

# Servicehandboek

Hoofdgroep 8(81)

Reparatie  
en onderhoud

Carrosserie

340/360

1984-

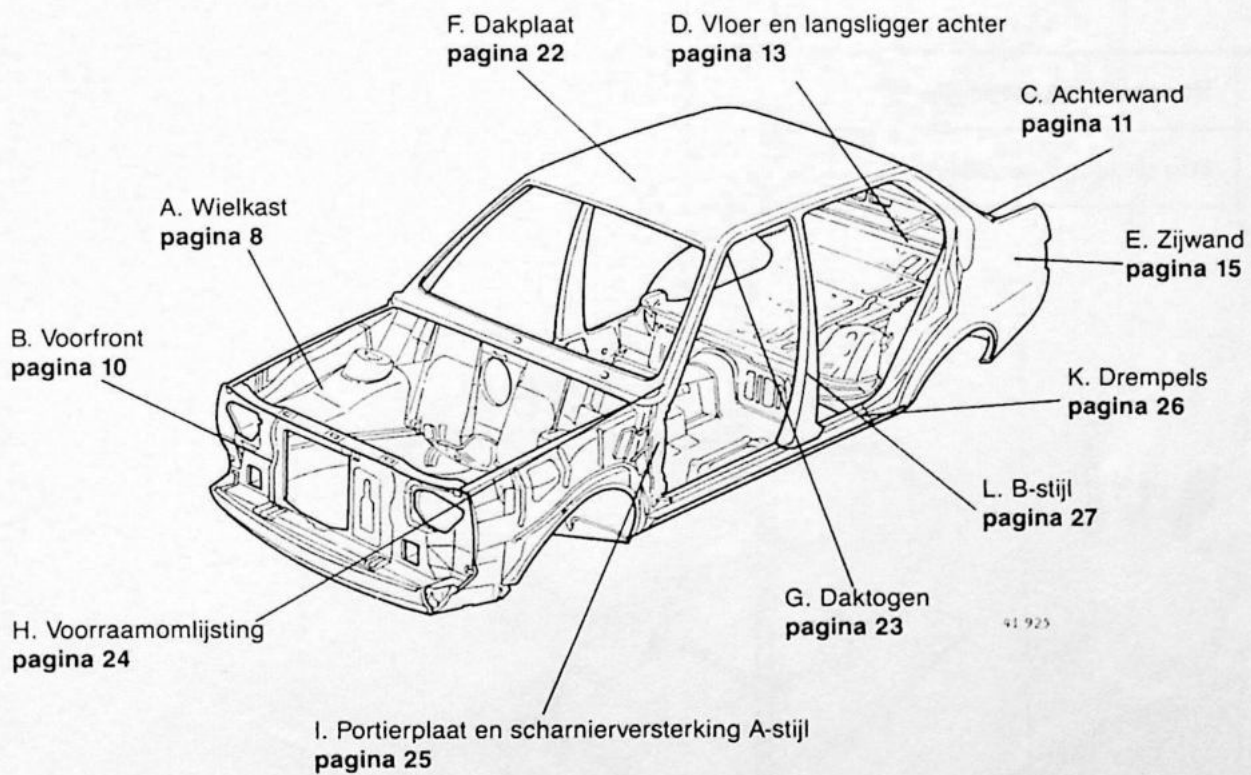
# VOLVO



## Inhoud

	Pag.	Handeling
Inleiding .....	2	—
Speciaal gereedschap .....	2	—
Service-plaatdelen .....	3	—
Laswerkschema's .....	7	A - K
Carrosseriematen .....	29	—

### Overzicht van onderdelen van de laswerkschema's



**Bestelnummer: TP 35192/1**  
Wijzigingsrechten voorbehouden

## Inleiding

Het Servicehandboek "Werkzaamheden aan de carrosserie" voor de 340/360 serie is een hulpmiddel voor de **ervaren** plaatwerker om snel en doeltreffend carrosseriereparatie's te kunnen uitvoeren.

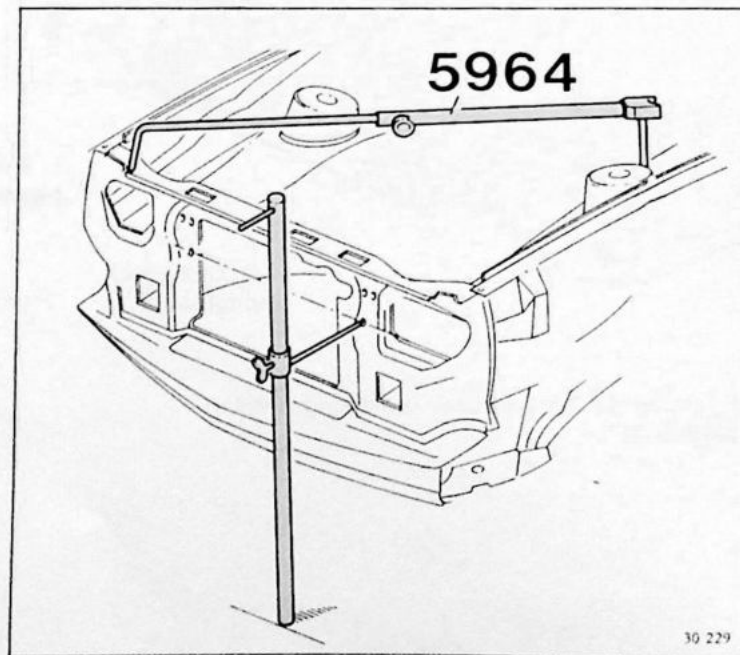
In de diverse hoofdstukken wordt o.a. aandacht besteed aan:

- Het opmeten van het voorfront
- Samenstellen van de te leveren Service-onderdelen
- Laswerkschema's die in detail aangeven welke lassoort gebruikt is, hoe een onderdeel bevestigd zit en of een plaatwerkdeel in gedeeltes gebruikt kan (of moet) worden.

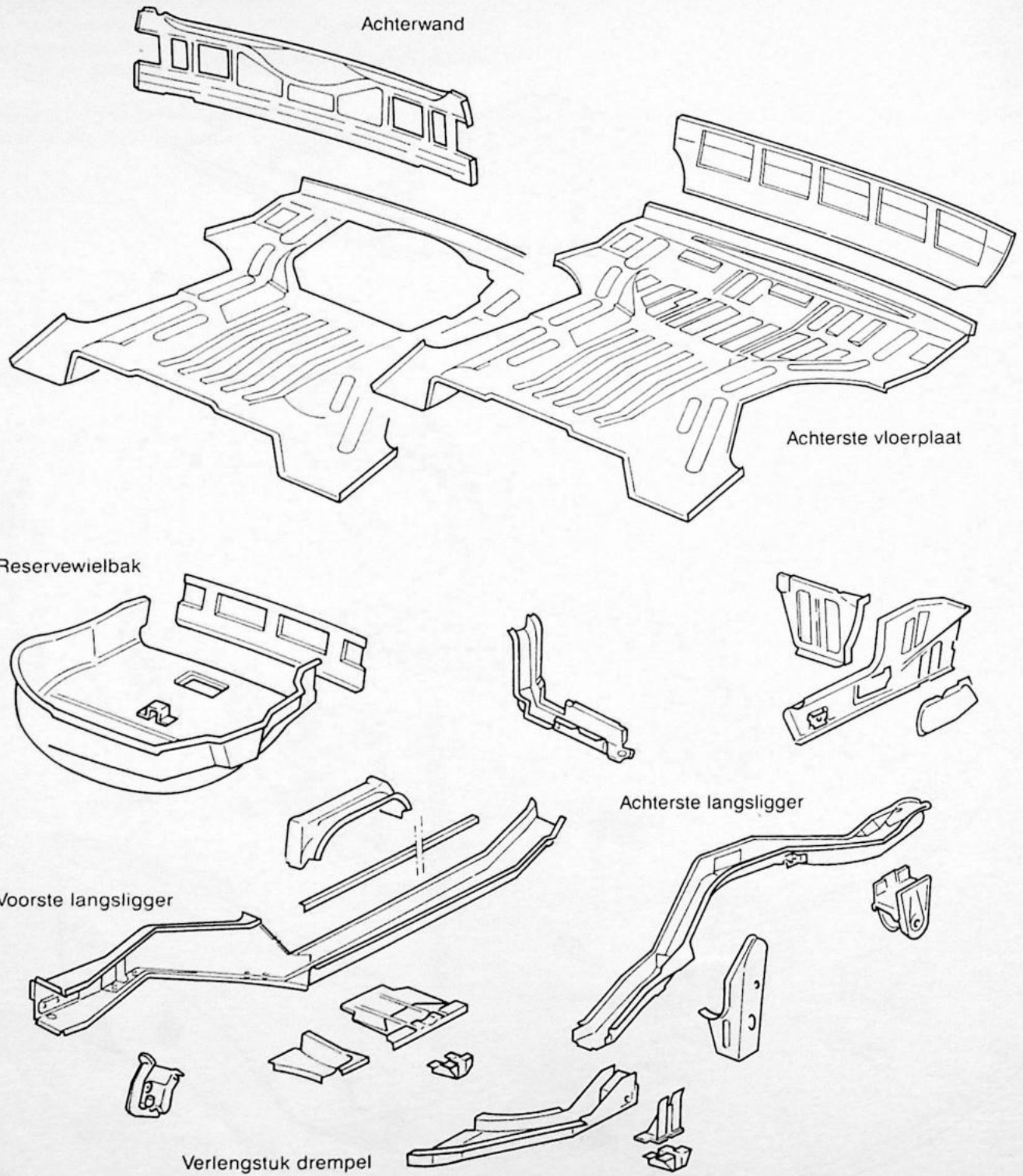
Het gebruik van mallen voor het opmeten en controleren van de body alsmede een beschrijving van de Volvo Body aliner wordt in een later stadium in een apart Servicehandboek behandeld.

## Speciaal gereedschap

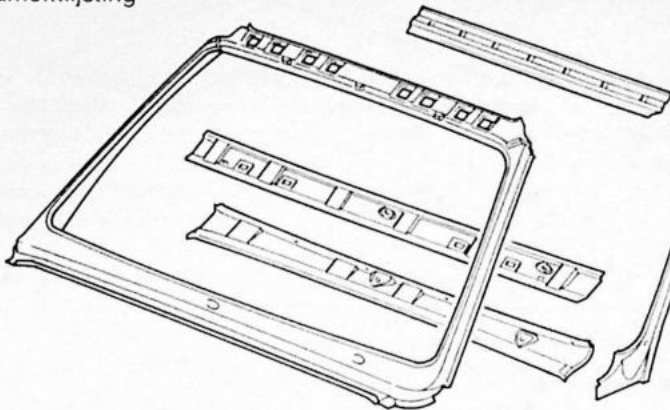
999	Beschrijving-toepassing
5964	Meetgereedschap voorfront



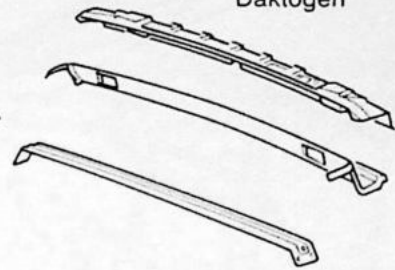




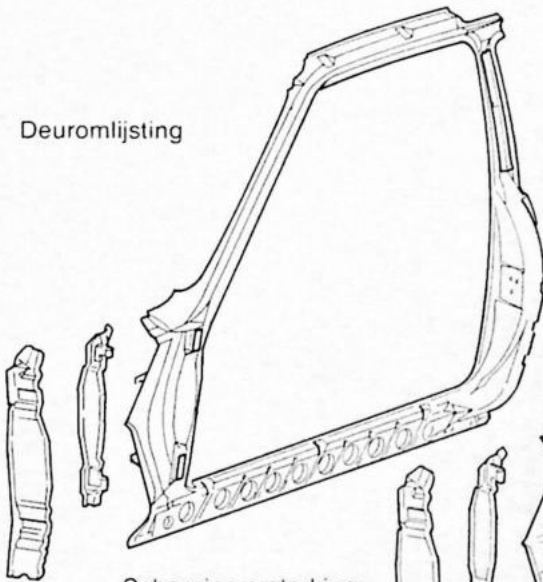
Voorraamomlijsting



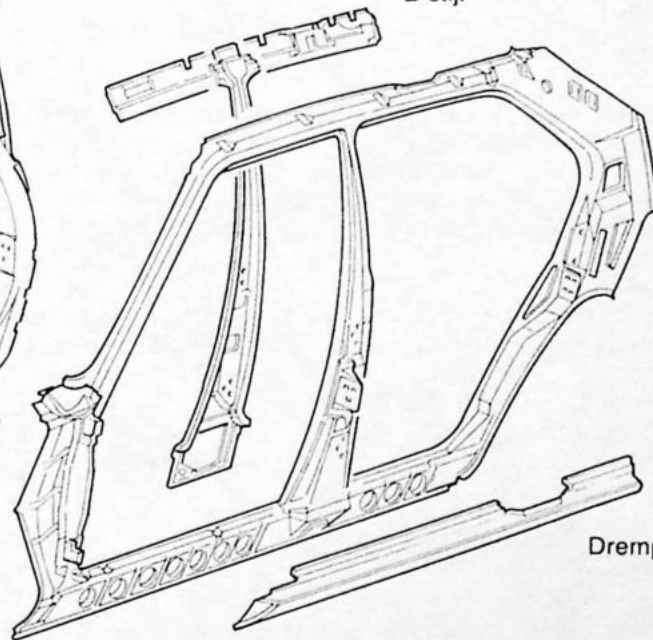
Daktogen



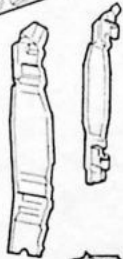
Deuromlijsting



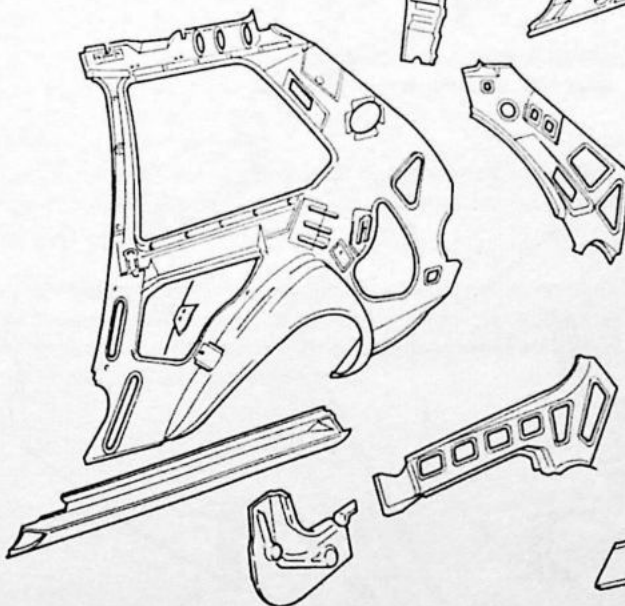
B-stijl



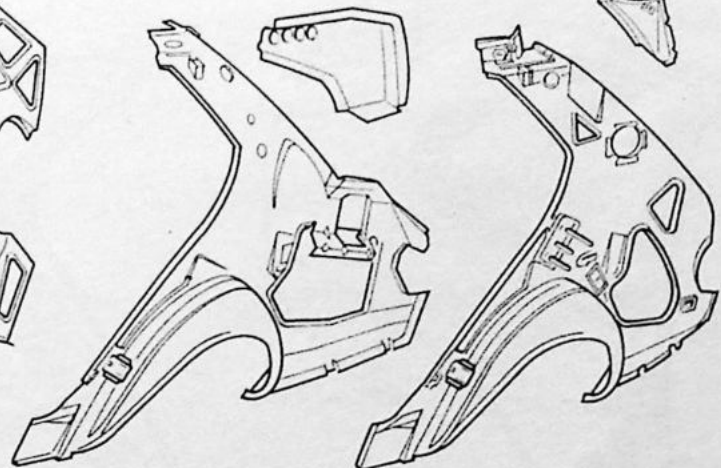
Scharnierversterking

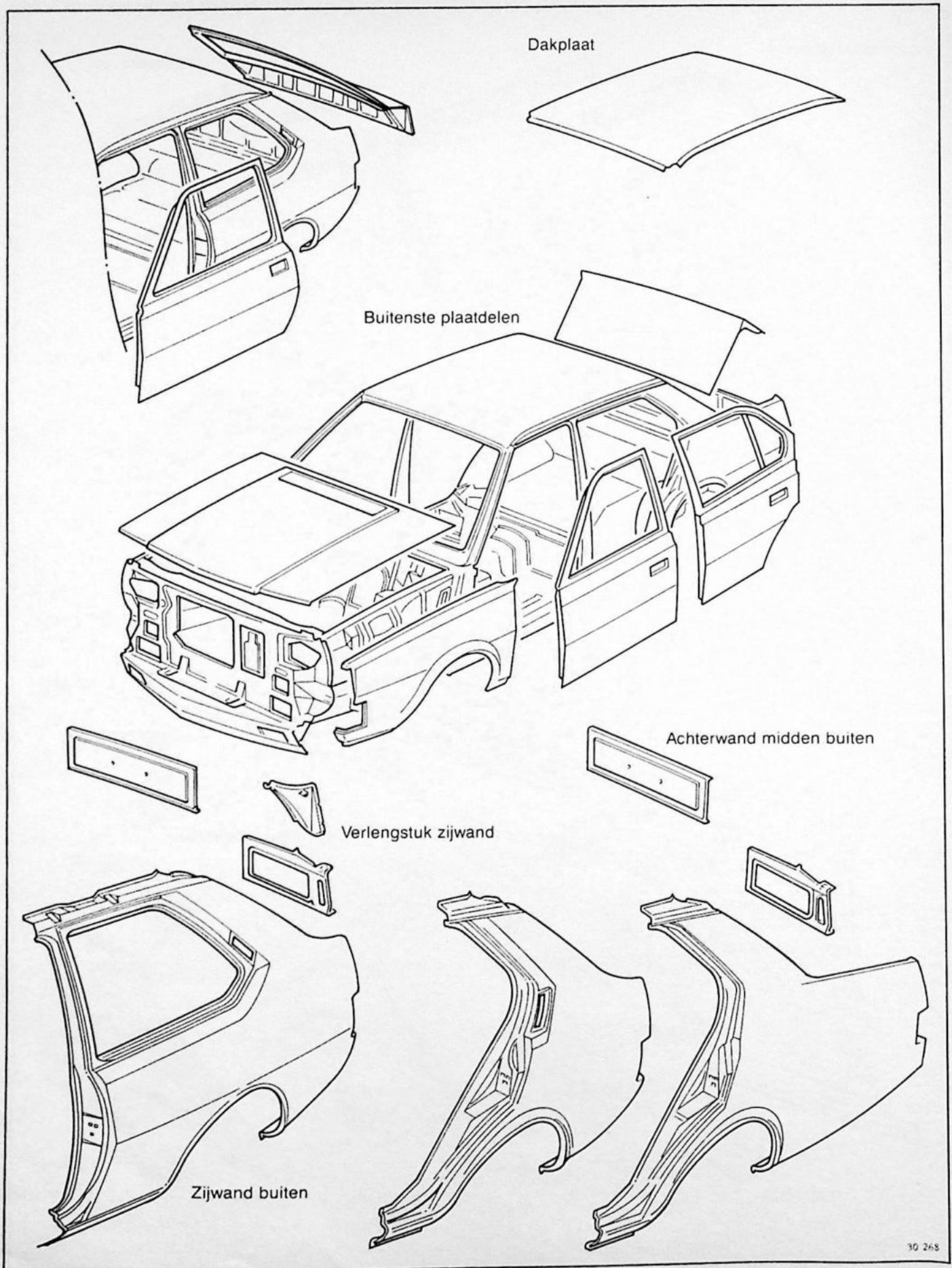


Drempel



Zijwand binnen





## Laswerkschema's

### Algemeen

Het laswerkschema geeft aanwijzingen voor het lassen van plaatwerkdelen. Tevens wordt aangegeven waar plaatwerkdelen ingekort kunnen (of moeten) worden.

Het vrijmaken, de voorbereidingen en het weer in orde brengen worden niet behandeld.

Met behulp van de lassymbolen wordt aangetoond, hoe de onderdelen moeten worden vastgelast en welk lastype moet worden gebruikt. Bovendien worden enkele tips en aanwijzingen gegeven.

Bij de samenstelling van het handboek is uitgegaan van de 4 deurs-uitvoering met 2 liter motor; daar waar dit noodzakelijk is zijn laswerkschema's van de andere uitvoeringen opgenomen.

### Vorbereidingen

Om de kwaliteit van de reparatie te verhogen en roestvorming te voorkomen moet op alle lasnaden, vóór het plaatsen van de plaatdelen, lasprimer worden aangebracht (O/N 116 1009-4).

De vervangende delen moeten met lastangen vastgezet worden, waarna goed gecontroleerd moet worden of de positie juist is. Doe dit aan de hand van het overzicht "Carrosseriematen" op pagina 29 en door te vergelijken met overeenkomstige delen aan de andere zijde van de auto.

Als het onderdeel juist gepositioneerd is zet het dan met enkele hechtlassen vast, controleer nogmaals de juiste positie en las het geheel af.

Alle puntlassen moeten, tenzij duidelijk anders is aangegeven, om de **25-30 mm** aangebracht worden.

### Lassen

Bij de fabricage van de carrosserie worden de verschillende onderdelen voornamelijk door puntlassen (tangpuntlassen) samengevoegd.

De apparatuur die voor dit type lassen nodig is, is echter zo moeilijk hanteerbaar, dat deze in een gewoon carrosseriebedrijf niet kan worden gebruikt.

Bij reparatiewerk moet echter het oorspronkelijke samenvoegen zo veel mogelijk worden nagevolgd om de sterkte en stabiliteit te behouden.

Om aan deze eisen te kunnen voldoen wordt voornamelijk MIG-lassen (Metal Inert Gas) toegepast. Bij deze lasmethode worden gemakkelijke hanteerbaarheid en goede sterkte met elkaar gecombineerd.

Hierbij wordt een zeer geconcentreerde smelt met hoge energie verkregen die tegen verontreiniging is beschermd. Verder wordt de warmte niet verstrekt, zodat er weinig kans bestaat op beschadiging van warmtegevoelig materiaal en in de gelaste plaat weinig spanning ontstaat.

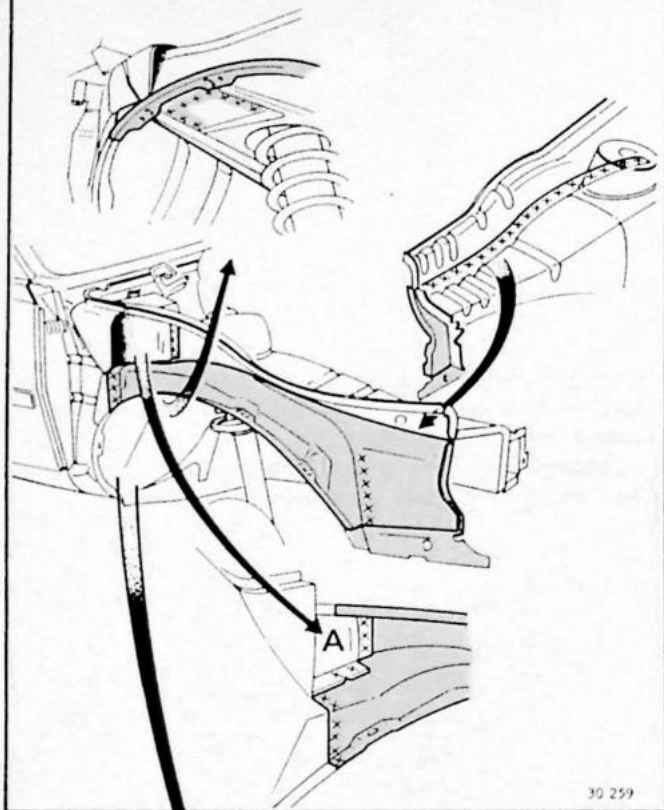
De lastypen die met de MIG-lassen worden aangebracht, zijn naadlassen (lasrupsen) of proplassen.

Proplassen kan worden vergeleken met puntlassen.

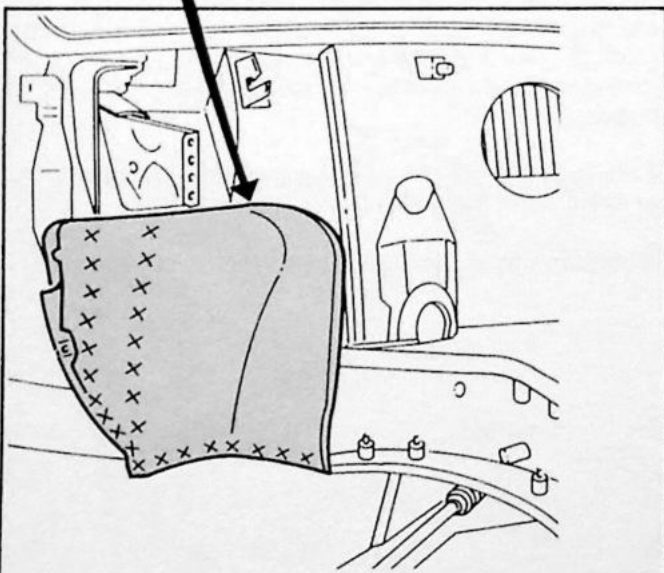
## A. Wielkast vóór

### 1. Buitenzijde wielkast

De lasverbindingen van de wielkast (buitenzijde) en de versterking "A" zijn bereikbaar vanaf de onderzijde van de wielkast.



30 259



### 3. Achterstuk wielkast

Uitsluitend te verwijderen als de wielkastligger en de wielkast verwijderd zijn.

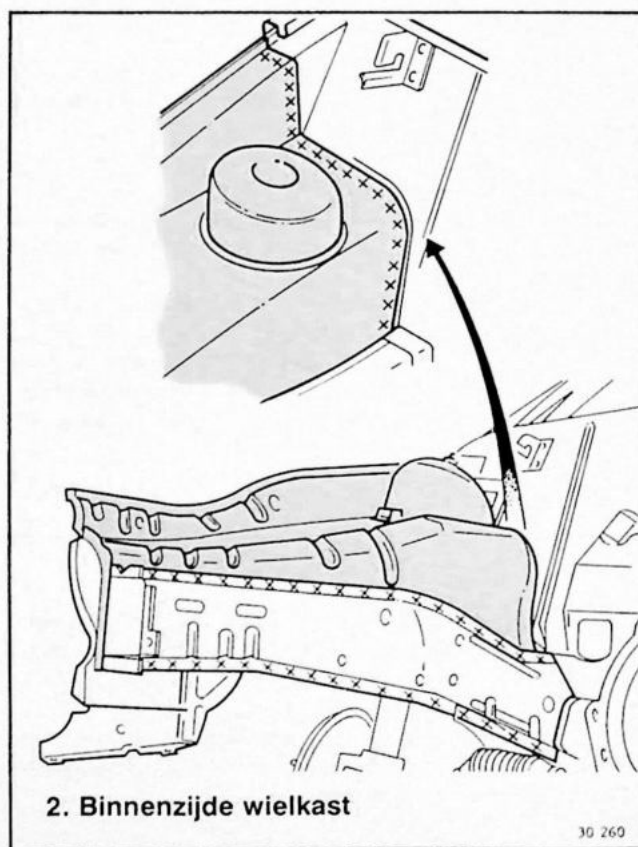
30 261

1. Buitenzijde wielkast
2. Binnenzijde wielkast
3. Achterstuk wielkast
4. Verlengstuk wielkast
5. Wielkastligger
6. Accubak B14
7. Accubak 2-liter en diesel
8. Langsligger, voorste deel

XXXX Puntlas

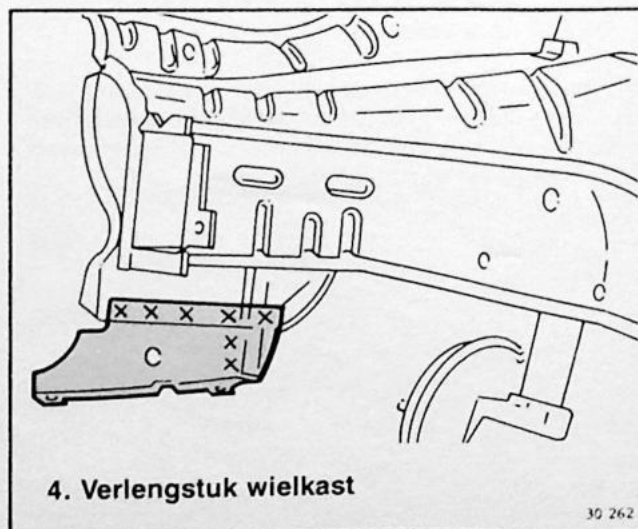
HHHH Naadlas

----- Zaagsnede



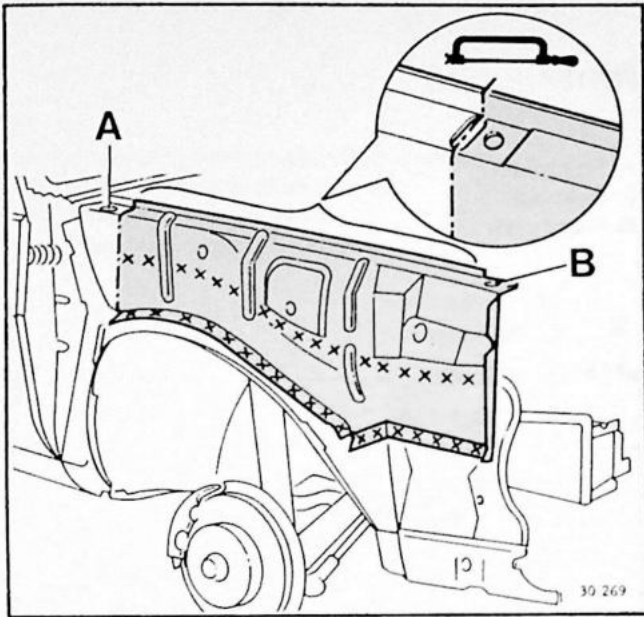
### 2. Binnenzijde wielkast

30 260



### 4. Verlengstuk wielkast

30 262

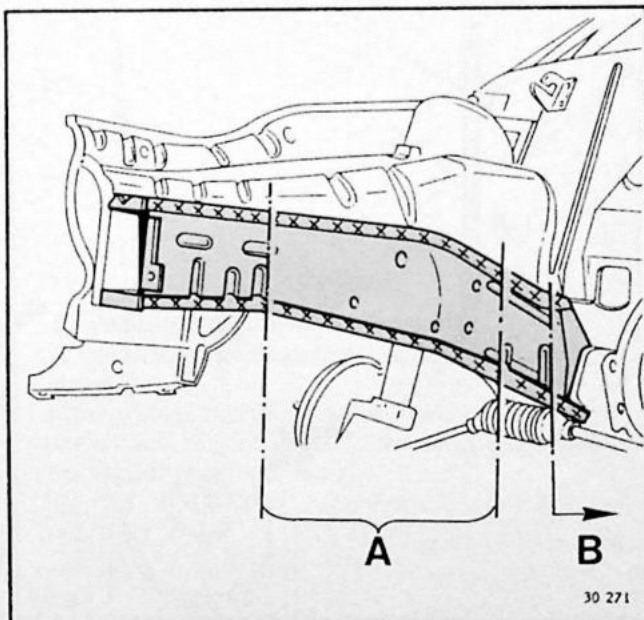
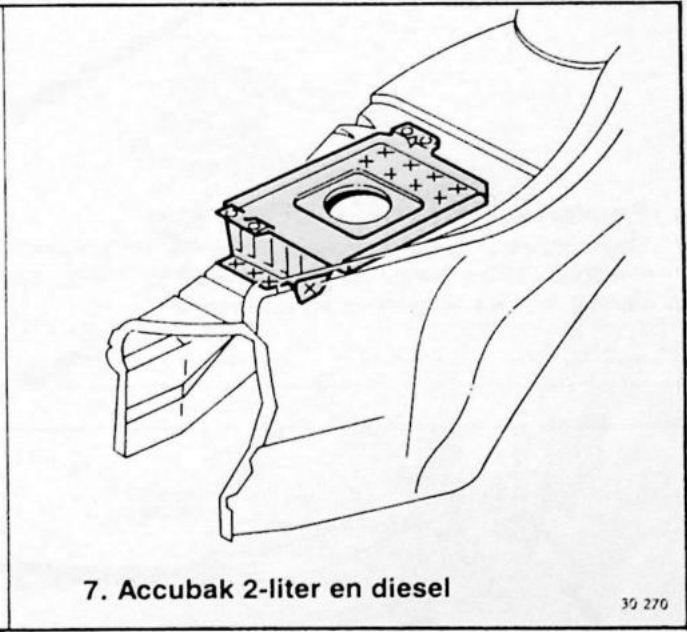
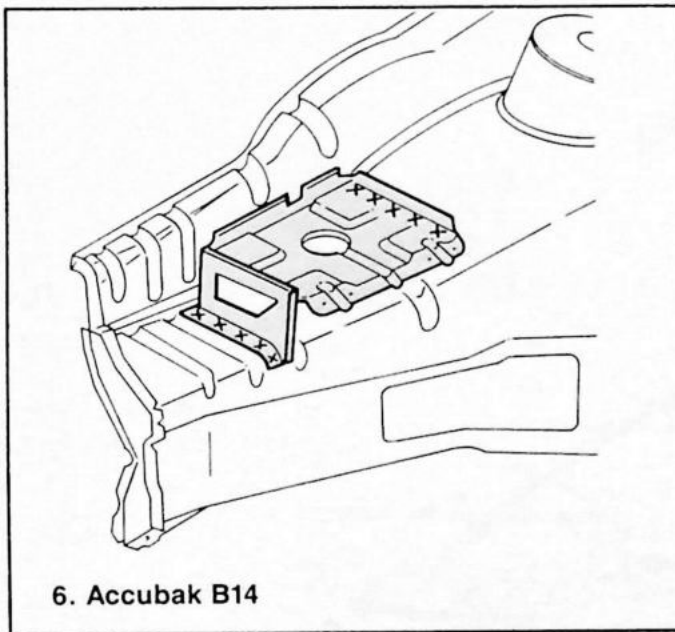


### 5. Wielkastligger

De wielkastligger kan niet geheel vervangen worden, maar moet worden afgekort, tot maximaal de in de tekening aangegeven scheidingslijn. Om de plaats van het nieuwe onderdeel exact te kunnen bepalen moet de wielkastligger altijd samen met het nieuwe onderdeel afgekort worden bij een van de boutgaten.

Vergelijk de afstand tussen de gaten A en B met de afstand tussen de vergelijkbare gaten aan de andere zijde; het verschil mag maximaal 1 mm bedragen.

Zet de wielkastligger vast met klemmen en richt de wielkastligger samen met het voorfront uit. Eerst daarna mogen de delen afgelast worden.



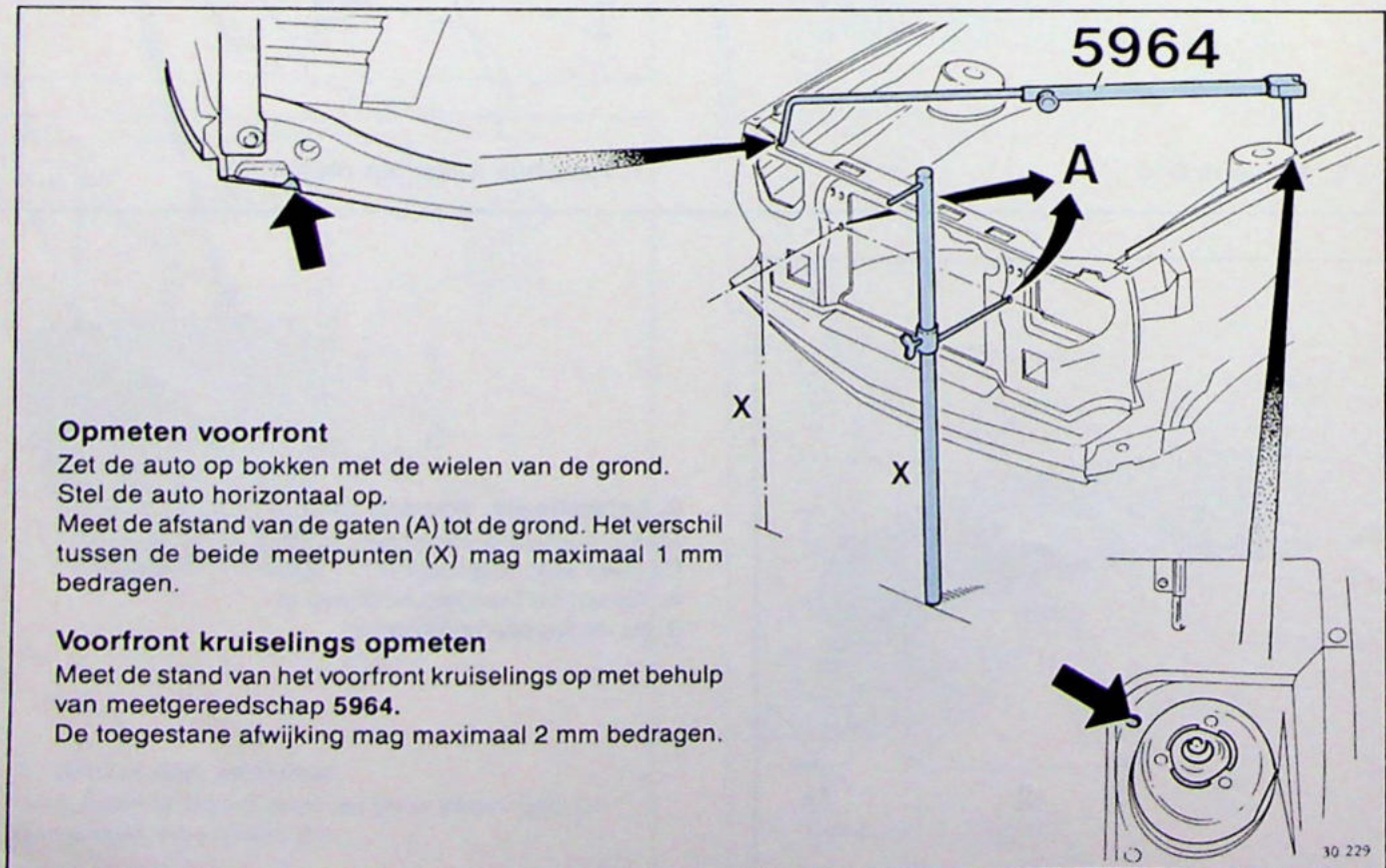
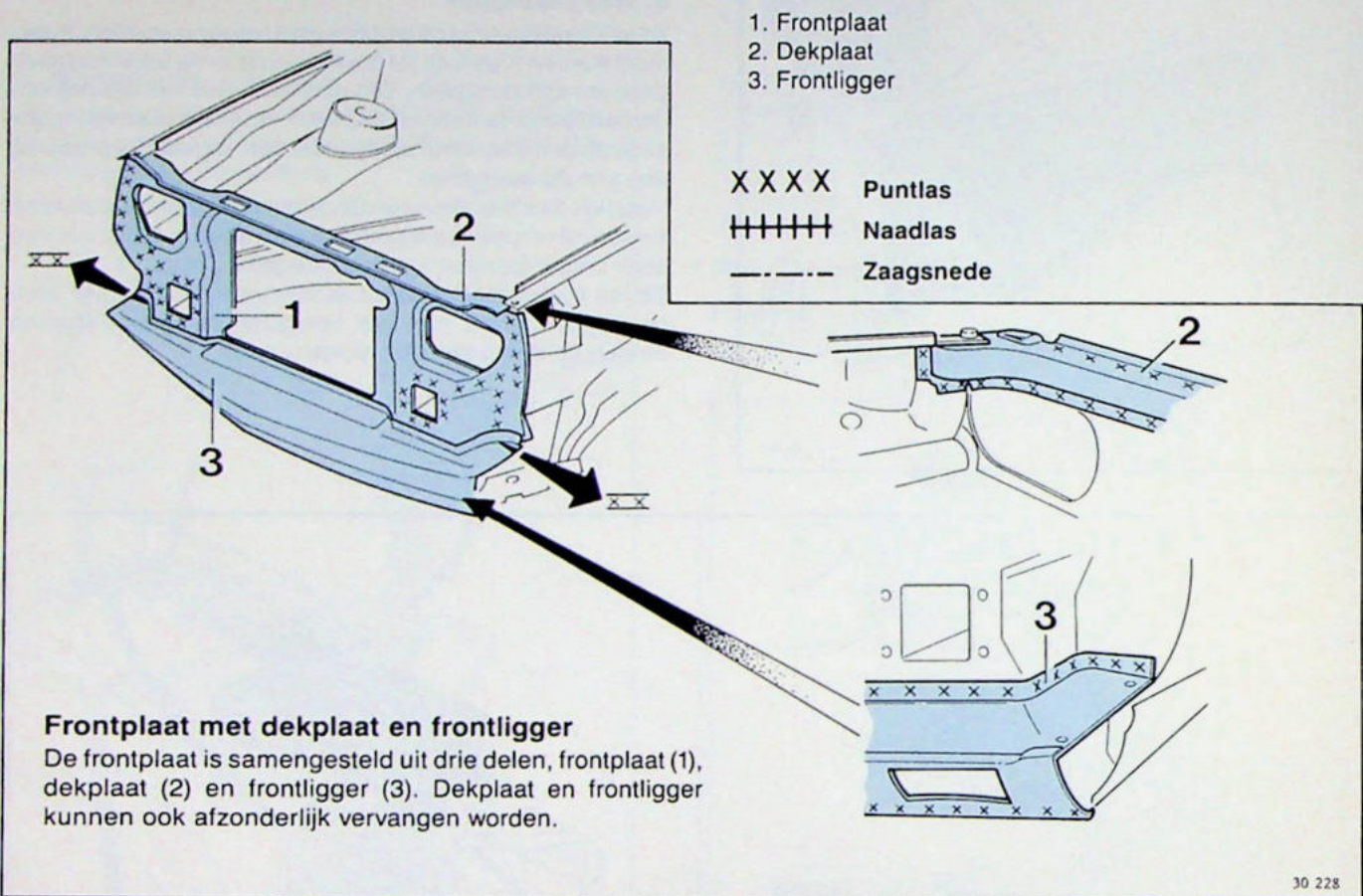
### 8. Langsligger, voorste deel

Mag in gedeeltes vervangen worden.

Dit dient altijd te gebeuren:

- A. Tussen de twee kreukelzônes of
- B. Na de tweede kreukelzône.

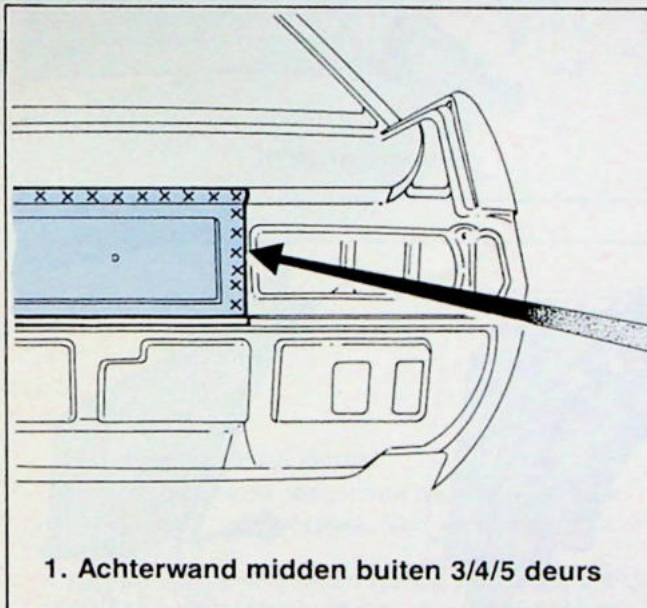
## B. Voorfront



## C. Achterwand

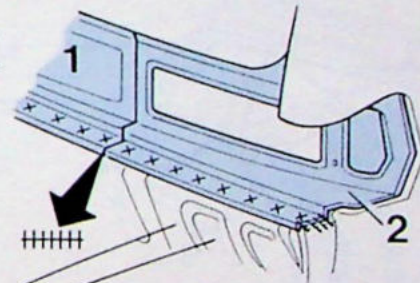
1. Achterwand midden buiten 3/4/5 deurs
2. Verlengstuk zijwand 3/4/5 deurs
3. Achterwand binnen 4 deurs
4. Achterwand binnen 3/5 deurs

5. Hoekstuk 4 deurs
6. Hoekstuk 3/5 deurs
7. Achterwand onder 4 deurs en 3/5 deurs zonder reservewielbak
8. Achterwand onder 3/5 deurs met reservewielbak

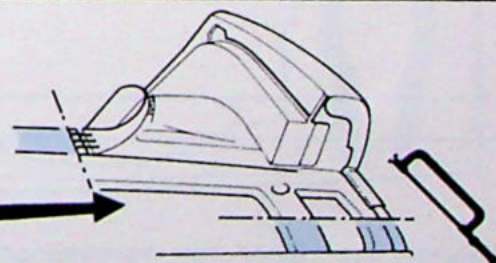
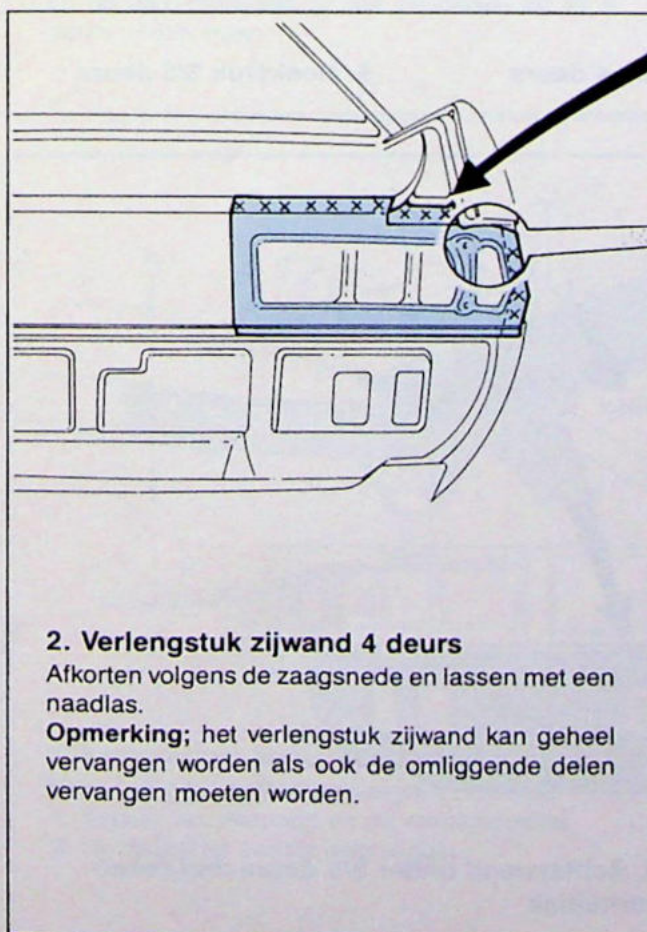


X X X X Puntlas  
H H H H Naadlas  
- - - - Zaagsnede

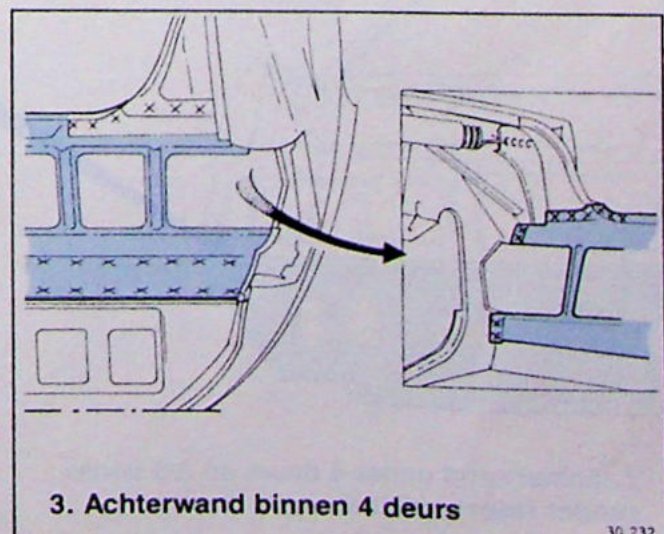
Detail achterkant, achterwand midden buiten (1) en verlengstuk zijwand (2).



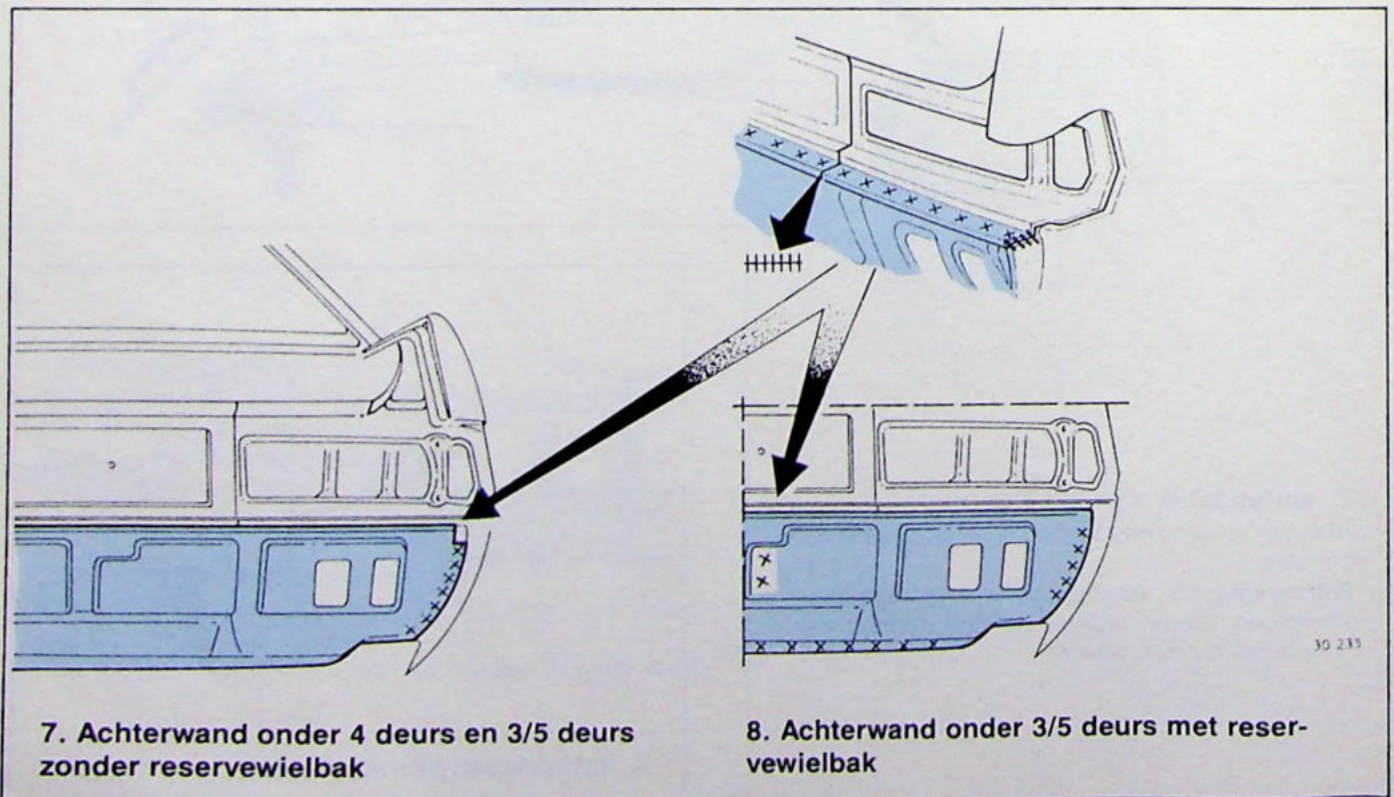
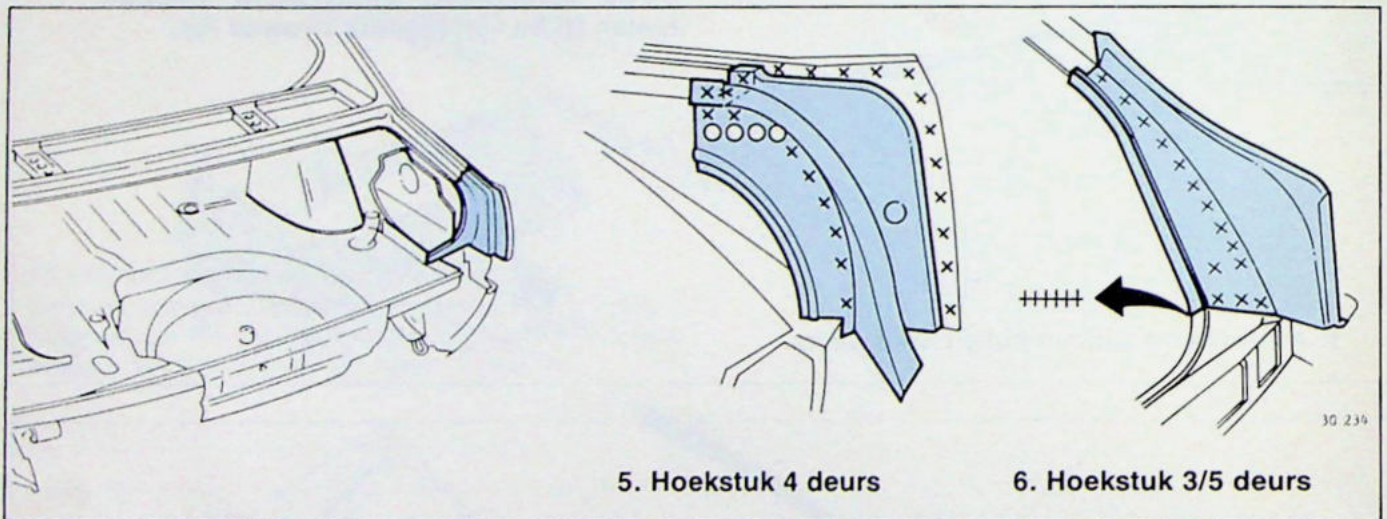
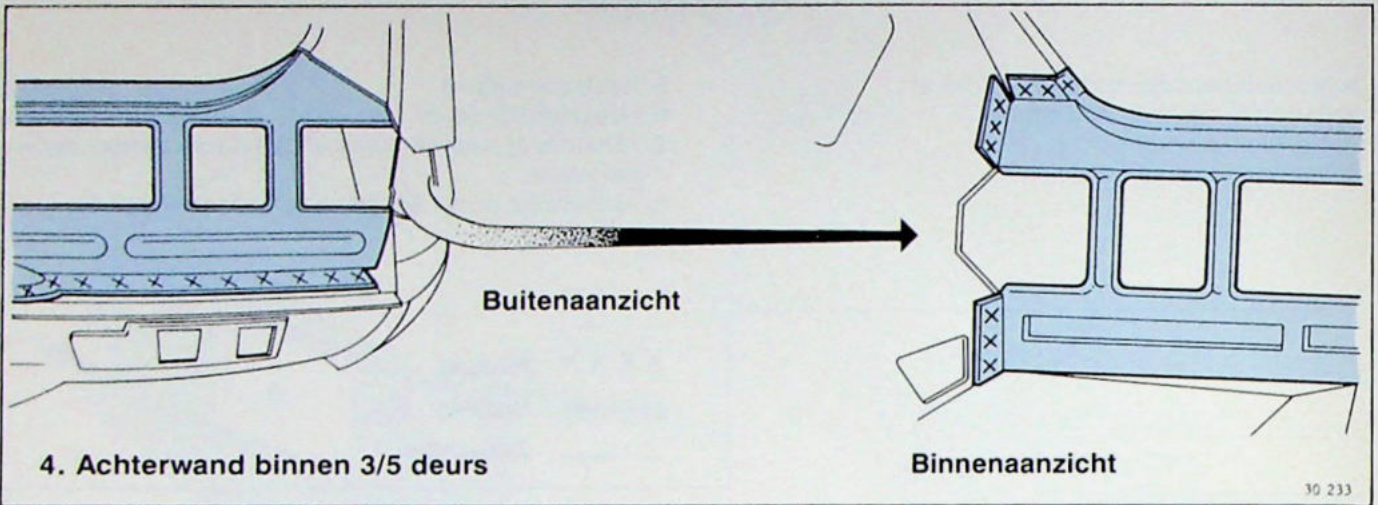
30 230



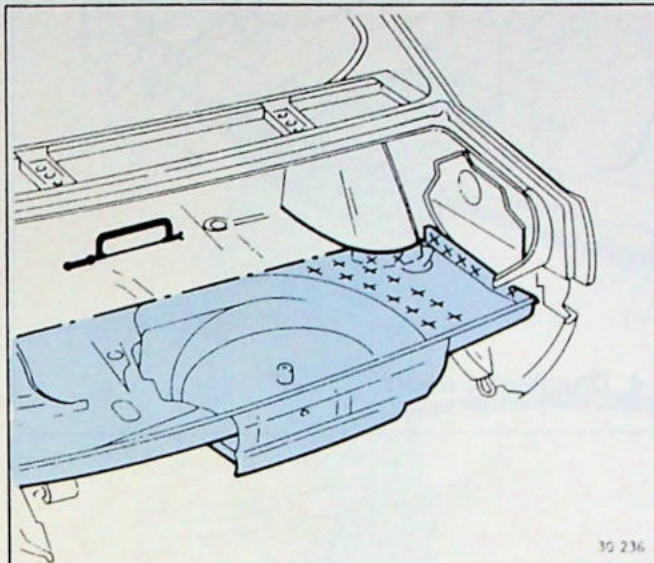
30 231



30 232



## D. Vloer



30 236

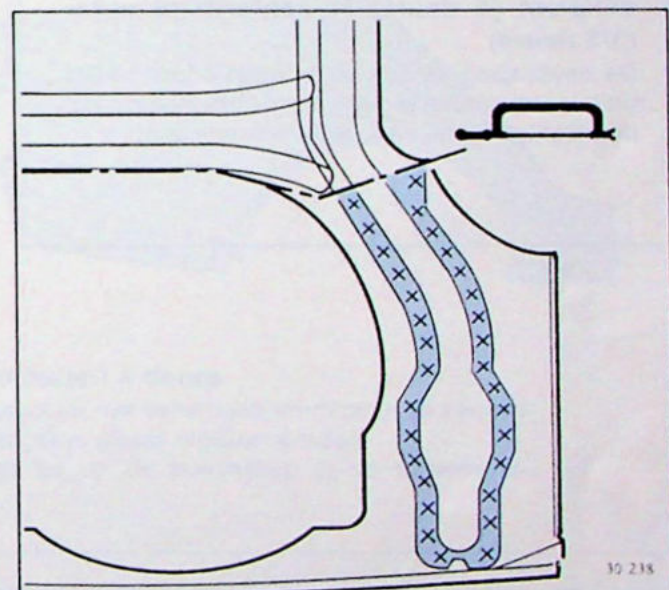
### 1. Vloerplaat 3/4/5 deurs

Afkorten volgens de zaagsnede tot maximaal aan de dwarsbalk; nieuwe deel daar vastlassen met naadlassen.

**Opmerking:** het vervangen van de vloerplaat van 3/4/5 deurs uitvoeringen gaat op identieke wijze; let op de reservewielbak (2 liter en diesel) en bij 4 deurs uitvoeringen.

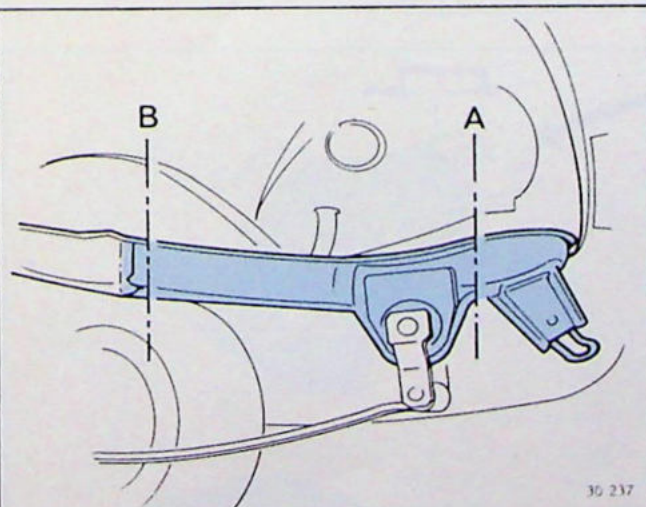
1. Vloerplaat 3/4/5 deurs
2. Langsligger, achterste deel
3. Reservewielbak (2-liter en diesel) met achterwand (3/5 deurs) of dekplaat (4 deurs)
4. Dekplaat 4 deurs

X X X X    Puntlas  
H H H H    Naadlas  
- - - -    Zaagsnede



30 238

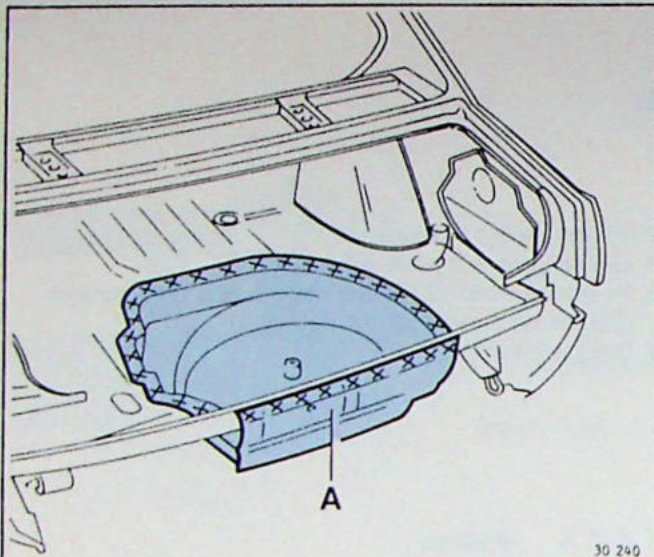
Puntlasoverzicht vloer aan langsligger  
rechts achter



30 237

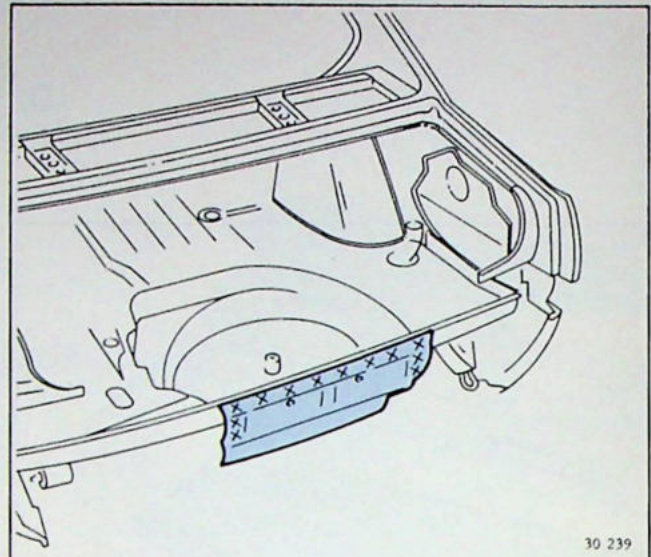
### 2. Langsligger achterste deel

De langsligger achter mag afgekort worden:  
A Tussen het sleepoog en de veerschommel  
B Maximaal tot aan de dwarsligger



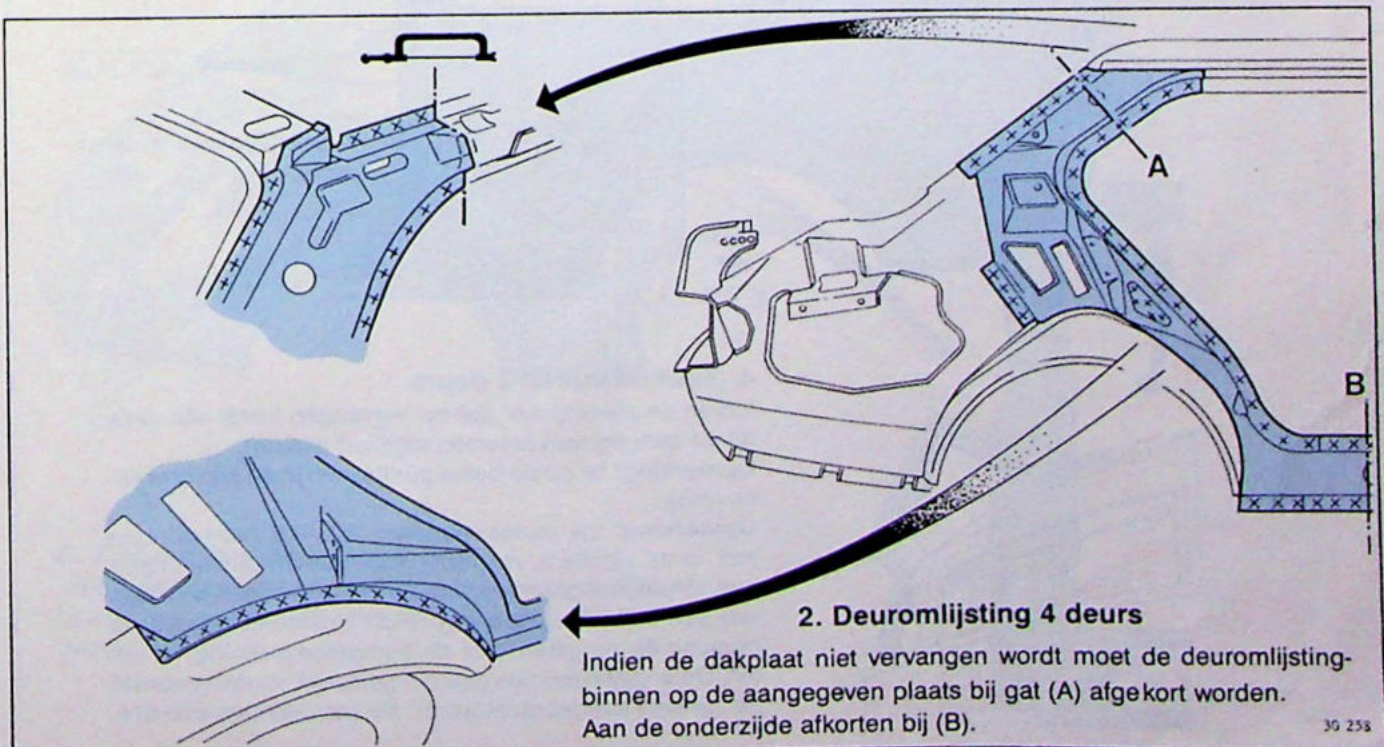
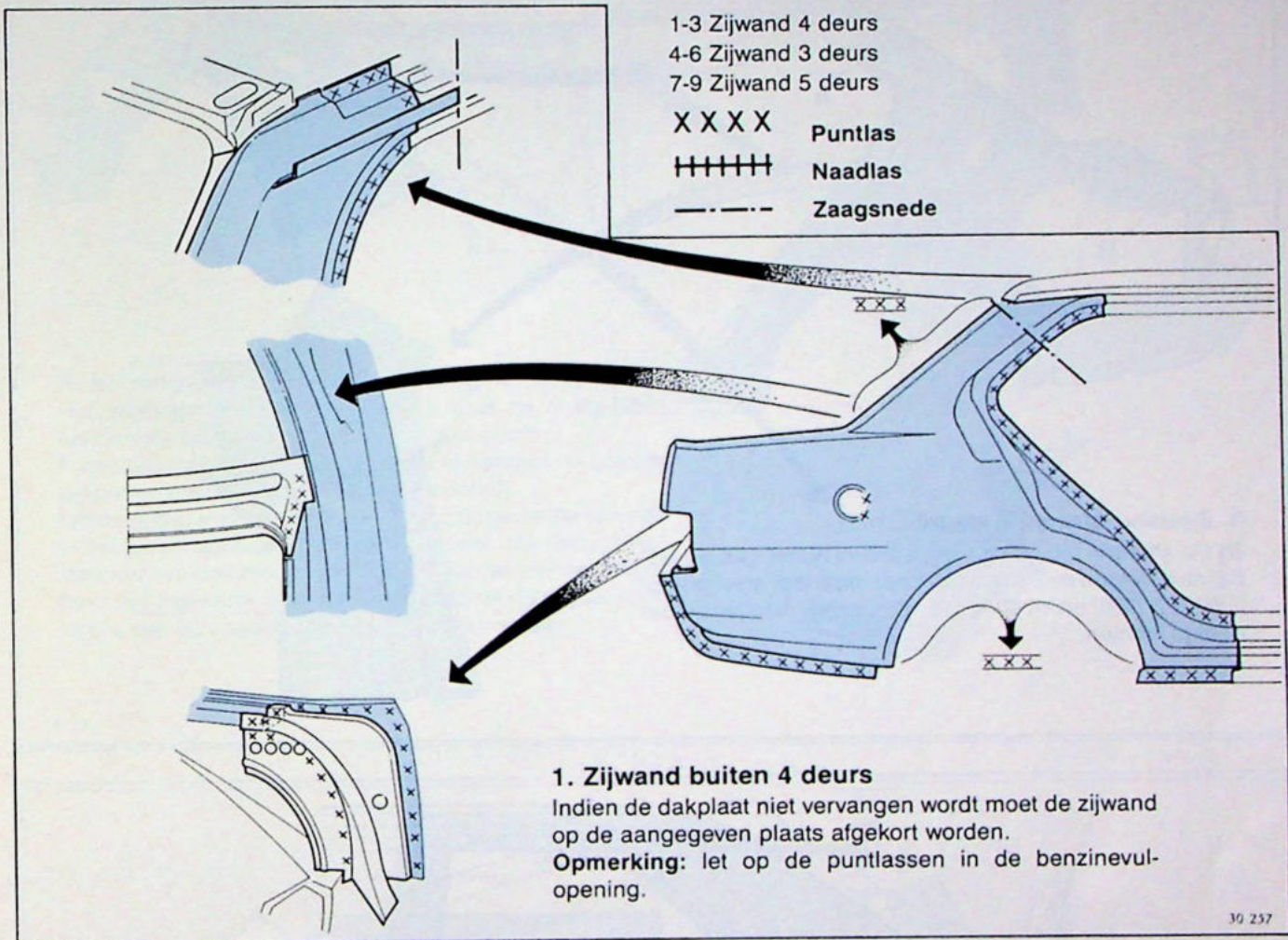
**3. Reservewielbak (2-liter en diesel) met dekplaat (4 deurs) of achterwand-onder (3/5 deurs)**

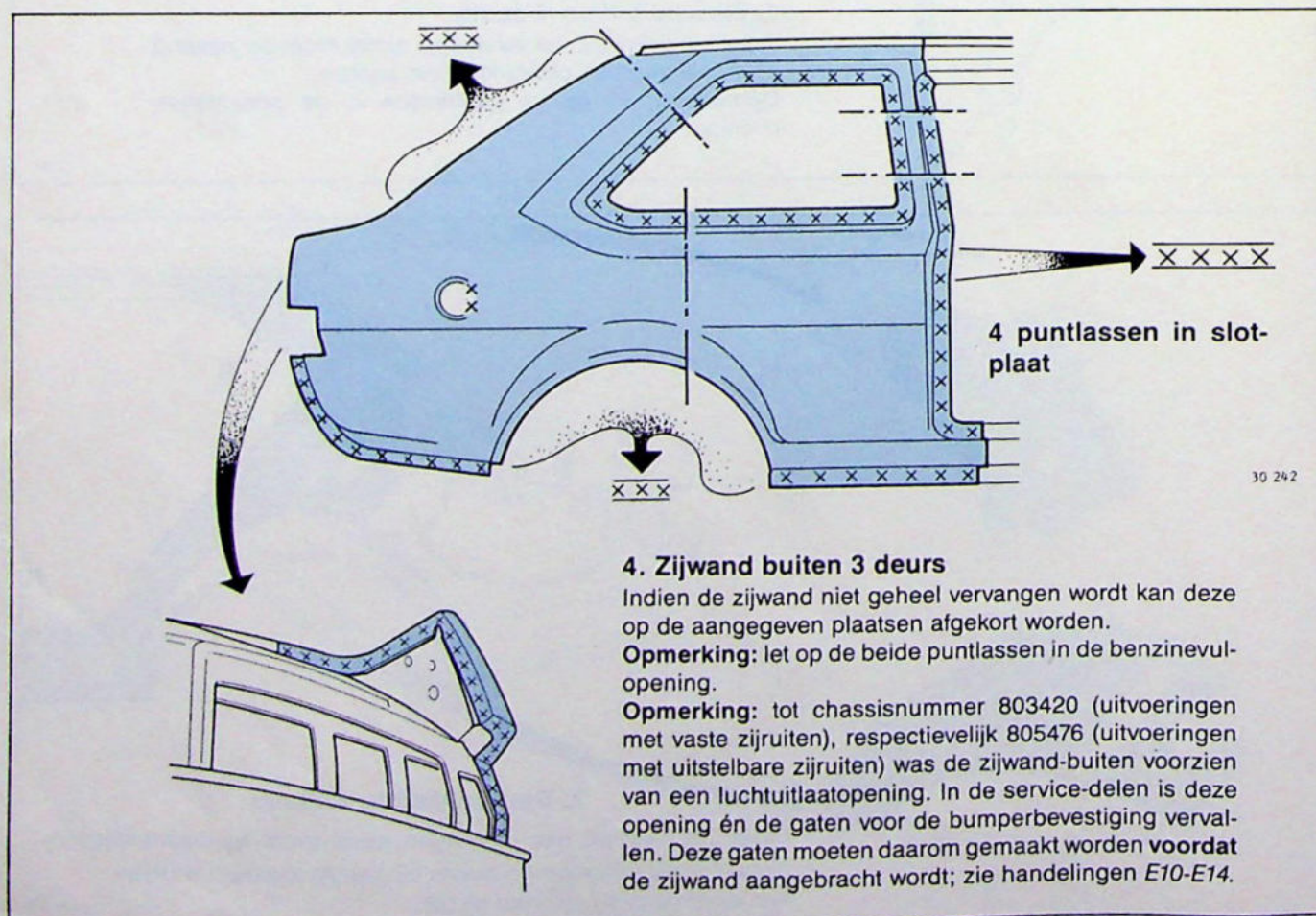
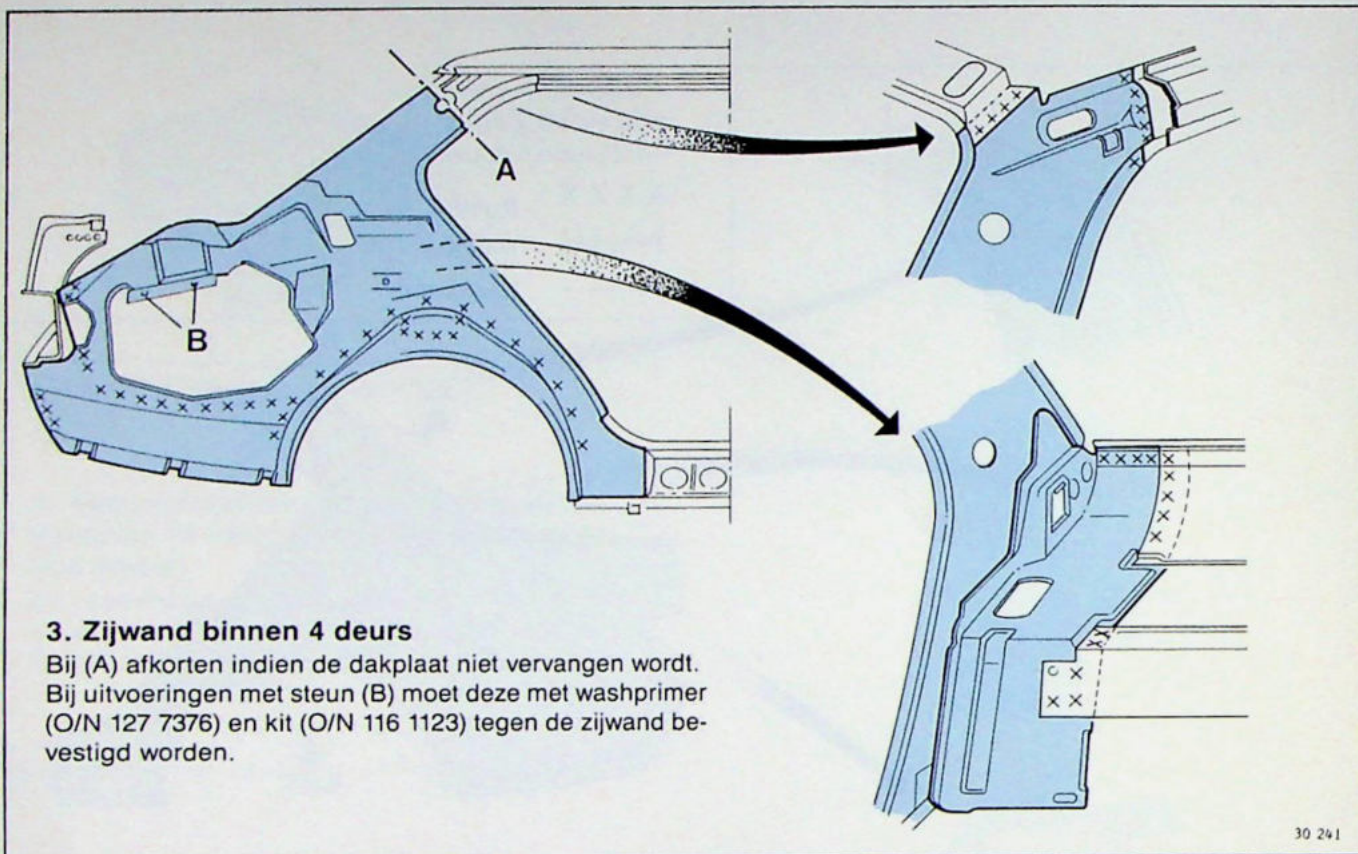
De bevestiging van de achterwand onder bij 3/5 deurs uitvoeringen is gelijk aan de bevestiging van de dekplaat (A) bij de 4 deurs uitvoeringen.

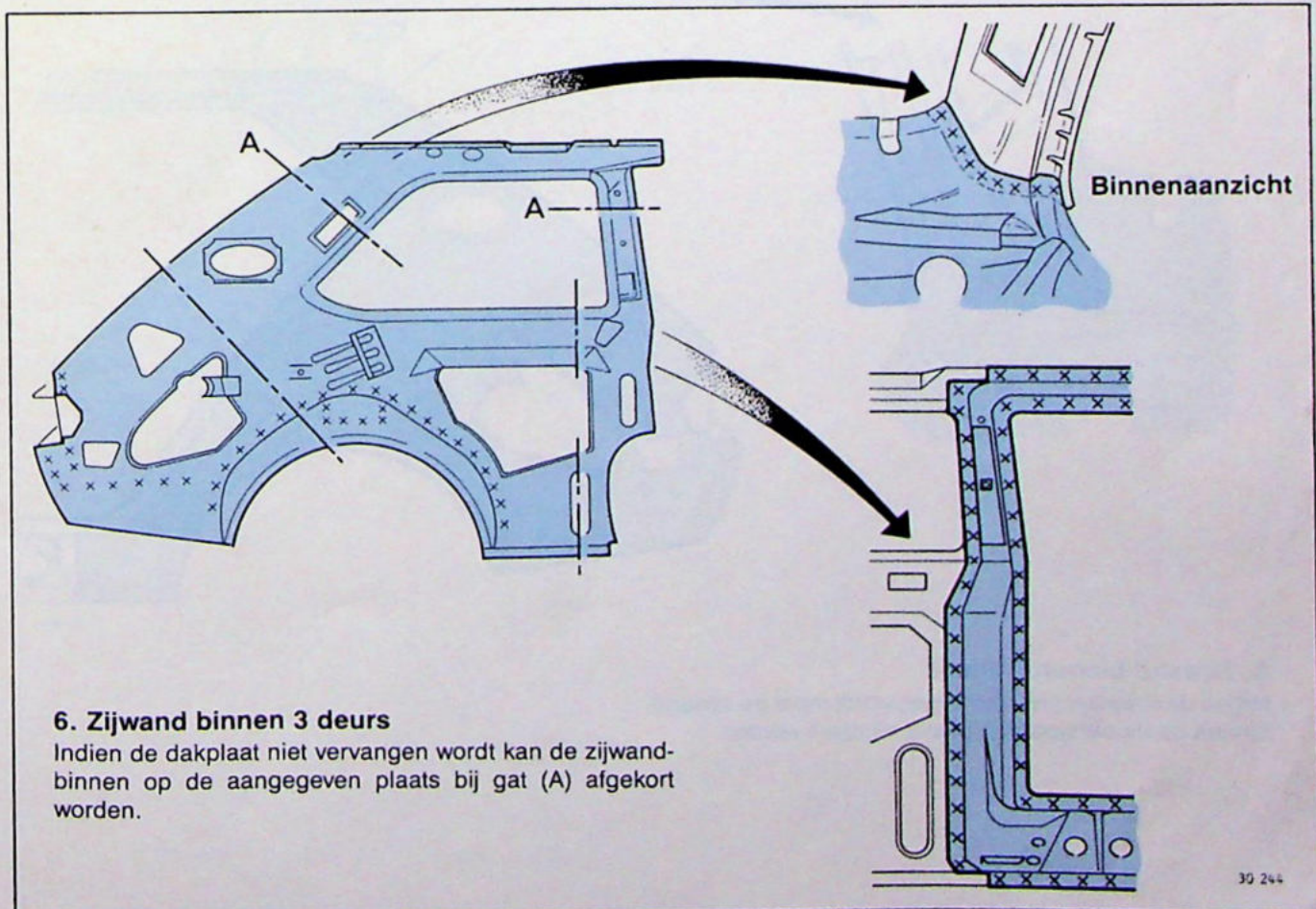
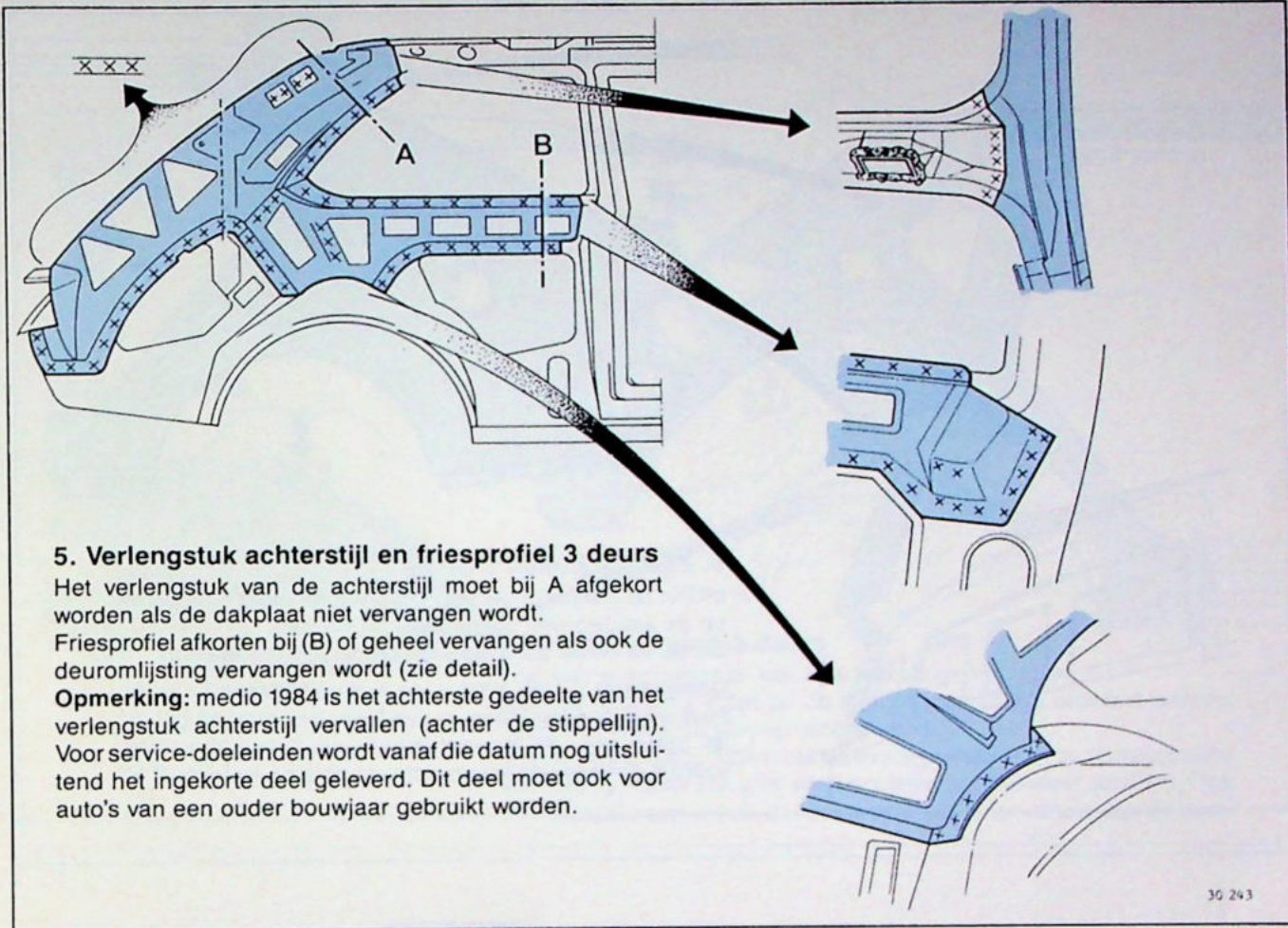


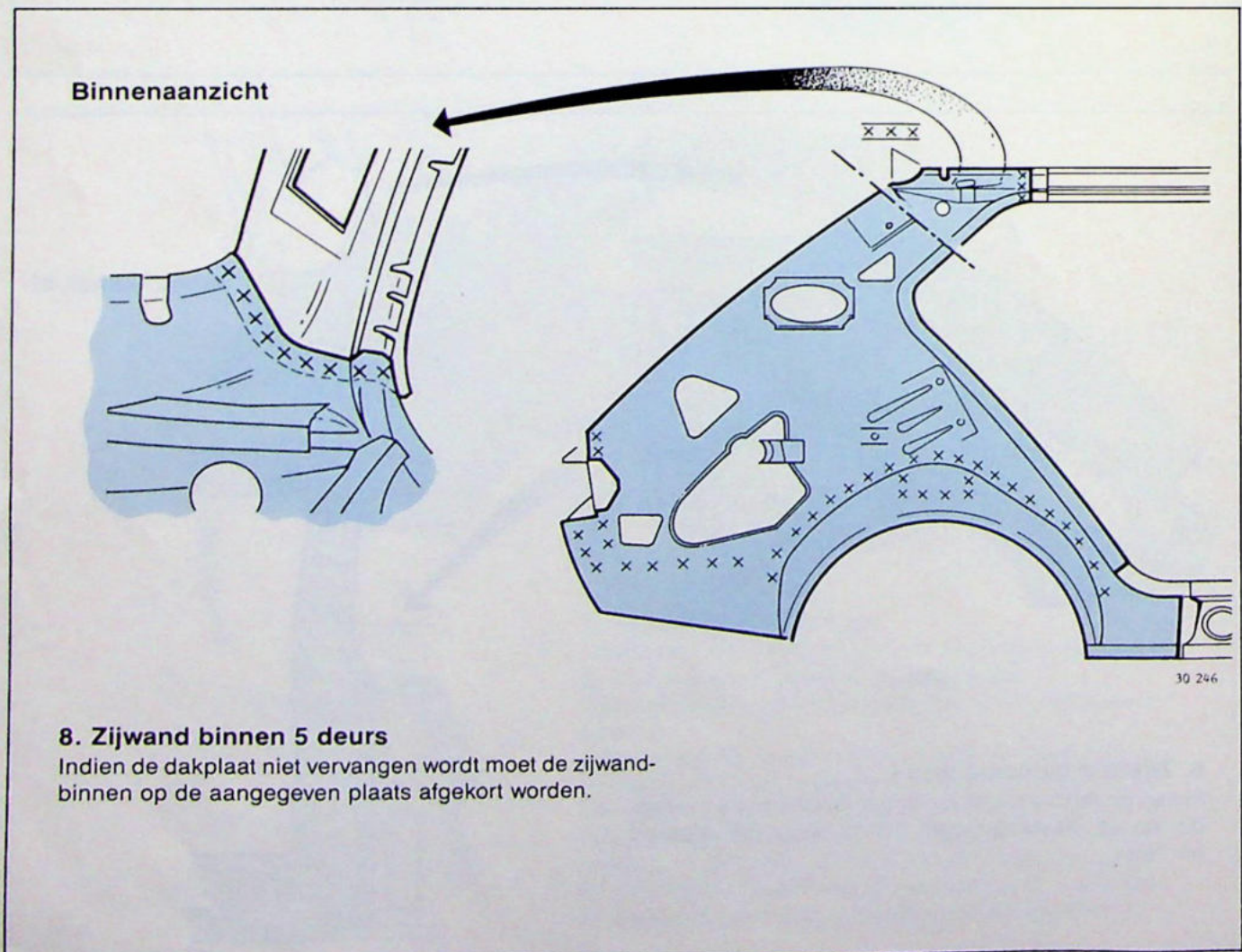
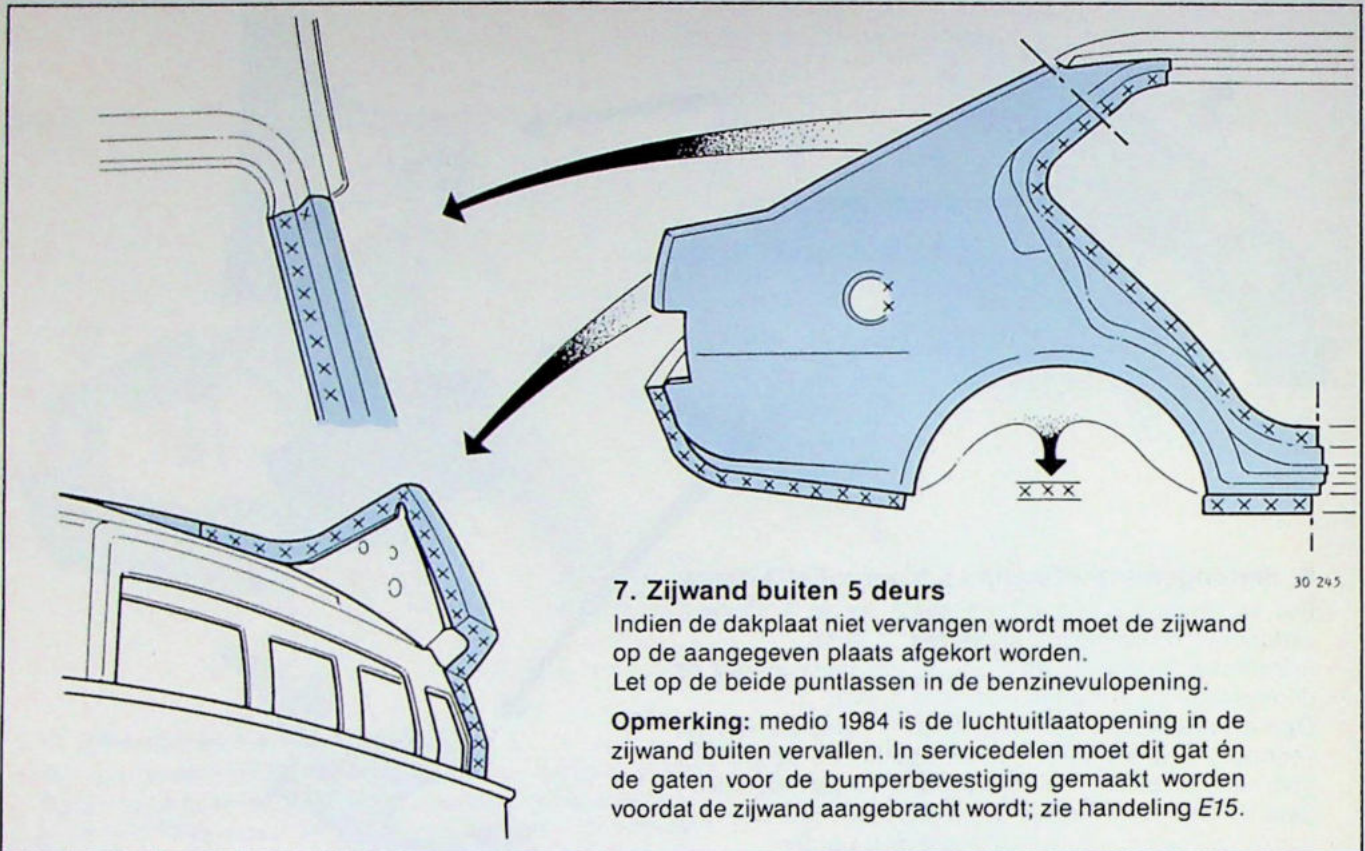
**4. Dekplaat 4 deurs**

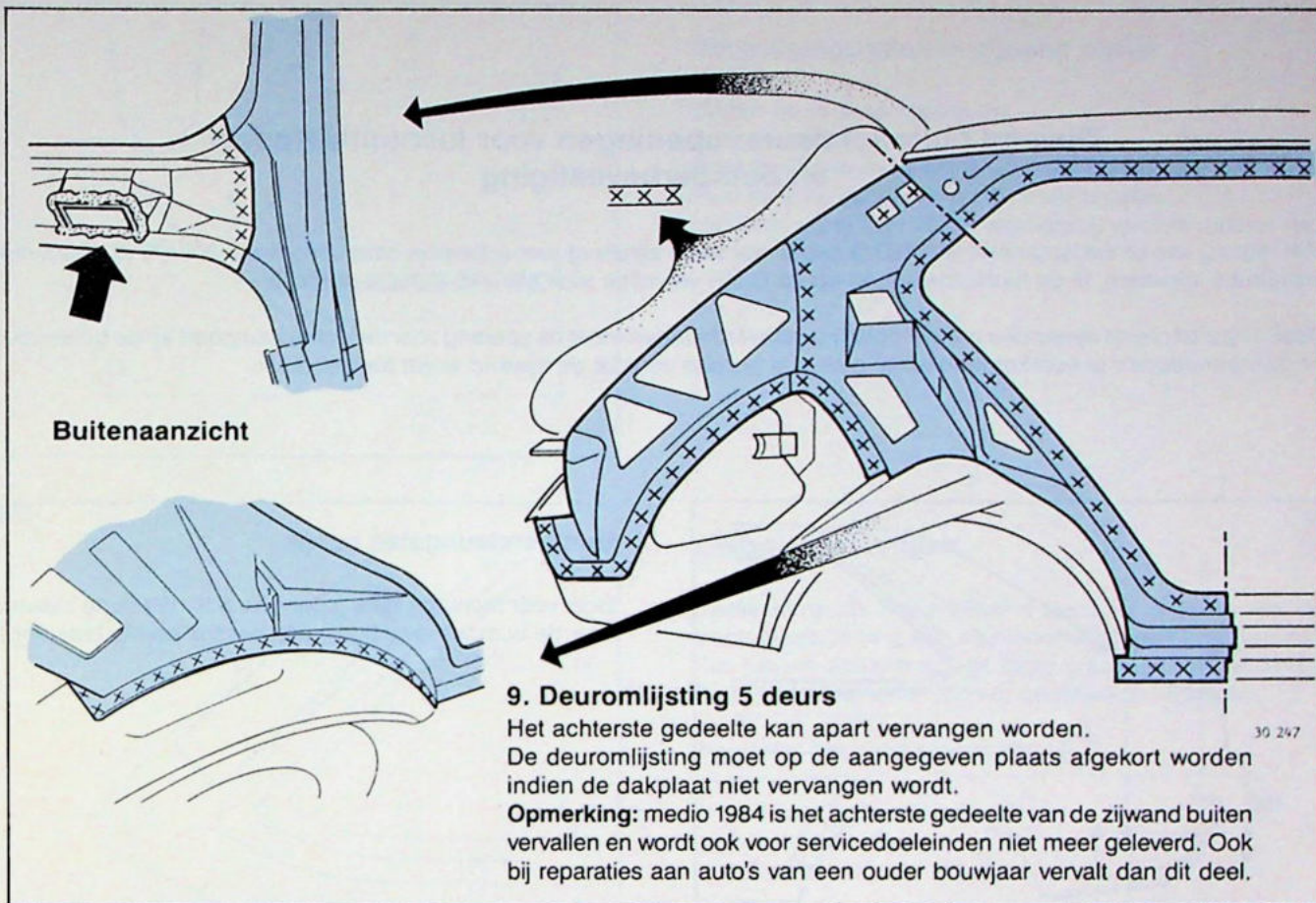
## E. Zijwand







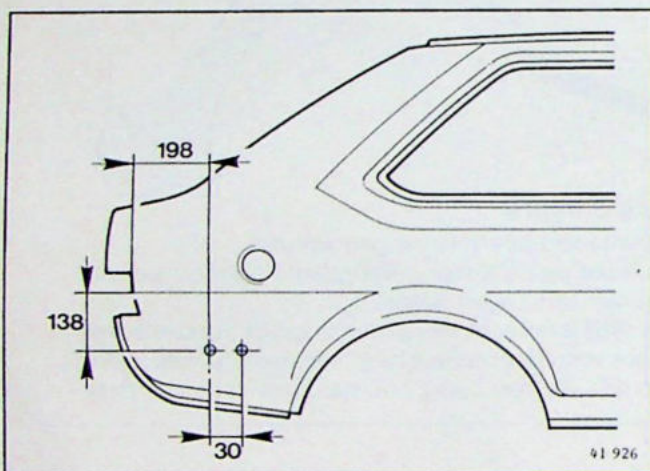




## Zijwand buiten 3 deurs: openingen voor luchtuittlaatpoort en bumperbevestiging

Met ingang van chassisnummer 803420 (3 deurs met vaste zijruiten) respectievelijk chassisnummer 805476 (3 deurs met uitstelbare zijruiten), is de luchtuittlaatpoort op de C-stijl vervallen voor alle 340 3-deurs modellen.

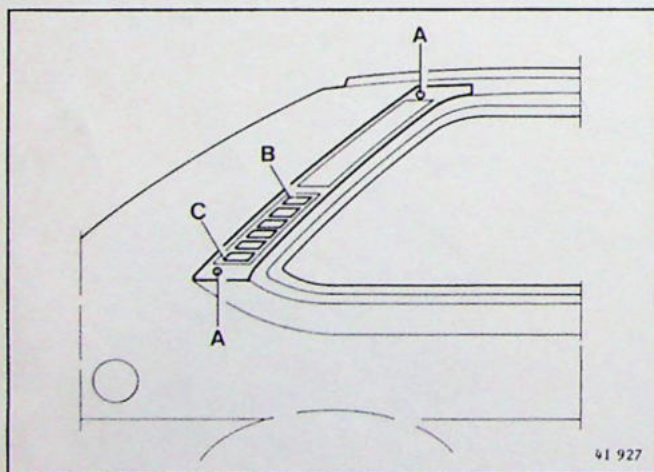
Daar nog uitsluitend zijwanden zonder opening geleverd worden moet de opening voor de luchtuittlaatpoort en de gaten voor de bumpersteunen in voorkomend geval gemaakt worden vóórdat de zijwand wordt aangebracht.



### Bumpersteungaten boren

E10

Boor vóór montage twee gaten van  $\varnothing 10$  mm in de zijwand voor de bumperbevestiging (zie nevenstaande tekening).



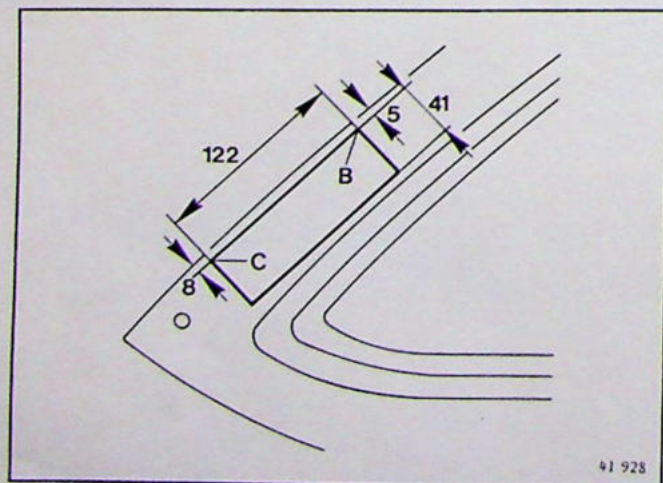
### Positie bevestigingsgaten en opening aftekenen op zijwand

E11

**Opmerking:** het luchtuittlaatrooster moet voor montage op een nieuwe zijwand aangepast worden. Aangezien het rooster gebruikt wordt om de opening op de zijwand af te tekenen is het noodzakelijk deze aanpassing eerst uit te voeren (zie Servicehandboek Reparatie en onderhoud, Hoofdgroep 8, Carrosserie 300).

Houd het luchtuittlaatrooster tegen het plaatwerk, aan boven- en achterzijde gelijk met de profiellijn.

Teken met een kraspen de twee gaten (A) en de twee hoeken (B en C) van de opening in het luchtrooster af op de zijwand.



### Opening in zijwand maken

E12

Teken de opening af.

De punten B en C moeten op respectievelijk 5 mm en 8 mm van de naad aan de achterzijde afgetekend worden.

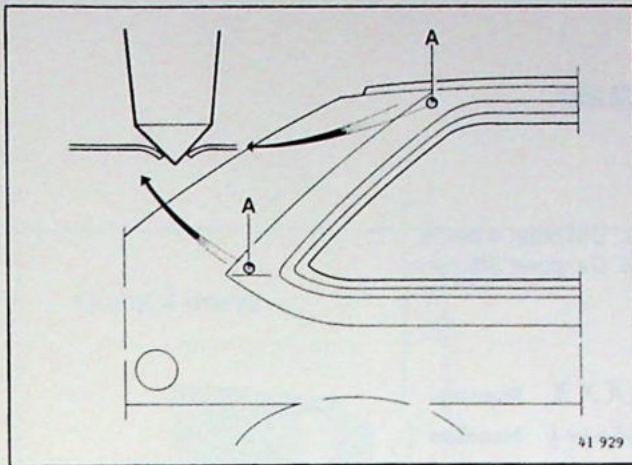
De afstand tussen de beide punten is 122 mm; hierbij dient men uit te gaan van het dóór het (gewijzigde) rooster afgetekende punt B.

Zet vanaf de lijn B-C een rechthoek van 41x122 mm uit.

Knip met een knabbelschaar de afgetekende rechthoek nauwkeurig uit.

Werk scherpe randen en bramen weg.

E13

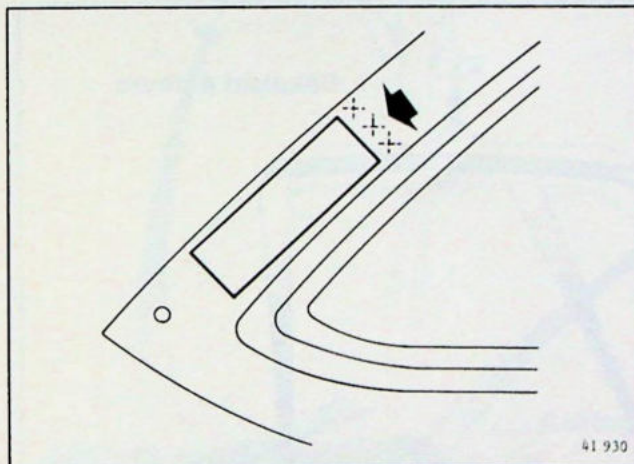


### Bevestigingsgaten in zijwand boren

Center de te boren gaten (A).  
Boor de beide gaten  $\varnothing$  2,5 mm.

**Belangrijk:** sla met behulp van een centerpons het materiaal rond de geboorde gaten naar binnen.  
Hierdoor wordt een betere aanligging van het rooster verkregen.

E14



### Zijwand aanbrengen

**Opmerking:** de oude zijwand werd ter plaatse van de luchtuitlaatopening aan de binnenversterking gepuntlast. Het nieuwe scherm ligt op deze plaats echter  $\pm$  5 mm hoger; de puntlassen komen derhalve te vervallen.

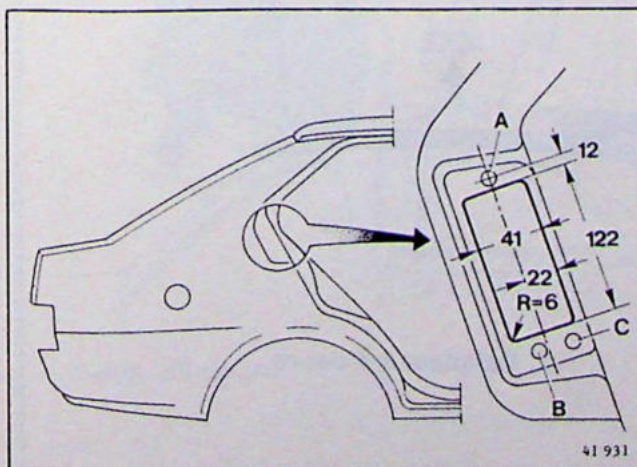
Zie verder het puntlasoverzicht.

## Zijwand buiten 5 deurs: openingen voor luchtuitlaatpoort en bumperbevestiging

Medio 1984 is de luchtuitlaatpoort in de zijwand buiten van de 5 deurs uitvoeringen vervallen.

Daar nog uitsluitend zijwanden zonder opening geleverd worden moeten de opening voor luchtuitlaatpoort en de gaten voor de bumpersteunen in voorkomend geval gemaakt worden vóórdat de zijwand wordt aangebracht. Het gatenpatroon voor de bumperbevestiging van de bumper is identiek aan de 3 deurs uitvoeringen; zie handeling E10.

E15



### Opening in zijwand maken

Trek een lijn door het hart van gat (A) en langs de rand van gat (B) zoals op de tekening is aangegeven. Teken een vierhoek af van 41x122 mm (volgens tekening). Let op de afgeronde hoeken!

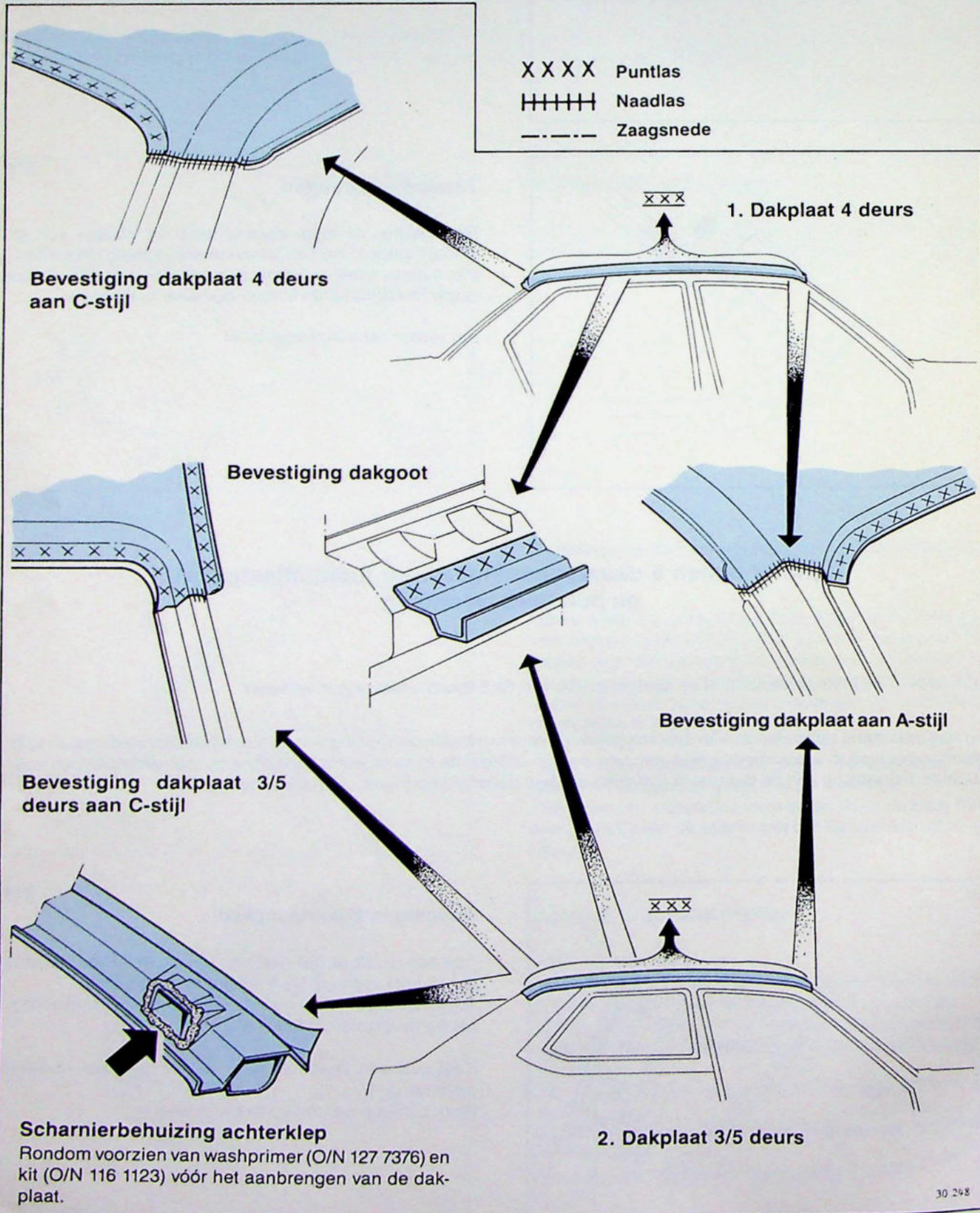
Knip met een knabbelschaar de afgetekende vierhoek nauwkeurig uit.

Werk scherpe randen en bramen weg.

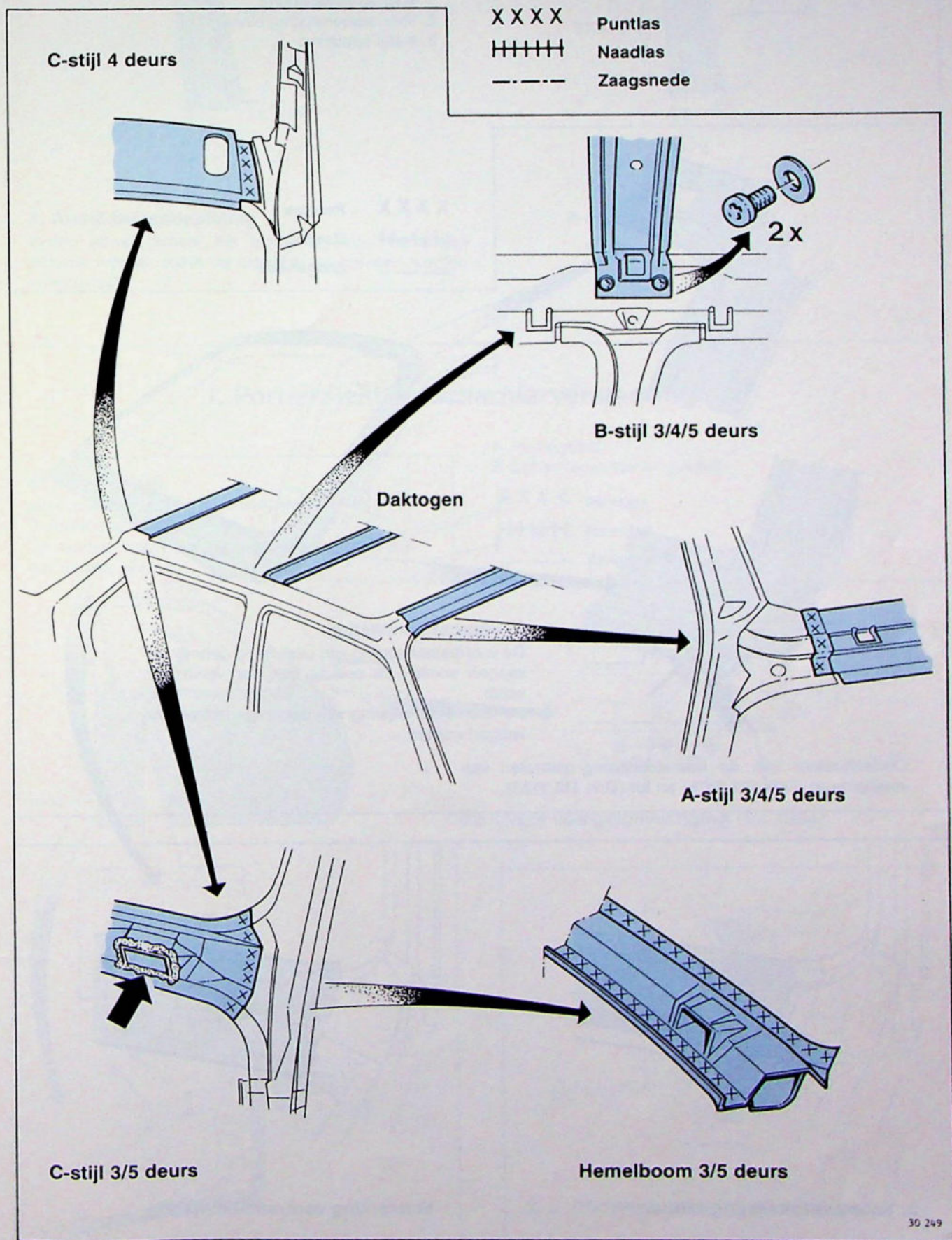
## F. Dakplaat

1. Dakplaat 4 deurs
2. Dakplaat 3/5 deurs

X X X X Puntlas  
||||| Naadlas  
- - - - Zaagsnede

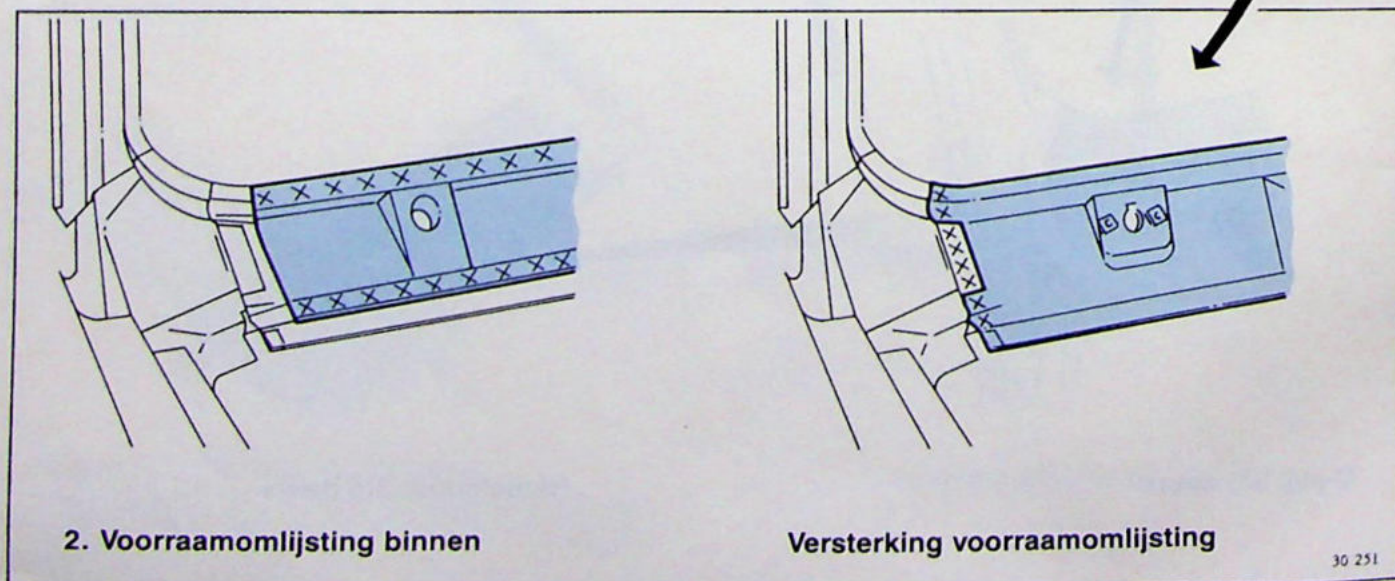
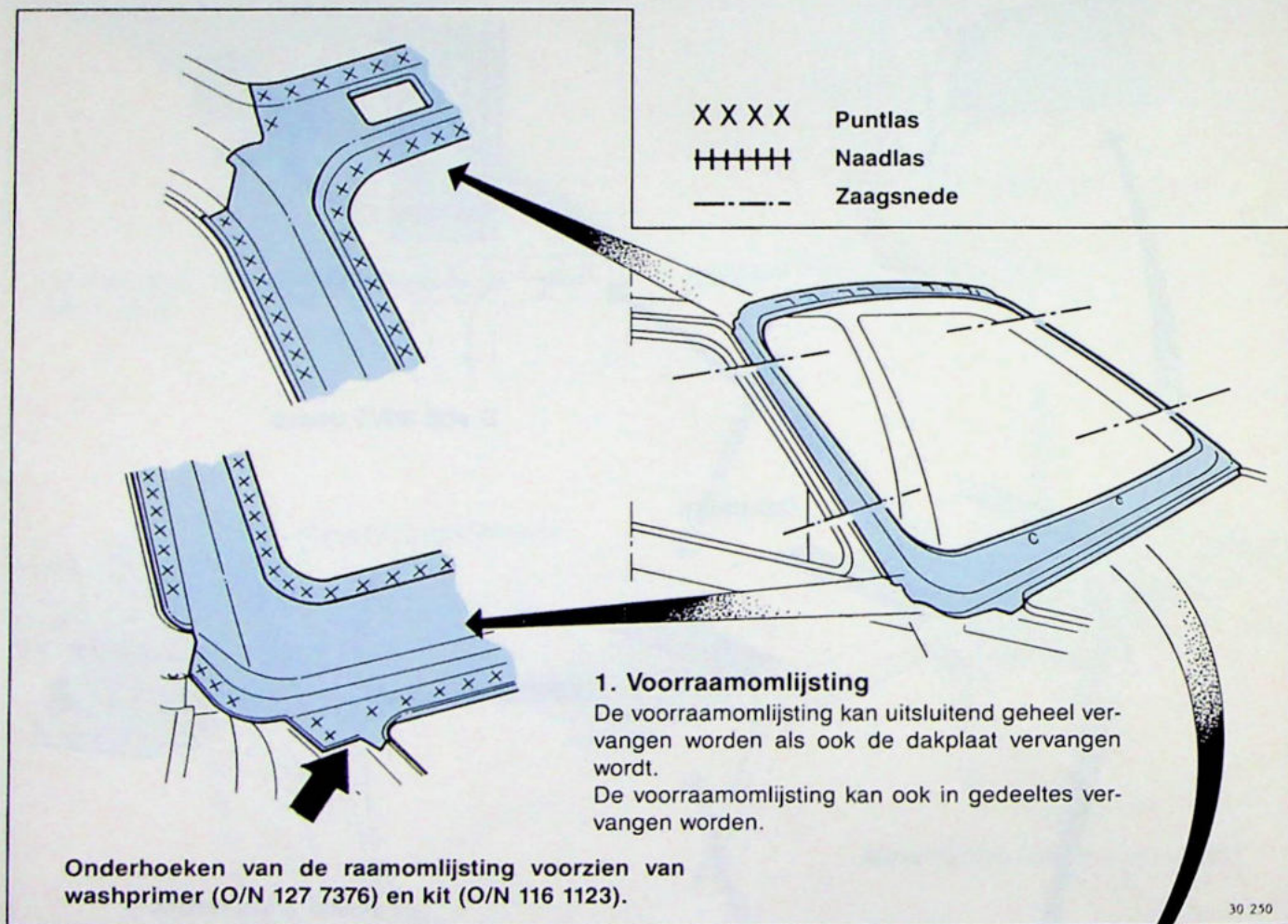


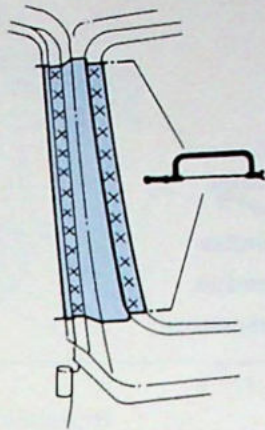
## G. Daktoegen



## H. Voorraamomlijsting

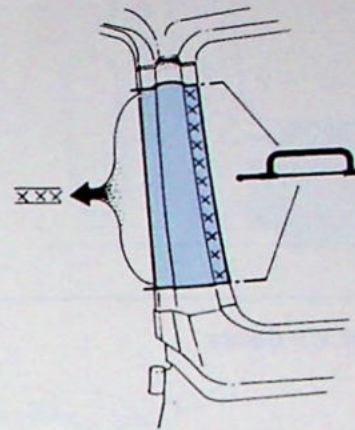
1. Voorraamomlijsting
2. Voorraamomlijsting binnen
3. A-stijl beplating





### 3. A-stijl buitenbeplating

Indien zowel buiten- als binnenbeplating vervangen moeten worden moet de lasnaad versprongen worden aangebracht.



### A-stijl binnenbeplating

30 252

## I. Portierplaat en scharnierversterking

### 1. Portierplaat

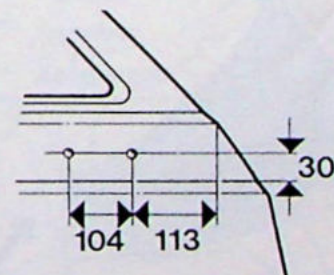
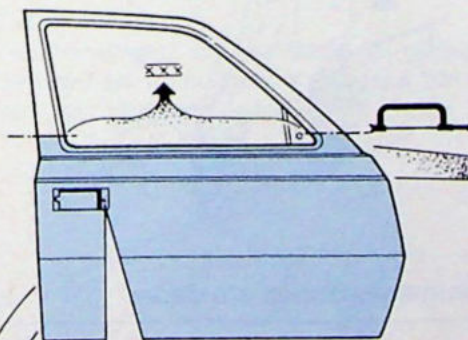
Let op de puntlassen in portiergreepopening bij de 3 deurs uitvoeringen.  
De randen van de portierplaat moeten om het portier gefelst worden.

1. Portierplaat
2. Scharnierversterking A-stijl

X X X X Puntlas

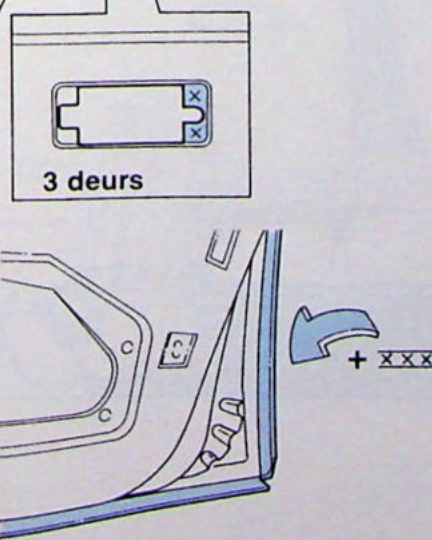
||||| Naadlas

----- Zaagsnede

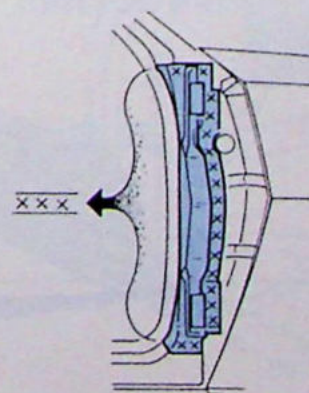


Gaten voor spiegelbevestiging (tot 1984)

30 253



3 deurs



### 2. Scharnierversterking A-stijl

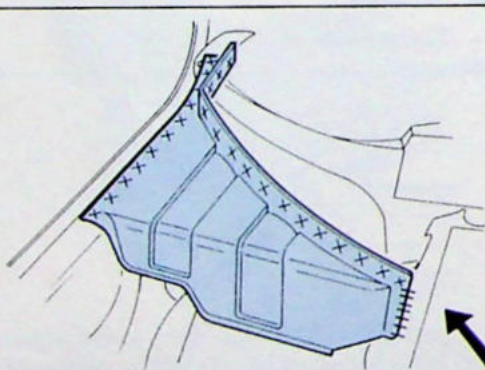
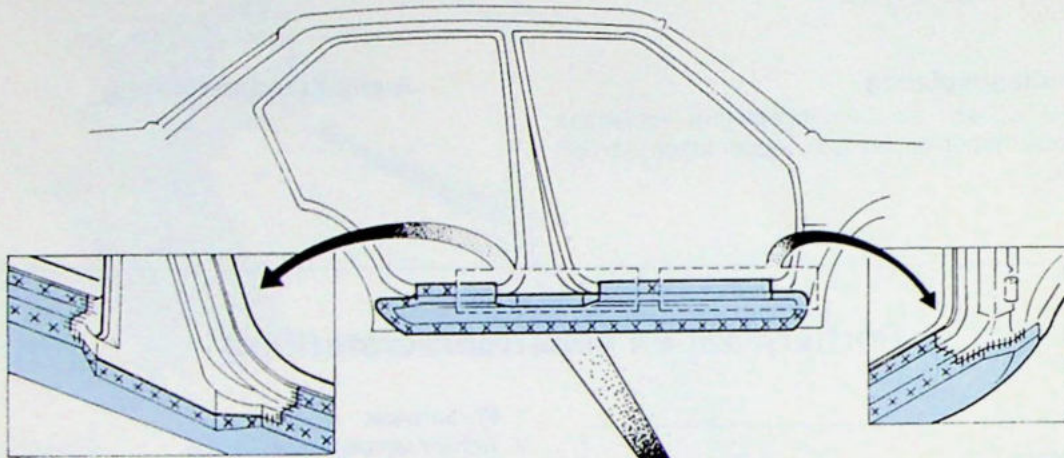
30 254

## K. Drempels

1. Drempel 4/5 deurs
2. Drempel 3 deurs

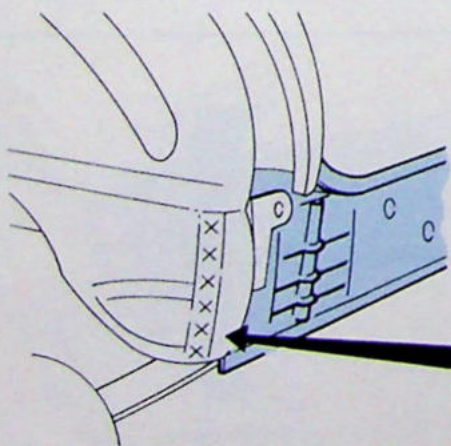
X X X X ·Puntlas  
+++++ Naadlas  
- - - - - Zaagsnede

### 1. Drempel 4/5 deurs



Verstevigingssteunen 4/5 deurs

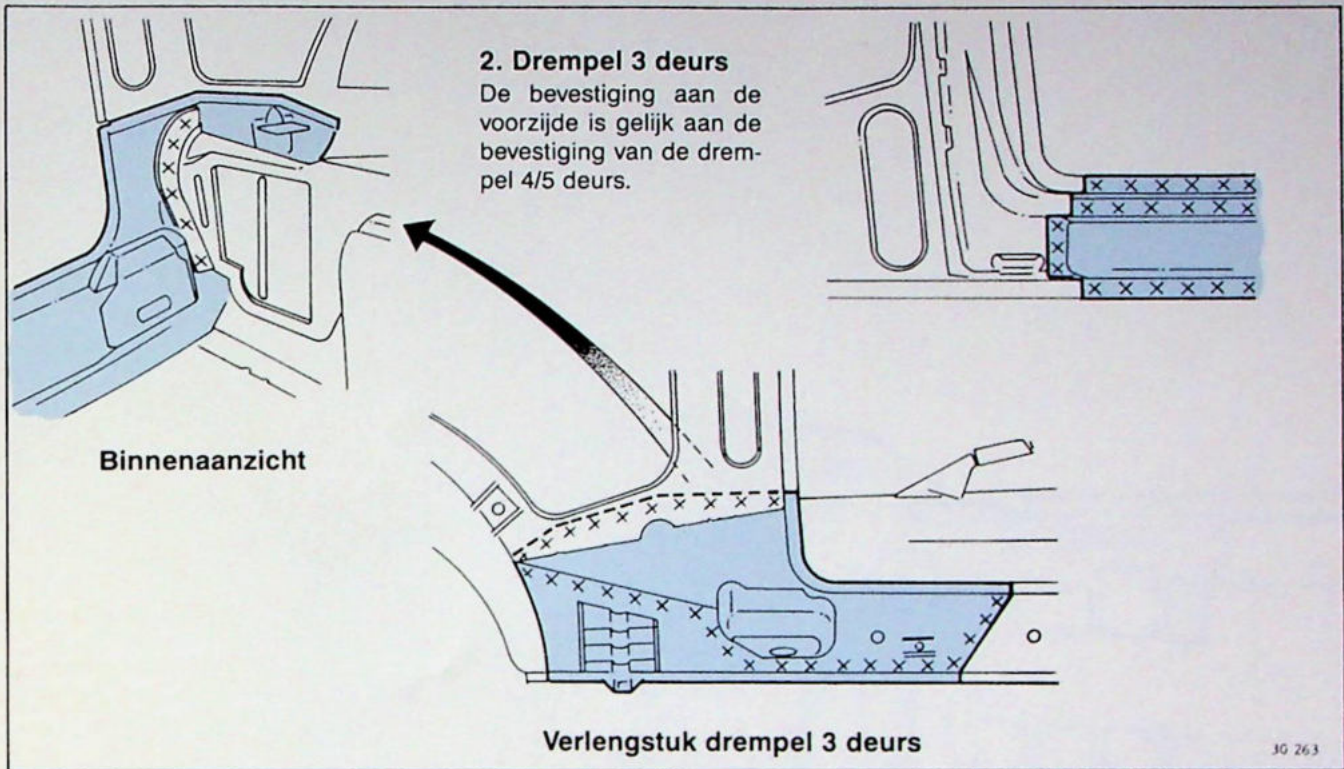
30 255



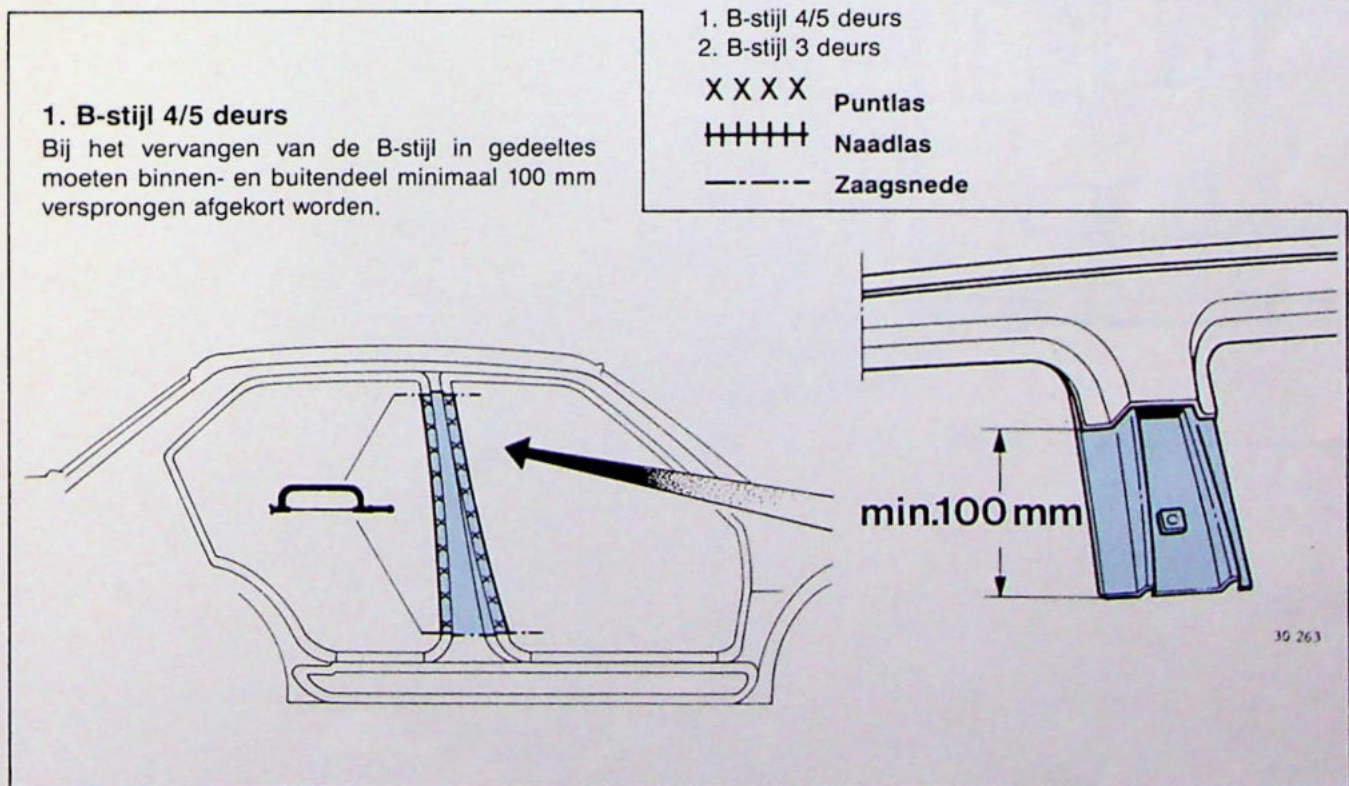
Verlengstuk drempel 4/5 deurs

Let op de juiste stand van de verstevigingssteunen onder de B-stijl

30 256

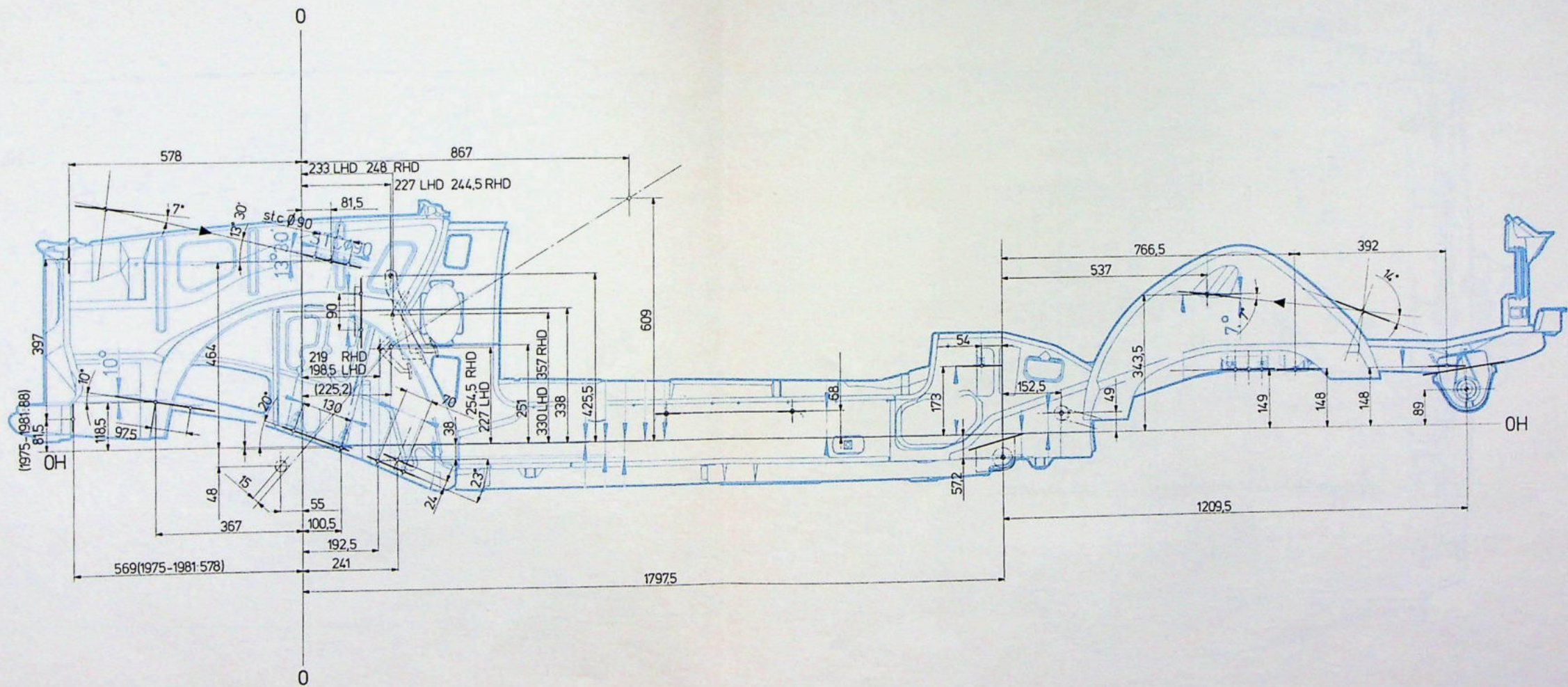


## L. B-stijl









340, B 14, 1982- . . . .

