

VOLVO

Servicehandboek

Constructie

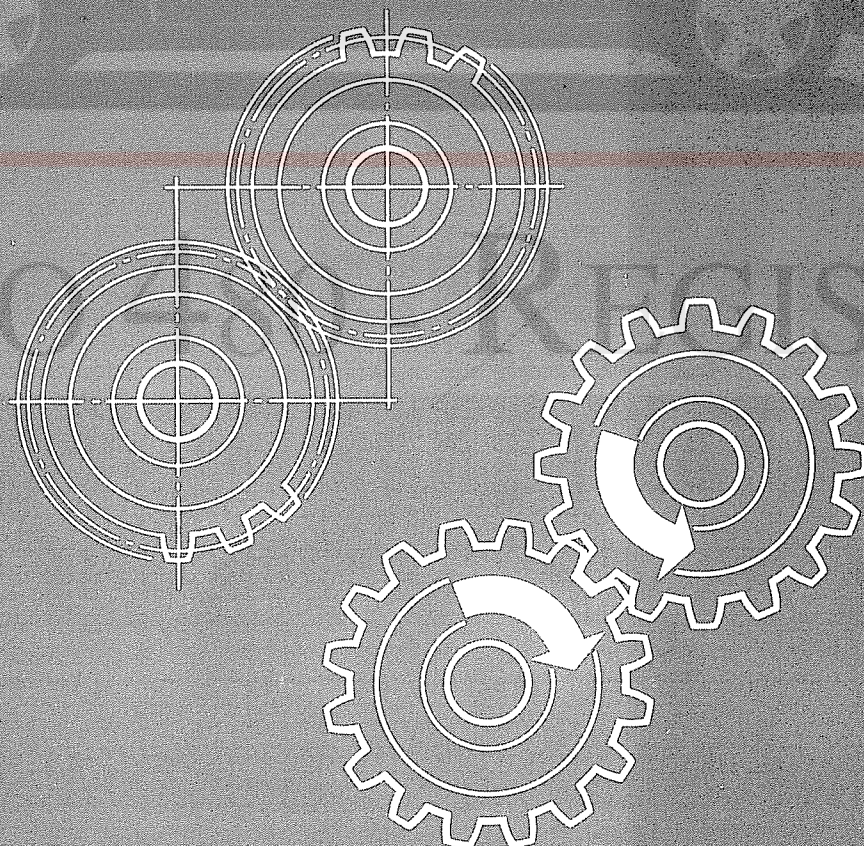
Werking

Hoofdgroep 8

**Carrosserie
Uitrusting**

480

1986-19..





VOLVO 480 - REGISTER[®]

Inhoud

	Pagina
GROEP 80: Algemene beschrijving	1
GROEP 82: Motorkap, voorstuk, spatschermen	7
GROEP 83: Portieren en achterklep	8
GROEP 84: Uitwendige sierdelen, ruiten en afdichtrubbers	10
GROEP 85: Interieur	11
GROEP 86: Bumpers	14



VOLVO 480 - REGISTER®

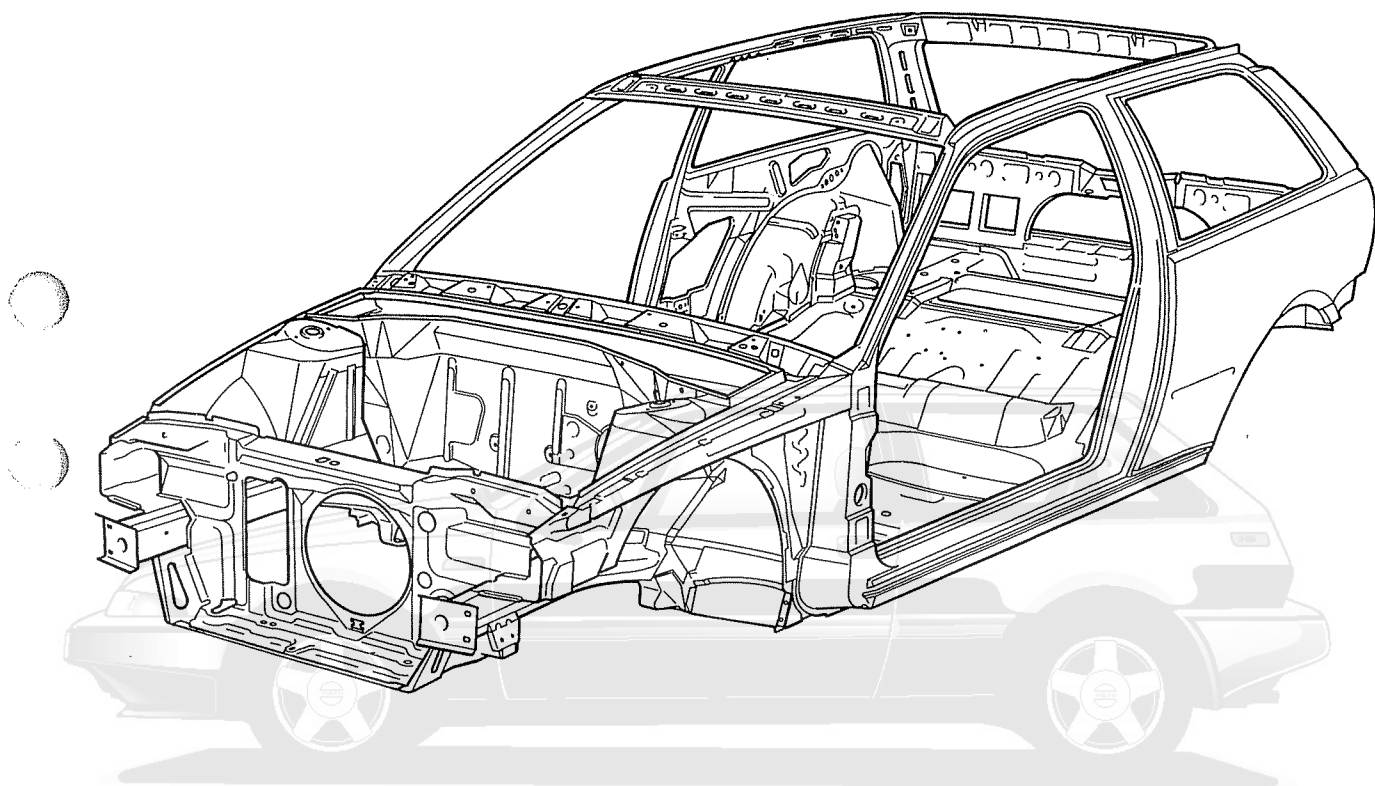
Bestelnummer TP 35335/1

Wijzigingsrechten voorbehouden



VOLVO 480 - REGISTER[®]

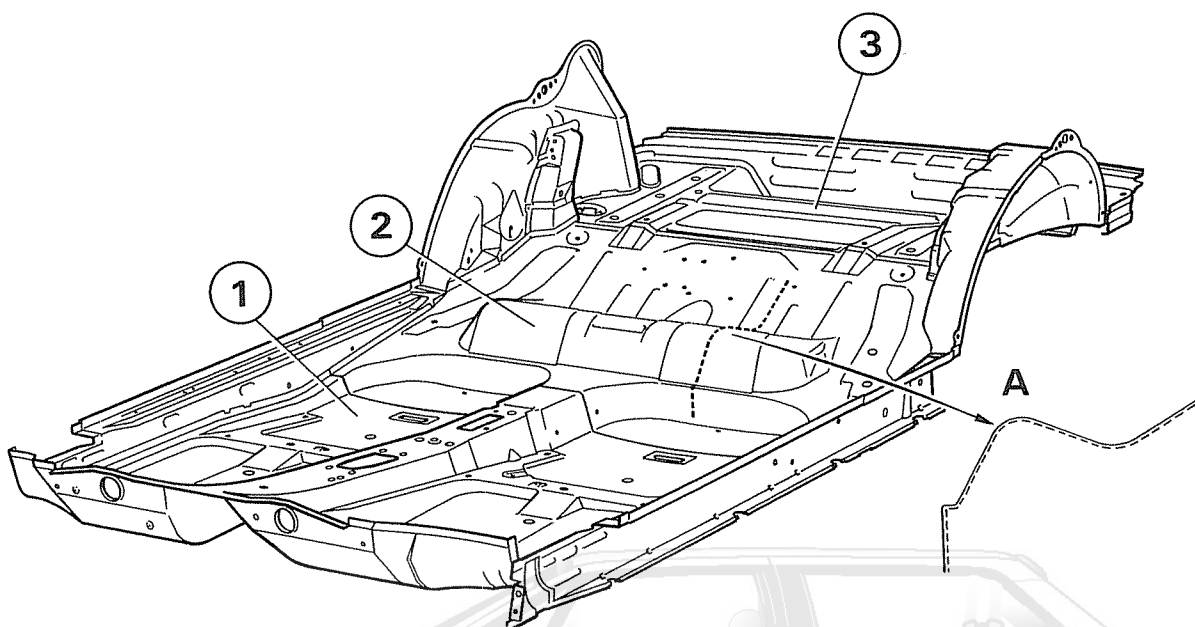
Groep 80 Carrosserie



VOLVO 480 - REGISTER®

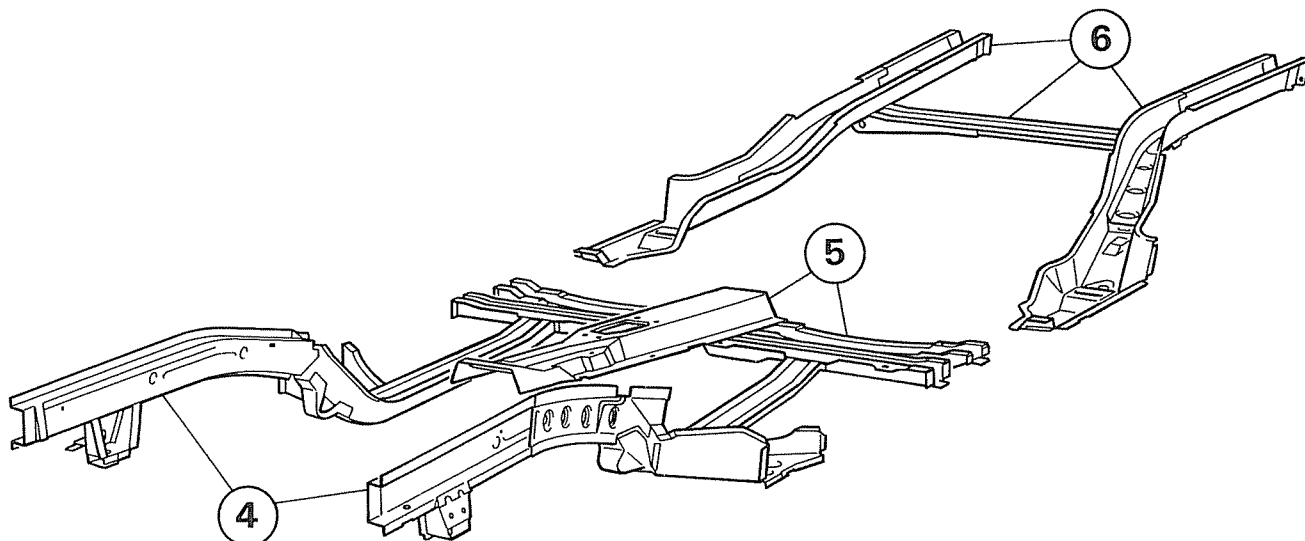
Algemene beschrijving

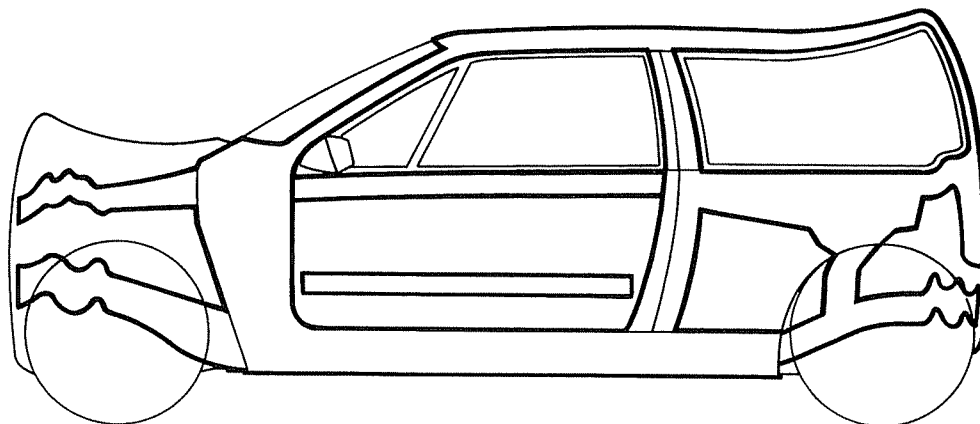
De carrosserie is opgebouwd uit aan elkaar gelaste stalen delen, die samen een zelfdragende romp van een 3-deurs uitvoering vormen.



De vloer bestaat uit drie gedeelten: een voorste plaat (1), een achterplaat (2) en een kofferruimteplaat (3). In de voorste plaat zijn voorzieningen aangebracht voor de stoelbevestigingen, versnellingshendel, parkeerrem en stuurkolom. De achterplaat verschaft ruimte voor de achterstoelen en voor de benzinetank, die tegen de onderzijde wordt bevestigd. De achterplaat is voorzien van een verhoogde rand aan de voorzijde om te voorkomen dat bij een frontale botsing de inzittenden op de voorstoelen in de achterraimte terechtkomen. De kofferruimteplaat heeft een uitsparing voor het reservewiel en de binnenste achterwielkuipen hebben voorzieningen voor het bevestigen van de gordels, voor de rugleuningverstellers en voor de draaipunten van de stoelleuning in de zijwand.

De vloer is versterkt met een dwars- en langsliggerconstructie aan de onderzijde die tevens dient voor de bevestiging van het hulpframe aan de voorzijde (4), de voorstoelen, de versnellingshefboom en parkeerrem (5) en voor achterwielophanging, uitlaatsysteem en achterbumper (6).

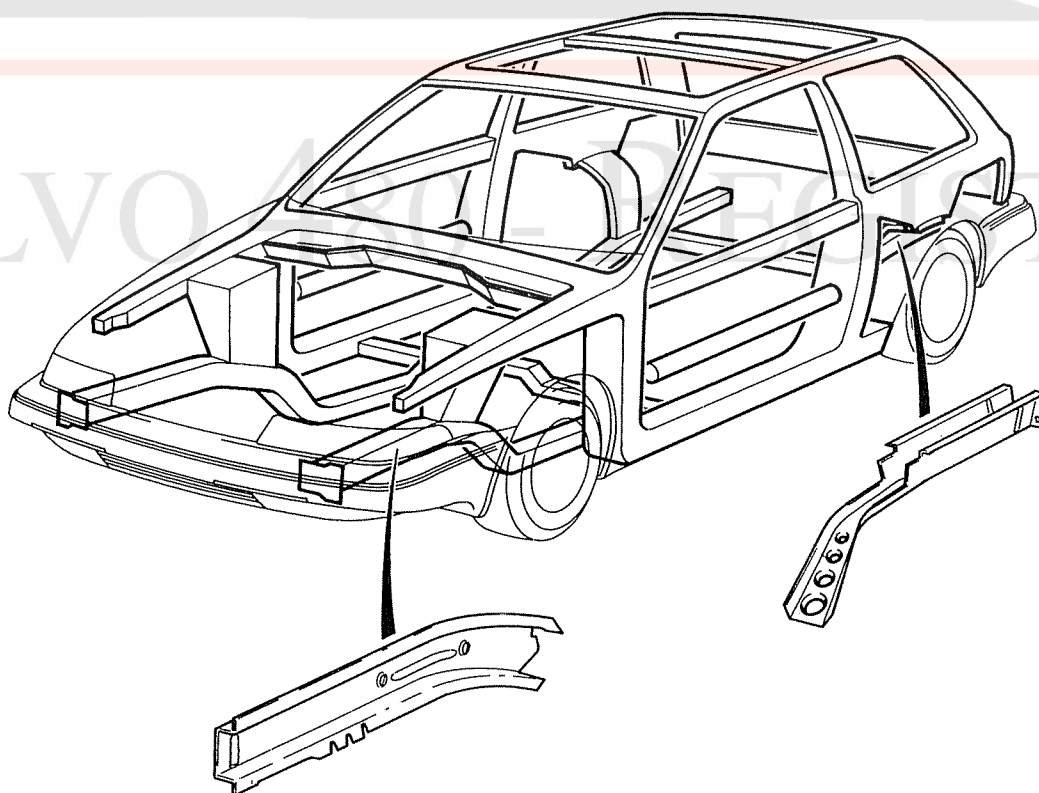




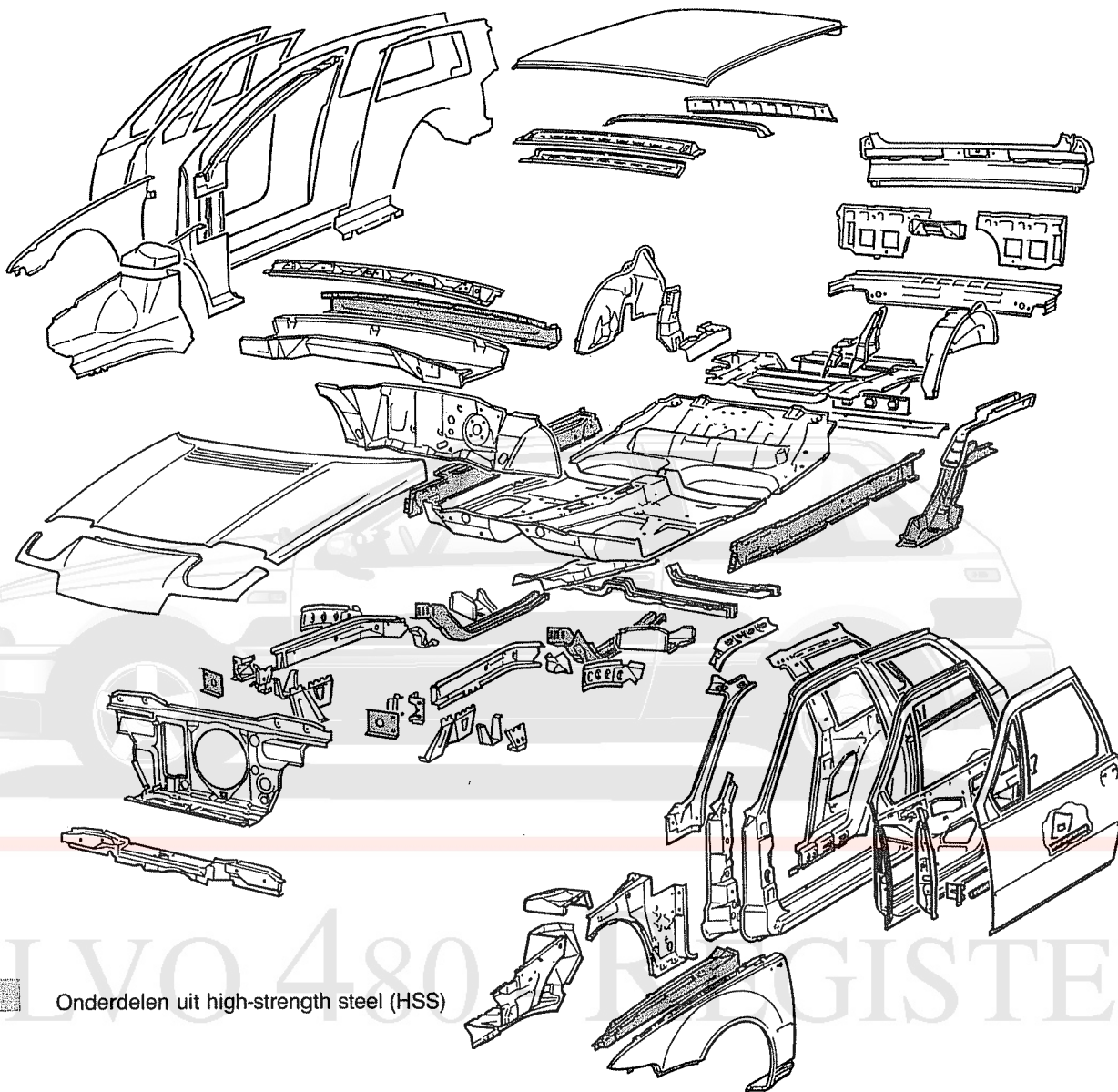
Kreukelzones

Om een zo groot mogelijke veiligheid voor de inzittenden te waarborgen, is de romp met behulp van kokerblaken tot een veiligheidskooi samengebouwd. Aan de voor- en achterzijde van de kooiconstructie zijn kreukelzones opgenomen. Een ingebouwde rolbeugel en een dubbele stalen plaat die de motorruimte scheidt van de cabine, geeft nog een extra beveiliging. De auto is ook uitgerust met extra brede bumpers om bij lichte ongevallen de schade aan de carrosserie tot een minimum te beperken.

De kreukelzones bestaan uit langsliggers, die bij botsingen een energie-absorberende werking hebben. Om de vervorming van de voorste langsliggers onder controle te houden zijn er groeven in de plaat aangebracht.



Onderdelen uit "high-strength steel" (staal van een hoge sterkte)



HSS is een verzamelnaam voor warm- en koudgewalste staalplaat met een grotere trekvastheid en een hogere vloeigrens dan zachte, ongelegeerde staalplaat. Hierdoor is deze staalsoort geschikt voor koude vervorming.

De grotere trekvastheid wordt verkregen door legering met vanadium, niobium, titanium en fosfor en/of door 'bakeharden'. Bakeharden is een proces waarbij de temperatuur verhoogd wordt tot 170°C en deze temperatuur gedurende ongeveer 15 minuten wordt aangehouden. Hierdoor wordt de vloeigrens van de staalplaat verhoogd.

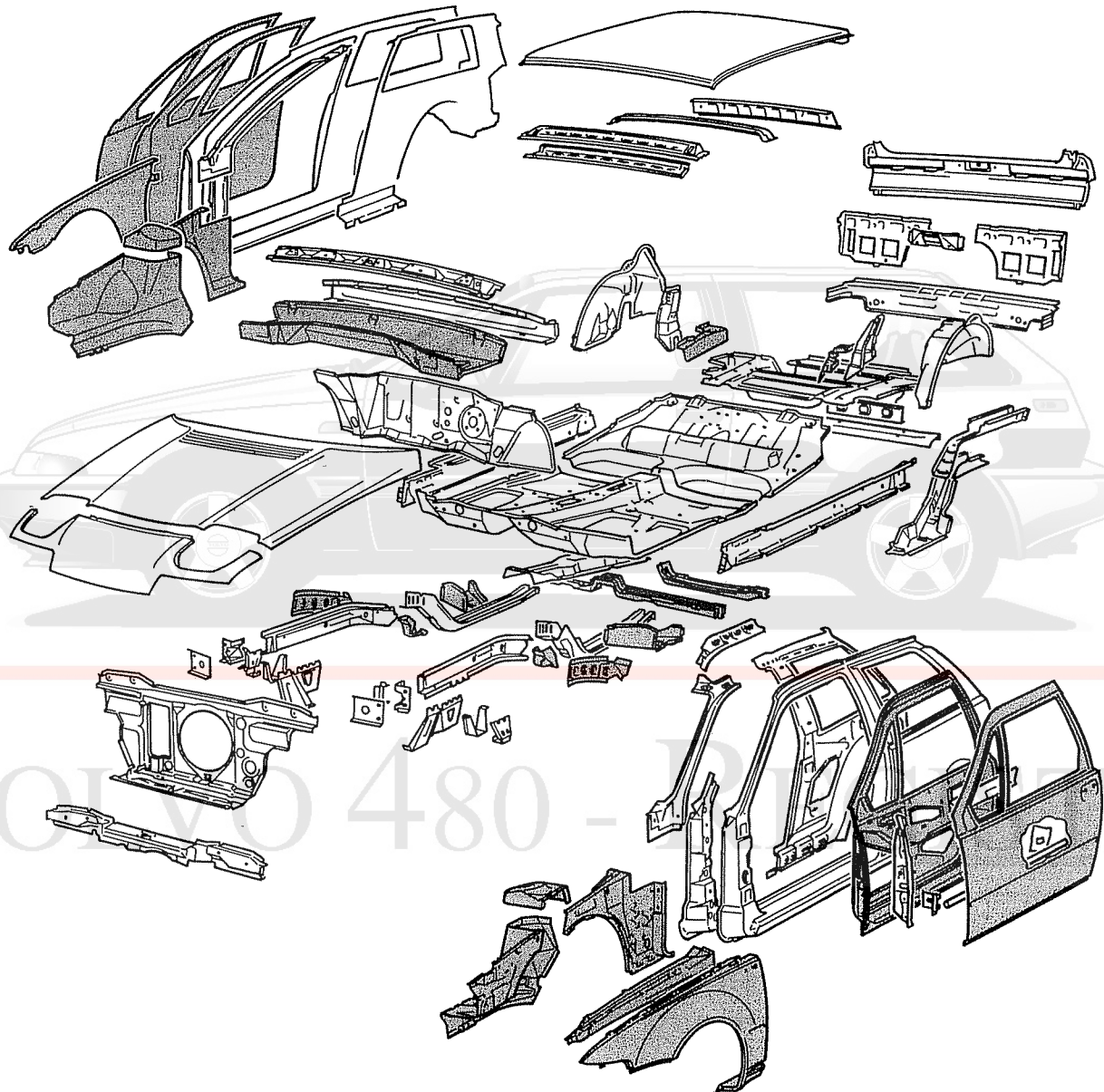
De hogere vloeigrens en de grotere trekvastheid verbeteren de sterkte van het product, terwijl de warmtebehandeling de rek grens van het materiaal verhoogt. Van deze laatste eigenschap wordt in het lakmoffelproces gebruik gemaakt, waardoor de rek van de lak eveneens toeneemt.

High-strength staal is gevoelig voor de hoge temperaturen die tijdens het lassen kunnen optreden. Vanwege de hoge rek grens is het ook moeilijk uit te deuken. Het is daarom van belang bij plaatwerken (uitdeuken en lassen) van deze staalsoort speciale voorzorgen te nemen:

- Raadpleeg het Service Handboek Reparatie en Onderhoud Hoofdgroep 8
- Vermijd verhitting boven 170°C
- Doe geen pogingen om deuken uit te kloppen
- Voer een reparatie uit door de betreffende HSS-delen te vernieuwen .

Roestwerende voorbehandeling van staalplaat

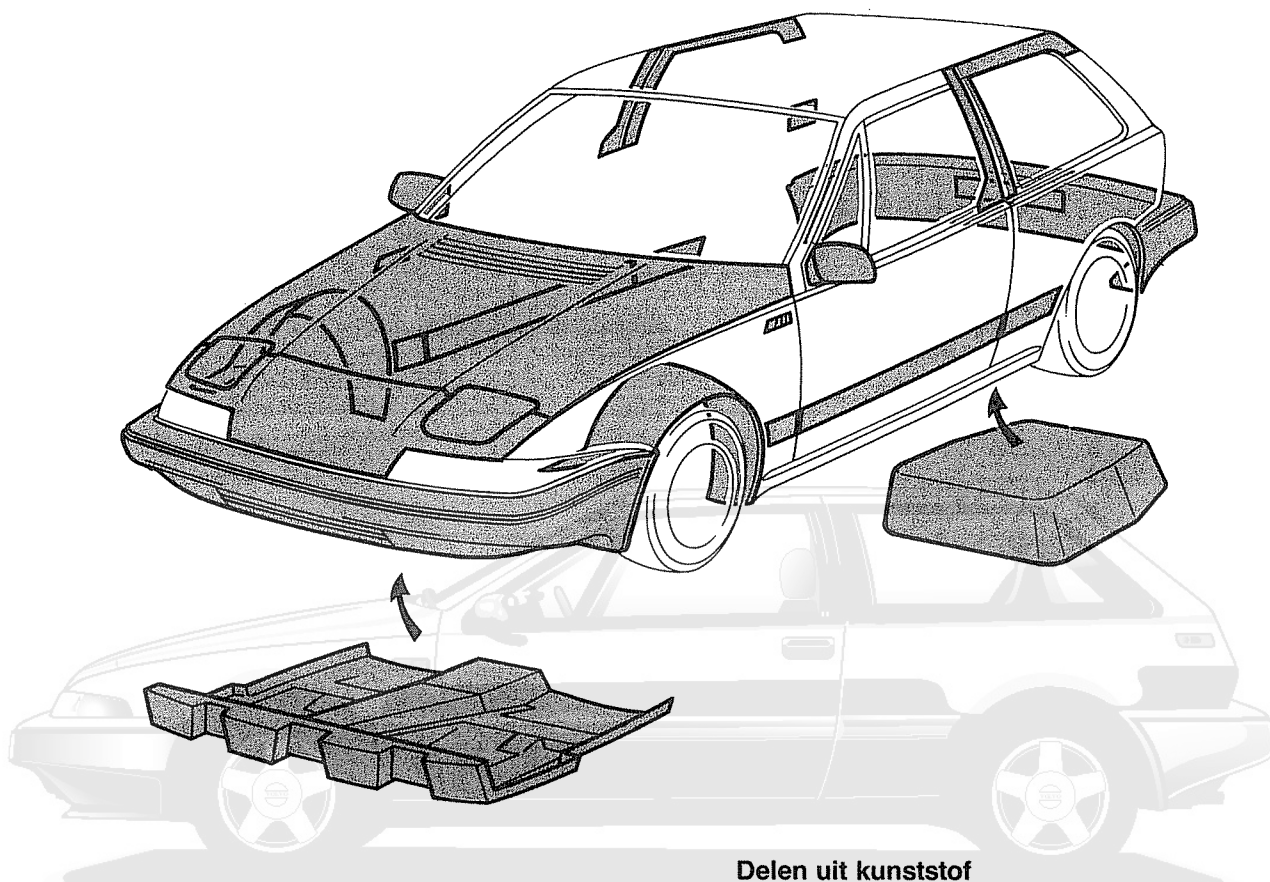
Alle delen die gevoelig zijn voor corrosie of moeilijk te bereiken, zijn vervaardigd uit staalplaat welke een anti-corrosie-behandeling heeft ondergaan, hetzij met zinkprimer of door dompelverzinken.



Materiaal bewerkt aan één zijde



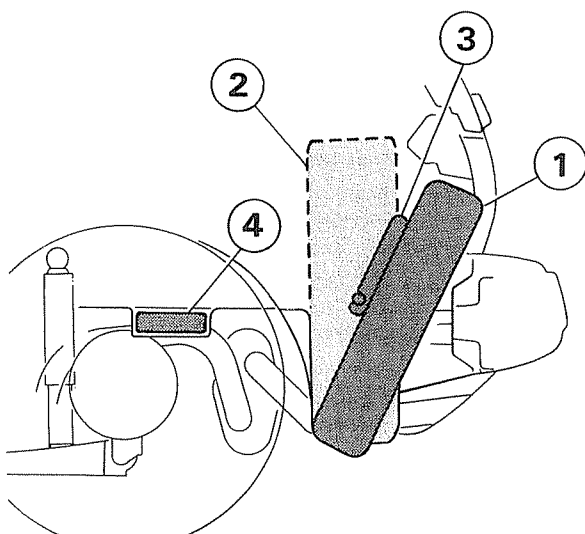
Materiaal bewerkt aan beide zijden



Delen uit kunststof

In plaats van de traditionele materialen worden bij de 480 ES voor vele carrosseriedelen, terwille van gewichtsbesparing en corrosievastheid, de volgende kunststoffen toegepas:

- SMC (sheet-moulded compound - kunststofplaat)
- ABS (acrylonitril / butadien / styreen)
- PU (polyurethaan)
- PP (polypropyleen)



Reservewiel

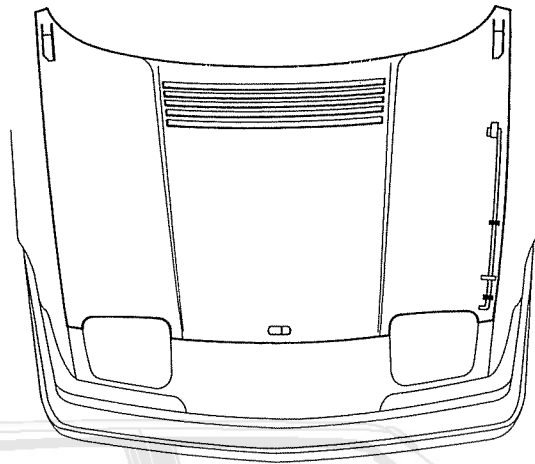
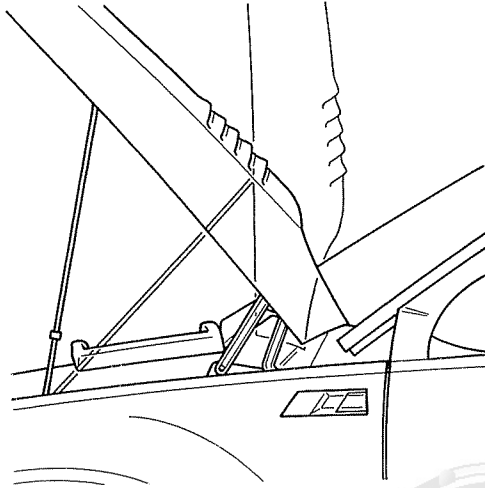
Het reservewiel is staande opgeborgen in een uitsparing van de kofferruimteplaat van de vloerplaat, tegen de achterwand.

Hierin past zowel het lichtgewicht-reservewiel (1) als een standaardwiel (2).

Het lichtgewicht-reservewiel is met een bout (3) aan de achterwand bevestigd.

De bijbehorende gereedschappen zijn opgeborgen in een kunststofétui (4).

Groep 82 Motorkap

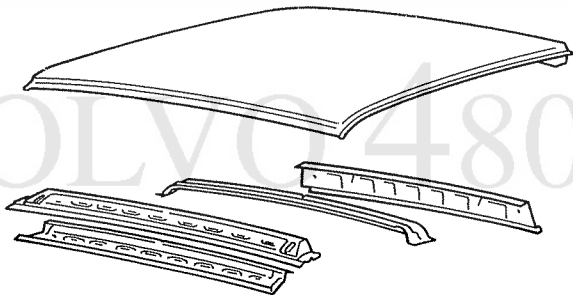


Motorkap

De aan de achterzijde scharnierende motorkap kan in de inspectiestand onder een hoek van 60° worden vastgezet of in een speciale stand voor de werkplaats onder een hoek van 90°.

De uitsteller zit aan de linkerzijde.

De uit kunststofplaat (SMC - zie 'Delen uit kunststof') vervaardigde motorkap bevat voorzieningen voor de bevestiging, alsmede een rooster voor de toevoer van verse lucht. Aan de voorzijde bevinden zich een slot en een veerbelaste pal.

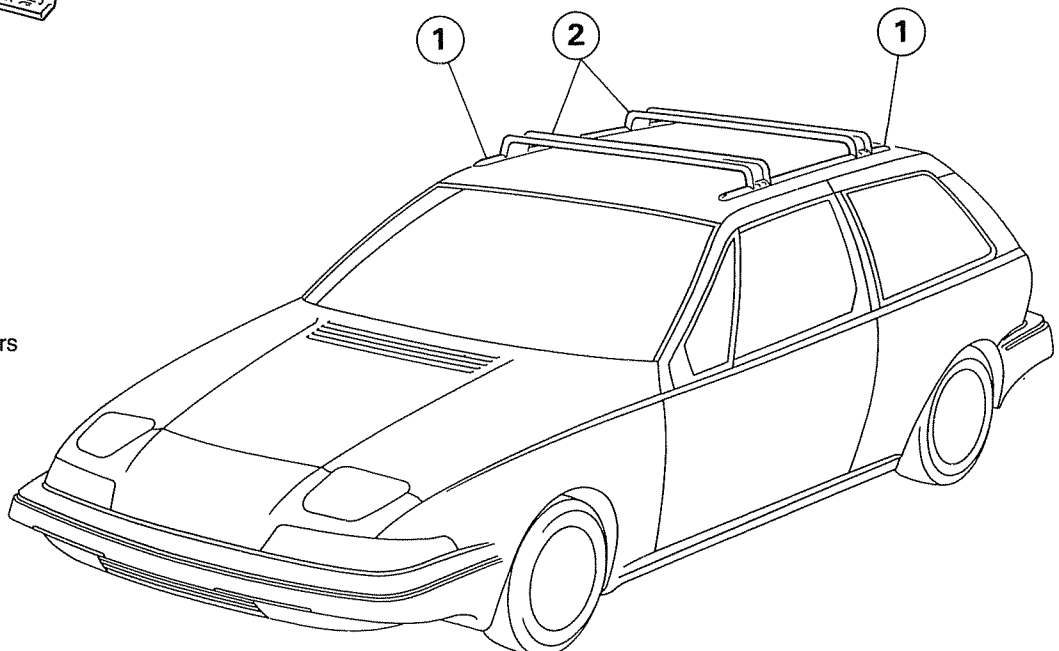


Dak

Het dak in standaarduitvoering omvat de buitenste dakplaat, daktogen vóór en achter, alsmede een rolbeugel.

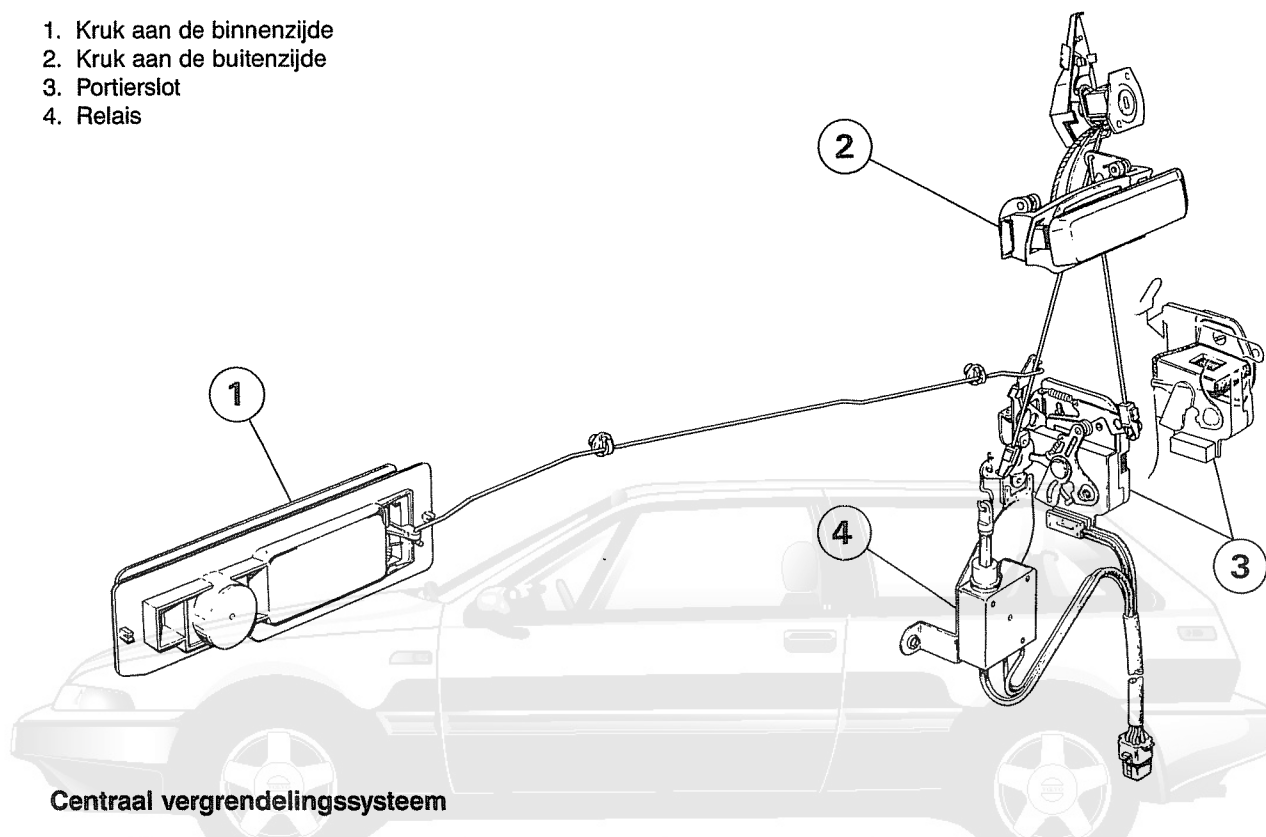
Om een imperiaal te kunnen aanbrengen is een voorziening getroffen voor het bevestigen van twee langsdragers. De imperiaal bestaat uit twee dragers welke overdwars worden aangebracht.

1. Langsdragers
2. Overdwarse dragers



Groep 83 Portieren en achterklep

1. Kruk aan de binnenzijde
2. Kruk aan de buitenzijde
3. Portierslot
4. Relais



Centraal vergrendelingssysteem

Het centraal vergrendelingssysteem is zodanig uitgevoerd dat het portier aan de passagierszijde kan worden afgesloten en geopend vanaf het portier aan de bestuurderszijde.

De portieren kunnen met een sleutel worden afgesloten (mechanisch) of door de vergrendelknop in te drukken. Deze werkt via een drukstang.

Het centrale vergrendelingssysteem wordt bediend met de sleutel of door middel van de vergrendelingsknop aan de bestuurderszijde als het portier wordt gesloten. De electromotor van het andere portier is verbonden met een relais dat de motor ompoolt en zo het portier afsluit of opent. Het circuit wordt bediend vanaf het portier aan de bestuurderszijde.

De werking van het centraal vergrendelingssysteem kan als volgt worden samengevat:

Portier bestuurderszijde: afsluiten en openen met de sleutel aan de buitenzijde. Afsluiten en openen met de vergrendelknop aan de binnenzijde.

Portier passagierszijde: afsluiten en openen van buiten met de sleutel. Afsluiten en openen van binnen met de vergrendelknop. Afsluiten bij geopend portier met de vergrendelknop. Door het portier aan de bestuurderszijde af te sluiten of te openen.

Achterklep

Van buiten te openen met de sleutel. De klep kan ook van binnen uit geopend worden met de afstandsbediening. Zie onder 'Tankdopklep' voor de kabel en de plaats van de bedieningshendel.

Tankdopklep

Van binnen uit te openen met de afstandsbediening. Deze bevindt zich op de vloer aan de buitenzijde van de bestuurdersstoel. Voor de achterklep en de tankdopklep wordt van een gecombineerde kabel gebruik gemaakt.

Handschoenenkastje

Afsluiten en openen uitsluitend met de sleutel.

Motorkap

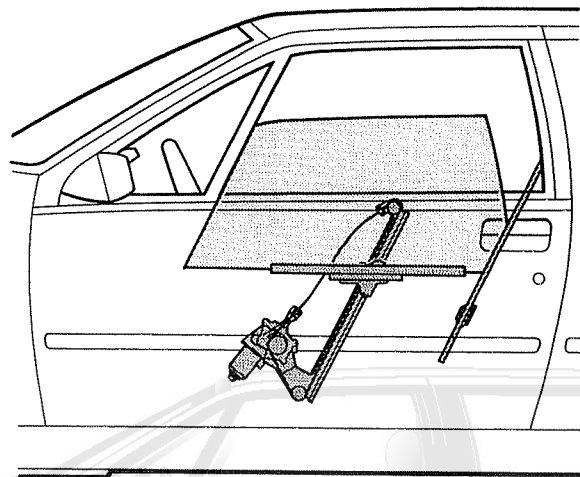
Te openen met de afstandsbediening en daarna de veiligheidspal ontgrendelen. De bedieningshendel is aangebracht op het schutbordzijpaneel onder het dashboard.

Sleutels

- Standaard sleutel** : past op alle sloten met inbegrip van die van de opbergruimtes binnenin.
- Speciale reservesleutel**: past op de portieren, op de achterklep en op het contactslot (t.b.v. de werkplaats en andere diensten).

Raammechanisme

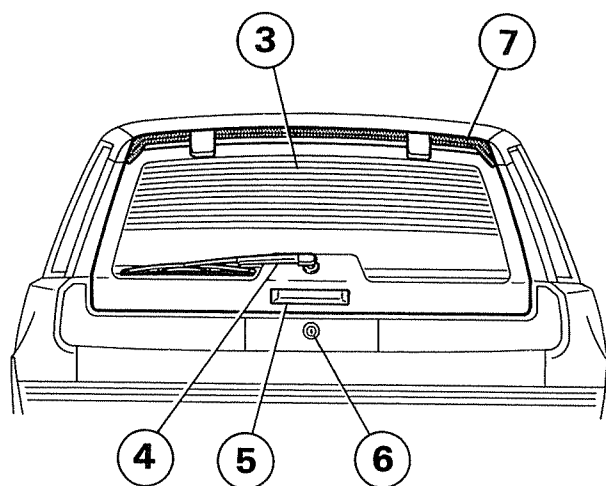
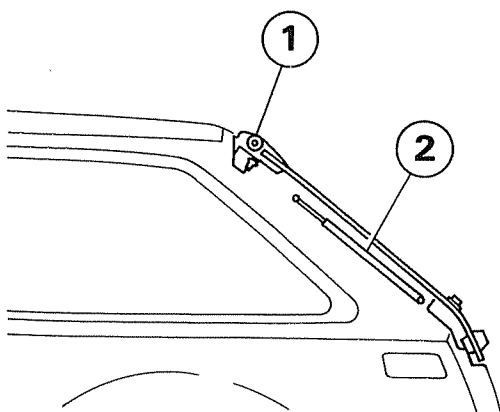
De schuiframen van de portieren worden bediend door kabels, aangedreven door electromotoren.



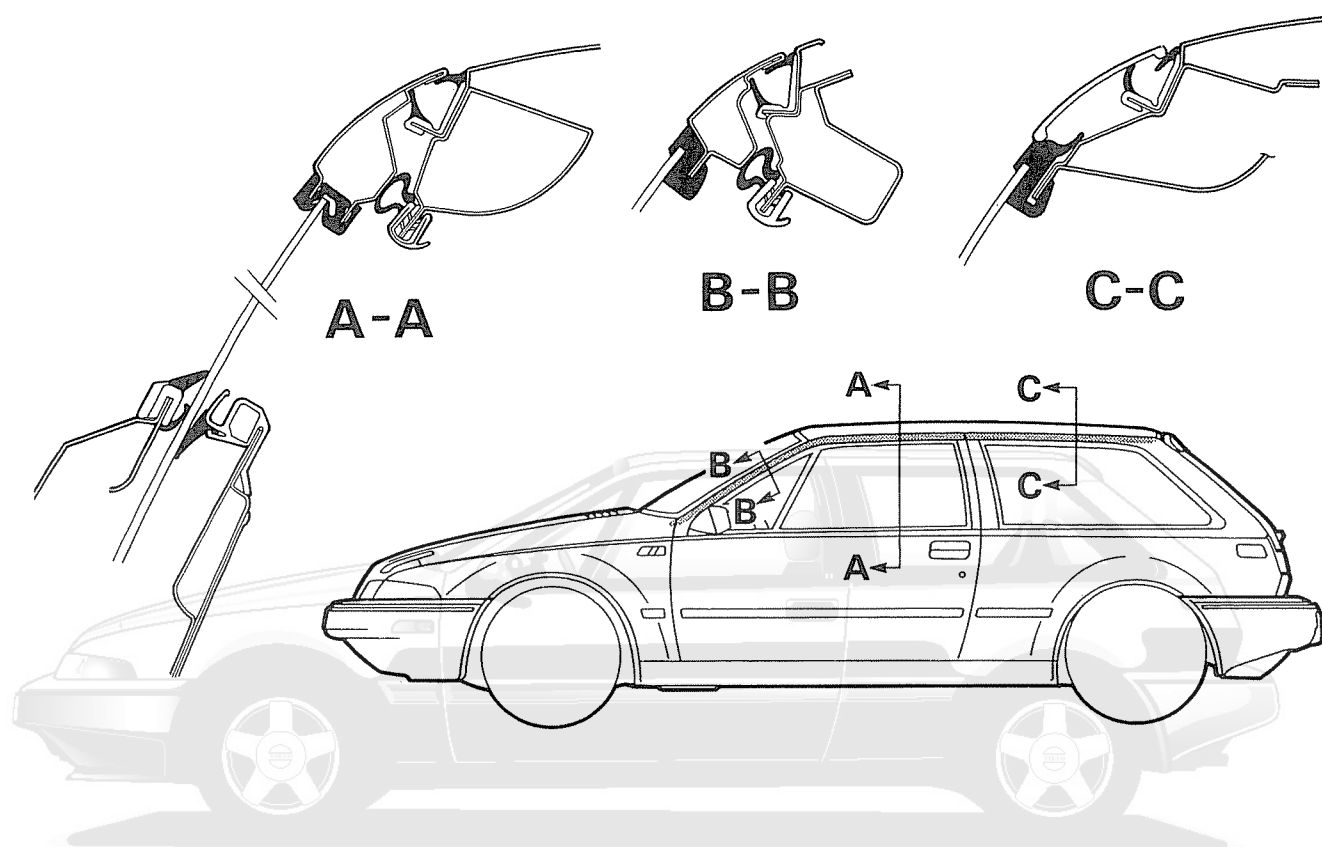
Achterklep

De achterklep is aan de bovenzijde voorzien van een spoiler en scharniert aan het dak. In geopende stand, onder een hoek van 90° wordt hij ondersteund door gasdrukveren. Slot, handgreep en ruitenwissersysteem zijn te zamen gemonteerd.

- | | | |
|-------------------------|----------------|------------|
| 1. Scharnier | 4. Ruitewisser | 7. Spoiler |
| 2. Gasdrukveer | 5. Handgreep | |
| 3. Verwarmde achterraut | 6. Slot | |



Groep 84 Uitwendige sierdelen, ruiten en afdichtrubbers



Ruiten

De voorruit is van gelaagd glas en aan de carrosserie vastgehecht door middel van polyurethaan. De voorruit is een onderdeel van de zelfdragende constructie van de romp. Het bovenste deel van de voorruit is getint.

De ruit in de achterklep is van gehard, getint glas en voorzien van verwarmingsdraden.

De ruiten van de portieren zijn eveneens van gehard, getint glas en bestaan uit twee gedeelten.

De driehoeksraam vóór is vastgezet met een rubberstrip, welke door middel van een spuitgietprocédé rondom de ruit is aangebracht en daarmee een geheel vormt. Het schuifraam wordt elektrisch bediend d.m.v. een kabel.

De zijruiten achter zijn van gehard, getint glas, vastgezet met rubberstrips, welke door middel van een spuitgietprocédé rondom de ruit zijn aangebracht en daarmee een geheel vormen. Aan de binnenzijde zijn de ruiten voorzien van een zwarte lijst.

De buitenspiegels zijn op het portier aangebracht. Er kan een keuze gemaakt worden uit een handbediende spiegel, een elektrisch bediende spiegel, een groothoekspiegel en tenslotte, elektisch verwarmde spiegel.

Groep 85 Interieur

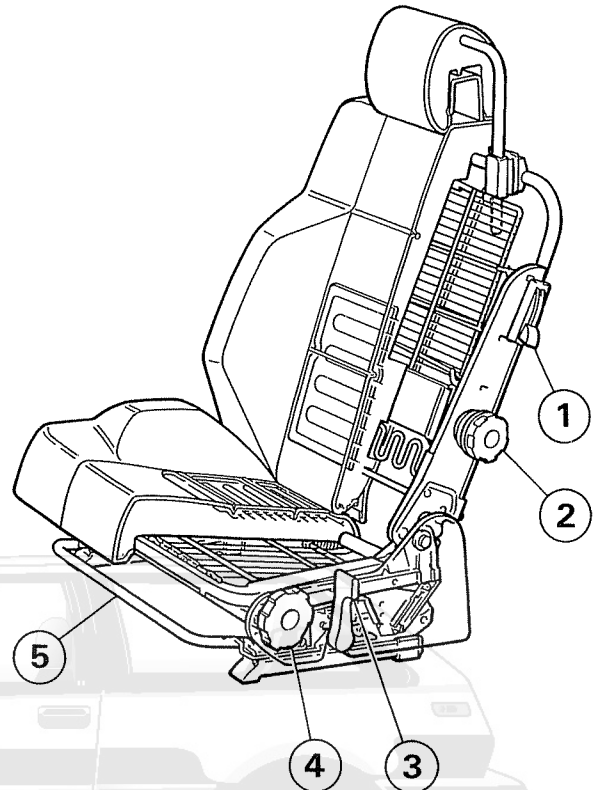
Voorstoelen

De voorstoelen zijn opgebouwd rondom twee sterke frames waaraan de hoofdsteun, de rugleuning en de zitting zijn bevestigd. De zitting is voorzien van een draadframe.

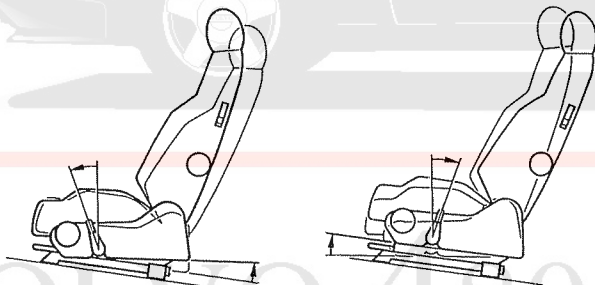
Het versterkte kruisframe vóór is hoog aangebracht en de stoelverankeringen zijn bevestigd aan de bovenste langslig-ger om te voorkomen dat de inzittende bij een botsing onder de veiligheidsgordel doorschiet.

De beide stoelen zijn in de lengte verstelbaar en de bestuurdersstoel biedt de mogelijkheid om de hoogte van de zitting aan de voor- en achterzijde onafhankelijk van elkaar in te stellen. Elke stoel beschikt over een lendesteun, een traploze instelling van de rugleuning, een verticaal instelbare hoofdsteun (geïntegreerd in de rugleuning) en een handbediende verwarming van de stoel.

Hefboom 3 dient voor het instellen van de hoogte van de zitting. Als deze naar voren wordt bewogen, worden twee veerbelaste klinken aan de achterzijde van de zitting vrijgemaakt, zodat de achterzijde van de zitting op de gewenste hoogte kan worden ingesteld. De voorzijde van de zitting kan op gelijksoortige wijze worden ingesteld door de instelhefboom 3 naar achteren te bewegen.



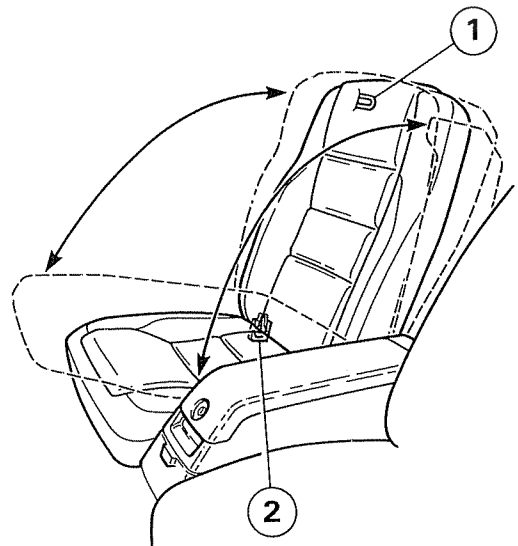
1. Ontgrendelknop rugleuning
2. Instelknop voor de lendesteun
3. Instelhefboom voor de hoogte van de zitting
4. Instelknop voor de stand van de rugleuning
5. Beugel voor instelling van de stoel in lengterichting



Achterstoelen

De losse achterstoelen kunnen naar voren worden geklapt. De kussens zijn samengesteld uit draadframes met schuimvulling en bekleed. De rugleuning is draaibaar bevestigd. De rugleuning is door middel van een grendelpal aan de zijwand van de carrosserie bevestigd. De leuning is in drie standen verstelbaar.

Een centrale console doet dienst als armsteun. In deze armsteun zijn een afsluitbar compartiment en een asbak aangebracht.



1. vergrendelpal
2. scharnier

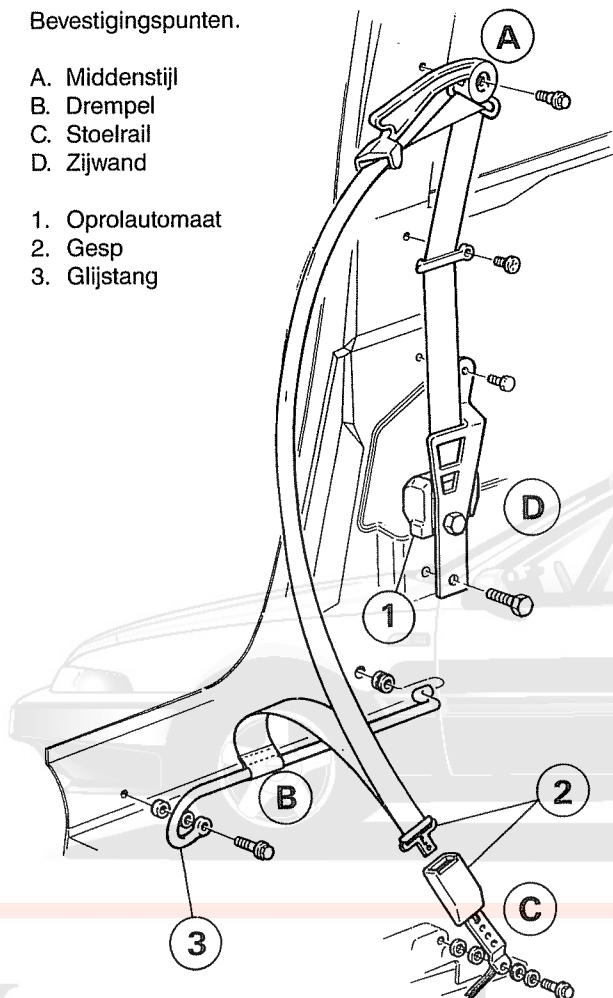
Veiligheidsgordels

De voorstoelen zijn voorzien van automatische driepuntsrolgordels.

Bevestigingspunten.

- A. Middenstijl
- B. Drempel
- C. Stoelrail
- D. Zijwand

- 1. Oprolautomaat
- 2. Gesp
- 3. Glijstang

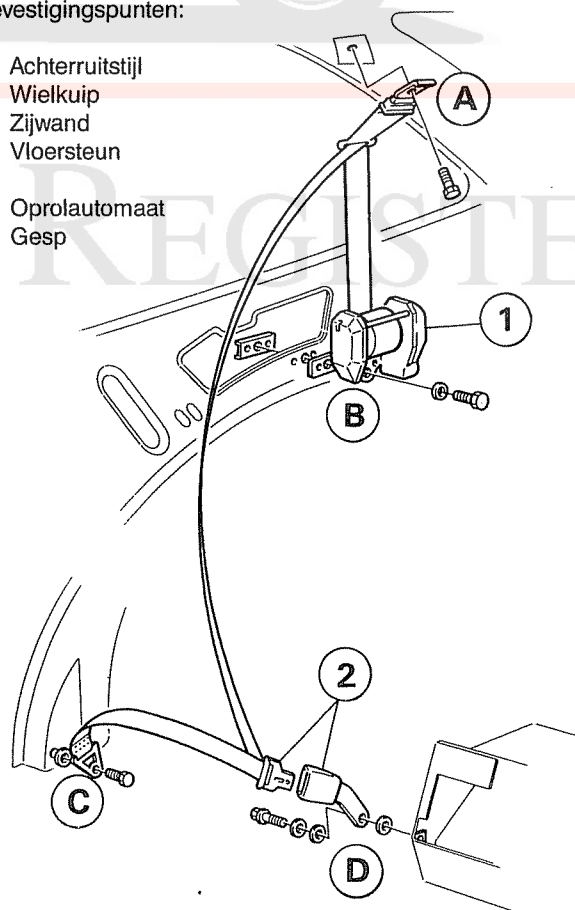


De achterstoelen zijn eveneens voorzien van automatische driepuntsrolgordels.

Bevestigingspunten:

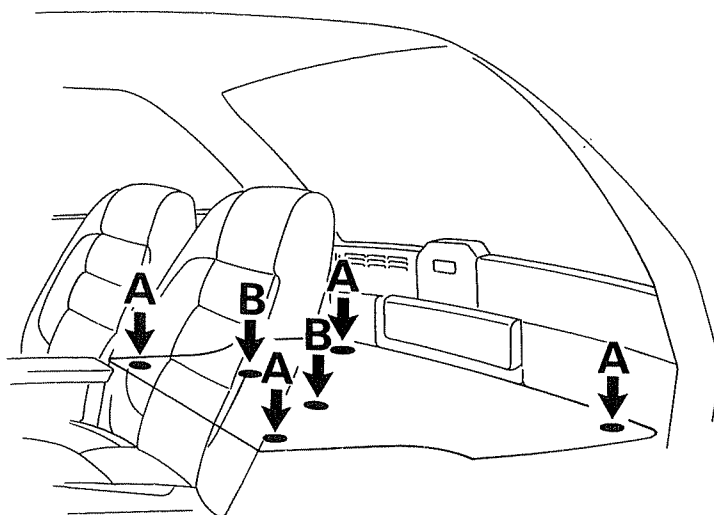
- A. Achterruitstijl
- B. Wielkuip
- C. Zijwand
- D. Vloersteun

- 1. Oprolautomaat
- 2. Gesp



Een vierpunts bagageriem en een tweepunts veiligheidsgordel voor kinderen zijn als accessoires verkrijgbaar.

- A. Verankeringspunten voor de bagageriem
- B. Verankeringspunten voor de kindergordel.



Dakbekleding

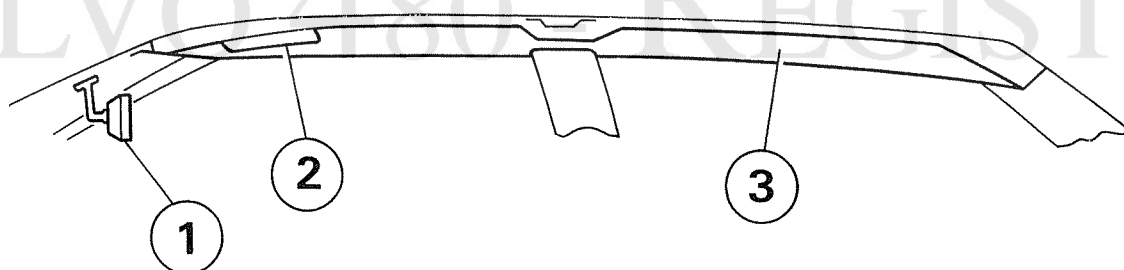
Dakbekleding bestaat uit een voorgevormde glasvezel-samenstelling met een stoffen bekleding. Er bestaan twee uitvoeringen resp. voor het standaarddak en voor het schuifdak.

De binnenspiegel, die tegen de voorruit is gelijmd, heeft - naast de normale stand - ook een anti-verblindingsstand.

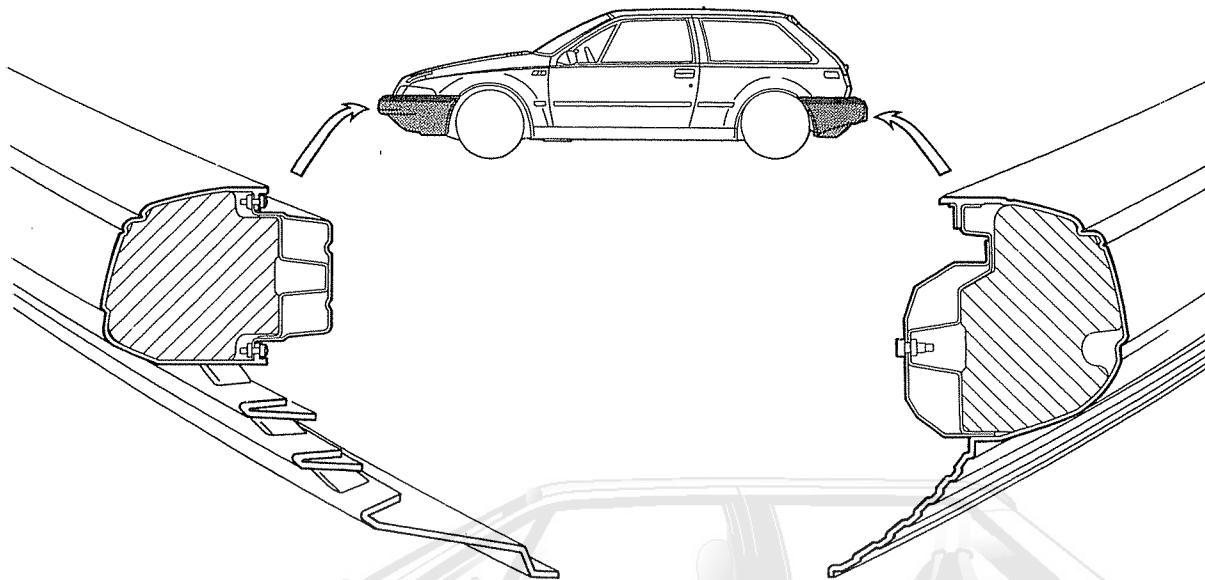
De zonnekleppen zijn verzonken in de dakbekleding. Zij zijn stoot-absorberend bekleed en worden veerbelast omhooggeklapt. De zonnekleppen kunnen ook voor het zijraam gedraaid worden. De klep aan de passagierszijde is voorzien van een spiegel.

Een vierpunts bagageriem en een tweepunts veiligheidsgordel voor kinderen zijn als accessoire verkrijgbaar.

1. Achteruitkijkspiegel
2. Zonneklep
3. Dakbekleding (standaard)



Groep 86 Bumpers



Voorbumper

De voorbumper bestaat uit een bumperbalk, welke met bouten aan de voorste langsliggers is bevestigd. De bumper is bekleed met een energie-absorberend materiaal dat botsingen bij een snelheid van max. 8 km/h kan opvangen zonder schade aan de carrosserie. De navolgende speciale voorzieningen zijn aangebracht:

- Een luchtinlaat (a) en een luchtgeleider om de luchttoevoer naar de radiator te verbeteren.
- Een sleepoog bevestigd aan de bumperbalk.
- Een kleine voorspoiler
- Een balk uit high-strength staal
- De voorbumper heeft een afzonderlijke steun voor de kentekenplaat.

Achterbumper

De achterbumper bestaat uit een bumperbalk, welke met bouten aan de achterste langsliggers is bevestigd. De achterbumper is bekleed met een zelfde energie-absorberend materiaal als gebruikt voor de voorbumper. De navolgende speciale voorzieningen zijn aangebracht:

- Een steun voor de kentekenplaat.
- Twee verzonken lampen voor de kentekenverlichting
- Mistachterlampen in de spoiler.
- Een sleepoog bevestigd aan de bumperbalk.
- Een aanduiding van de plaats waar een opening kan worden gemaakt voor het aanbrengen van een trekhaak.
- Een balk uit high-strength staal.
- Een opening voor de uitlaat.