

Servicehandboek

Reparatie
en onderhoud

Hoofdgroep 8 (87)

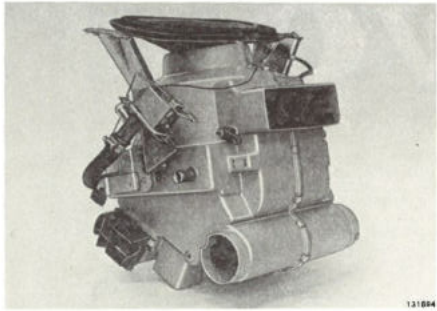
Verwarming

240, 260
1975-19--

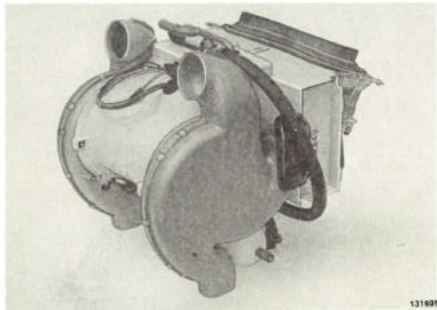
VOLVO

Verwarmingsinstallatie

In dit servicehandboek worden reparaties aan de verwarmingsinstallatie van de standaardverwarming en de combined unit (CU-verwarming) behandeld.



Standaardverwarming



Combined unit (CU-verwarming)

Inhoud

Groep 87 Airconditioning (Verwarmingsinstallatie)

	Handeling	Pagina
Standaardverwarming		
Bediening en/of kabel, vervangen	A1-A10	2
Schakelaar aanjagermotor, vervangen	B1-B2	3
Kachel, verwijderen	C1-C24	4
aanbrengen	D1-D23	9
Warmtewisselaar en/of aanjagermotor, vervangen (kachel losgenomen)	E1-E9	14
Verwarmingsregelklep, vervangen	F1-F20	16
Combined unit (CU-verwarming)		
Temperatuurregeling en/of kabel, vervangen	G1-G7	21
Bedieningspaneel en/of schakelaar aanjagermotor, vervangen ..	H1-H7	22
Vacuummotor blaasmond vloer achter, vervangen	I1-I6	23
REC-klep, vervangen	J1-J2	24
Kachel, verwijderen	K1-K26	25
aanbrengen	L1-L21	30
Warmtewisselaar, vervangen (kachel losgenomen)	M1-M16	35
Aanjagermotor, vervangen	N1-N36	38
Verwarmingsregelklep, vervangen	O1-O6	45
Verwarming 1975-1980	P1-P13	46
1981-	R1-R17	49

Illustraties (uitslaande bladen)

- A. Standaardverwarming, bediening
- B. CU-verwarming, bediening
- C. Verwarmingsinstallatie, standaarduitvoering
- D. Verwarmingshuis, standaarduitvoering
- E. Verwarmingsinstallatie, CU-uitvoering
- F. Verwarmingselement, CU-uitvoering
- G. Boormal voor standaardverwarming

Alfabetische inhoudsopgave pagina 53

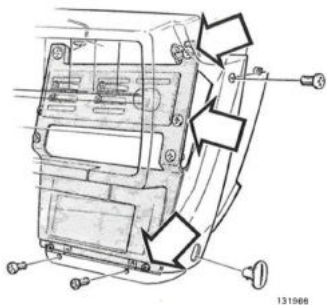
In dit servicehandboek worden alleen de verwarmingsinstallaties behandeld. Zie voor de airconditioning het afzonderlijke servicehandboek.

Bestelnummer TP 30286/1

Wijzigingsrechten voorbehouden.

Standaardverwarming

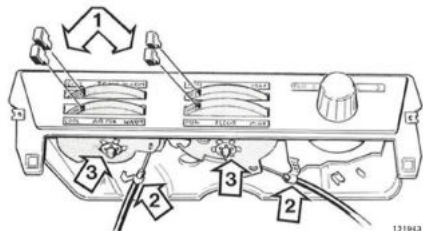
A. Bediening en/of kabel, vervangen



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

Middelste bedieningspaneel en frontplaat middenconsole losnemen

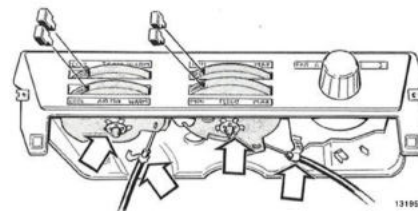
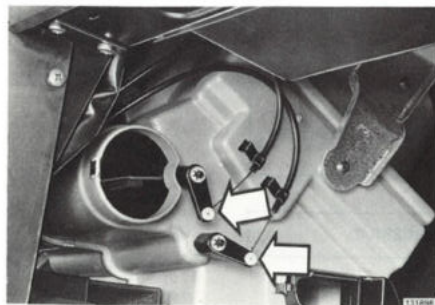
Bouten van steun bedieningspaneel verwijderen
Trek de steun iets naar voren.



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

Wiel losnemen en kabel losmaken

Klep verwijderen van bedieningskabel die vervangen moet worden



- Breng aan:**
- de kabel en het wiel
 - de borgring
 - de borgklem van de buitenkabel
 - de bedieningsknop
 - de bedieningskabel aan de klep

Kabel afstellen

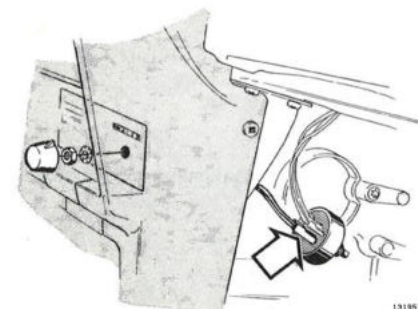
Breng aan:

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

Minkabel accu aansluiten

Standaardverwarming

B. Schakelaar aanjagermotor, vervangen



- Verwijder:**
- het onderpaneel en het zijpaneel rechts
 - de knop en de moer en verwijder de schakelaar. Merk de draden en neem hen los.

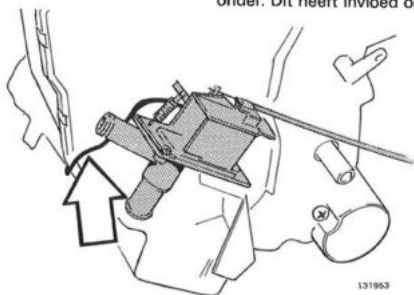
Breng aan:

- de draden en de schakelaar
- het zijpaneel en het onderpaneel.

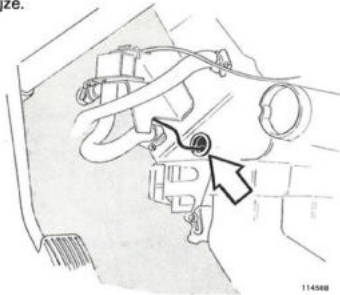
Standaardverwarming

C. Kachel, verwijderen

N.B! Er zijn twee verschillende manieren voor het aanbrengen van de verwarmingsregelklep: A en B. Zie hieronder. Dit heeft invloed op de werkwijze.



131953



114088

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 door een gat in de linker helft van het verwarmingshuis aangebracht.

Minkabel accu losnemen

C1

Bediening verwarming in gesloten stand zetten

C2

Linker kant

Onderpaneel en zijpaneel verwijderen

C3

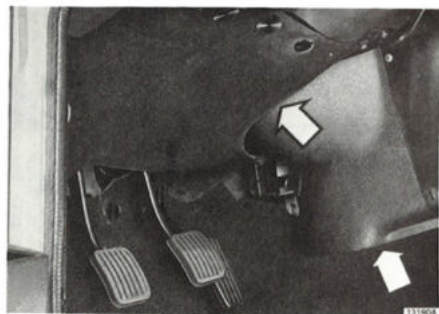
Verwijder:

- de defrosterslang bij de kachel
- de blaasmond bij de vloer.

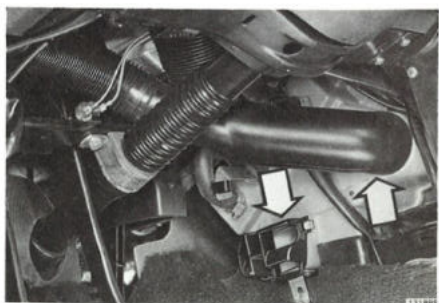
C4

Vloermat opzijleggen. Lekbak onder kachel plaatsen

C5



131954



131954

Uitvoering A

C6

Twee slangtangen aanbrengen:

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

C7

Slangen 1 en 2 bij pijlen losnemen

C8

Slang 3 geheel verwijderen

C9

Verwarmingsregelklep van steun verwijderen

Neem de bedieningskabel en de buitenkabel los van de verwarmingsregelklep.

Ga verder naar C13.

Uitvoering B

C10

Slangtang op toevoerslang kachelradiator aanbrengen

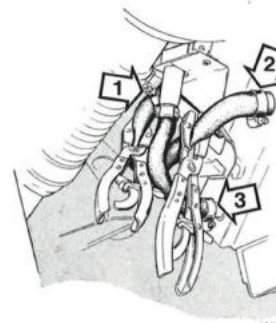
C11

Slangen bij pijlen losnemen

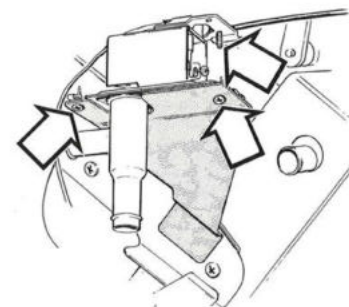
C12

Voelerlichaam verwarmingsregelklep uit verwarmingshuis verwijderen. Voorzichtig recht naar voren trekken

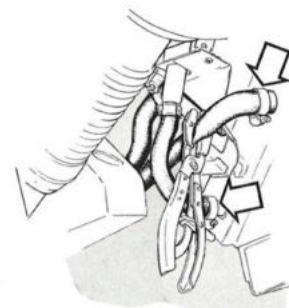
Laat de verwarmingsregelklep in zijn steun zitten.



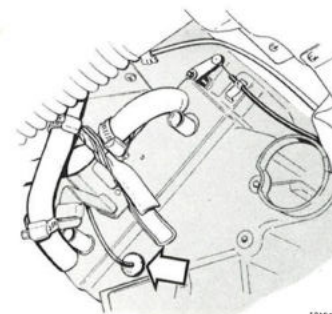
131955



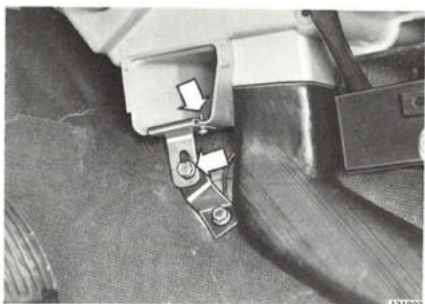
131954



131951



131946

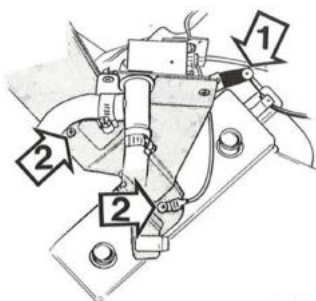


Vanaf C13 zijn de werkwijzen voor de beide uitvoeringen gelijk

C13

Verwijder:

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



131947

Verwijder:

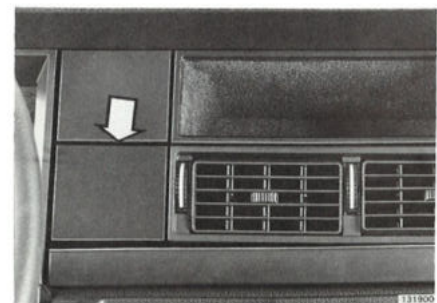
- de bedieningskabel en de buitenkabel voor air-mix (1).
- de beide bouten van de bovenste steun in het verwarmingshuis (2) tezamen met de massa-aansluiting van de aanjagermotor.

N.B.! De afbeelding toont uitvoering B. Bij uitvoering A is de verwarmingsregelklep van zijn steun losgenomen.

C14

Handschoenenkastje verwijderen

C15



Afdekplaat extra instrumenten verwijderen

N.B! Dit geldt alleen vanaf modeljaar 1981.

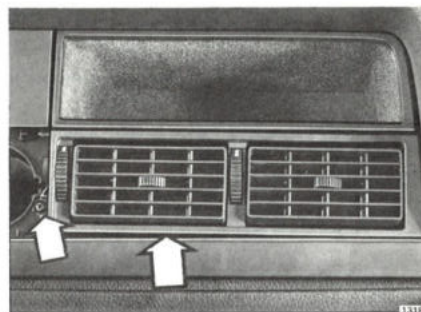
C16

C17

Verwijder:

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

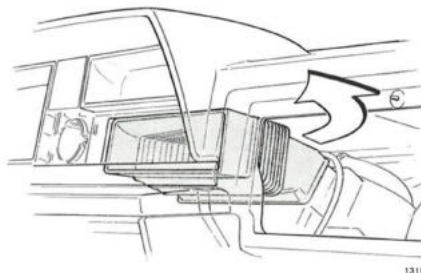
N.B! De afbeelding toont modeljaar 1981. Bij de modeljaren 1975-1980 zitten de blaasmonden met twee schroeven vast. Deze zitten onder de blaasmonden.



C18

Luchtkanaal, dat kachel met blaasmonden verbindt, verwijderen

N.B! De afbeelding toont modeljaar 1981.

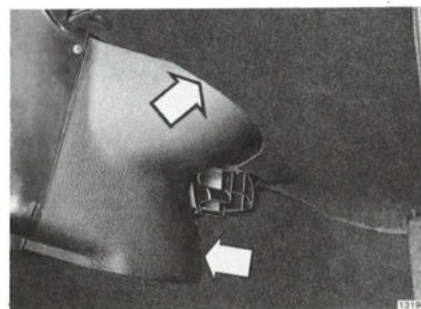


131961

Rechter kant

C19

Onderpaneel en zijpaneel verwijderen. Vloermat opzijleggen



131961

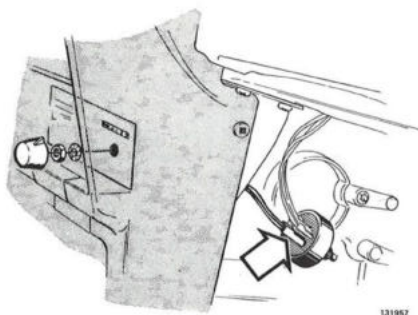
C20

Verwijder:

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

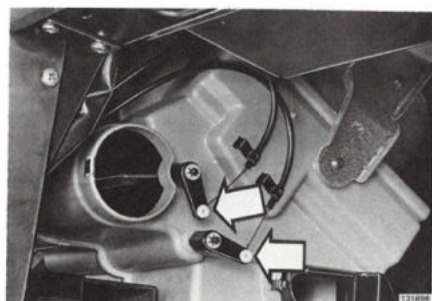


131969



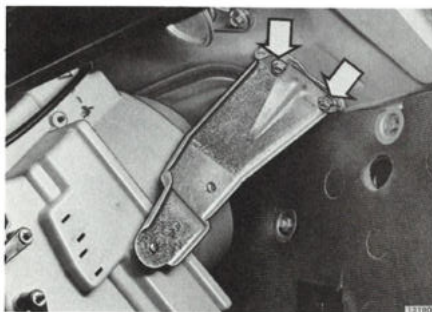
131957

- Verwijder:** C21
- de schakelaar van de aanjagermotor uit het paneel
 - de plus-aansluiting van de schakelaar.



131896

- C22
- Bedieningskabels en buitenkabel voor vloer-en defrostermondstukken losnemen**



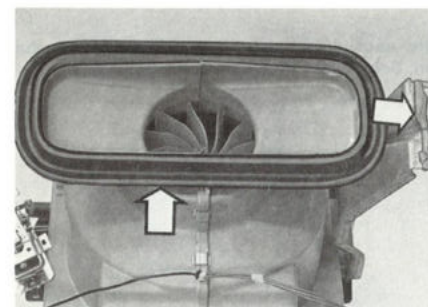
131900

- C23
- Beide bouten in schutbord voor bovenste steun verwijderen. Verwijder ook de steun als kachel verwijderd wordt**

- C24
- Kachel naar rechts verwijderen**
- Bij uitvoering **A** worden met de kachel ook de verwarmingsregelklep en het voelerlichaam verwijderd.
- Bij uitvoering **B** blijft de verwarmingsregelklep in zijn steun zitten.

Standaardverwarming

D. Kachel, aanbrengen



131903

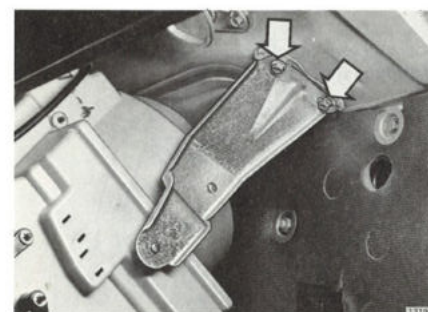
Vóór het aanbrengen controleren of pakking voor luchttoevoer heel is en goed in zitting ligt

D1

Afdichtingskit rond boutgaten in rechter steun aanbrengen

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

N.B! De afbeelding toont uitvoering **A**, waarbij de verwarmingsregelklep tegelijk met de kachel verwijderd en aangebracht wordt.



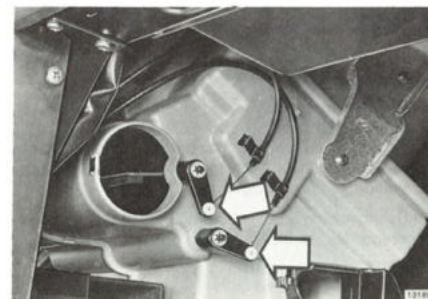
131906

Rechter kant D2

Kachel van rechter kant aanbrengen

D3

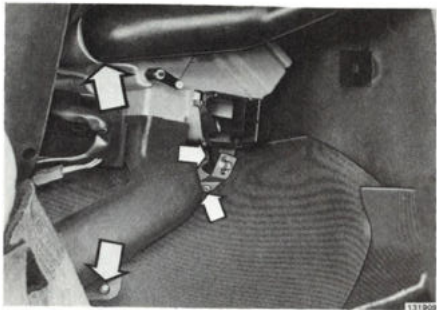
Beide bouten bovenste steun in schutbord aanbrengen



131896

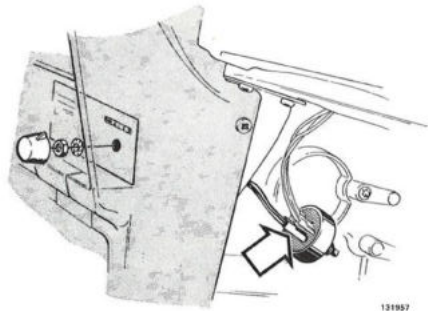
D4

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

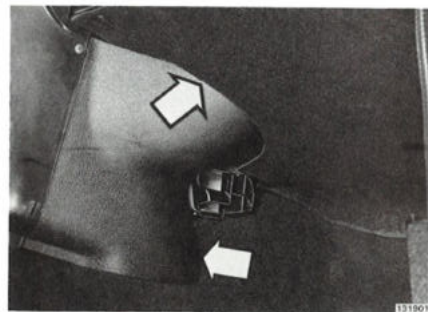


D5
Aftapslang kachelradiator in cardantunnel aanbrengen

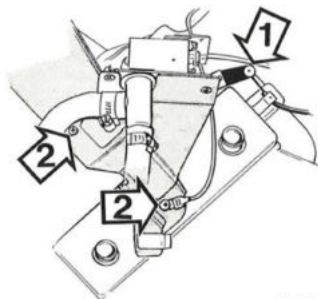
D6
Breng aan:
- de onderste steun van de kachel
- het luchtkanaal voor achter aan de vloer
- de defrosterslang.



D7
Plus-aansluiting kachel aan schakelaar aansluiten. Schakelaar in paneel aanbrengen



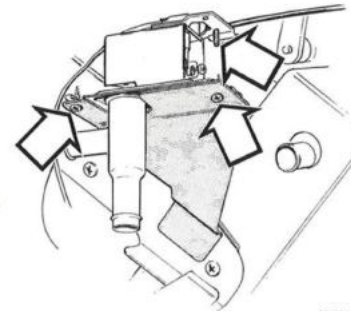
D8
Vloermat weer op zijn plaats leggen. Onderpaneel en zijpaneel aanbrengen



Linker kant

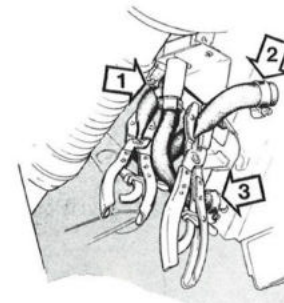
D9
Breng aan:
- de bedieningskabel met buitenkabel voor air-mix (1). Stel de bediening af
- de beide bouten van de bovenste steun in het verwarmingshuis (2) tezamen met de massa-aansluiting van de aanjagermotor.

N.B! De afbeelding toont uitvoering B, waarbij de verwarmingsregelklep steeds is blijven zitten.

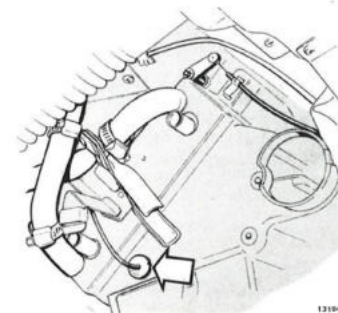


Uitvoering A

D10
Bedieningskabel met buitenkabel op verwarmingsregelklep aansluiten. Bediening afstellen. Verwarmingsregelklep in steun aanbrengen

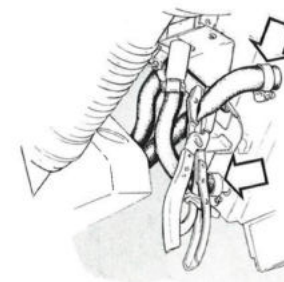


D11
Slangen 1, 2 en 3 aansluiten. Slangtangen verwijderen
Ga verder naar D15.

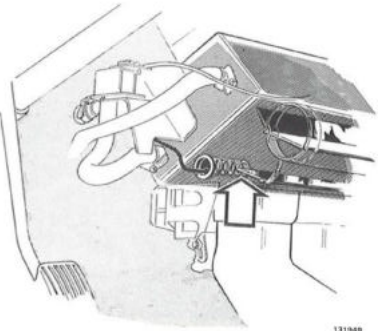


Uitvoering B

D12
Voelerlichaam verwarmingsregelklep door gat in verwarmingshuis aanbrengen. Kabelmantel met rubber plug vastzetten

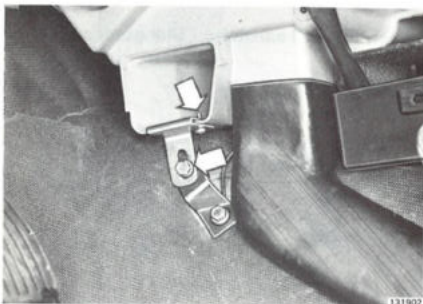


D13
Slangen bij kachelradiator aansluiten. Slangtang verwijderen



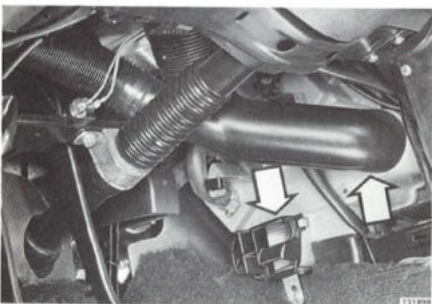
131948

D14
Controleren dat blaasmond bij vloer de spiraal niet raakt. Zo nodig afstellen



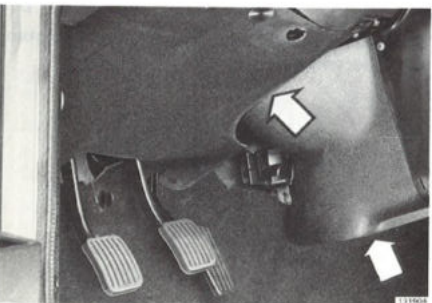
131902

D15
Breng aan:
- de beide bouten voor de onderste kachelsteun
- de bout, waarmee het luchtkanaal achter aan de vloer bevestigd is.



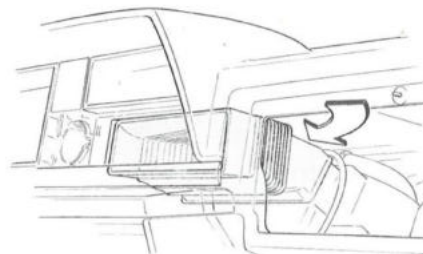
131899

D16
Breng aan:
- de blaasmond vóór bij de vloer
- de defrosterslang.



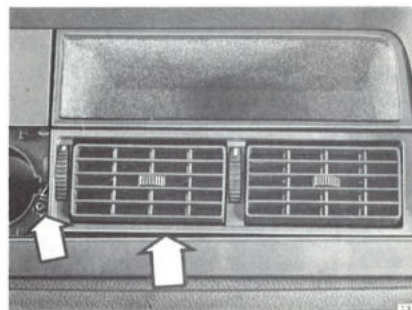
131904

D17
Vloermat weer op zijn plaats leggen. Onderpaneel en zijpaneel aanbrengen



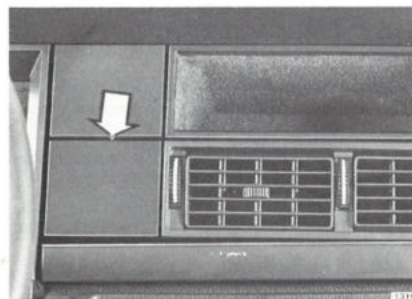
131960

D18
Luchtkanaal tussen kachel en blaasmonden aanbrengen



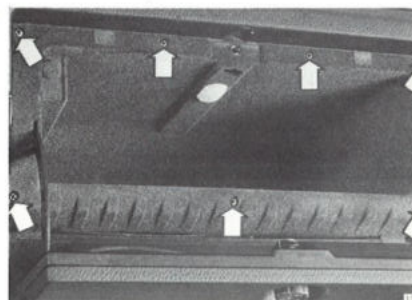
131907

D19
Breng aan:
- de blaasmonden
- de beschermand rond de blaasmonden.



131900

D20
Afdekplaat extra instrumenten aanbrengen



131898

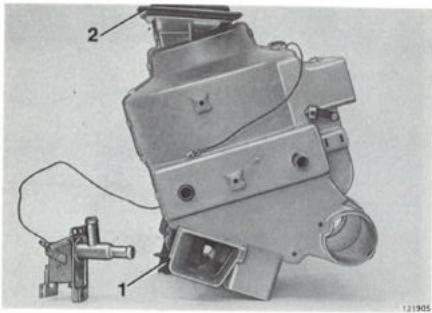
D21
Handschoenenkastje aanbrengen

D22
Minkabel accu aansluiten

D23
Koelvloeistofpeil controleren; zo nodig koelvloeistof bijvullen

Standaardverwarming

E. Warmtewisselaar en/of aanjagermotor, vervangen (kachel verwijderd)



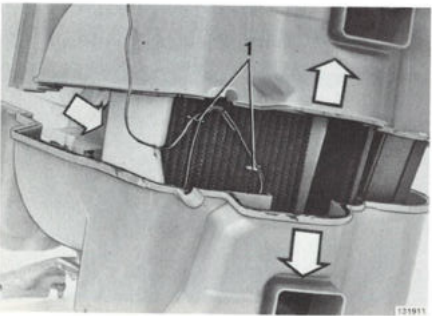
Verwarmingshuis uit elkaar nemen

E1

Verwijder:

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

N.B! De afbeelding toont uitvoering A. Bij uitvoering B blijft de verwarmingsregelklep op zijn steun zitten.



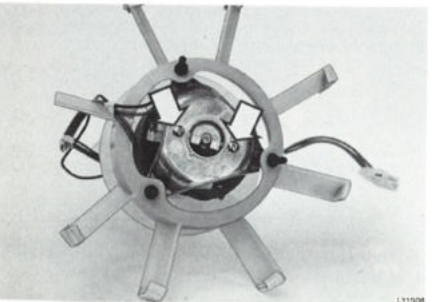
E2

Beide helften verwarmingshuis van elkaar trekken

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

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

N.B! De afbeelding toont uitvoering A. Bij uitvoering B is het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep al verwijderd.



E3

Bij vervangen van aanjagermotor:

- verwijder de beide bevestigingsbouten van de aanjagermotor en breng de motor omhoog.

E4

Schoepenwiel op nieuwe motor overzetten

E5

Aanjagermotor op steun vastzetten

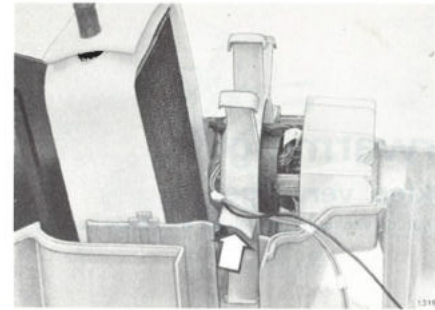
Verwarmingshuis samenstellen

E6

Breng aan:

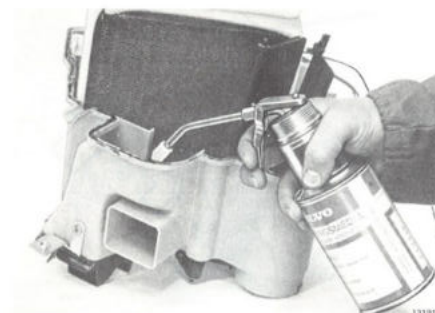
- de kachelradiator
- de aanjagermotor.

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



E7

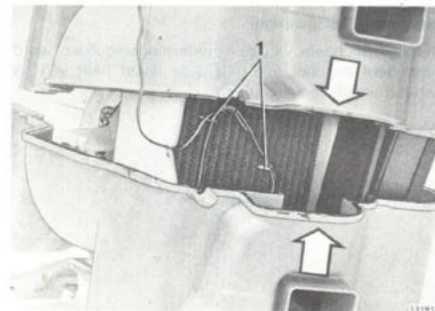
Beide helften verwarmingshuis aan onderkant insmeren met afdichtingsmiddel, Volvo onderdeelnummer 686275-9.



E8

Breng aan:

- het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep met klemmen (1) aan de kachelradiator. Druk de helften van het verwarmingshuis tegen elkaar.

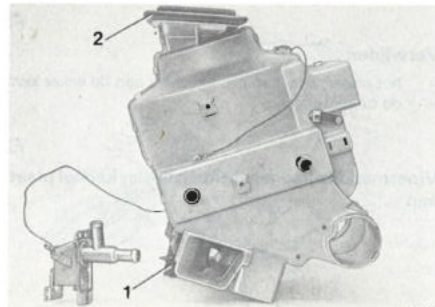


E9

Breng aan:

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

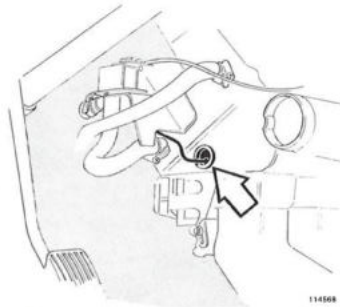
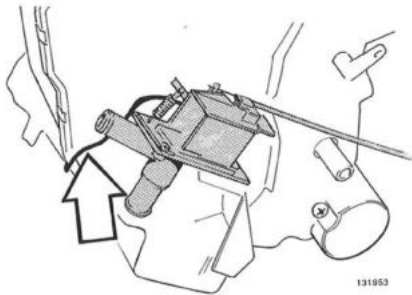
N.B! Bij het samenstellen van het verwarmingshuis kan dit zo gewijzigd worden, dat het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep direct door de linker helft van het verwarmingshuis verwijderd en aangebracht kan worden. Zie handeling F9-F20.



Standaardverwarming

F. Verwarmingsregelklep, vervangen

N.B! Er zijn twee verschillende manieren voor het aanbrengen van de verwarmingsregelklep: **A** en **B**. Zie hieronder.



Uitvoering A

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

Bij vervanging van de verwarmingsregelklep moet voor uitvoering **B** gewijzigd worden.

Dit wordt vanaf handeling **F9** beschreven.

Uitvoering B (Gewijzigd)

Het voellichaam van de verwarmingsregelklep wordt verwijderd en door een gat in de linker helft van het verwarmingshuis aangebracht.

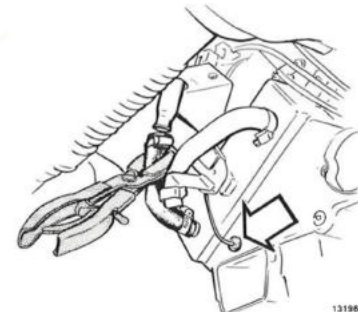
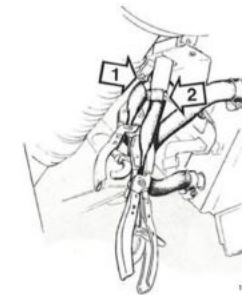
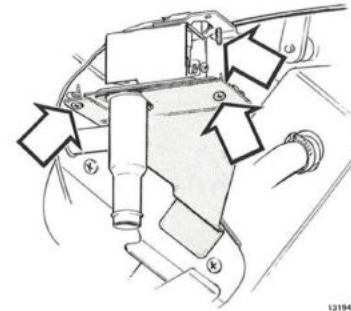
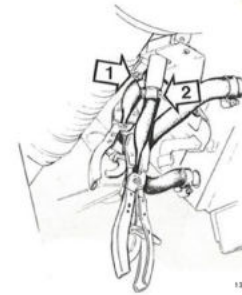
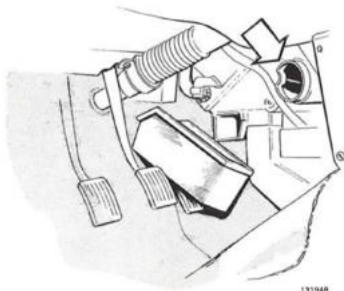
F1

Verwijder:

- het onderpaneel en het zijpaneel aan de linker kant
- de defrosterslang.

F2

Vloermat opzijleggen. Lekbak onder kachel plaatsen



Uitvoering A

F3

Twee slangtangen aanbrengen:

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

F4

Slangen bij pijlen losnemen

F5

Verwarmingsregelklep verwijderen van steun

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

Neem de bevestigingsbouten van de verwarmingsregelklep en de bedieningskabel los.

Ga in geval van wijzigen door naar **F9**.

Uitvoering B (gewijzigd)

F6

Twee slangtangen aanbrengen:

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

F7

Slangen bij pijlen losnemen

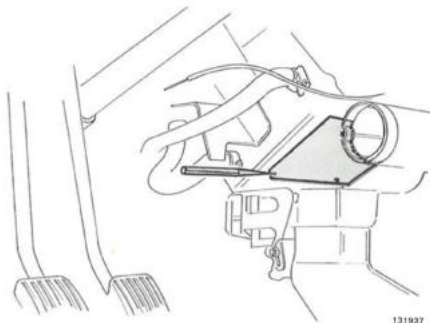
F8

Verwarmingsregelklep verwijderen van steun

Trek het voellichaam en de rubber plug voorzichtig uit het huis.

Verwijder de verwarmingsregelklep en neem de bedieningskabel los.

Ga verder naar **F12**.

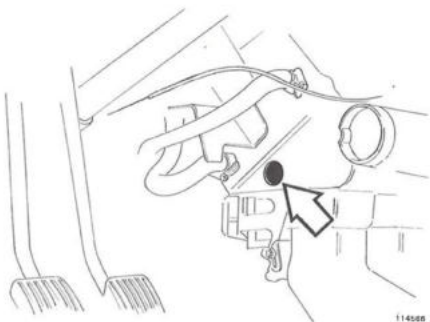


131937

Wijziging

F9

Boormal volgens illustratie G uitknippen. Mal volgens gaten voor klepassen aanbrengen. Met boormal gat voor rubber plug in verwarmingshuis aftekenen

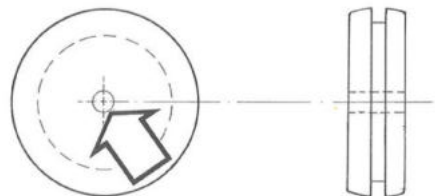


114586

Met conische boor gat Ø 21 mm boren

F10

Met kleine schroevendraaier of iets dergelijks gat in rubber plug (O/N 320404-7) maken (zie afbeelding)



114582

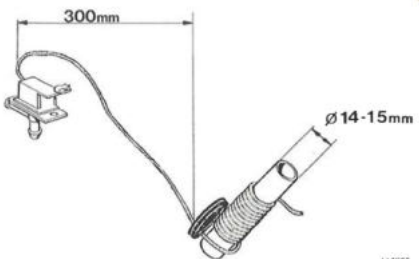
F11

Rubber plug op circa 300 mm van verwarmingsregelklep op voelerlichaam verwarmingsregelklep aanbrengen

F12

Voelerlichaam vanaf uiteinde totaal rubber plug om bout of staaf Ø 14-15 mm wikkelen. Zorg ervoor, dat er tussen de wikkelingen luchtspleten zijn

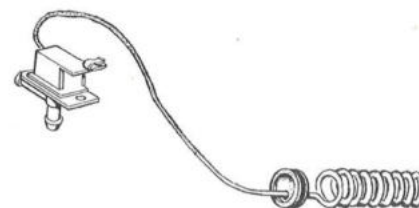
F13



114583

F14

Spiraal voelerlichaam zo buigen, dat deze haaks door rubber plug gaat

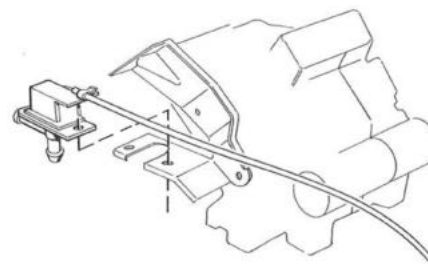


114584

Aanbrengen

F15

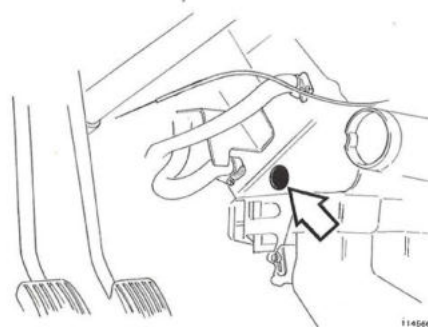
Bedieningskabel aansluiten en klem van oude verwarmingsregelklep overzetten. Kabel afstellen. Verwarmingsregelklep op steun vastzetten



114587

F16

Voelerlichaam aanbrengen door gat, dat in zijkant kachel geboord is. Spiraal met rubber plug vastzetten



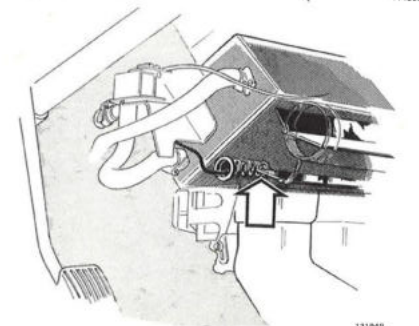
114588

F17

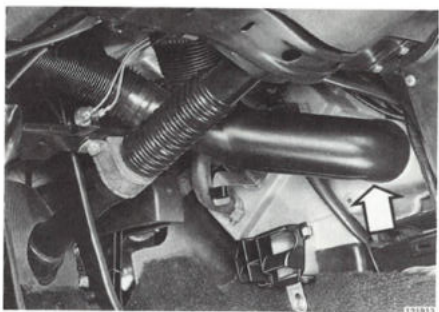
Kachelslangen aanbrengen. Slangtangen verwijderen

F18

Controleren det blaasmond bij vloer de spiraal niet raakt. Zo nodig afstellen



131940



Breng aan:

- de defrosterslang
- het zijpaneel en het onderpaneel.

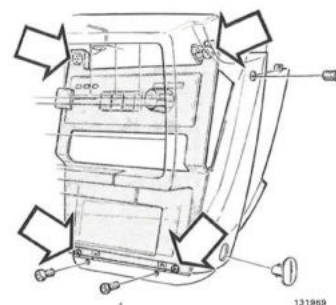
F19

F20

Koelvloeistofpeil controleren. Zo nodig bijvullen

Combined unit (CU-verwarming)

G. Temperatuurregeling en/of kabel, vervangen



Minkabel accu losnemen

G1

Verwijder:

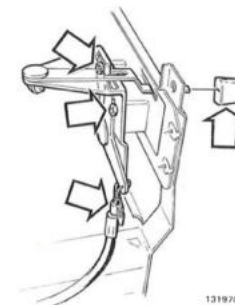
- de onderpanelen en zijpanelen aan weerskanten
- de radio, indien aanwezig
- het middelste bedieningspaneel; leg dit opzij
- de frontplaat van de middenconsole. Trek deze zo ver mogelijk naar voren.

G2

Verwijder:

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

G3



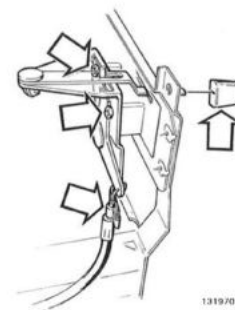
Breng aan:

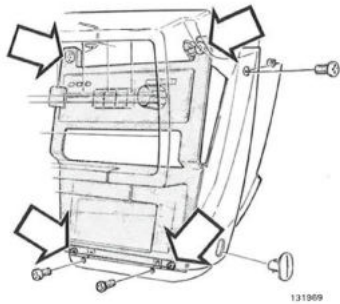
- de kabel
- de bedieningsknop.

G4

Kabel afstellen

G5





Breng aan:

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

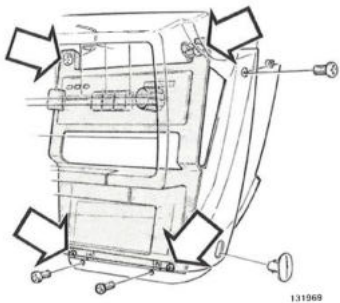
G6

Minkabel accu aansluiten

G7

Combined unit (CU-verwarming)

H. Bedieningspaneel en/of schakelaar aanjagermotor, vervangen



Minkabel accu losnemen

H1

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.

H2

Verwijder:

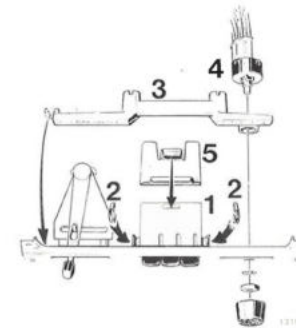
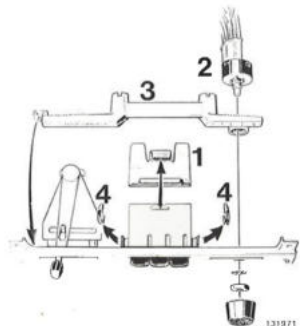
- de afschermplaat boven de vacuumslangen van het bedieningspaneel (1)
- de schakelaar van de aanjagermotor (2)
- de verlichte plaat (3)
- de klemmen, waarmee het bedieningspaneel vastzit.

H3

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

Slangen bedieningspaneel merken en verwijderen

H4



Breng aan:

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

H5

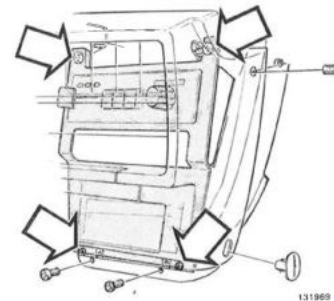
Breng aan:

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

H6

Minkabel accu aansluiten

H7



Combined unit (CU-verwarming)

I. Vacuummotor vloerblaasmonden achter, vervangen



Minkabel accu losnemen

I1

Verwijder:

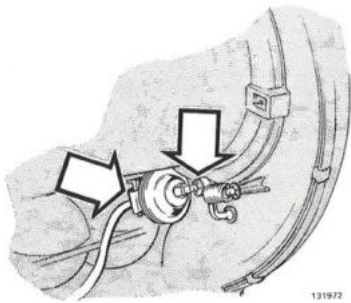
- de onderpanelen en zijpanelen aan weerskanten
- de radio, indien aanwezig.

I2

Middelste bedieningspaneel en frontplaat middenconsole losnemen

I3

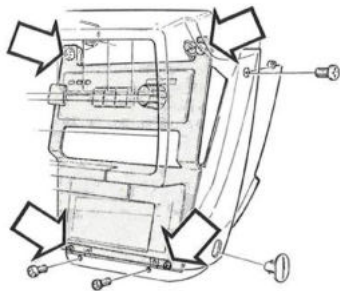
Trek deze zo ver naar voren, dat het radiovak vrij is. Eventueel moet het radiovak losgenomen worden.



131972

Borgklem bedieningsklep verwijderen.
Motor van steun verwijderen en slang losnemen

14



131969

Breng aan:

- de vacuummotor. 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.

15

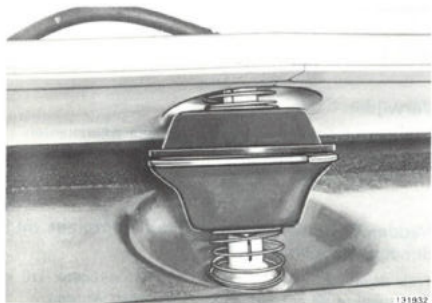
Minkabel accu aansluiten

16

Combined unit (CU-verwarming)

J. Vacuummotor REC-klep, vervangen

Vorbereidende werkzaamheden: kachel compleet verwijderen



131932

Vacuummotor verwijderen

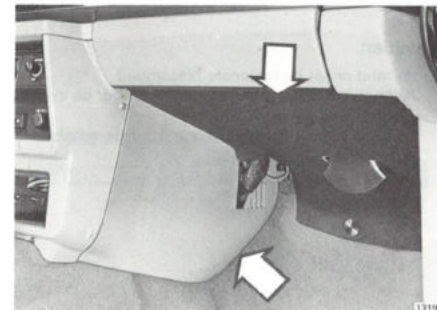
J1

Vacuummotor aanbrengen

J2

Combined unit (CU-verwarming)

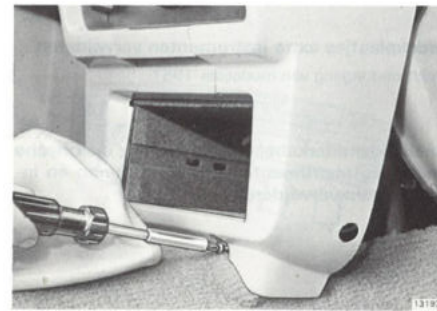
K. Kachel verwijderen



131931

Minkabel accu losnemen

K1



131934

Verwijder:

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

N.B! Pas op, dat het voellichaam niet beschadigt, als de kachel met AC uitgerust is.

K2

Bediening verwarming in gesloten stand zetten

K3

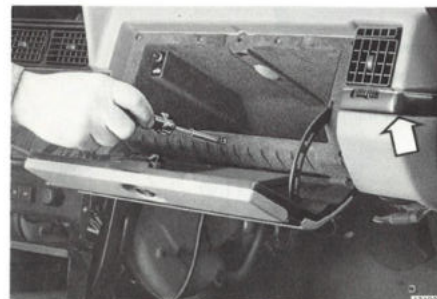
Onderpanelen en zijpanelen aan weerskanten verwijderen

K4

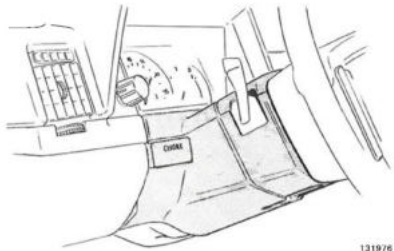
Verwijder:

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

K5



131933



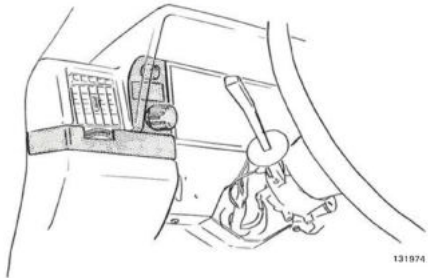
131976

Verwijder:

- de kappen om de stuurstang
- de chokebediening.

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

K6

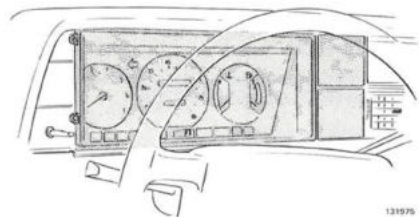


131874

Verwijder:

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

K7



131975

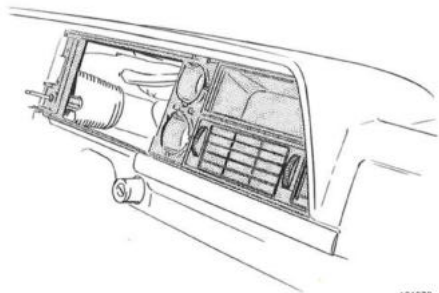
Afdekplaatjes extra instrumenten verwijderen

Geldt met ingang van modeljaar 1981.

K8

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

K9



131973

Verwijder:

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

K10

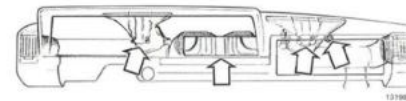


131977

Linker kant

K11

Stekerverbinding met wisseraansluiting losnemen

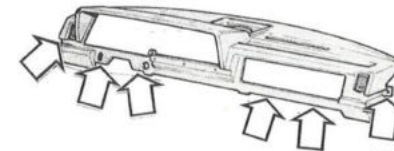


131989

Verwijder:

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

K12

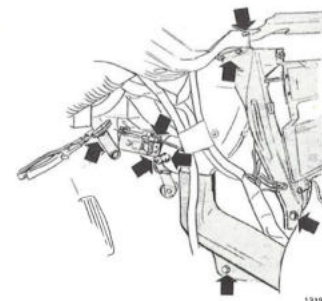


131978

Instrumentenpaneel verwijderen

Geldt met ingang van modeljaar 1981.

K13

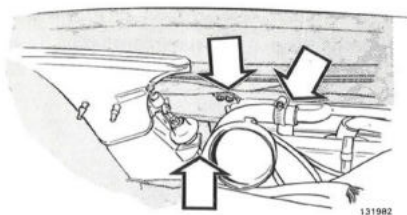


131979

Verwijder:

- 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 onderste en bovenste bouten van de middenconsole
- de bouten voor de middenbalk
- de massa-aansluiting van de aanjagermotor
- de toevoerslang naar de verwarmingsregelklep. Breng een slangtang aan.

K14



131982

K15
Bovenste slang losmaken van warmtewisselaar

Verwijder:

- de slangen naar de vacuummotoren
- de luchtkanalen.

K16

K17
Bouten bovenste kachelsteun iets lossen

Rechter kant

Verwijder:

- de slangen naar de vacuummotoren
- de luchtkanalen.

K18

Neem los:

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

K19

Middenconsole losnemen

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

K20

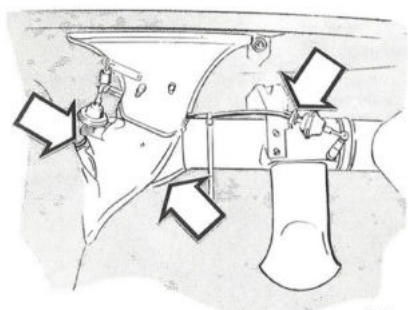
K21
Bevestigingsbouten rechter balk verwijderen.

Balk verwijderen

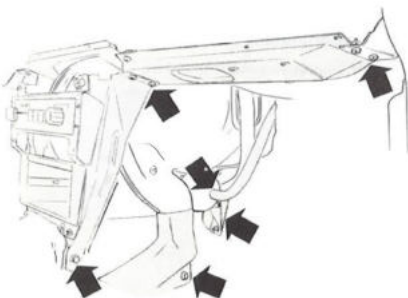
K22

K23
Stekerverbinding schakelaar aanjagermotor en plusaansluiting verwijderen

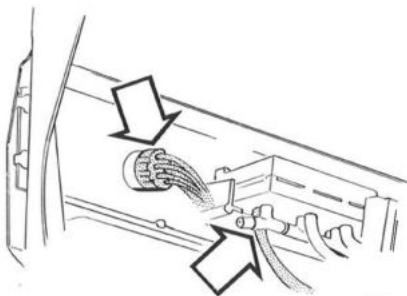
K23
Vacuumslang losnemen van bedieningspaneel REC-klep



131987



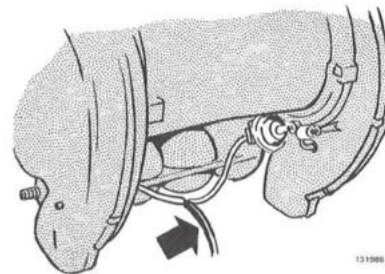
131983



131981

K24

Toevoerslang losnemen van T-stuk vacuummotoren voor vloer



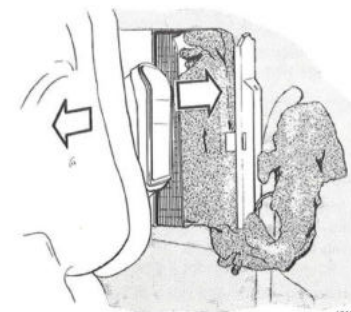
131986

Als kachel met AC uitgerust is, moeten nog de volgende handelingen verricht worden:

K25

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

N.B! Pas op, dat het voelerlichaam niet beschadigt, als verdamper verwijderd wordt. Eventueel moet het verdamperlichaam losgemaakt worden van de verdamper.

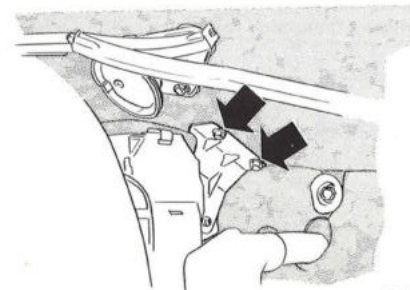


131985

K26

Bouten bovenste steun en daarna kachel verwijderen

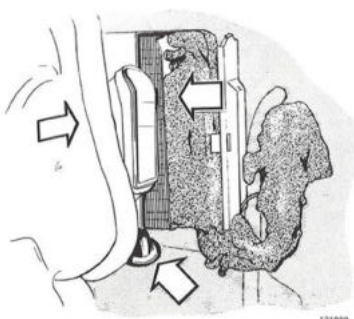
Verwijder gelijktijdig de verdamper.



131984

Combined unit (CU-verwarming)

L. Kachel, aanbrengen



131989

L1

Vóór het aanbrengen controleren of pakking voor luchttoevoer heel is

Als de kachel met AC uitgerust is:

Breng aan:

- de verdamper in de kachel en breng deze gelijktijdig in de auto op zijn plaats
- de dop op de verdamper
- het voelerichaam, als dit losgenomen was.

Dicht de slangaansluitingen goed af, zodat geen lekkage kan optreden.

Vanaf handeling L3 gelden voor kachels met en zonder AC dezelfde werkwijzen.

Rechter kant

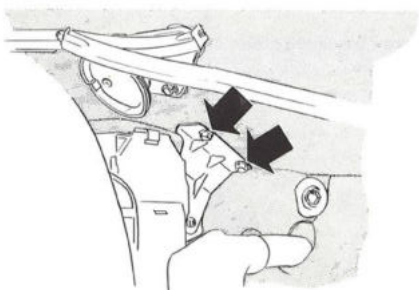
Bovenste bevestigingsbouten aanbrengen

L3

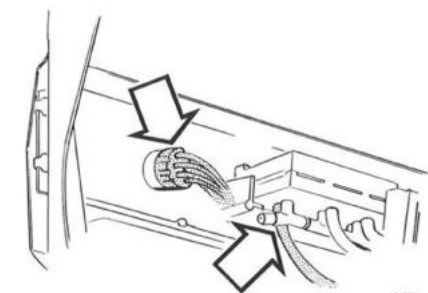
Breng aan:

- de vacuumslang aan het bedieningspaneel voor de REC-klep en de beschermkap over de slangen
- de stekerverbinding voor de schakelaar van de aanjagermotor
- de plusaansluiting van de aanjagermotor.

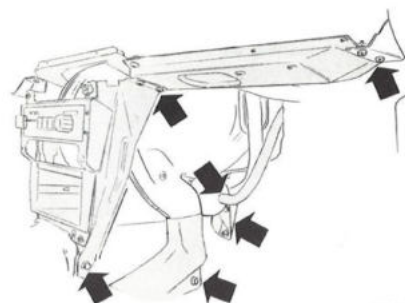
L4



131984



131981

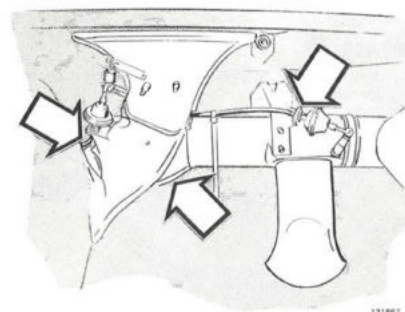


131982

Breng aan:

- de slang aan de vacuumentank
- de onderste kachelsteun
- het luchtkanaal naar de vloer achter
- de bovenste balk
- de middenconsole.

L5



131987

Breng aan:

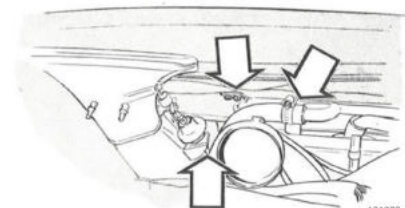
- de luchtkanalen
- de slangen aan de vacuummotoren.

L6

Linker kant

Bouten bovenste kachelsteun aanhalen

L7



131982

Breng aan:

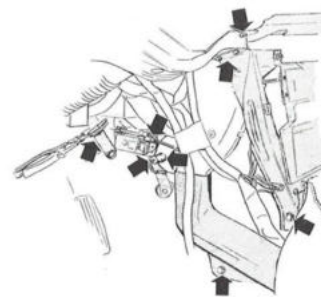
- de bovenste waterslang aan de warmtewisselaar
- de luchtkanalen
- de slangen aan de vacuummotoren

L8

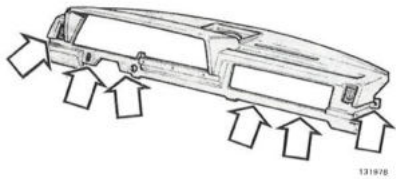
Breng aan:

- 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 vacuumentank
- 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.

L9

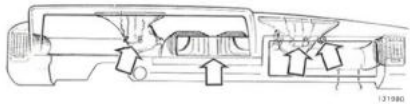


131979



Instrumentenpaneel aanbrengen

L10



Breng aan:

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

L11

Stekerverbinding aan wisseraansluiting aanbrengen

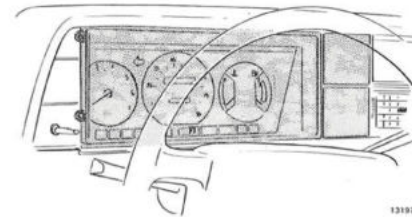
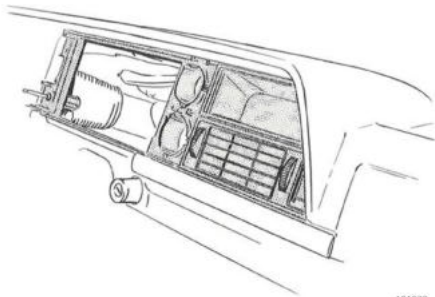
L12



Breng aan:

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

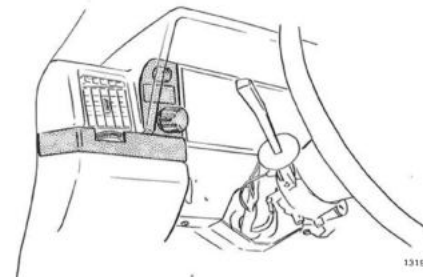
L13



Breng aan:

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

L14



Breng aan:

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

L15



Breng aan:

- de kappen om de stuurstang
- de chokebediening.

N.B! Bij CI-motoren: breng het afdekkapje voor de choke aan.

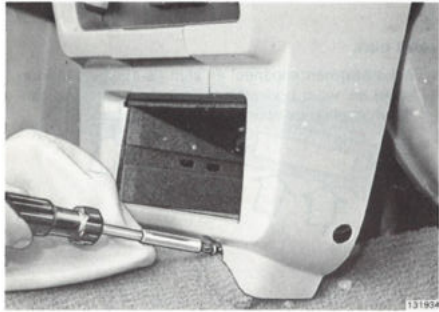
L16



Breng aan:

- de rand onder de buitenste blaasmond
- het handschoenenkastje.

L17

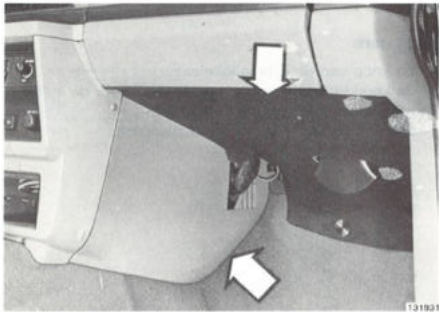


Breng aan:

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

N.B! Pas op, dat het voelerlichaam niet beschadigt, als de kachel met AC uitgerust is.

L18



Zijpanelen en onderpanelen aan weerskanten aanbrengen

L19

Minkabel accu aansluiten

L20

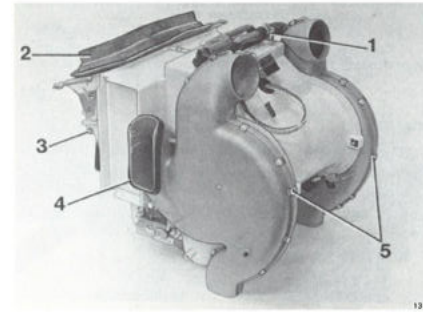
Koelvloeistofpeil controleren. Zo nodig bijvullen

L21

Combined unit (CU-verwarming)

M. Warmtewisselaar, vervangen

(kachel losgenomen)

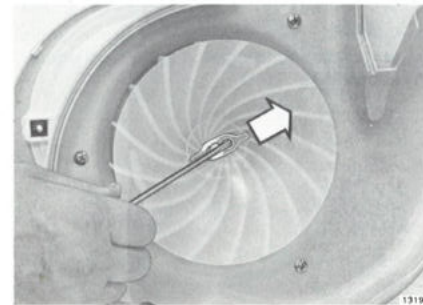


Verwarmingshuis uit elkaar nemen

M1

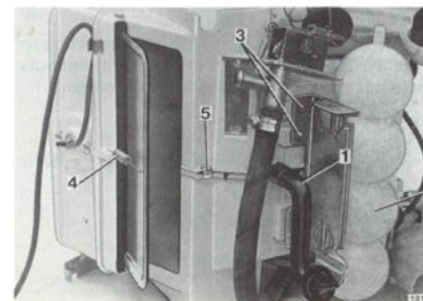
Verwijder:

- de bovenste slang van de warmtewisselaar (1)
- de rubber pakking voor de luchttoevoer (2)
- de klem voor de REC-klep, linker kant (3)
- de rubber pakkingen voor beide defrostermondstukken (4)
- alle klemmen voor beide buitenste lucht tunnels (5). Verwijder de kappen.



Borgklemmen aan weerskanten schoepenwielen verwijderen

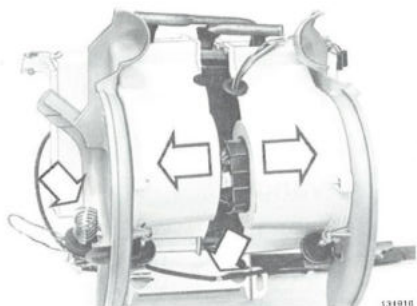
M2



Verwijder:

- de aftapslang van de kachelradiator (1)
- de vacuüm tank (2)
- de bevestigingsbouten voor de steun van de vacuüm tank aan de linker kant (3)
- de veer voor de REC-klep (4)
- alle klemmen voor het verwarmingshuis (5).

M3



131910



131917



131927



131935

M4

Verwijder:

- de bouten, die de aanjagermotor op zijn plaats houden
- het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep
- de rubber slang van de vacuummotor bij het T-stuk.

M5

Verwarmingshuis uit elkaar nemen

M6

Kachelradiator en aanjagermotor verwijderen

Verwarmingshuis samenstellen

M7

Breng aan:

- de warmtewisselaar en de aanjagermotor in het verwarmingshuis. Let goed op, dat de plastic dop van de aanjagermotor goed op zijn plaats komt
- de rubber slang van de vacuummotor op het T-stuk.

M8

Onderkanten van beide helften verwarmingshuis insmeren met afdichtingsmiddel. Volvo onderdeelnummer 686275-9

M9

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

M10

Breng aan:

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

M11

Bouten aanjagermotor in verwarmingshuis aanhalen

M12

Voelerlichaam verwarmingsregelklep in zitting aanbrengen

M13

Breng aan:

- de bevestigingsbouten voor de steun van de vacuumentank en de vacuumentank
- de aftapslang van de kachelradiator.

M14

Beide schoepenwielen aanbrengen en met klemmen borgen

M15

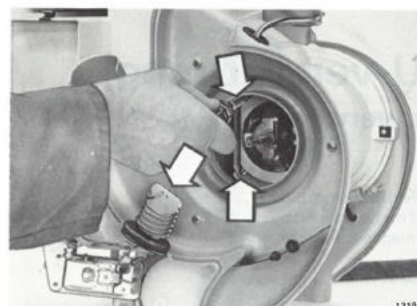
Buitenste lucht tunnels aanbrengen

Controleer eerst of de assen van de kleppen (1) goed in de lucht tunnels komen te liggen.

M16

Daarna onderdelen in deze volgorde aanbrengen:

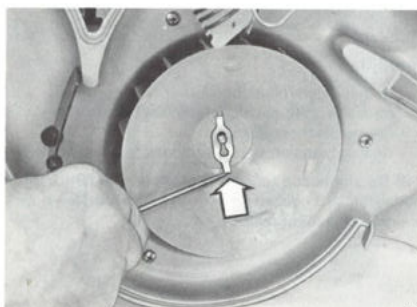
- alle bevestigingsklemmen voor de lucht tunnels (2)
- de bovenste waterslang aan de kachelradiator (3)
- de rubber pakking voor de luchttoevoer (4)
- de rubber pakkingen voor de uitmonding van de defrosterslangen aan weerskanten (5).



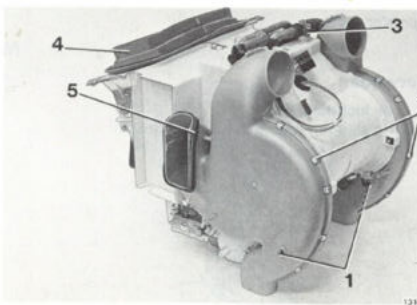
131915



131921



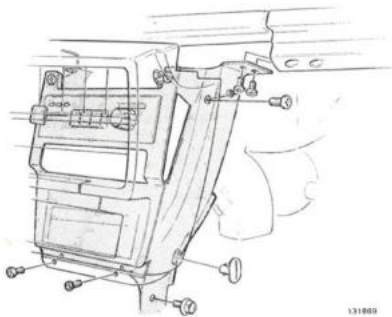
131924



131928

Combined unit (CU-verwarming) N. Aanjagermotor, vervangen

Bij auto's met aanjagermotor met veldwikkeling, modeljaar 1975-1980, moeten in verband met het aanbrengen van een motor met permanente magneet wijzigingen aangebracht worden. Dit wordt vanaf handeling N13 beschreven.



N1 Minkabel accu losnemen

N1

Verwijder:

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

N2

N3 Middelste bedieningspaneel en middenconsole losnemen

N3

Verwijder:

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

N.B! De afbeelding toont modeljaar 1975-1980. Bij het modeljaar 1981 zitten de blaasmonden met een bout bij de linker blaasmond vast.

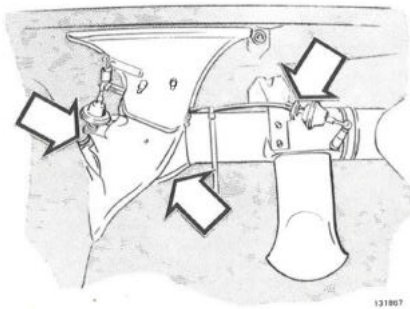
N4

N5 Rechter kant

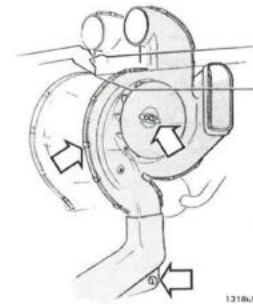
N5

Verwijder:

- de luchtkanalen
- de slangen naar de vacuummotoren.



131807



131805

N6 Vloermat opzij leggen

N6

N7 Verwijder:

N7

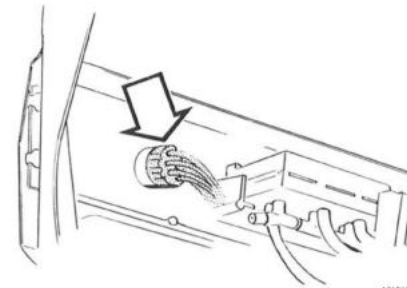
- de bout voor het luchtkanaal naar de vloer achter. Laat het kanaal iets zakken
- de buitenste luchttunnel
- het schoepenwiel.

N.B! Eventueel moet de balk onder het handschoenenkastje verwijderd worden om de luchttunnel te kunnen verwijderen.

N8

Verwijder:

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



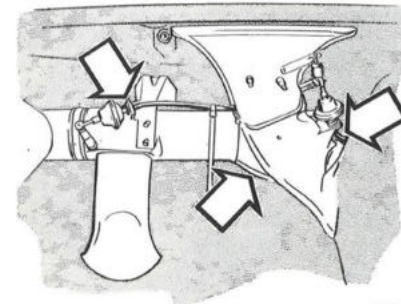
131803

N9 Linker kant

N9

Verwijder:

- de luchtkanalen
- de slangen naar de vacuummotoren.



131808

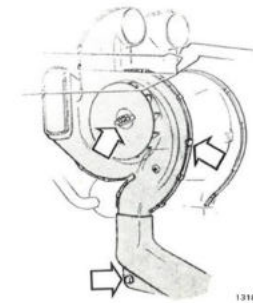
N10 Vloermat opzij leggen

N10

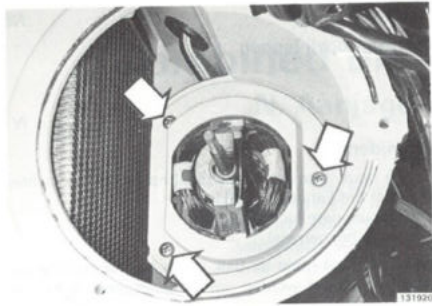
N11 Verwijder:

N11

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



131804



Verwijder:

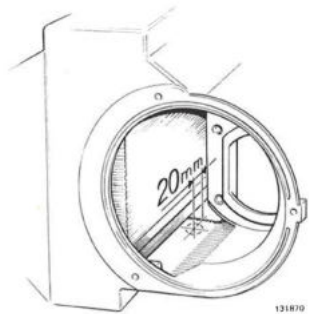
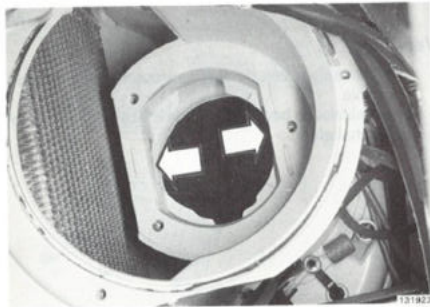
- de binnenste luchtunnel
- de slang naar de vacuummotor voor de vloer achter
- de aanjagermotor met massa-aansluiting.

N.B! De afbeelding toont de aanjagermotor van modeljaar 1975-1980.

Wijziging: geldt de modeljaren 1975-1980

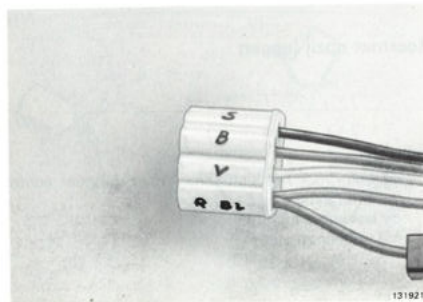
N13
Kanten verwarmingshuis iets afvlijen, zodat motor met permanente magneet past

Bij auto's vanaf modeljaar 1981 of bij gewijzigde oudere auto's: ga verder naar N15.



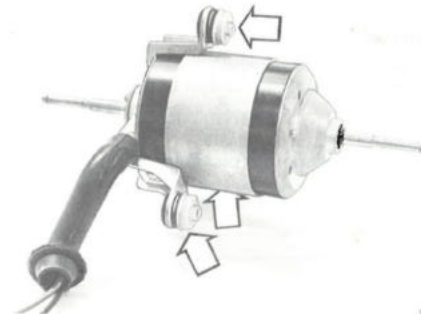
N14
Boor een Ø 16 mm gat in de bodem van het linker verwarmingshuis op een afstand van 20 mm van de deelnaad van beide verwarmingshuishelften. Van binnenuit boren. Daarna goed schoonblazen.

N15
Plaats kabels op nieuwe stekerverbinding schakelaar merken. Elektrische bedrading losnemen



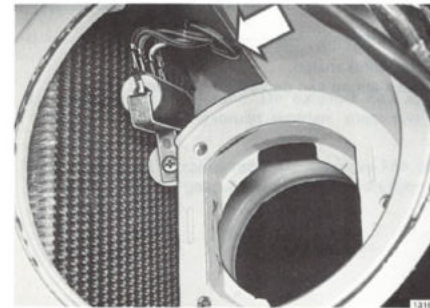
N16

Plastic busen in rubber doorvoeringen motor aanbrengen



N17

Bedrading weerstand door bovenste gat in verwarmingshuis aanbrengen. Rubber doorvoering aanbrengen



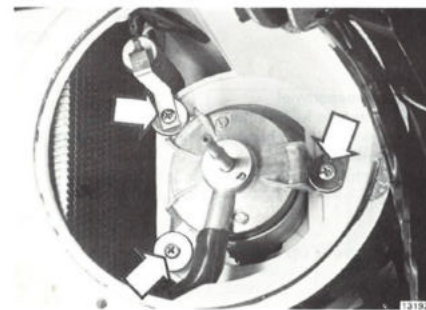
N18

Motor aanbrengen

Gebruik de bouten en ringen van de montageset.

Breng de bedrading en de kabelmantel aan door het gat, dat onder in het verwarmingshuis geboord is.

N.B! Let er goed op, dat geen knikken in de kabelmantel ontstaan, omdat deze ook voor de ventilatie van de aanjagermotor dient.



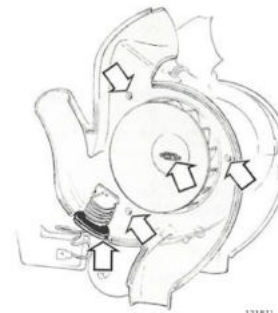
N19

Breng aan:

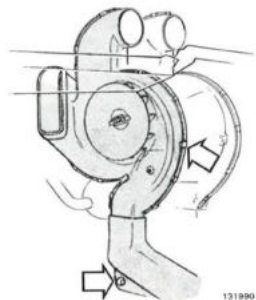
- de binnenste luchtunnel
- het voelerlichaam van de verwarmingsregelklep in de binnenste luchtunnel
- het schoepenwiel.

N20

Slang aansluiten op vacuummotor vloer achter



Aanjagermotor, vervangen

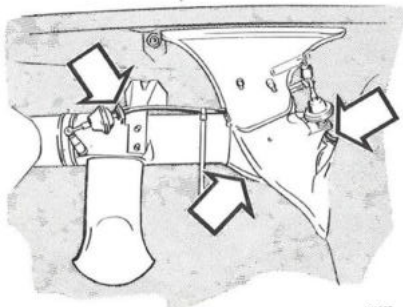


131890

Breng aan:

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

Vloermat weer op zijn plaats leggen



131868

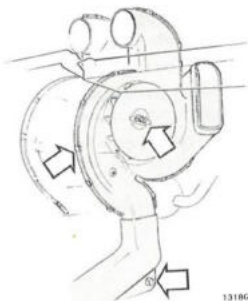
Breng aan:

- de luchtkanalen
- de slangen aan de vacuummotoren.

Rechter kant

Breng aan:

- het schoepenwiel
- de buitenste luchtunnel
- de balk onder het handschoenenkastje, als deze verwijderd was
- het luchtkanaal voor de vloer achter.

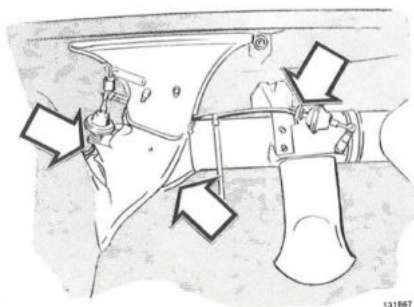


131865

Vloermat weer op zijn plaats leggen

Breng aan:

- de luchtkanalen
- de slangen aan de vacuummotoren.



131867

N21

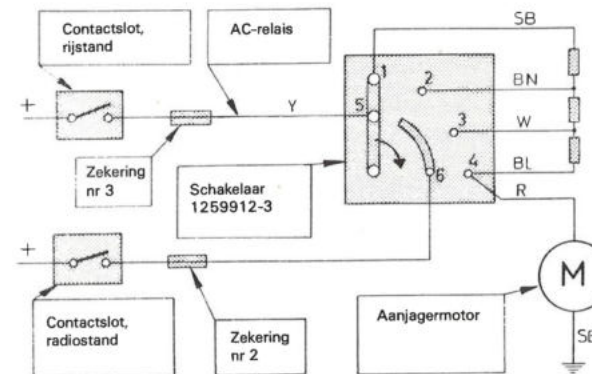
N22

N23

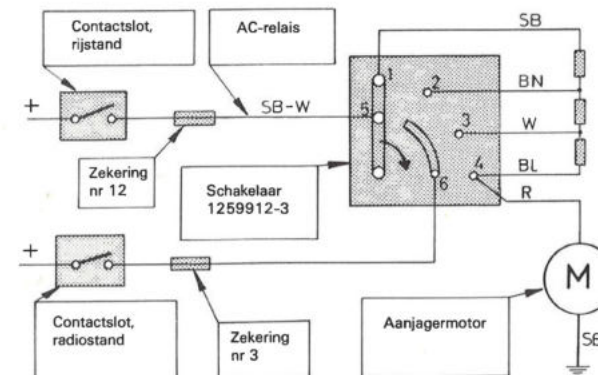
N24

N25

N26



1. **Contactslot in rijstand:** De aanjager kan op alle snelheden (1-4) gebruikt worden, maar kan niet afgezet worden.
2. **Contactslot in radiostand:** De aanjager kan op de snelheden 2-4 gebruikt worden. De aanjager is in stand 1 afgezet.



1. **Contactslot in rijstand:** De aanjager kan op alle snelheden (1-4) gebruikt worden, maar kan niet afgezet worden.
2. **Contactslot in radiostand:** De aanjager kan op de snelheden 2-4 gebruikt worden. De aanjager is in stand 1 afgezet.

Aanjagermotor, vervangen

N27

Aanjagermotor aansluiten

Auto's tot en met modeljaar 1978:

Zet de bestaande gele draad van zekering nr 2 over op zekering nr 3 en sluit de draad aan op aansluiting 5 van de stekerverbinding van de schakelaar.

Breng een nieuwe draad aan tussen zekering nr 2 en aansluiting 6 van de stekerverbinding. Sluit het AC-relais aan op de draad tussen zekering nr 3 en aansluiting 5 van de stekerverbinding van de schakelaar. Gebruik een aansluitstuk van het type Scotchlock.

Auto's van modeljaar 1979-1980

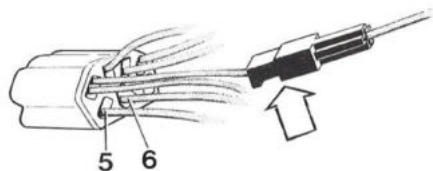
Zet de bestaande zwart/witte draad van zekering nr 3 over op zekering nr 12 en sluit de draad aan op aansluiting 5 van de stekerverbinding van de schakelaar.

N.B! Eventueel moet deze draad iets verlengd worden.

Breng een nieuwe draad aan tussen zekering nr 3 en aansluiting 6 van de stekerverbinding.

Sluit het AC-relais aan op de draad tussen zekering 12 en de aansluiting 5 van de stekerverbinding van de schakelaar. Gebruik een aansluitstuk van het type Scotchlock.

N.B! Bij auto's van het modeljaar 1981 moeten de draden niet overgezet worden.



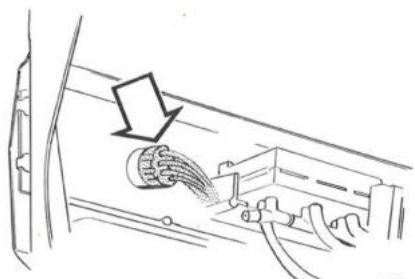
131967

- Breng aan:**
- de draden in de stekerverbinding, zoals hiervoor beschreven is
 - de massa-aansluiting van de aanjagermotor in de steun.

N28

Stekerverbinding indrukken

N29



131863

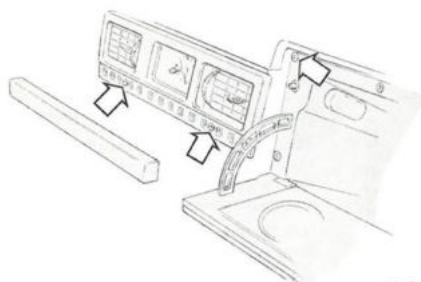
Stekerverbinding aansluiten op schakelaar

N30

- Breng aan:**
- de schakelaar in de middenconsole
 - de knop op de schakelaar.

N31

Controleer in deze stand de werking van de aanjagermotor.



131866

Luchtkanalen middelste blaasmonden aanbrengen

N32

Elektrische bedrading op klokje aansluiten

N33

- Breng aan:**
- de blaasmonden en beschermranden
 - het handschoenenkastje.

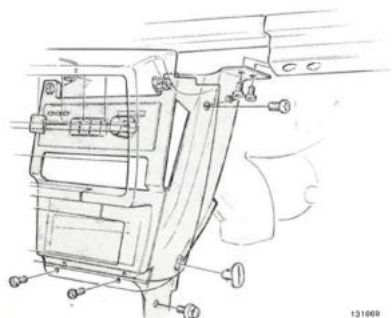
N34

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

N35

Minkabel accu aansluiten

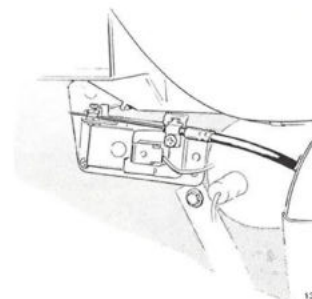
N36



131868

Combined unit (CU-verwarming)

O. Verwarmingsregelklep, vervangen



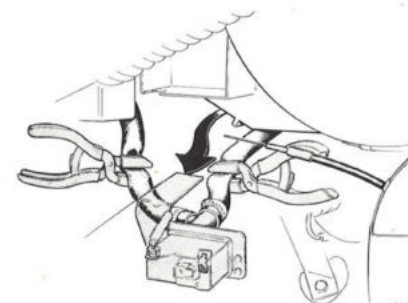
131987

Onderpaneel en zijpaneel aan linker kant verwijderen

01

Bedieningskabel en buitenkabel losnemen van verwarmingsregelklep

02



131982

Verwarmingsregelklep uit zitting verwijderen
Breng op de toe- en afvoerslangen slangtangen aan. Neem de slangen los.

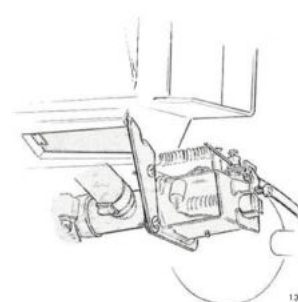
03

Steun overzetten naar nieuwe verwarmingsregelklep

04

Slangen aanbrengen. Slangtangen verwijderen

05

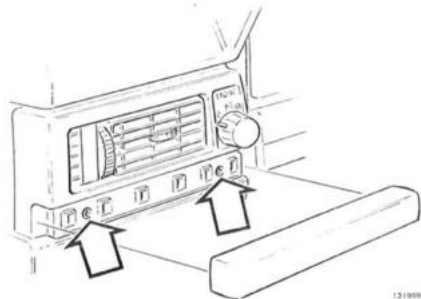


131088

- Breng aan:**
- de verwarmingsregelklep
 - de bedieningskabel en de buitenkabel. Stel de bedieningskabel af
 - het onderpaneel en zijpaneel.

06

Verwarming P. 1975-1980



Buitenste blaasmond, vervangen

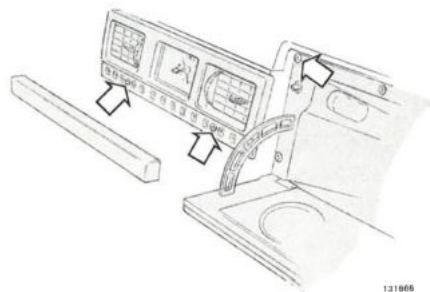
P1

Verwijder:

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

P2

Blaasmond, beschermrand en knop lichtschakelaar aanbrengen



Middelste blaasmond en/of luchtkanaal, vervangen

Minkabel accu losnemen

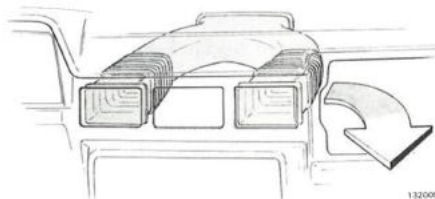
P3

Verwijder:

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

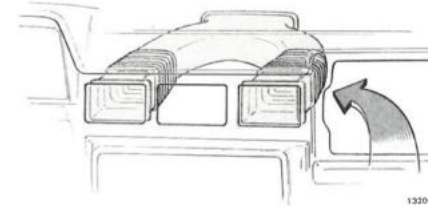
P4

Luchtkanaal tussen kachel en blaasmonden verwijderen



P5

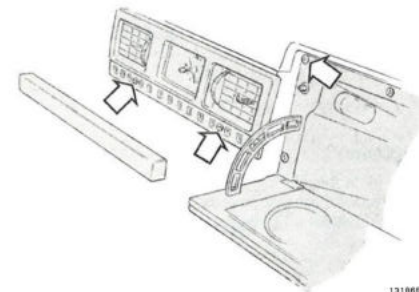
Luchtkanaal aanbrengen



P6

Breng aan:

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



Luchtkanaal naar vloer achter, vervangen

Schuif de stoel zo ver mogelijk naar voren

P7

Verwijder:

- de bout, waarmee het luchtkanaal achter vastzit
- het luchtkanaal.

P8

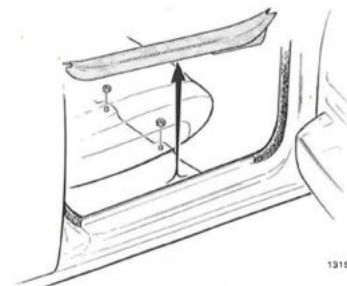
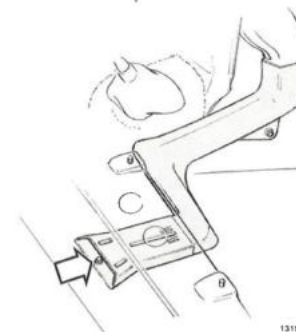
Nieuw luchtkanaal aanbrengen

Stoel zo ver mogelijk naar achteren schuiven

P9

Verwijder:

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





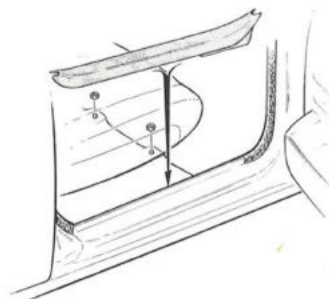
131963

Voorste luchtkanaal verwijderen
Bevestigingsbout losnemen.

P10

Nieuw luchtkanaal aanbrengen

P11



131964

Vloermat weer op zijn plaats leggen. Houders aanbrengen

P12

Breng aan:

- de instapbeschermlijst
- de voorste moeren voor de stoel
- het zijpaneel en onderpaneel.

P13

Verwarming R. 1981-

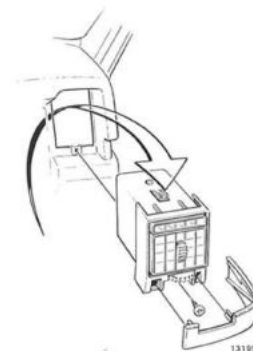
Buitenste blaasmonden, vervangen

R1

Beschermrand onder blaasmond verwijderen

Wrik voorzichtig los met een schroevendraaier.

Bout, waarmee blaasmond vastzit, losnemen.
Klem aan bovenkant blaasmond omlaagdrukken
en blaasmond naar buiten trekken

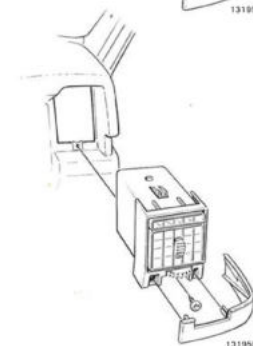


131956

R2

Blaasmond op zijn plaats drukken en bout aanhalen

Breng de beschermrand onder de blaasmond aan.



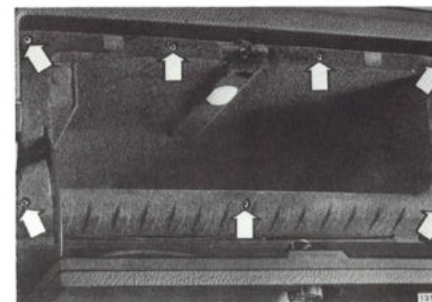
131959

Middelste blaasmond en/of luchtkanaal, vervangen

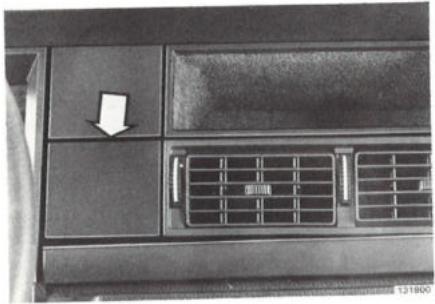
Minkabel accu losnemen

R3

Handschoenenkastje verwijderen

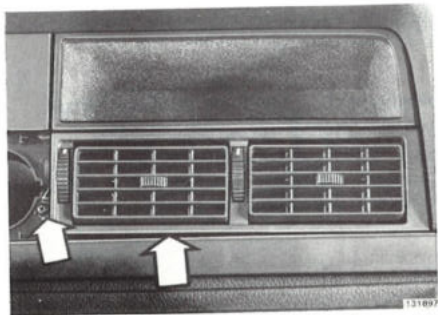


131959



Afdekplaatje extra instrument verwijderen

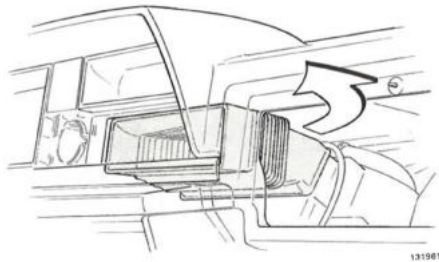
R4



Beschermerand middelste blaasmonden verwijderen

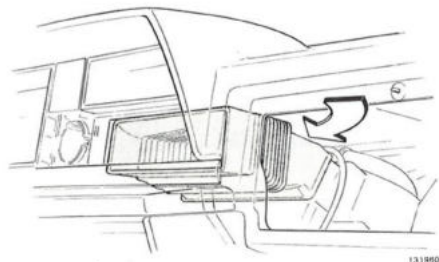
R5

Bout losnemen en blaasmonden verwijderen



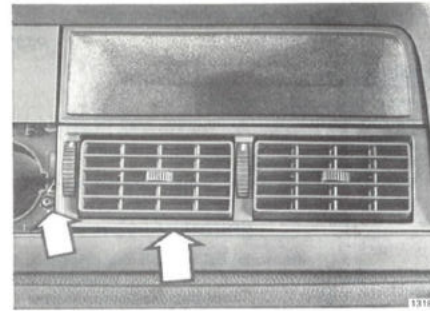
Luchtkanaal tussen kachel en blaasmonden verwijderen

R6



Luchtkanaal aanbrengen

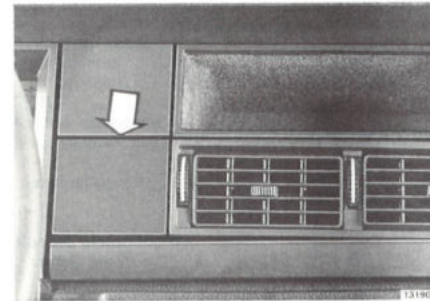
R7



Breng aan:

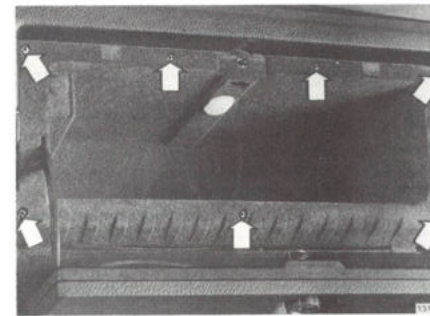
- de blaasmonden
- de beschermerand rond de blaasmonden.

R8



Afdekplaatje extra instrument aanbrengen

R9



Handschoenenkastje aanbrengen

R10

Minkabel accu aansluiten

Luchtkanaal vloer achter, vervangen

Schuif de stoel zo ver mogelijk naar voren

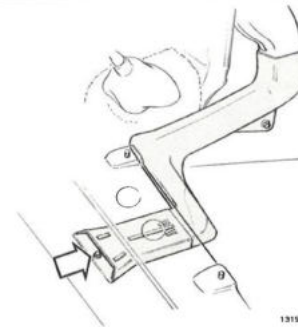
R11

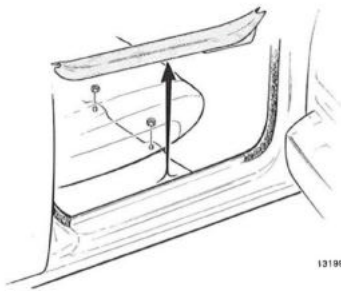
Verwijder:

- de bout, waarmee het luchtkanaal achter vastzit
- het luchtkanaal.

R12

Nieuw luchtkanaal aanbrengen





131998

Stoel zo ver mogelijk naar achteren schuiven

R13

Verwijder:

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

R14

Voorste luchtkanaal verwijderen

Bevestigingsbout losnemen.

R15

Nieuw luchtkanaal aanbrengen

R16

Vloermat weer op zijn plaats leggen. Houders aanbrengen

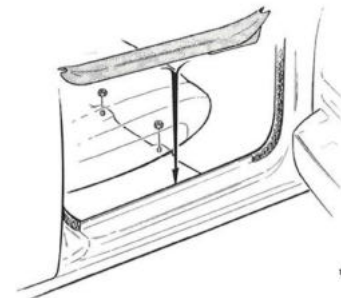
R17

Breng aan:

- de instapbeschermlijst
- de voorste moeren voor de stoel
- het zijpaneel en onderpaneel.



131992



131984

Alfabetische inhoudsopgave

	Handeling	Pag.		Handeling	Pag.
Standaardverwarming			Combined unit (CU-verwarming)		
Aanjagermotor (kachel losgenomen)			Aanjagermotor		
verwijderen	E1-E3	14	verwijderen	N1-N12	38
schoepenwiel overzetten	E4	14	wijzigen	N13-N14	40
op steun vastzetten	E5	14	aanbrengen	N18-N35	41
aanbrengen	E6-E9	15	aansluiten	N27	43
Bediening/Kabel			Bedieningspaneel		
verwijderen	A1-A6	2	verwijderen	H1-H4	22
aanbrengen	A7-A10	3	aanbrengen	H5-H7	23
Kachel, uitvoering A			Kachel		
verwijderen	C1-C9	4	verwijderen	K1-K26	25
	C13-C24	6	aanbrengen	L1-L21	30
aanbrengen	D1-D11	9			
	D14-D23	12	Schakelaar, aanjagermotor		
Kachel, uitvoering B			verwijderen	H1-H4	22
verwijderen	C1-C5	4	aanbrengen	H5-H7	23
	C10-C24	5	Temperatuurregeling/Kabel		
aanbrengen	D1-D9	9	verwijderen	G1-G3	21
	D12-D23	11	aanbrengen	G4-G7	21
Schakelaar, aanjagermotor			Vacuummotor, blaasmond vloer achter		
verwijderen	B1	3	verwijderen	I1-I4	23
aanbrengen	B2	3	aanbrengen	I5-I6	24
Verwarmingsregelklep, uitvoering A			Vacuummotor, REC-klep		
verwijderen	F1-F5	16	verwijderen	I1	24
wijzigen	F9-F14	18	aanbrengen	I2	24
aanbrengen	F15-F20	19	Verwarmingsregelklep		
Verwarmingsregelklep, uitvoering B			verwijderen	O1-O3	45
verwijderen	F1-F5	16	aanbrengen	O4-O6	45
	F6-F8	17	Warmtewisselaar (kachel losgenomen)		
uitbreiden	F12-F14	18	verwijderen	M1-M6	35
aanbrengen	F15-F20	19	aanbrengen	M7-M16	36
Warmtewisselaar (kachel losgenomen)					
verwijderen	E1-E2	14			
aanbrengen	E6-E9	15			

Handeling Pag.

Verwarming 1975-1980

Blaasmonden		
buitenste, verwijderen	P1	46
aanbrengen	P2	46
middelste, verwijderen	P3	46
aanbrengen	P6	47

Luchtkanaal, middelste blaasmonden		
verwijderen	P4	46
aanbrengen	P5	47

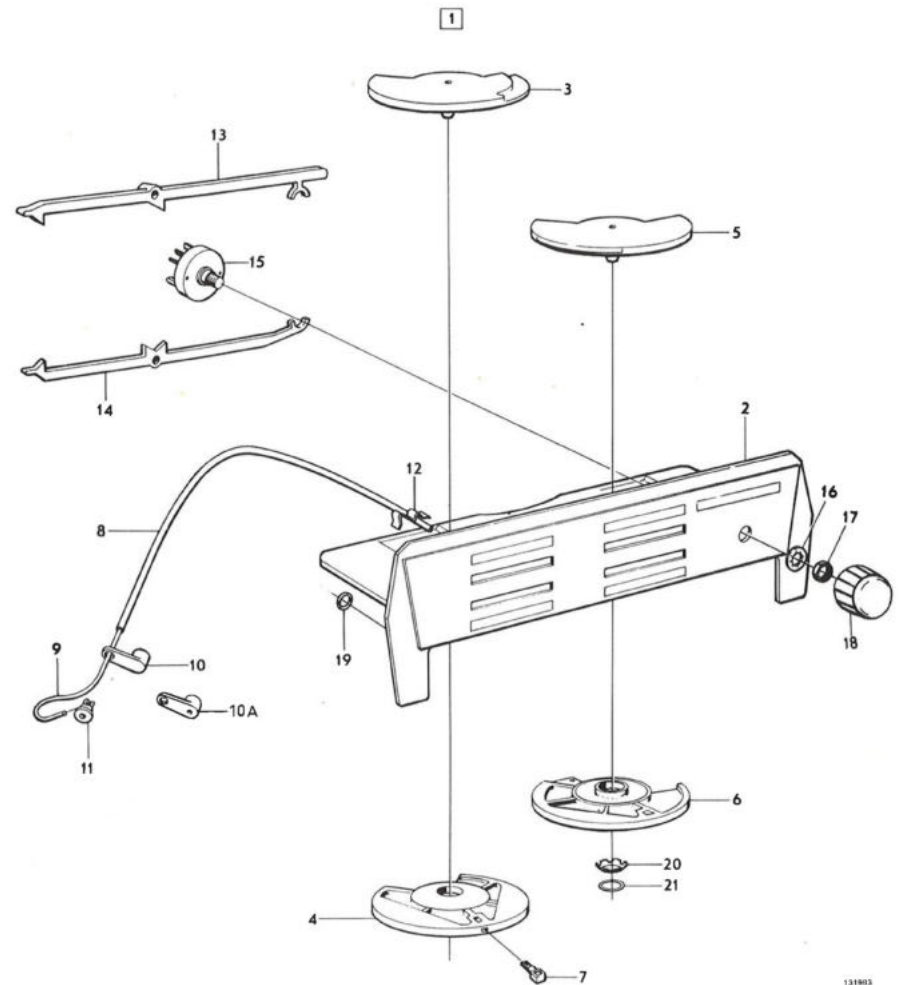
Luchtkanaal, vloer achter		
achter, verwijderen	P7	47
aanbrengen	P8	47
vóór, verwijderen	P9-P10	47
aanbrengen	P11-P13	48

Verwarming 1981-

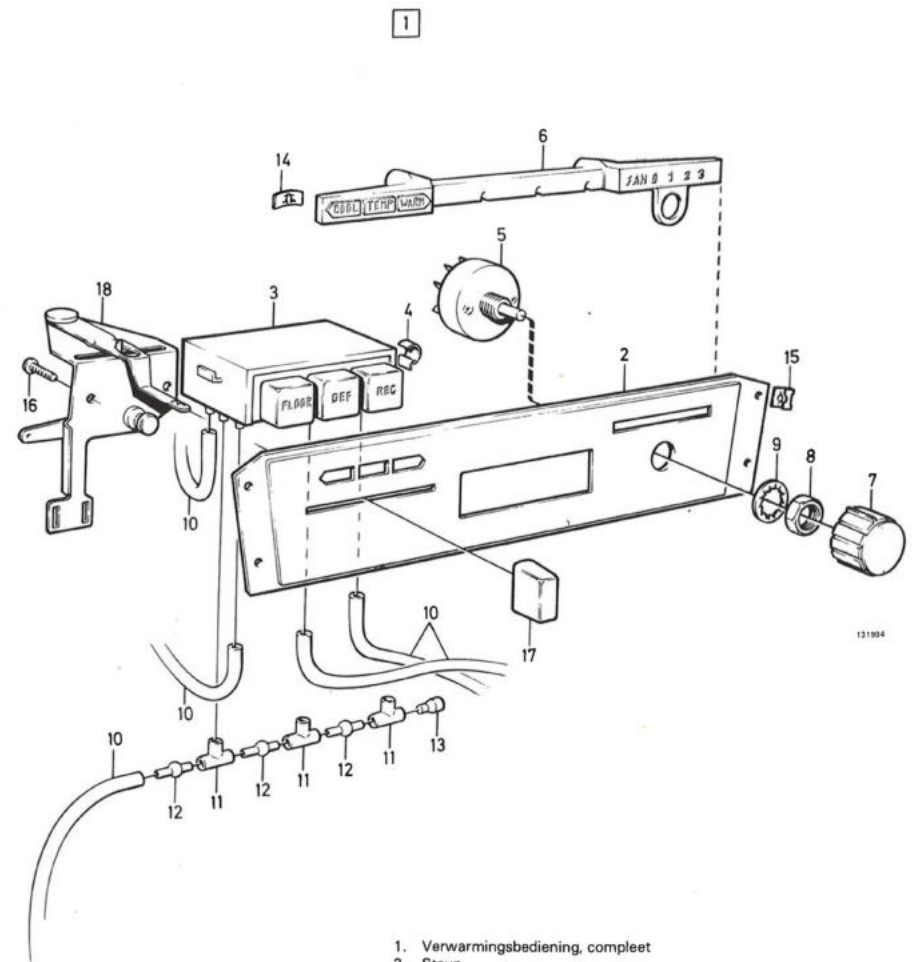
Blaasmonden		
buitenste, verwijderen	R1	49
aanbrengen	R2	49
middelste, verwijderen	R3-R5	49
aanbrengen	R8-R10	51

Luchtkanaal, middelste blaasmonden		
verwijderen	R6	50
aanbrengen	R7	50

Luchtkanaal, vloer achter		
achter, verwijderen	R11	51
aanbrengen	R12	51
vóór, verwijderen	R13-R14	52
aanbrengen	R15-R17	52

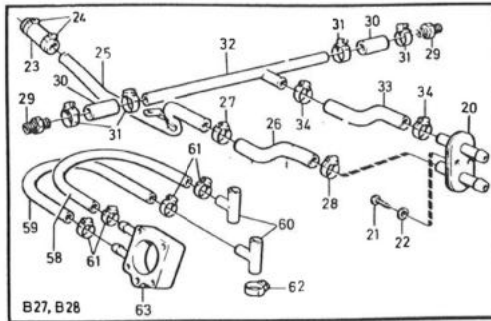


- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1. Verwarmingsbediening, compleet | 12. Klem |
| 2. Bedieningspaneel | 13. Reflecterende rand |
| 3. Knop "TEMP" | 14. Reflecterende rand |
| 4. Knop "AIR MIX" | 15. Schakelaar, aanjager |
| 5. Knop "DEF" | 16. Borgring |
| 6. Knop "FLOOR" | 17. Moer |
| 7. Knopje | 18. Knop |
| 8. Buitenkabel | 19. Borgring |
| 9. Binnenkabel | 20. Veerring |
| 10. Hefboom | 21. Borgring |
| 11. Kabelhouder | |

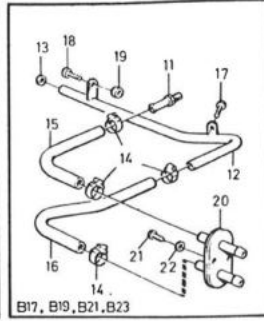


131004

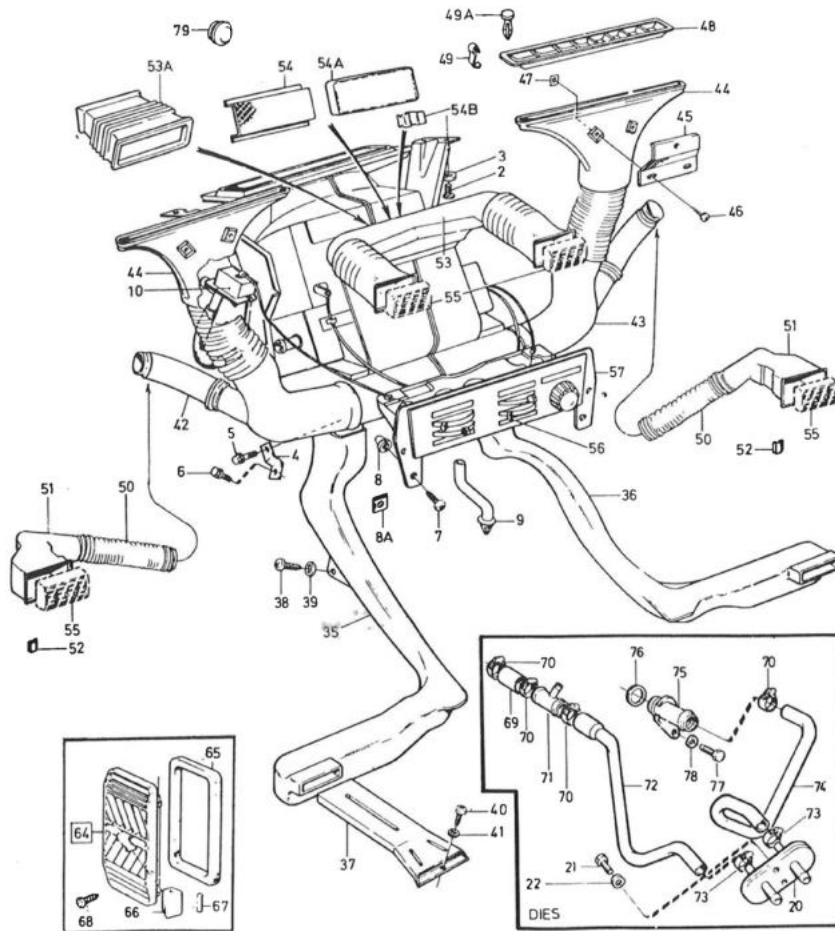
1. Verwarmingsbediening, compleet
2. Steun
3. Bedieningspaneel
4. Houder
5. Schakelaar
6. Reflecterende rand
7. Knop
8. Moer
9. Borgring
10. Slang
11. T-stuk
12. Nippel
13. Plug
14. Klem
15. Verende moer
16. Bout
17. Knop
18. Bediening, compleet



B27, B28



B17, B19, B21, B23

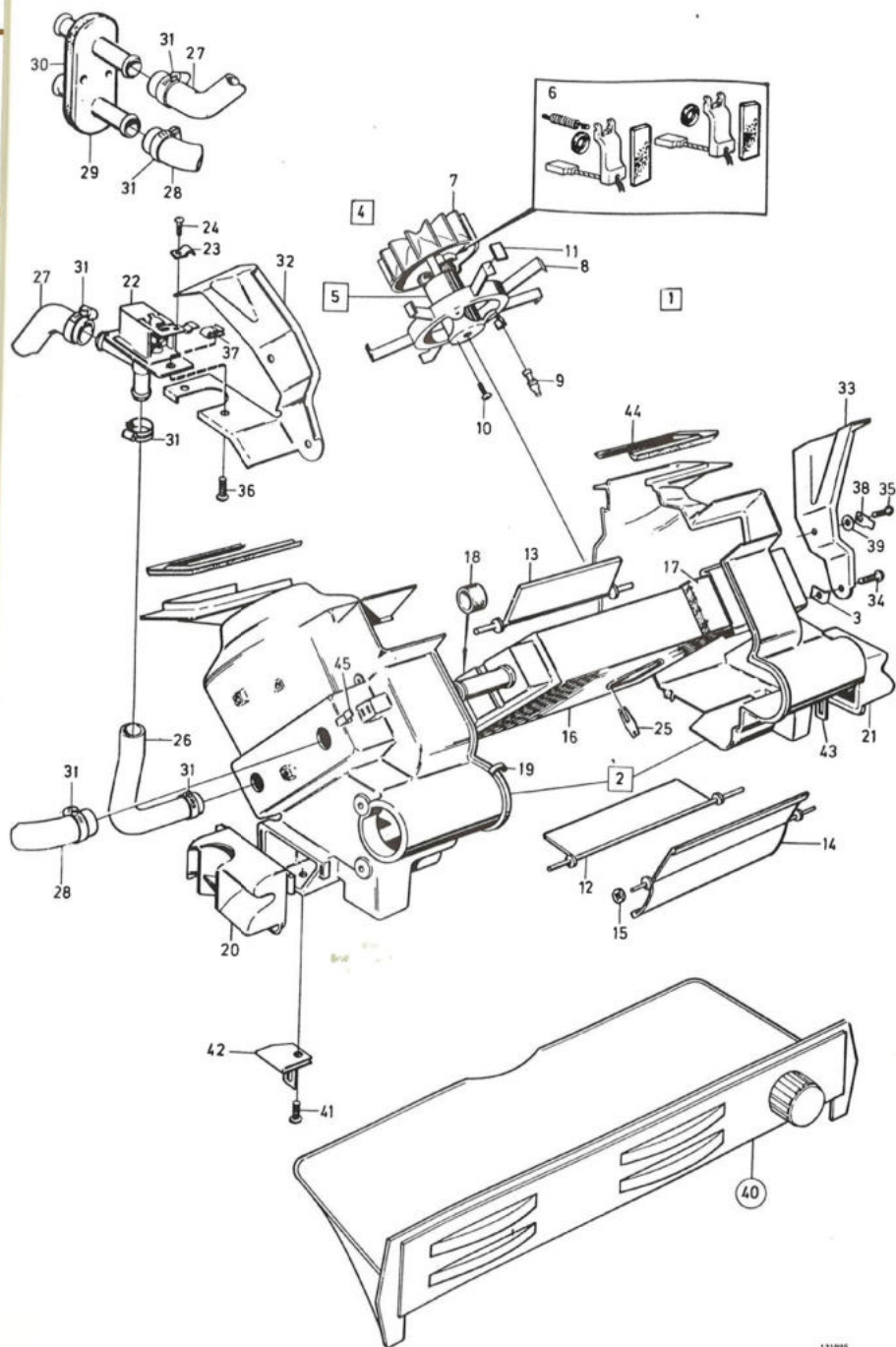


- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Verwarmingselement | 43. Defrosterbuis, rechts |
| 2. Schroef | 44. Defrostermondstuk |
| 3. Borgring | 45. Steun |
| 4. Steun | 46. Bout |
| 5. Bout | 47. Veerring |
| 6. Bout | 48. Frame |
| 7. Bout | 49. Klem |
| 8. Moer | 50. Buis |
| 8a. Verende moer | 51. Aansluiting |
| 9. Aftapslang | 52. Klem |
| 10. Regelklep | 53. Aansluiting |
| 11. Nippel | 53a. Aansluiting |
| 12. Retourleiding | 54. Rooster |
| 13. Afdichtingsring | 54a. Afdekplaatje |
| 14. Slangklem | 54b. Klem |
| 15. Slang | 55. Klephuis |
| 16. Slang | 56. Knop |
| 17. Bout | 57. Verwarmingsbediening |
| 18. Bout | 58. Rubber slang |
| 19. Moer | 59. Rubber slang |
| 20. Doorvoering | 60. T-stuk |
| 21. Bout | 61. Slangklem |
| 22. Vulring | 62. Slangklem |
| 23. Slang | 63. Tussenstuk |
| 24. Slangklem | 64. Klep |
| 25. Retourleiding | 65. Afdichtingsrand |
| 26. Slang | 66. Knop |
| 27. Slangklem | 67. Pen |
| 28. Slangklem | 68. Bout |
| 29. Nippel | 69. Slang |
| 30. Slang | 70. Klem |
| 31. Slangklem | 71. Spruitstuk |
| 32. Luchtkanaal, links | 72. Slang |
| 33. Luchtkanaal, rechts | 73. Klem |
| 34. Blaasmond | 74. Slang |
| 38. Bout | 75. Nippel |
| 39. Vulring | 76. O-ring |
| 40. Bout | 77. Bout |
| 41. Vulring | 78. Veerring |
| 42. Defrosterbuis, links | 79. Plug |

Hoofdgroep 8 (87)

Verwarming

240, 260
1975-19--

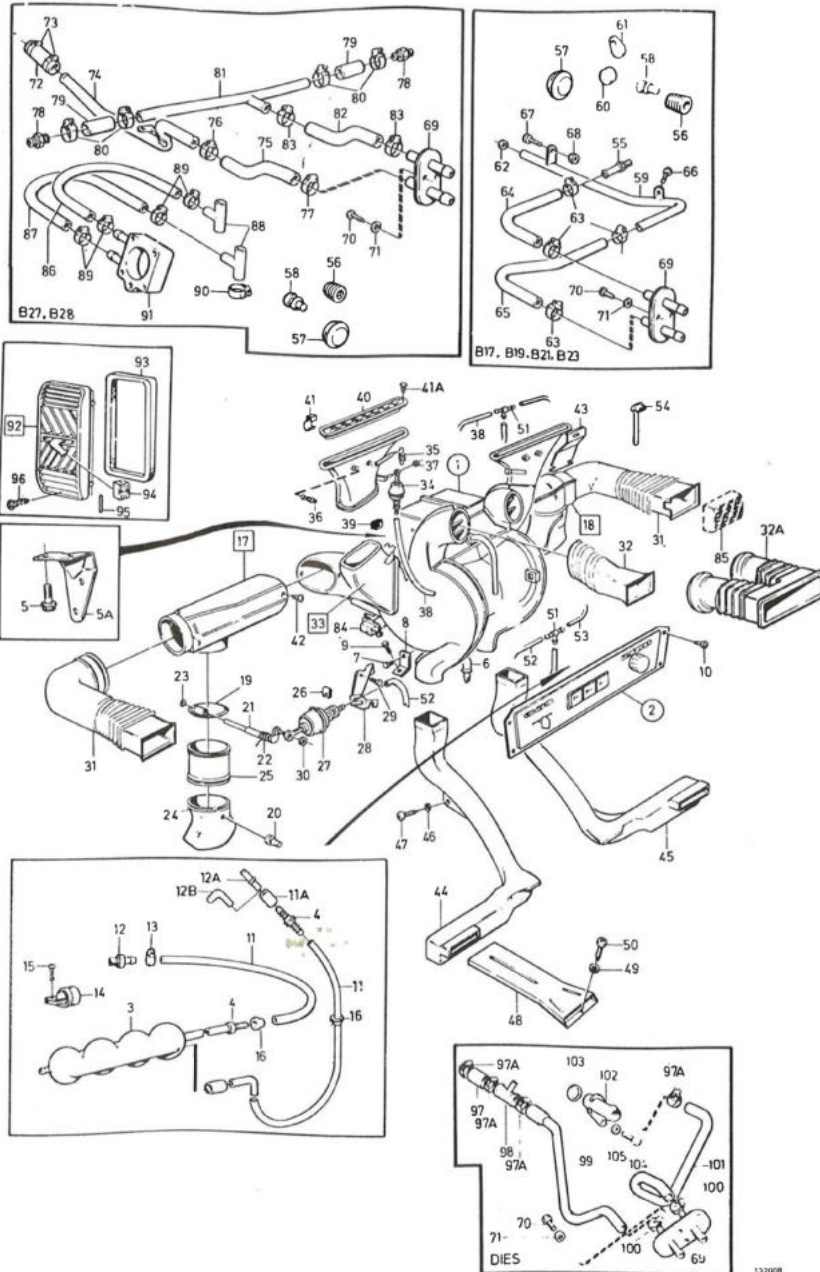


1. Verwarmingselement
2. Kap, compleet
3. Klem
4. Aanjager
5. Motor
6. Set koolborstels
7. Schoepenwiel
8. Contactstrip
9. Kussen
10. Schroef
11. Pakking
12. Klep, vloer
13. Klep, verse lucht
14. Klep, defroster
15. Borgring
16. Warmtewisselaar
17. Pakking
18. Afdichtingsring
19. Klem
20. Luchtverdeler, links
21. Luchtverdeler, rechts
22. Regelklep
23. Klem
24. Schroef
25. Capillairhouder
26. Slang
27. Slang
28. Slang
29. Doorvoering
30. Tussenstuk
31. Slangklem
32. Steun, links
33. Steun, rechts
34. Bout
35. Bout
36. Bout
37. Verende moer
38. Platte pen
39. Borgring
40. Verwarmingsbediening
41. Bout
42. Klem, links
43. Klem, rechts
44. Pakking
45. Klem

Hoofdgroep 8 (87)

Verwarming

240, 260
1975-19--

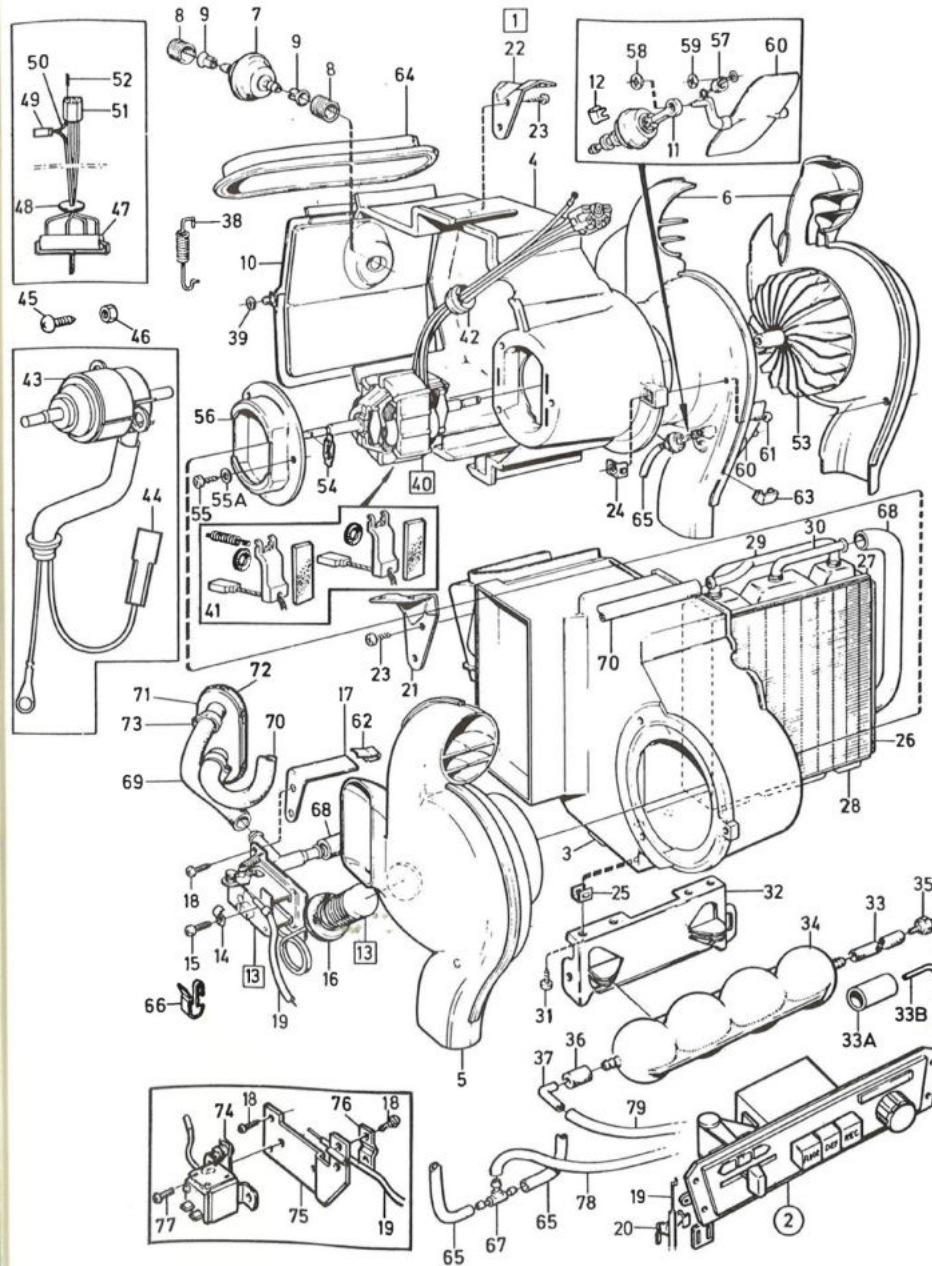


- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1. Verwarmingselement | 51. T-stuk |
| 2. Verwarmingsbediening, compleet | 52. Slang |
| 3. Vacuumtank | 53. Slang |
| 4. Terugslagklep | 54. Klemband |
| 5. Bout | 55. Nippel |
| 5a. Steun | 56. Plug |
| 6. Aftapbuis | 57. Plug |
| 7. Bout | 58. Afsluitplug |
| 8. Steun | 59. Retourleiding |
| 9. Bout | 60. Plug |
| 10. Bout | 61. Borgring |
| 11. Slang | 62. Afdichtingsring |
| 11a. Slang | 63. Slangklem |
| 12. Nippel | 64. Slang |
| 12a. Nippel | 65. Slang |
| 12b. Aansluitpijp | 66. Bout |
| 13. Slangklem | 67. Bout |
| 14. Klem | 68. Moer |
| 15. Bout | 69. Doorvoering |
| 16. Rubber bus | 70. Bout |
| 17. Klephuis | 71. Vulring |
| 18. Klephuis | 72. Slang |
| 19. Klep | 73. Slangklem |
| 20. Afsluitplug | 74. Retourleiding |
| 21. As | 75. Slang |
| 22. Veer | 76. Slangklem |
| 23. Borgring | 77. Slangklem |
| 24. Mondstuk | 78. Nippel |
| 25. Tussenstuk | 79. Slang |
| 26. Klem | 80. Slangklem |
| 27. Vacuumbalg | 81. Pijp |
| 28. Steun | 82. Slang |
| 29. Bout | 83. Slangklem |
| 30. Borgring | 84. Regelklep |
| 31. Pijp | 85. Klephuis |
| 32. Aansluiting | 86. Rubber slang |
| 32a. Aansluiting | 87. Rubber slang |
| 33. Defrostermondstuk | 88. T-stuk |
| 34. Vacuumbalg | 89. Slangklem |
| 35. Trekveer | 90. Slangklem |
| 36. Afsluitplug | 91. Tussenstuk |
| 37. Borgring | 92. Klep |
| 38. Slang | 93. Afdichtingsrand |
| 39. Klem | 94. Knop |
| 40. Frame | 95. Pen |
| 41. Klem | 96. Bout |
| 41a. Klinknagel | 97. Slang |
| 42. Bout | 97a. Klem |
| 43. Steun | 98. Spruitstuk |
| 44. Luchtkanaal, links | 99. Slang |
| 45. Luchtkanaal, rechts | 100. Klem |
| 46. Vulring | 101. Slang |
| 47. Bout | 102. Nippel |
| 48. Blaasmond | 103. O-ring |
| 49. Vulring | 104. Bout |
| 50. Bout | 105. Veerring |

Hoofdgroep 8 (87)

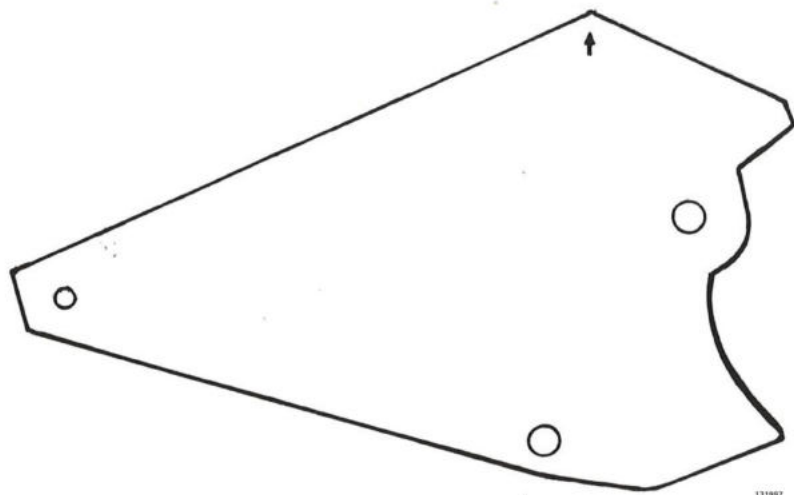
Verwarming

240, 260
1975-19--



- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1. Verwarmingselement | 41. Stel koolborstels |
| 2. Verwarmingsbediening | 42. Mof |
| 3. Kap, links | 43. Motor, permanente magneet |
| 4. Kap, rechts | 44. Isolator |
| 5. Luchtunnel, links | 45. Bout |
| 6. Luchtunnel, rechts | 46. Moer |
| 7. Vacuumbalg | 47. Weerstand |
| 8. Drukveer | 48. Mof |
| 9. Verbindingsstuk | 49. Isolator |
| 10. Klep | 50. Draad |
| 11. Vacuumbalg | 51. Isolator |
| 12. Klem | 52. Kabelschoen |
| 13. Regelklep | 53. Schoepenwiel, links |
| 14. Klem | 54. Klem |
| 15. Schroef | 55. Bout |
| 16. Bus | 55a. Vulring |
| 17. Steun | 56. Deksel |
| 18. Schroef | 57. Trekveer |
| 19. Bedieningskabel | 58. Borgring |
| 20. Klem | 59. Borgring |
| 21. Steun, links | 60. Klep |
| 22. Steun, rechts | 61. Bout |
| 23. Schroef | 62. Klem |
| 24. Klem | 63. Klem |
| 25. Klem | 64. Pakking |
| 26. Pakking | 65. Slang |
| 27. Pakking | 66. Klem |
| 28. Warmtewisselaar | 67. T-stuk |
| 29. Pijp | 68. Slang |
| 30. Pijp | 69. Slang |
| 31. Schroef | 70. Slang |
| 32. Steun | 71. Doorvoering |
| 33. Slang | 72. Tussenstuk |
| 33a. Verbindingsstuk | 73. Slangklem |
| 33b. Verbindingspijp | 74. Thermostaat |
| 34. Vacuumtank | 75. Steun |
| 35. Terugslagklep | 76. Klem |
| 36. Verbindingsstuk | 77. Bout |
| 37. Bocht | 78. Slang |
| 38. Veer | 79. Slang |
| 39. Borgring | |
| 40. Motor, veldwikkeling | |

Boormal, ware grotte



131997