

Servicehandboek

Reparatie en onderhoud

Hoofdgroep
8 (82-88)

Carrosserie en
interieur
(alles behalve
staalplaat)

200 1975-19..)

VOLVO

Volvo Car Corporation

Groep 87 Verwarmingsinstallatie

Inhoud

Verwarmingsinstallatie

Standaardverwarming

	Pagina
Verwarmingsinstallatie, gedemonteerd aanzicht	99
Verwarmingshuis, gedemonteerd aanzicht	100
Bediening en/of kabel vervangen	101
Schakelaar aanjagermotor vervangen	102
Kachel verwijderen	103
Kachel aanbrengen	108
Warmtewisselaar en/of aanjagermotor vervangen	113
Verwarmingsregelklep vervangen	115

Combined Unit (CU-verwarming)

Verwarmingsinstallatie, gedemonteerd aanzicht	119
Verwarmingshuis, gedemonteerd aanzicht	120
Temperatuurregeling en/of kabel vervangen	121
Bedieningspaneel en/of schakelaar aanjagermotor vervangen	122
Vacuümmotor voor blaasmond vloer vervangen	123
Vacuümmotor voor REC-klep vervangen	124
Kachel verwijderen	125
Kachel aanbrengen	130
Warmtewisselaar vervangen	135
Aanjagermotor vervangen	138
Vermindering snelheid aanjagermotor	145
Verwarmingsregelklep vervangen	147

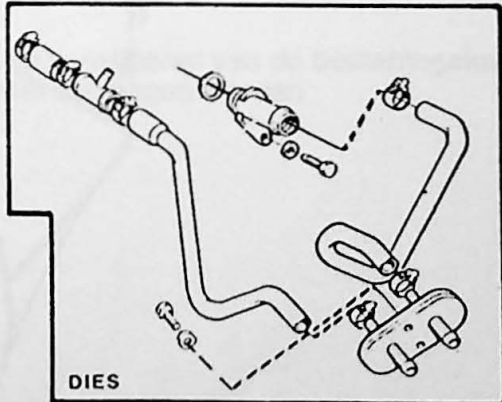
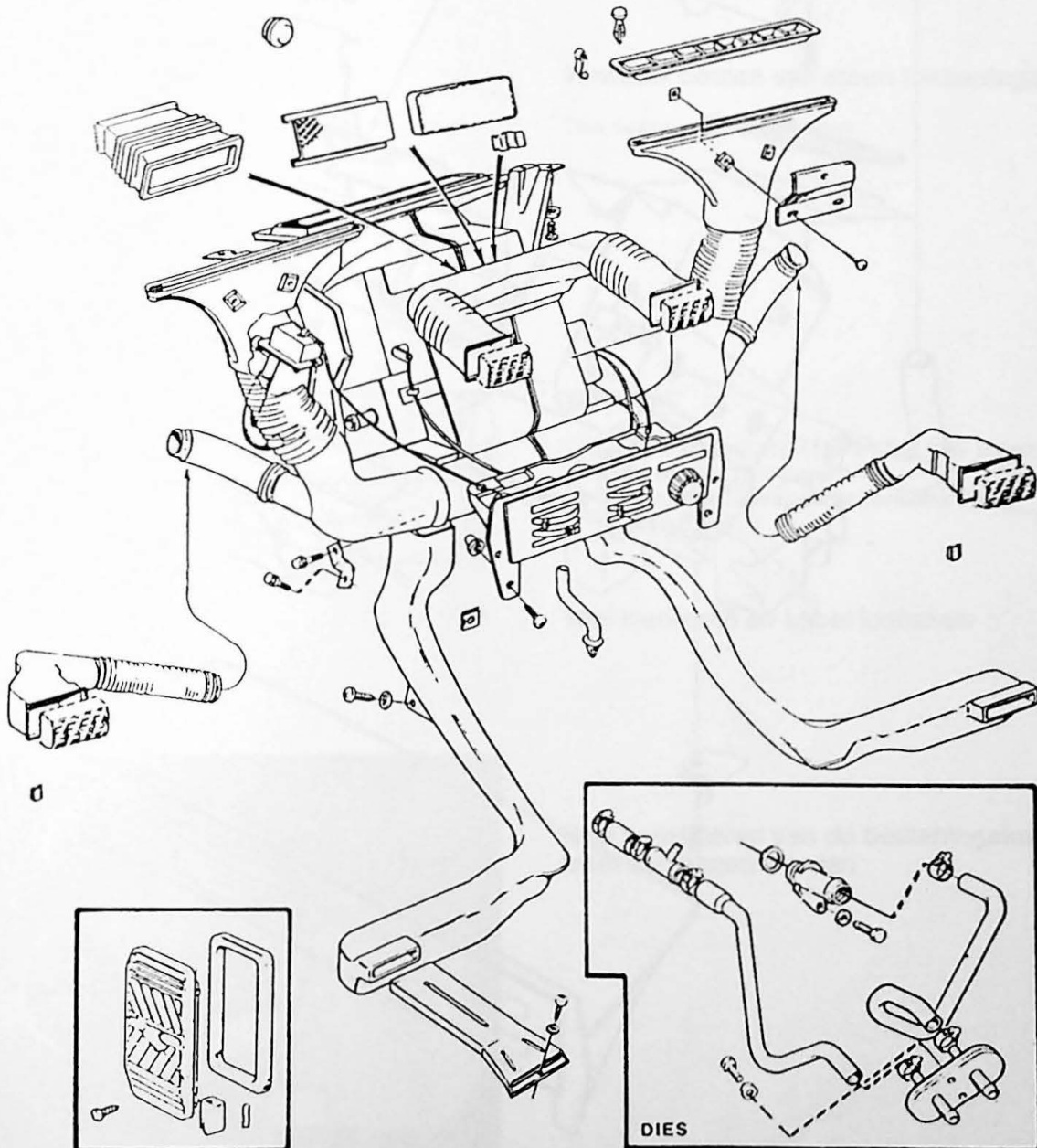
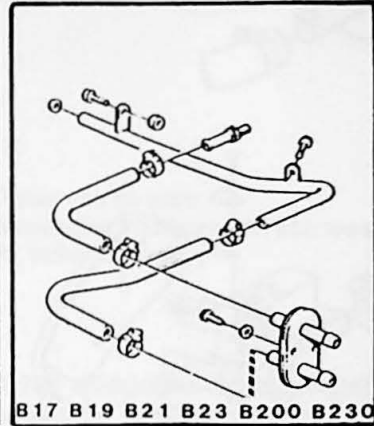
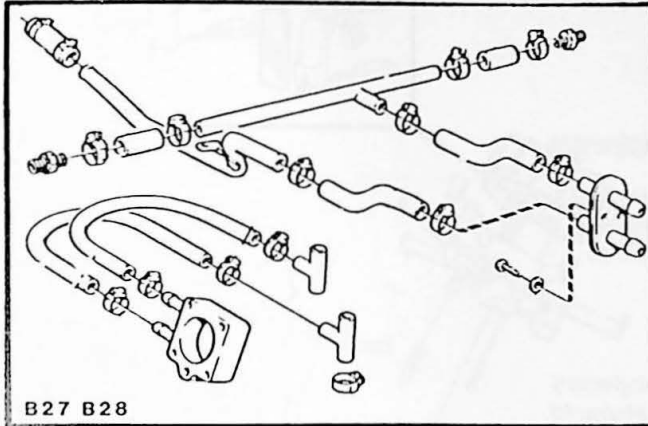
Luchtverdeling

1975-80	148
1981-	150

Airconditioning	154
------------------------------	------------

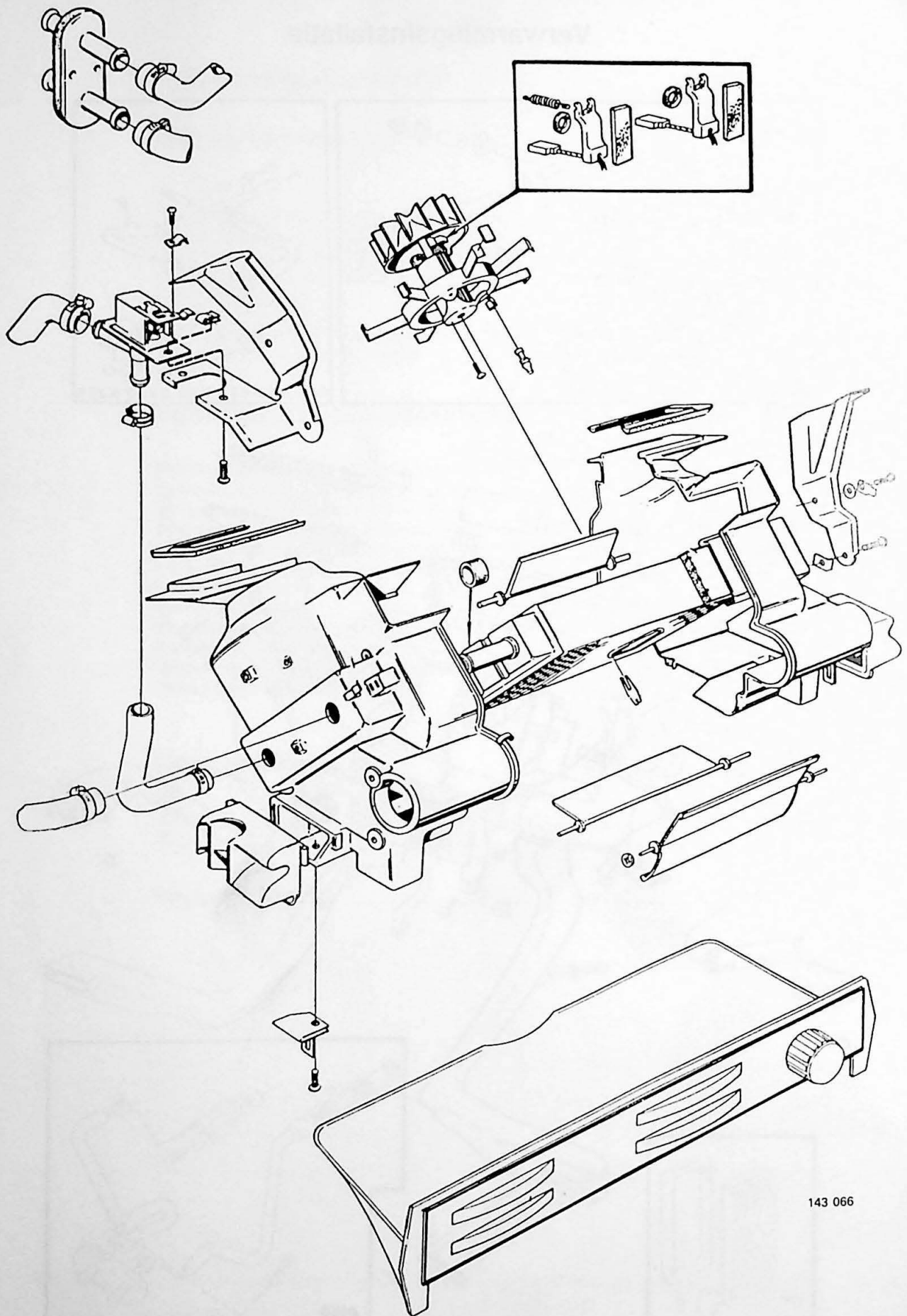
Standaardverwarming

Verwarmingsinstallatie



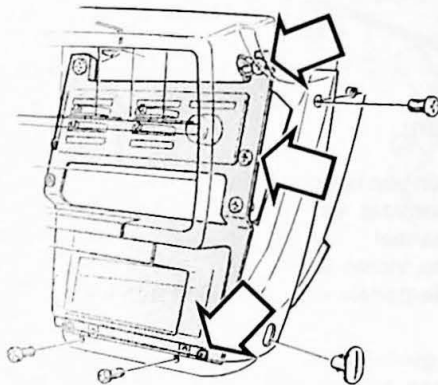
143 067

Verwarmingshuis



143 066

Bediening, kabel vervangen (Standaardverwarming)



X1

Verwijder:

- de minkabel van de accu
- de onderpanelen en zijpanelen aan weerskanten
- de radio, indien aanwezig

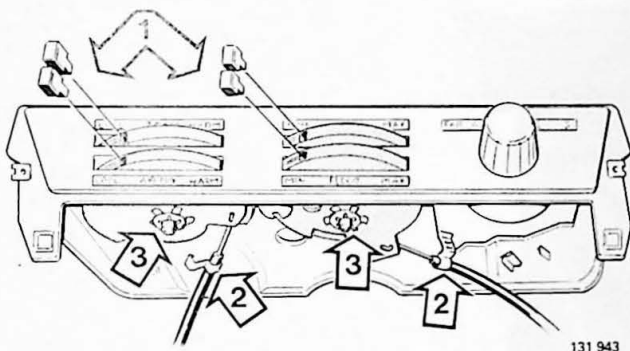
X2

Verwijder het middelste bedieningspaneel en de frontplaat van de middenconsole

X3

Verwijder bouten van steun bedieningspaneel

Trek de steun iets naar voren.



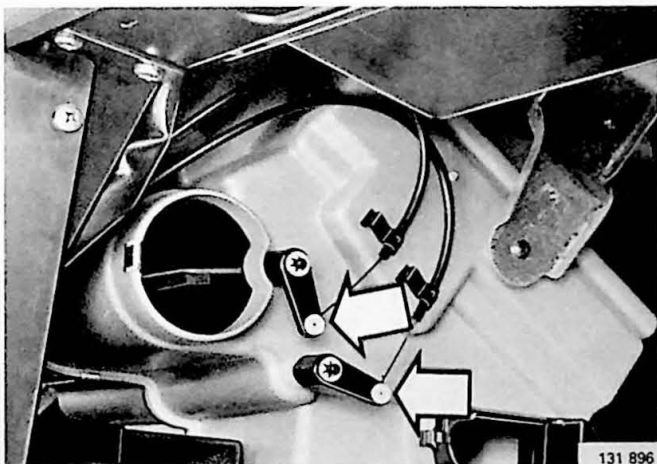
X4

Verwijder:

- de bedieningsknop (1) van het wiel waarvan de kabel moet worden vervangen
- de borgklem (2) van de buitenkabel
- de borgring (3)

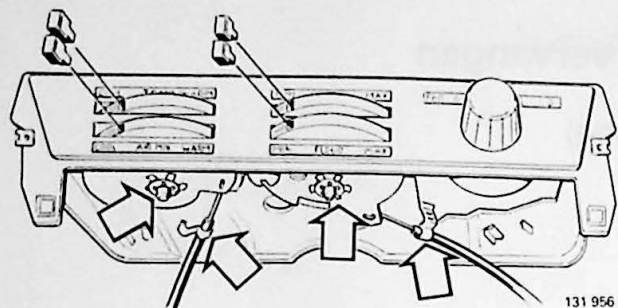
X5

Wiel losnemen en kabel losshaken



X6

Klep verwijderen van de bedieningskabel die moet vervangen worden



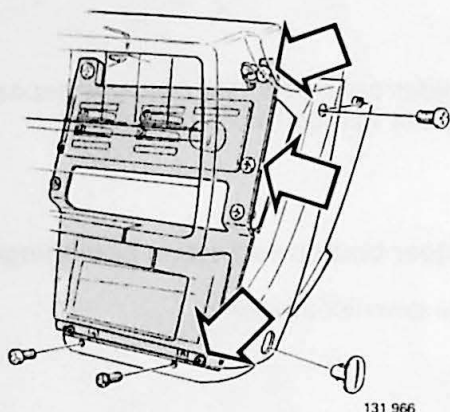
Breng aan:

- de kabel en het wiel
- de borgring
- de borgklem van de buitenkabel
- de bedieningsknop
- de bedieningskabel, aan de klep

X7

Kabel afstellen

X8



Breng aan:

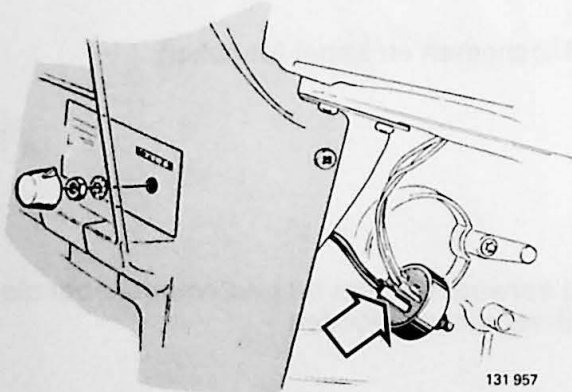
- de steun van het bedieningspaneel
- de frontplaat van de middenconsole en het bedieningspaneel
- de radio, indien aanwezig
- de onderpanelen en zijpanelen aan weerskanten.

X9

Minkabel van de accu aansluiten

X10

**Schakelaar aanjagermotor vervangen
(Standaardverwarming)**



Verwijder:

- het zijpaneel en het onderpaneel rechts
- de knop en de moer en verwijder de schakelaar. Merk de draden en neem ze los.

X11

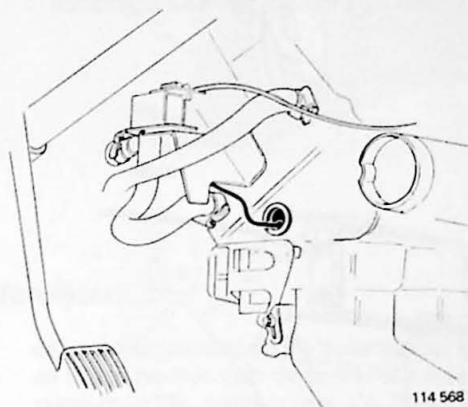
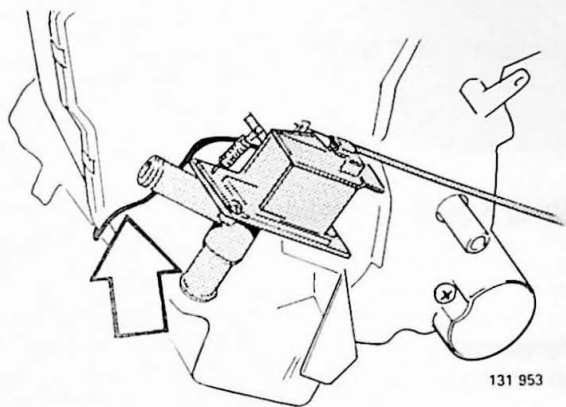
Breng aan:

- de draden en de schakelaar
- het zijpaneel en het onderpaneel, rechts

X12

Kachel verwijderen (Standaardverwarming)

N.B.! De verwarmingsregelklep kan op drie verschillende manieren worden aangebracht zoals hieronder aangeduid in A en B. De werkwijze moet bijgevolg worden aangepast aan de uitvoering.

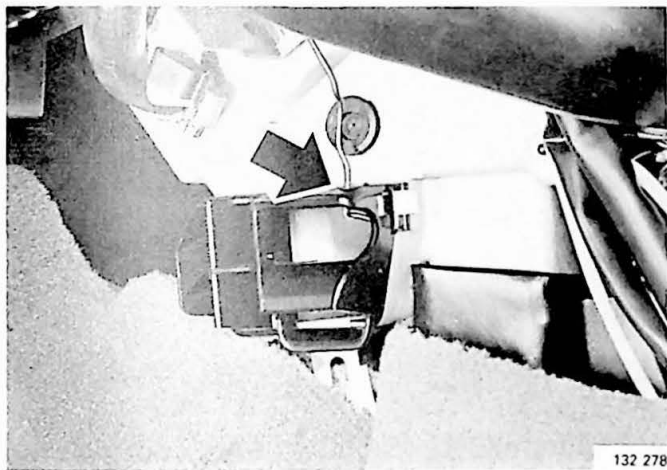


UITVOERING A

Het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep is tussen de beide helften van het verwarmingshuis aangebracht en met klemmen op de kachelradiator vastgezet.

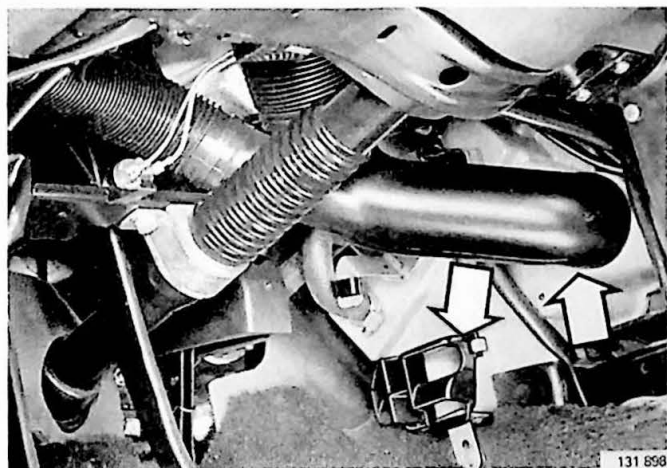
UITVOERING B (gewijzigd)

Het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep wordt verwijderd en opnieuw aangebracht door een gat in de linkerhelft van het verwarmingshuis.



UITVOERING C (gewijzigd, standaard op de recente modellen)

Het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep is aangebracht in een gat aan de blaasmond bij de vloer.

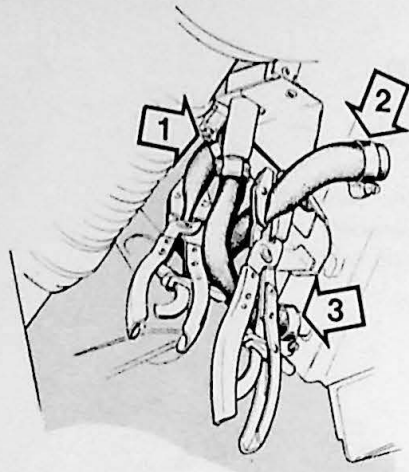


X13

Verwijder:

- het onderpaneel en het linkerzijpaneel
- de defrosterslang
- de blaasmond bij de vloer.

Leg de vloermat opzij en plaats een lekbak onder de kachel



Uitvoering A

X14

Twee slangtangen aanbrengen:

- de ene op de toevoerslang (1) van de verwarmingsregelklep
- de andere op de toevoerslang (2) van de kachelradiator.

X15

Slangen 1 en 2 bij de pijlen losnemen

X16

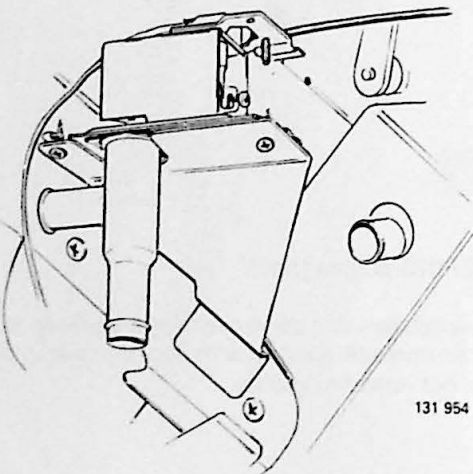
Slang 3 geheel verwijderen

X17

Verwarmingsregelklep van de steun losnemen en verwijderen

Neem de bedieningskabel en de buitenkabel los van de verwarmingsregelklep.

Ga verder naar X21.



Uitvoering B, C

X18

Slangtang op toevoerslang kachelradiator aanbrengen

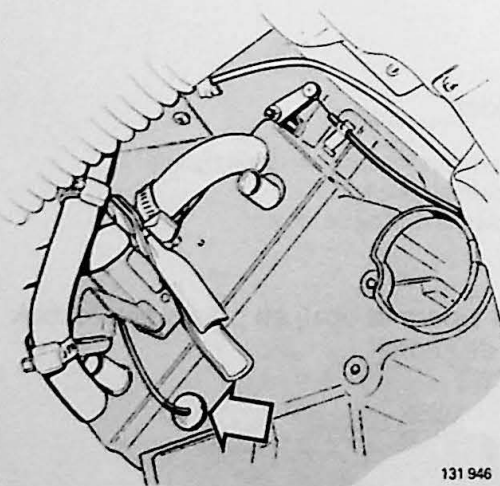
X19

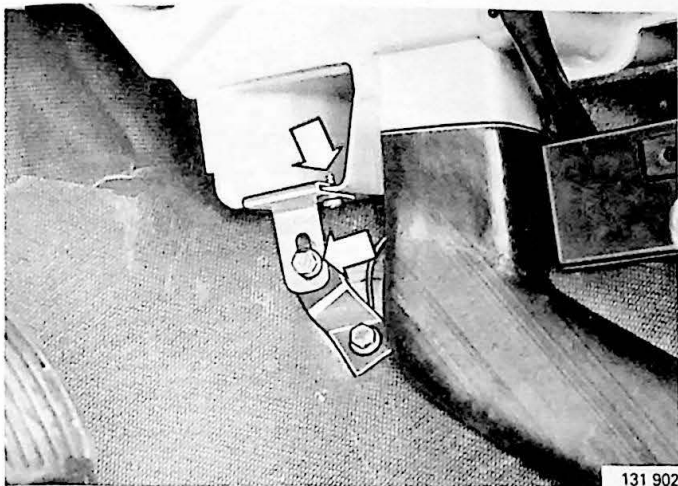
Slangen bij de pijlen losnemen

X20

Voelerlichaam verwarmingsregelklep uit verwarmingshuis losnemen. Voorzichtig verwijderen

Laat de verwarmingsregelklep in zijn steun zitten.



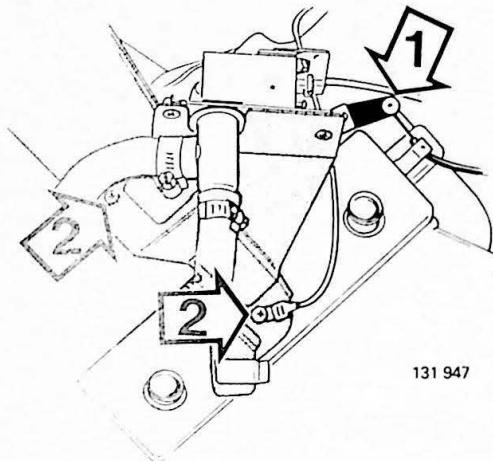


Vanaf punt X21 is de werkwijze voor de drie uitvoeringen dezelfde.

X21

Verwijder:

- de beide bouten van de onderste kachelsteun
- de bout, waarmee het luchtkanaal achter aan de vloer is bevestigd. Laat het kanaal iets zakken.

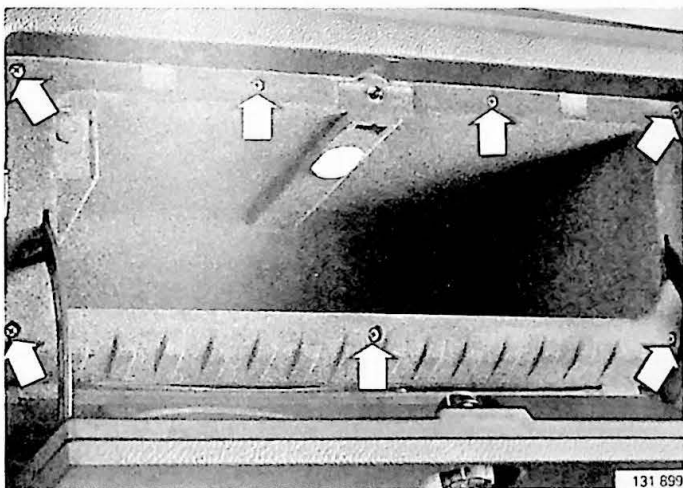


X22

Verwijder:

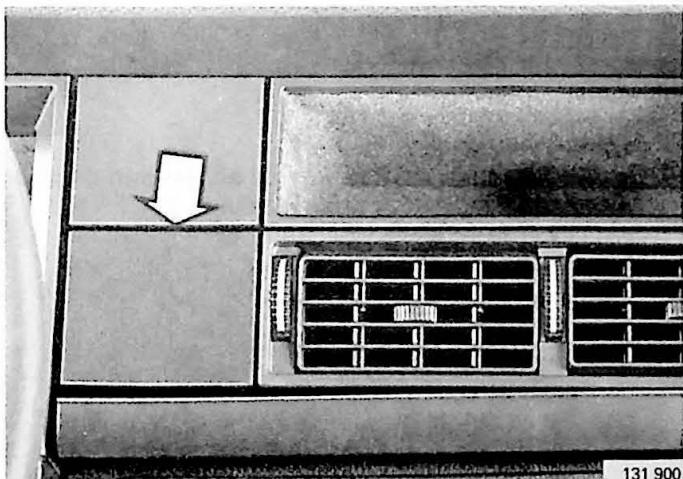
- de bedieningskabel en de buitenkabel voor air-mix (1)
- de beide bouten van de bovenste steun in het verwarmingshuis (2), samen met de massa-aansluiting van de aanjagermotor.

N.B.! Deze afbeelding stelt de uitvoering B/C voor. Bij uitvoering A is de verwarmingsregelklep van zijn steun losgenomen.



X23

Handschoenenkastje verwijderen

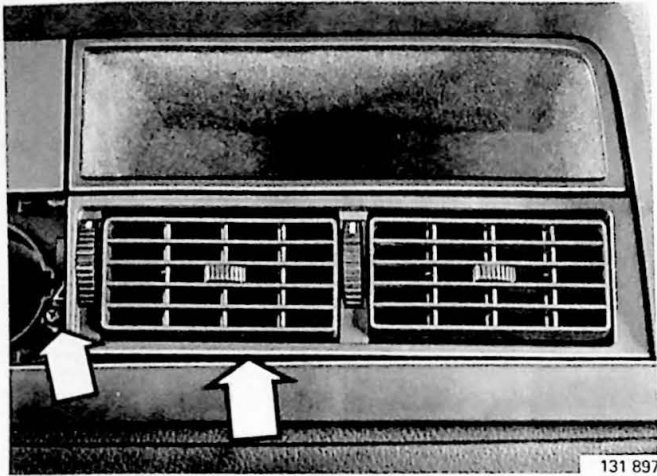


X24

Afdekplaat voor extra-instrumenten verwijderen

N.B.! Dit geldt uitsluitend vanaf modeljaar 1981.

Kachel verwijderen

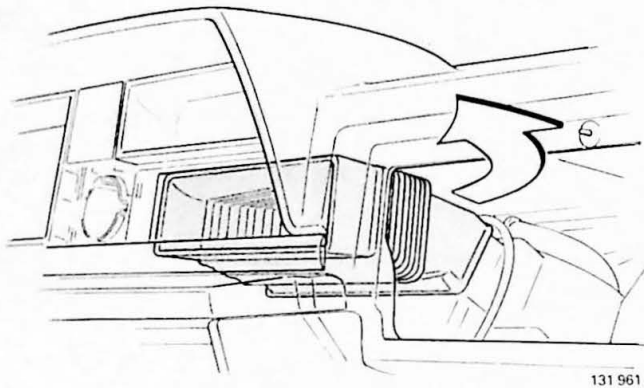


Verwijder:

X25

- de beschermrand rond de middelste blaasmonden
- de blaasmonden. Deze zitten met een schroef vast.

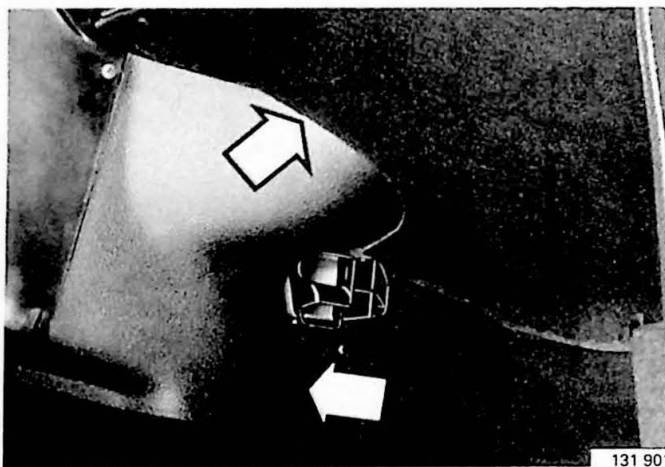
N.B.! Deze afbeelding stelt modeljaar 1981 voor. Bij de modeljaren 1975-1980 zitten de blaasmonden vast met twee schroeven onder de blaasmonden.



X26

Luchtkanaal, dat kachel met blaasmonden verbindt, verwijderen

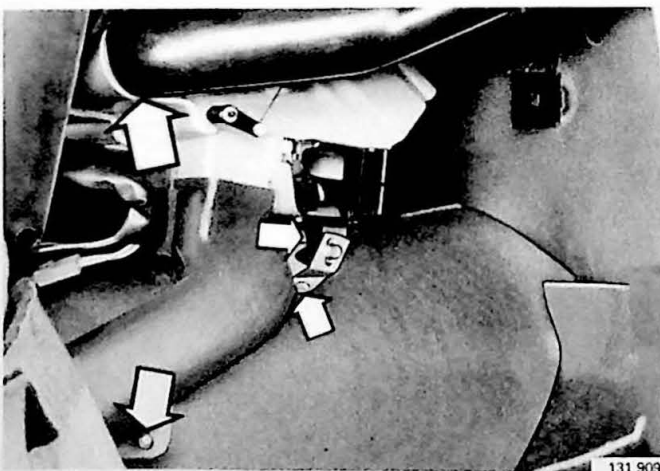
N.B.! Deze afbeelding stelt modeljaar 1981 voor.



Rechterkant

X27

**Onderpaneel en zijpaneel verwijderen.
Vloermat opzij leggen**

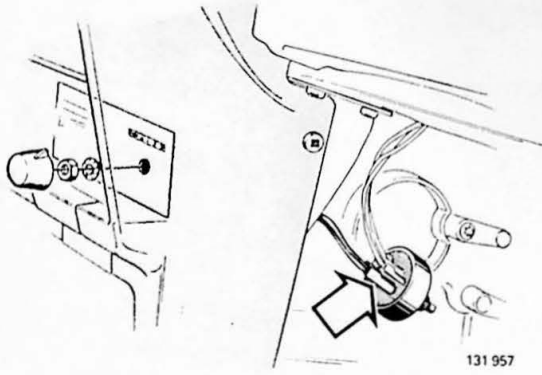


X28

Verwijder:

- de defrosterslang bij de kachel
- de bout, waarmee het luchtkanaal achter aan de vloer is bevestigd. Laat het kanaal iets zakken
- de bout van de onderste vloersteun
- de aftapslang van de kachelradiator.

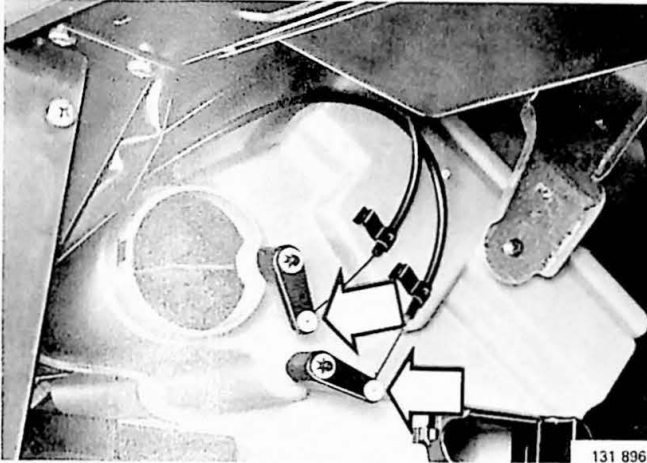
X29



Verwijder:

- de schakelaar van de aanjagermotor uit het bedieningspaneel
- de plus-aansluiting van de schakelaar.

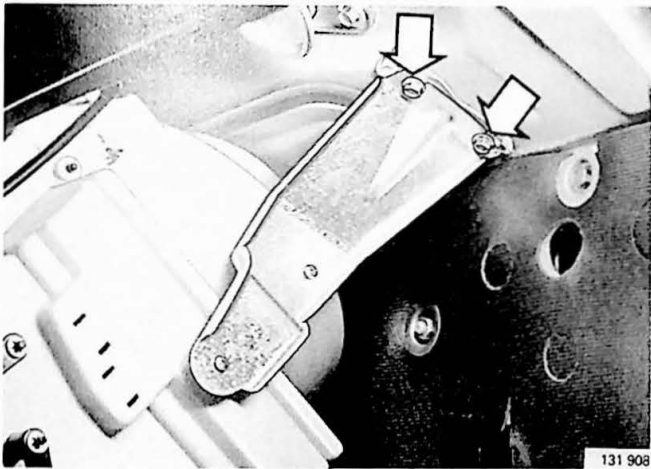
X30



Bedieningskabels en buitenkabel voor vloer- en defrostermondstukken losnemen

X31

Beide bouten in schutbord voor bovenste steun verwijderen. Vervolgens de kachel met steun verwijderen



X32

Kachel naar rechts verwijderen

Bij uitvoering A worden met de kachel ook de verwarmingsregelklep en het voelerlichaam verwijderd.

Bij uitvoering B en C blijft de verwarmingsregelklep in zijn steun zitten.

Kachel aanbrenge (Standaardverwarming)

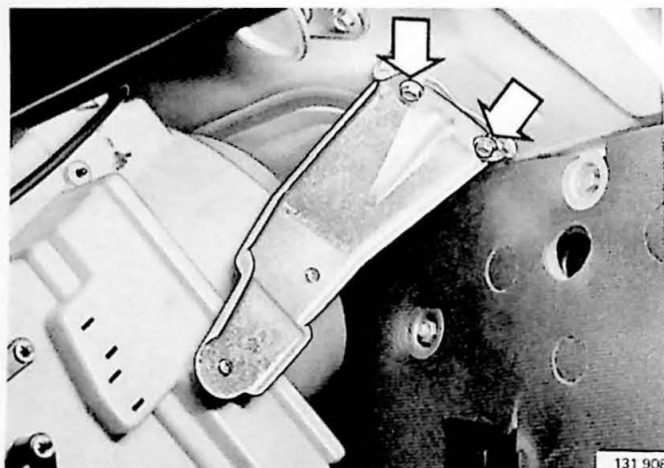


Voor het aanbrenge controleren of de pakking voor luchttoevoer heel is en goed zit

X33

Afdichtingskit aanbrenge rond de boutgaten in de rechtersteun

N.B.! Let er bij het aanbrenge van de kachel op dat de pakking voor de luchttoevoer goed op zijn plaats blijft.



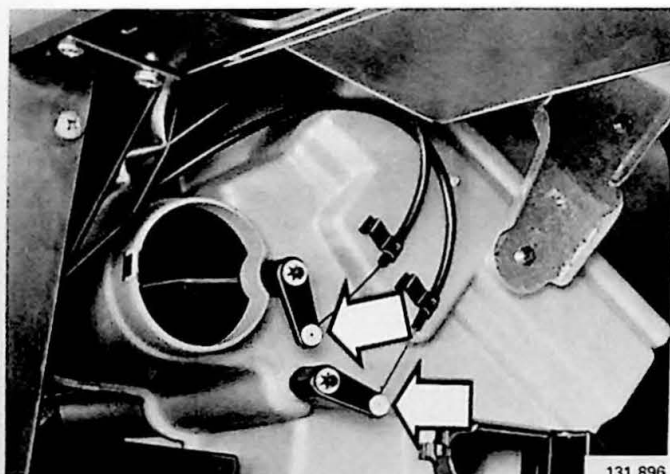
Rechterkant

X34

Kachel langs de rechterkant aanbrenge

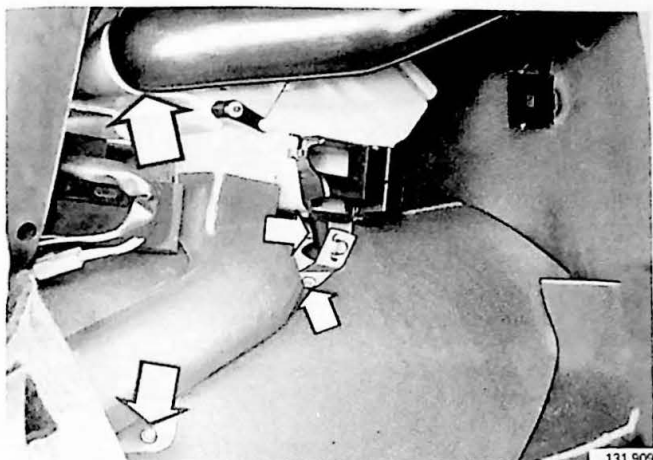
X35

Beide bouten van bovenste steun in schutbord aanbrenge



X36

Kabels met buitenkabel voor vloer- en defrostermondstukken aansluiten. Mondstukken afstellen



131 909

X37

Aftapslang van kachelradiator in cardantunnel aanbrengen

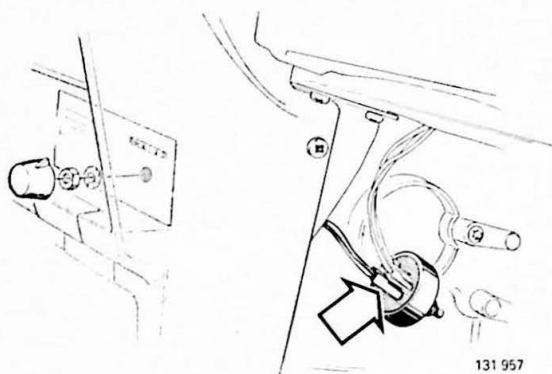
X38

Breng aan:

- de onderste steun van de kachel
- het luchtkanaal voor achter aan de vloer
- de defrosterslang.

X39

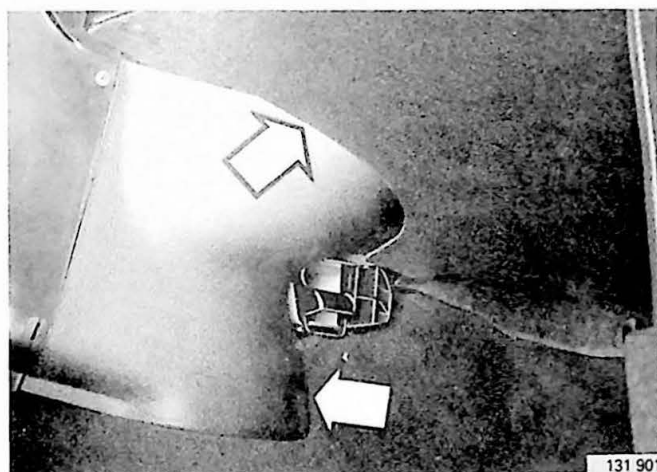
Plus-aansluiting van kachel aan schakelaar aansluiten. Schakelaar in paneel aanbrengen



131 957

X40

Vloermat weer op zijn plaats leggen. Onderpaneel en zijpaneel aanbrengen



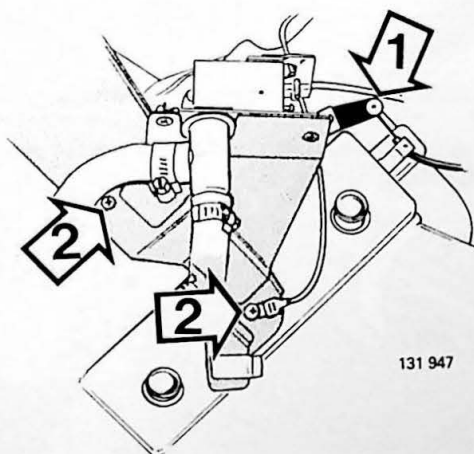
131 901

Linkerkant

X41

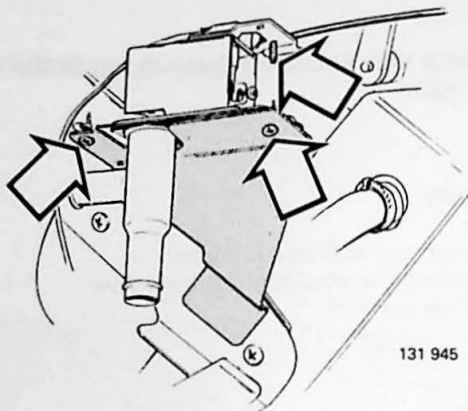
Breng aan:

- de bedieningskabel met buitenkabel voor air-mix (1). Stel de bediening af.
- de beide bouten van de bovenste steun in het verwarmingshuis (2) samen met de massa-aansluiting van de aanjagermotor.



131 947

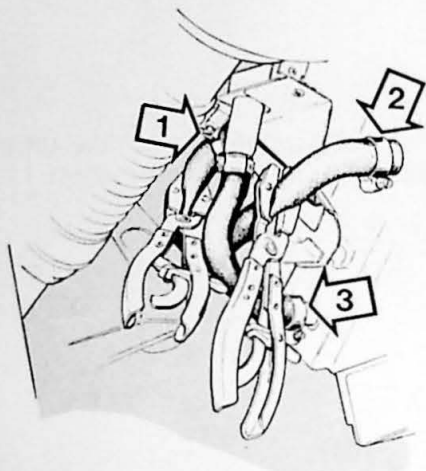
N.B.! Deze afbeelding stelt uitvoering B/C voor, waarbij de verwarmingsregelklep bij het verwijderen van de kachel in zijn steun is blijven zitten.



Uitvoering A

X42

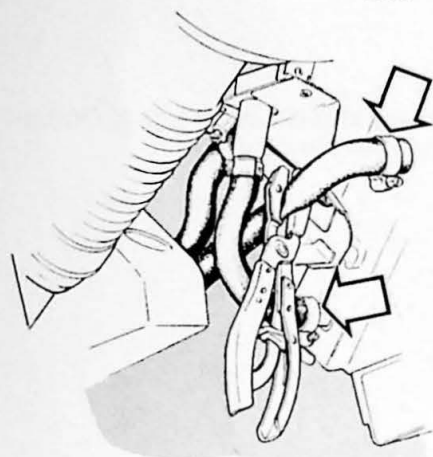
Bedieningskabel met buitenkabel op verwarmingsregelklep aansluiten. Bediening afstellen. Verwarmingsregelklep in steun aanbrenge



X43

Slangen 1, 2 en 3 aansluiten. Slangtangen verwijderen

Vervolgens werkfase X46 uitvoeren en verder gaan naar X51.



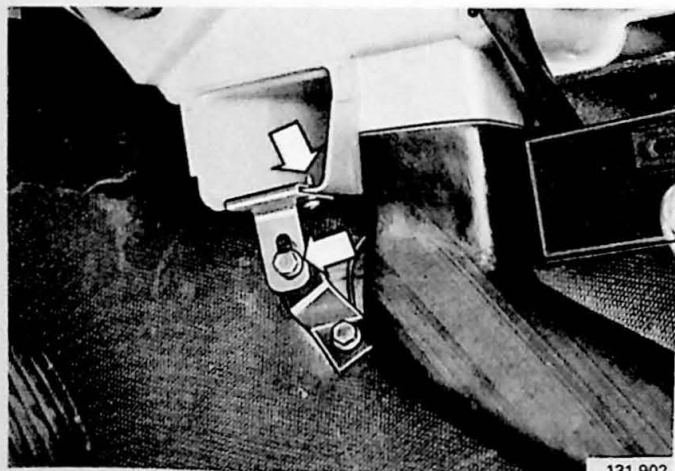
Uitvoeringen B en C (wijziging van uitvoering B en C)

X44

Slangen aan kachelradiator aansluiten. Slangtangen verwijderen

X45

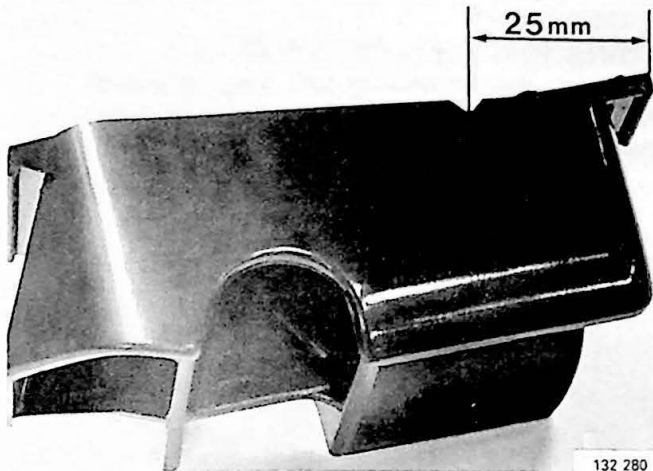
Bedieningskabel aansluiten en afstellen



X46

Breng aan:

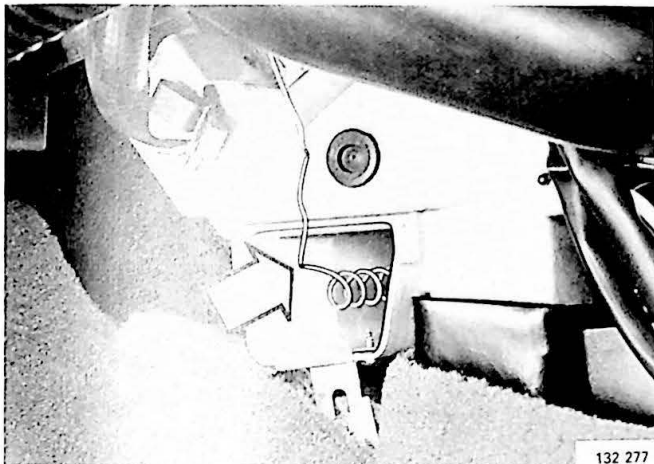
- de beiden bouten van de onderste steun van de kachel
- de bout waarmee het luchtkanaal achter aan de vloer is bevestigd.



X47

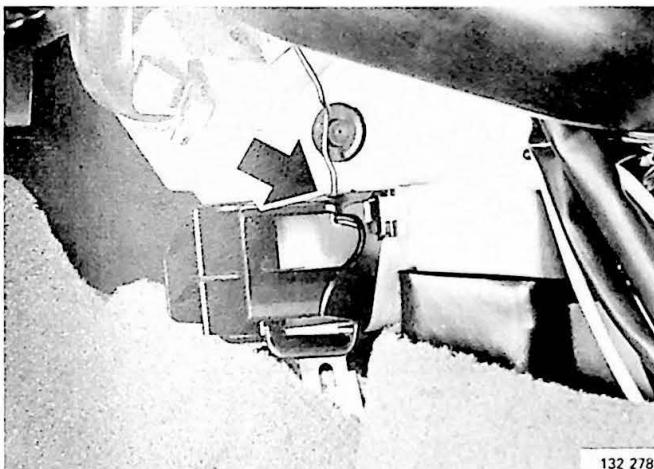
Boor een gat in de blaasmond bij de vloer

Boor op 25 mm van de rechterkant een gat van 3 mm in de blaasmond voor het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep. Het voelerlichaam moet er precies in passen.



X48

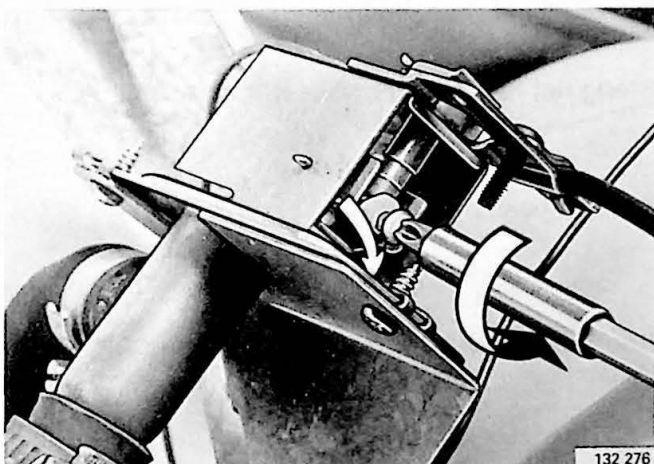
Trek het voelerlichaam iets naar voren. Plaats de spiraal in de buis van het verwarmingshuis



X49

Breng de blaasmond bij de vloer met het voelerlichaam in het gat aan

Controleer of het voelerlichaam het verwarmingshuis niet raakt. Maak het eventueel vast met een stuk zelfklevend butyl.

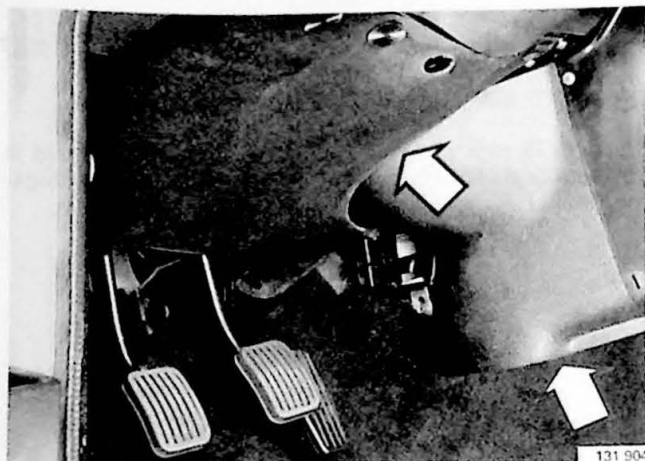


X50

Stel de verwarmingsregelklep af

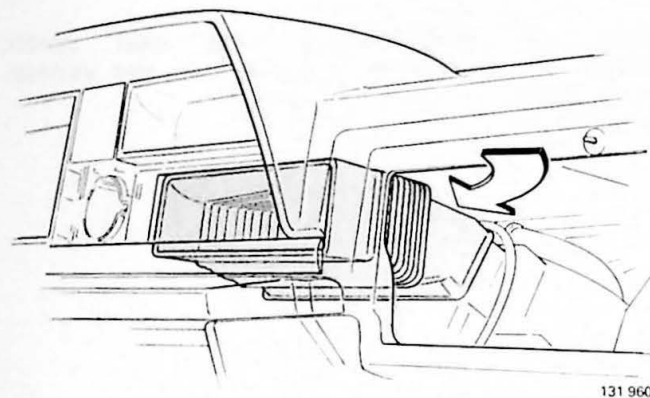
Geef de afstelschroef van de verwarmingsregelklep een halve draai in tegenwijzerzin.

N.B.! De verwarmingsregelklep kan alleen worden afgesteld met het werktuig met referentie 1 307 374-1. Het nummer is in de bovenste steun van de klep geslagen. Zie tekening.



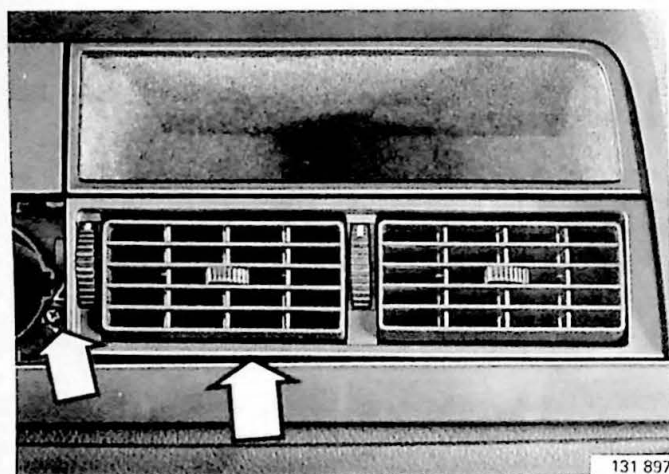
X51

Breng de defrosterslang aan. Leg de vloermat terug op zijn plaats. Breng het onderpaneel en het zijpaneel aan



X52

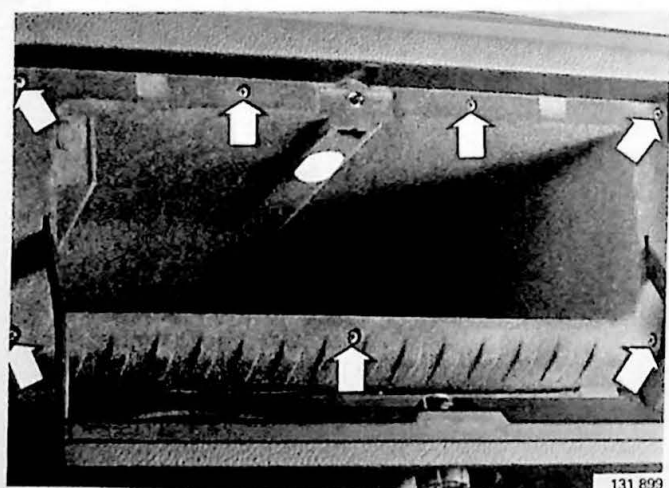
Breng het luchtkanaal tussen kachel en blaasmonden aan



X53

Breng aan:

- de blaasmonden
- de beschermrand rond de blaasmonden
- de afschermkap voor extra instrumenten



X54

Breng het handschoenenkastje aan

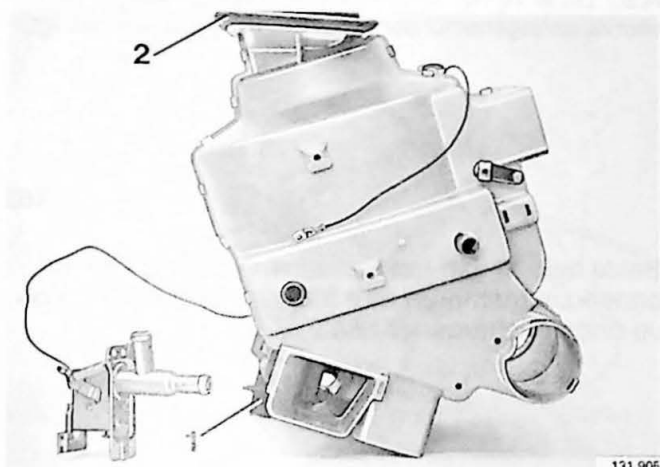
X55

Minkabel van de accu aansluiten

X56

Koelvloeistofpeil controleren en, zo nodig, bijvullen

Warmtewisselaar en/of aanjagermotor vervangen (Standaardverwarming) (kachel verwijderd)



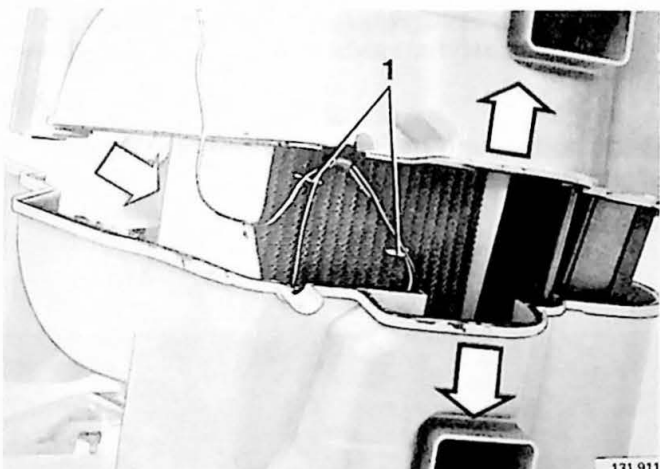
Verwarmingshuis uit elkaar nemen

X57

Verwijder:

- de aftapslang(1) van de kachelradiator
- de pakking(2) voor de luchttoevoer
- alle klemmen die de helften van het verwarmingshuis tegen elkaar houden.

N.B.! Deze afbeelding stelt uitvoering A voor.



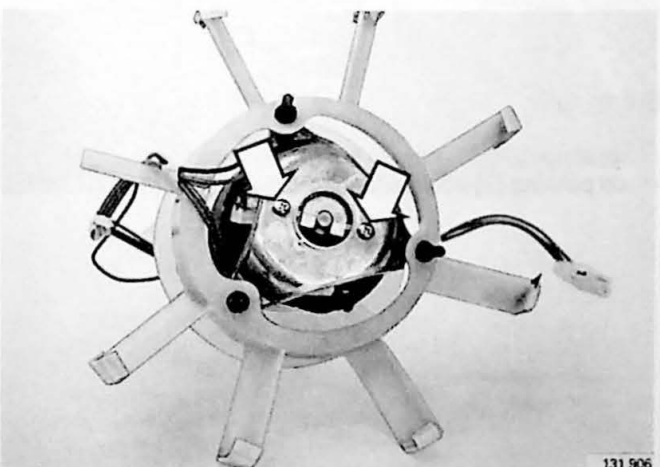
X58

Beide helften van het verwarmingshuis van elkaar trekken

Verwijder de klemmen (1) waarmee het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep aan de kachelradiator is bevestigd.

Breng de warmtewisselaar omhoog. Zet de pakking over als de warmtewisselaar moet worden vervangen

N.B.! Deze afbeelding stelt uitvoering A voor.



X59

Bij het vervangen van de aanjagermotor:

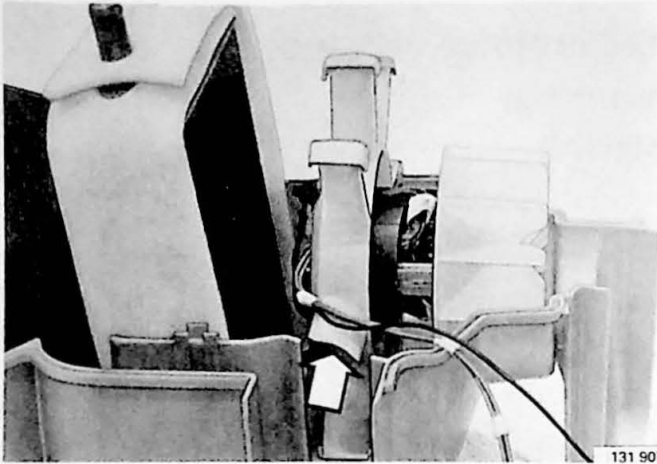
- neem beide bevestigingsbouten van de aanjagermotor weg en verwijder de motor.

X60

Schoepenwiel op nieuwe motor overzetten

X61

Aanjagermotor op steun vastzetten



Verwarmingshuis monteren

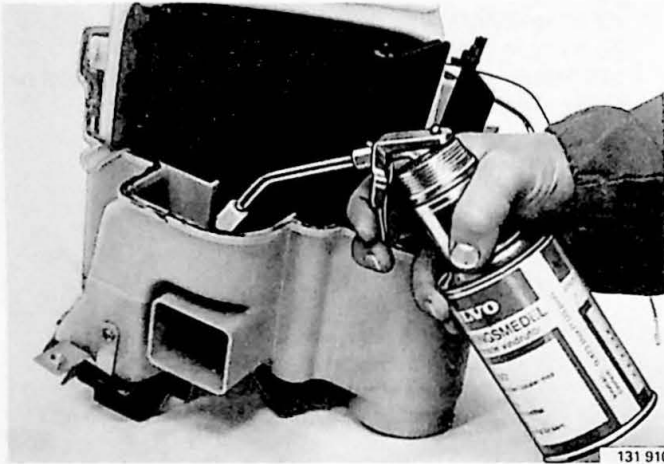
X62

Breng aan:

- de kachelradiator
- de aanjagermotor

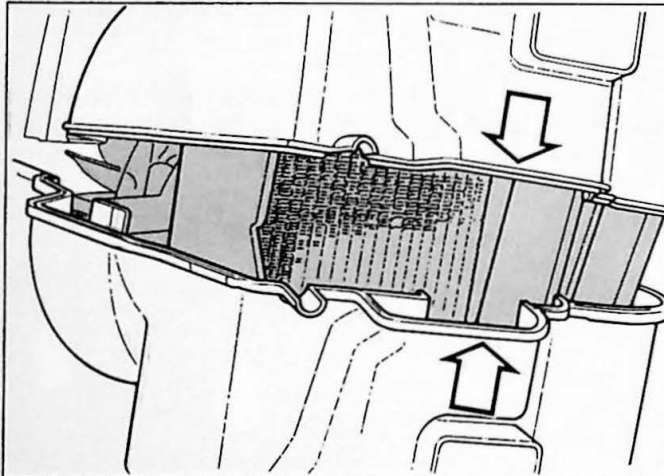
N.B.! Let er bij het samenstellen goed op dat de houder voor de aanjagermotor correct in het verwarmingshuis ligt.

X63



Beide helften van het verwarmingshuis aan de onderkant insmeren met afdichtingsmiddel, Volvo onderdeelnummer 686 275-9

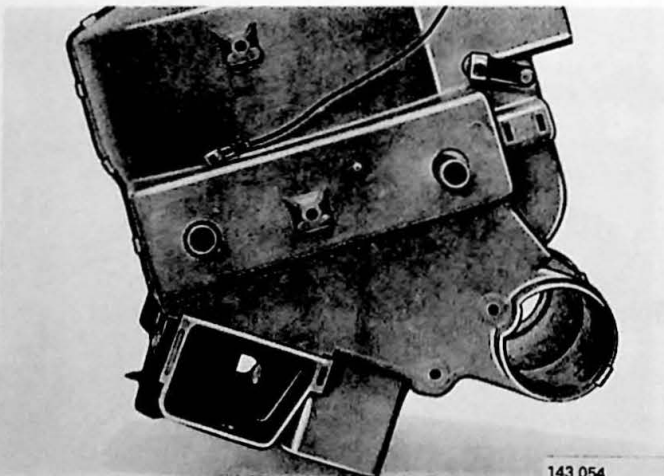
X64



Beide helften van het verwarmingshuis tegen elkaar drukken

Alle klemmen op de helften aanbrengen.

X65



Breng aan:

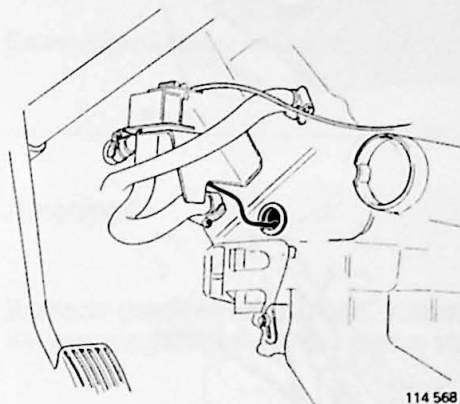
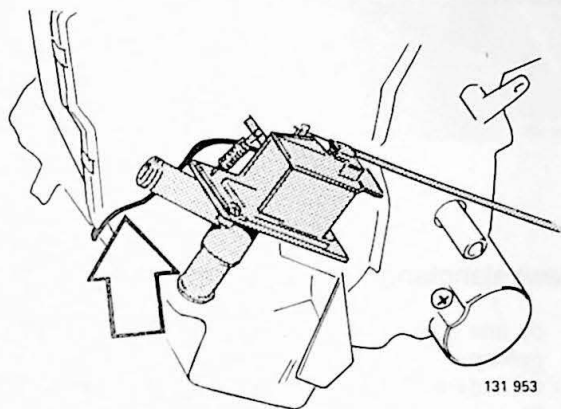
- de aftapslang (1) van de kachelradiator
- de pakking (2) voor de luchttoevoer.

Verwarmingsregelklep vervangen

(Standaardverwarming)

N.B.! De verwarmingsregelklep kan op twee verschillende manieren worden aangebracht, zoals hieronder aangeduid in **A**, **B** en **C**.

Bij vervanging van de controleklep moet versie C worden gevolgd.



Uitvoering A

Het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep is tussen beide helften van het verwarmingshuis aangebracht en met klemmen op de kachelradiator vastgezet.

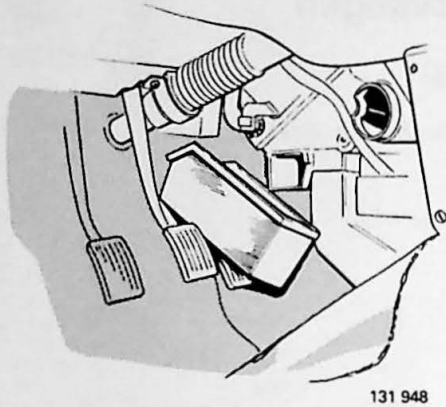
Uitvoering B

Het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep wordt aangebracht in een gat in de linkerhelft van het verwarmingshuis.



Uitvoering C (gewijzigd, twee uitvoeringen op de recente modellen)

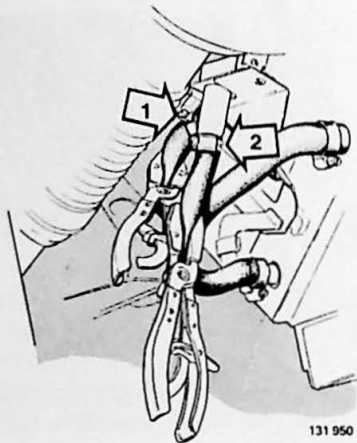
Het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep wordt aangebracht in een gat aan de blaasmond bij de vloer.



Verwijder:

X66

- het onderpaneel en het zijpaneel aan de linkerkant
- de defrosterslang



X67
Vloemat opzij leggen. Lekbak onder de kachel plaatsen

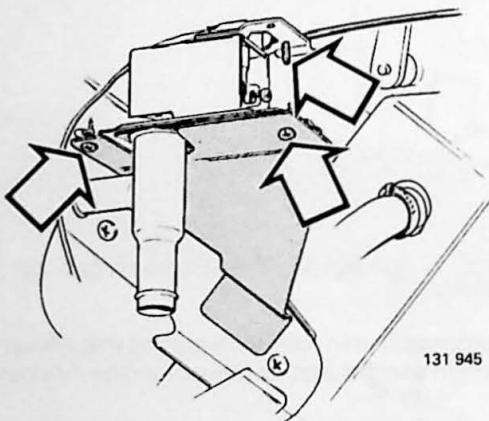
Twee slangtangen aanbrengen:

X68

- de ene op de toevoerslang(1) van de verwarmingsregelklep
- de andere op de toevoerslang(2) van de kachelradiator

Slangen bij de pijlen losnemen

X69



Uitvoering A

X70

Verwarmingsregelklep van steun verwijderen

Knip het voelerlichaam achter de kachel door en laat de resten bij de kachel zitten.

Verwijder de bevestigingsbouten en neem de bedieningskabel van de verwarmingsregelklep los.

Ga ingeval van wijziging door naar X 73.



Uitvoering B

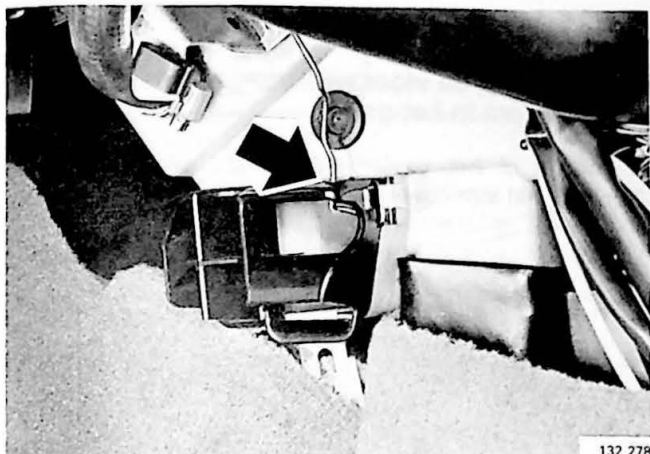
X71

Verwarmingsregelklep van steun verwijderen

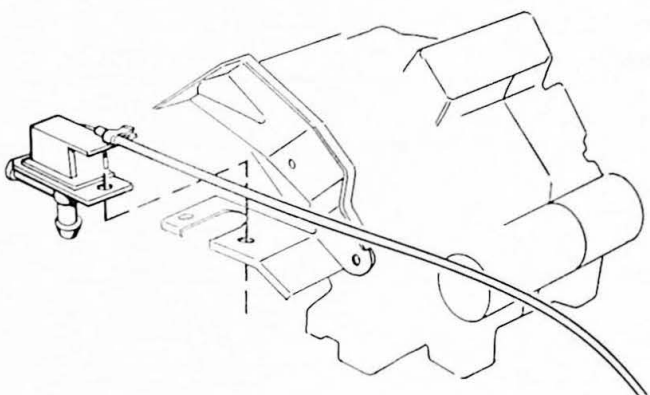
Trek het voelerlichaam en de rubberplug voorzichtig uit het huis.

Verwijder de verwarmingsregelklep en neem de bedieningskabel los.

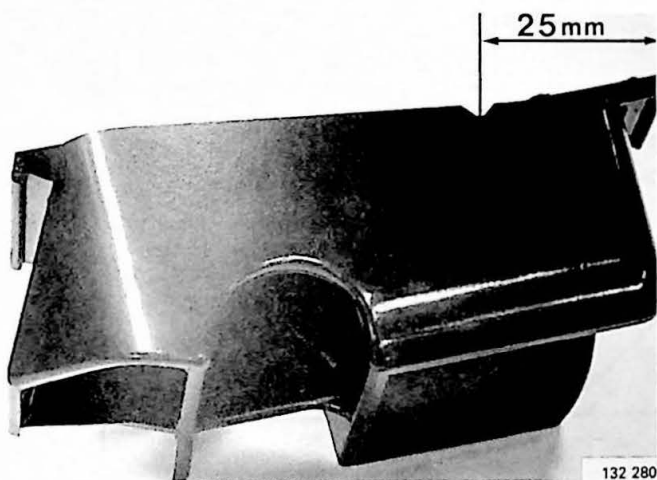
Ga verder naar X 73.



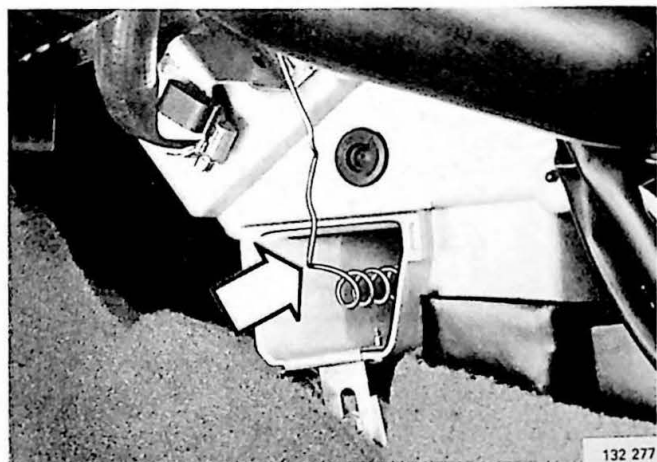
132 278



114 567



132 280



132 277

Uitvoering C

X72

Verwarmingsregelklep van steun verwijderen

Verwijder de blaasmond bij de vloer en neem het voelerlichaam weg.

Draai de bevestigingsbouten van de verwarmingsregelklep en de bedieningskabel los.

Ga vervolgens verder naar X76.

Aanbrengen

X73

Bedieningskabel aansluiten. Kabel afstellen. Verwarmingsregelklep op steun vatstzeten

X74

Kachelslangen aanbrengen. Slangtangen verwijderen

Wijziging (aanpassing voor uitvoering C)

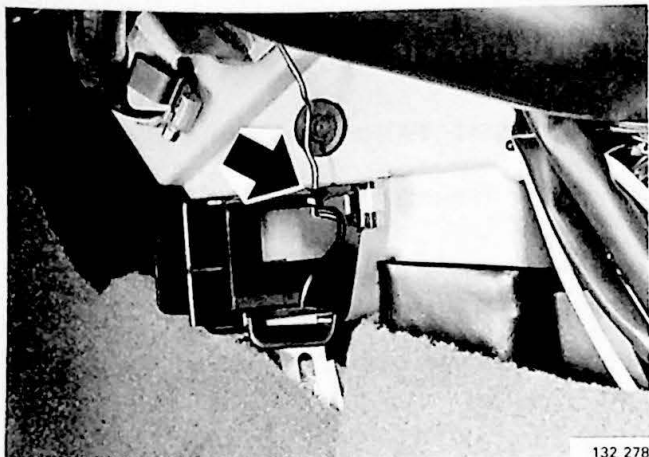
X75

Boor een gat in de blaasmond bij de vloer

Boor op 25 mm van de rechterkant een gat van 3 mm in de blaasmond voor het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep. Het voelerlichaam moet er precies in passen.

X76

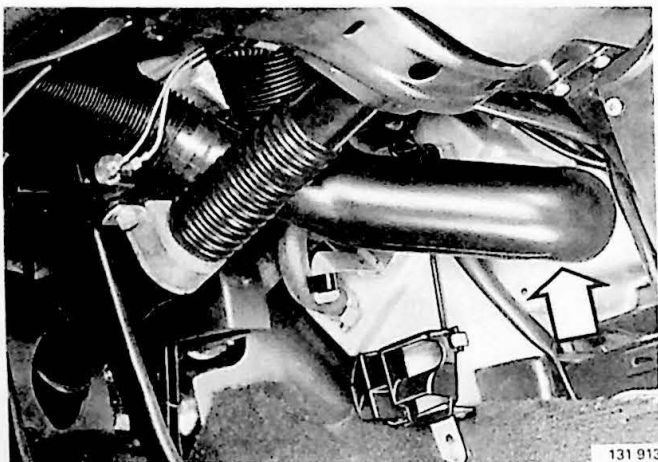
Het voelerlichaam iets naar voren trekken. Spiraal in buis van kachel plaatsen



X77

Blaasmond bij de vloer aanbrengen met het voelerlichaam in het gat

Controleren of het voelerlichaam het verwarmingshuis niet raakt. Het eventueel vastzetten met een stuk zelfklevend butyl.



X78

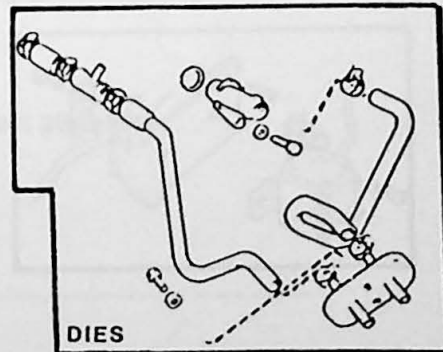
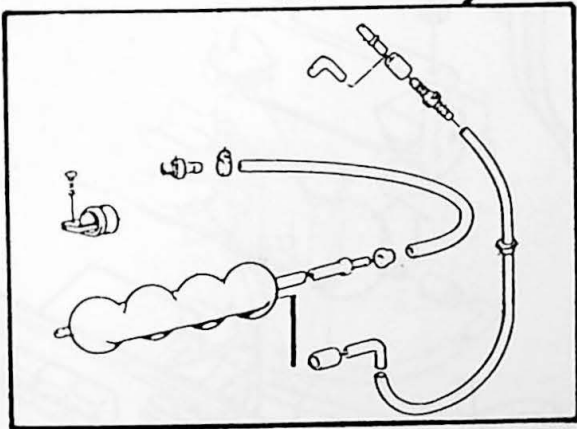
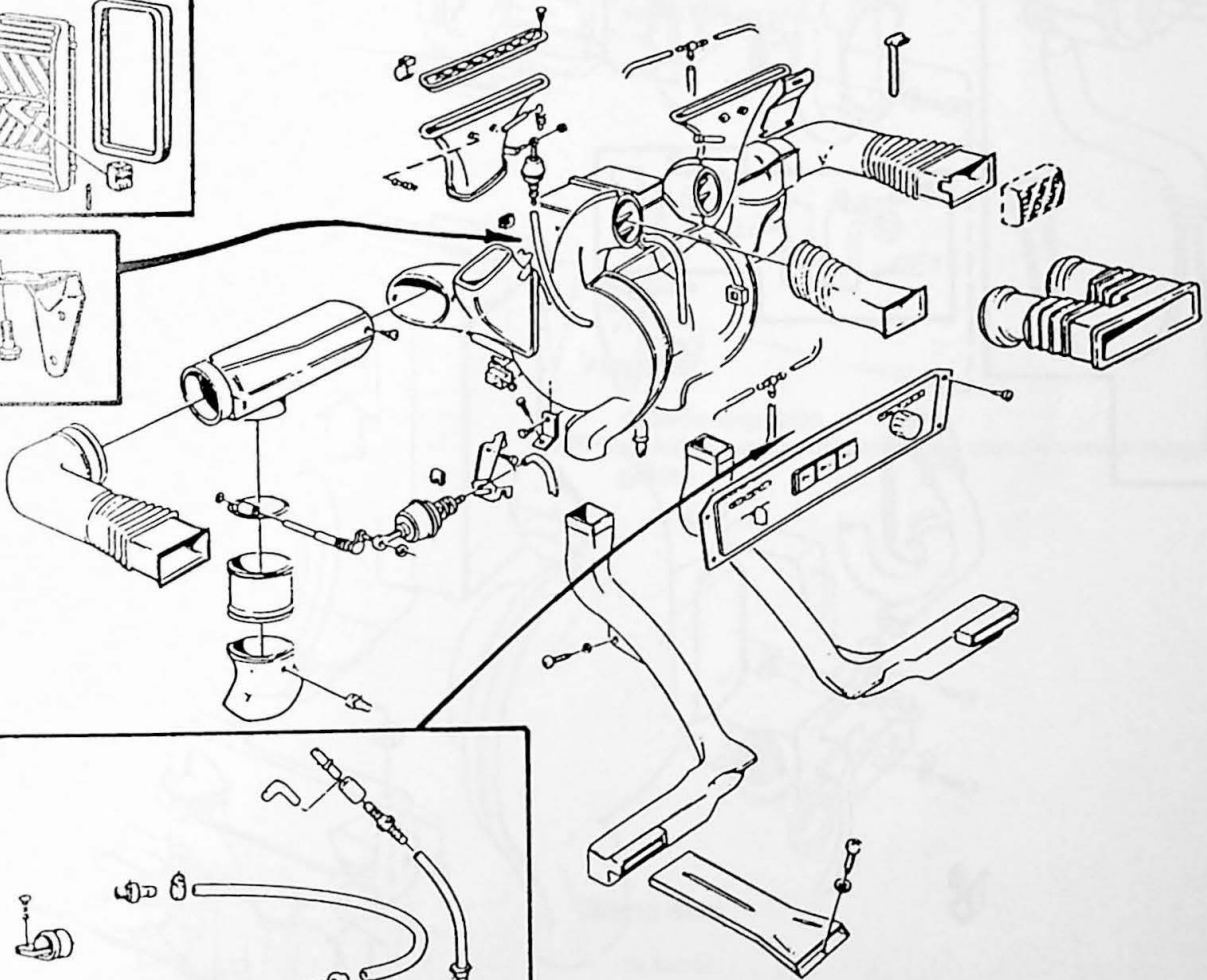
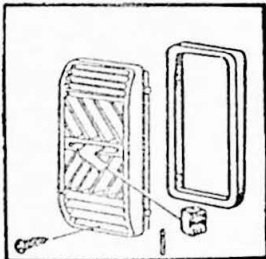
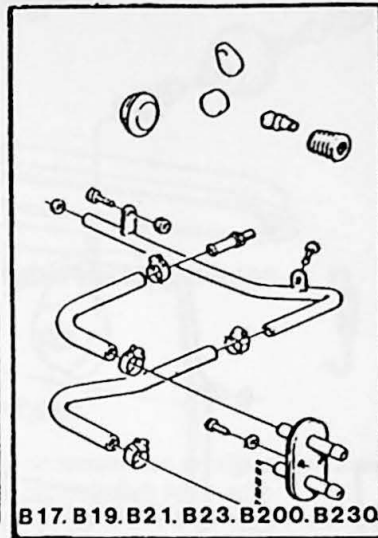
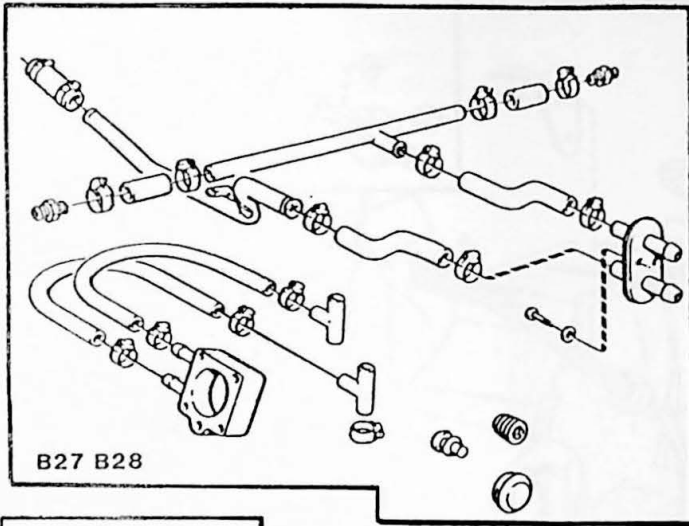
Breng aan:

- de defrosterslang
- het zijpaneel en het onderpaneel.

X79

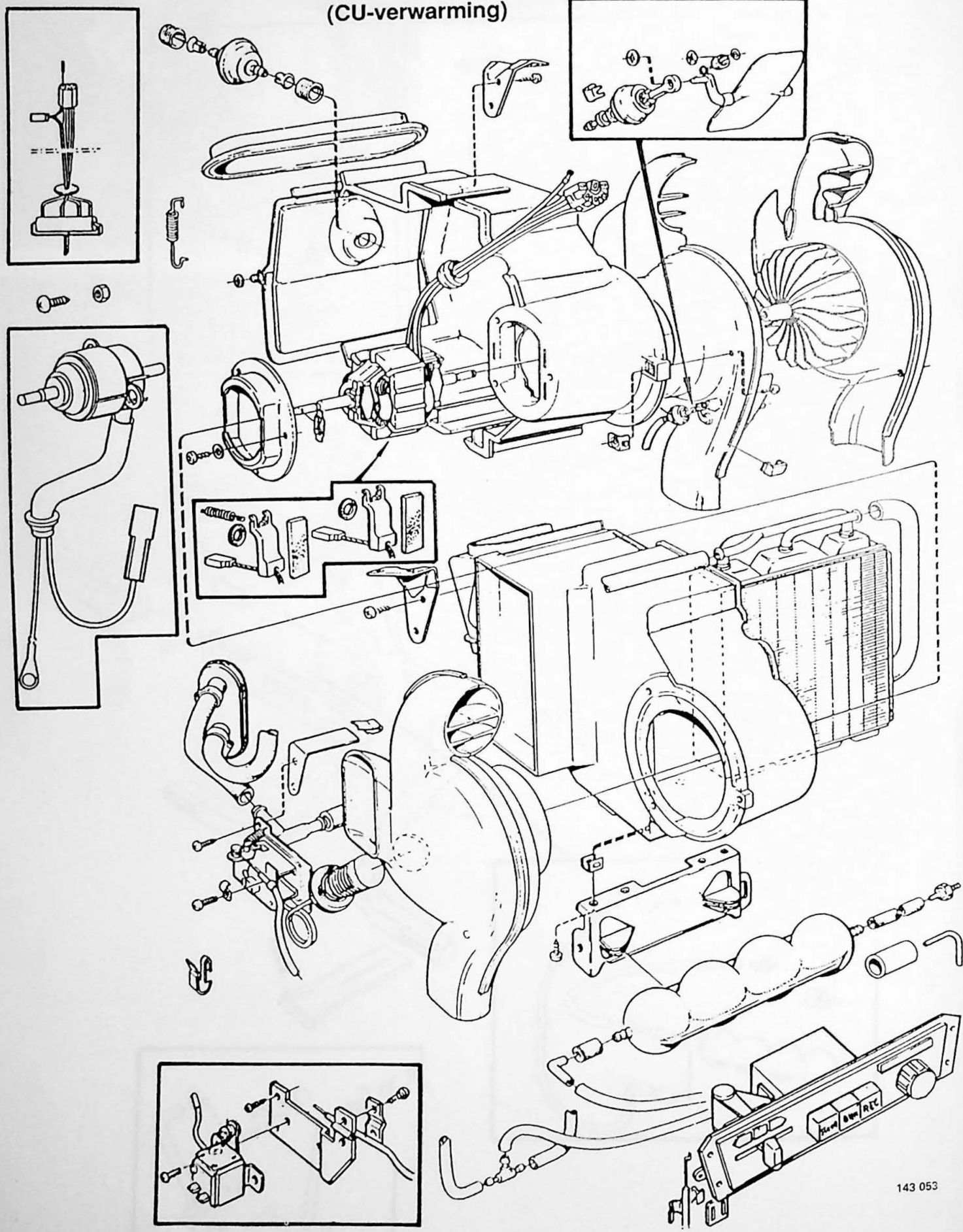
Koelvloeistofpeil controleren en, zo nodig, bijvullen

Combined Unit (CU-verwarming) Verwarmingsinstallatie



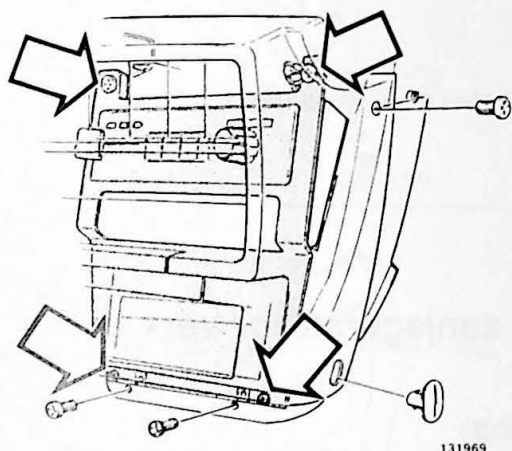
Verwarmingshuis

(CU-verwarming)



143 053

Temperatuurregeling en/of kabel, vervangen (CU-verwarming)



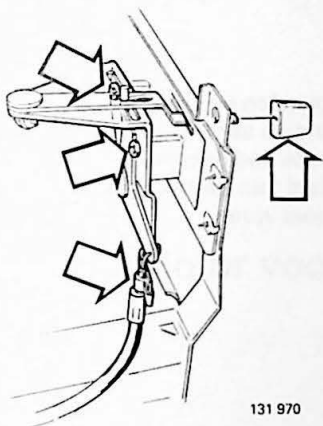
Minkabel accu losnemen

Y1

Y2

Verwijder:

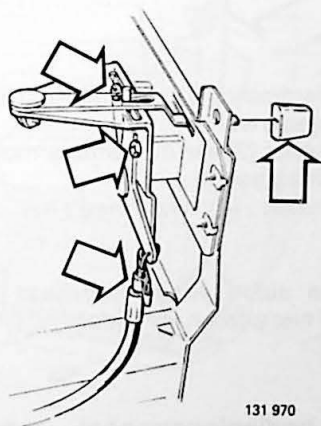
- de onderpanelen en zijpanelen aan weerskanten
- de radio, indien aanwezig
- het middelste bedieningspaneel (leg dit opzij)
- de frontplaat van de middenconsole. Trek deze zo ver mogelijk naar voren.



Verwijder:

- de bedieningsknop
- de kabel van de bediening en van de verwarmingsregelklep

Y3



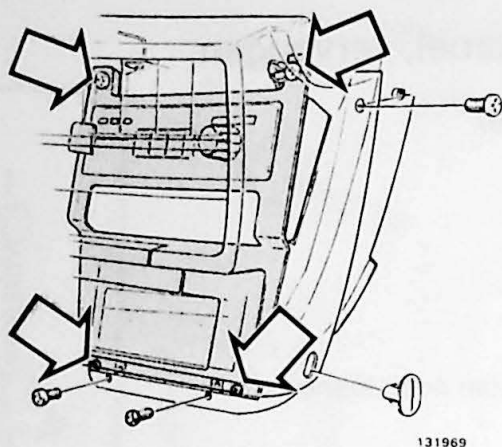
Breng aan:

- de kabel
- de bedieningsknop

Y4

Y5

Kabel afstellen



Y6

Breng aan:

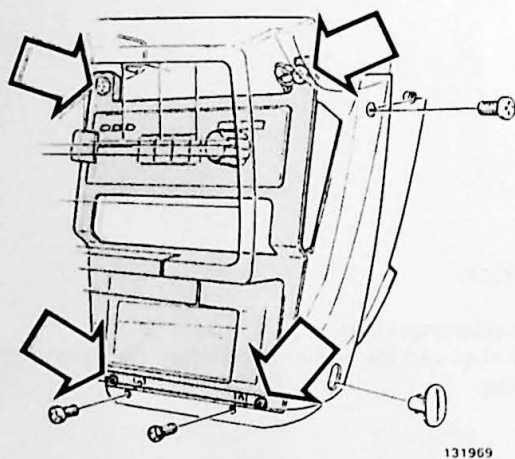
- de frontplaat van de middenconsole
- het middelste bedieningspaneel
- de radio, indien aanwezig
- de zijpanelen en onderpanelen aan weerskanten.

Y7

Minkabel accu aansluiten

Bedieningspaneel en/of schakelaar aanjagermotor vervangen

(CU-verwarming)



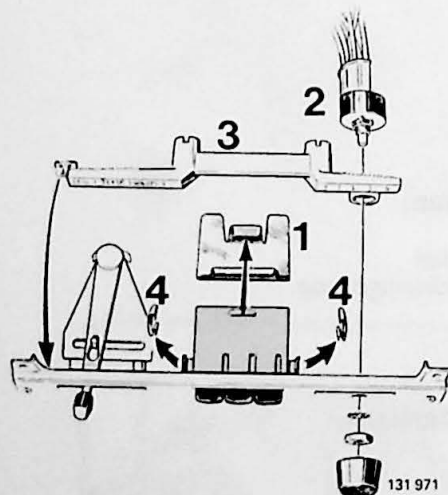
Y8

Minkabel accu losnemen

Y9

Verwijder:

- de onderpanelen en zijpanelen aan weerskanten
- de radio, indien aanwezig
- het middelste bedieningspaneel (leg dit opzij)
- de frontplaat van de middenconsole. Trek deze zo ver mogelijk naar voren.



Y10

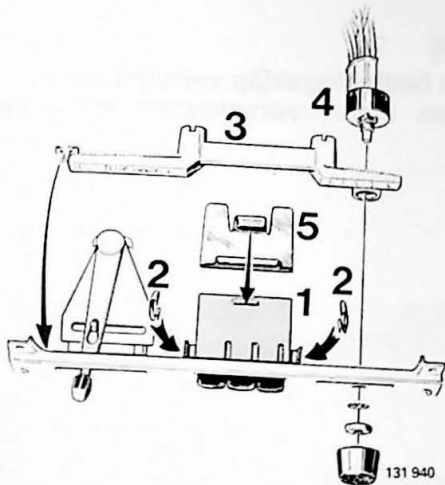
Verwijder:

- de afschermplaat (1) van de vacuümslangen van het bedieningspaneel
- de schakelaar (2) van de aanjagermotor
- de verlichte plaat (3)
- de klemmen (4) waarmee het bedieningspaneel vastzit.

N.B.! Bij de auto's vanaf modeljaar 1981 kan de afschermplaat niet worden verwijderd.

Y11

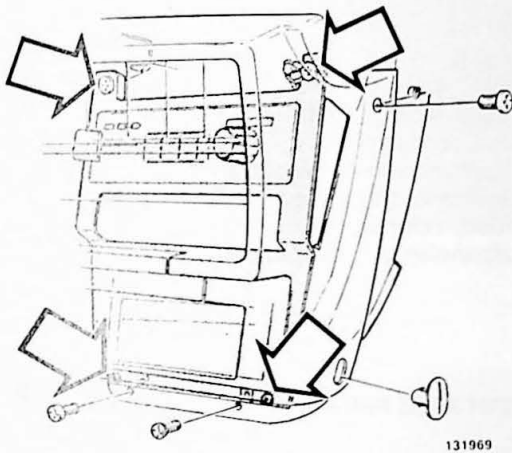
Slangen bedieningspaneel merken en verwijderen



Y12

Breng aan:

- de vacuümslangen aan het bedieningspaneel
- het paneel (1) en de borgklemmen(2)
- de verlichte plaat (3)
- de schakelaar (4) van de aanjagermotor
- de afschermplaat (5) boven de slangen.



Y13

Breng aan:

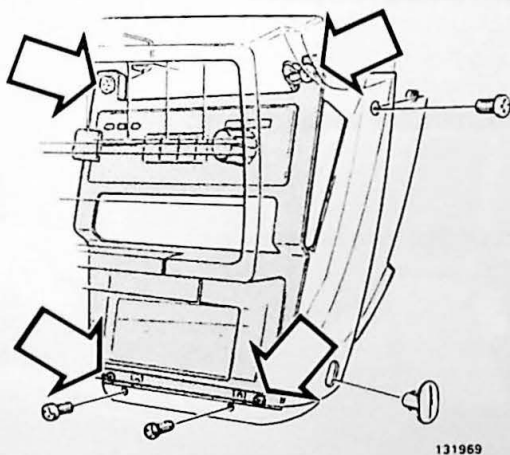
- de frontplaat van de middenconsole
- het middelste bedieningspaneel
- de radio, indien aanwezig
- de zijpanelen en onderpanelen aan weerskanten.

Y14

Minkabel accu aansluiten

Vacuümmotor voor vloerblaasmonden achter vervangen

(CU-verwarming)



Y15

Minkabel accu losnemen

Y16

Verwijder:

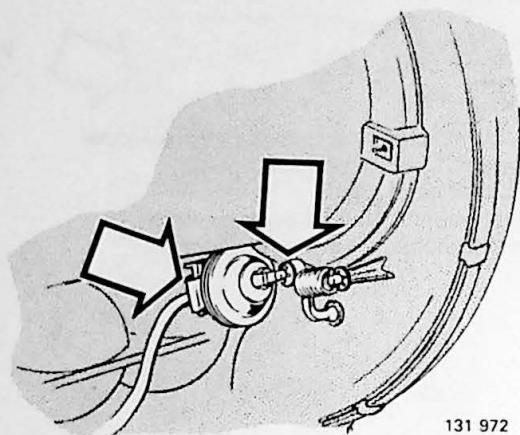
- de zijpanelen en onderpanelen aan weerskanten
- de radio, indien aanwezig

Y17

Middelste bedieningspaneel en frontplaat van de middenconsole losnemen

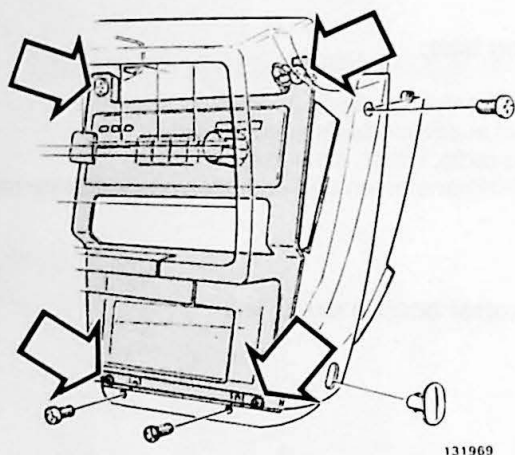
Trek deze zo ver naar voren tot het radiovak vrij is. Neem, indien nodig, het radiovak los.

Y18



Borgklem bedieningsklep verwijderen.
Motor van steun verwijderen en slang losnemen

Y19



Breng aan:

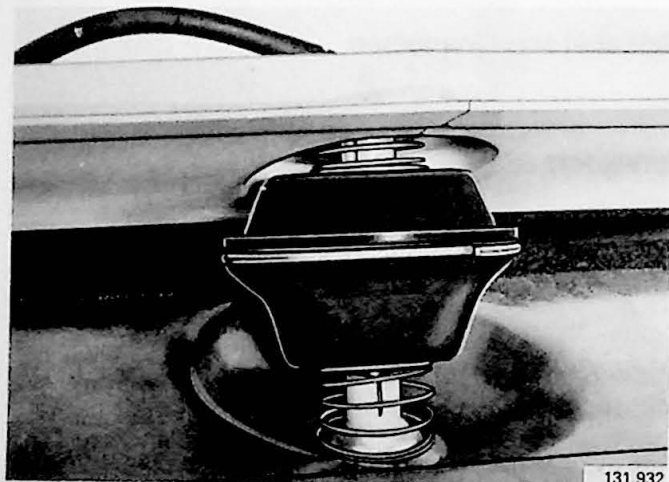
- de vacuümmotor (gebruik voor de bedieningsarm een nieuwe borgklem)
- de frontplaat van de middenconsole
- het middelste bedieningspaneel
- de radio, indien aanwezig
- de zijpanelen en onderpanelen aan weerskanten.

Y20

Minkabel accu aansluiten

Vacuümmotor REC-klep vervangen (CU-verwarming)

Vorbereidende werkzaamheden: kachel volledig verwijderen



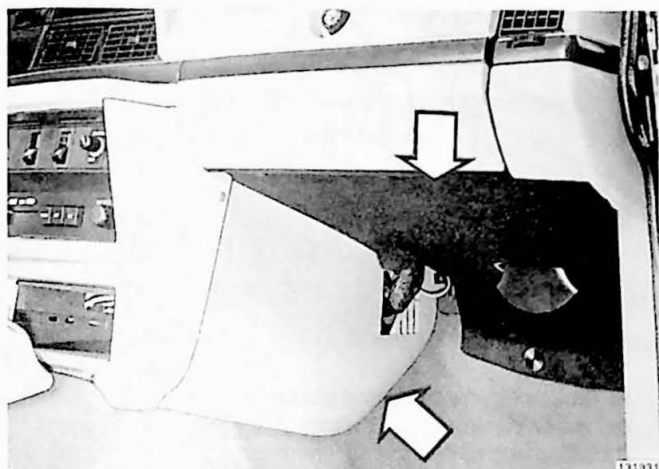
Y21

Vacuümmotor verwijderen

Y22

Vacuümmotor aanbrengen

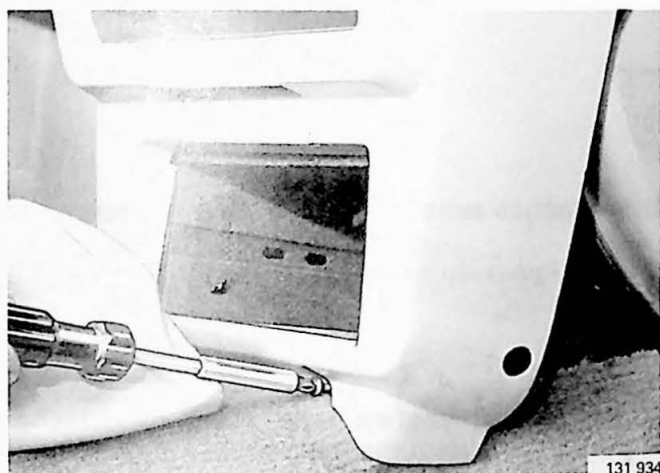
Kachel verwijderen (CU-verwarming)



Minkabel accu losnemen Y23

Bediening verwarming in gesloten stand zetten Y24

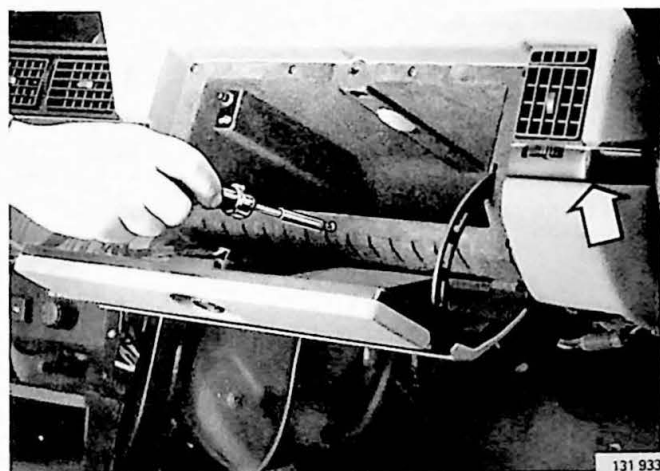
Onderpanelen en zijpanelen aan weerskan-
ten verwijderen Y25



Verwijder: Y26

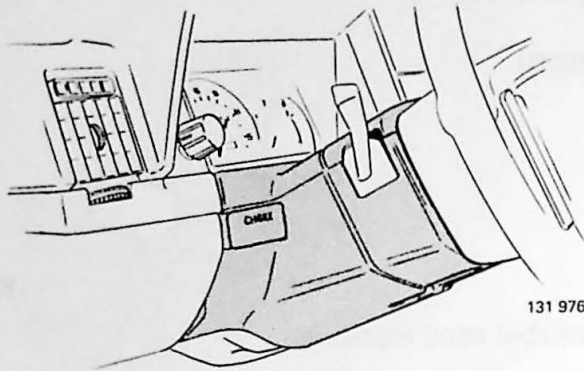
- de radio, indien aanwezig
- het middelste bedieningspaneel. Neem, waar nodig, de elektrische bedrading los en leg het paneel opzij.

N.B.! Zorg ervoor dat het voelerlichaam niet wordt be-
schadigd als de auto met airconditioning is uitgerust.



Verwijder: Y27

- het handschoenenkastje
- de rand onder de buitenste blaasmond. Wrik deze voorzichtig los met een schroevendraaier.

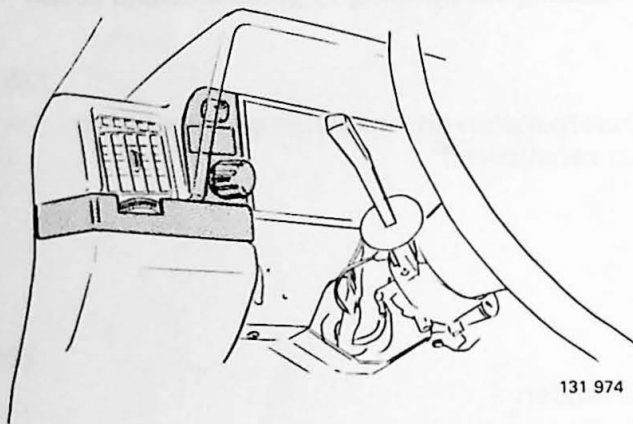


Verwijder:

- de kappen om de stuurstang
- de chokebediening.

N.B.! Bij CI-motoren wordt het afdekplaatje voor de choke verwijderd.

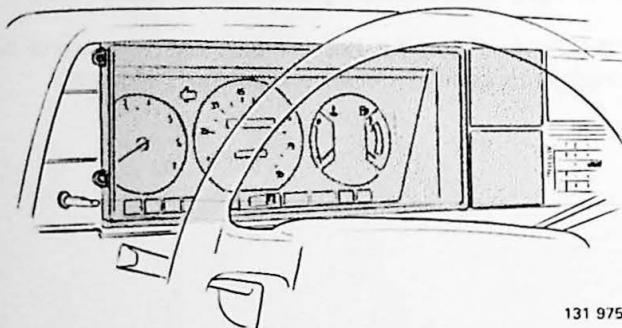
Y28



Verwijder:

- de rand onder de buitenste blaasmond
- de bedieningsknop van de regelbare weerstand voor de instrumentenverlichting
- de knop van de lichtsakelaar. Laat de schakelaar zitten.

Y29



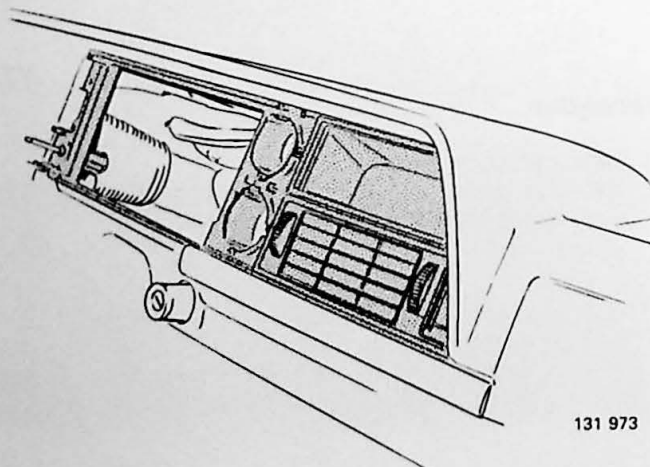
Afdekplaatjes extra instrumenten verwijderen

Geldt met ingang van modeljaar 1981.

Y30

Y31

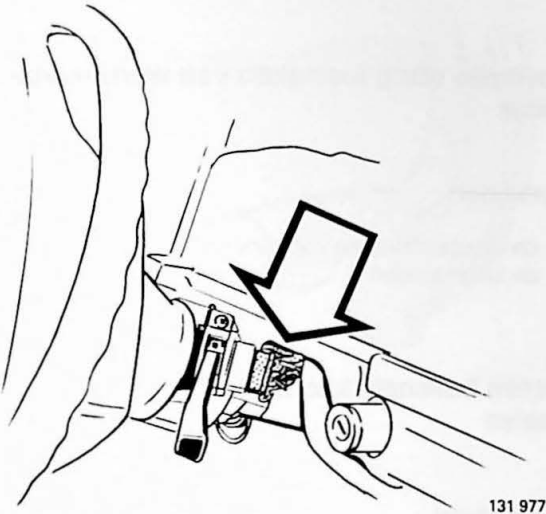
Snelheidsmeterkabel en, waar nodig, elektrische bedrading van instrumentenpaneel losnemen en instrumentenpaneel verwijderen



Verwijder:

- het opbergvak
- de middelste blaasmonden
- het frame van het instrumentenpaneel.

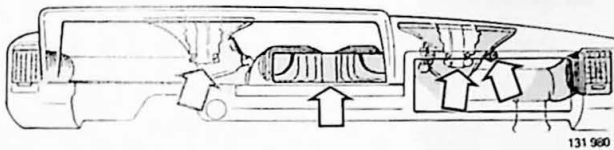
Y32



Linkerkant

Y33

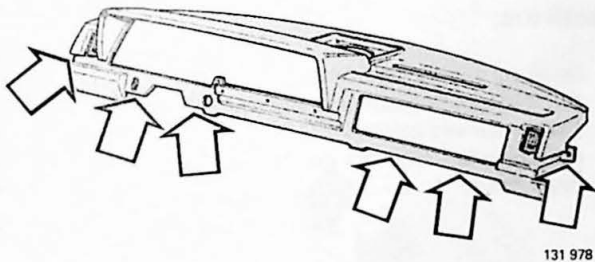
Stekerverbinding met wisseraansluiting
losnemen



Y34

Verwijder:

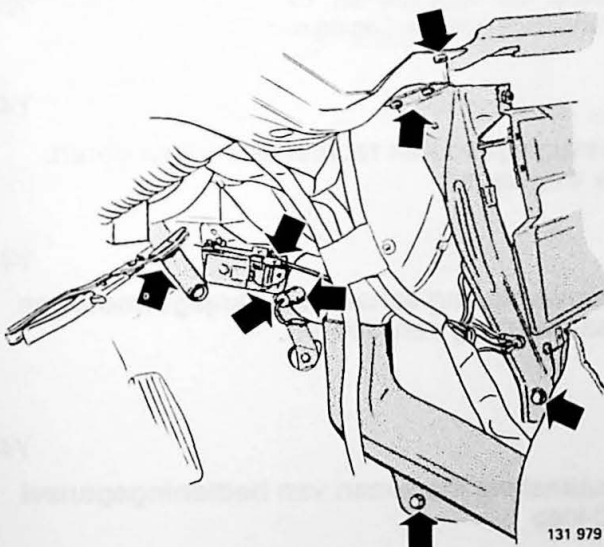
- het luchtkanaal tussen de kachel en de middelste blaasmonden
- de draad voor de verlichting van het handschoenenkastje
- de ophangrubbers voor de defrostermondstukken.



Instrumentenpaneel verwijderen

Y35

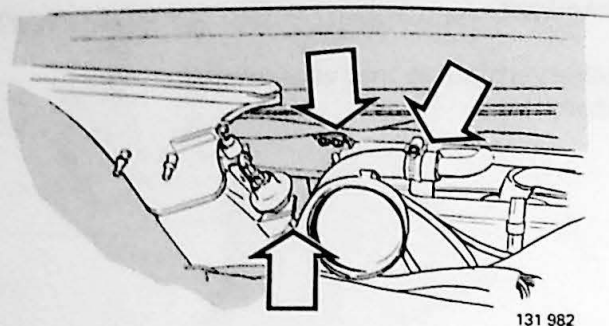
Geldt met ingang van modeljaar 1981.



Verwijder:

Y36

- de bevestigingsbout van het luchtkanaal naar de vloer achter. Laat het kanaal iets zakken
- de onderste kachelsteun
- de slang van de vacuümtank
- de bedieningskabel en buitenkabel van de verwarmingsregelklep
- de bovenste en onderste bouten van de middenconsole
- de bouten voor de middenbalk
- de massa-aansluiting van de aanjagermotor
- de toevoerslang van de verwarmingsregelklep. Breng een slangtang aan.



Bovenste slang losmaken van warmtewisselaar

Y37

Verwijder:

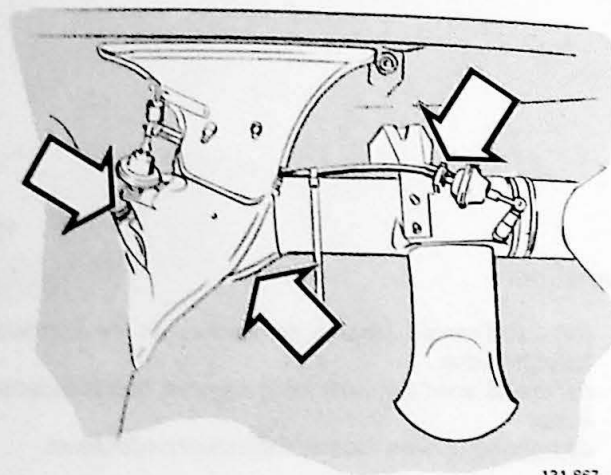
- de slangen naar de vacuümmotoren
- de luchtkanalen.

Y38

Y39

Bouten bovenste kachelsteun iets losdraaien

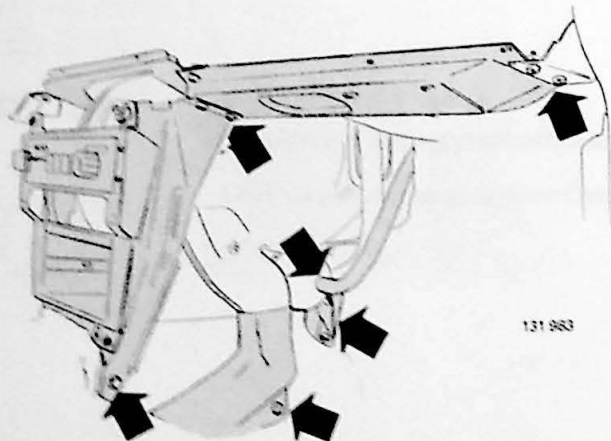
Rechterkant



Verwijder:

- de slangen naar de vacuümmotoren
- de luchtkanalen.

Y40



Neem los:

- de slang van de vacuümtank
- de bout van het luchtkanaal naar de vloer achter. Laat het kanaal iets zakken
- de beide bouten van de onderste steun en verwijder deze steun.

Y41

Y42

Middenconsole losnemen

Verwijder de bovenste en de onderste bevestigingsbouten van de console. Leg de console opzij.

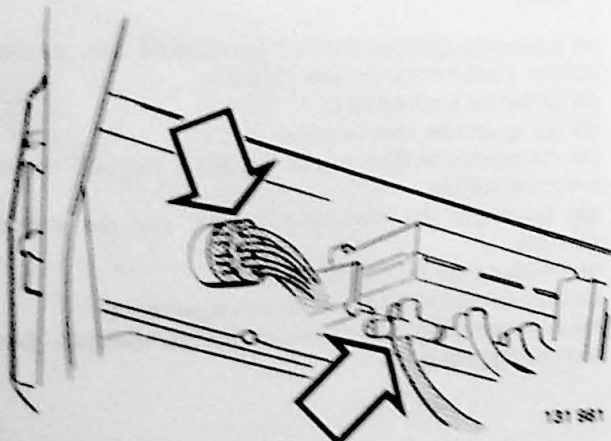
Y43

Bevestigingsbouten rechterbalk verwijderen. Balk wegnemen

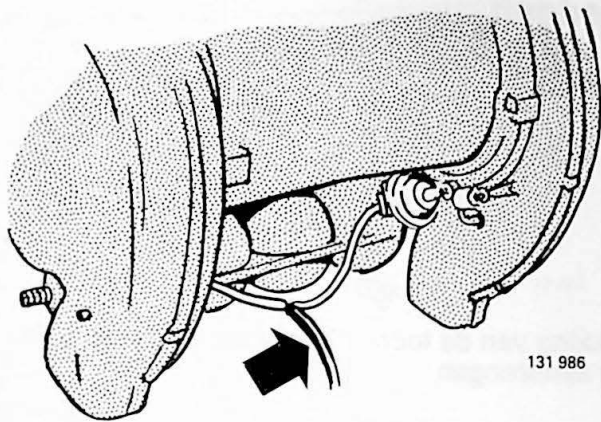
Y44

Stekerverbinding schakelaar aanjagermotor en plusaansluiting verwijderen

Y45

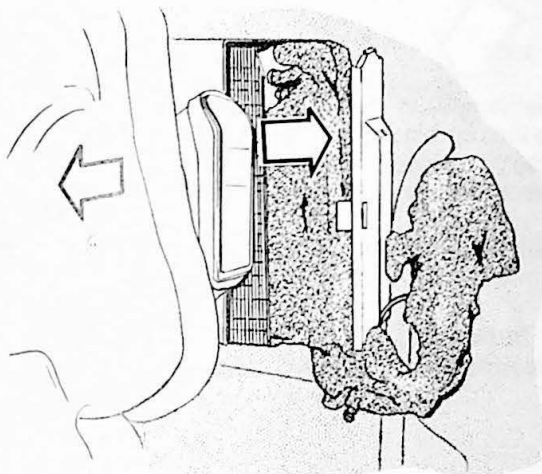


Vacuümslang losnemen van bedieningspaneel REC-klep



Y46

Vacuümtoevoerslang losnemen van T-stuk naar motoren voor vloer

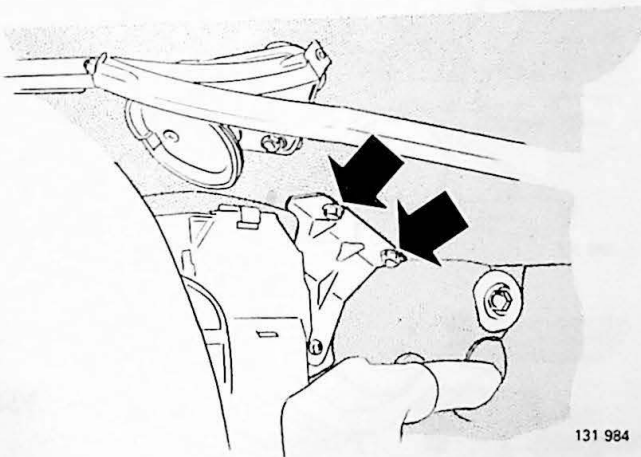


Als de verwarmingsinstallatie met airconditioning is uitgerust moeten volgende handelingen eveneens worden verricht:

Y47

Klem voor dop verdamper verwijderen. Dop opzij leggen en verdamper iets losmaken

N.B.! Zorg ervoor dat het voelerlichaam niet wordt beschadigd bij het verwijderen van de verdamper. Het voelerlichaam moet, indien nodig, van de verdamper worden losgemaakt.

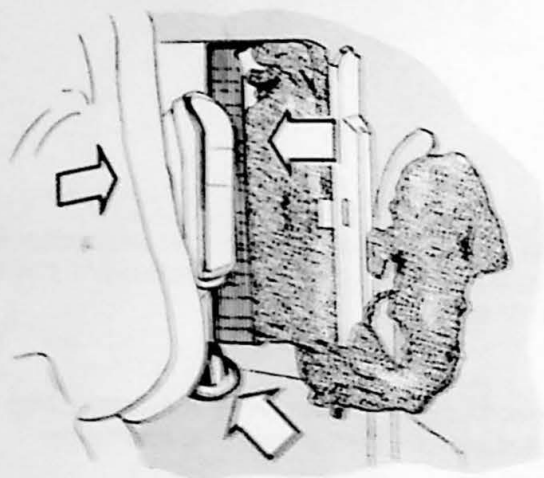


Y48

Bovenste bevestigingsbouten wegnemen en kachel verwijderen

Verwijder tegelijkertijd de verdamper.

Kachel aanbrenge (CU-verwarming)



Y49

Pakking van de luchttoevoer controleren vóór het aanbrenge

Als de kachel met AC is uitgerust:

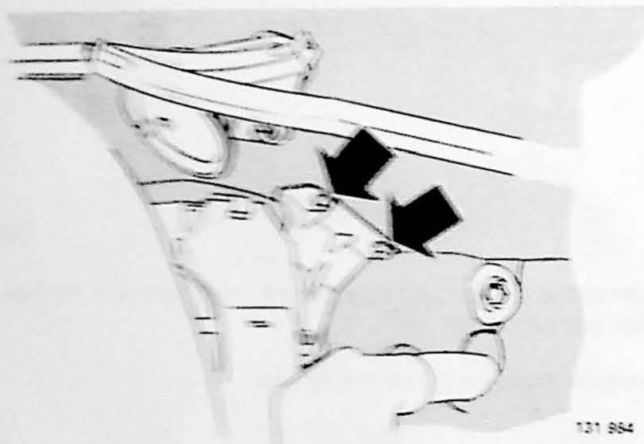
Y50

Breng aan:

- de verdampert in de kachel en breng deze gelijktijdig in de auto op zijn plaats
- de dop op de verdampert
- het voelerlichaam, als dit werd verwijderd.

Dicht de slangaansluitingen goed af om lekkage te vermijden.

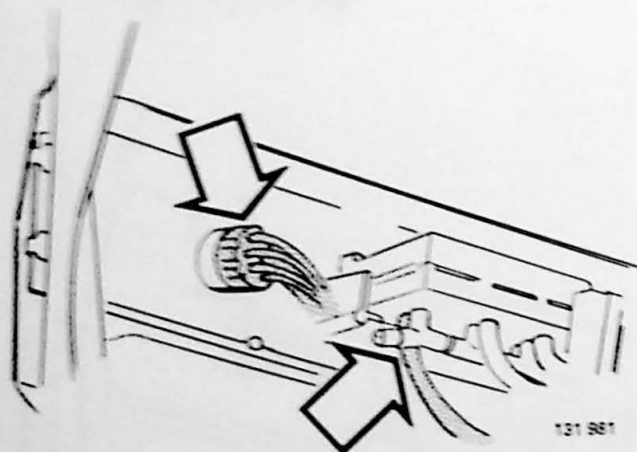
Vanaf handeling Y 51 is de werkwijze voor kachels met en zonder AC dezelfde



Rechterkant

Y51

Bovenste bevestigingsbouten aanbrenge

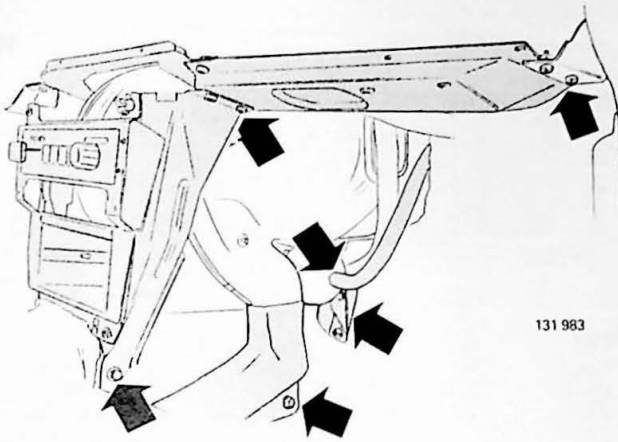


Y52

Breng aan:

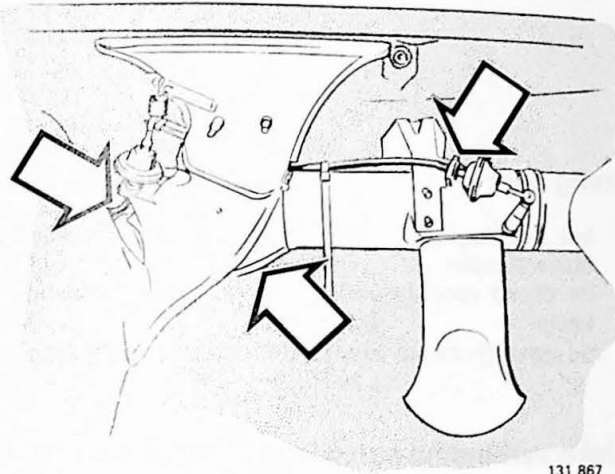
- de vacuumslang naar het bedieningspaneel voor de REC-klep en de afschermkap over de slangen
- de stekerverbinding voor de schakelaar van de aanjagertmotor
- de plusaansluiting van de aanjagertmotor

Y53



Breng aan:

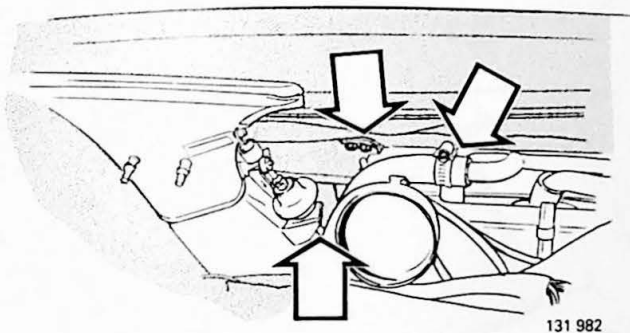
- de slang van de vacuümtank
- de onderste kachelsteun
- het luchtkanaal naar de vloer achter
- de bovenste balk
- de middenconsole.



Breng aan:

- de luchtkanalen
- de slangen aan de vacuümmotoren.

Y54



Linkerkant

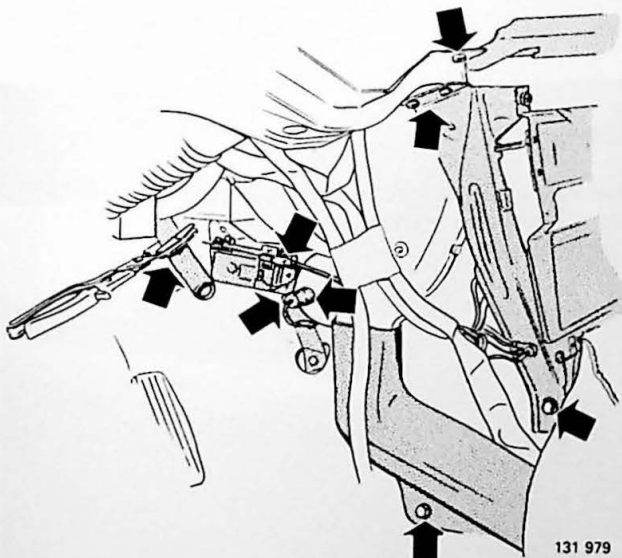
Bouten bovenste kachelsteun aanhalen

Breng aan:

- de bovenste waterslang aan de warmtewisselaar
- de luchtkanalen
- de slangen aan de vacuümmotoren.

Y55

Y56

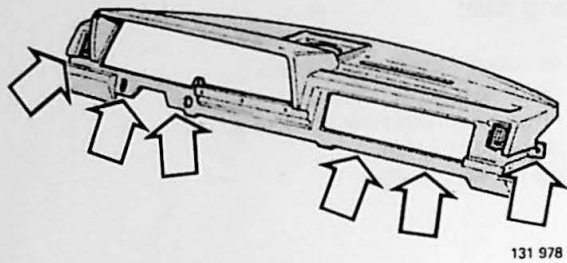


Breng aan:

- de onderste kachelsteun
- de slang aan de verwarmingsregelklep. Verwijder de slangtang
- de kabel en buitenkabel aan de verwarmingsregelklep. Stel de kabel af
- de slang aan de vacuümtank
- het luchtkanaal naar de vloer achter
- de onderste en bovenste bouten van de middenconsole
- de bouten van de middelste balk
- de massa-aansluiting van de aanjagermotor.

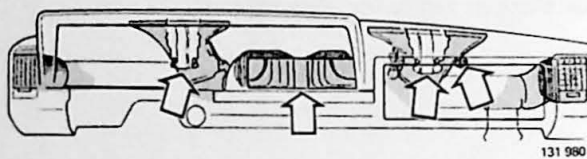
Y57

Kachel aanbrengen



Instrumentenpaneel aanbrengen

Y58



Y59

Breng aan:

- het luchtkanaal tussen de kachel en de middelste blaasmonden
- de draad voor de verlichting van het handschoenenkastje
- de ophangrubbers voor de defrostermondstukken.

Y60

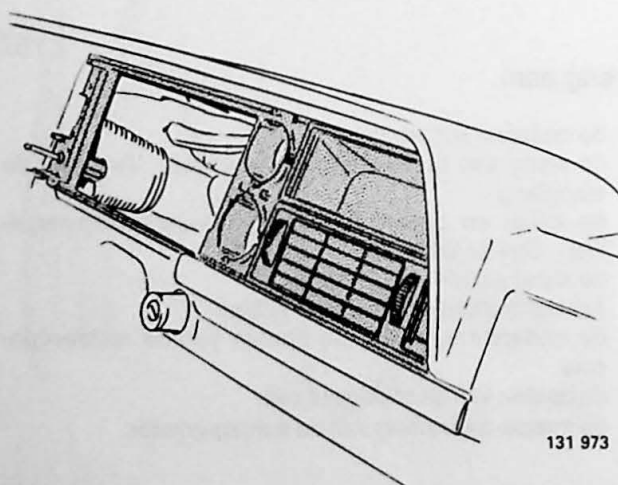
Stekerverbinding aan wisseraansluiting aanbrengen



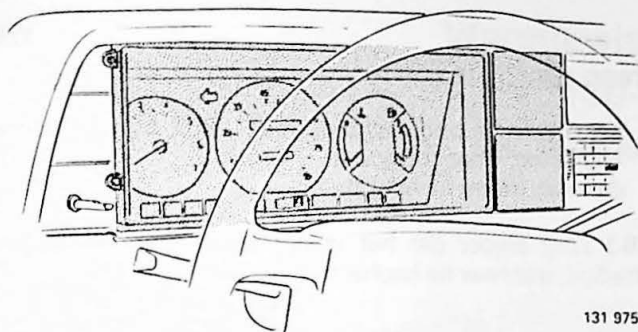
Y61

Breng aan:

- het frame van het instrumentenpaneel
- de middelste blaasmonden
- het opbergvak.



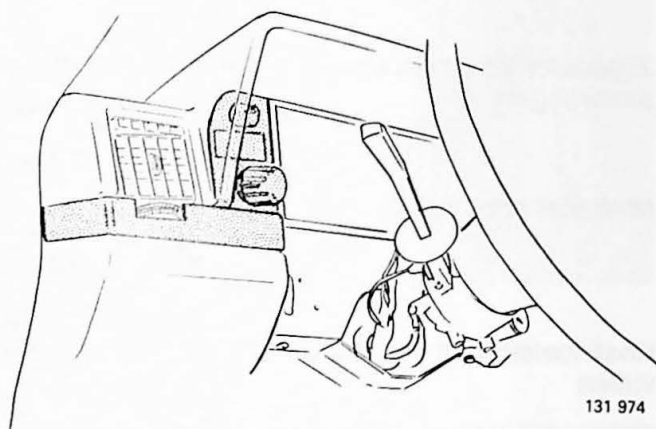
Y62



Breng aan:

- het instrumentenpaneel en sluit de snelheidsmeterkabel en, waar nodig, de elektrische bedrading aan de afdekplaatjes voor de extra instrumenten

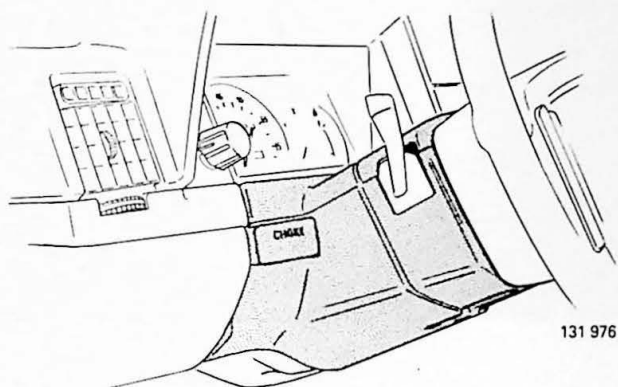
Y63



Breng aan:

- de knop van de lichtsakelaar
- de bedieningsknop van de regelbare weerstand voor de instrumentenverlichting
- de rand onder de buitenste blaasmond.

Y64



Breng aan:

- de kappen om de stuurstang
- de chokebediening of het afdekplaatje voor de choke

Y65



Breng aan:

- de rand onder de buitenste blaasmond
- het handschoenenkastje.

Kachel aanbrengen

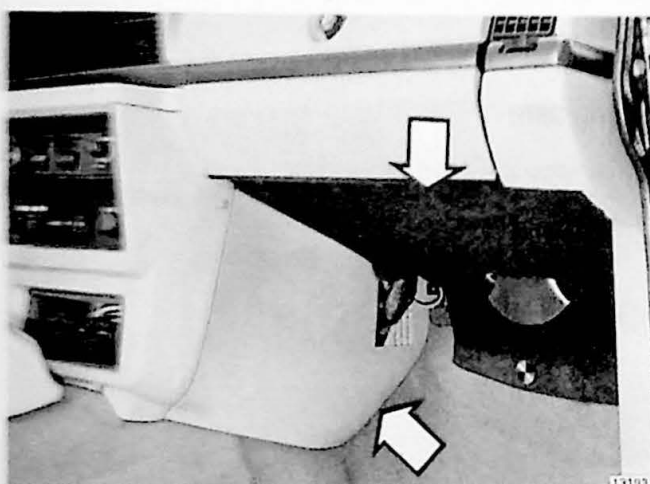


Y66

Breng aan:

- het middelste bedieningspaneel. Sluit de elektrische bedrading, waar nodig, aan.
- de radio, indien aanwezig.

N.B.! Zorg ervoor dat het voelerlichaam niet wordt beschadigd, wanneer de kachel met AC is uitgerust.



Y67

Zijpanelen en onderpanelen aan weerskanten aanbrengen

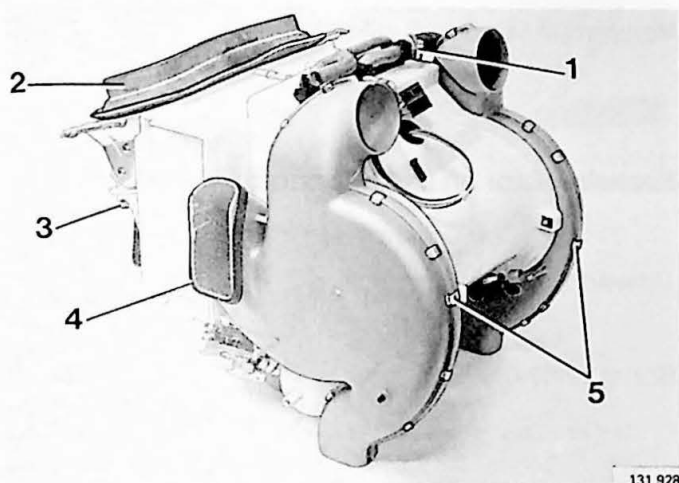
Y68

Minkabel accu aansluiten

Y69

Koelvloelstofpeil controleren en, zo nodig, bijvullen

Warmtewisselaar vervangen (CU-verwarming) (kachel losgenomen)



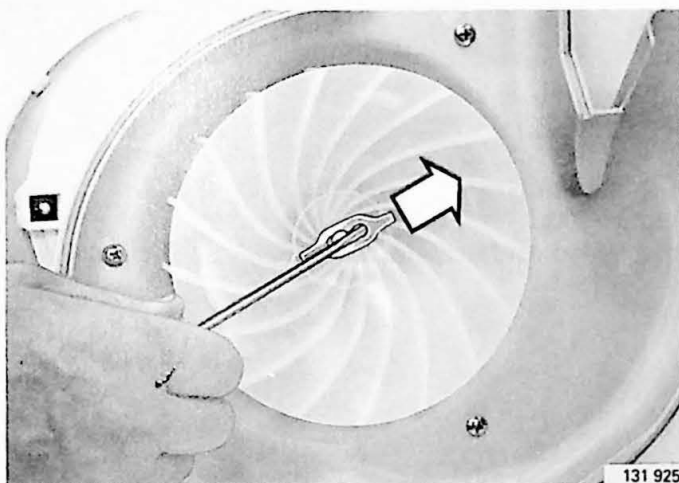
131 928

Verwarmingshuis demonteren

Y70

Verwijder:

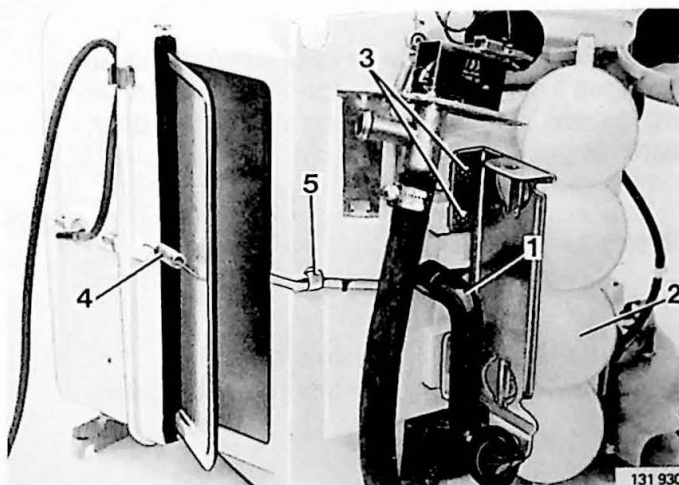
- de bovenste slang (1) van de warmtewisselaar
- de rubberpakking (2) van de luchttoevoer
- de klem (3) voor de REC-klep, linkerkant
- de rubberpakkingen (4) van beide defrostermondstukken
- alle klemmen van beide buitenste lucht tunnels (5). Verwijder de kappen.



131 925

Y71

Borgklemmen aan weerskanten van het schoepwiel verwijderen



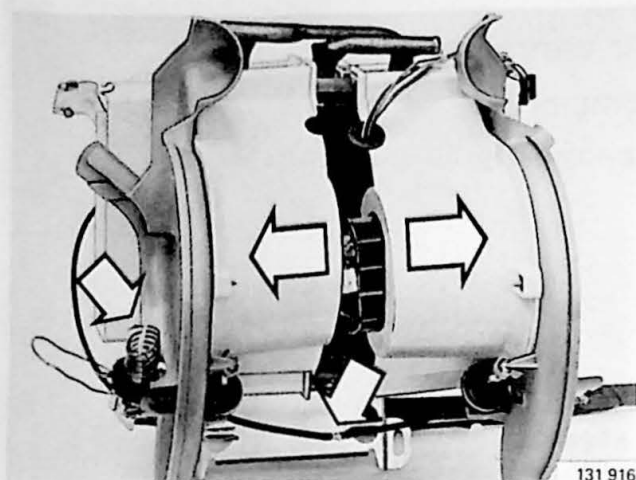
131 930

Y72

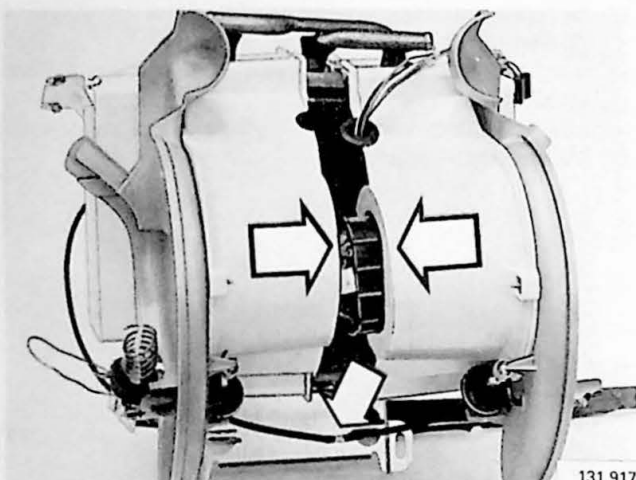
Verwijder:

- de aftapslang (1) van de kachelradiator
- de vacuümtank
- de bevestigingsbouten (3) aan de kant van de steun van de vacuümtank
- de veer (4) van de REC-klep
- alle klemmen (5) van het verwarmingshuis.

Warmtewisselaar vervangen



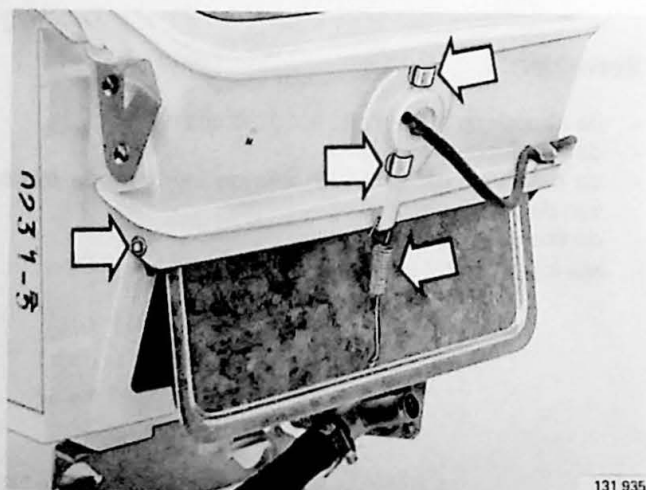
131 916



131 917



131 927



131 935

Verwijder:

Y73

- de bevestigingsbouten van de aanjagermotor
- het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep
- de rubberslang van de vacuümmotor bij het T-stuk.

Verwarmingshuis uit elkaar nemen

Y74

Kachelradiator en aanjagermotor verwijderen

Y75

Verwarmingshuis assembleren

Y76

Breng aan:

- de warmtewisselaar en de aanjagermotor in het verwarmingshuis. Zorg ervoor dat de plastic dop van de aanjagermotor goed op zijn plaats zit
- de rubberslang van de vacuümmotor op het T-stuk.

Onderkanten van beide helften verwarmingshuis insmeren met afdichtingsmiddel, Volvo onderdeelnummer 686 275-9

Y77

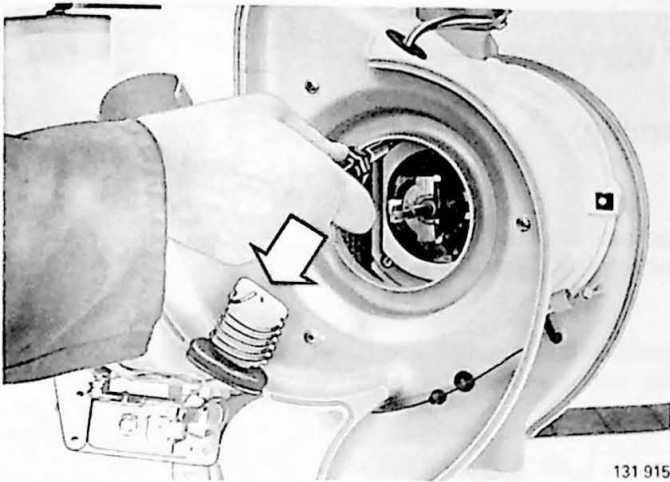
As van de REC-klep in verwarmingshuis aanbrengen en gelijktijdig beide helften verwarmingshuis samenvoegen en vacuümmotor aanbrengen

Y78

Breng aan:

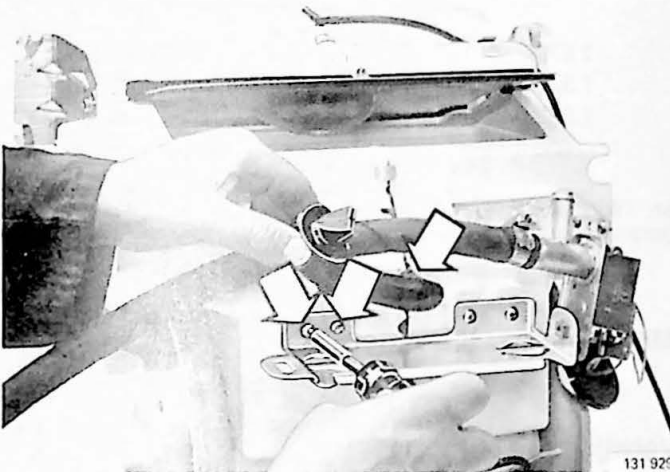
Y79

- de borgklem van de REC-klep
- de trekveer
- alle klemmen van het verwarmingshuis
- de vacuümslang voor de motor van de REC-klep



**Bouten aanjagermotor in verwarmingshuis
goed aanhalen**

Y80



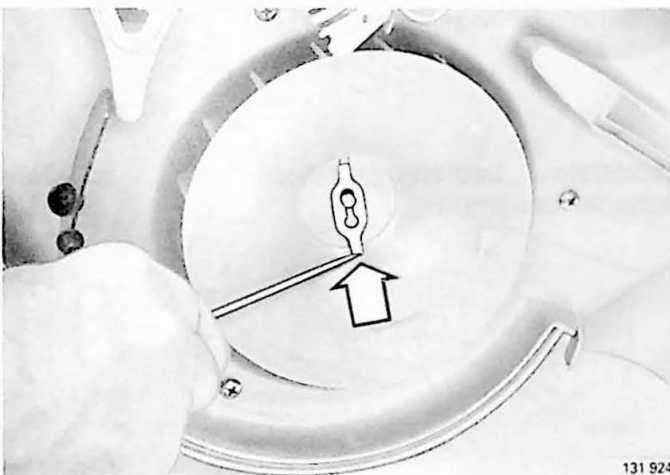
**Voelerlichaam verwarmingsregelklep in zitting
brengen**

Y81

Breng aan:

- de bevestigingsbouten voor de steun van de vacuüm-
tank en de vacuümtank
- de aftapslang van de kachelradiator.

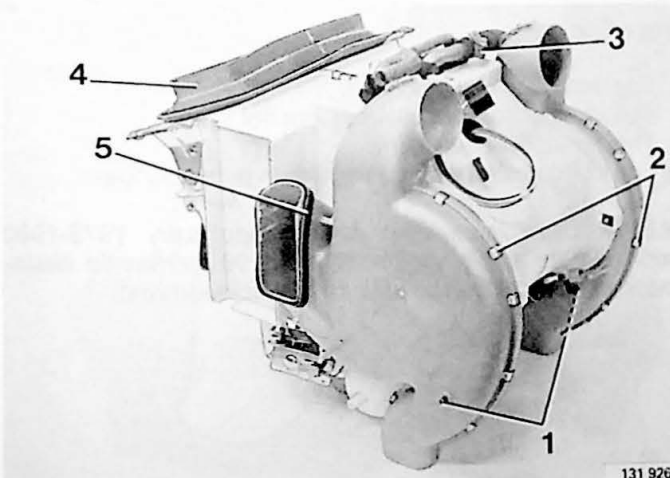
Y82



**Beide schoepenwielen aanbrengen en met
klemmen borgen**

Nieuwe klemmen gebruiken als deze vervormd of ver-
sleten zijn.

Y83



Buitenste lucht tunnels aanbrengen

Controleer eerst of de assen van de kleppen (1) goed in
de lucht tunnels zitten.

Y84

**Breng daarna de onderdelen in deze volgor-
de aan:**

- alle bevestigingsklemmen (2) van de lucht tunnels
- de bovenste waterslang (3) aan de kachelradiator
- de rubberpakking (4) van de luchttoevoer
- de rubberpakkingen (5) voor de uitmonding van de de-
frosterslangen aan weerskanten.

Y85

Aanjagermotor vervangen

(CU-verwarming)

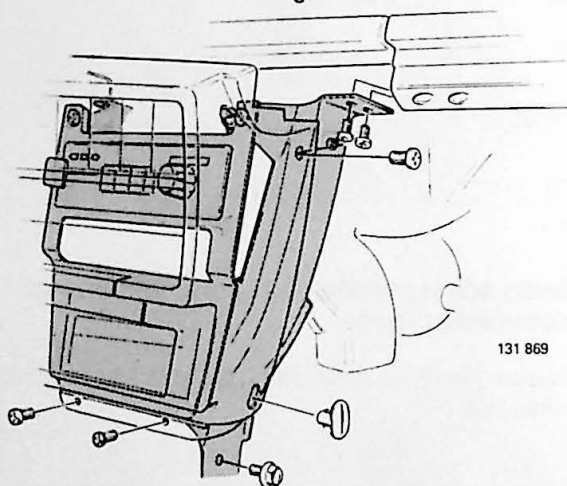
In de loop van de 41ste week van 1984 werd een nieuw type aanjagermotor in productie gebracht. Deze nieuwe aanjagermotor is geruislozer dank zij een verbeterde montage.

De nieuwe motor kan eveneens worden gemonteerd in auto's van vroegere modeljaren op voorwaarde dat het huis van de aanjagermotor wordt aangepast.

- Op de auto's gebouwd tussen 1975 en 1980, die nog niet zijn uitgerust met een motor met permanente magneet, moeten volgende onderdelen worden gemonteerd:

Motor	Referenties	1 370 241-0	x 1
Weerstand		1 370 240-2	x 1
Schakelaar		1 323 849-8	x 1
Bouten		955 143-3	x 3

- Op de auto's gebouwd tussen 1975 en 1980, die reeds zijn aangepast, en de auto's van modeljaar 1981 moeten uitsluitend motor en bouten worden gemonteerd.



Minkabel accu losnemen

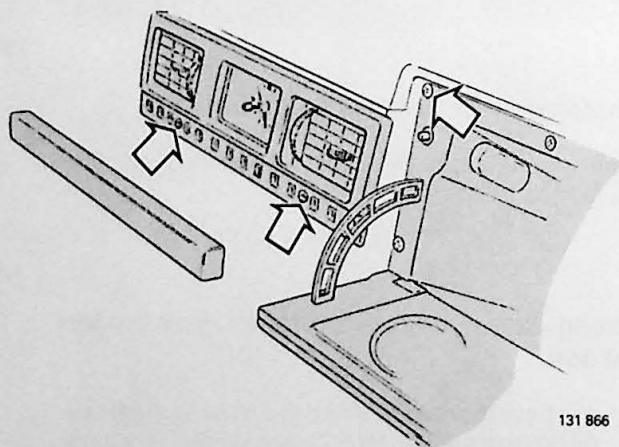
Y86

Verwijder:

- de zijpanelen en onderpanelen aan weerskanten
- de radio, indien aanwezig.

Y87

Middelste bedieningspaneel en midden-console losnemen

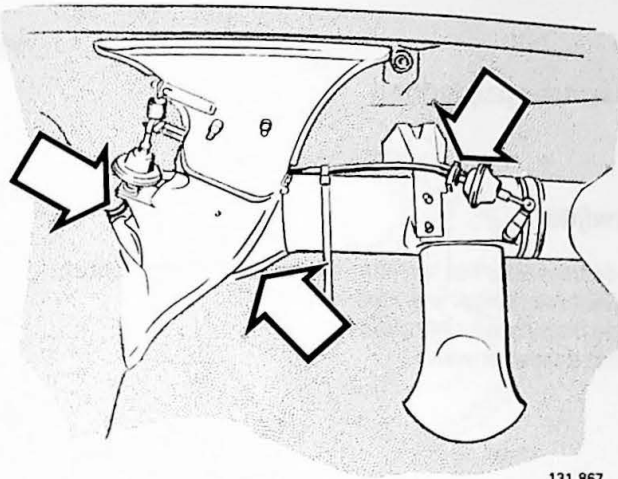


Y88

Verwijder:

- de middelste blaasmonden
- de elektrische aansluitingen van het klokje
- het handschoenenkastje
- de luchtkanalen voor de middelste blaasmonden.

N.B.! Deze afbeelding stelt modeljaren 1975-1980 voor. Bij de auto's van modeljaar 1981 zitten de blaasmonden vast met een bout bij de linkerblaasmond.

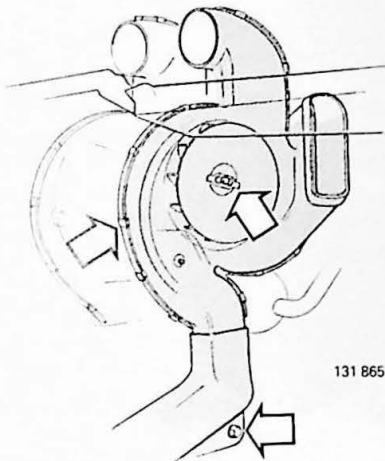


Rechterkant

Y89

Verwijder:

- de luchtkanalen
- de slangen naar de vacuüm motoren.



Vloemat opzij leggen

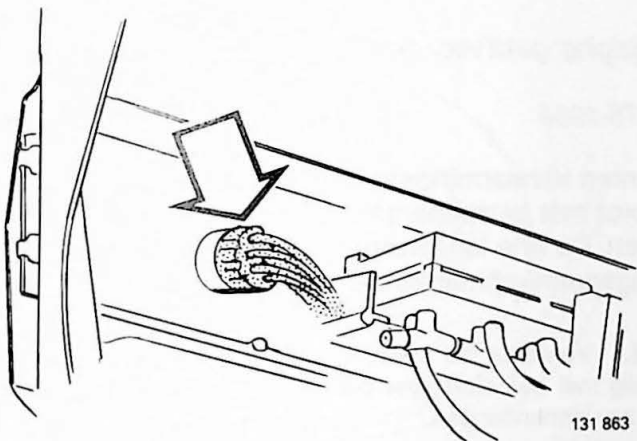
Y90

Verwijder:

Y91

- de bout voor het luchtkanaal naar de vloer achter. Laat het kanaal iets zakken
- de buitenste luchtunnel
- het schoepenwiel.

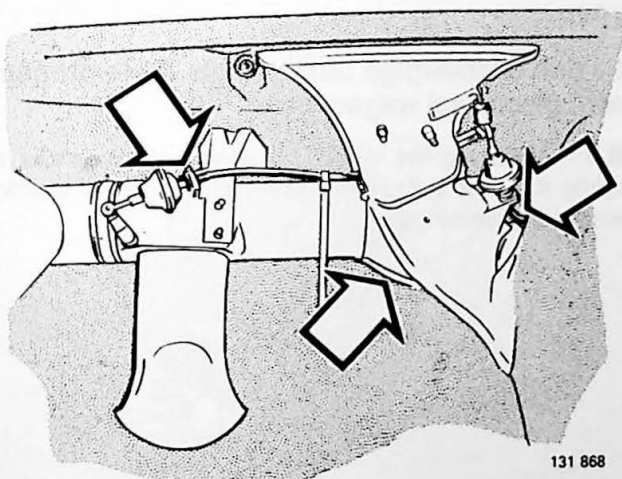
N.B.! Om de luchtunnel te kunnen verwijderen moet soms de balk onder het handschoenenkastje worden weggenomen.



Verwijder:

Y91

- de schakelaar van de aanjagermotor uit de middenconsole
- de elektrische bedrading uit de stekerverbinding van de schakelaar.

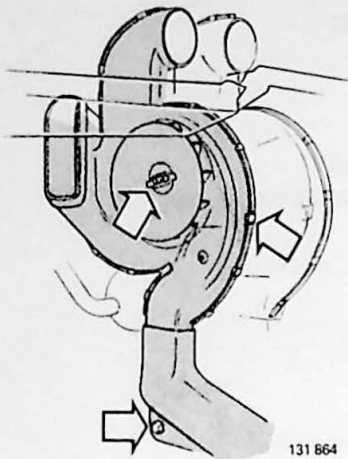


Linkerkant

Y92

Verwijder:

- de schakelaar van de aanjagermotor uit de middenconsole
- de elektrische bedrading uit de stekerverbinding van de schakelaar.



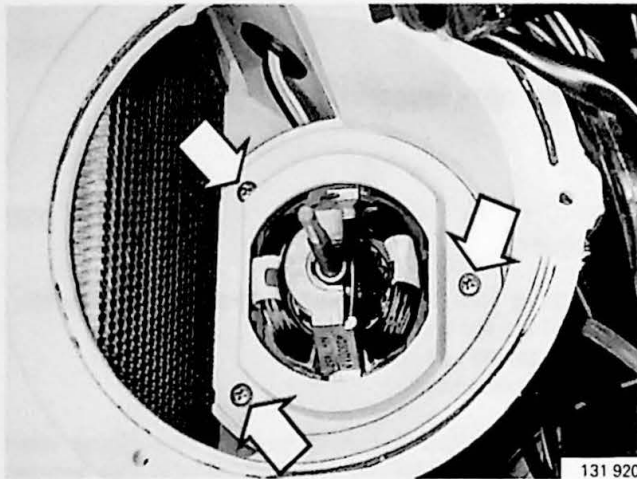
Vloermat opzij leggen

Y93

Verwijder:

Y94

- de bout voor het luchtkanaal naar de vloer achter. Laat het kanaal iets zakken
- de buitenste luchtunnel
- het schoepenwiel.

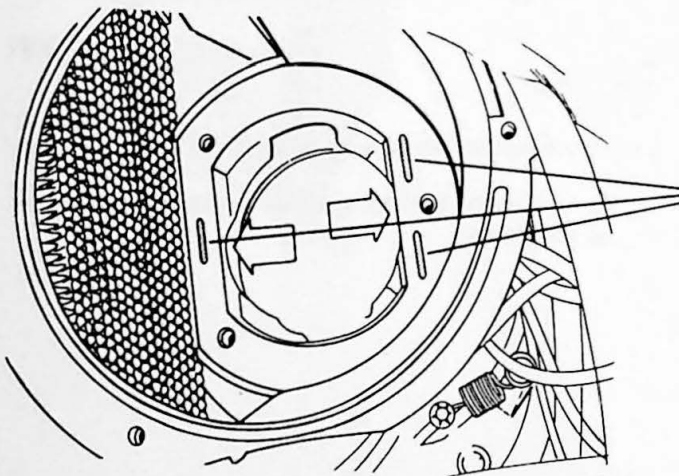


Verwijder:

Y95

- de binnenste luchtunnel
- de slang naar de vacuüm motor voor de vloer achter
- de aanjagermotor met de massa-aansluiting.

N.B.! Deze afbeelding stelt aanjagermotor van modeljaren 1975-1980 voor.



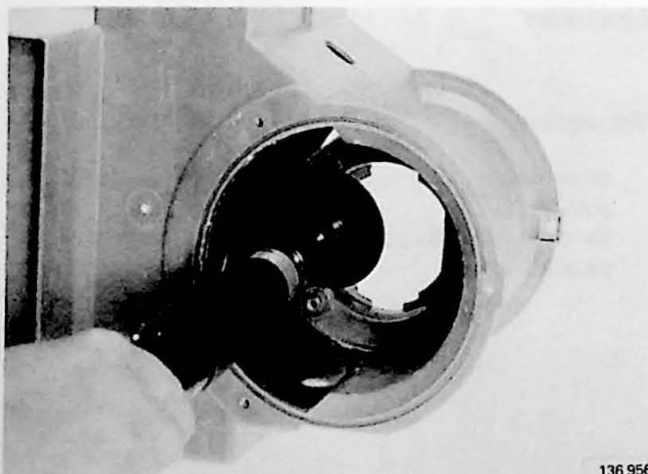
Wijziging: geldt voor de modeljaren

1975-1980

Y96

Kanten verwarmingshuis lichtjes afvijlen om de motor met permanente magneet te kunnen monteren. De drie langwerpige uitsteeksels (geleidingsspennen) machinaal wegschuren

N.B.! Verwijder het vijlsel in het verwarmingshuis zorgvuldig met een stofzuiger opdat het niet in de luchtkanalen zou binnendringen.

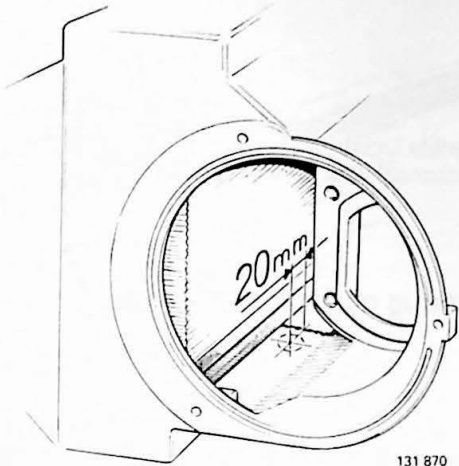


1981-

Y97

De drie langwerpige uitsteeksels (geleidingsspennen) machinaal wegschuren

N.B.! Verwijder het vijlsel in het verwarmingshuis zorgvuldig met een stofzuiger opdat het niet in de luchtkanalen zou binnendringen.

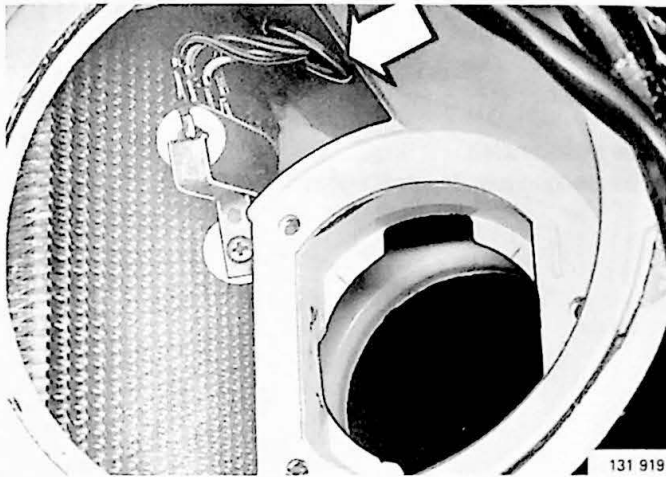


131 870

1975-80

Y98

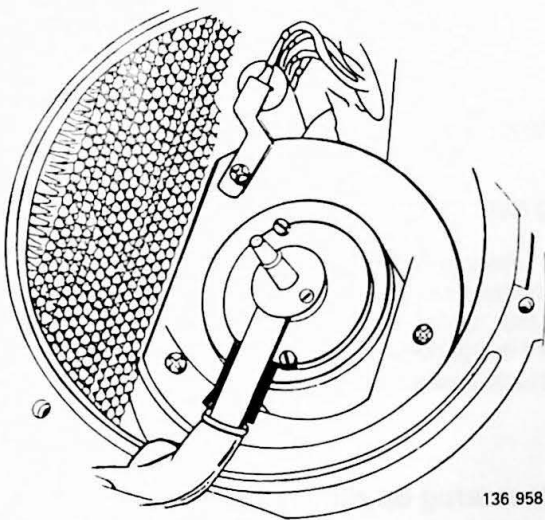
Boor een 16 mm gat in de bodem van het linker verwarmingshuis, op 20 mm van de deelnaad van beide verwarmingshelften. Langs binnen boren en vervolgens met perslucht schoonmaken.



131 919

Y99

Bedrading weerstand door het bovenste gat in het verwarmingshuis steken. Rubberdoorvoerbuisje aanbrengen



136 958

Y100

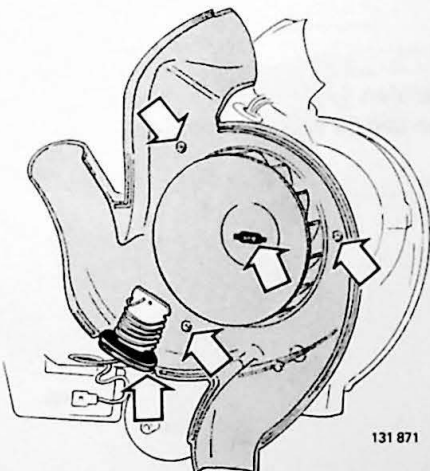
Motor aanbrengen

Bevestig de motor met drie bouten.

N.B.! Gebruik geen ringen om de nieuwe motor vast te zetten.

Steek de kabels en de kabelmantel door het gat, dat onderaan het verwarmingshuis is geboord.

N.B.! Zorg ervoor dat er geen knikken in de kabelmantel ontstaan want deze dient ook voor de ventilatie van de aanjagermotor.



131 871

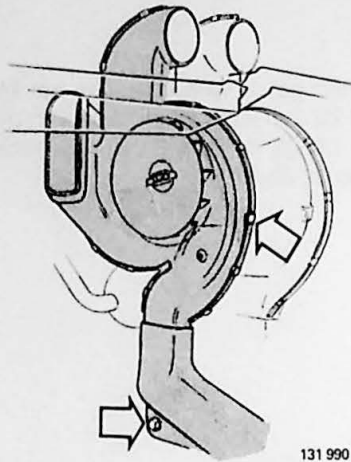
Y101

Breng aan:

- de binnenste luchtunnel
- het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep in de binnenste luchtunnel
- het schoepenwiel

Y102

Slang aansluiten op vacuümmotor vloer achter



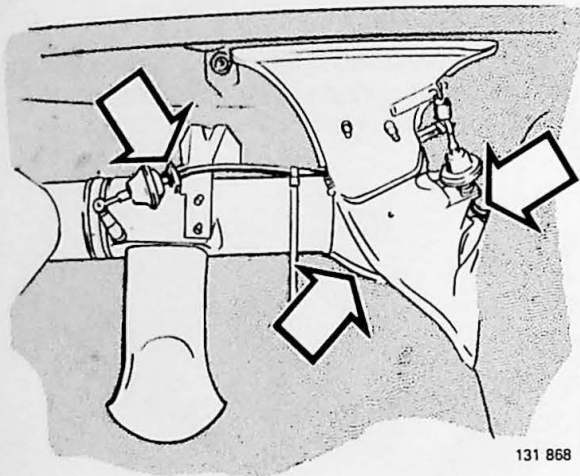
Breng aan:

- de buitenste luchtunnel
- het luchtkanaal voor de vloer achter.

Y103

Vloemat terug op zijn plaats leggen

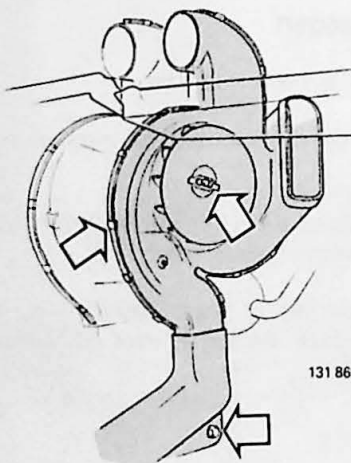
Y104



Breng aan:

- de luchtkanalen
- de slangen aan de vacuümmotoren.

Y105



Rechterkant

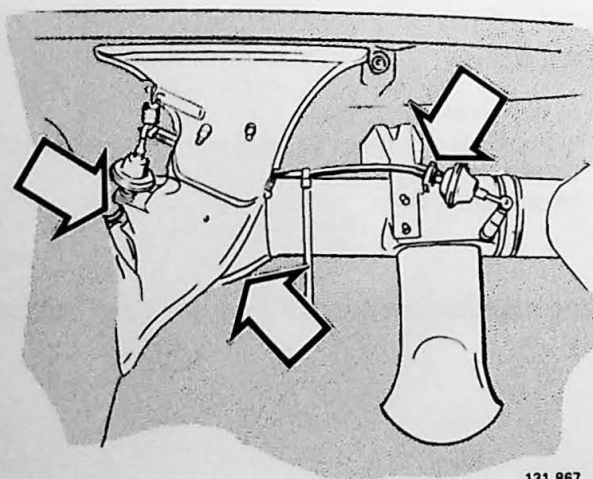
Breng aan:

- het schoepenwiel
- de buitenste luchtunnel
- de balk onder het handschoenenkastje (indien deze werd weggenomen)
- het luchtkanaal naar de vloer achter.

Y106

Vloemat terug op zijn plaats leggen

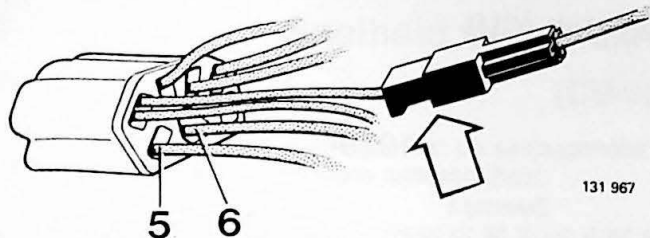
Y107



Breng aan:

- de luchtkanalen
- de slangen aan de vacuümmotoren.

Y108



Breng aan:

- de draden in de stekerverbinding, volgens het schema beschreven op pagina 144
- de massa-aansluiting van de aanjagermotor in de console.

Y109

Beide helften van de stekerverbinding indrukken

Y110

Stekerverbinding aansluiten op schakelaar

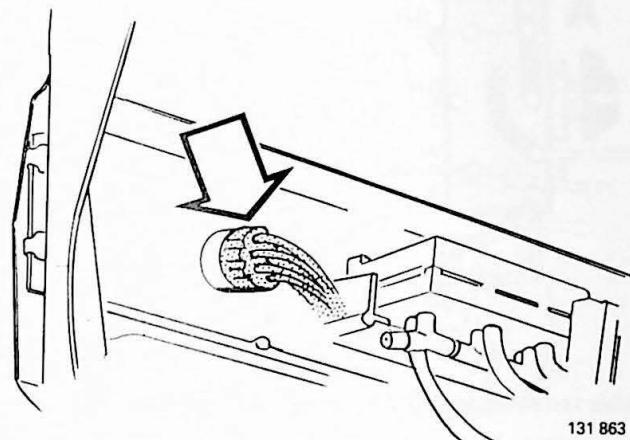
Y111

Breng aan:

- de schakelaar in de middenconsole
- de knop op de schakelaar.

Y112

Controleer in deze stand de werking van de aanjagermotor.



Luchtkanalen middelste blaasmonden aanbrengen

Y113

Elektrische bedrading op klokje aansluiten (vanaf 1980)

Y114

Breng aan:

- de blaasmonden en de beschermranden
- het handschoenenkastje.

Y115

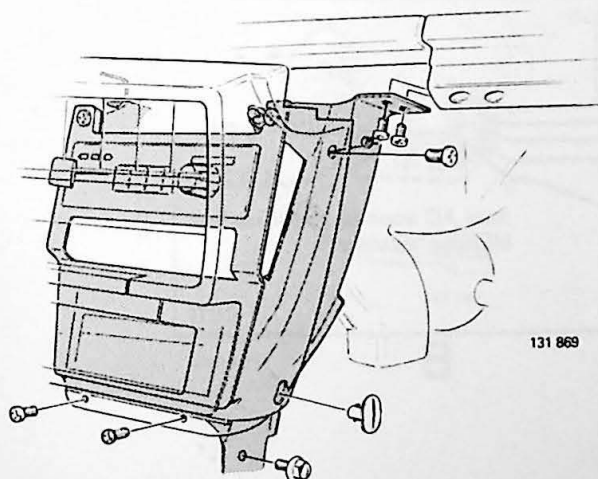
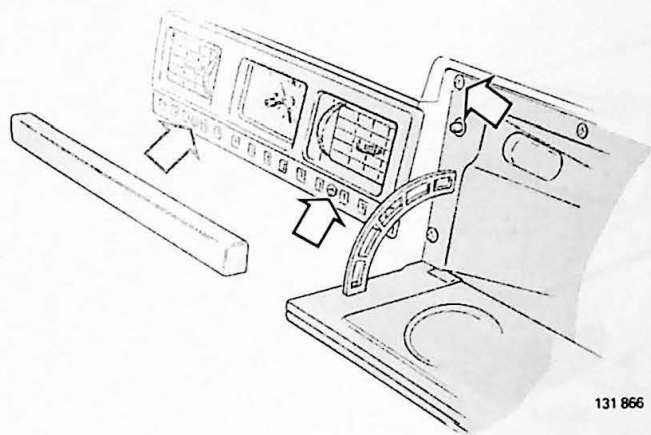
Breng aan:

- de middenconsole en het middelste bedieningspaneel
- de massa-aansluiting van de aanjagermotor
- de radio, indien aanwezig
- de zijpanelen en onderpanelen aan weerskanten.

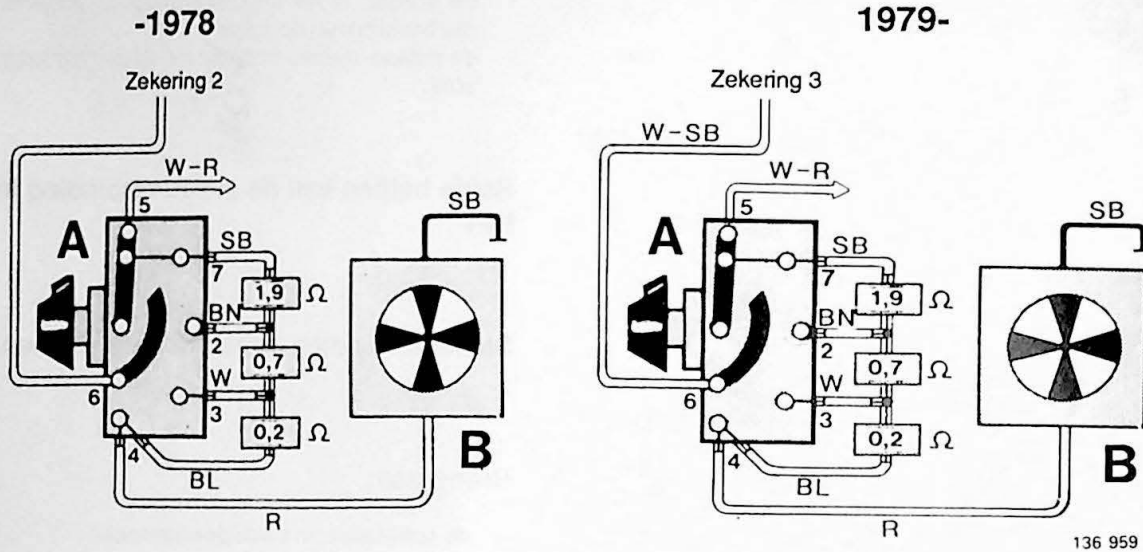
Y116

Minkabel accu aansluiten

Y117



Aanjager Combined Unit (CU)

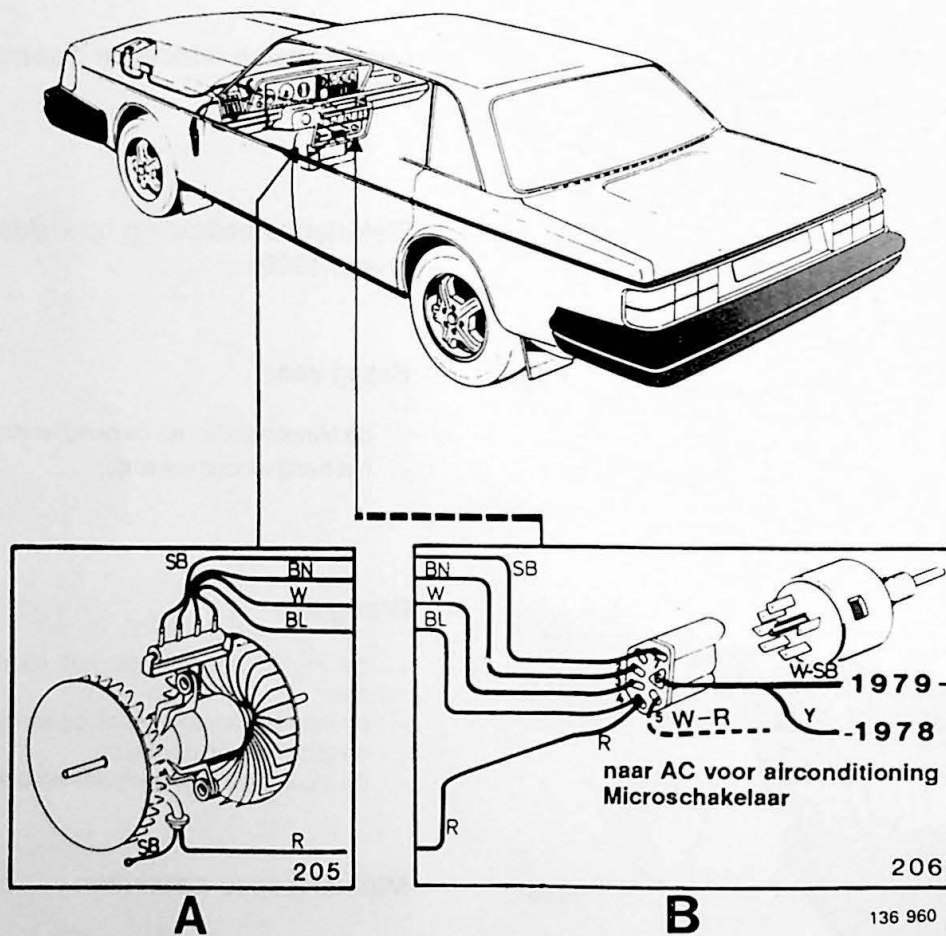


136 959

A Schakelaar van de aanjager
B Aanjager

De kleur van de draden wordt aangeduid d.m.v. letters

SB = Zwart	R = Rood	BL = Blauw
GR = Grijs	BN = Bruin	GN = Groen
W = Wit	Y = Geel	OR = Orange



136 960

Snelheid van de aanjagermotor verminderen (CU-verwarming)

Bij bepaalde voertuigen kan de aanjagermotor in stand 1 erg lawaaierig zijn. Dit is dan te wijten aan de verhoogde rotatiesnelheid.

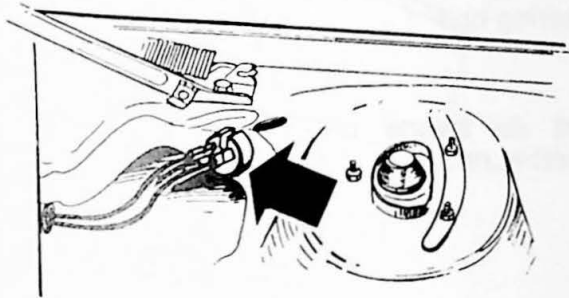
Men kan het geluidsniveau doen dalen door een seriegeschakelde weerstand aan te sluiten op de pluskabel van stand 1. Hierdoor daalt de rotatiesnelheid van de aanjager en bijgevolg ook het geluidsniveau.

Set onderdeelnummer 1 373 905-7.

Y117

Minkabel accu losnemen

Y118



141 224

Weerstand bevestigen bovenaan de wielkast

Boor een 4 mm gat in de bovenkant van de wielkast.

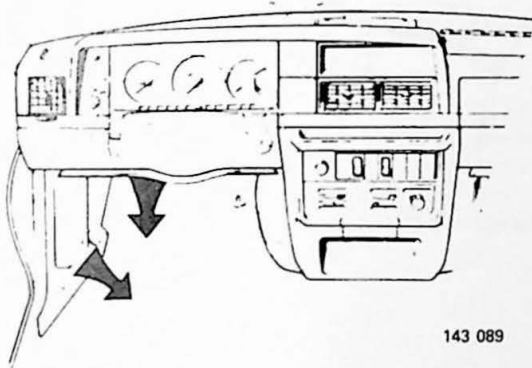
Bevestig de weerstand met de bout en de assembleerring van de set.

Y119

Bulg het onderpaneel aan de linkerkant naar beneden

Y120

Lijst bij A-stijl losnemen en afschermpaneel van zekeringhouder verwijderen



143 089

Y121

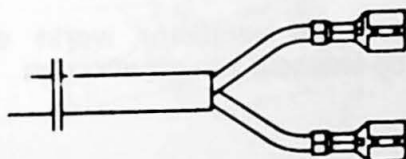
Rubberdop in de tussenwand onder bedieningskabel motorkap verwijderen

Y122

Boor een gat in de rubberdop, breng de twee draden met vlakke vrouwelijke kabelklemmen aan en breng ze tot bij de weerstand

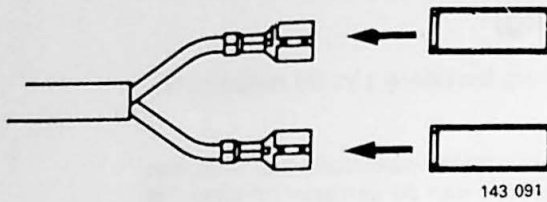
Y123

Rubberdop opnieuw bevestigen met druk



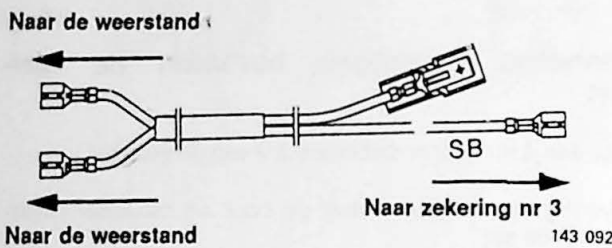
143 090

Y124



Isolatoren op kabelklemmen aanbrengen en deze op weerstand aansluiten

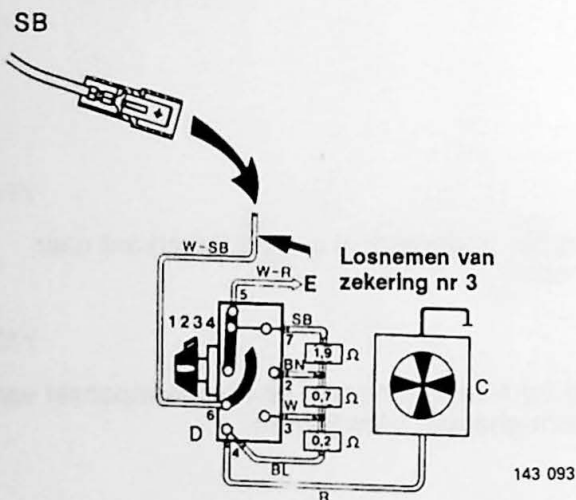
Y125



Neem de witte en de zwarte draad los van zekering nr 3

Y126

Sluit de zwarte draad van de set aan op zekering nr 3



Y127

Breng de kabelklemisolator van de set aan op de zwarte en witte draad die op zekering nr 3 was aangesloten en sluit deze onder druk aan op de zwarte draad van de set

Draden klemmen.

Y128

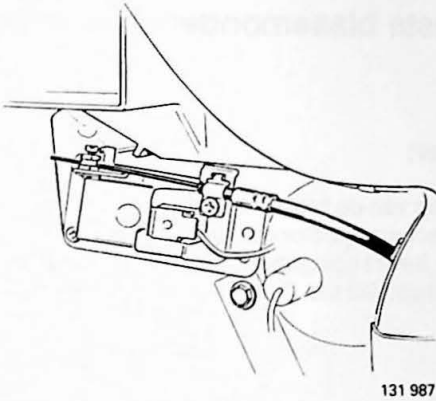
Breng aan:

- het paneel
- het geluidsisolerend paneel
- de minkabel van de accu

Y129

Controleer of de ventilator werkt en of het geluid en de snelheid zijn afgenomen

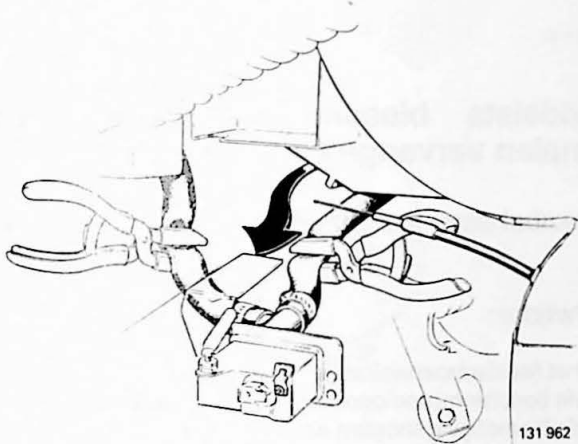
Verwarmingsregelklep, vervangen (CU-verwarming)



Y130
Onderpaneel en zijpaneel aan linkerkant verwijderen

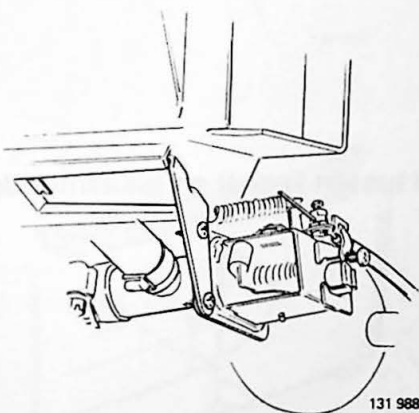
Y131

Bedieningskabel en buitenkabel losnemen van verwarmingsregelklep



Y132
Verwarmingsregelklep uit zitting verwijderen

Breng op de toe- en afvoerslangen slangtangen aan. Neem de slangen los.



Y133
Console overzetten op nieuwe verwarmingsregelklep

Y134

Slangen aanbrengen. Slangtangen verwijderen

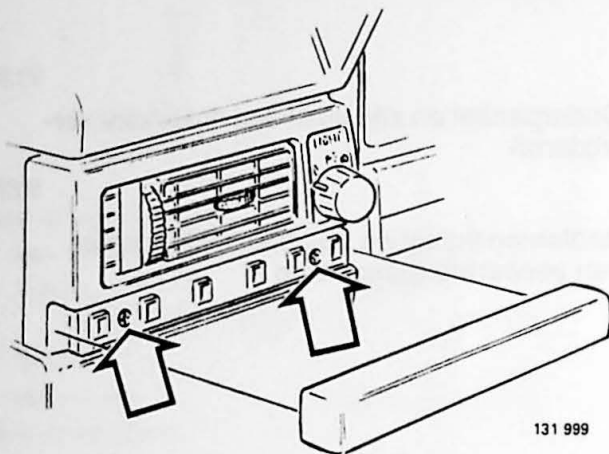
Y135

Breng aan:

- de verwarmingsregelklep
- de bedieningskabel en de buitenkabel. Stel de bedieningskabel af. De klep moet volledig dichtgaan als de verwarmingsbediening op 3 mm van de minimum stand staat
- het onderpaneel en het zijpaneel.

Luchtverdeling

1975-1980



Buitenste blaasmonden vervangen

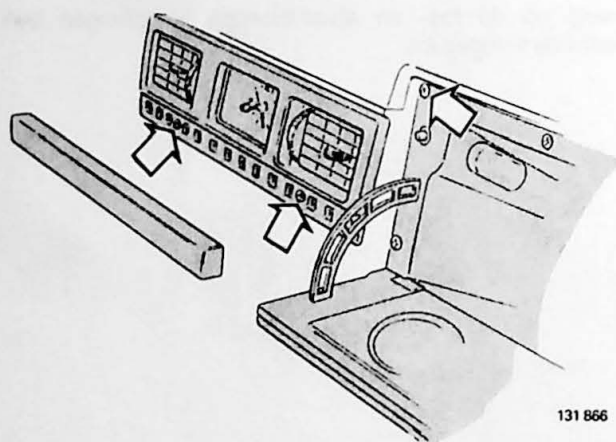
Z1

Verwijder:

- de knop van de lichtschakelaar
- de beschermrand onder de blaasmond
- beide bevestigingsbouten van de blaasmond. Neem de blaasmond los.

Z2

Nieuwe blaasmond aanbrengen. Beschermrand en knop van lichtschakelaar opnieuw aanbrengen



Middelste blaasmonden en/of luchtkanalen vervangen

Minkabel accu losnemen

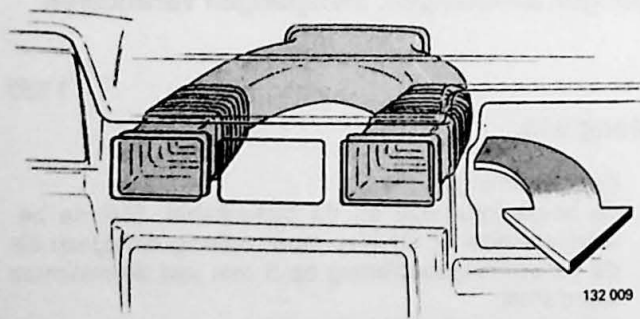
Z3

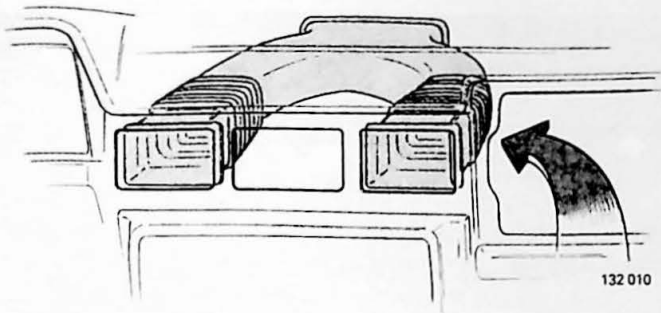
Verwijder:

- het handschoenenkastje
- de beschermrand onder de blaasmonden
- de bevestigingsbouten en de blaasmonden.

Z4

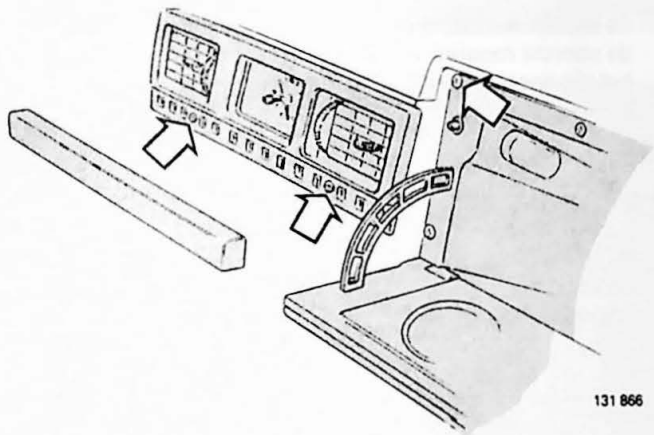
Luchtkanaal tussen kachel en blaasmonden verwijderen





Luchtkanaal aanbrengen

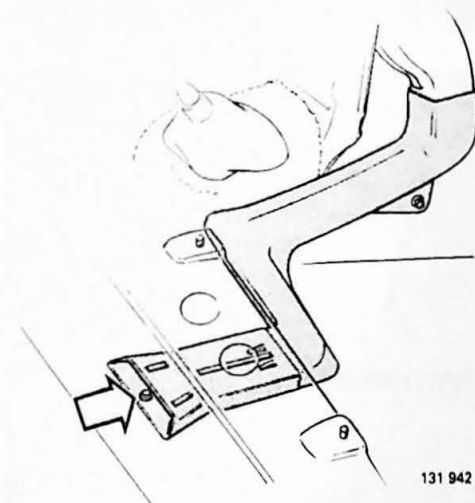
Z5



Breng aan:

- de blaasmonden
- de beschermrand onder de blaasmonden
- het handschoenenkastje
- de minkabel van de accu.

Z6



Luchtkanaal naar vloer achter, ver- vangen

Bank zo ver mogelijk naar voren schuiven

Z7

Verwijder:

- de bevestigingsbout waarmee het luchtkanaal achteraan vastzit
- het luchtkanaal

Z8

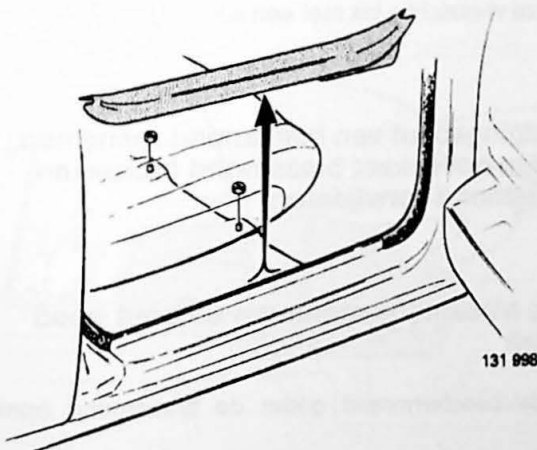
Nieuw luchtkanaal aanbrengen

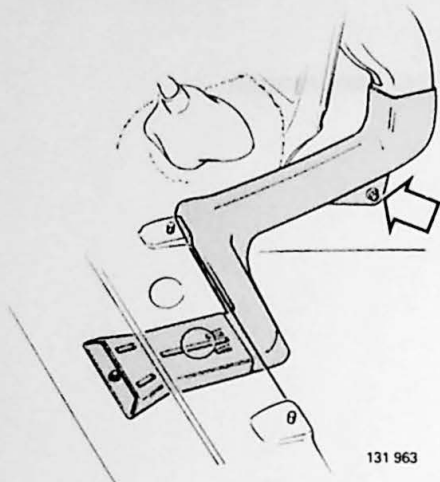
Bank zo ver mogelijk naar achter schuiven

Z9

Breng aan:

- het onderpaneel en het zijpaneel
- de voorste moeren van de bank. Klap de bank iets achterover
- de instapbeschermlijst
- de houders voor de vloermat. Leg de vloermat opzij.





Voorste luchtkanaal verwijderen

Z10

Bevestigingsbout losnemen.

Z11

Nieuw luchtkanaal aanbrengen. Vloermat op zijn plaats leggen. Houders aanbrengen

Z12

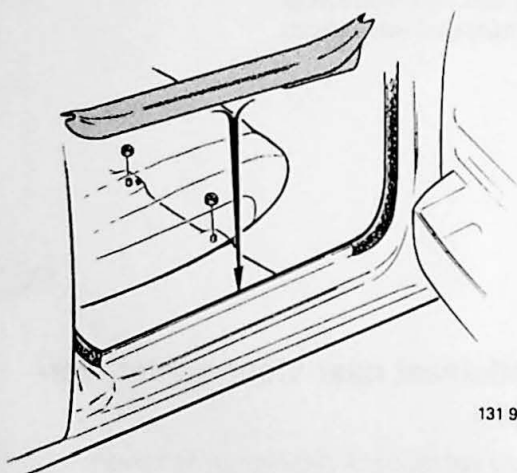
Breng aan:

- de instapbeschermlijst
- de voorste moeren van de bank
- het zijpaneel en het onderpaneel

Z13

Breng aan:

- de instapbeschermlijst
- de voorste moeren van de bank
- het zijpaneel en het onderpaneel



Luchtverdeling 1981-

Buitenste blaasmonden vervangen

Z14

Beschermrand onder blaasmond verwijderen

Wrik deze voorzichtig los met een schroevendraaier.

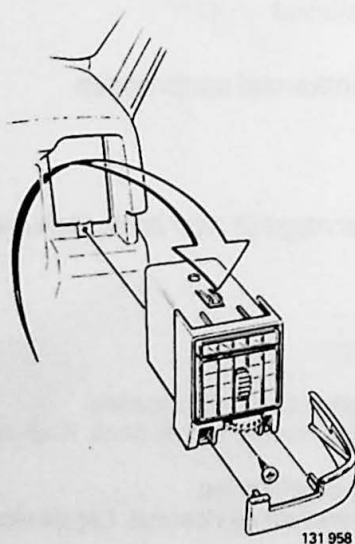
Z15

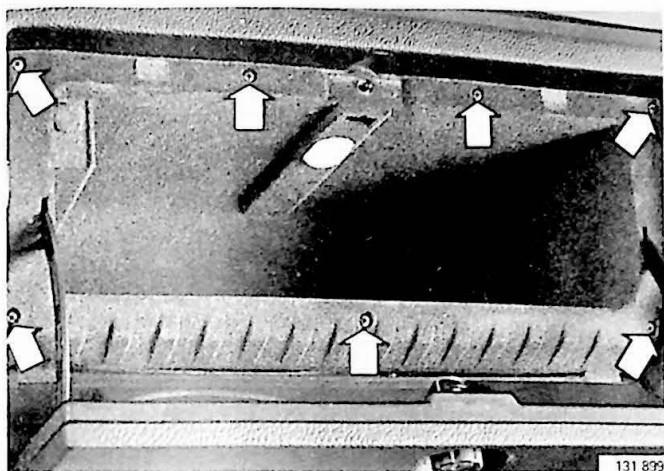
Bevestigingsbout van blaasmond losnemen. Klem aan bovenkant blaasmond indrukken en blaasmond verwijderen.

Z16

Nieuwe blaasmond monteren en bout goed aanhalen

Breng de beschermrand onder de blaasmond opnieuw aan.





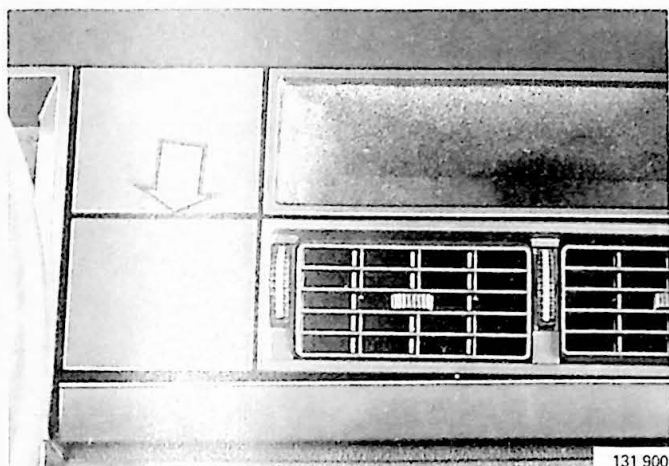
Middelste blaasmonden en/of luchtkanalen vervangen

Z17

Minkabel accu losnemen

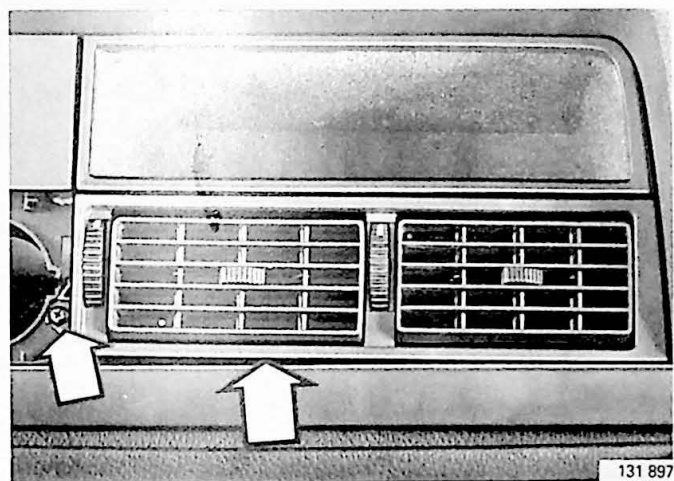
Z18

Handschoenenkastje verwijderen



Z19

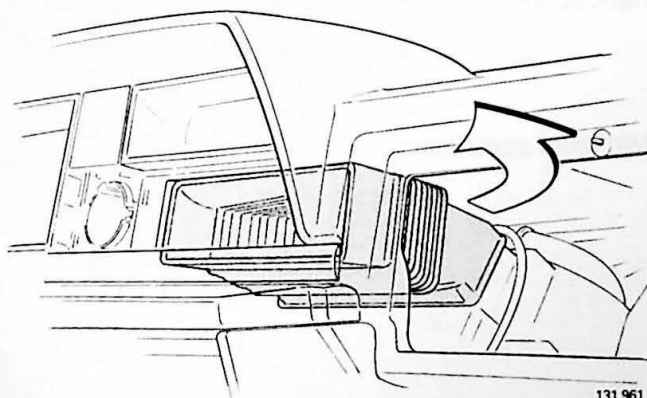
Afdekplaatje extra Instrumenten verwijderen



Z20

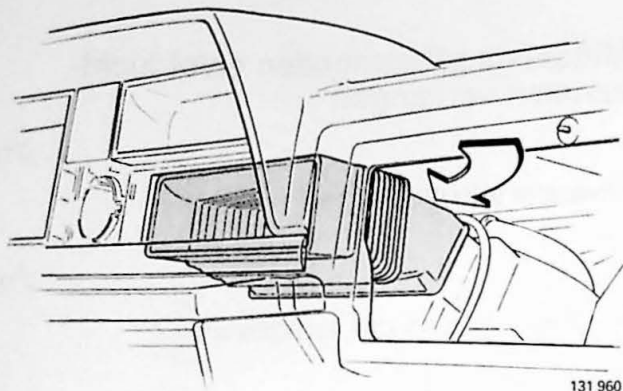
Beschermrand middelste blaasmonden verwijderen

Bevestigingsbout losnemen en blaasmonden verwijderen



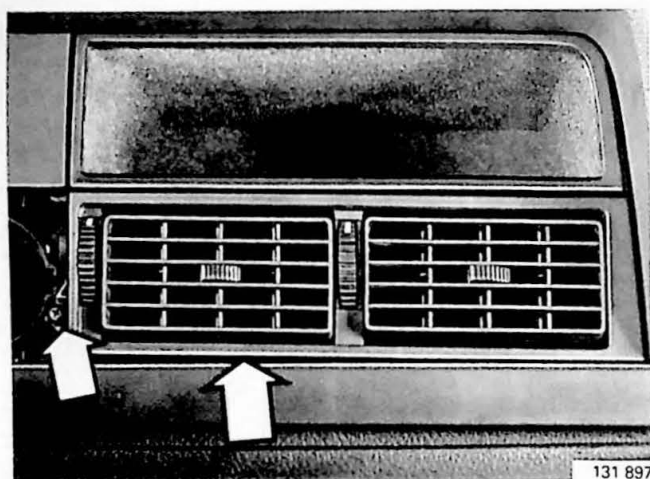
Z21

Luchtkanaal tussen kachel en blaasmonden verwijderen



Luchtkanaal aanbrengen

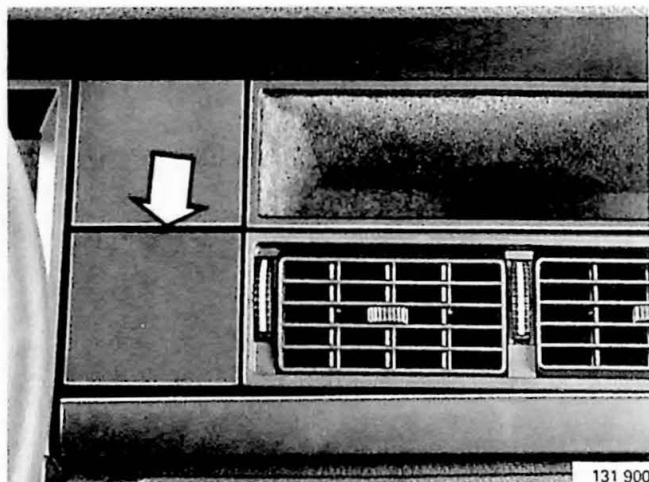
Z22



Breng aan:

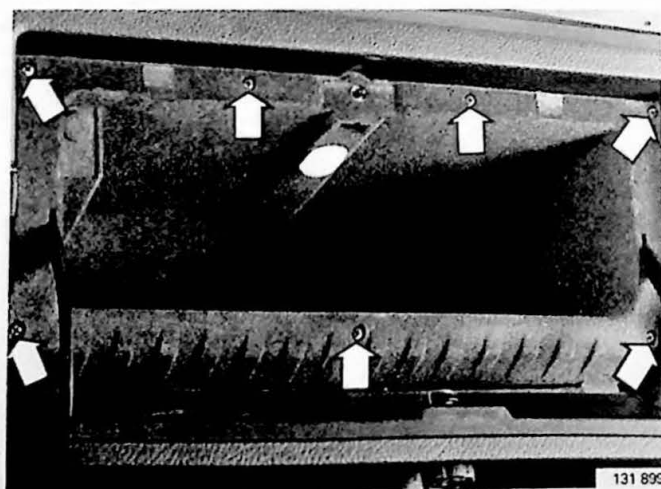
- de blaasmonden
- de beschermrand rond de blaasmonden

Z23



Afdekkplaatje extra instrumenten aanbrengen

Z24



Handschoenenkastje aanbrengen

Z25

Minkabel accu aansluiten

Z26



131 942

Luchtkanaal vloer achter, vervangen

Bank zo ver mogelijk naar voren schuiven

Z27

Verwijder:

- de bevestigingsbout achteraan het kanaal
- het luchtkanaal.

Z28

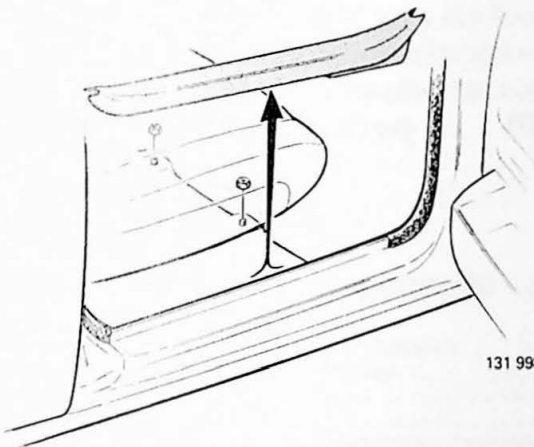
Nieuw luchtkanaal aanbrengen

Bank zo ver mogelijk naar achter schuiven

Z29

Verwijder:

- het onderpaneel en het zijpaneel
- de voorste moeren van de bank. Klap de bank iets achterover
- de instapbeschermlijst
- de houders van de vloermat. Leg de vloermat opzij.



131 998

Z30

Voorste luchtkanaal verwijderen

Bevestigingsbout losnemen.

Z31

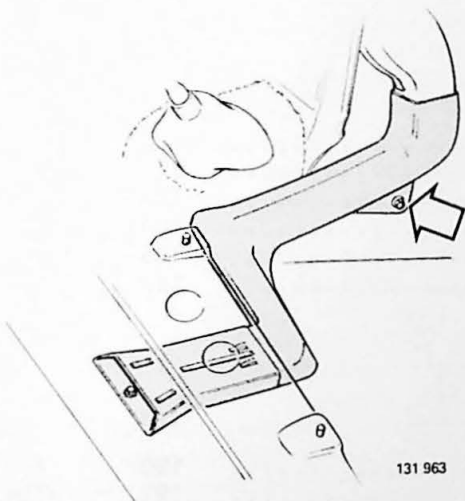
Nieuw luchtkanaal aanbrengen

Z32

Vloermat op zijn plaats leggen. Houders aanbrengen

Breng aan:

- de instapbeschermlijst
- de voorste moeren van de bank
- het zijpaneel en het onderpaneel.



131 963