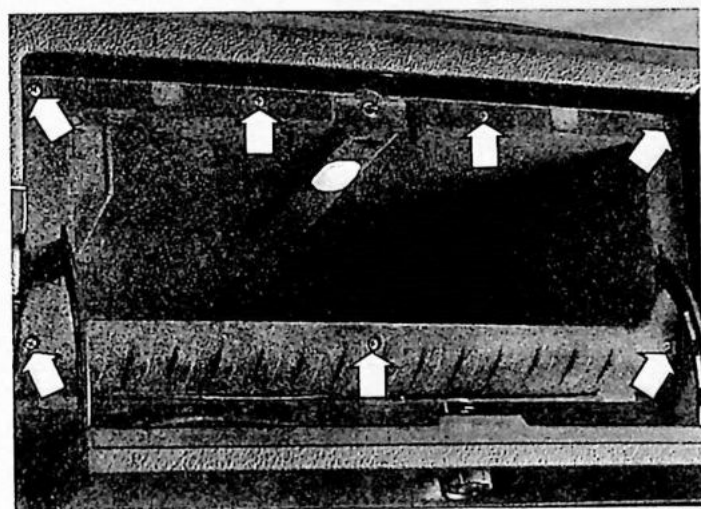


Verwijder:

- de stuurkabel en het huis van de air-mix (1)
- de twee schroeven van de bovenste bevestiging van het verwarmingshuis (2), samen met de massa-kabel van de ventilatormotor.

Let op! Op de afbeelding staat de uitvoering B/C. Bij uitvoering A is de regelklep losgehaald uit zijn houder.

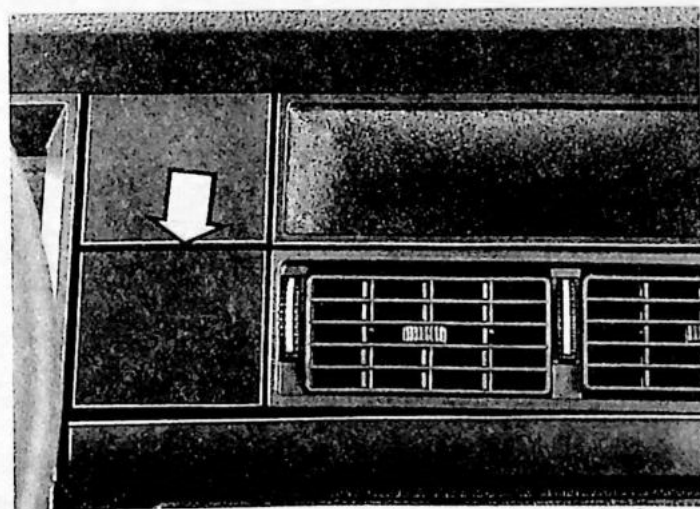
S131947



S131899

C12

Verwijder het handschoenenkastje

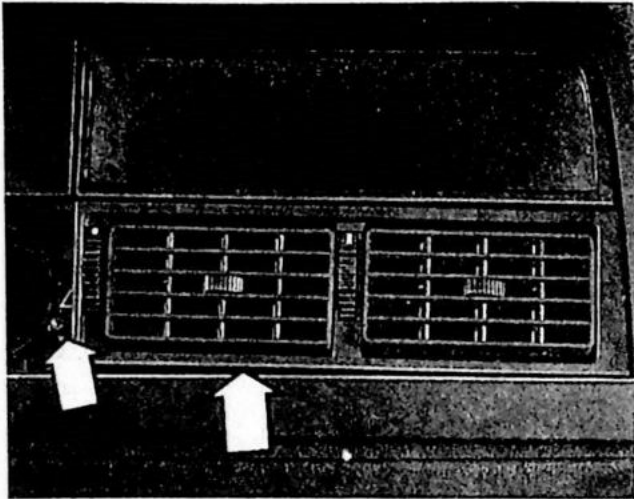


S131900

C13

Verwijder de klep van het extra instrument

Let op! Geldt alleen vanaf het model 1981.



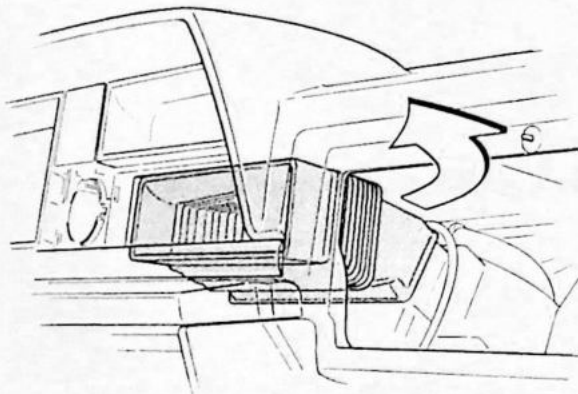
S131897

C14

Verwijder:

- het frame rond de middelste ventilatiemonden
- de monden. Deze zijn met een schroef bevestigd.

Let op! Op de afbeelding staat het model 1981. Bij de modellen 1975-1980 zijn de monden bevestigd met twee schroeven. Deze bevinden zich onder de monden.

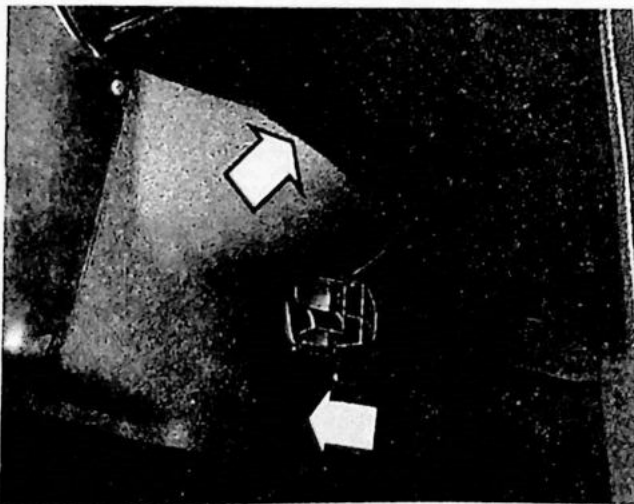


S131961

C15

Verwijder het luchtkanaal dat de verwarming met de ventilatiemonden verbindt

Let op! Op de afbeelding staat het model 1981.

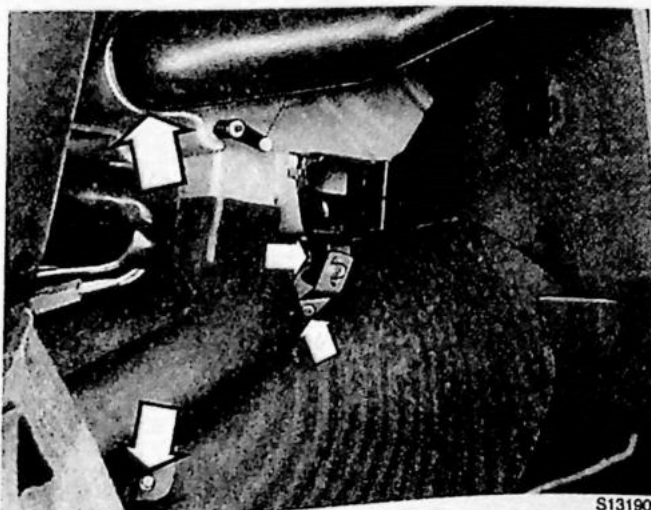


S131901

Rechter kant

C16

Verwijder de geluidswal en het zijpaneel. Vouw de vloermat naar achteren



S131909

C17

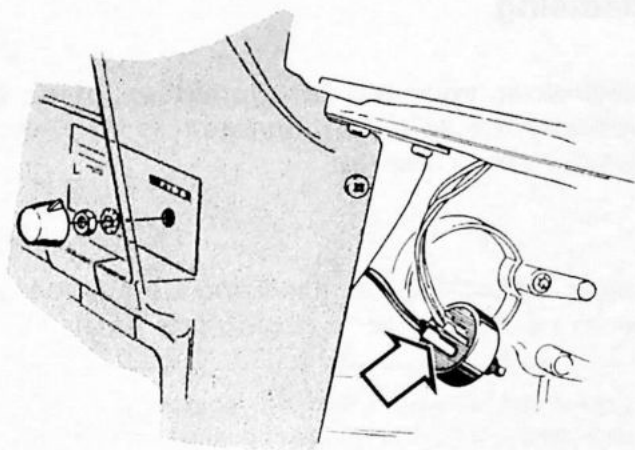
Verwijder:

- de defrosterslang bij de verwarming
- de bevestigingsbout van het luchtkanaal naar het achterste vloergedeelte. Laat het kanaal iets naar beneden komen
- de schroef van de onderste bevestiging in de vloer
- de drainageslang van het celsysteem.

C18

Verwijder:

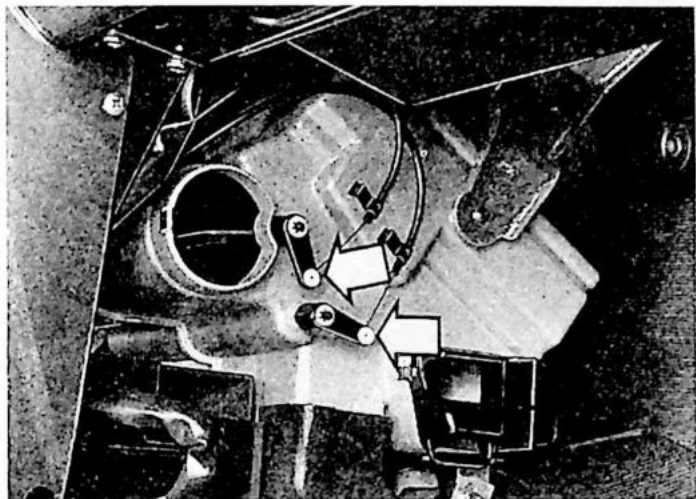
- de schakelaar van de ventilatormotor uit het paneel
- de pluskabel van de schakelaar.



S131957

C19

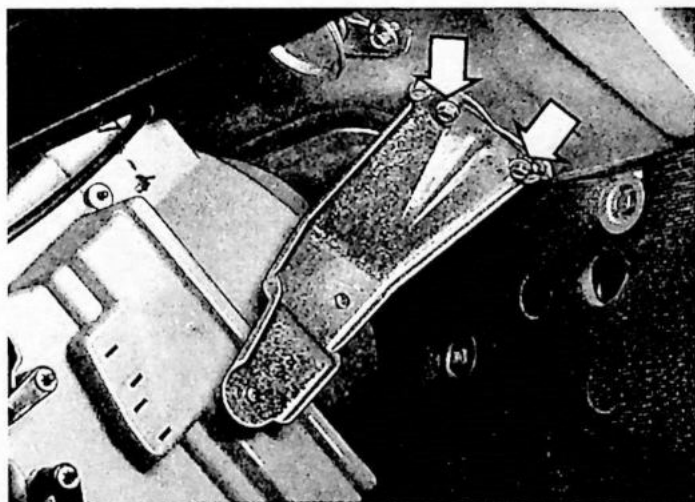
Maak de stuurkabels en het huis van de vloer- en defrosterklep los



S131896

C20

Verwijder de schroeven van de bovenste bevestiging uit het schutbord. Laat vervolgens de bevestiging meekomen als de verwarming naar beneden wordt gehaald

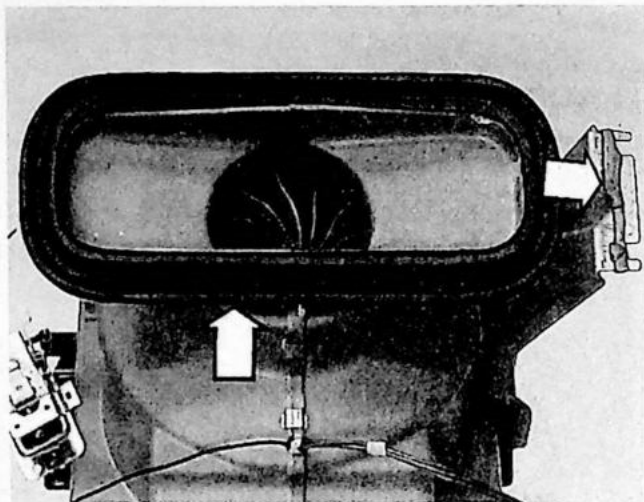


S131908

C21

Haal de verwarming er naar rechts uit

Bij uitvoering **A** komen de regelklep en de sensor met de verwarming mee naar buiten.
Bij uitvoering **B** en **C** blijft de regelklep in de houder zitten.



Plaatsing

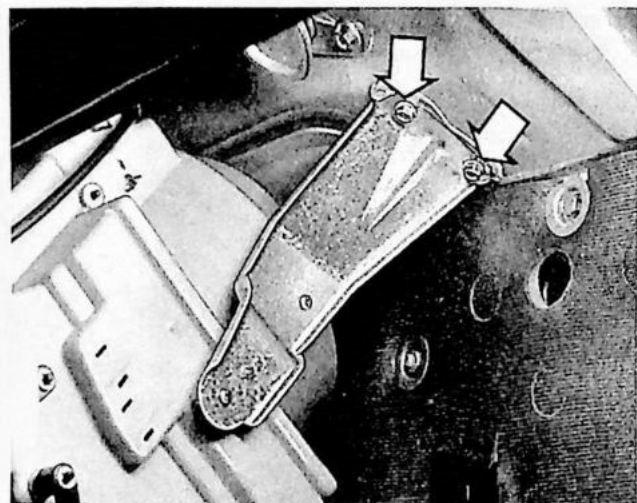
C22

Controleer voor het terugplaatsen of de afdichting van de luchtinlaat gaaf is en of deze recht in de zitting ligt

C23

Breng afdichtingskit aan rond de schroefgaten in de rechter bevestiging (zie pijl)

Let op! Wees voorzichtig bij het terugplaatsen van de verwarming om ervoor te zorgen dat de afdichting van de luchtinlaat niet van zijn plaats wordt geschoven.

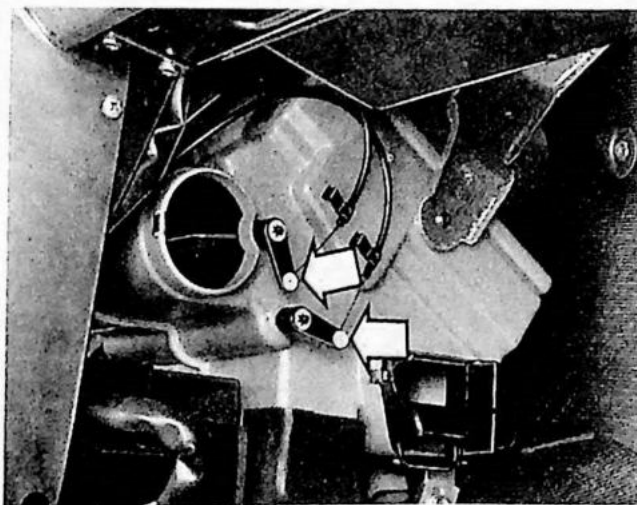


Rechter kant

C24

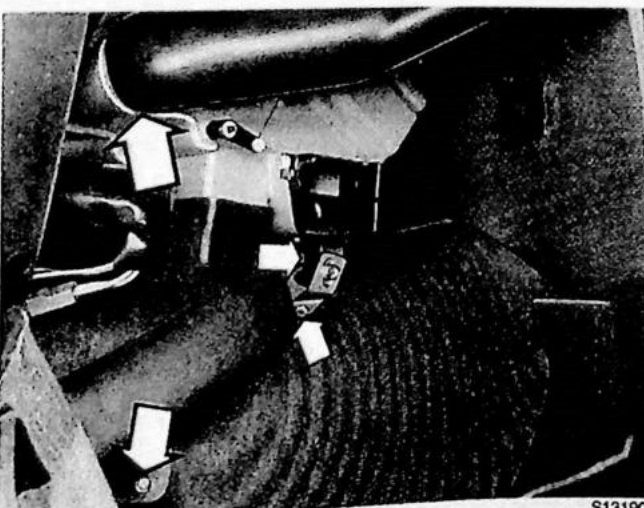
Bevestig:

- de verwarming van rechts
- de twee schroeven van de bovenste bevestiging in het schutbord.



C25

Bevestig de kabels en huizen van de vloer- en defrosterkleppen. Stel de kleppen af



C26

Leid de drainageslang van het celsysteem goed in de tunnel

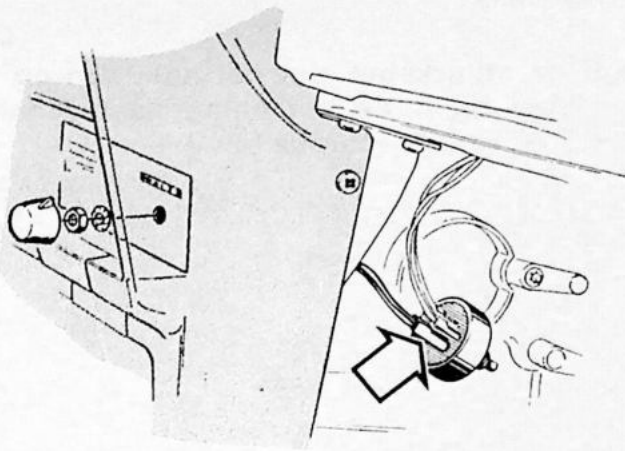
C27

Bevestig:

- de onderste bevestiging van de verwarming
- het luchtkanaal voor het achterste vloergedeelte
- de defrosterslang.

C28

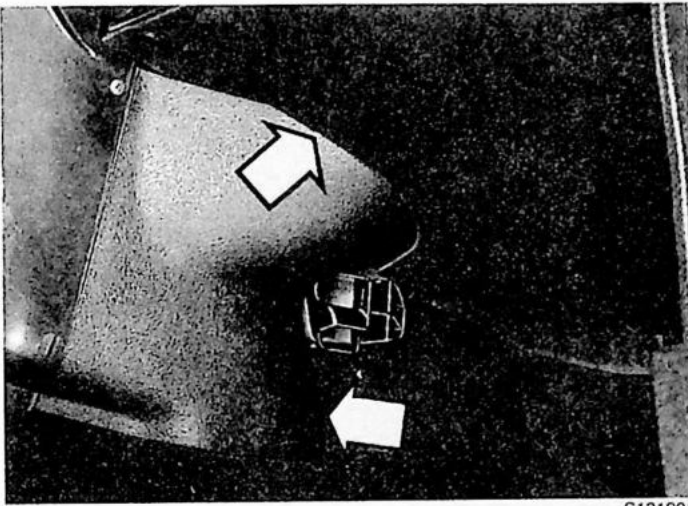
Sluit de pluskabel van de verwarming aan op de schakelaar. Plaats de schakelaar in het paneel



S131957

C29

Vouw de vloermat terug. Bevestig de geluidswal en het zijpaneel



S131901

Linker kant

C30

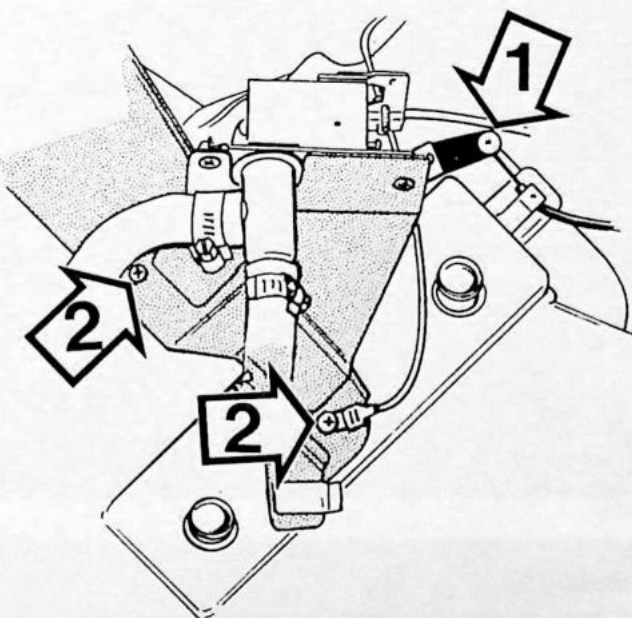
Bevestig:

- de stuurkabel met het huis van de air-mix (1). Leid de bediening goed naar binnen
- de twee schroeven van de bovenste bevestiging in het verwarmingshuis (2), samen met de massa-kabel van de ventilatormotor.

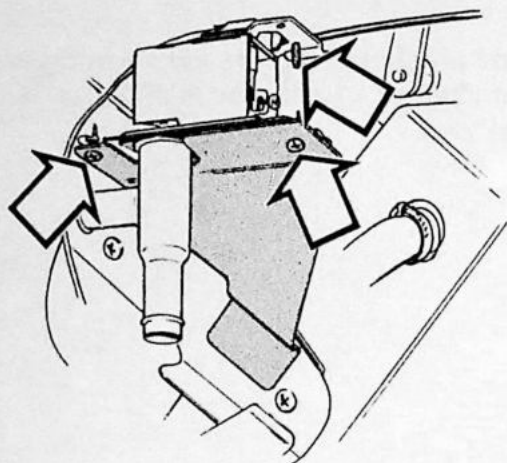
Let op! Op de afbeelding staat de uitvoering B/C, waarbij de regelklep de hele tijd in de houder blijft zitten.

Let op! Voor een nieuwe uitvoering van de warmte-regelklep en vanaf model 1992: sluit de slangen op de warmtewisselaar aan. Draai de slangklemmen aan. Maak vervolgens de slangtangen los. Bevestig de stuurkabel op de warmteregelklep.

Ga vervolgens verder bij C35.



S131947

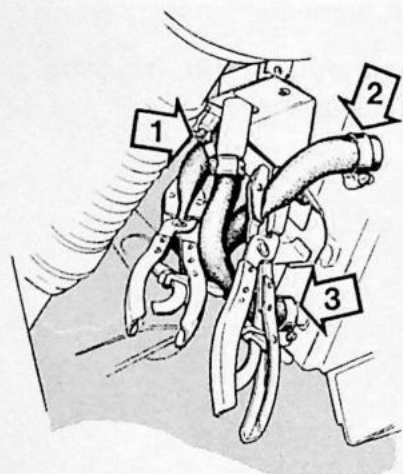


S131945

Uitvoering A

C31

Sluit de stuurkabel met het huis aan op de regelklep. Leid de bediening naar binnen. Plaats de regelklep in de houder

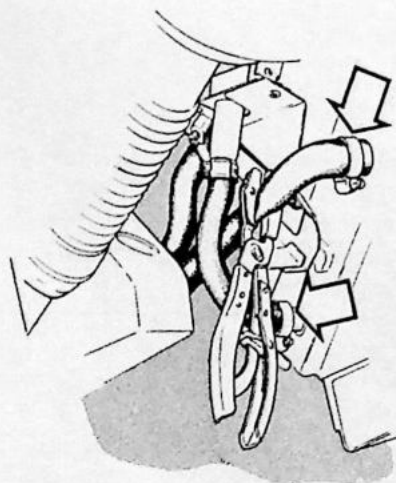


S131955

C32

Sluit de slangen 1, 2 en 3 aan. Verwijder de slangtangen

Voer handeling C35 uit. Ga vervolgens verder met C40.



S131951

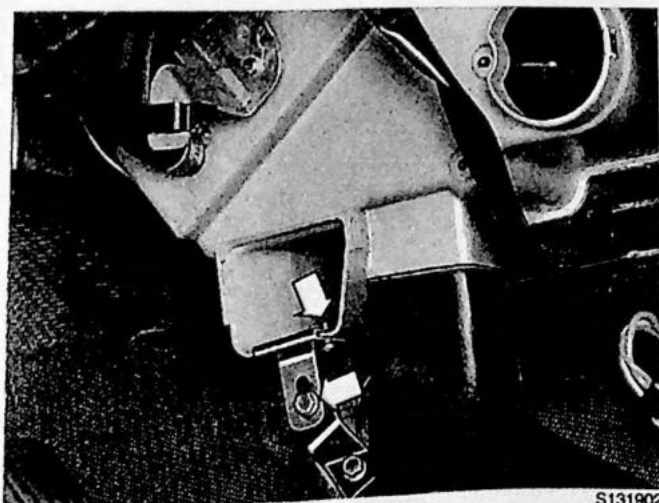
Uitvoering B en C (B wordt omgebouwd tot C)

C33

Sluit de slangen bij het celsysteem aan. Verwijder de slangtang

C34

Sluit de stuurkabel aan en leid deze goed naar binnen



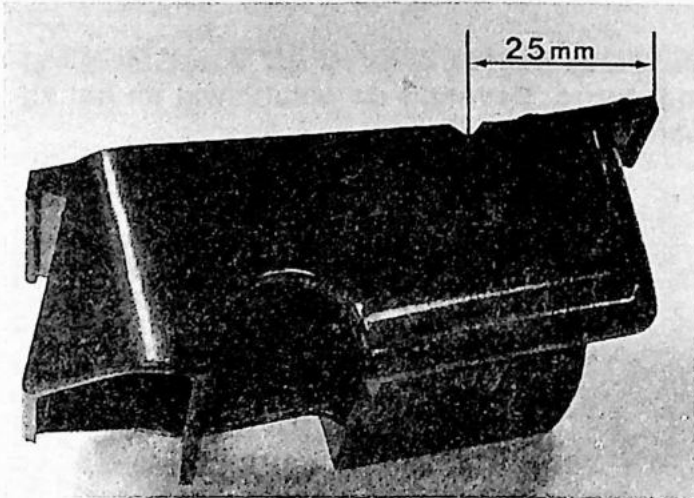
S131902

C35

Bevestig:

- de twee schroeven van de onderste bevestiging van de verwarming
- de bevestigingsbouten van het luchtkanaal naar het achterste vloergedeelte.

Let op! Voor een nieuwe uitvoering van de warmteregelklep of vanaf model 1992: voer handeling C40-C44 uit.

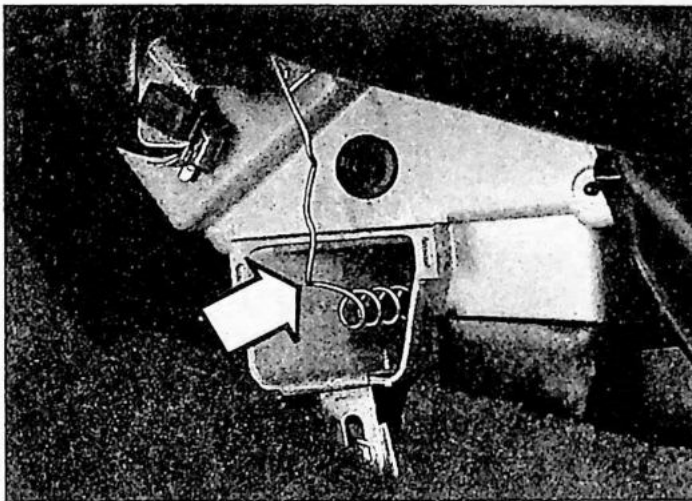


S132280

C36

Maak een uitsparing van 3 mm in de vloermond voor de sensor, 25 mm vanaf de rechter rand

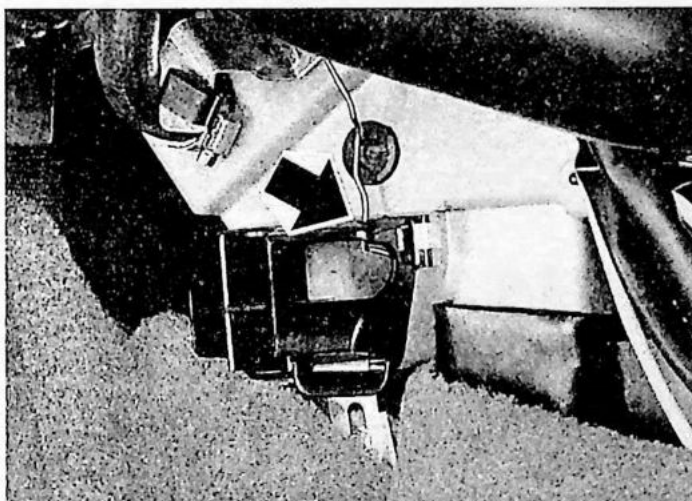
De sensor moet erin "vastgeklemd" worden



S132277

C37

Maak de sensor iets rechter. Plaats de spiraal in het verwarmingskanaal

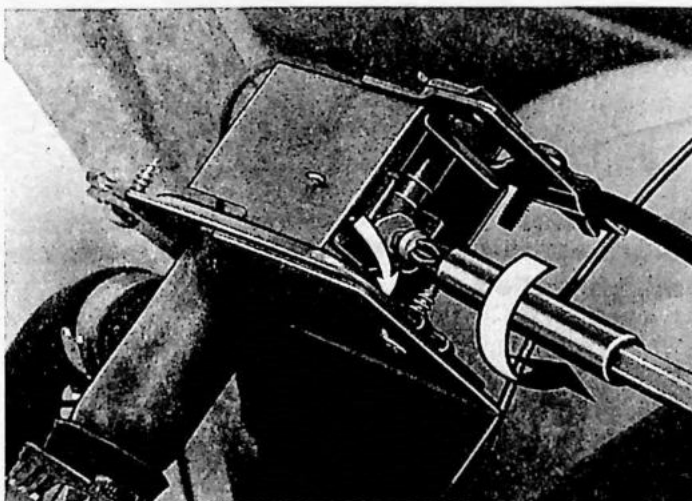


S132278

C38

Plaats de vloermond met de sensor in de uitsparing

Controleer of de sensor niet tegen het verwarmingshuis aanligt om ongewenste geluiden te voorkomen. De sensor kan eventueel gefixeerd worden met een stukje butyltape.



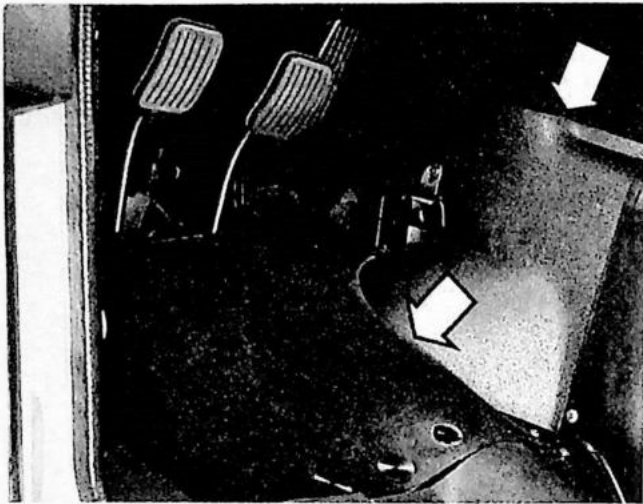
S132276

C39

Stel de regelklep af

Draai de stelschroef van de regelklep 1/2 slag tegen de wijzers van de klok in.

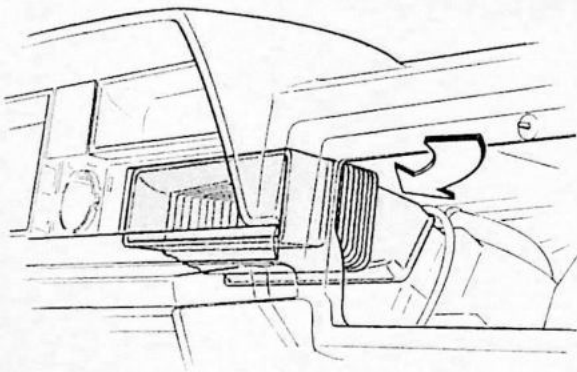
Let op! Alleen regelkleppen met het onderdeelnummer 1307374-1 moeten worden afgesteld. Het nummer staat ingegraveerd op de bovenkant van de klepbevestiging.



S131904

C40

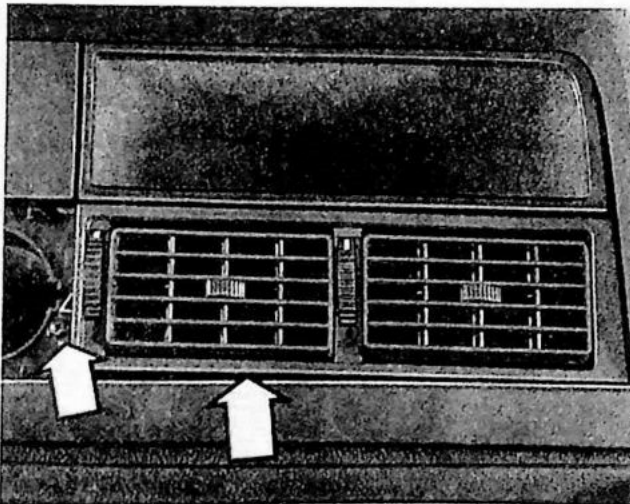
Bevestig de defrosterslang. Vouw de vloermat terug. Bevestig de geluidswal en het zijpaneel



S131960

C41

Bevestig het luchtkanaal tussen de verwarming en de ventilatiemonden

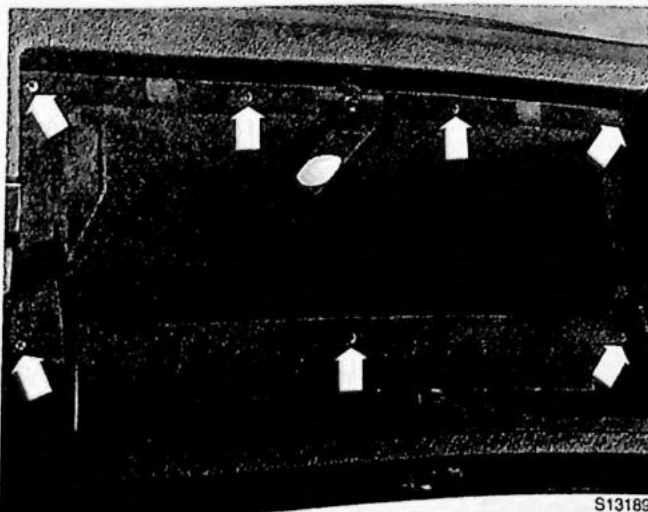


S131897

C42

Bevestig:

- de ventilatiemonden
- het frame rond de monden
- de klep van het extra instrument.



S131899

C43

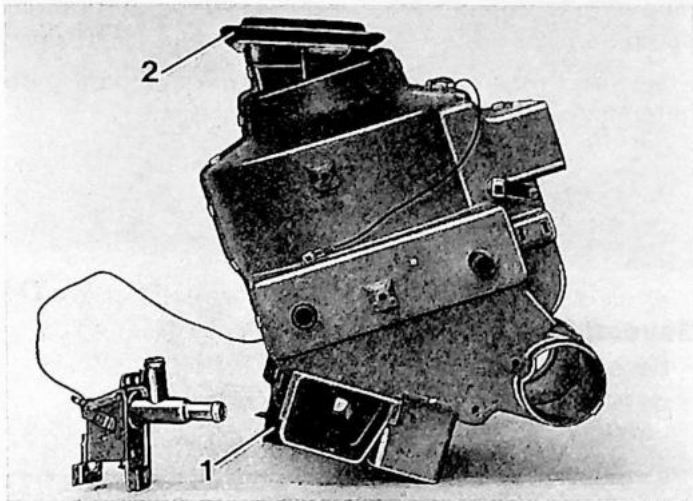
Bevestig:

- het handschoenenkastje
- de minkabel van de accu.

C44

Controleer het peil van de koelvloeistof, zo nodig bijvullen

Standaardverwarming. Warmtewisselaar en/of ventilatormotor, vervangen



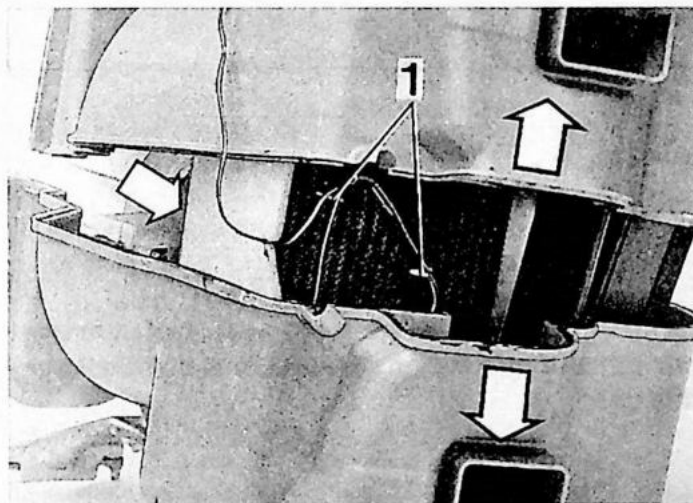
S131905

Voor verwijdering van de verwarming, zie pagina 54

D1

Verwijder:

- de drainageslang (1) van het celsysteem
- de afdichting (2) van de luchtinlaat
- alle clips waarmee de beide helften van het verwarmingshuis bij elkaar worden gehouden.



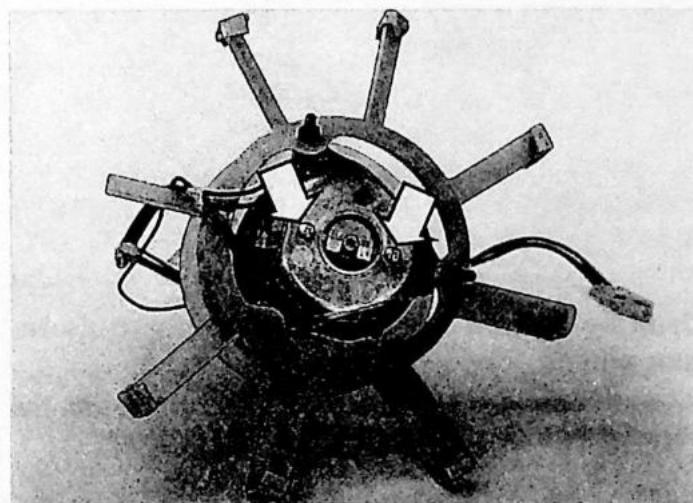
S131911

D2

Haal de beide helften van het verwarmingshuis uit elkaar

Verwijder de clips waarmee de sensor van de regelklep aan het celsysteem is bevestigd (1).

Til de warmtewisselaar op. Gebruik de oude afdichting als de warmtewisselaar moet worden vervangen.

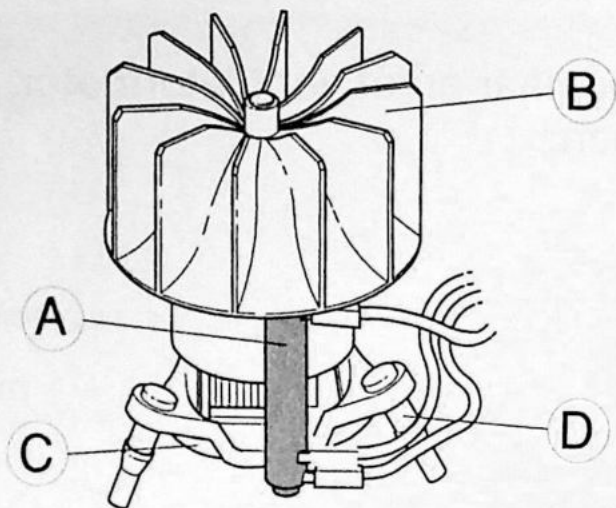


S131906

D3

Bij vervanging van de ventilatormotor:

Verwijder de twee bevestigingsbouten van de ventilatormotor en til de motor eruit.



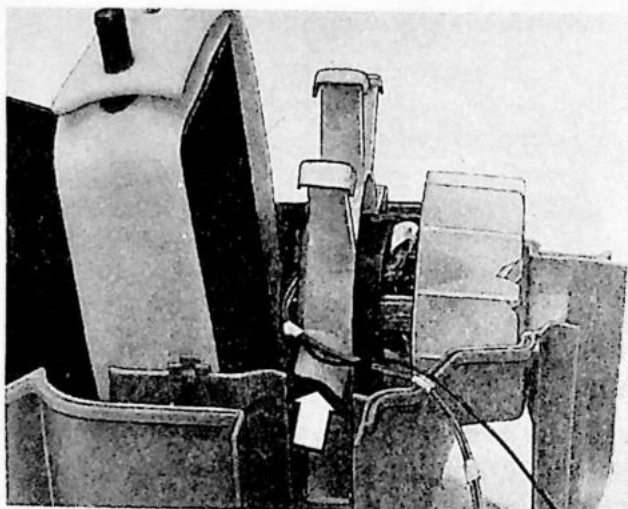
8700390A

Nieuw type ventilatormotor (afbeelding)

In 1993 werd een nieuw type ventilatormotor met een bevestigingsplaat ingevoerd. De nieuwe ventilatormotor dient ter vervanging van de oudere uitvoering.

De weerstand (A) van de ventilatormotor zit in de nieuwe ventilatormotor op een nieuwe plek. De motor moet in zijn geheel vervangen worden, inclusief ventilatorblad (B), de driehoekige houder (C) en de drie rubber dempers (D).

Plaats de ventilatormotor met de rubber dempers in de gaten in de houder van de ventilatormotor.



S131907

Bevestig:

- het celsysteem
- de ventilatormotor.

D4

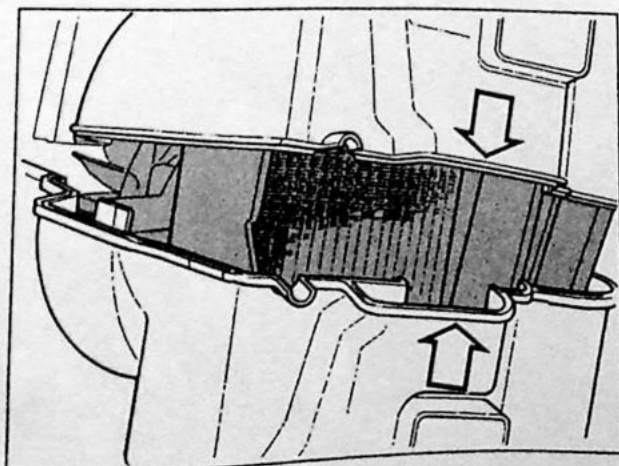
Let op! Let er goed op dat de houder van de ventilatormotor bij de montage recht in het verwarmingshuis komt te liggen.



S131910

Bestrijk de beide helften van het verwarmingshuis aan de onderkant met afdichtingsmiddel

D5



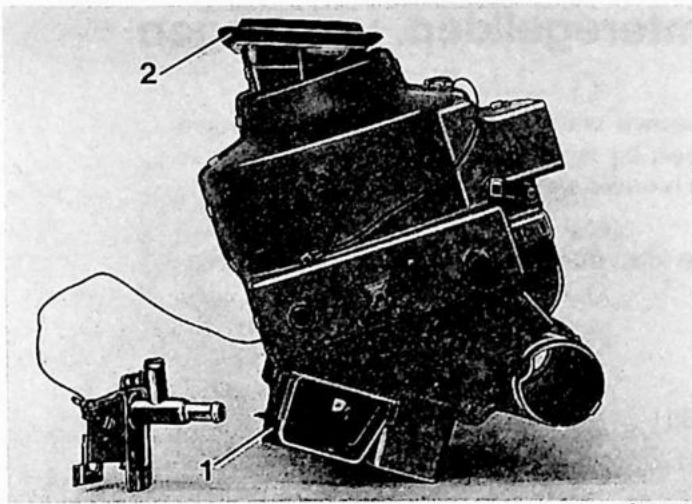
S143055

Druk de helften van het verwarmingshuis tegen elkaar

Bevestig alle clips waarmee de beide helften van het verwarmingshuis bij elkaar worden gehouden.

D6

D7



S131905

Bevestig:

- de drainageslang (1) van het celsysteem
- de afdichting (2) van de luchtinlaat
- de verwarming, zie pagina 60.

Standaardverwarming. Warmteregelklep, vervangen

Vanaf de productie van model 1992 is een nieuwe waterklep ingevoerd. De nieuwe waterklep heeft betere besturingseigenschappen bij lagere temperaturen. De klep is gemakkelijker en gelijkmatiger te bedienen. De nieuwe waterklep vervangt de oude als reserve-onderdeel.

Ombouwsets voor het vervangen van een oude klep door een nieuwe zijn nu verkrijgbaar.

Dit hoofdstuk bevat:

Vervanging van waterklep, modellen tot en met 1985

Vervanging van waterklep, modellen van 1986-1991

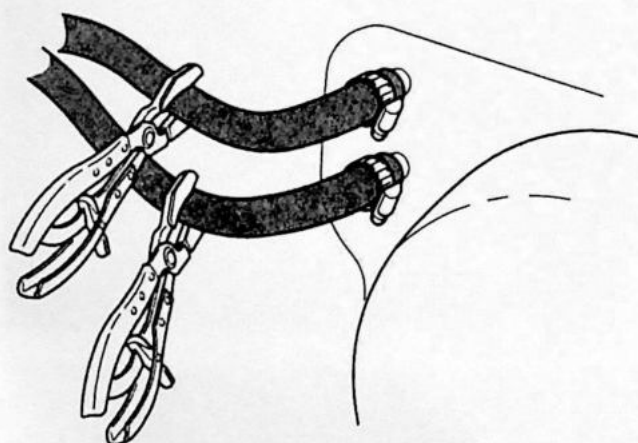
Vervanging van waterklep, modellen 1992-

Onderdelen

E1-E14

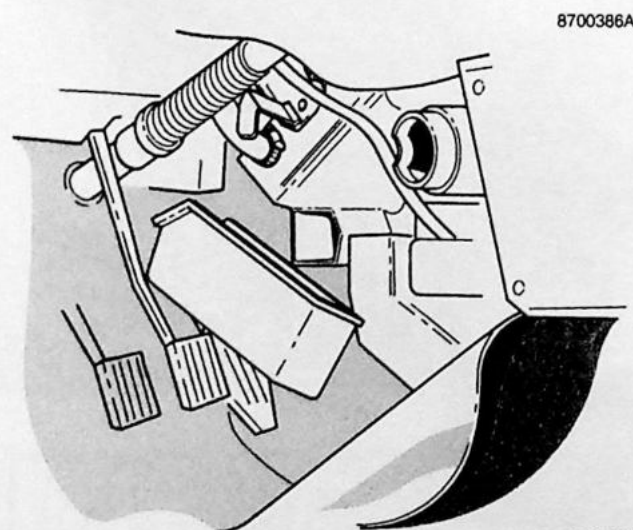
E1-E6, E8-E14

E1-E3, E7-E14



E1

Bevestig twee slangtangen op de in- en uitgaande slangen van het celsysteem in het motorhuis



8700386A

E2

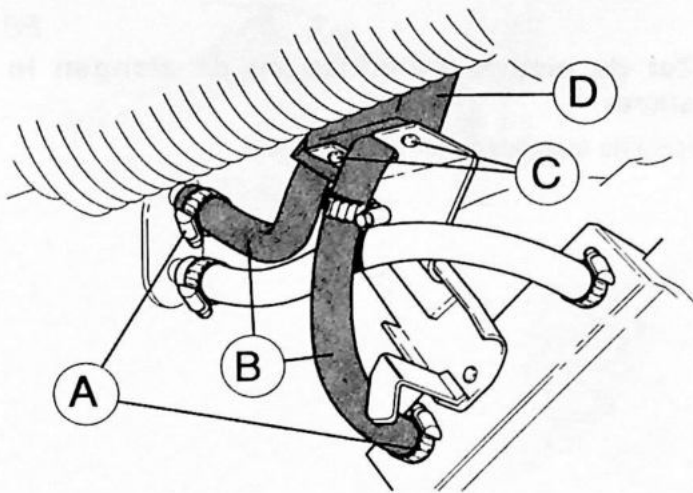
Verwijder:

- de geluidswal aan de linker kant
- het zijpaneel voor de middenconsole. Vouw de vloermat opzij
- de luchtkanalen uit het verwarmingshuis
- de kap van het gaspedaal (stuur links).

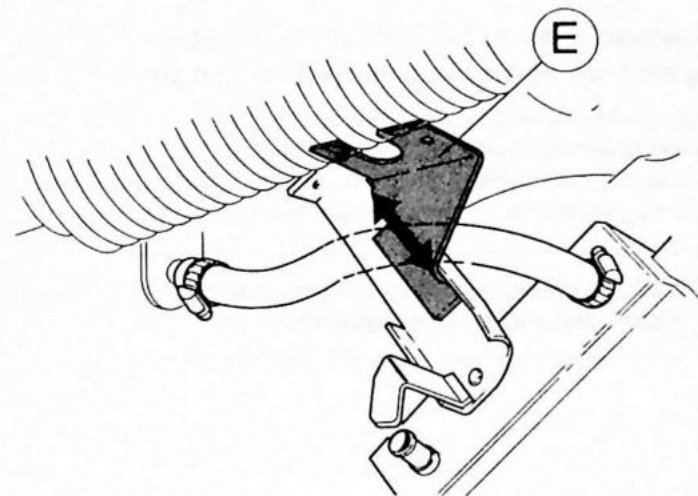
E3

Plaats een bak en een paar doekjes onder de slangaansluiting van de verwarming

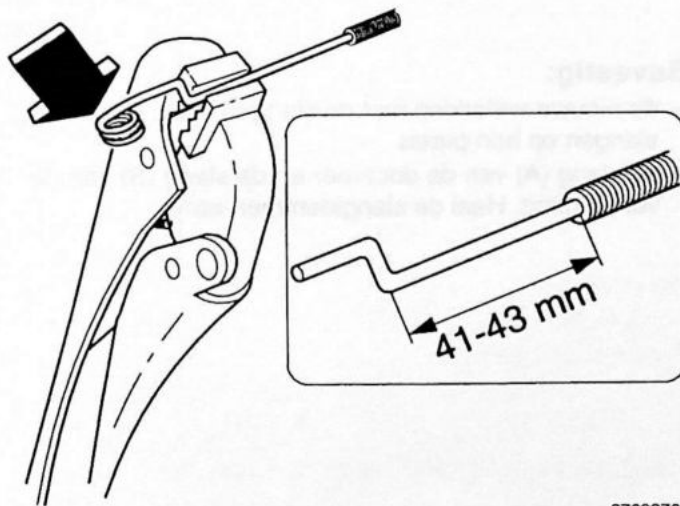
8700367A



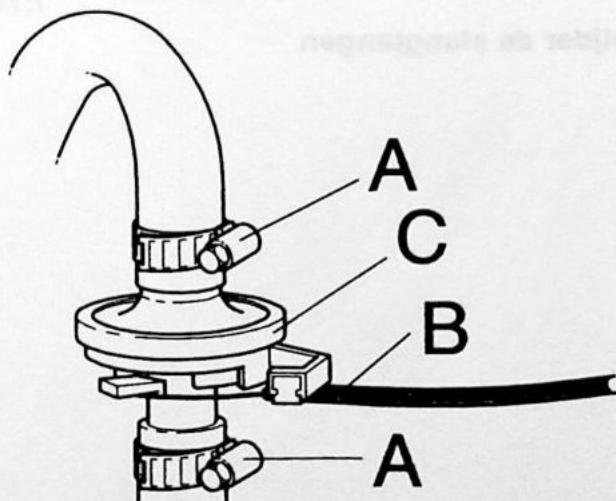
8700368A



8700369A



8700370A



8701776A

E4

Verwijder:

- de klemmen (A)
- de slangen (B). Begin met de onderste bij de verwarming
- de schroeven (C) waarmee de waterklep is bevestigd
- de waterklep (D).

E5

Knip het gedeelte (E) van de console af waar de waterklep aan vast zat. Knip volgens de pijl

E6

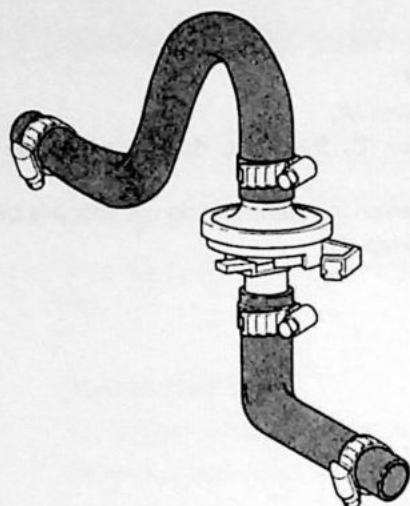
Stuurkabel buigen

Zet de warmteregelaar op maximale koeling. Hou de kabel vast met een sterke tang. Rol een half oogje uit. Buig de kabel volgens de afbeelding. Knip het oogje en de rest van de kabel af.

E7

Losmaken:

- de klemmen (A)
- de slangen
- de kabel (B)
- de waterklep (C).

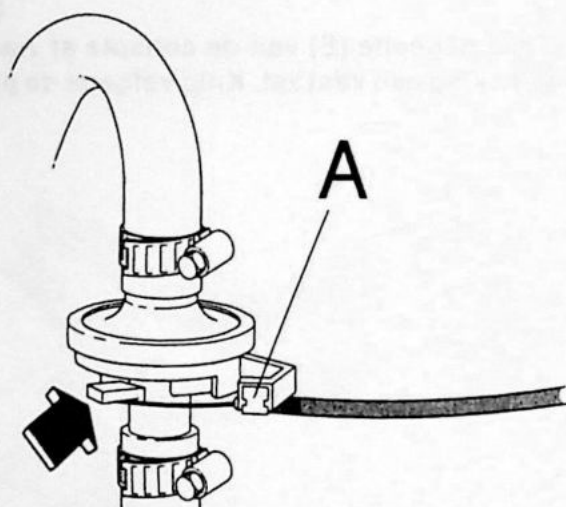


8700371A

E8

Zet de nieuwe waterklep en de slangen in elkaar

Haal de slangklemmen nog niet aan.



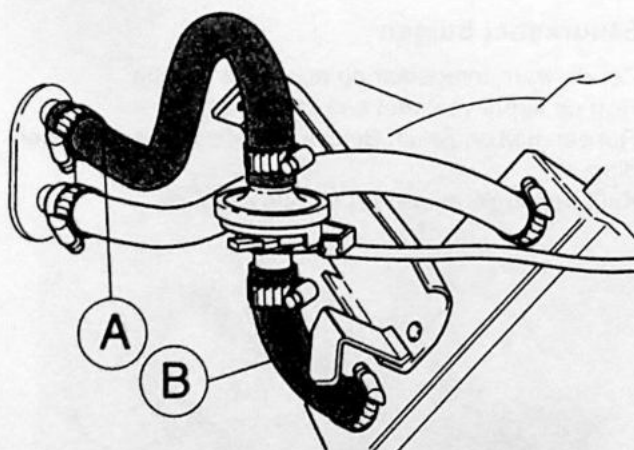
8700372A

E9

Bevestig de kabel aan de waterklep door het gat in de bedieningshefboom van de klep

Verander de positie van de kabel in de clip (A) zodat de klep helemaal open gaat als de knop op het regelpaneel naar de maximale stand wordt bewogen, of helemaal dicht gaat als de knop in de minimale stand wordt gezet.

Let op! Wees heel voorzichtig met de bedieningshefboom. Deze kan gemakkelijk afbreken.

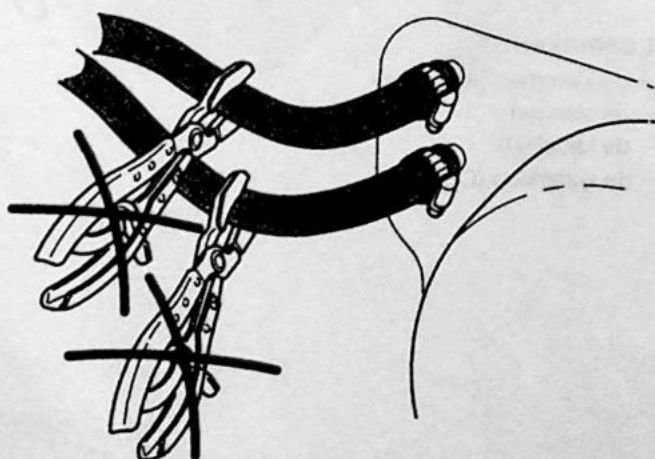


8700373A

E10

Bevestig:

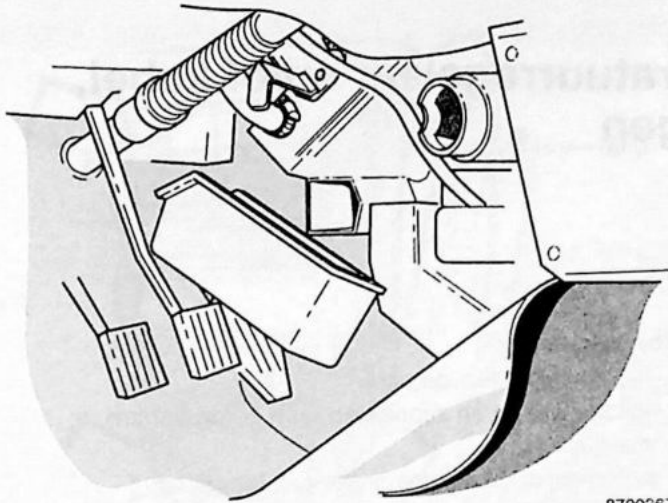
- de nieuwe waterklep met de slangen erop. Draai de slangen op hun plaats
- de slang (A) van de doorvoer en de slang (B) van de verwarming. Haal de slangklemmen aan.



8700381A

E11

Verwijder de slangtangen



8700367A

E12

Controleer:

- het peil van de koelvloeistof
- de verwarmingsfunctie met de motor draaiende
- op eventuele lekkage.

E13

Haal de bak en de doekjes uit de auto

E14

Plaats:

- de geluidswal aan de linker kant
- het zijpaneel voor de middenconsole. Vouw de vloermat terug
- de luchtkanalen van het verwarmingshuis
- de kap van het gaspedaal (indien nodig).