

VRAAGBAAK **VOLVO 740**

OPENBARE BIBLIOTHEEK EINDHOVEN - CENTR
40 00 396111 3

EEN HANDLEIDING VOOR HET GROOT EN KLEIN
ONDERHOUD VAN ALLE TYPEN:

**740 GL, GLE, DIESEL, TURBODIESEL EN
TURBODIESEL MET INTERCOOLER MET
HANDGESCHAKELDE VIJFVERSHELLINGSBAK
OF AUTOMATISCHE TRANSMISSIE**

1984-1989

Redactie: P.H. Olving

Eerste druk



**KLUWER TECHNISCHE BOEKEN BV-
DEVENTER-ANTWERPEN**

14.9 Remsysteem ontluchten

Het remsysteem mag alleen met DOT 4-remvloeistof worden gevuld. Voor een betrouwbaar functioneren van het remsysteem is goed ontluchten van levensbelang. Houd de volgende ontluchtingsvolgorde aan:

- 1 - rechtsachter
- 2 - linksachter
- 3 - rechtsvoor
- 4 - linksvoor

Als u niet over een ontluchtingsset beschikt, heeft u bij het ontluchten een assistent nodig. Voor het ontluchten met een ontluchtingsset zie bijbehorende gebruiksaanwijzing.

Ontluchten met behulp van een assistent

- Krik de auto op en zet deze op bokken.
- Verwijder het stofdopje op de ontluchtingsnippel en sluit hier een doorzichtige slang op aan. Plaats het andere uiteinde van de slang in een busje met gebruikte remolie.
- Laat de assistent het rempedaal enkele malen intrappen.
- Draai de ontluchtingsnippel los, terwijl de assistent het rempedaal houdt ingetrapt.
- Herhaal een en ander bij de andere ontluchtingsnippels, totdat u via de doorzichtige slang ziet dat er geen lucht meer in het systeem zit. *Let op!* Controleer steeds het remvloeistofniveau.
- Controleer de werking van de remmen.
- Controleer of er nergens remolie lekt.
- Controleer het remvloeistofniveau en vul zonodig bij.

15 Elektrische installatie

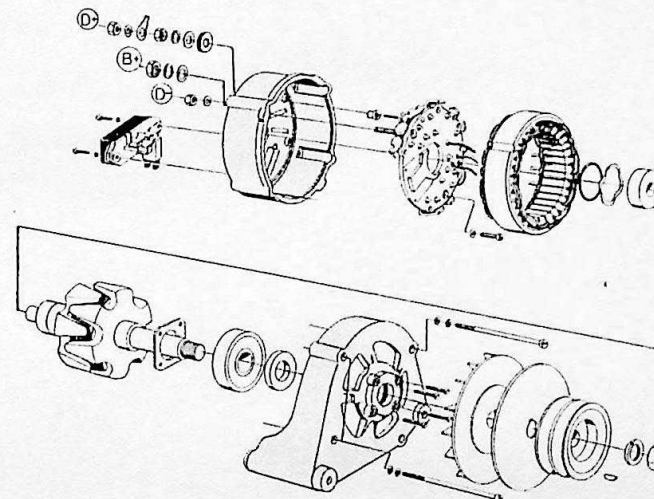
15.1 Elektrische schema's

De elektrische schema's zijn achteraan als uitklapschema's opgenomen.

15.2 Dynamo

De Volvo 740 kan met verschillende typen dynamo's zijn uitgerust, zie hiervoor hoofdstuk 20 "Technische gegevens". Vóór het uitbouwen van de dynamo altijd de massakabel van de accu losnemen.

In figuur 15.1 ziet u de dynamo in onderdelen.



Figuur 15 1: Dynamo in onderdelen

15.3 Startmotor

De Volvo 740 kan met verschillende typen startmotoren zijn uitgerust, zie hiervoor hoofdstuk 20 "Technische gegevens". Vóór het uitbouwen van de startmotor altijd de massakabel van de accu losnemen.

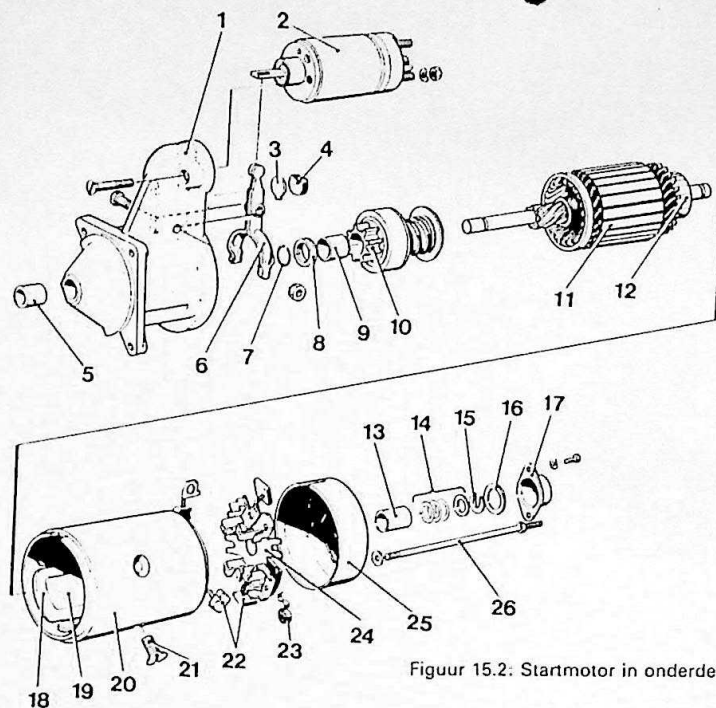
In figuur 15.2 ziet u een startmotor in onderdelen.

15.4 Ruitwissers

15.4.1 Ruitwissers vóór

Aanhaalmomenten in Nm (kgm)

Ruitwisserarm	16 (1,6)
Ruitwissermotoras:	
moer	20 (2,0)
bout	10 (1,0)
Ruitwissermechanisme	22 (2,2)



Figuur 15.2: Startmotor in onderdelen

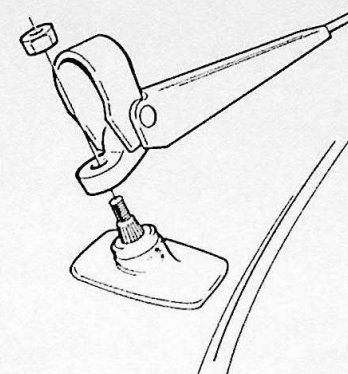
1 Voorste lagerschild	10 Rondsel	19 Poolschoen
2 Startmotorrelais	11 Anker	20 Startmotorhuis
3 Stalen plaat	12 Collector	21 Poolbout
4 Rubberring	13 Achterste lagerbus	22 Koolborstels
5 Voorste lagerbus	14 Afstelplaatjes	23 Borstelveer
6 Schakelvork	15 Borgring	24 Borstelhouder
7 Borgring	16 Pakkingring	25 Achterste lagerschild
8 Aanslagring	17 Lagerkap	26 Doorlopende bout
9 Lagerbus, bendix	18 Veldwikkeling	

Ruitewisserarm vervangen

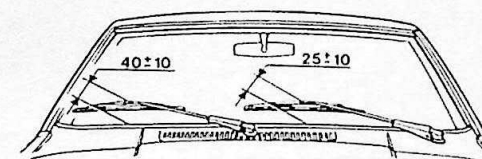
- Buig de arm omhoog.
- Licht het kapje op en buig tegelijk de arm naar achteren (figuur 15.3).
- Draai de moer los en trek de ruitewisserarm van de as.
- Inbouwen gebeurt in de omgekeerde volgorde van uitbouwen.
- Stel de wisserarmen af als wordt aangegeven in figuur 15.4.

Ruitewissermechanisme en ruitewissermotor uit- en inbouwen**Uitbouwen**

- Neem de massakabel van de accu los.
- Verwijder de ruitewisserarmen als in het begin van deze paragraaf is beschreven.
- Verwijder de rubberafdichtingen (1), zie figuur 15.5.
- Maak de ruitproeierslangen los uit de clips (2), zie figuur 15.5.

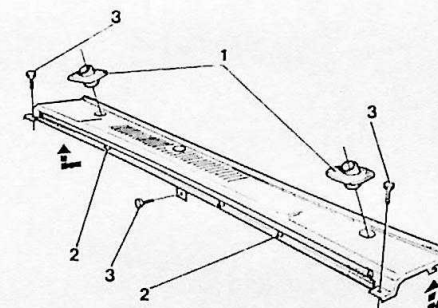


Figuur 15.3: Ruitewisserarm uitbouwen



Figuur 15.4: Ruitewisserarmen afstellen

- Draai de drie schroeven (3) los waarmee de paravent vastzit, zie figuur 15.5.
- Zet de motorkap in de normale stand open.
- Verwijder de paravent door deze iets naar voren te trekken en daarna naar achteren op te lichten.
- Doe de motorkap dicht.

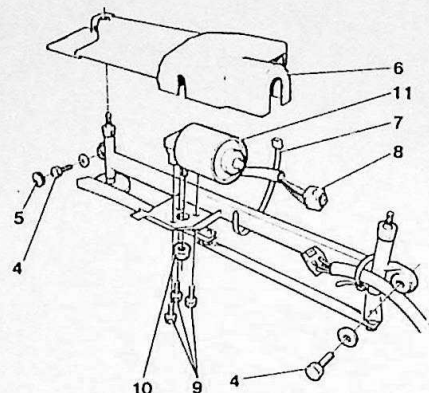


Figuur 15.5: Paravent uitbouwen

- | | |
|----------------|----------------------------------|
| 1 Afdichtingen | 3 Bevestigingsschroeven paravent |
| 2 Clips | |

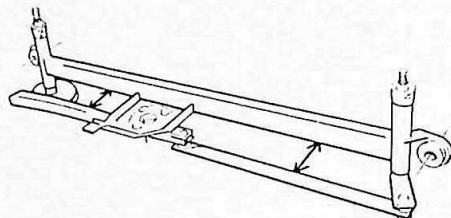
Voor verwijzing van stuknummers zie figuur 15.6

- Draai de schroeven (4) los waarmee het ruitewissermechanisme vastzit. Eén van de schroeven zit onder een rubber (5) op beschermkap (6).
- Verwijder de beschermkap van de motor.
- Knip klemband (7) door en neem stekkerverbinding (8) los.
- Til het ruitewissermechanisme op.
- Draai de moer (10) (of bout) van de ruitewissermotor los en de drie schroeven (9) waarmee de ruitewissermotor vastzit.
- Verwijder de ruitewissermotor (11).



Figuur 15.6: Ruitewissermotor uitbouwen

- | | | |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|
| 4 Bevestigingsschroeven | 7 Klemband | 10 Moer of bout |
| 5 Rubbertje | 8 Stekerverbinding | 11 Ruitewissermotor |
| 6 Beschermkap | 9 Bevestigingsschroeven | |
| | | ruitewissermotor |



Figuur 15.7: Hefboom van ruitewissermotor en verbindingsarm moeten in rechte evenwijdige lijn met het ruitewisserstatief liggen

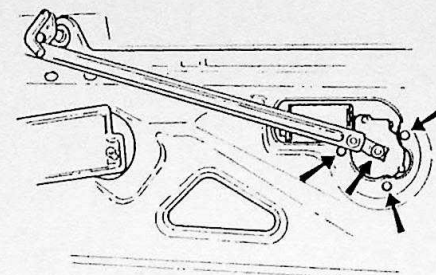
Inbouwen

Inbouwen gebeurt in de omgekeerde volgorde van uitbouwen. Let op de volgende punten:

- Controleer of de afstandsbusen zijn aangebracht, voordat de bouten (4) worden aangebracht.
- Controleer of de pakking tussen de ruitewissermotoras en de ruitewissermotorarm is aangebracht.
- Controleer of, vóór het aanbrengen van de paravent, de hefbomen van de ruitewissermotor en de verbindingsarm in een rechte evenwijdige lijn met het ruitewisserstatief liggen (figuur 15.7). De ruitewissermotor moet in de ruststand staan.
- Let op dat de clips aan de achterkant van de afdekplaat goed zitten.
- Stel de ruitewisserarmen af, zie figuur 15.4.

15.4.2 Achterruitewissermotor uit- en inbouwen

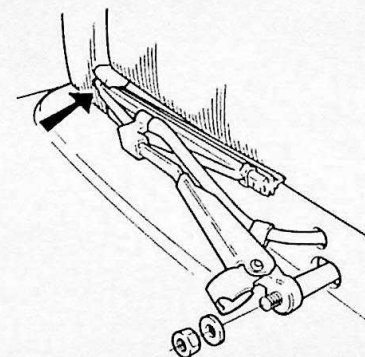
- Neem de massakabel van de accu los.
- Verwijder het afdekpaneel uit de achterklep.
- Draai de moer voor het verbindingssysteem los van de motor.
- Draai de bouten voor de motor los en verwijder de motor, zie figuur 15.8.



Figuur 15.8: Achterruitewissermotor vervangen

15.5 Koplampwissers

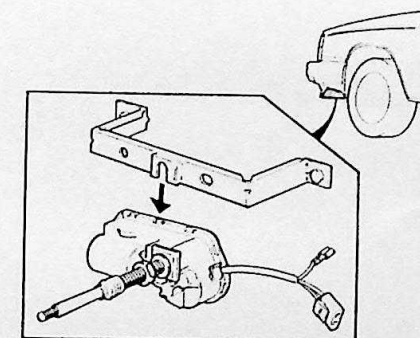
Koplampwisserarm vervangen (figuur 15.9)



Figuur 15.9: Koplampwisserarm vervangen

- Buig de arm omhoog.
- Til de dop op en buig tegelijk de arm naar achteren.
- Draai de moer los en maak de wisserarm los.
- Neem de koplampspoeierslang los.
- Inbouwen gebeurt in omgekeerde volgorde van uitbouwen.

Koplampwissermotor vervangen (figuur 15.10)

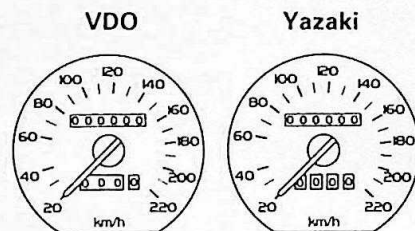


Figuur 15.10: Koplampwissermotor vervangen

- Neem de massakabel van de accu los.
- Verwijder de wisserarm, zie het begin van deze paragraaf.
- Neem de stekkerverbinding los (bij linkervoorscherm).
- Neem de massakabel los (op linkervoorscherm).
- Draai de moer los waarmee de motor aan de steun vastzit.
- Schuif de kunststofbuis af.
- Verwijder de koplampwissermotor.
- Inbouwen gebeurt in de omgekeerde volgorde van uitbouwen.

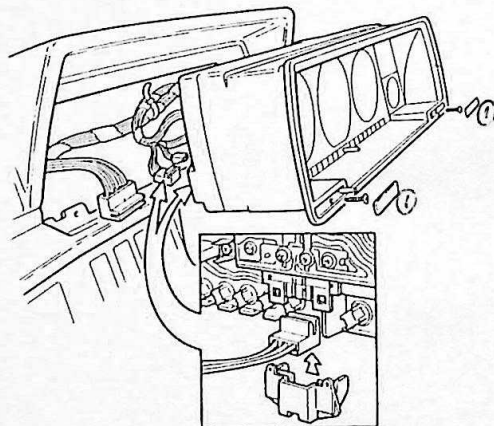
15.6 Instrumentenpaneel

Er zijn twee merken instrumentenpanelen, zie figuur 15.11. Het verschil is te zien aan de dagteller.



Figuur 15.11: De Volvo 740 kan met een VDO- of een Yazaki-instrumentenpaneel zijn uitgerust

Instrumentenpaneel uit- en inbouwen (figuur 15.12)



Figuur 15.12: Instrumentenpaneel uitbouwen

- Neem de massakabel van de accu los.
- Verwijder het isolatiepaneel. *Bij de vorken?*
- Verwijder de twee afdekplaten en de schroeven waarmee het instrumentenpaneel vastzit.
- Knip de bindstrip bij het luchtkanaal voor de rechterkant van het instrumentenpaneel door (geldt niet voor alle modeljaren).
- Verwijder het instrumentenpaneel.
- Verwijder de contactbeveiliging (ver... 3).
- Neem de stekkerverbindingen los en verwijder het instrumentenpaneel.

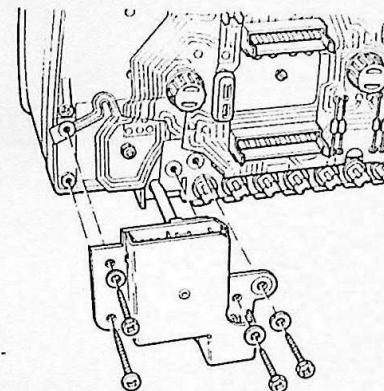
Inbouwen gebeurt in omgekeerde volgorde van uitbouwen. Let op de volgende punten:

- Breng een nieuwe contactbeveiliging aan.
- Zet de kabelboom bij het luchtkanaal met een klem vast (geldt alleen tot en met modeljaar 1986).

15.7 Regelbare weerstand voor instrumentenpaneel vervangen

- Bouw het instrumentenpaneel uit, zie paragraaf 15.6.

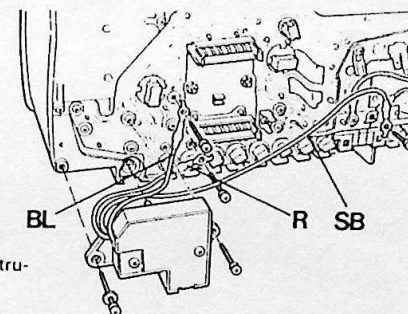
1 - VDO-instrumentenpaneel (zie figuur 15.13)



Figuur 15.13: Regelbare weerstand instrumentenpaneel uitbouwen; VDO

- Verwijder de bevestigingsschroeven voor de regelbare weerstand.
- Verwijder de regelbare weerstand.
- Inbouwen gebeurt in de omgekeerde volgorde van uitbouwen.

2 - Yazaki-instrumentenpaneel (zie figuur 15.14)



Figuur 15.14: Regelbare weerstand instrumentenpaneel uitbouwen; Yazaki

- Verwijder de twee bevestigingsschroeven voor de regelbare weerstand.
- Verwijder de drie schroeven voor de drie kabelaansluitingen.
- Verwijder de regelbare weerstand.
- Inbouwen gebeurt in de omgekeerde volgorde van uitbouwen. Let op dat de juiste draadkleur op de juiste plaats komt.

15.8 Flexibele printplaat van instrumentenpaneel vervangen

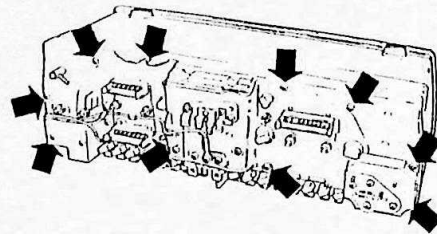
- Bouw het instrumentenpaneel uit, zie paragraaf 15.6.

Als voorbeeld wordt de printplaat van een Yazaki-instrumentenpaneel uitgebouwd

Controleer voordat u de printplaat vervangt of er tussen de schroeven en de printplaat geen verschijnselen van oxydatie zijn te zien en of alle schroeven wel goed zijn vastgedraaid:

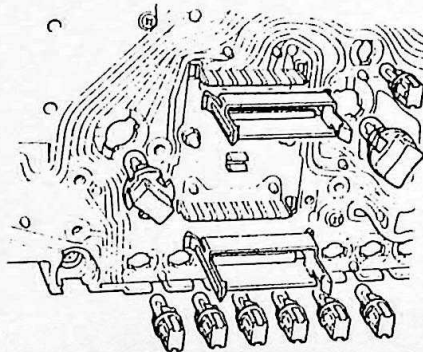
- Draai één schroef tegelijk uit van het instrument dat niet werkt en schraap voorzichtig op de printplaat.
- Monteer de schroef weer en zet deze goed vast.
- Monteer alle stekkerverbindingen en controleer of het instrument werkt.

Printplaat uit- en inbouwen (zie figuur 15.15)



Figuur 15.15: Bodemplaat losnemen van het huis (Yazaki)

- Maak de bodemplaat los van het huis door de aangegeven schroeven in de buitenrand te verwijderen.
- Verwijder alle fittingen (figuur 15.16).



Figuur 15.16: Fittingen verwijderen (Yazaki)

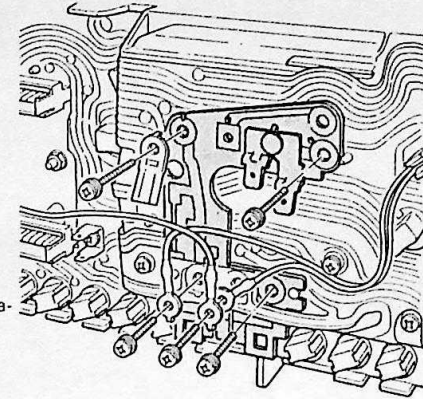
- Verwijder de regelbare weerstand, zie paragraaf 15.7.
- Buig de houders van de stekkerverbindingen voorzichtig met een schroevendraaier los.
- Verwijder alle bouten en moeren waarmee de printplaat vastzit. *Let op!* Tegelijkertijd laten ook alle instrumenten los.
- Verwijder de printplaat.
- Inbouwen gebeurt in de omgekeerde volgorde van het uitbouwen.

15.9 Zekeringen in instrumentenpaneel vervangen

- Bouw het instrumentenpaneel uit, zie paragraaf 15.6.

Yazaki-instrumentenpaneel

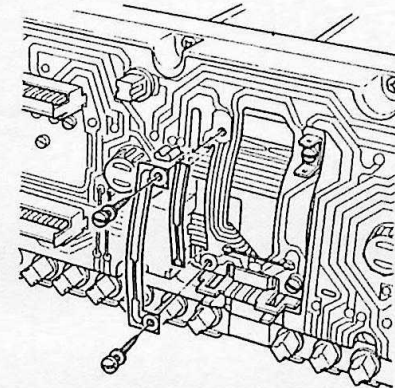
Zie figuur 15.17.



Figuur 15.17: Zekering instrumentenpaneel vervangen; Yazaki

VDO-instrumentenpaneel

Zie figuur 15.18.



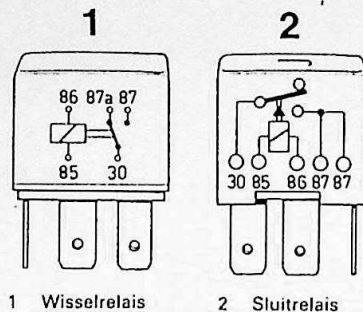
Figuur 15.18: Zekering instrumentenpaneel vervangen; VDO

15.10 Storingen aan snelheidsmeter

- Controleer of de contactbeveiliging (verzegeling) van de snelheidsmeter kapot is en een los contact veroorzaakt (alléén VDO).
- Controleer of de snelheidsmeter en de dagteller niet werken.
- Als slechts één van beiden niet werkt, zit de storing in de snelheidsmeter en moet deze worden vervangen.
- Als beide niet werken, kan er sluiting zijn of draadbreek. Controleer de bedrading met een ohmmeter. Als de bedrading in orde is, is de snelheidsmeter defect en moet worden vervangen.

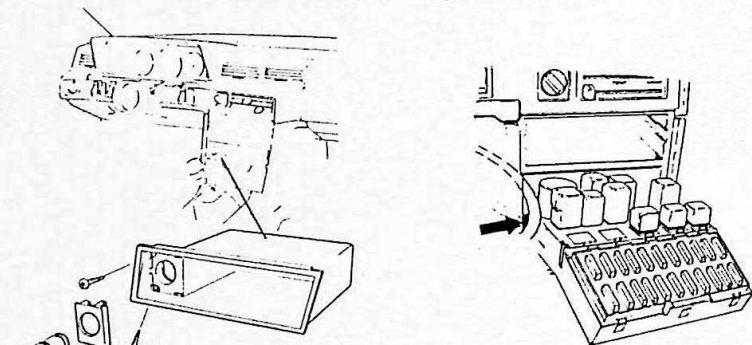
15.11 Relais

Let op! Bij het vervangen van een relais mag een sluitrelais niet worden vervangen door een wisselrelais. Bij een wisselrelais is tussen aansluiting 87 en 87a geen vaste verbinding, zie schema op relais.



Figuur 15.19: Wisselrelais en sluitrelais niet met elkaar verwisselen

Relais in centrale verdeeldoos vervangen (figuur 15.20)



Figuur 15.20: Relais in centrale verdeel-doos vervangen

- Neem de massakabel van de accu los.
- Verwijder het asbakje met de houder.
- Verwijder de sigare-aansteker en de afdekplaat.
- Draai de schroeven uit en verwijder het siervak.
- Druk de borghaak naar binnen en trek de centrale verdeeldoos naar buiten.
- Verwijder het relais.
- Inbouwen gebeurt in de omgekeerde volgorde van uitbouwen.

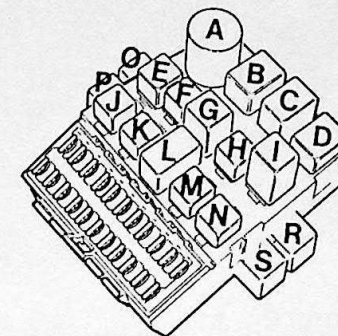
Plaatsing van de relais (zie figuur 15.21)

De plaatsing van de relais is aangegeven in figuur 15.21.

15.12 Zekeringen

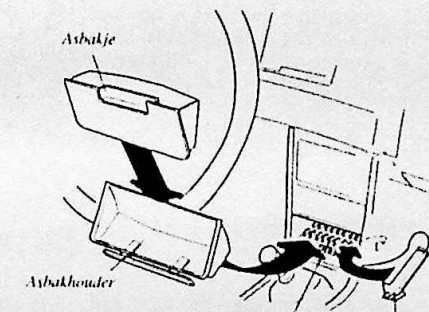
Het zekeringenkastje bevindt zich in de middenconsole (figuur 15.22):

- Verwijder het asbakje.
- Druk de blokkeertoets met de tekst "electrical fuses - press" van de asbakhouder omhoog, trek de onderkant naar achteren en verwijder de houder. U kunt nu bij de zekeringen komen.

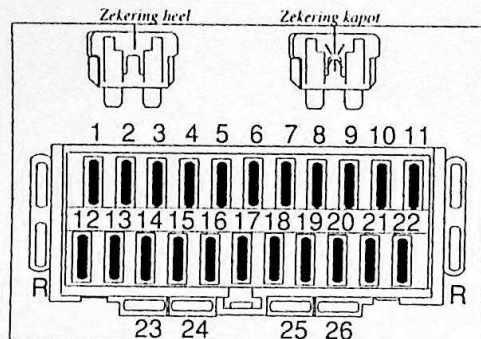


Figuur 15.21: Plaatsing van de relais in de centrale verdeeldoos

- | | |
|--|---|
| A Waarschuwingssysteem defecte gloeilamp | J Elektrische zijruitbediening |
| B Herinneringssysteem autogordels | K Elektrische ventilateur |
| Relais koppelbegrenzer | L Centrale vergrendeling, openen |
| C Interval ruitwissers | Grootlicht |
| D Interval achterrautewisser | L Centrale vergrendeling, sluiten |
| E Relais CI-systeem | M Extra lichten (tot modeljaar 1985) |
| Relais LH-Jetronic | N Extra lichten |
| Relais Motronic | Lambda-sonde (tot modeljaar 1985) |
| F Impulsrelais CI-systeem | O Ontstekingsvervroeging (tot modeljaar 1986) |
| Relais mistlampen | P Niet voor Volvo 740 |
| G Knipperlichtrelais | R Ontstekingsvervroeging (tot modeljaar 1986) |
| H Schakelstandindicator | S Niet voor Volvo 740 |
| I Overdrive | |



Figuur 15.22: Het zekeringenkastje bevindt zich in de middenconsole

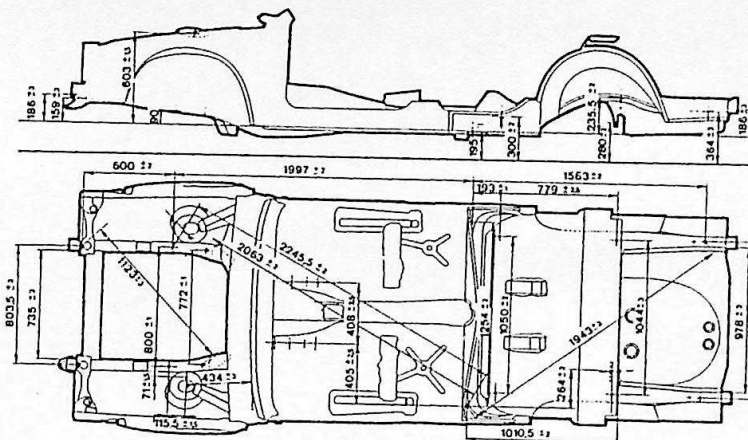


Figuur 15.23: Plaatsing van de zekeringen

- | | | |
|----|---|---|
| 1 | Brandstofpomp of reserve (dieselmotor); (25 A) | missie); (15 A) |
| 2 | Centrale vergrendeling, waarschuwingsknipperlicht, grootlichtsignaal, ABS; (25 A) | 13 Regeling stationair toerental, automatische choke, voorgloeisysteem (dieselmotor); (15 A) |
| 3 | Mistlampen, verstralers, mistachterlicht; (15 A) | 14 Elektrisch bediende buitenspiegels, sigare-aansteker, radio, achterruitewisser; (15 A) |
| 4 | Remlichten; (15 A) | 15 Claxon, ruitewissersproeier (25 A) |
| 5 | Verlichting handschoenenkastje, klokke, radio, motorruimteverlichting, binnenverlichting, bagageruimteverlichting, motor-bediende antenne, waarschuwingslamp in portieren; (15 A) | 16 Aanjagermotor, airconditioning; (30 A) |
| 6 | Elektrisch verwarmde voorstoelen; (15/30 A) | 17 Linkergrootlicht; (15 A) |
| 7 | Elektrische ventilateur; (25 A) | 18 Rechtergrootlicht, extra koplamp (15 A) |
| 8 | Elektrische zijruitbediening; (30 A) | 19 Linkerdimlicht; (15 A) |
| 9 | Controlelampje autogordels, richting-aanwijzers, airconditioning, elektrisch verwarmde voorstoelen, elektrische ventilateur, elektrische zijruitbediening; (15 A) | 20 Rechterdimlicht; (15 A) |
| 10 | Achterruiwverwarming, elektrisch verwarmde buitenspiegels, elektrisch bediend schuifdak; (30 A) | 21 Linkerparkeerlicht vóór en achter, kentekenplaatverlichting, verlichting van: asbak, kachelbediening, schakelaar achterruiwverwarming en elektrisch schuifdak, instrumentenpaneel, schakelaars links van het stuur; (15 A) |
| 11 | Brandstofpomp (in tank), elektrisch verwarmde lambda-sonde, reserve (dieselmotor); 15 A | 22 Verlichting snelsluiting autogordels, rechterparkeerlicht vóór en achter, verlichting opbergvak tussen voorstoelen, extra koplamp; (15 A) |
| 12 | Achterruitrijverlichting, overdrive, ABS, vierde versnelling (AW 71-trans- | 23 Dagrijlichten; (15 A) |
| | | 24 Vrij |
| | | 25 Vrij |
| | | 26 Vrij |
| | | R Reserve-zekeringen |

16 Carrosserie

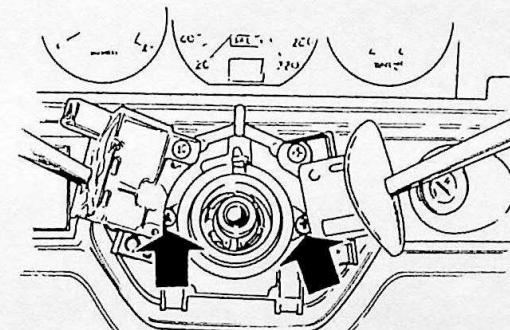
16.1 Richtmaten



Figuur 16.1: Richtmaten van de carrosserie

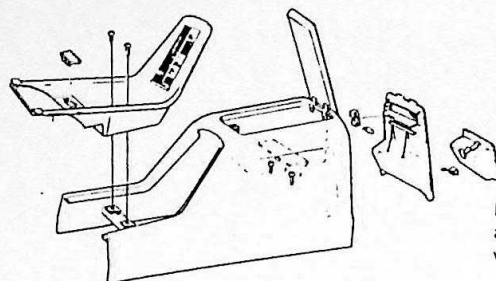
16.2 Dashboard uit- en inbouwen

- Zet de wielen in de rechtuitstand en verwijder het stuurwiel.
- Verwijder de kappen die om de stuurkolom zitten.
- Verwijder de contactsleepring en de houder voor de knipperlichten en de ruitewisserbediening (figuur 16.2).



Figuur 16.2: Sleepring en houder voor knipperlichten en ruitewisserbediening verwijderen

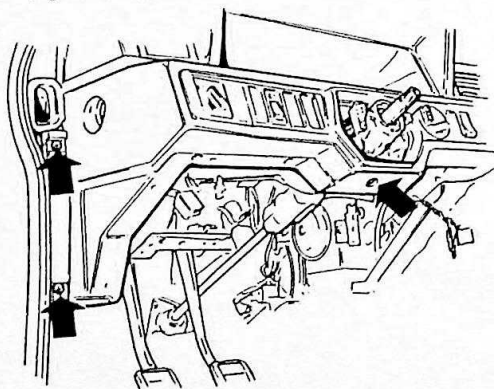
- Verwijder het instrumentenpaneel (twee bouten) en neem de stekkerverbinding los (zie ook paragraaf 15.6).
- Verwijder het asbakje met de houder.
- Verwijder de sigare-aansteker en het opbergvak (twee bouten onder het kunststofdeksel).
- Bouw uit (zie figuur 16.3): de console, het achterste asbakje en de verlichting en de handremkap.
- Verwijder aan de linkerkzijde: het paneel onder het dashboard (drie bouten), de



Figuur 16.3: Console, achterste asbakje en handremkap uitbouwen

luchtslang naar de blaasmond bij de stuurstang, het zijpaneel van het schutbord, het paneel onder de voorruitstijl.

- Trek de mat bij de middenconsole naar beneden en verwijder de bout voor het zijpaneel aan de voorkant en de bouten voor het zijpaneel aan de achterkant.
- Verwijder de bout onder de stuurstang en de bouten bij de steun van de A-stijl (figuur 16.4).



Figuur 16.4: Bout onder stuurstang en bouten bij steun van A-stijl verwijderen

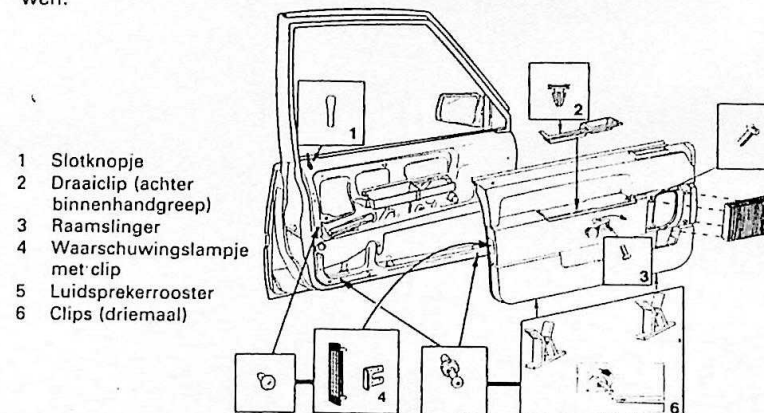
- Verwijder aan de rechterzijde het paneel onder het handschoenenkastje (drie draaiclips), het handschoenenkastje (vier bouten) en de verlichting, het zijpaneel bij het schutbord, de bouten voor de steun van de A-stijl en het paneel op de voorruitstijl.
- Trek de mat aan de rechterkant naar beneden en verwijder de bout voor het zijpaneel aan de voorkant en de bouten voor het zijpaneel aan de achterkant.
- Verwijder het radiatorvak.
- Verwijder de deuren.
- Verwijder het paneel rondom de kachelbediening, de steun van het radiovak en het bedieningspaneel.
- Neem de centrale verdeeldoos los.
- Verwijder de middelste dashboardblaasmond, de bout waarmee de luchtmengdoos vastzit en alle luchtkanalen naar de dashboardblaasmonden en naar de luchtmengdoos.
- Maak de kabelbomen van het dashboard los door de clips te verwijderen waarmee de klemmen vastzitten.

- Verwijder het dashboard.
- Het inbouwen gebeurt in de omgekeerde volgorde van het uitbouwen.

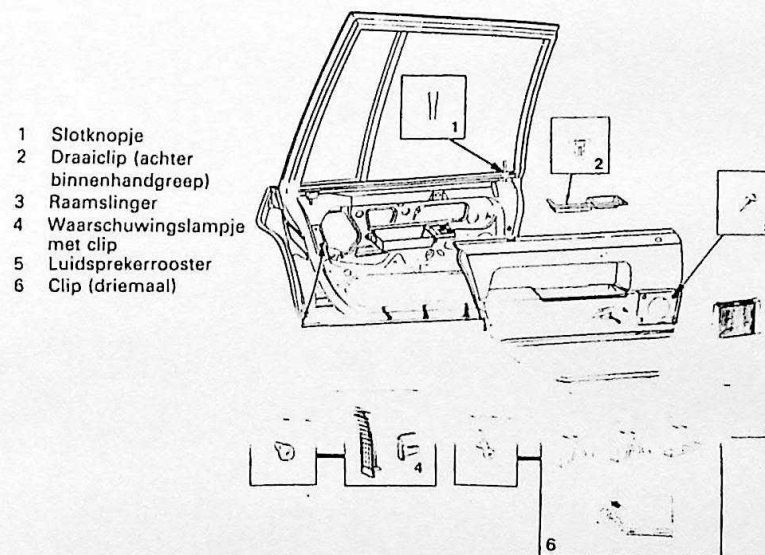
16.3 Portieren

Portierbekleding losnemen van portieren

Neem de portierbekleding los als wordt aangegeven in figuur 16.5 (voorportier) en 16.6 (achterportier). U kunt bij het losnemen de volgorde van de stuknummers aanhouden. Inbouwen gebeurt in de omgekeerde volgorde van het uitbouwen.



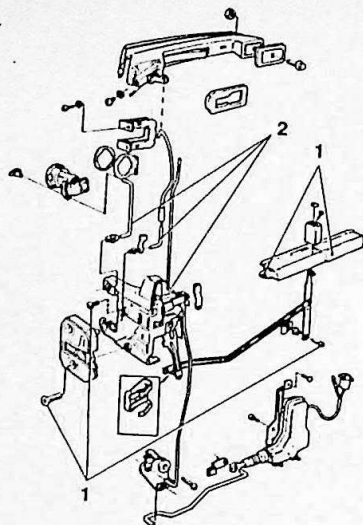
Figuur 16.5: Portierbekleding van voorportier losnemen



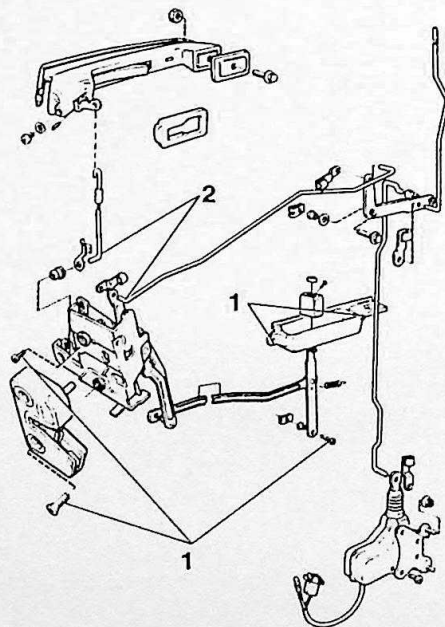
Figuur 16.6: Portierbekleding van achterportier losnemen

Portierslotmechanisme

In figuur 16.7 ziet u het portierslotmechanisme van het voorportier en in figuur 16.8 van het achterportier. Het portierslotmechanisme kan worden uitgebouwd na het verwijderen van de portierbekleding.



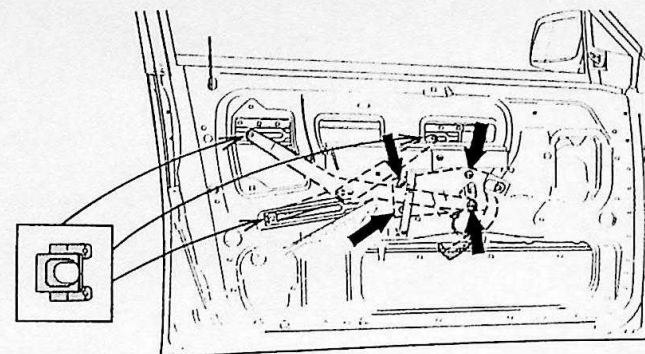
Figuur 16.7: Portierslotmechanisme van het voorportier. Bij uitbouwen de bouten (1) en de verbindingstangen (2) losnemen.



Figuur 16.8: Portierslotmechanisme van het achterportier. Bij uitbouwen de bouten (1) en de verbindingstangen (2) losnemen.

Raammechanisme

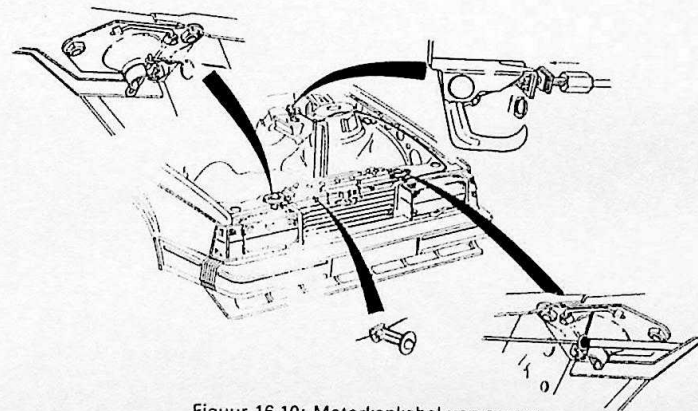
In figuur 16.9 ziet u het raammechanisme van het voorportier. Het raammechanisme van het achterportier is nagenoeg hetzelfde.



Figuur 16.9: Raammechanisme van voorportier

16.4 Motorkapabel vervangen

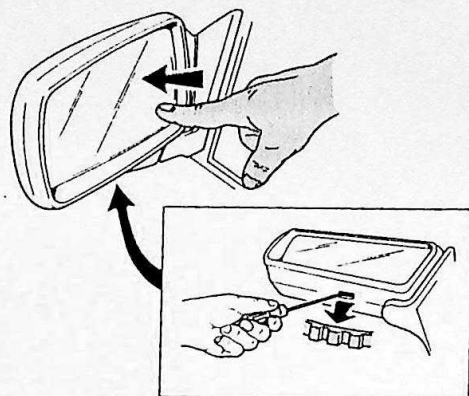
In figuur 16.10 zijn de diverse bevestigingspunten van de motorkapabel aangegeven. Vervang de kabel aan de hand van deze figuur.



Figuur 16.10: Motorkapabel vervangen

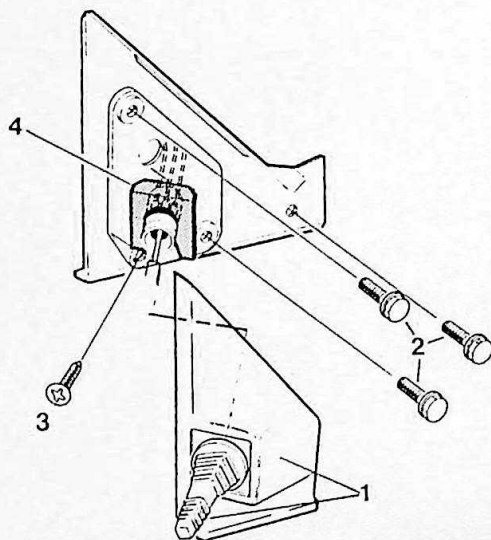
16.5 Buitenspiegels**Spiegelglas vervangen**

- Druk de onderkant van het spiegelglas zo in, dat de tanden zichtbaar zijn via het gat in de onderkant van het spiegelglas, zie figuur 16.11.
- Peuter de tanden met een smalle schroevendraaier naar rechts en verwijder het spiegelglas.
- Voor het inbouwen de uitsparing in de ring van het spiegelglas in de daarvoor bestemde ruimtes van de bedieningseenheid aanbrengen.
- Druk de onderkant van het glas in en peuter de tanden naar links.
- Controleer of het glas goed vastzit.



Figuur 16.11: Spiegelglas vervangen

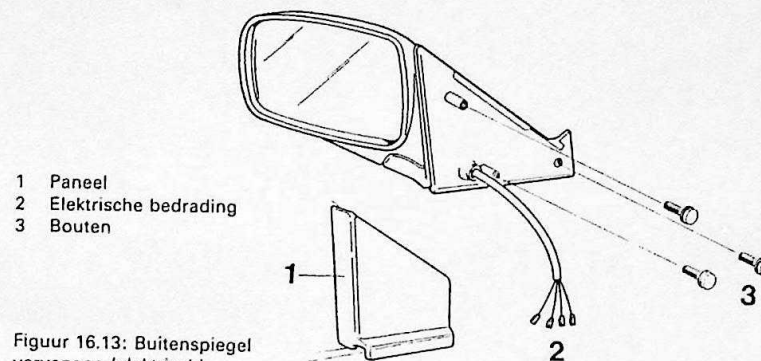
Buitenspiegel compleet vervangen; handbediende buitenspiegel (zie figuur 16.12)



- | | |
|----------------------------|-----------|
| 1 Paneel en bedieningsknop | 3 Schroef |
| 2 Bouten | 4 Clip |

- Verwijder de portierbekleding, zie paragraaf 16.3.
- Verwijder het paneel en de bedieningsknop (1).
- Verwijder de bevestigingsbouten (2) en (3).
- Verwijder de clip (4) en verwijder de spiegel.
- Inbouwen gebeurt in de omgekeerde volgorde van uitbouwen.

Buitenspiegel compleet vervangen; elektrisch bediende buitenspiegel (zie figuur 16.13)



Figuur 16.13: Buitenspiegel vervangen (elektrisch)

- Verwijder de portierbekleding, zie paragraaf 16.3.
- Verwijder het paneel (1).
- Neem de bedrading (2) naar de schakelaar los.
- Verwijder de bouten (3).
- Inbouwen gebeurt in omgekeerde volgorde van uitbouwen.