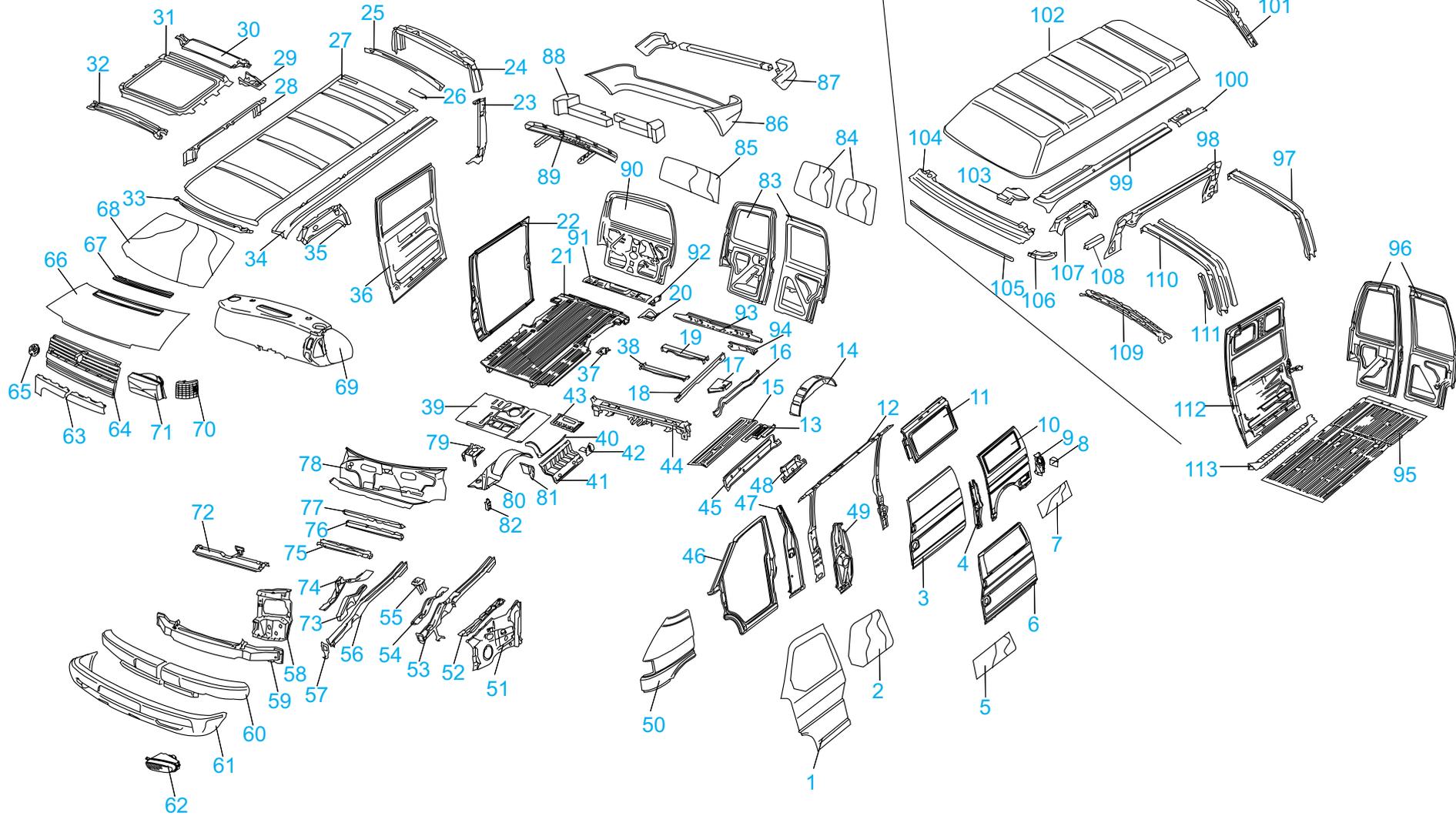


COMPOSITION DE LA CARROSSERIE



Spécificités réhaussé rallongé

## Nomenclature

- 1** - Porte AV  
**2** - Vitre de porte AV  
**3** - Porte latérale tôle  
**4** - Renfort de pied milieu  
**5** - Vitre de porte latérale  
**6** - Porte latérale vitré  
**7** - Vitre aile AR  
**8** - Feux arrière  
**9** - Tôle de feu AR  
**10** - Aile AR  
**11** - Doublure sup. de panneau AR  
**12** - Renfort d'encadrement de porte Coulissante  
**13** - Marche pied latéral  
**14** - Passage de roue AR  
**15** - Plancher latéral  
**16** - Support de ressort  
**17** - Renfort de longeron  
**18** - Porte ressort intérieur  
**19** - Traverse AR plancher AR  
**20** - Plaque de fixation de passage de roue AR  
**21** - Plancher AR  
**22** - Encadrement porte coulissante  
**23** - Renfort AR  
**24** - Arceau AR de pavillon  
**25** - Renfort de pavillon  
**26** - Renfort AR  
**27** - Pavillon  
**28** - Cadre de porte coulissante  
**29** - Renfort AR de toit ouvrant  
**30** - Traverse AR de cadre de toit ouvrant  
**31** - Cadre de toit ouvrant  
**32** - Arceau de pavillon  
**33** - Traverse AV de pavillon  
**34** - Brancard de pavillon  
**35** - Renfort brancard pavillon  
**36** - Porte coulissante  
**37** - Plaque de retenue  
**38** - Traverse de plancher AR partie AV  
**39** - Plancher AV  
**40** - Coude sur passage de roue  
**41** - Marche-pied AV  
**42** - Tôle de cloison  
**43** - Renfort centrale de plancher AR  
**44** - Traverse centrale de plancher AR  
**45** - Allonge de plancher  
**46** - Encadrement de porte  
**47** - Doublure de pied de cabine  
**48** - Renfort de panneau latéral  
**49** - Pied de cabine AV  
**50** - Aile AV  
**51** - Joue d'aile  
**52** - Tôle de support d'aile  
**53** - Longeron  
**54** - Tôle fermeture de longeron  
**55** - Tôle de support de boîte de vitesse  
**56** - Longeron  
**57** - Façade de longeron  
**58** - Tôle de phare  
**59** - Traverse de bouclier  
**60** - Absorbeur de bouclier  
**61** - Bouclier  
**62** - Anti-brouillard  
**63** - Support de calandre  
**64** - Calandre  
**65** - Logo  
**66** - Capot  
**67** - Grille d'aération  
**68** - Pare-brise  
**69** - Planche de bord  
**70** - Clignotant  
**71** - Phare  
**72** - Traverse sup. de façade AV  
**73** - Renfort de longeron  
**74** - Fermeture de longeron  
**75** - Traverse AV  
**76** - Traverse Centrale  
**77** - Traverse AR  
**78** - Tablier  
**79** - Tôle de support de batterie  
**80** - Passage de roue  
**81** - Tôle de fermeture de passage de roue  
**82** - Tôle support de bouclier  
**83** - Porte AR  
**84** - Glace porte AR  
**85** - Glace de hayon  
**86** - Bouclier AR (VP)  
**87** - Bouclier AR (VU)  
**88** - Absorbeur  
**89** - Traverse de bouclier AR  
**90** - Hayon  
**91** - Traverse de plancher AR  
**92** - Embout de traverse AR  
**93** - Jupe AR  
**94** - Support de traverse AR  
**95** - Plancher AR  
**96** - Porte AR  
**97** - Arceau Centrale  
**98** - Rail de guidage de porte coulissante  
**99** - Brancard de pavillon  
**100** - Brancard partie AR  
**101** - Traverse AR de pavillon  
**102** - Pavillon réhaussé  
**103** - Renfort de brancard de pavillon  
**104** - Traverse AV de pavillon  
**105** - Renfort de traverse de pavillon  
**106** - Gouttière  
**107** - Renfort latéral de pavillon  
**108** - Equerre de fixation  
**109** - Arceau AV de pavillon  
**110** - Arceau Centrale de pavillon  
**111** - Renfort arceau Centrale  
**112** - Porte coulissante  
**113** - Rail de guidage porte coulissante

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

# ÉLÉMENTS AMOVIBLES

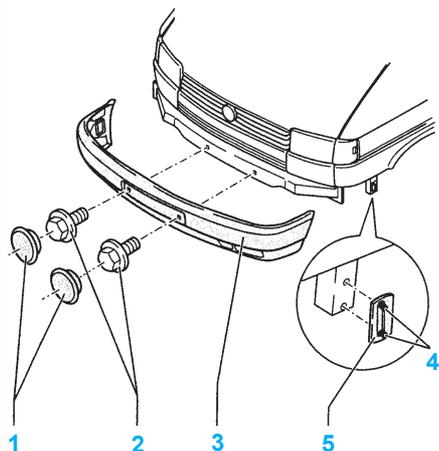
## Pare-chocs avant

Version ⇒ 12/95

### Dépose

- Déposer les capuchons (1) et les vis (2) (Fig.Amo.1).
- Extraire les goupilles (4), déposer les pièces de guidages (5) et le pare-chocs AV (3).

### Pare-chocs AV version ⇒ 12/95



- 1 Capuchon
- 2 Vis six pans avec rondelle
- 3 Pare-chocs avant
- 4 Goupilles
- 5 Pièce de guidage

Fig.Amo.1

### Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Version courte 01/96 ⇒

### Dépose

- Déposer les capuchons (9) et les vis 6 pans (10) et torx (8) (Fig.Amo.2).
- Extraire les rivets (4) et faire glisser le pare-chocs AV vers l'avant pour le déposer.

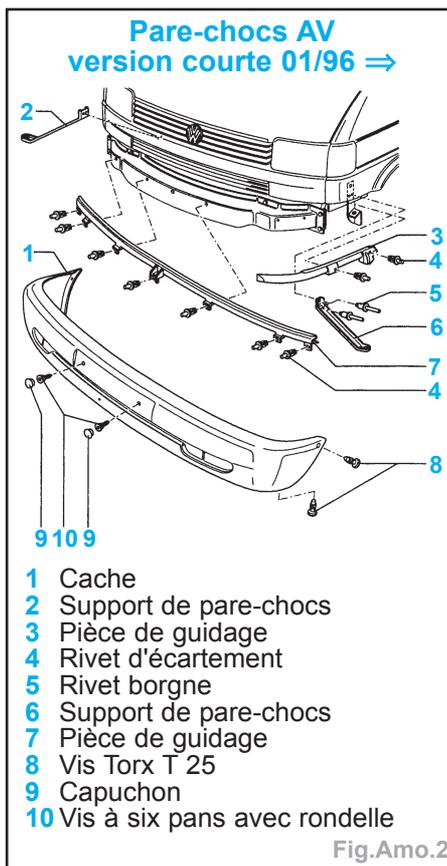
### Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Version longue 01/96 ⇒

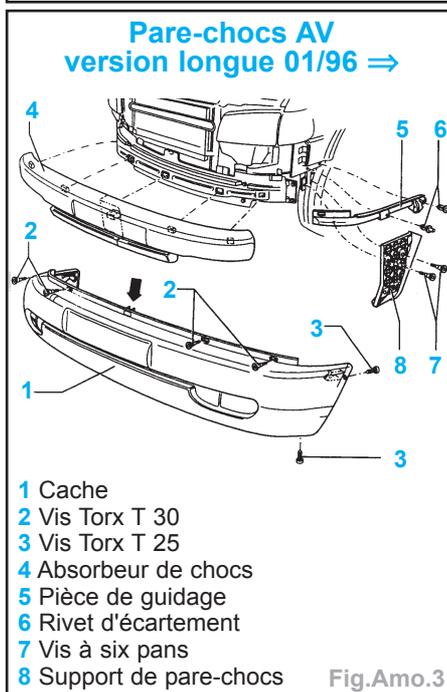
### Dépose

- Déposer (Fig.Amo.3) :
  - la calandre avec son cadre écran,
  - les vis Torx (2 et 3).
- Extraire le pare-chocs AV en le faisant coulisser vers l'avant.



- 1 Cache
- 2 Support de pare-chocs
- 3 Pièce de guidage
- 4 Rivet d'écartement
- 5 Rivet borgne
- 6 Support de pare-chocs
- 7 Pièce de guidage
- 8 Vis Torx T 25
- 9 Capuchon
- 10 Vis à six pans avec rondelle

Fig.Amo.2



- 1 Cache
- 2 Vis Torx T 30
- 3 Vis Torx T 25
- 4 Absorbeur de chocs
- 5 Pièce de guidage
- 6 Rivet d'écartement
- 7 Vis à six pans
- 8 Support de pare-chocs

Fig.Amo.3

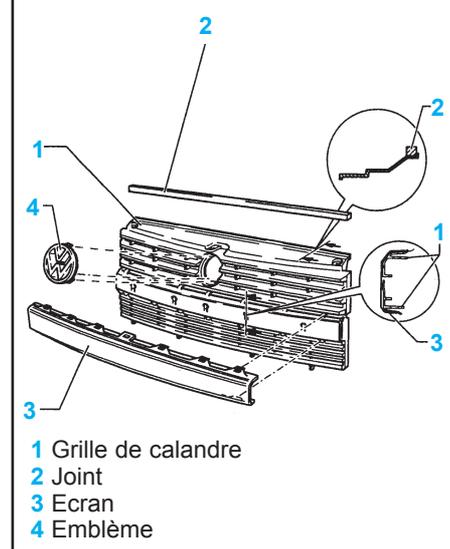
### Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

**Nota :** Faire attention à la fixation centrale (flèche).

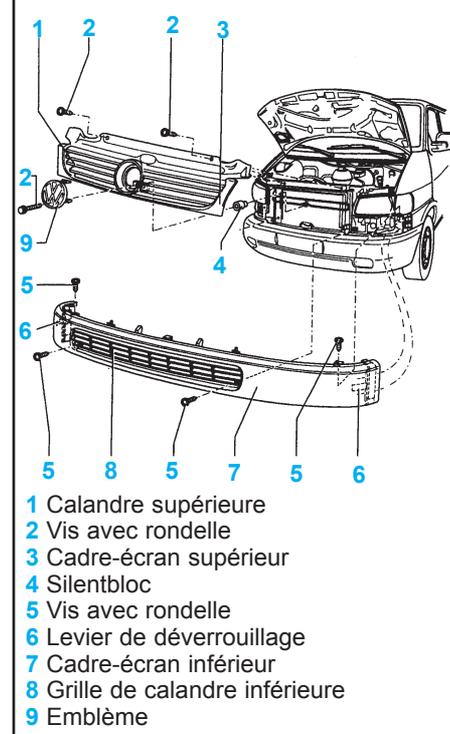
## Calandre

Version ⇒ 12/95



- 1 Grille de calandre
- 2 Joint
- 3 Ecran
- 4 Emblème

Version 01/96 ⇒



- 1 Calandre supérieure
- 2 Vis avec rondelle
- 3 Cadre-écran supérieur
- 4 Silentbloc
- 5 Vis avec rondelle
- 6 Levier de déverrouillage
- 7 Cadre-écran inférieur
- 8 Grille de calandre inférieure
- 9 Emblème

## Aile avant

Version 01/96 ⇒

### Dépose

- Déposer :
  - le pare-chocs AV,
  - le clignotant,
  - les vis à six pans.
- Chauffer l'aile au niveau du passage de roue à l'aide d'un pulseur d'air chaud et la détacher (si nécessaire, couper le PVC avec un couteau de sellier; la présence d'un second monteur est alors nécessaire).

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

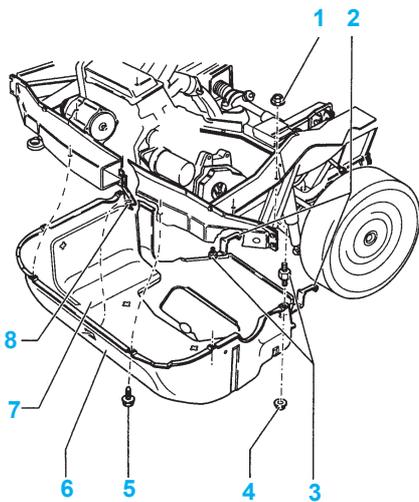
**Nota :** Ne chauffer le PVC que légèrement et brièvement. Le PVC ne doit pas changer de couleur ni former de cloques.

**Repose**

**Nota :** Avant de revisser l'aile, il faut poser une couche intermédiaire (zinc) sur les points de vissage situés dans la zone de contact du passage de roue et du montant A.

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Régler les jeux et affleurement en agissant sur la cornière.

**Insonorisant moteur**



- 1 Ecrú à six pans
- 2 Supports
- 3 Eléments d'insonorisation à six pans
- 4 Ecrú six pans
- 5 Vis six pans avec rondelle
- 6 Cuvelage de carénage
- 7 Insonorisant
- 8 Crochet de verrouillage

**Capot moteur**

Version ⇒ 12/95

**Dépose**

- Dévisser les trois vis à tête cruciforme (de l'écrou d'écartement) et extraire avec précaution la grille d'entrée d'air en faisant levier.
- Débrancher le flexible des gicleurs de lave-glace, le déclipser et l'extraire du capot avant.
- Débrancher les connexions à fiche des gicleurs de lave-glace à dégivrage électrique (suivant la version).

**Véhicules dont le capot moteur est muni d'un insonorisant :**

- Tourner les clips de 60° et les extraire.
- Déposer l'insonorisant.

**Suite des opérations pour tous les véhicules**

- Déclipser l'éclairage du compartiment-moteur (4) (suivant la version) (Fig.Amo.4).

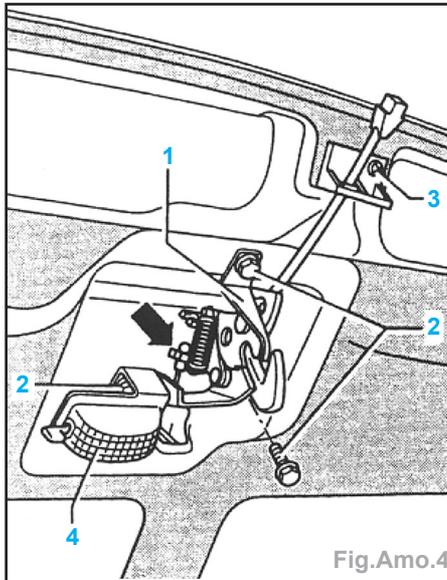


Fig.Amo.4

- Dévisser la vis à tête cruciforme (3) (clip à partir de 09.92) et les vis six pans (2).
- Retirer la serrure de capot (1) et décrocher le câble Bowden (flèche).
- Déclipser le câble Bowden du capot moteur.
- Dévisser les vis six pans à G et à D et déposer le capot.

**Repose et réglage**

- Visser sans serrer le capot moteur sur les charnières, l'ajuster et serrer à fond.
- Reposer la serrure de capot, accrocher le câble Bowden et le clipser sur le capot.
- Clipser l'éclairage du compartiment-moteur.
- Après avoir desserré l'écrou six pans (1), il est possible de déplacer l'œillet de fermeture du porte-serrure (flèche) (Fig.Amo.5).

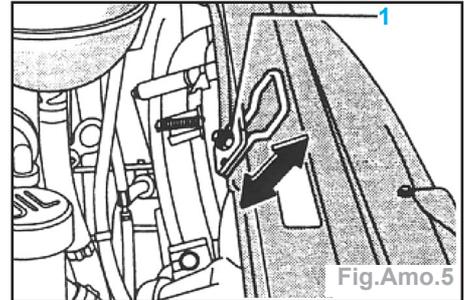
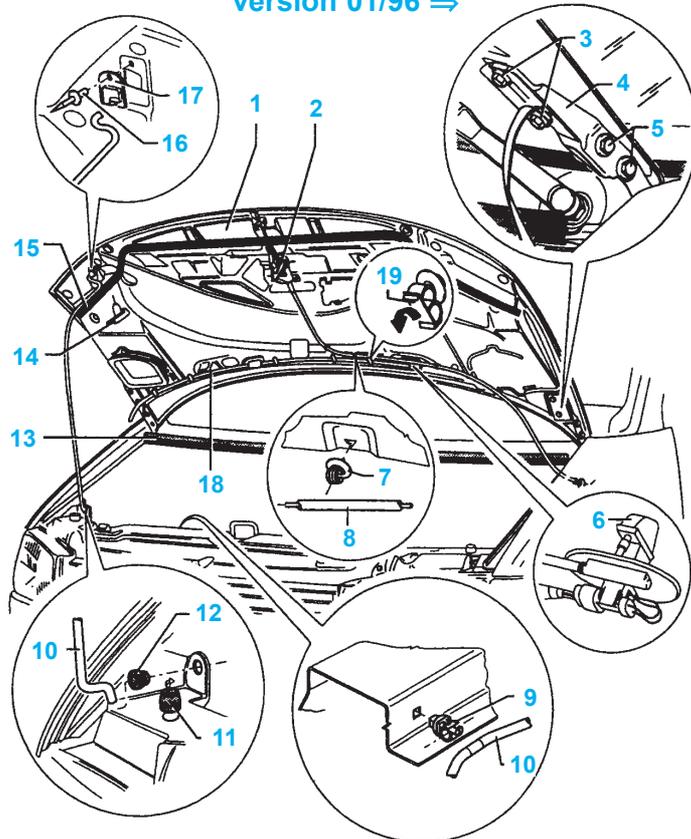


Fig.Amo.5

- Régler l'œillet de fermeture de telle façon qu'en laissant tomber le capot d'une hauteur de 30 cm, il se verrouille complètement sans, qu'il soit nécessaire d'appuyer pour le fermer, que le contour extérieur soit parfaitement aligné et qu'il n'y ait pas de jeu vers le haut.

**Capot moteur version 01/96 ⇒**



- 1 Capot
- 2 Serrure de hayon
- 3 Vis à six pans
- 4 Charnière
- 5 Vis à six pans
- 6 Gicleur
- 7 Clip
- 8 Câble Bowden
- 9 Clip
- 10 Béquille de capot
- 11 Butée caoutchouc
- 12 Silentbloc
- 13 Joint de caisson d'eau
- 14 Clip
- 15 Joint aérodynamique
- 16 Rivet aveugle
- 17 Support de béquille
- 18 Flexible
- 19 Clip

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Version 01/96 ⇒

Dépose

- Déclipeter la grille d'aération aux endroits repérés par les flèches (Fig. Amo.6).

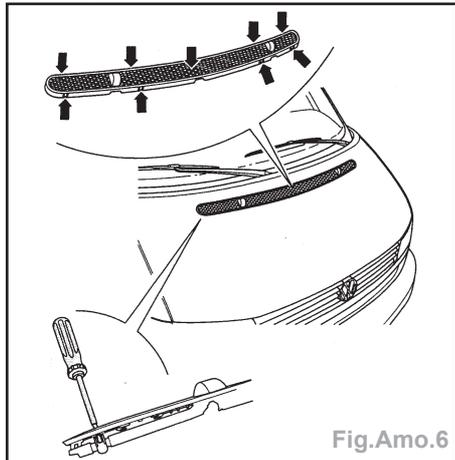


Fig.Amo.6

**Nota :** Il faut déverrouiller les ergots de fixation avec un petit tournevis en commençant d'un côté.

- Lors de cette opération, il faut introduire le tournevis à angle aigu dans les ouvertures repérées de la grille d'aération.

Véhicules dont le capot moteur est muni d'un insonorisant

- Tourner les clips (1) de 60° et les extraire (Fig.Amo.7).
- Déposer l'insonorisant (2).

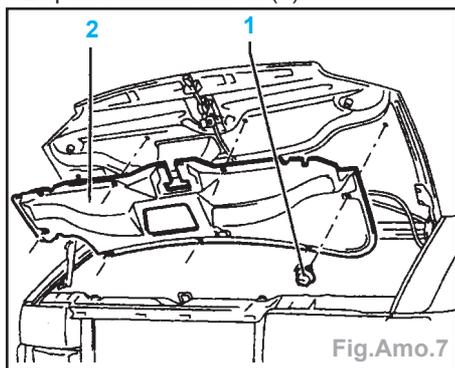


Fig.Amo.7

Suite des opérations pour tous les véhicules

- Pousser vers la G, dans le sens de la flèche, l'ergot de fixation (2) placé sur le support de tringle de commande et retirer le support (Fig.Amo.8).
- Dévisser les vis à six pans (3).
- Retirer la serrure de capot (1) et décrocher le câble Bowden de serrure de capot (flèche).
- Déclipser du capot avant le câble Bowden de serrure de capot et le flexible de lave-glace (ainsi que les câbles électriques des gicleurs chauffants suivant la version).
- Dévisser les vis six pans à G et à D et déposer le capot.

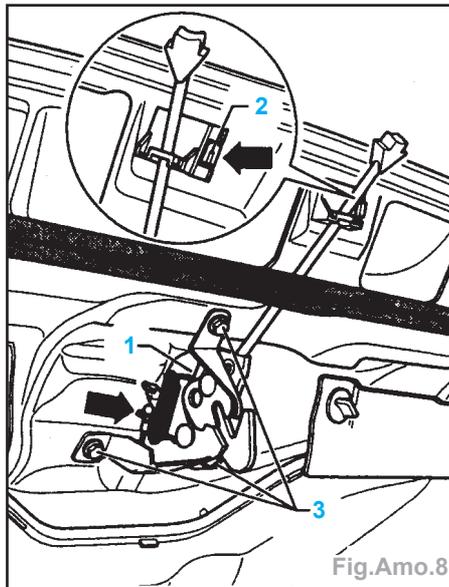


Fig.Amo.8

Repose et réglage

- Visser sans serrer le capot avec les charnières.
- Ajuster le capot et serrer. Il faut alors régler les butées caoutchouc (2) de telle façon que le capot arrive au ras des ailes (Fig.Amo.9).
- Reposer la serrure de capot, accrocher le câble Bowden et le clipser sur le capot.
- Après avoir desserré l'écrou six pans (1), il est possible de déplacer l'œillet de fermeture du porte-serrure (flèche) (Fig. Amo.10).

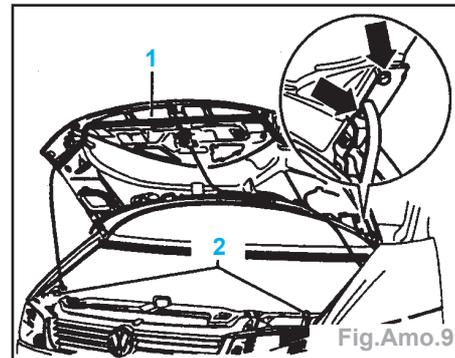


Fig.Amo.9

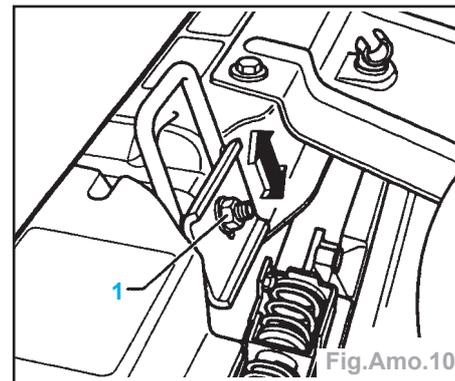
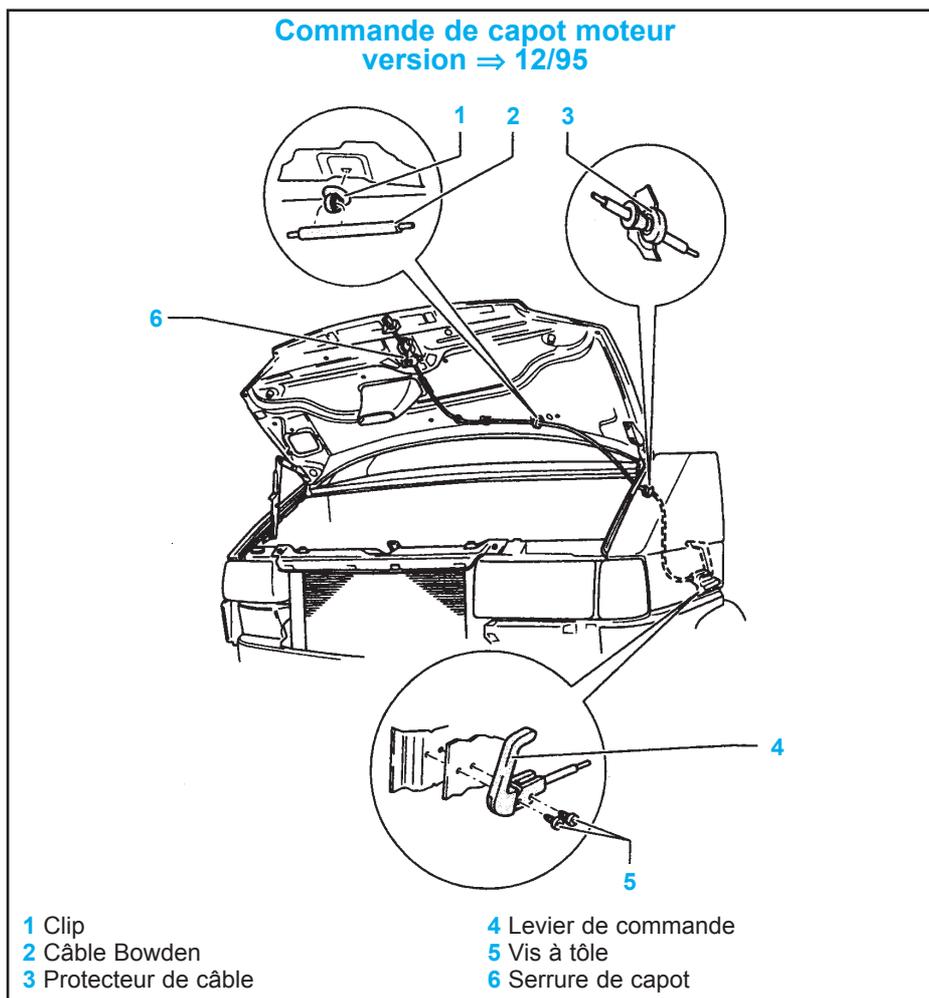


Fig.Amo.10

- Régler l'œillet de fermeture de telle façon qu'en laissant tomber le capot d'une hauteur de 30 cm, il se verrouille complètement sans qu'il soit nécessaire d'appuyer pour le fermer, que le contour extérieur soit parfaitement aligné et qu'il n'y ait pas de jeu vers le haut.

Commande de capot moteur version ⇒ 12/95



- 1 Clip
- 2 Câble Bowden
- 3 Protecteur de câble

- 4 Levier de commande
- 5 Vis à tête
- 6 Serrure de capot

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

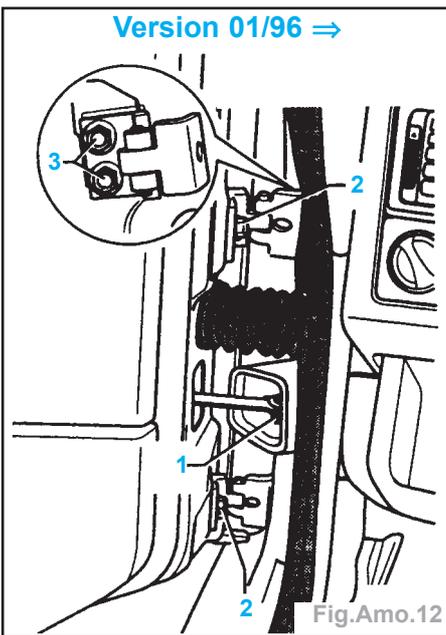
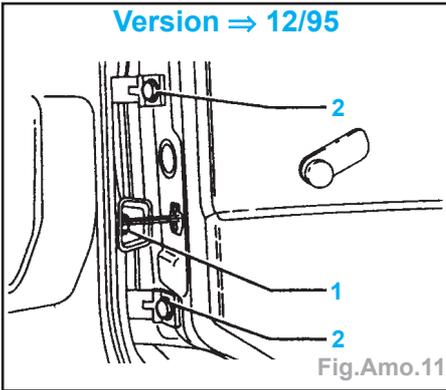
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

## Porte avant

### Dépose

- Véhicules avec verrouillage central, lève-glaces électriques, rétroviseurs extérieurs à dégivrage électrique et/ou haut-parleurs de portière :
  - déposer le revêtement de porte,
  - dégager les câbles électriques et débrancher les connexions à fiche, puis les extraire de la porte.
- Dévisser l'écrou (1) et extraire le pivot (Fig.Amo.11/12).



- Dévisser les vis six pans (2) des charnières supérieure et inférieure et enlever la porte.

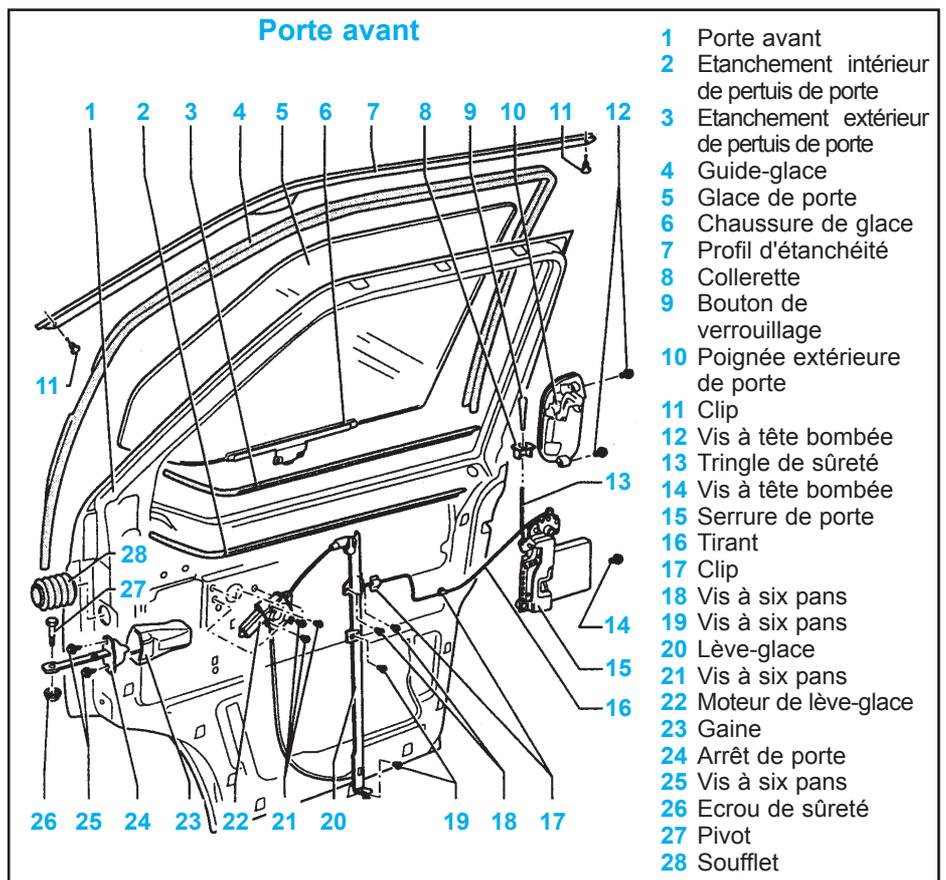
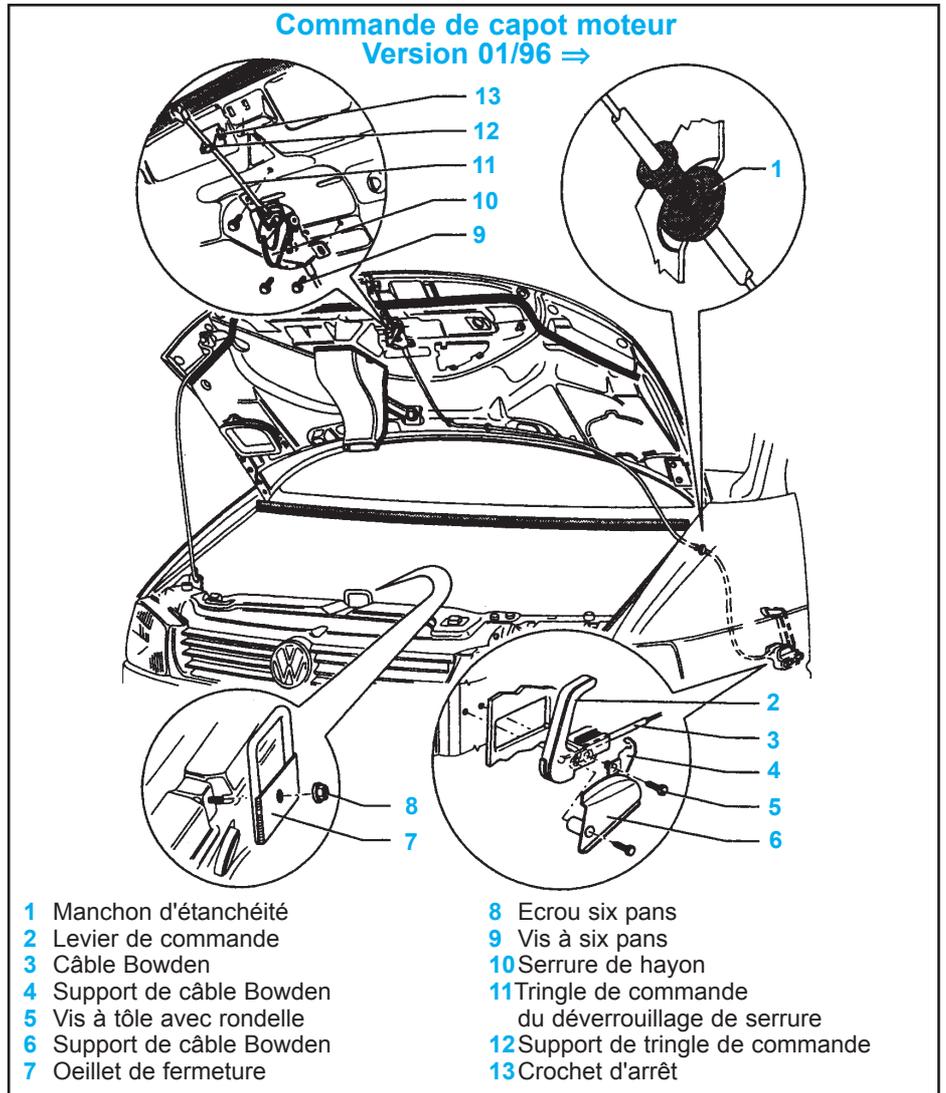
### Repose

- Visser les vis six pans (2) dans les charnières supérieure et inférieure.
- Régler la porte AV dans les alésages surdimensionnés de la charnière.

## Porte coulissante

### Dépose

- Dévisser la vis à tête cruciforme (1) et extraire l'embout (2) du rail de guidage (Fig.Amo.13).
- Repérer le réglage du guide-galet inférieur (flèche) (Fig.Amo.14).



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

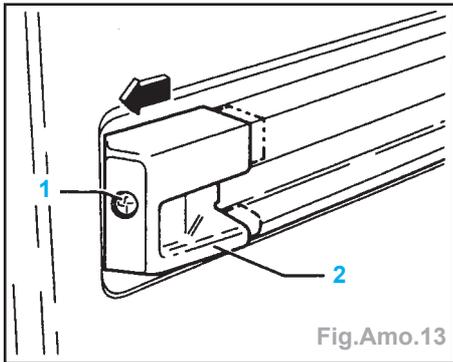


Fig.Amo.13

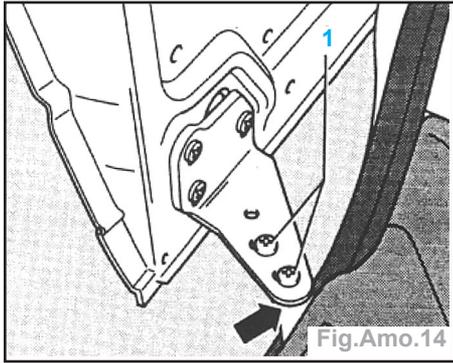


Fig.Amo.14

- Dévisser les vis à tête cruciforme (1).  
 - Abaisser la porte coulissante à l'avant jusqu'à ce qu'il soit possible d'extraire le guide-galet supérieur du canal de guidage (Fig.Amo.15).

MÉCANIQUE

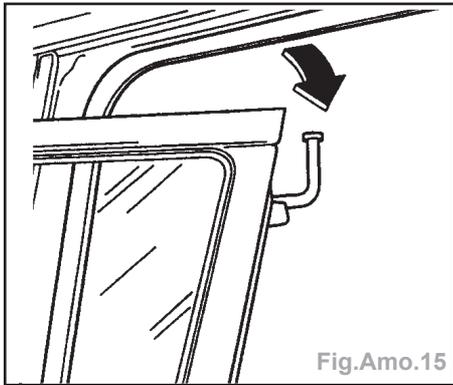


Fig.Amo.15

- Avec l'aide d'un second mécanicien, repousser la porte coulissante jusqu'à ce que la ferrure de charnière (1) soit extraite du rail de guidage (2) (Fig.Amo.16).

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

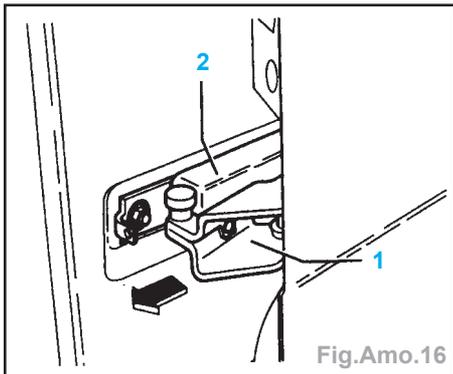


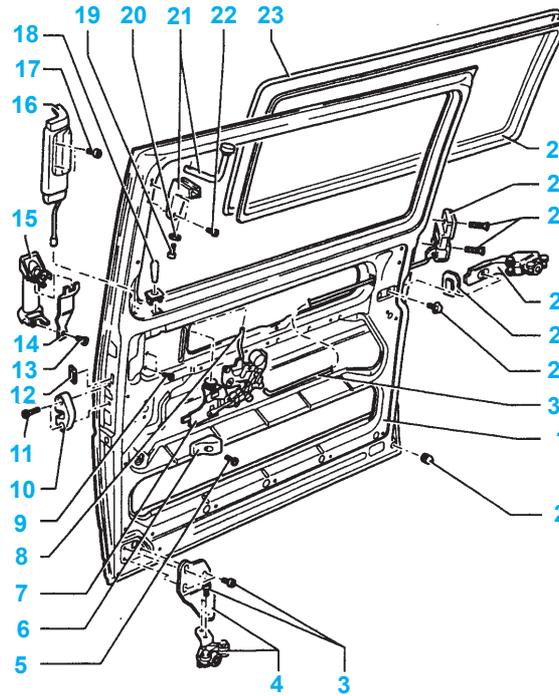
Fig.Amo.16

**Repose**

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.  
 - Effectuer le réglage de la porte coulissante.

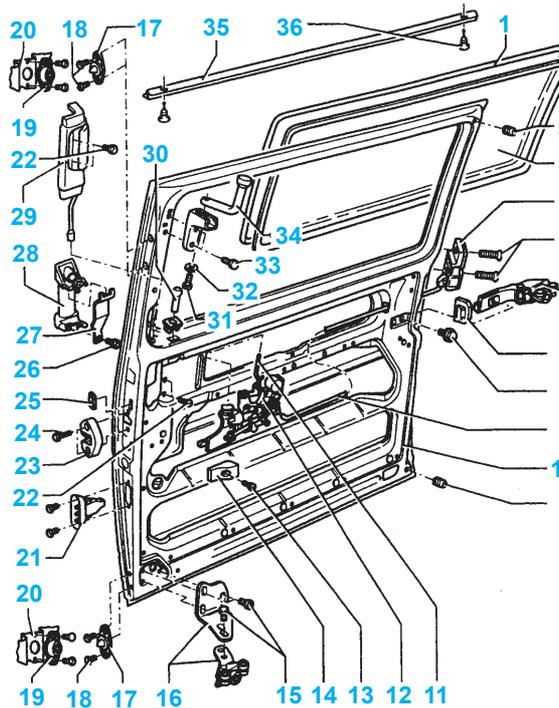
CARROSSERIE

**Porte coulissante version => 12/95**



- 1 Porte coulissante
- 2 Butée caoutchouc
- 3 Vis à empreinte cruciforme
- 4 Guide-galet inférieur
- 5 Vis à tête bombée
- 6 Butée centrale
- 7 Commande à distance
- 8 Tringle de sûreté
- 9 Vis à six pans creux
- 10 Plaque de garde
- 11 Vis à tête cruciforme
- 12 Vis à tête cruciforme
- 13 Ressort de serrage
- 14 Poignée extérieure de porte
- 15 Commande intérieure
- 16 Vis à six pans creux
- 17 Bouton de verrouillage
- 18 Vis à six pans creux
- 19 Rondelle
- 20 Guide-galet supérieur
- 21 Vis à six pans creux
- 22 Encadrement de glace
- 23 Glace de porte coulissante
- 24 Serrure centrale
- 25 Vis à tête cruciforme
- 26 Ferrure de charnière
- 27 Etanchement
- 28 Vis six pans avec rondelle
- 29 Tirant

**Porte coulissante version 01/96 =>**



- 1 Encadrement de glace
- 2 Butée caoutchouc
- 3 Glace de porte coulissante
- 4 Serrure centrale
- 5 Vis à tête cruciforme
- 6 Ferrure de charnière
- 7 Etanchement
- 8 Vis six pans avec rondelle
- 9 Tirant
- 10 Porte coulissante
- 11 Tringle de sûreté
- 12 Commande à distance
- 13 Vis à empreinte cruciforme
- 14 Butée centrale
- 15 Vis à tête bombée
- 16 Guide-galet inférieur
- 17 Tenon d'arrêt
- 18 Vis à empreinte cruciforme
- 19 Plaque de garde
- 20 Montant B
- 21 Contacteur de porte arrière
- 22 Vis à six pans creux
- 23 Plaque de garde
- 24 Vis à tête cruciforme
- 25 Collerette
- 26 Vis à tête cruciforme
- 27 Ressort de serrage
- 28 Poignée extérieure de porte
- 29 Commande intérieure
- 30 Bouton de verrouillage
- 31 Vis à six pans creux
- 32 Rondelle
- 33 Vis à six pans creux
- 34 Guide-galet supérieur
- 35 Profil d'étanchéité
- 36 Clip

**Réglage de la porte coulissante**

- Déposer le revêtement prémoulé de la porte coulissante ou déposer le revêtement inférieur de la porte coulissante.

**Ferrure de charnière**

- Desserrer quelque peu les vis à tête cruciforme (2) de manière à désolidariser la gâche (1) (Fig.Amo.17).

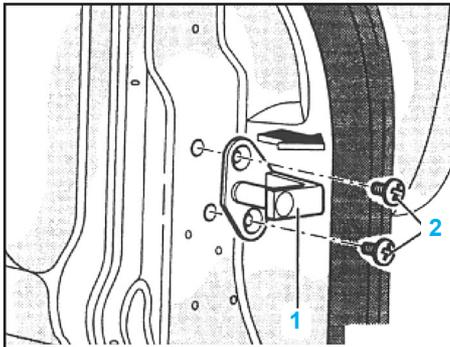


Fig.Amo.17

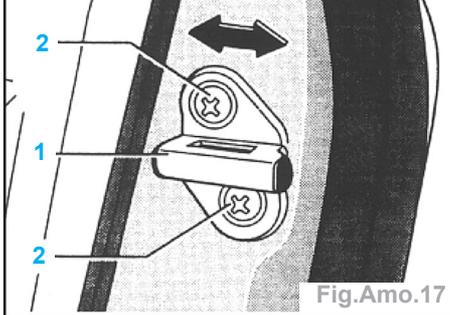


Fig.Amo.18

- Fermer la porte coulissante et desserrer la vis six pans (1) depuis l'intérieur du véhicule (Fig.Amo.18).

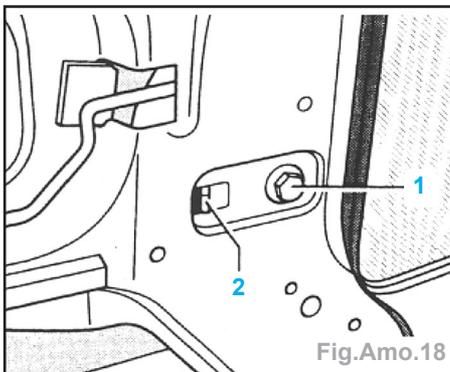


Fig.Amo.19

- Pendant qu'un second mécanicien soulève la porte coulissante, pousser la fermeture de charnière avec la vis six pans (1) et l'ergot de guidage (2) aussi loin que possible vers l'avant.  
- Serrer la vis six pans (1).

**Guide-galet inférieur**

- Si la hauteur de la porte coulissante à l'avant est incorrecte, desserrer les vis à tête cruciforme (1) et ajuster la porte coulissante en conséquence (flèche) (Fig.Amo.19).  
- Si la partie avant de la porte coulissante n'est pas alignée avec le contour extérieur du montant B, procéder au réglage à l'aide des vis à tête cruciforme (2) comme décrit ci-après :

**Véhicules sans élément de marchepied**

- Enlever le capuchon en matière plastique (1) en le poussant par le bas hors du marchepied (Fig.Amo.20).

**Véhicules avec élément de marchepied**

- Extraire, en faisant levier, la lampe de marchepied (1) (si le véhicule en est équipé) et débrancher les connexions à fiche (Fig.Amo.21).

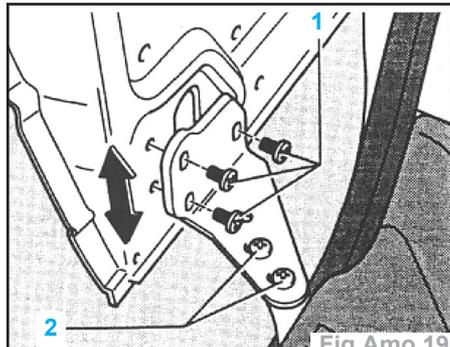


Fig.Amo.20

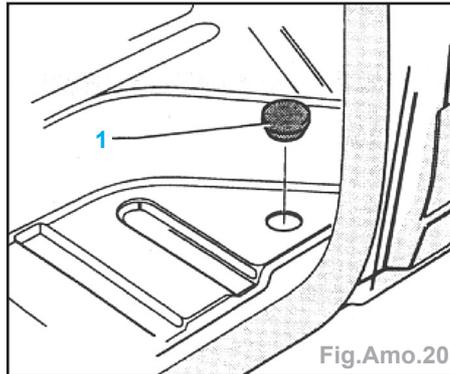


Fig.Amo.21

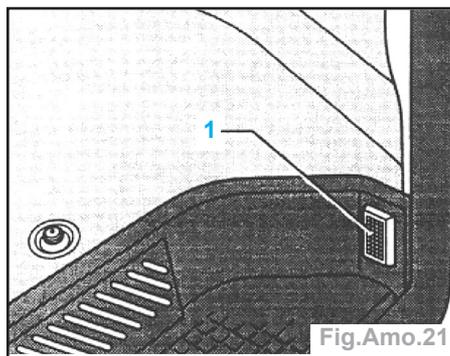


Fig.Amo.22

- Déclipser l'élément de marchepied (1) sur le côté extérieur (flèches) et l'extraire hors des agrafes de retenue (2) en le soulevant (Fig.Amo.22).

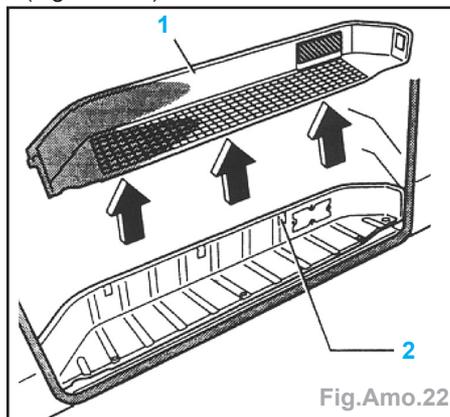


Fig.Amo.23

**Suite des opérations pour tous les véhicules**

- Desserrer les vis à tête cruciforme (2), pousser la porte coulissante contre le guide-galet (1 flèche) et ne serrer à fond que la vis côté porte (Fig.Amo.23).  
- Fermer avec précaution la porte coulissante.  
- Desserrer lentement la vis côté porte jusqu'à ce qu'un second mécanicien prévienne de l'extérieur que la porte

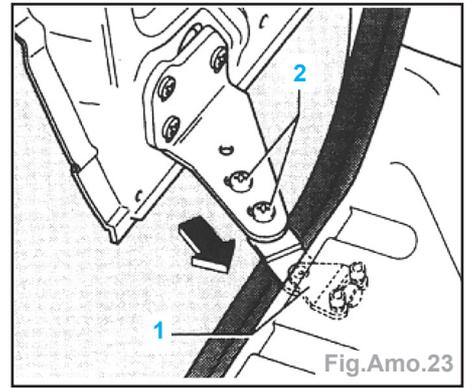


Fig.Amo.24

coulissante est alignée avec le contour extérieur du montant B. Bloquer ensuite la vis.  
- Ouvrir la porte coulissante et bloquer les deux vis à tête cruciforme (2).

**Guide-galet supérieur**

- La partie supérieure avant de la porte coulissante n'est pas alignée avec le contour extérieur du montant B.  
- En desserrant la vis à six pans creux (1), déplacer le guide-galet supérieur (2) sur son support (3 flèches) jusqu'à ce que la partie supérieure avant de la porte coulissante soit alignée avec le contour extérieur du montant B (Fig.Amo.24).

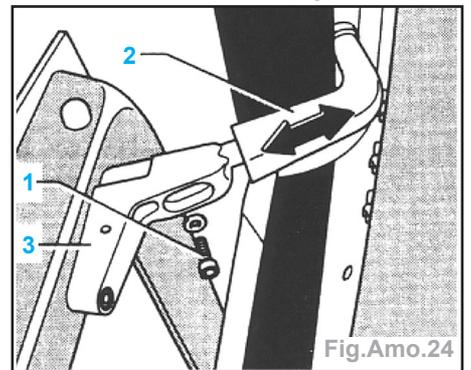


Fig.Amo.25

**Gâche**

- Après avoir desserré les vis à tête cruciforme, il est possible de déplacer la gâche dans le sens horizontal.  
- Régler la gâche de façon à ce que l'évidement de la serrure centrale à pêne pivotant s'encliquette au centre de la gâche (la porte ne doit pas être soulevée, ni poussée vers le bas).  
- En position fermée, la porte coulissante ne doit pas avoir de jeu.

**Hayon**

**Dépose**

- Déposer le revêtement du hayon.  
- Débrancher les connexions et extraire les câbles du hayon.  
- Soutenir le hayon.  
- Soulever l'étrier de sûreté (1) à l'aide d'un tournevis et extraire les ressorts à air comprimé des deux côtés des tourillons sphériques (Fig.Amo.25).

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

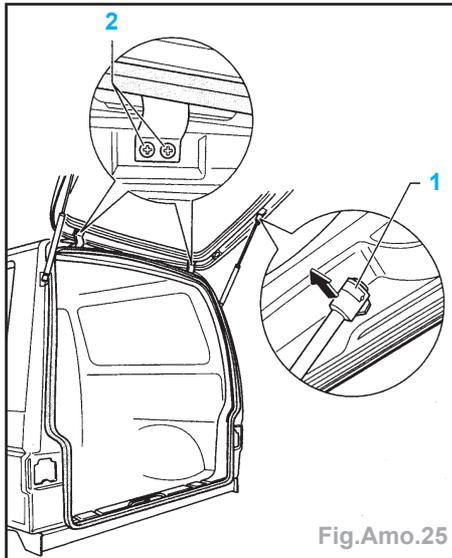


Fig.Amo.25

**Nota :** Ne pas extraire entièrement l'étrier de sûreté (1) hors de la cuvette-rotule en faisant levier sinon il risquerait d'être endommagé.

- Dévisser complètement les vis à tête cruciforme (2) des charnières et déposer le hayon.

**Repose**

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- En cas de remplacement du hayon, effectuer le réglage.

**Porte vantail**

**Dépose** (D ou G)

- Déposer la garniture de porte.
- Déconnecter les câbles du moteur d'essuie-glace arrière, du dégivrage de glace et du moteur pour verrouillage central (si le véhicule en est équipé) et les extraire du vantail.
- Déposer le revêtement de l'arrêt de porte (si le véhicule en est équipé).
- Dévisser les vis à six pans creux (1) des charnières supérieure et inférieure (Fig. Amo.26).

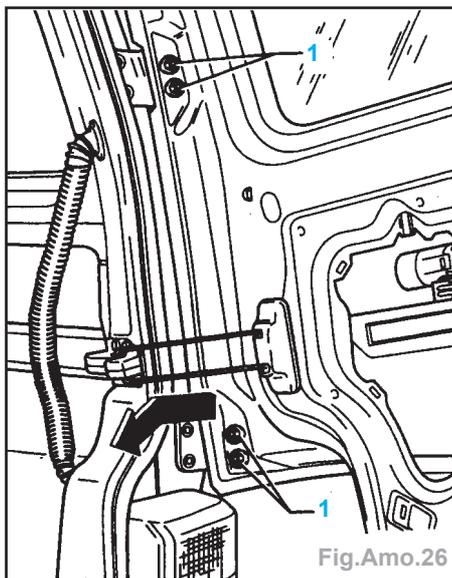
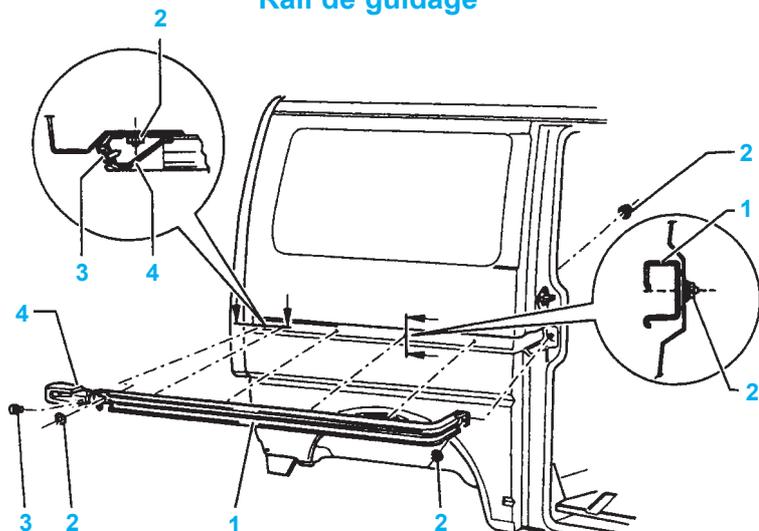


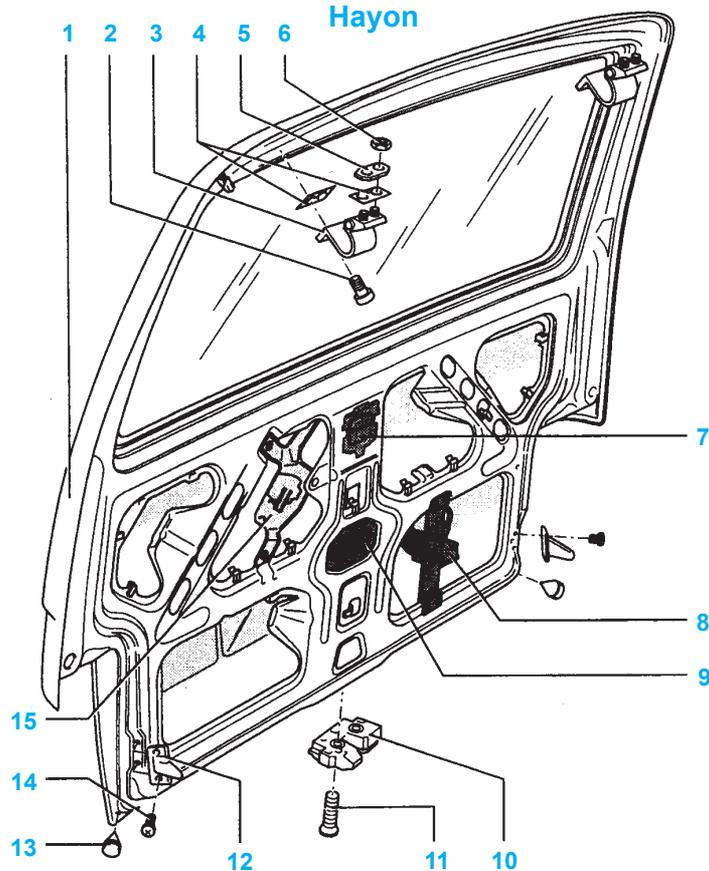
Fig.Amo.26

**Rail de guidage**



- 1 Rail de guidage
- 2 Ecrou six pans
- 3 Vis à empreinte cruciforme
- 4 Embout

**Hayon**



- 1 Hayon
- 2 Vis à empreinte cruciforme
- 3 Charnière
- 4 Plaque d'étanchéité
- 5 Plaque d'écartement
- 6 Ecrou six pans
- 7 Commande intérieure de serrure de hayon
- 8 Moteur pour verrouillage central
- 9 Commande de serrure de hayon
- 10 Serrure de hayon
- 11 Vis à tête bombée
- 12 Tenon de guidage
- 13 Butée caoutchouc
- 14 Vis à tête cruciforme
- 15 Moteur d'essuie-glace arrière

- Décrocher l'arrêt de porte (flèche) et déposer le vantail.

**Repose**

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Effectuer le réglage.

**Réglage des gâches inférieures**

**Nota :** Régler d'abord sur le vantail G puis sur le vantail D. L'assistance d'un second mécanicien est nécessaire.

- Dévisser le cache du rebord de chargement.
- Déposer le revêtement du profil de renfort de pavillon.
- Après avoir desserré les vis de fixation (1), il est possible de déplacer les gâches (2 et 3 flèches) (Fig.Amo.27).
- Désolidariser la gâche G (2).
- Fermer le vantail G.

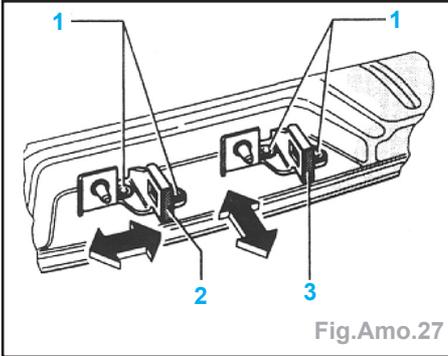


Fig.Amo.27

**Nota :** La gâche (1) est alignée par le tenon (2) (Fig.Amo.28).

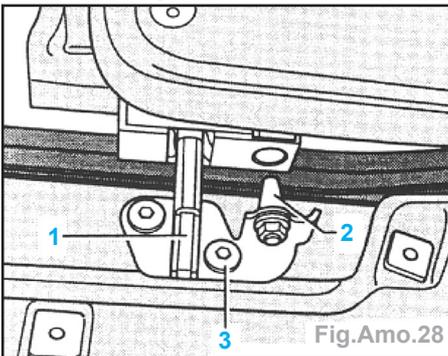


Fig.Amo.28

- Pousser le vantail de l'extérieur contre le véhicule et bloquer la vis de fixation (3).
- Ouvrir le vantail et bloquer la seconde vis (3) de fixation.

**Nota :** A la fermeture, le vantail doit se verrouiller complètement sans qu'il soit nécessaire de forcer et ne doit présenter aucun jeu.

- Désolidariser la gâche D (3) (Fig.Amo.27).
- Le vantail G étant fermé, fermer le vantail D.

**Nota :** La gâche (1) est alignée par le tenon (2) (Fig.Amo.29).

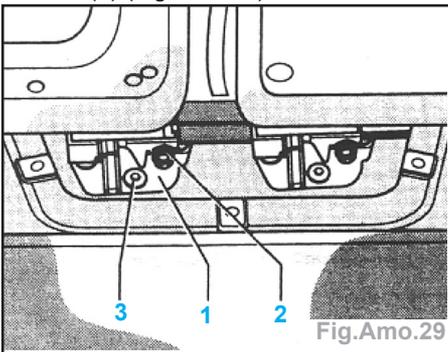


Fig.Amo.29

- Pousser le vantail D de l'extérieur contre le véhicule jusqu'à ce que les deux vantaux coïncident avec le contour extérieur.
- Bloquer la vis de fixation (3).
- Ouvrir le vantail droit et bloquer la seconde vis (3) de fixation.

### Porte vantail gauche

<p>1 Vantail arrière G 2 Vis à tête fraisée 3 Charnière supérieure 4 Joint 5 Arrêt de porte 6 Vis à tête bombée 7 Charnière inférieure 8 Rondelle 9 Vis à six pans creux 10 Moteur d'essuie-glace arrière G 11 Plaque taraudée</p>	<p>12 Baguette de butée 13 Rivet 14 Serrure de porte 15 Vis à tête fraisée 16 Tringle de commande 17 Levier de commande 18 Vis à tête cruciforme 19 Joint 20 Protecteur 21 Butée caoutchouc</p>
--	---

### Réglage de la gâche supérieure

- Desserrer quelque peu les vis de fixation (2) de manière à désolidariser la gâche supérieure (1) (Fig.Amo.30).

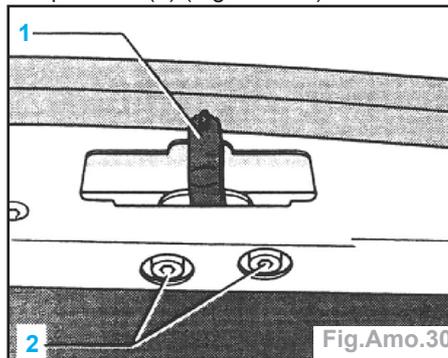


Fig.Amo.30

- Fermer les deux vantaux.
- Pousser la partie supérieure du vantail D vers l'extérieur ou l'intérieur jusqu'à ce que les deux vantaux coïncident avec le contour extérieur.
- Bloquer les vis de fixation (2).
- A la fermeture du vantail D (le vantail G étant fermé), les serrures supérieure et inférieure de porte doivent se verrouiller complètement sans qu'il soit nécessaire de forcer et ne doivent présenter aucun jeu.

### Réglage de la commande de serrure

**Nota :** Le réglage doit être effectué sur le vantail ARD en position ouverte. Les ser-

rures supérieure et inférieure de porte doivent être complètement verrouillées à l'aide d'un tournevis ou d'un autre outil approprié.

- Au moment où la poignée extérieure de porte est actionnée, les deux serrures doivent se déverrouiller simultanément. Si les serrures se déverrouillent l'une après l'autre de manière audible, procéder au réglage décrit ci-après :
  - déposer les revêtements du vantail ARD,
  - déclipser la rotule (1) (rotule de la serrure supérieure) de la commande de serrure (2) (Fig.Amo.31),

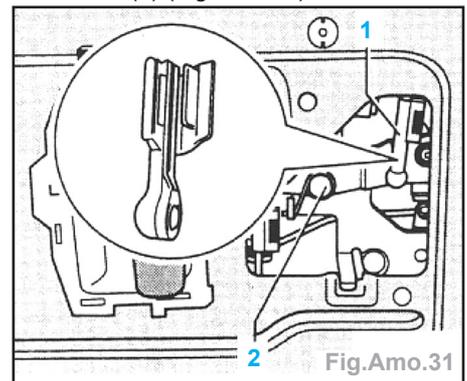


Fig.Amo.31

- tourner la rotule (1) sur la tringle de commande (filetage) de manière à augmenter ou à réduire la longueur effective de la tringle de commande.

**Nota :** Quand on augmente la longueur de la tringle de commande, la serrure de porte correspondante se déverrouille

«plus tard»; quand on réduit la longueur, la serrure se déverrouille «plus tôt».

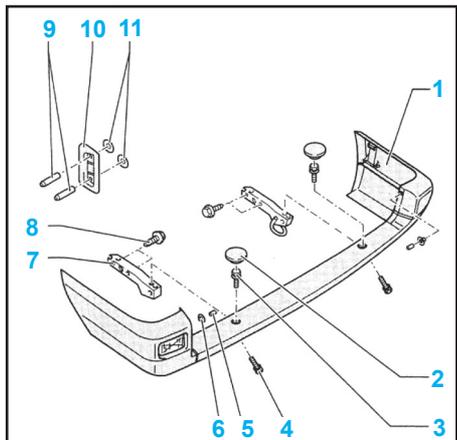
- Régler la longueur des deux tringles de commande de telle manière que les deux serrures de porte se déverrouillent simultanément et de façon fiable.

## Pare-chocs arrière

Version ⇒ 12/95

### Dépose

- Déposer les capuchons (2) et les vis (3 et 4) (Fig.Amo.32).



- 1 Pare-chocs AR
- 2 Capuchon
- 3 Vis six pans avec rondelle
- 4 Vis six pans avec rondelle
- 5 Goupille
- 6 Clip d'écartement
- 7 Support
- 8 Vis six pans avec rondelle
- 9 Goupilles
- 10 Pièce de guidage
- 11 Rondelles d'étanchéité

Fig.Amo.32

- Extraire les goupilles (9), déposer les pièces de guidages (10) et le pare-chocs AR (1).

### Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Version 01/96 ⇒

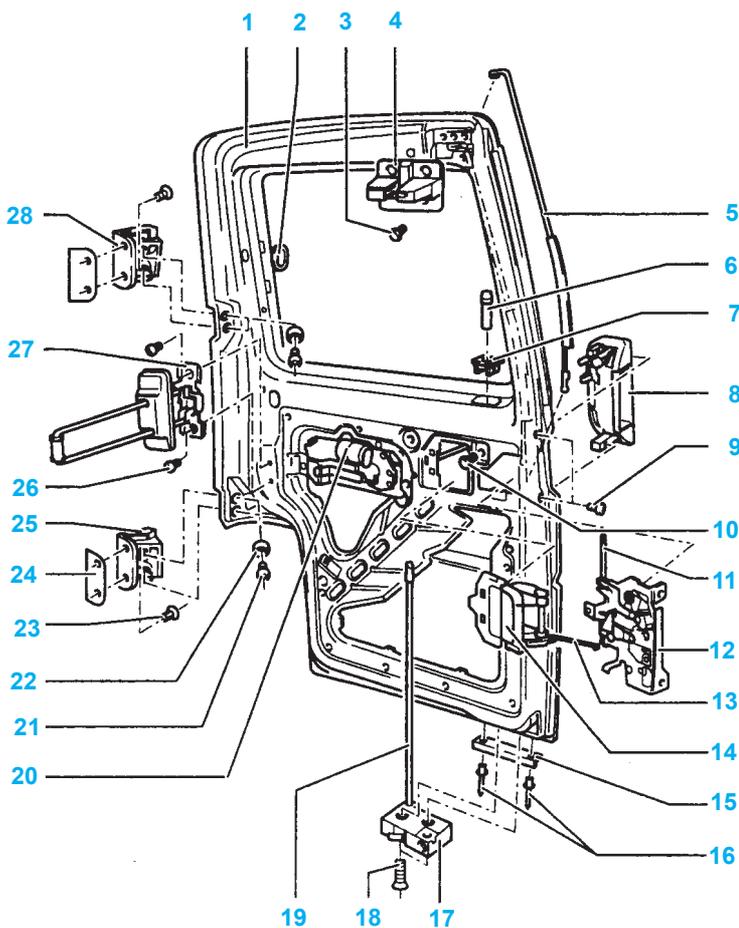
### Dépose

- Déposer (Fig.Amo.33) :
  - les vis Torx (8 et 9) et 6 pans (7),
  - faire glisser le pare-chocs AR vers l'arrière pour le déposer.

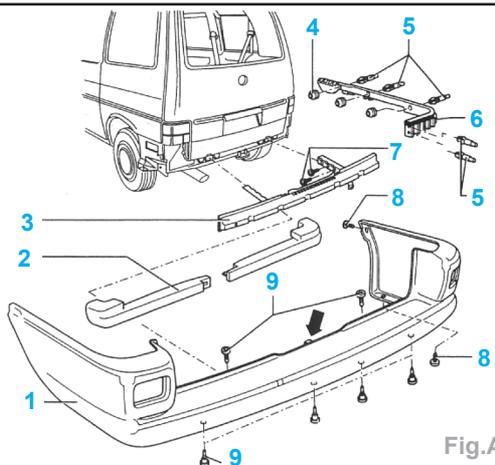
### Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

## Porte vantail droite



- 1 Vantail arrière D
- 2 Protecteur
- 3 Vis à tête fraisée
- 4 Serrure supérieure de porte
- 5 Tringle de commande supérieure
- 6 Bouton de verrouillage
- 7 Colletette
- 8 Poignée extérieure de porte
- 9 Vis à tête bombée
- 10 Vis six pans avec rondelle
- 11 Tringle de sûreté
- 12 Commande de serrure
- 13 Tringle de commande
- 14 Commande intérieure de porte
- 15 Baguette de butée
- 16 Rivet
- 17 Serrure inférieure de porte
- 18 Vis à tête fraisée
- 19 Tringle de commande inférieure
- 20 Moteur d'essuie-glace arrière D
- 21 Vis à six pans creux
- 22 Rondelle
- 23 Vis à tête fraisée
- 24 Joint
- 25 Charnière inférieure
- 26 Vis à tête bombée
- 27 Arrêt de porte
- 28 Charnière supérieure



- 1 Pare-chocs AR
- 2 Absorbeur de chocs
- 3 Traverse avec supports
- 4 Manchon
- 5 Clip d'écartement
- 6 Pièce de guidage
- 7 Vis six pans avec rondelle
- 8 Vis Torx T 25
- 9 Vis Torx T 30

Fig.Amo.33

# SELLERIE

## Glaces collées

### Dépose

**Attention :** Lors de la dépose de la glace, il est indispensable de porter des lunettes de protection et des gants de cuir.

### Pare-brise, glaces latérales et arrière non brisées

- Pour la dépose du pare-brise, dévisser les essuie-glace, débrancher la connexion de l'antenne intégrée et déposer le rétroviseur intérieur.
- Pour la dépose de la glace arrière, débrancher la connexion du dégivrage de glace arrière.
- Retirer le cadre-moulure sur tout le pourtour de la glace.
- Masquer la baie de glace avec du ruban de tissu adhésif.
- Depuis l'intérieur du véhicule, percer à travers le cordon adhésif.

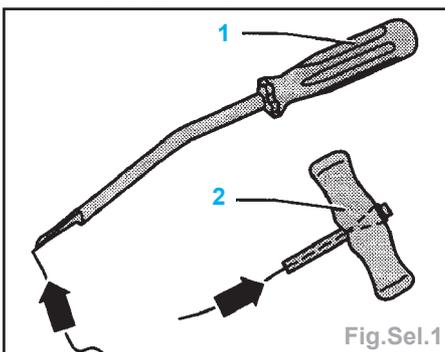
**Nota :** pour le pare-brise, percer au niveau des courbures inférieures à gauche ou à droite.

- Couper le fil tranchant à une longueur de 350 à 400 mm, l'enfiler dans l'outil et le tirer vers l'intérieur à travers l'enduit adhésif.

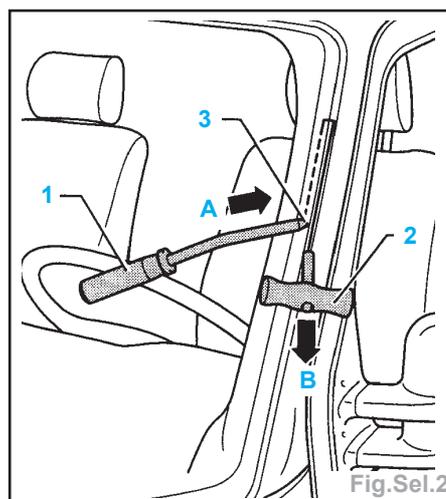
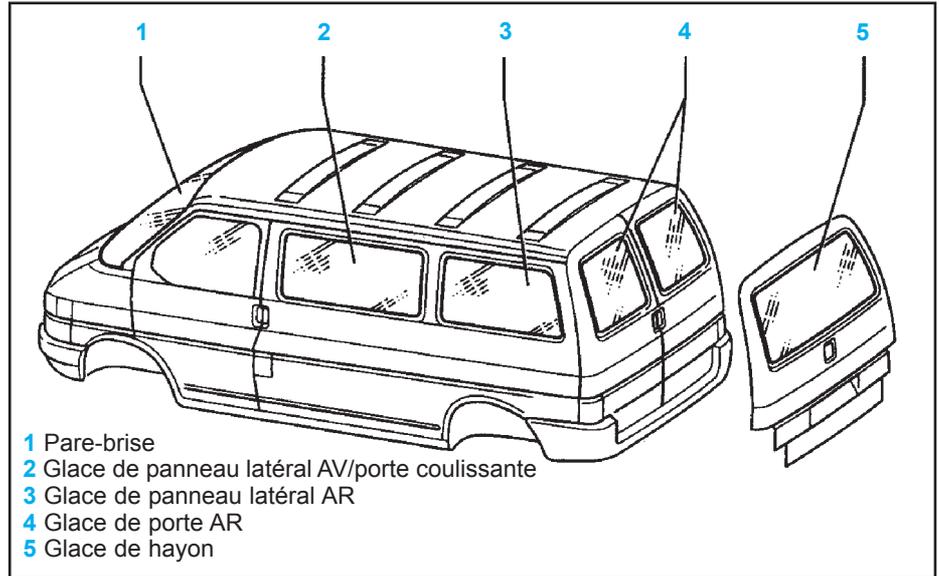
**Nota :** • Pour l'extraction de la glace, l'assistance d'un deuxième mécanicien est indispensable,

- il est indispensable de se conformer à la méthode prescrite pour extraire une glace,
- ne pas trancher en effectuant des mouvements de scie, car le fil métallique risque de chauffer excessivement et de casser. Il peut également casser s'il se plie ou s'emmêle.

- Fixer les extrémités du fil tranchant sur le support (1) (à l'intérieur du véhicule) et sur la poignée (2) (à l'extérieur du véhicule) (Fig.Sel.1).



- Enfoncer le support (1) dans l'enduit d'étanchéité adhésif et le maintenir dans le sens indiqué par la flèche A (Fig.Sel.2).
- A l'aide de la poignée (2), tirer le fil de manière uniforme dans le sens de la flèche B jusqu'au point d'arrêt (1).
- Avec le support (1), tirer le fil de 100 à 150 mm environ vers l'intérieur, enfoncer



à nouveau le support (1) dans l'enduit d'étanchéité adhésif et le maintenir. Continuer à trancher jusqu'au point d'arrêt suivant.

- Trancher sur tout le pourtour de manière à pouvoir dégager la glace.

### Glaces latérales et arrière brisées

**Attention :** Lors de travaux avec le couteau électrique, masquer la baie de glace avec du ruban adhésif renforcé.

- Protéger la carrosserie et l'habitacle contre les éclats de verre.
- Retirer le cadre-moulure sur tout le pourtour.
- Enlever les morceaux de verre jusqu'au niveau de l'enduit d'étanchéité adhésif.
- Sectionner l'enduit d'étanchéité adhésif (avec les restes de verre) au moyen d'un couteau électrique.
- Au niveau des angles, sectionner éventuellement l'enduit d'étanchéité adhésif au moyen d'un couteau de sellier.

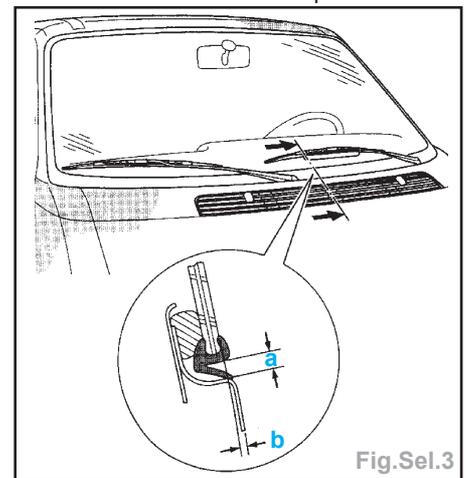
### Repose

- Araser le cordon de colle sur la carrosserie.

- Sur tout le pourtour, appliquer la colle à 2 composants.
- Dégraisser le bord de la glace.
- Appliquer le primer de manière uniforme et d'un seul trait.
- Poser la glace en l'espace de 10 minutes.
- Respecter les côtes des interstices.
- Penser à recoller les autocollants (ex. pour l'airbag).
- Remonter les éléments déposés.

### Côtes des interstices

- Pare-brise (Fig.Sel.3) :
  - a = 3 à 4 mm sur tout le pourtour,
  - b = 1 à 2 mm sur tout le pourtour.



- Glaces latérales et arrière (Fig.Sel.4) :
  - a = 3 à 4 mm sur tout le pourtour,
  - b = 1 à 2 mm sur tout le pourtour.
- Glace de porte AR (Fig.Sel.5) :
  - a = 3 à 4 mm sur tout le pourtour,
  - b = 1 à 2 mm sur tout le pourtour,
  - c = 7 à 8 mm.

### Temps d'attente

- Temps d'attente : temps s'écoulant depuis le collage de la glace jusqu'à l'utilisation du véhicule. Le véhicule doit

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

être immobilisé sur ses roues et sur une surface plane à température ambiante (>15°).

**Attention :** le véhicule ne peut être mis en marche qu'à l'issue du temps d'attente.

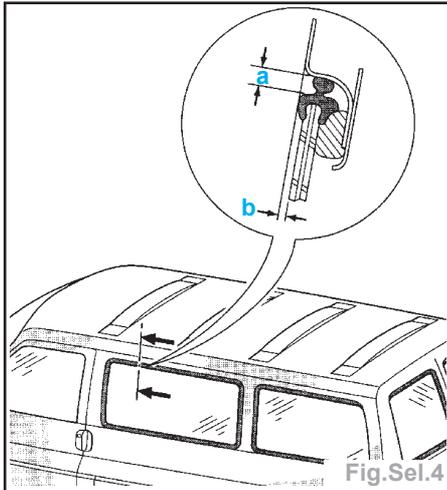


Fig.Sel.4

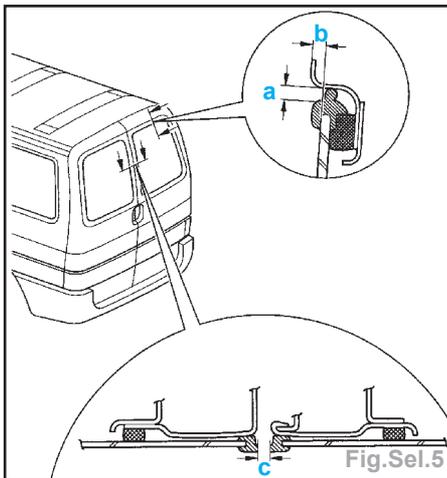


Fig.Sel.5

## Glace de porte AV

### Dépose

- Déposer le revêtement de porte (voir éclaté).
- Abaisser complètement la glace de porte et dévisser la chaussure de glace du lève-glace.
- Incliner la glace de porte vers l'avant et la sortir du pertuis de porte en la soulevant.

### Repose

- Mettre en place la glace dans la porte.
- Visser sans serrer la chaussure de glace sur le lève-glace.
- Remonter complètement la glace de porte en actionnant le lève-glace et bloquer les vis (1) à 0,7 daN.m (Fig.Sel.6).
- Reposer le revêtement de porte.

## Lève-glace mécanique

### Dépose - Repose

- Déposer le revêtement de porte.
- Dévisser du lève-glace la chaussure de glace avec la glace de porte.

Type de glace	Véhicule	Colle pour glace	Temps d'attente
Pare-brise	sans sac gonflable	DH 009 100	4 heures
	avec sac gonflable	DH 009 100	6 heures
	sans sac gonflable	D 004 300 05	1 heure
	avec sac gonflable	D 004 300 05	4 heures
Glaces latérales		DH 009 100	4 heures
Glaces arrière		DH 009 100	4 heures

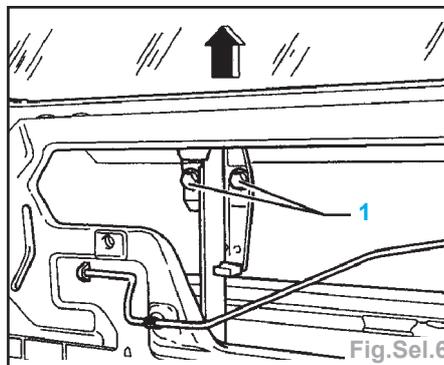


Fig.Sel.6

- Repousser la glace de porte vers le haut et la fixer (avec un adhésif).
- Déposer les vis (1) (Fig.Sel.7).

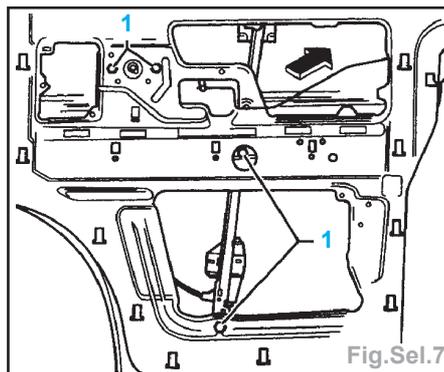


Fig.Sel.7

- Retirer avec précaution le lève-glace avec son mécanisme à travers l'ouverture supérieure (flèche).
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

## Lève-glace électrique

### Dépose - Repose

- Déposer le revêtement de porte.
- Dévisser du lève-glace la chaussure de glace avec la glace de porte.
- Repousser la glace de porte vers le haut et la fixer (avec un adhésif).
- Débrancher la connexion (flèche A) du moteur de lève-glace (Fig.Sel.8).

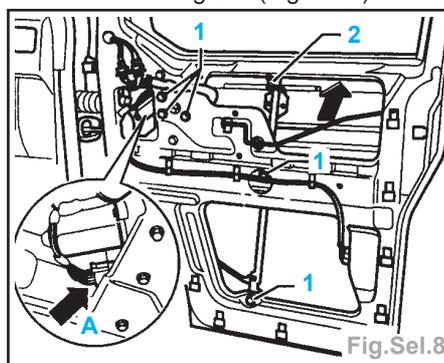
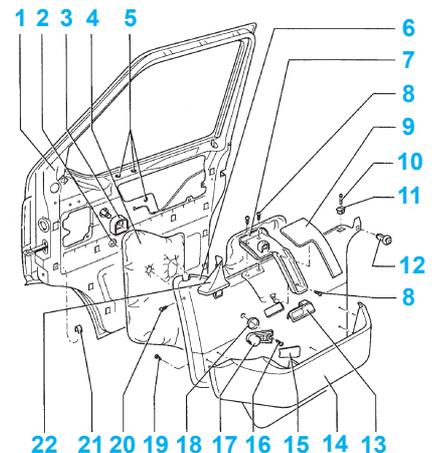


Fig.Sel.8

- Déposer les vis (1).
- Décrocher le clip (2) du lève-glace sur la baie de porte.
- Extraire le lève-glace avec son moteur à travers l'ouverture supérieure (flèche).
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

## Revêtement de porte AV



- 1 Porte avant
- 2 Rondelle de calage
- 3 Etanchement
- 4 Insonorisant
- 5 Ecran encastré
- 6 Revêtement de porte
- 7 Poignée
- 8 Vis à tête bombée
- 9 Ecran
- 10 Bouton de verrouillage
- 11 Colletette
- 12 Clip
- 13 Commande intérieure de porte
- 14 Vide-poches

## Glace coulissante de porte latérale

### Dépose

- Selon l'équipement du véhicule, déposer les revêtements et les sièges ou banquettes correspondants.
- Déposer le rail de crantage :
  - déposer les écrous (1) ou (2) (Fig.Sel.9),

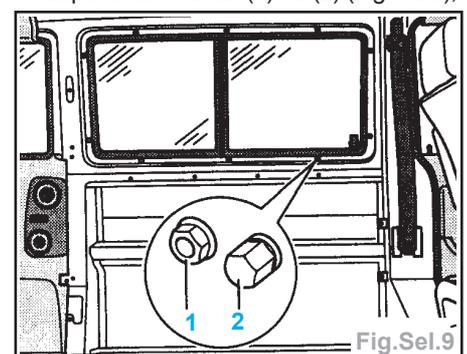


Fig.Sel.9

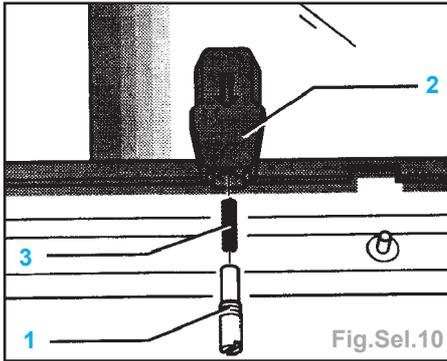
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

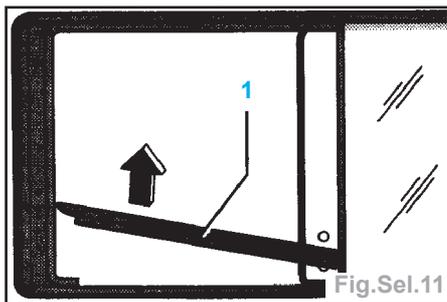
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

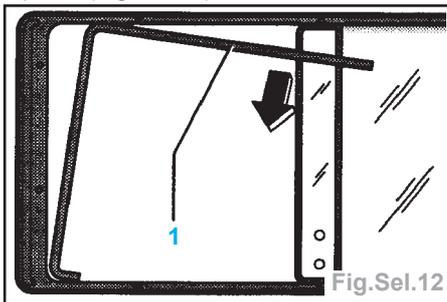
- ouvrir complètement la glace coulissante,
- dévisser le pivot (1) de la poignée (2) et extraire le ressort (3) (Fig.Sel.10),



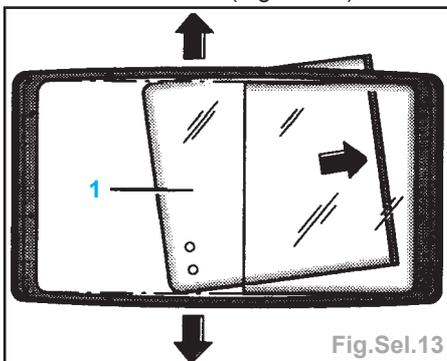
- déposer la poignée,
- dévisser les vis à tête fraisée (à présent visibles) et enlever le logement et la plaque de recouvrement de la glace mobile,
- désolidariser le rail de crantage (1) du cadre en appliquant quelques coups ou en faisant levier (flèche), et l'extraire (Fig.Sel.11).



- Déposer le cadre d'étanchéité (1) en faisant levier ou l'extraire à l'aide d'une pince (Fig.Sel.12).



- Ecarter le cadre de la glace coulissante (flèches) et sortir la glace mobile (1) en la faisant coulisser (Fig.Sel.13).



### Repose

- Nettoyer les surfaces de collage de la glace mobile et le profil de calage avec

du solvant de nettoyage et les essuyer avec un chiffon non pelucheux.

- Coller le profil de calage et la glace mobile avec l'enduit d'étanchéité adhésif aux silicones (noir) ; le temps de durcissement est d'environ 8 heures.
- Ajuster les profils de guidage et les raccourcir si nécessaire.

**Nota :** Retoucher la peinture et, si nécessaire, appliquer les mesures de protection anticorrosion correspondantes.

- Coller les pièces de guidage dans les profils de guidage.
- Nettoyer les profils de guidage et les surfaces de collage de la glace mobile avec du solvant de nettoyage et les essuyer avec un chiffon non pelucheux.
- Coller les profils de guidage sur la glace mobile en utilisant de l'enduit d'étanchéité adhésif aux silicones (noir) ; le temps de durcissement est d'environ 8 heures.
- Reposer le cadre d'étanchéité :
  - nettoyer la rainure du cadre de la glace coulissante,
  - si nécessaire, raccourcir le cadre d'étanchéité neuf à la côte requise.

**Nota :** Retoucher la peinture et, si nécessaire, appliquer les mesures de protection anticorrosion correspondantes.

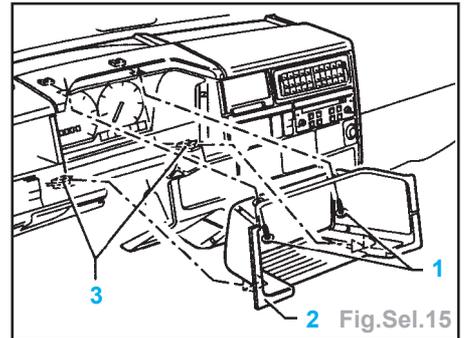
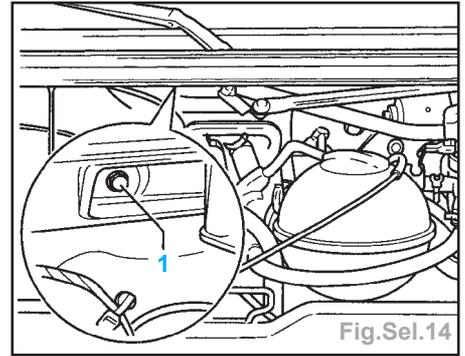
- nettoyer le cadre d'étanchéité avec du solvant de nettoyage et l'essuyer avec un chiffon non pelucheux,
- mettre le cadre d'étanchéité en place en utilisant de l'enduit d'étanchéité adhésif aux silicones (noir) et le laisser durcir en mettant le cadre sous contrainte ; le temps de durcissement est d'environ 8 heures.
- Reposer le rail de crantage :
  - nettoyer le rail de crantage avec du solvant de nettoyage et l'essuyer avec un chiffon non pelucheux,
  - mettre le rail de crantage en place en utilisant de l'enduit d'étanchéité adhésif aux silicones (noir) et le fixer avec du ruban de tissu adhésif pendant le temps de durcissement ; le temps de durcissement est d'environ 8 heures,
  - monter le verrouillage, contrôler le fonctionnement de la glace coulissante et la monter sur le véhicule.
- Réétancher la glace fixe avec de l'enduit d'étanchéité adhésif aux silicones (noir).

## Tableau de bord

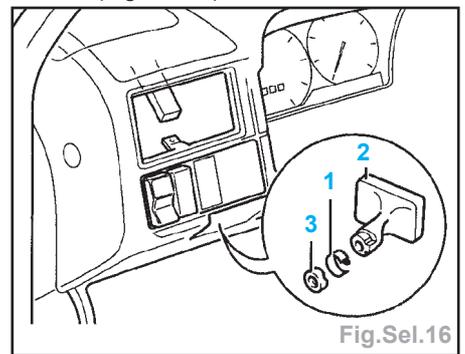
Jusqu'au 08/98

### Dépose - Repose

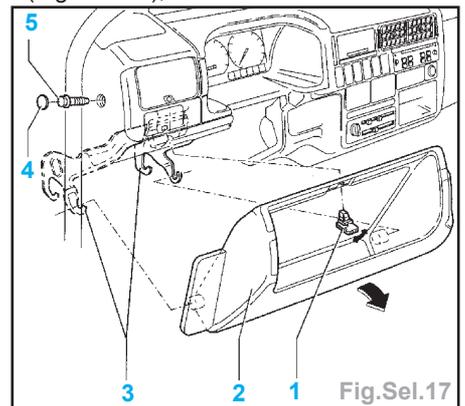
- Déconnecter la tresse de masse de la batterie.
- Déposer la vis (1) du canal d'air et de la cloison transversale (Fig.Sel.14).
- Déposer :
  - le volant de direction (voir chapitre «Direction»),
  - le commodo et son revêtement,
  - l'écran du combiné d'instruments (Fig. Sel.15),



- le combiné d'instrument (2 vis + flexible de tachymètre + le connecteur),
- le diffuseur d'air gauche,
- la console des commutateurs gauche, sous le diffuseur,
- la poignée du dispositif de départ à froid (Fig.Sel.16),



- le cache de la plaque porte-relais (1 à 3) (Fig. Sel.17),



- le diffuseur d'air central,
- les éléments de commande de la console centrale (Fig.Sel.18),
- la boîte à gants (Fig.Sel.19),
- le diffuseur d'air droit.
- Extraire le cache (4) en faisant levier et déposer la vis (5) (à droite et à gauche) (Fig.Sel.17).

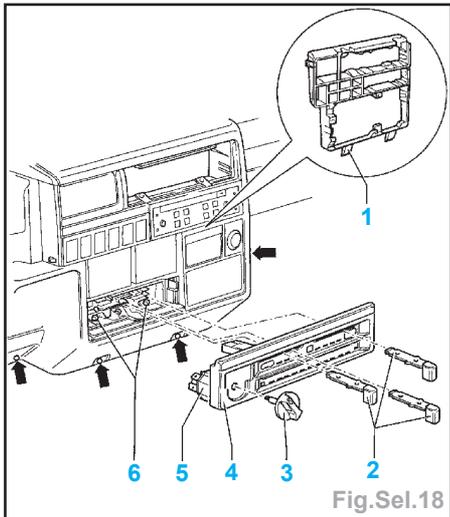


Fig.Sel.18

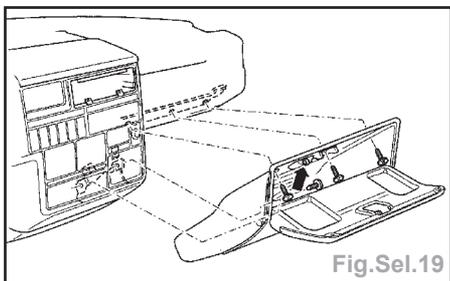


Fig.Sel.19

- Extraire le tableau de bord en le soulevant.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

**A partir du 09/98**

**Dépose - Repose**

- Déconnecter la tresse de masse de la batterie.
- Déposer la vis (1) du canal d'air et de la cloison transversale (Fig.Sel.14).
- Déposer :
  - l'airbag conducteur si le véhicule en est équipé (voir chapitre «Direction»),
  - le volant de direction (voir chapitre «Direction»),
  - le commodo et son revêtement,
  - l'écran du combiné d'instruments (Fig. Sel.15),
- Déposer les vis (1) à gauche et à droite (Fig.Sel.20).

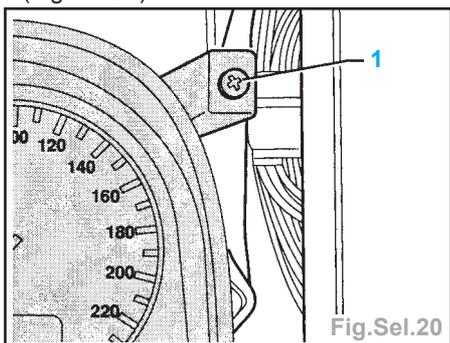
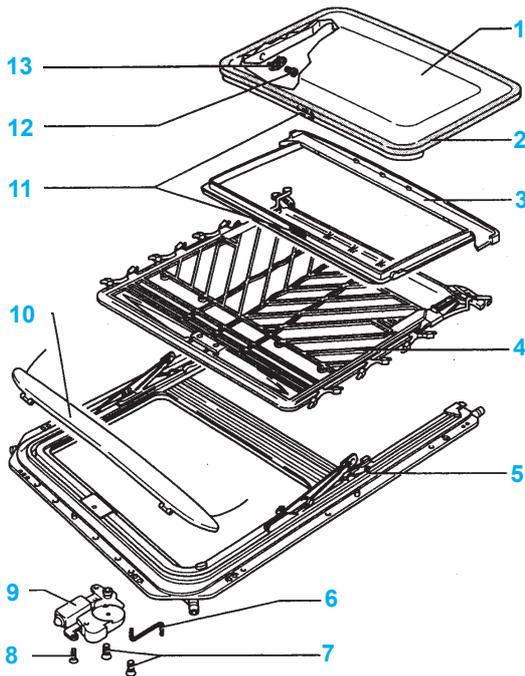


Fig.Sel.20

- Rabattre le combiné d'instruments en avant.
- Débrancher le connecteur au dos du combiné d'instruments et extraire ce dernier.
- Déposer les diffuseurs d'air gauche et droit (faire passer un fil de fer recourbé sur le côté gauche de l'élément pivotant).

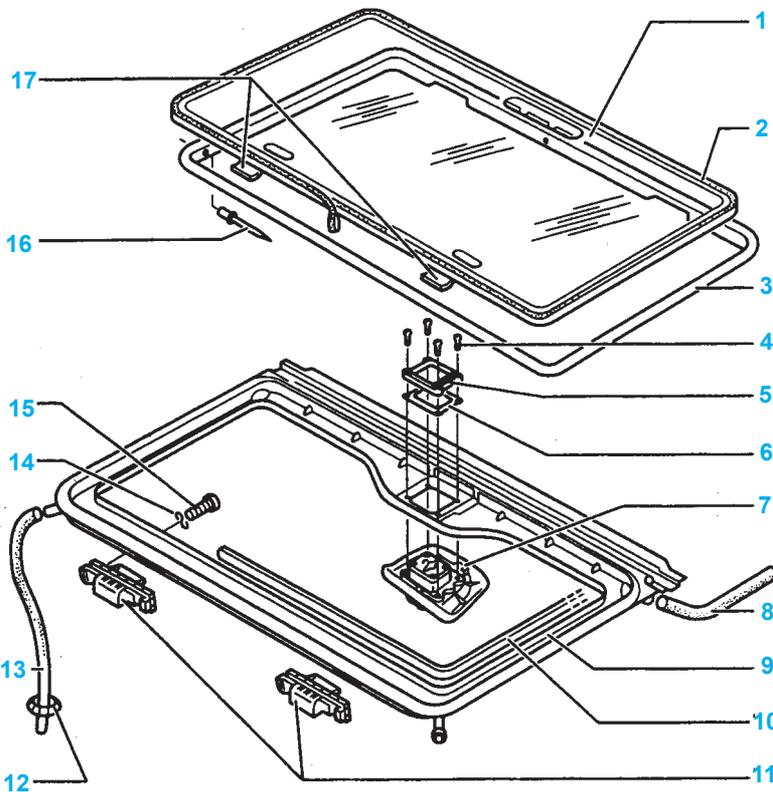
**Toit coulissant/pivotant avec couvercle en verre**



**Composition :**

- 1 Couvercle en verre pour toit coulissant/ pivotant (verre de sécurité trempé)
- 2 Joint de couvercle
- 3 Cadre
- 4 Vélum pare-soleil
- 5 Unité de montage
- 6 Clé hexagonale pour commande de secours
- 7 Vis à tête fraisée (micro-encapsulées)
- 8 Vis à empreinte cruciforme
- 9 Entraîne-câble électrique
- 10 Défecteur d'air
- 11 Bande adhésive
- 13 Rondelle de réglage

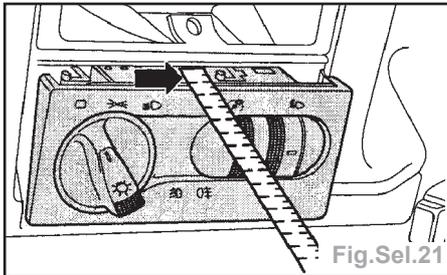
**Toit pivotant en verre**



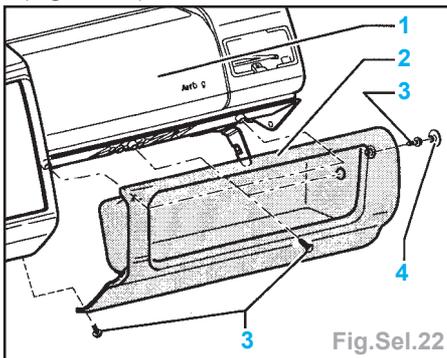
**Composition :**

- 1 Toit panoramique
- 2 Joint
- 3 Cadre profilé
- 4 Vis à tête cruciforme
- 5 Support de fixation
- 6 Joint
- 7 Molette
- 8 Flexible d'écoulement d'eau arrière
- 9 Cadre
- 10 Joint
- 11 Logement
- 12 Protecteur
- 13 Flexible d'écoulement d'eau avant
- 14 Rondelle
- 15 Vis à tête bombée
- 16 Rivet
- 17 Charnière

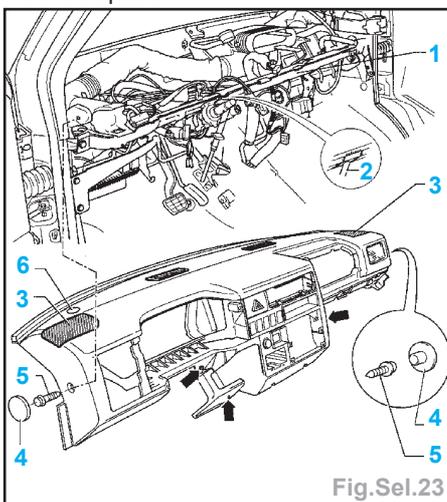
- Déposer la commande d'éclairage (Fig. Sel.21) :
- introduire un outil étroit dans la jointure entre la commande d'éclairage et le diffuseur d'air gauche, juste au dessus de la molette du rhéostat d'éclairage,
- repousser les verrouillages vers la droite (flèche) et retirer la commande d'éclairage par le bouton tournant,
- débrancher les connecteurs.



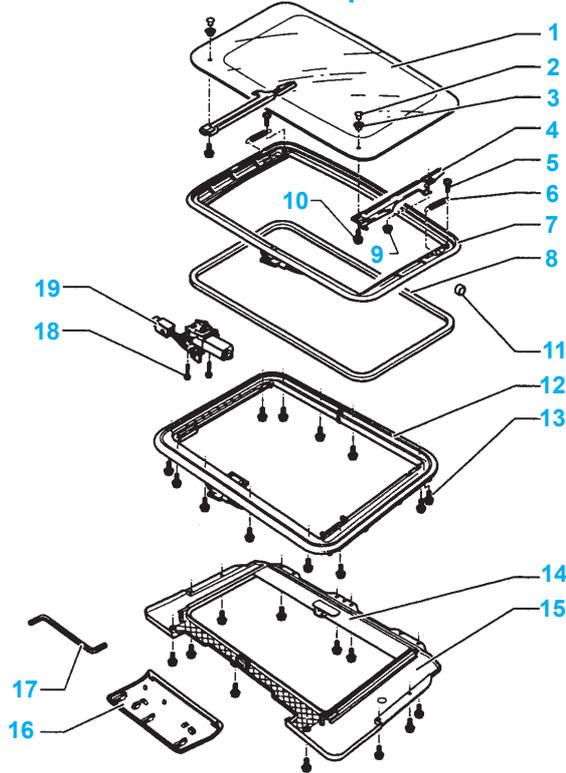
- Déposer le diffuseur d'air central.
- Détacher l'écran des commandes situées au centre du tableau de bord en commençant par le bas.
- Déposer le vide poche côté passager (Fig.Sel.22).



- Déposer :
- le cache de la plaque porte-relais (située sous la commande d'éclairage),
- le diffuseur au plancher,
- le revêtement du pied AV.
- Débrancher, si le véhicule en est équipé, le connecteur de la cellule photo-électrique (6) (Fig.Sel.23).
- Débrancher les connecteurs des haut-parleurs (3).
- Déposer les vis (5) ainsi que celles indiquées par une flèche.
- Enlever le tableau de bord de la traverse (1).
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.



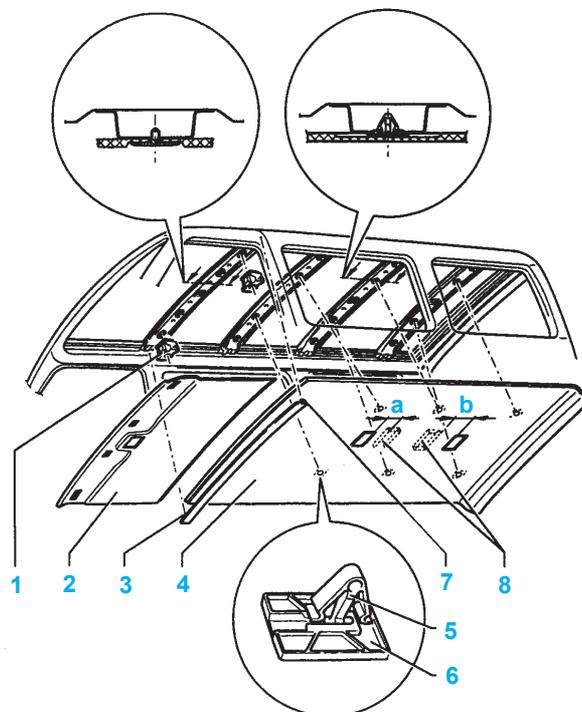
Toit coulissant/pivotant



Composition :

- |  |  |
|--|--|
| 1 Couvercle en verre pour toit coulissant/pivotant | 11 Galet coulissant                        |
| 2 Douille filetée                                  | 12 Cadre de blocage                        |
| 3 Douille  | 13 Vis à empreinte cruciforme              |
| 4 Coulisse   | 14 Store pare-soleil                       |
| 5 Vis à tête bombée                                | 15 Défecteur d'eau                         |
| 6 Ressort pour crochet                             | 16 Cache                                   |
| 7 Cadre pour toit coulissant/pivotant              | 17 Clé hexagonale pour commande de secours |
| 8 Joint  | 18 Vis à tête fraisée                      |
| 9 Ecran six pans                                   | 19 Entraîne-câble électrique               |

Revêtements de pavillon



Composition :

- |   |   |
|---|---|
| 1 Agrafe de fixation                      | • deux unités   |
| 2 Ciel prémoulé de la cabine              |   |
| 3 Couver-joint                            |   |
| 4 Ciel prémoulé du compartiment-passagers | • le faire glisser vers l'arrière pour l'extraire des clips   |
| 5 Clips                                   | • six unités  |
| 6 Support de clip                         | • six unités  |
| 7 Clip                                    | • autocollant   |
| 8 Entretoise                              | • huit unités   |
|   | • n'est pas montée sur les véhicules équipés d'un climatiseur   |
|   | • deux unités   |
|   | • autocollante, est collée sur la face arrière du ciel prémoulé du compartiment passagers                         |
|   | • a = 60 mm (du bord arrière de la découpe prévue pour le plafonnier avant jusqu'au bord avant de l'entretoise)   |
|   | • b = 60 mm (du bord avant de la découpe prévue pour le plafonnier arrière jusqu'au bord arrière de l'entretoise) |

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

# CHAUFFAGE - CLIMATISATION

## Chauffage

### Chauffage classique et climatisation manuelle

#### Filtere à pollen

- Le filtre se situe à droite dans le compartiment moteur.

#### Boîtier répartiteur d'air

#### Dépose - Repose

- Déposer :
  - la boîte à gants,
  - le rembourrage pour genoux,
  - le module d'airbag passager,
  - le guidage d'air droit.
- Desserrer la régulation d'air.
- Déposer l'écran de la console pour diffuseur au plancher.
- Obtenir l'échangeur de chaleur pour éviter que le liquide de refroidissement ne s'échappe.
- Desserrer le câble du clapet de régulation.
- Déposer :
  - le filtre à poussière et à pollen,
  - la pièce de liaison sur la paroi transversale dans le compartiment moteur,
  - le tableau de bord.
- Dévisser les vis (3) (Fig. Chauf.1).
- Sortir le boîtier répartiteur d'air (1).

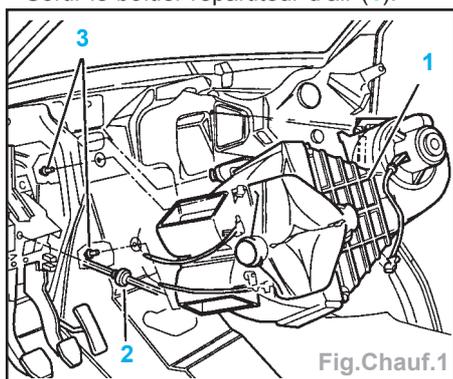


Fig. Chauf.1

#### Soufflante d'air frais (V2)

#### Dépose - Repose

- Déposer :
  - la boîte à gants,
  - le rembourrage pour genoux,
  - le module d'airbag passager.
- Débrancher la pré-résistance (1) (Fig. Chauf.2).
- Déposer le guidage d'air droit.
- Déverrouiller la languette de retenue (4), puis tourner la soufflante d'air frais (3) dans le sens de la flèche et la retirer.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

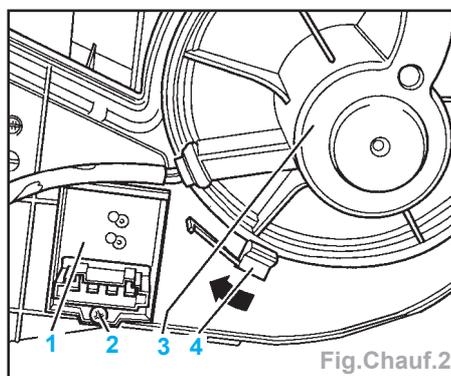
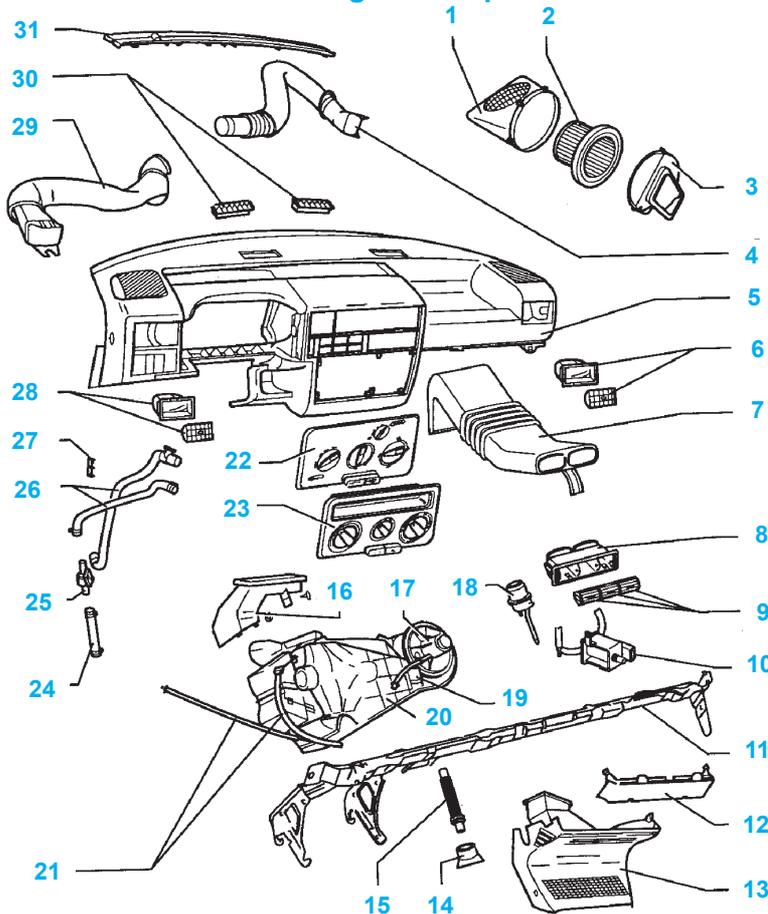


Fig. Chauf.2

### Chauffage classique



- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 1  | Corps de filtre   | 18 | Capsule à dépression du volet d'air frais/de recyclage de l'air ambiant   |
| 2  | Filtere à poussière et à pollen                                   | 19 | Pré-résistance de soufflante d'air frais avec fusible de surchauffe (N24) |
| 3  | Elément de liaison arrière  | 20 | Boîtier répartiteur d'air   |
| 4  | Guidage d'air droit   | 21 | Câbles  |
| 5  | Tableau de bord   | 22 | Régulation d'air chaud et d'air frais (jusqu'au 08/98)                    |
| 6  | Diffuseur droit   | 23 | Régulation d'air chaud et d'air frais (à partir du 09/98)                 |
| 7  | Guidage d'air central   | 24 | Flexible de liquide de refroidissement                                    |
| 8  | Boîtier de diffuseur central                                      | 25 | Clapet de régulation  |
| 9  | Diffuseur central   | 26 | Flexibles de liquide de refroidissement                                   |
| 10 | Clapet à deux voies du volet d'air frais/d'air de recyclage (N63) | 27 | Clip  |
| 11 | Support   | 28 | Diffuseur gauche  |
| 12 | Ecran   | 29 | Guidage d'air gauche  |
| 13 | Console de diffuseur au plancher                                  | 30 | Buse de dégivrage   |
| 14 | Clapet d'écoulement d'eau   | 31 | Grille d'entrée d'air   |
| 15 | Écoulement d'eau  |    |   |
| 16 | Pièce intermédiaire pour dégivrage                                |    |   |
| 17 | Soufflante d'air frais (V2)                                       |    |   |

### Commandes de chauffage

#### Dépose - Repose

- Extraire avec précaution l'écran de la régulation en faisant levier avec un tournevis et une pièce d'appui sur les ergots de fixation (flèches) (Fig. Chauf.3).
- Dévisser les vis (flèches) de l'écran des instruments (Fig. Chauf.4).
- Les câbles restant montés, pousser la régulation sous le tableau de bord.
- Débrancher les connecteurs.
- Desserrer les câbles de régulation.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

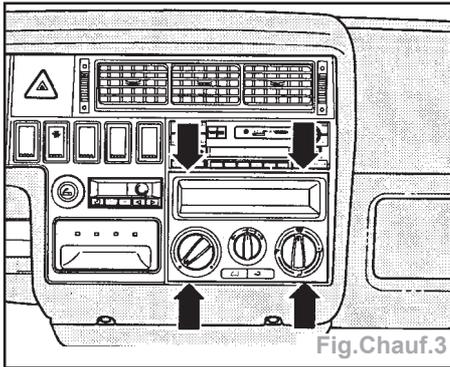


Fig. Chauff.3

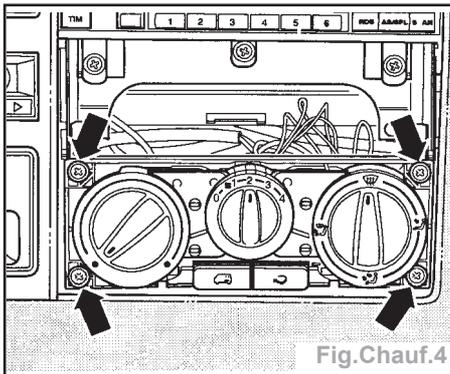


Fig. Chauff.4

## Câbles

### Chauffage classique

#### Pose

##### Câble pour le clapet de régulation

(repérage : rouge/blanc)

- Tourner le bouton rotatif du clapet de régulation jusqu'en butée vers la gauche.
- Accrocher le câble du clapet de régulation (flèche) (Fig. Chauff.5).

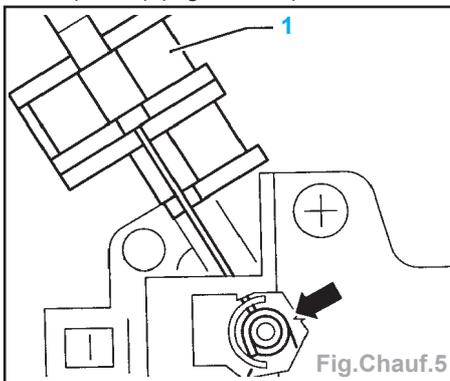


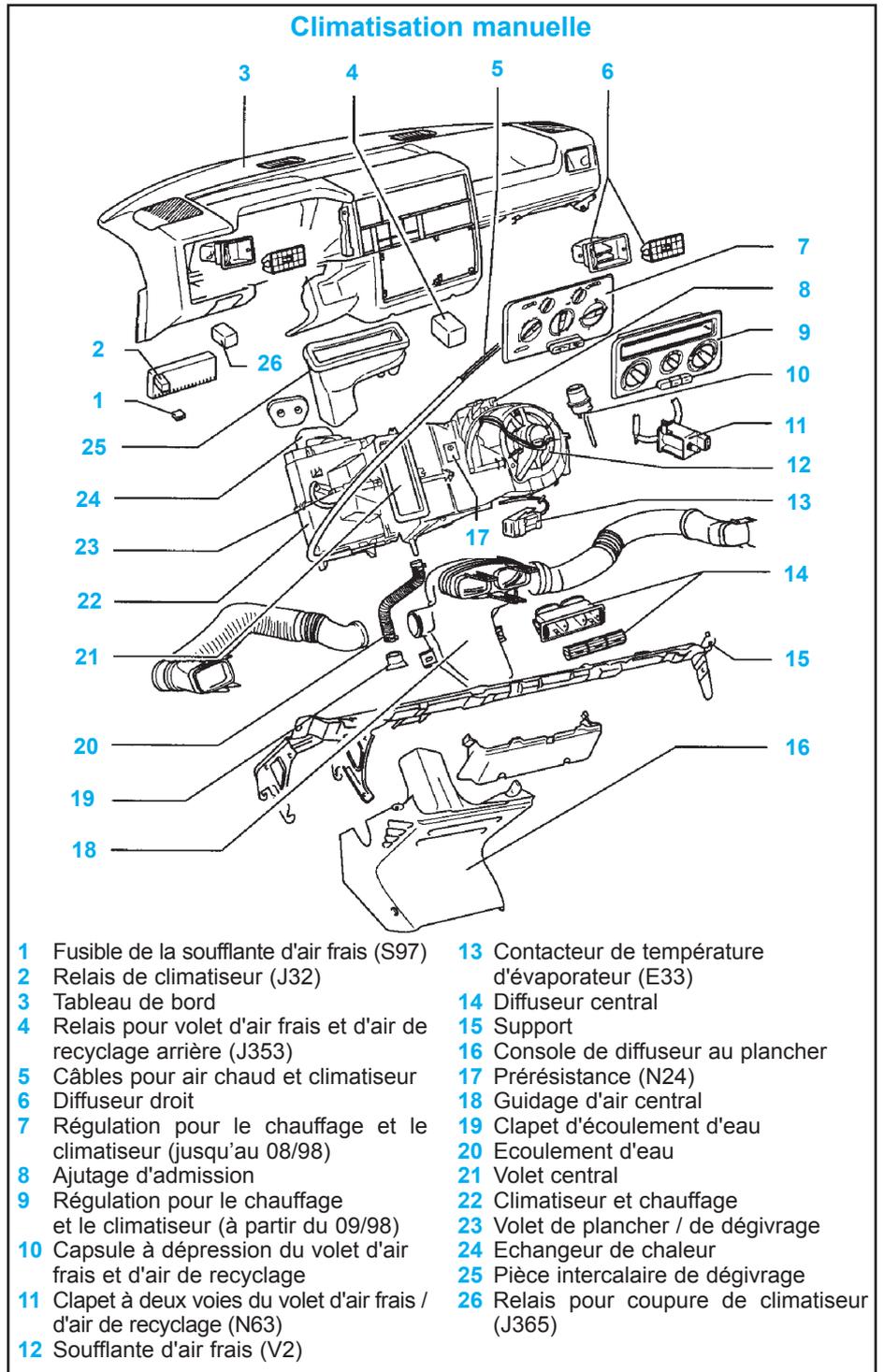
Fig. Chauff.5

- Fixer le câble sur la régulation position (1) à l'aide d'une agrafe.
- Régler le câble sur le clapet de régulation.

##### Câble du volet au plancher

(repérage : jaune/blanc, versions > 08/98)  
(repérage : rouge/jaune, versions 09/98 >)

- Tourner le bouton rotatif de répartition d'air vers la gauche jusqu'en butée.
- Accrocher le câble du volet au plancher (flèche D) (Fig. Chauff.6).
- Fixer le câble sur la régulation à l'aide d'une agrafe (flèche B).
- Régler le câble sur le volet au plancher.



- |  |  |
|--|--|
| 1 Fusible de la soufflante d'air frais (S97)                           | 13 Contacteur de température d'évaporateur (E33) |
| 2 Relais de climatiseur (J32)  | 14 Diffuseur central                             |
| 3 Tableau de bord  | 15 Support                                       |
| 4 Relais pour volet d'air frais et d'air de recyclage arrière (J353)   | 16 Console de diffuseur au plancher              |
| 5 Câbles pour air chaud et climatiseur                                 | 17 Prérésistance (N24)                           |
| 6 Diffuseur droit  | 18 Guidage d'air central                         |
| 7 Régulation pour le chauffage et le climatiseur (jusqu'au 08/98)      | 19 Clapet d'écoulement d'eau                     |
| 8 Ajustage d'admission   | 20 Ecoulement d'eau                              |
| 9 Régulation pour le chauffage et le climatiseur (à partir du 09/98)   | 21 Volet central                                 |
| 10 Capsule à dépression du volet d'air frais et d'air de recyclage     | 22 Climatiseur et chauffage                      |
| 11 Clapet à deux voies du volet d'air frais / d'air de recyclage (N63) | 23 Volet de plancher / de dégivrage              |
| 12 Soufflante d'air frais (V2)   | 24 Echangeur de chaleur                          |
|  | 25 Pièce intercalaire de dégivrage               |
|  | 26 Relais pour coupure de climatiseur (J365)     |

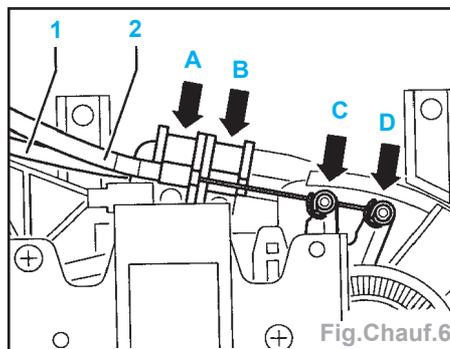


Fig. Chauff.6

##### Câble du volet de dégivrage

(repérage : rouge/vert)

- Tourner le bouton rotatif de répartition d'air vers la gauche jusqu'en butée.

- Accrocher le câble du volet de dégivrage (flèche C) (Fig. Chauff.6).
- Fixer le câble sur la régulation à l'aide d'une agrafe (flèche A).
- Régler le câble sur le volet de dégivrage.

#### Réglage

##### Câble sur le volet au plancher

- Fixer le câble sur le volet au plancher tout en appuyant simultanément sur le levier dans le sens de la flèche (Fig. Chauff.7).
- Tourner le bouton rotatif sur la régulation vers la droite et la gauche jusqu'en butée.

GÉNÉRALITÉS

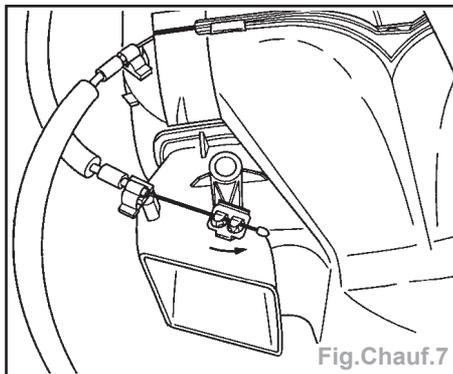


Fig.Chauf.7

**Câble sur le volet de dégivrage**

- Fixer le câble sur le volet de dégivrage tout en appuyant sur le levier dans le sens de la flèche (Fig.Chauf.8).

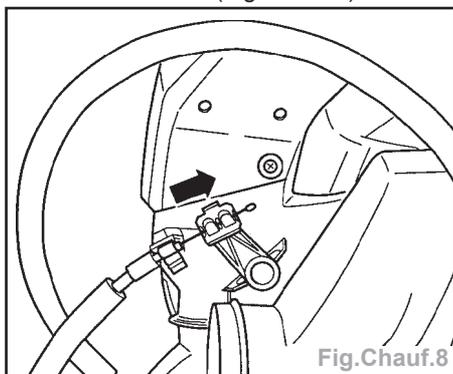


Fig.Chauf.8

- Tourner le bouton rotatif sur la régulation vers la droite et la gauche jusqu'en butée.

**Câble du clapet de régulation**

- Pousser le câble vers le clapet de régulation à travers la paroi transversale dans le compartiment-moteur.
- Pousser le levier (2) vers la gauche jusqu'en butée (fermé/froid) (Fig.Chauf.9).
- Fixer le câble relié au clapet de régulation avec une agrafe (1).

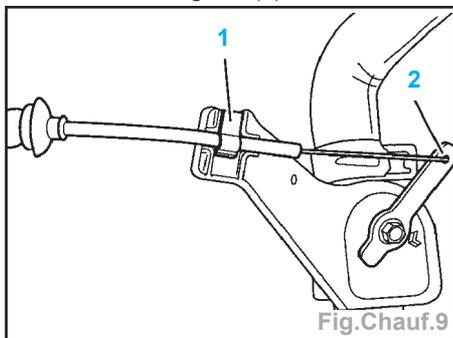


Fig.Chauf.9

**Climatiseur**

**Pose**

**Câble du volet central**

- (repérage : jaune/vert, versions > 08/98)
- (repérage : bleu/jaune, versions 09/98 >)
- Tourner le bouton rotatif de répartition d'air vers la gauche jusqu'en butée.
- Accrocher le câble du volet au plancher (flèche D) (Fig.Chauf.6).
- Fixer le câble sur la régulation à l'aide d'une agrafe (flèche B).
- Régler le câble sur le volet central.

**Câble pour volet de plancher et dégivrage**

- (repérage : jaune/bleu, versions > 08/98)
- (repérage : bleu/vert, versions 09/98 >)
- Tourner le bouton rotatif de répartition d'air vers la gauche jusqu'en butée.
- Accrocher le câble du volet de plancher et de dégivrage (flèche C).
- Fixer le câble sur la régulation à l'aide d'une agrafe (flèche A).
- Régler le câble sur le volet de plancher et de dégivrage.

**Câble du volet de température**

- (repérage : rouge/bleu, versions > 08/98)
- (repérage : bleu/blanc, versions 09/98 >)

**Nota :** lors de la rotation du bouton jusqu'en butée, le volet doit s'encliqueter de façon audible.

- Tourner le bouton rotatif du clapet de régulation vers la gauche jusqu'en butée.
- Accrocher le câble du volet de température (flèche) (Fig.Chauf.10).
- Fixer le câble sur la régulation (position 1) à l'aide d'une agrafe.

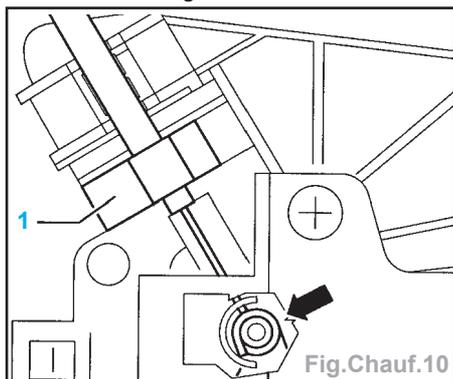


Fig.Chauf.10

**Réglage**

**Câble du volet central**

- Fixer le câble sur le volet central (flèche B) tout en appuyant sur le levier (flèche A) dans le sens de la flèche (Fig.Chauf.11).

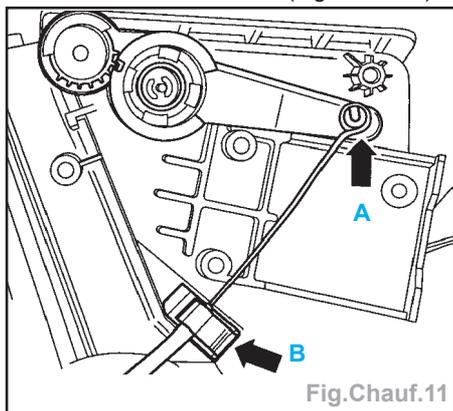


Fig.Chauf.11

**Câble pour volet de plancher et dégivrage**

- Fixer le câble sur le volet de plancher (flèche A) tout en appuyant simultanément sur le levier dans le sens de la flèche (flèche B) (Fig.Chauf.12).

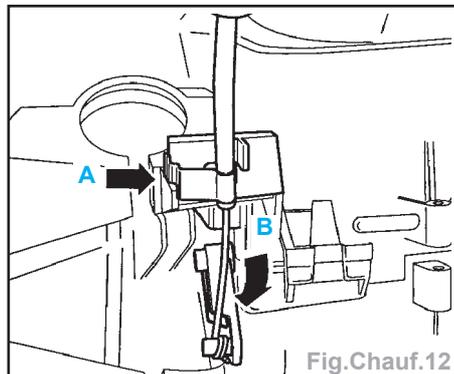


Fig.Chauf.12

**Câble du volet de température**

- Pousser le levier du volet de température (flèche A) jusqu'en butée (Fig.Chauf.13).

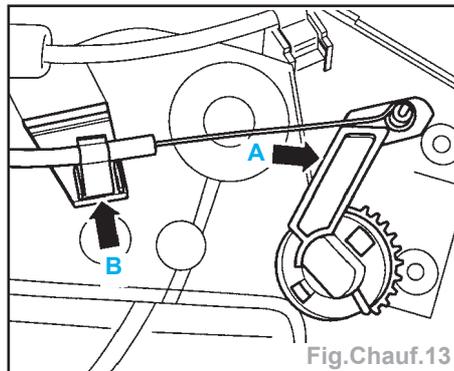


Fig.Chauf.13

- Fixer le câble sur la régulation à l'aide d'une agrafe (flèche B).

**Climatisation automatique**

**Appareil de commande de soufflante d'air frais (J126)**

**Dépose - Repose**

- Déposer :
  - la boîte à gants,
  - le rembourrage pour genoux,
  - le module d'airbag passager.
- Débrancher le connecteur (2) et déposer la vis (3) (Fig.Chauf.14).

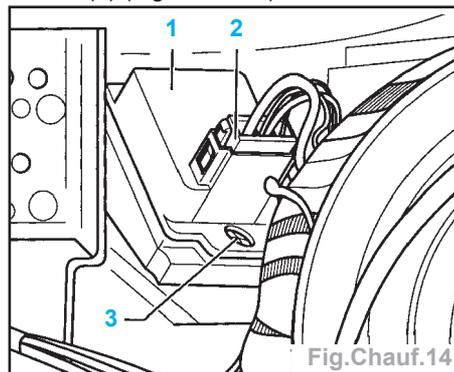


Fig.Chauf.14

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

- Etancher la surface comprise entre l'appareil de commande (1) et le canal d'air avec du produit AMV 176 000 05 avant la repose.

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

## Servomoteur pour volet de température (V68)

### Dépose

- Déposer :
  - la console,
  - le diffuseur de plancher,
  - le revêtement de plancher côté passager avant,
  - le servomoteur.

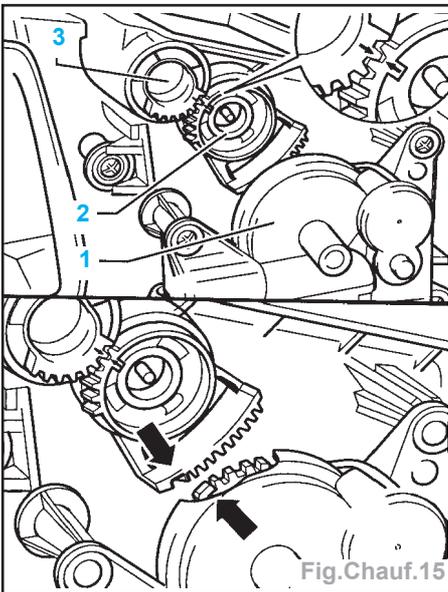
### Repose et réglage

- Pour le repose, procéder à l'inverse de la dépose.
- A l'aide de l'appareil autodiagnostic **V.A.G 1551**, amorcer le réglage de base.

## Servomoteur pour volet central (V70)

### Dépose

- Déposer auparavant la console du diffuseur au plancher.
- Dévisser le servomoteur du volet central (1) du boîtier répartiteur (Fig. Chauff.15).
- Débrancher le connecteur du boîtier répartiteur.



### Repose et réglage

- Pour le repose, procéder à l'inverse de la dépose.
- Tourner le levier du volet central jusqu'à ce que l'évidement coïncide avec la gorge du servomoteur (flèche).
- A l'aide de l'appareil autodiagnostic **V.A.G 1551**, amorcer le réglage de base.

## Servomoteur pour volet de plancher et de dégivrage (V85)

### Dépose

- Déposer :
  - la console,
  - le diffuseur de plancher,

### Climatisation automatique

<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Relais du Climatronic (J254)</li> <li>2 Fusible AV pour Climatronic (S140)</li> <li>3 Fusible de soufflante du 2<sup>ème</sup> évaporateur (S120)</li> <li>4 Fusible de soufflante d'air chaud (S118)</li> <li>5 Cellule photo-électrique pour rayonnement solaire (G107)</li> <li>6 Relais de soufflante (J323)</li> <li>7 Tableau de bord</li> <li>8 Appareil de commande pour Climatronic (J255) (jusqu'au 08/98)</li> <li>9 Soufflante de détecteur de température (V42) (jusqu'au 08/98)</li> <li>10 Unité de commande et d'affichage (E87) (jusqu'au 08/98)</li> <li>11 Unité de commande et d'affichage (E87) (à partir du 09/98)</li> <li>12 Capsule à dépression du volet d'air frais/de recyclage de l'air ambiant</li> <li>13 Soufflante d'air frais (V2)</li> <li>14 Appareil de commande de soufflante d'air frais (J126)</li> <li>15 Connecteurs pour les moteurs de réglage</li> <li>16 Bloc-soupapes (N53)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>17 Contacteur de température d'évaporateur (E33)</li> <li>18 Support</li> <li>19 Console de diffuseur au plancher</li> <li>20 Transmetteur de température de diffuseur avant (G152)</li> <li>21 Guidage d'air central</li> <li>22 Clapet d'écoulement d'eau</li> <li>23 Capsule à dépression du volet de diffuseur central</li> <li>24 Ecoulement d'eau</li> <li>25 Servomoteur pour volet de température (V68)</li> <li>26 Servomoteur de volet central (V70)</li> <li>27 Servomoteur pour volet de plancher et de dégivrage (V85)</li> <li>28 Volet central</li> <li>29 Boîtier répartiteur d'air et boîtier d'évaporateur</li> <li>30 Volet de plancher / de dégivrage</li> <li>31 Echangeur de chaleur</li> <li>32 Pièce intercalaire de dégivrage</li> <li>33 Relais</li> <li>34 Appareil de commande d'élévation du régime de ralenti (J143)</li> </ul>
--	--

- le revêtement de plancher côté passager avant,
- le servomoteur.

### Repose et réglage

- Pour le repose, procéder à l'inverse de la dépose.

- A l'aide de l'appareil autodiagnostic **V.A.G 1551**, amorcer le réglage de base.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

**Climatisation**

**Capacités de remplissage**

**Réfrigérant R134a**

- Capacité du circuit en réfrigérant (en grammes) :
  - avec 1 évaporateur .....**950 - 1000**
  - avec 2 évaporateurs :
    - chassis court .....**1350 - 1400**
    - chassis long.....**1400 - 1450**

**Huile**

- Marque du compresseur .....**SANDEN**
- Type .....**SD7 H15**
- Type huile.....**G 052 100 A2** ou
- Type .....**SD7 V16**
- Type huile.....**G 052 154 A2**
- Capacité d'huile (en cm<sup>3</sup>) :
  - avec 1 évaporateur.....**135**
  - avec 2 évaporateurs ..**135 \* + 105 \*\* = 240**

\* Cette quantité d'huile est contenue dans le compresseur fourni en pièce de rechange, elle correspond à la quantité de remplissage prescrite.

\*\* Cette quantité d'huile doit être ajoutée au circuit de réfrigérant.

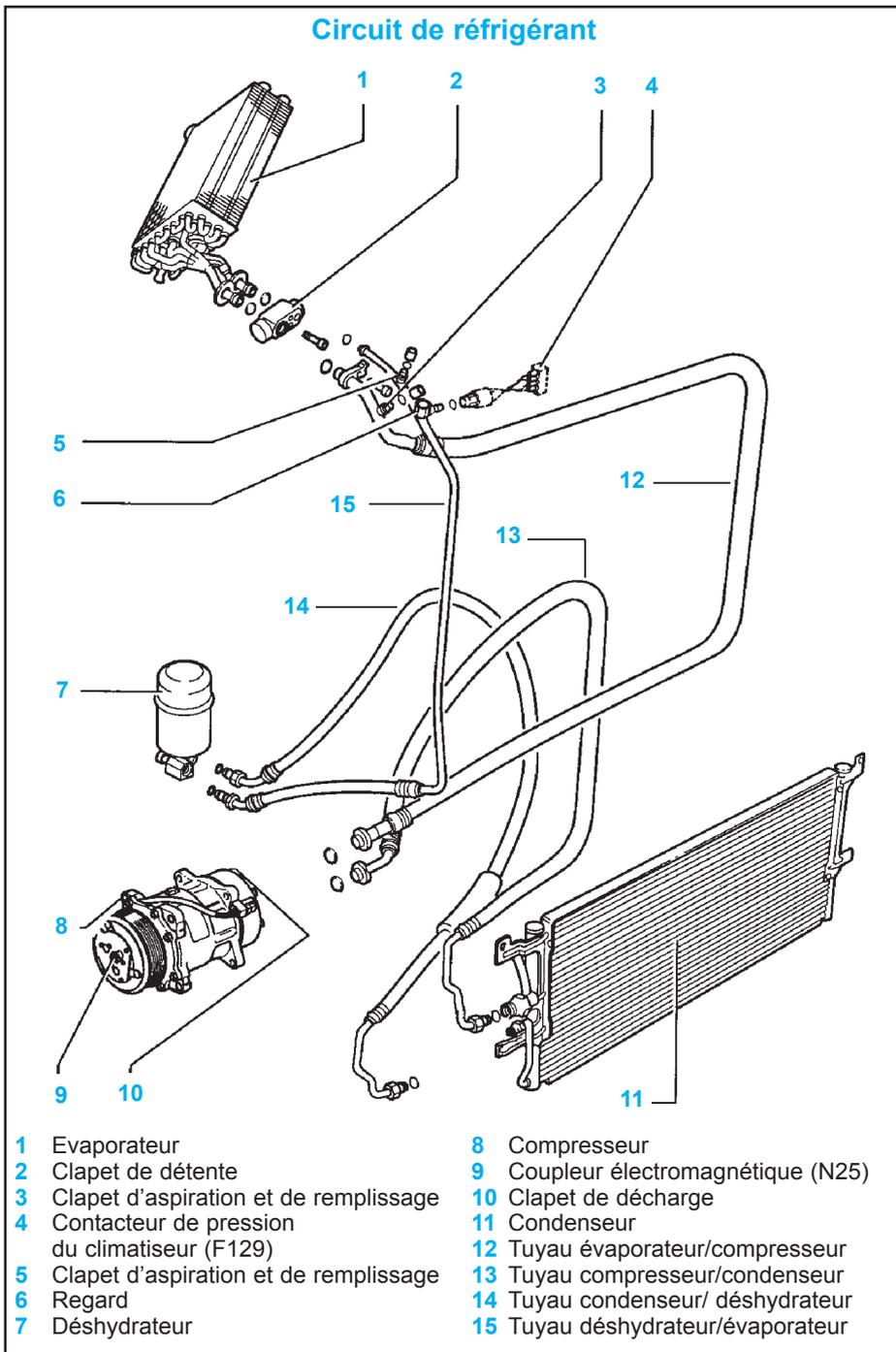
- L'huile de réfrigérant spéciale et qui ne doit être utilisée que pour les circuits de réfrigérant fonctionnant avec du produit **R134a** ne doit pas être achetée comme auparavant sur le marché des huiles de réfrigérant pour machines.

**Informations supplémentaires :**

- L'huile de réfrigérant étant très hydrophile, les bidons qui ont été entamés doivent être refermés immédiatement après utilisation pour empêcher l'humidité de pénétrer.
- Compte tenu de ses propriétés chimiques, l'huile de réfrigérant ne doit pas être éliminée avec l'huile de moteur ou l'huile de boîte de vitesses.

**Répartition d'huile :**

- L'huile, qui était dans le carter d'huile du compresseur avant la première mise en marche du climatiseur, se répartit



comme suit :

- compresseur.....**env.50%**
- condenseur.....**env.10%**

- flexible .....**env.10%**
- évaporateur .....**env.20%**
- réservoir de liquide .....**env.10%**

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

# AIRBAG

## Consignes de sécurité

### Mesures de sécurité à respecter lors de travaux sur le sac gonflable

- Les travaux de contrôle, de montage et de remise en état ne doivent être effectués que par du personnel qui a reçu la formation appropriée.
- Lors de travaux sur le système de sac gonflable, la tresse de masse de la batterie doit être débranchée. Aucun temps d'attente ne doit être respecté une fois la batterie débranchée.
- Lors du branchement du système de sac gonflable sur une source de tension, aucune personne ne doit se trouver à l'intérieur du véhicule.
- Avant d'entrer en contact (toucher) avec le module de sac gonflable, le mécanicien doit se décharger de son électricité statique. Cette décharge électrostatique est obtenue en touchant des pièces de métal mises à la terre, p. ex. des conduites d'eau, des tuyaux de chauffage ou des supports métalliques.
- Le montage du module de sac gonflable doit être effectué immédiatement après qu'il a été sorti de son emballage de transport.
- Lorsqu'ils sont déposés, les modules de sac gonflable doivent être stockés de telle manière que le côté rembourré soit dirigé vers le haut.
- Les modules de sac gonflable qui sont tombés sur un support dur ou qui présentent des endommagements ne doivent plus être montés.
- Les modules de sac gonflable qui ne se sont pas déclenchés doivent être repérés et renvoyés au fabricant pour élimination (utiliser à cet effet l'emballage de transport prévu pour les modules de sac gonflable).
- Le stockage et le transport sont soumis à la loi concernant les matériaux explosifs.

### Remplacement des modules de sac gonflable après un accident

#### Accident avec déclenchement de sac gonflable

- Il faut systématiquement remplacer :
  - tous les modules de sac gonflable déclenchés ainsi que les appareils de commande et les capteurs,
  - les appuis du module du passager avant,
  - l'anneau de rappel avec bague collectrice,
  - la ceinture de sécurité du conducteur,
  - la ceinture de sécurité du passager (si elle a été utilisée),
  - si nécessaire (contrôle visuel), il faut remplacer en plus : tous les composants défectueux.

#### Accident sans déclenchement de sac gonflable

- Si aucun défaut n'est signalé par le témoin du sac gonflable (K 75), aucun composant de ce dernier ne doit être

remplacé. Les ceintures de sécurité doivent être contrôlées séparément.

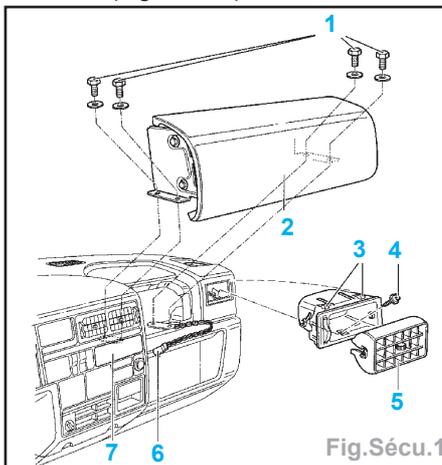
## Méthodes

### Module d'airbag conducteur (voir chapitre «Direction»)

### Module d'airbag passager (sauf tableau de bord en matière plastique dur, N° PR 4N2)

#### Dépose

- Débrancher la tresse de la batterie.
- Extraire l'élément pivotant (5) avec précaution (Fig.Sécu.1).



- Déposer la vis (4).
- Déverrouiller les crochets d'arrêt (3) et retirer le boîtier.
- Déposer l'écran (7) ou l'autoradio s'il y en a un.
- Déposer les vis (1) (elles sont accessibles à travers les ouvertures aménagées au tableau de bord et prévues pour l'autoradio et les diffuseurs).
- Retirer le module d'airbag passager (2).
- Débrancher le connecteur (6) du module d'airbag.

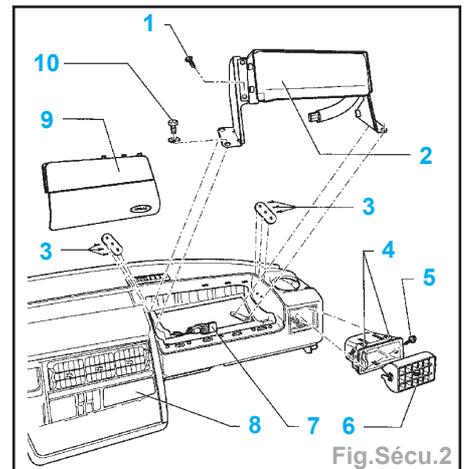
#### Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Mettre le contact d'allumage.
- Brancher la tresse de masse de la batterie.

#### (tableau de bord en matière plastique dur, N° PR 4N2)

#### Dépose

- Débrancher la tresse de la batterie.
- Extraire l'élément pivotant (6) avec précaution (Fig.Sécu.2).
- Déposer la vis (5).
- Déverrouiller les crochets d'arrêt (4) et retirer le boîtier.
- Déposer l'écran (8) ou l'autoradio s'il y en a un.
- Déposer les vis (3) (elles sont accessibles à travers les ouvertures aménagées au tableau de bord et prévues pour l'autoradio et les diffuseurs).
- Retirer le cache (9) du tableau de bord.



- Déposer les quatre vis (1). Maintenir le module d'airbag (2).
- Débrancher le connecteur (7) du module d'airbag.

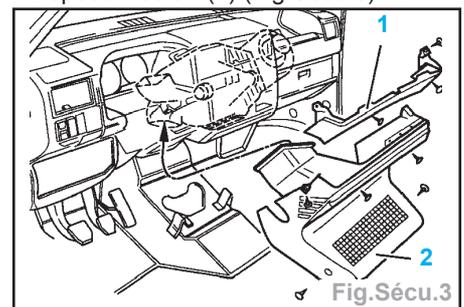
#### Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Mettre le contact d'allumage.
- Brancher la tresse de masse de la batterie.
- Couple de serrage de la vis (1) : 0,8 daN.m.

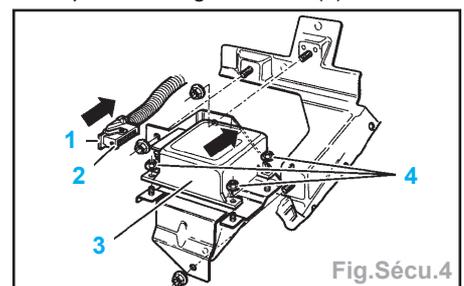
### Appareil de commande d'airbag (J234)

#### Dépose - Repose

- Déposer l'écran (1) (Fig.Sécu.3).



- Déposer la console du diffuseur au plancher (2).
- Faire basculer la bride (1) dans le sens contraire de la flèche et débrancher le connecteur (2) de l'appareil de commande (3) (Fig.Sécu.4).
- Déposer les écrous (4) et retirer l'appareil de commande du pivot.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Couple de serrage de la vis (4) : 1 daN.m.



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

# ÉLÉMENTS SOUDÉS

GÉNÉRALITÉS

## Explication des symboles relatifs aux travaux de soudage

- RP** = soudage par points 
- SG** (soudage sous protection de gaz) = 
- soudage par perçage et bouchonnage, 
  - soudage par point sur point, 
  - soudure par cordon continu, 
  - soudure par cordon continu (interrompue). 

MÉCANIQUE

## Protection anticorrosion

- Pour la remise en état dans les règles de l'art d'une carrosserie, il est indispensable de rétablir la protection anticorrosion prescrite d'usine. Il faut notamment veiller, lors de la remise en état, à ce que les points de jonction et corps creux qui ne seront plus accessibles ensuite de l'extérieur soient protégés.

### Règles importantes à observer pour le rétablissement de la protection anticorrosion

- Appliquer systématiquement, des deux côtés, un apprêt de soudage (zinc à vaporiser) sur les flasques à souder.
- Appliquer immédiatement après la réparation une couche d'apprêt sur les tôles nues (couches d'apprêt anticorrosion).
- N'appliquer d'enduit hermétique que sur les pièces en tôle ayant reçu une couche d'apprêt.
- Appliquer de l'enduit hermétique sur les recouvrements de tôle, assemblages bout à bout, cordons de soudure, etc.
- Sceller complètement les arêtes en tôle avec de l'enduit hermétique.
- Sceller les corps creux avec du produit anticorrosion.
- Refaire la protection du soubassement (à base de cire).

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

## Partie avant

### Aile avant

#### Remplacement

##### Zones de découpe

- Déposer la porte.
- Dévisser la liaison avec le logement de phare.
- Découper grossièrement l'aile.
- Enlever les morceaux de tôle restants.

##### Soudage

- Avant le soudage, contrôler les jeux avec les éléments avoisinants.

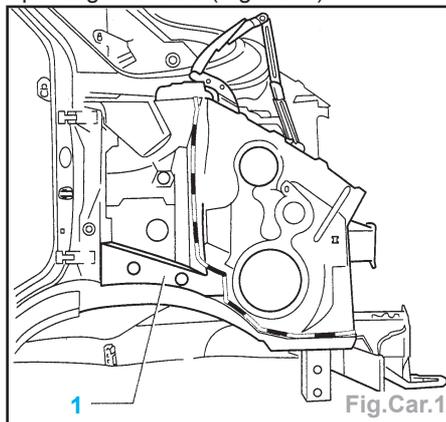
- Souder l'aile à la pointeuse électrique et effectuer un cordon de soudure discontinu sous gaz de protection sur le montant de charnière.

### Passage de roue avant

#### Remplacement (partiel)

##### Zones de découpe

- Tracer la ligne de coupe à env. 30 mm en avant de la liaison par points avec le tablier.
- Ne pas endommager le contrefort longitudinal, y dégraffer les points de soudure à partir du côté compartiment-moteur.
- Dégraffer l'accostage d'origine avec le passage de roue (Fig.Car.1).



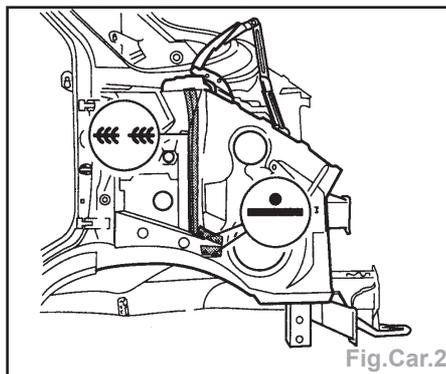
##### Pièce de rechange

- Panneau latéral avant.

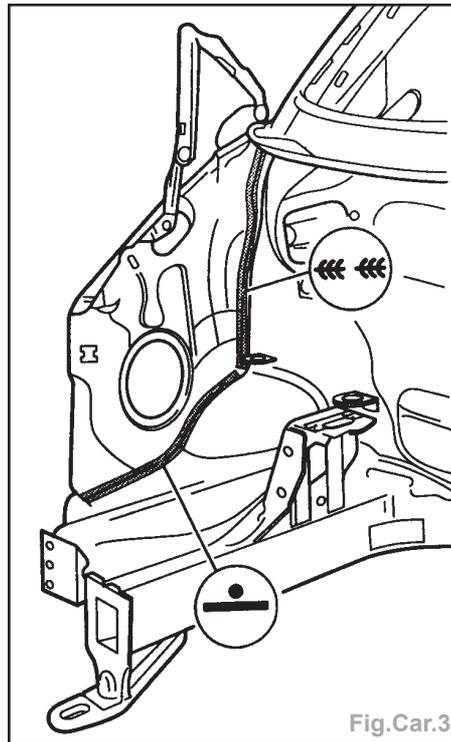
##### Soudage

##### Préparation de la pièce neuve :

- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve en prévoyant 20 mm supplémentaires pour un ajustage par recouvrement et découper la zone hachurée.
- Découper le contrefort longitudinal de la pièce neuve en dégrafant les points de soudure.
- Avant de procéder au soudage, ajuster l'aile en respectant les cotes de largeur, de longueur et de diagonale.
- Réaliser sur la zone d'accostage un cordon de soudure discontinu sous gaz de protection; souder le panneau latéral sur le contrefort longitudinal à la pointeuse électrique (Fig.Car.2).



- Réaliser en plus à l'intérieur et à l'extérieur un cordon de soudure discontinu et décalé sous gaz de protection.
- Réaliser sur la zone d'accostage un cordon de soudure discontinu sous gaz de protection (Fig.Car.3).
- Souder le panneau latéral sur le passage de roue à la pointeuse électrique.

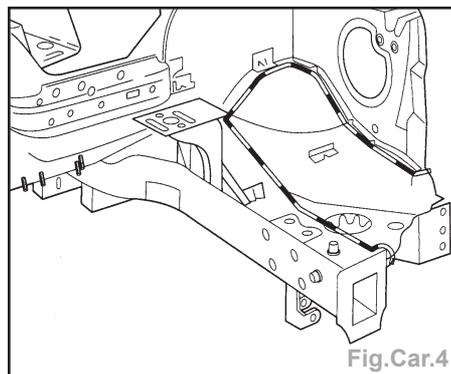


### Recouvrement de passage de roue avant

#### Remplacement (partiel)

##### Zones de découpe

- Nota :**
- Lors du remplacement de la pièce partielle, il est judicieux de remplacer en même temps le longeron extérieur.
  - Lors du remplacement du recouvrement de passage de roue G, remplacer en même temps la console de la batterie.
  - Découper grossièrement le recouvrement de passage de roue et le longeron extérieur (Fig.Car.4).
  - Enlever les morceaux de tôle restants.



CARROSSERIE

**Uniquement côté G :**

- Percer les points de soudure sur le palier de fixation (Fig.Car.5).

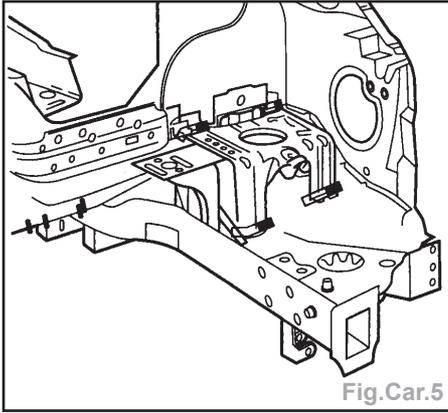


Fig.Car.5

- Dégraffer l'accostage d'origine sur le longeron et la cloison transversale.

**Pièces de rechange**

- Passage de roue.
- Console de batterie (uniquement côté G).
- Longeron extérieur (patin de support).

**Soudage**

**Préparation de la pièce neuve :**

- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve en prévoyant 20 mm supplémentaires pour un ajustage par recouvrement et découper la zone hachurée.
- Percer des trous de 0,7 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection.
- Préparer le soudage par bouchonnage sur le longeron (Fig.Car.6).

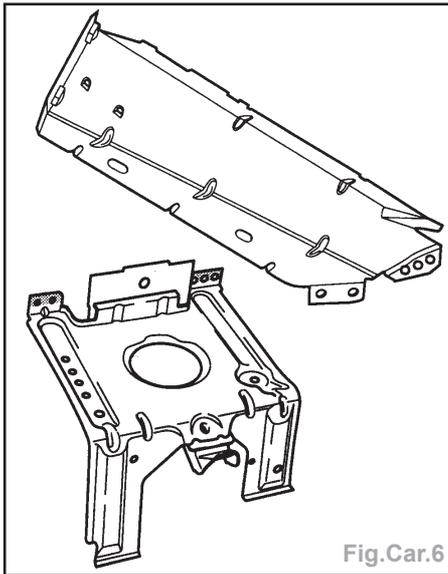
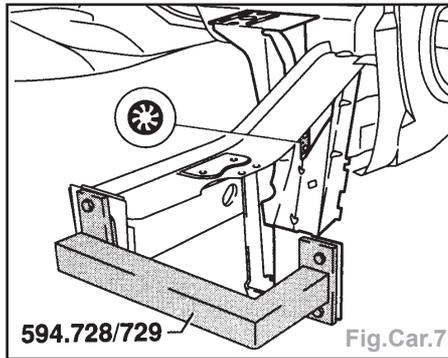


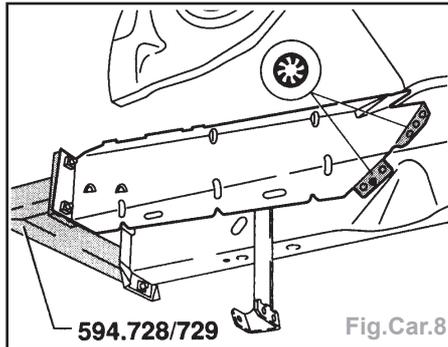
Fig.Car.6

**Uniquement côté G :**

- Préparer le soudage par bouchonnage sur la console de la batterie (Fig.Car.6).
- Présenter le longeron sur l'équerre de redressement.
- Souder :
  - le longeron de l'intérieur par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.7),
  - le longeron extérieur par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.8).
- Ajuster le support de pare-chocs, cote = **85 mm**, mesurée du coin du flasque au centre du support (Fig.Car.9).



594.728/729 Fig.Car.7



594.728/729 Fig.Car.8

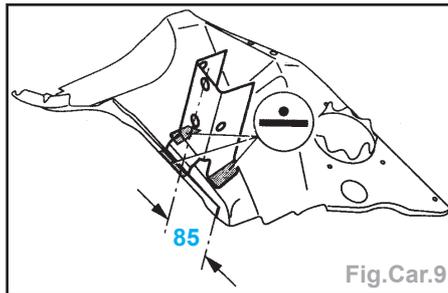


Fig.Car.9

- Souder le support de pare-chocs à la pointeuse électrique sur le recouvrement de passage de roue.
- Effectuer la soudure en bord à bord de la zone d'accostage en cordon continu sous gaz de protection (Fig.Car.10).
- Souder :
  - le reste de l'accostage à la pointeuse électrique,
  - le recouvrement de passage de roue à la pointeuse électrique sur le longeron extérieur.

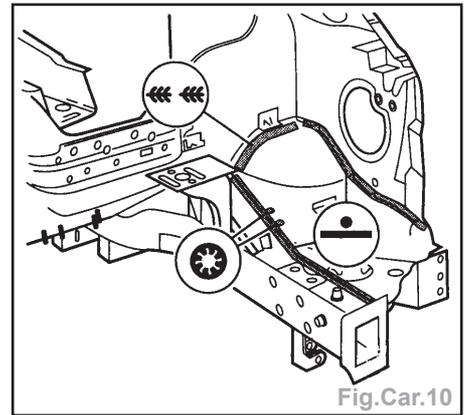


Fig.Car.10

**Uniquement côté G :**

- Effectuer un soudage par bouchonnage sous gaz de protection dans la zone d'accostage du palier de fixation et de la cloison transversale; effectuer un cordon de soudure discontinu sous gaz de protection sur le recouvrement de passage de roue et le longeron (Fig.Car.11).

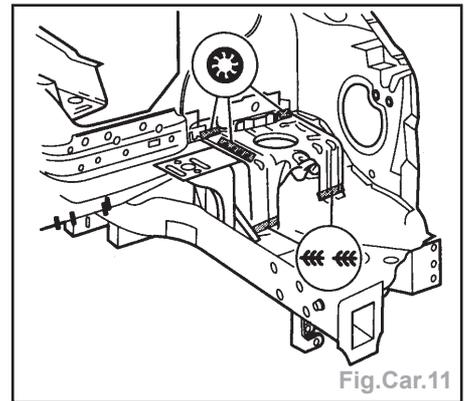


Fig.Car.11

**Longeron avant intérieur**

**Remplacement (partiel)**

**Zones de découpe**

- Tracer la ligne de coupe. En partant du trou, 60 mm vers l'AV (Fig.Car.12).

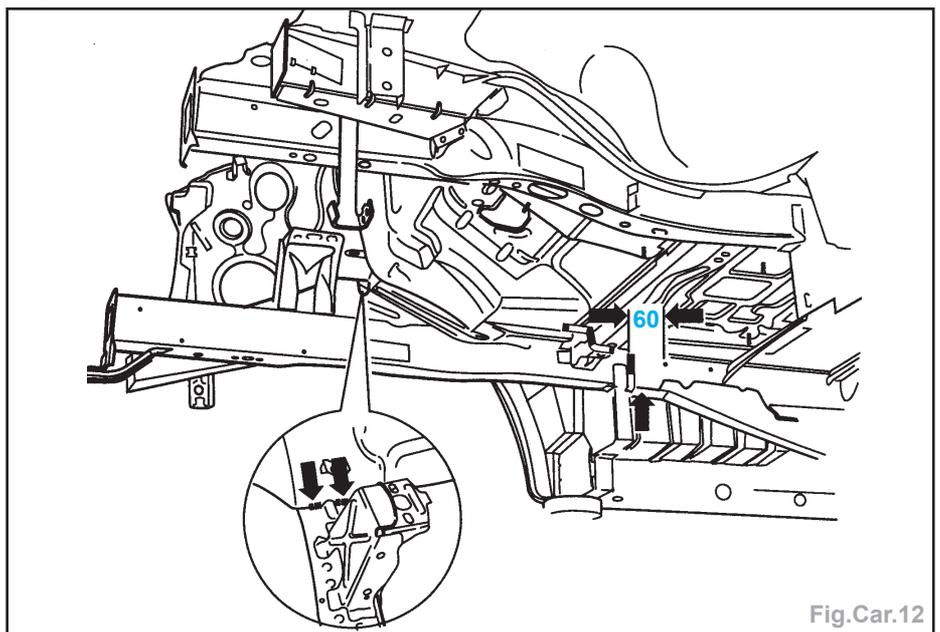


Fig.Car.12

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

- Découper les simples agrafages sous gaz de protection sur le tablier.
- Découper la traverse.

**Nota :** La pièce partielle découpée sera reposée.

- Percer les points de soudure en partant de l'habitacle (Fig.Car.13).

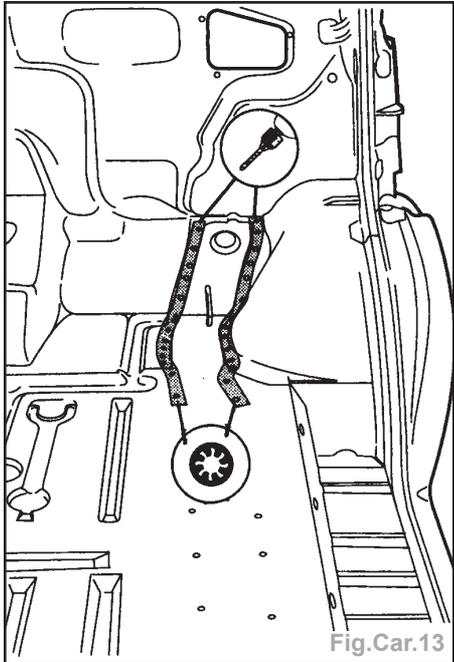


Fig.Car.13

MÉCANIQUE

- Découper la tôle de liaison avec le marchepied (Fig.Car.14).

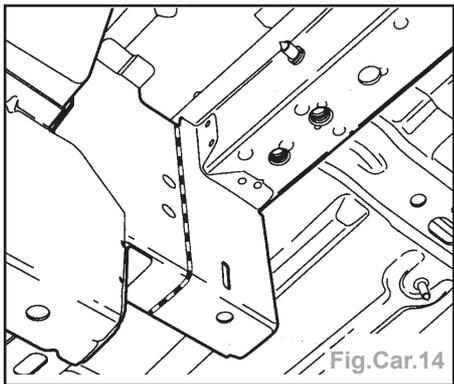


Fig.Car.14

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

**Pièces de rechange**

- Longeron avec renforts et écrous à souder.
- Tôle de fermeture supérieure.
- Palier de fixation de boîte de vitesses.
- Tôle de liaison du marchepied.

**Soudage**

- Préparation de la pièce neuve
- Reporter la ligne de coupe sur le longeron et découper la pièce
- Meuler le cordon en V au niveau du renfort.
- Percer des trous de 0,7 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.15).
- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve en prévoyant 20 mm supplémentaires pour un ajustage par recouvrement et découper la pièce
- Percer des trous de 0,7 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.15).

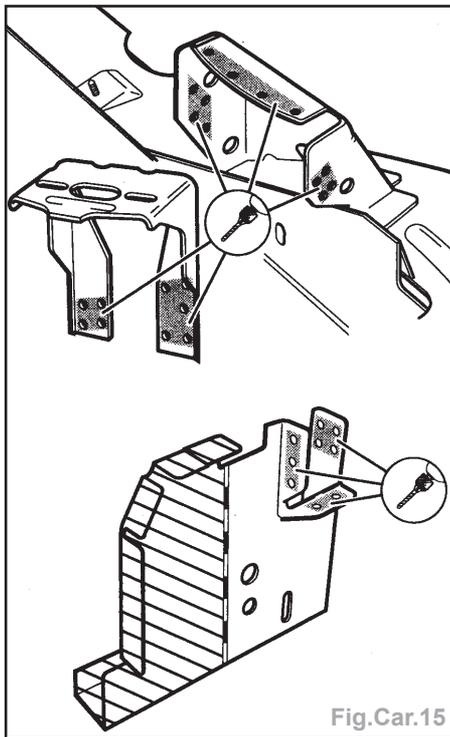


Fig.Car.15

- Souder :
  - la tôle de fermeture à la pointeuse électrique (Fig.Car.16),

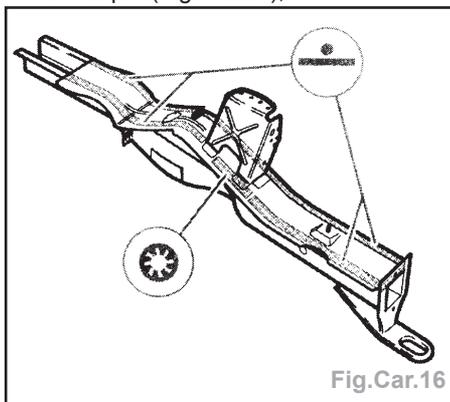


Fig.Car.16

- la tôle de fermeture par bouchonnage sous gaz de protection,
- le support de boîte de vitesses par bouchonnage sous gaz de protection et en cordon discontinu sous gaz de protection (Fig.Car.17).

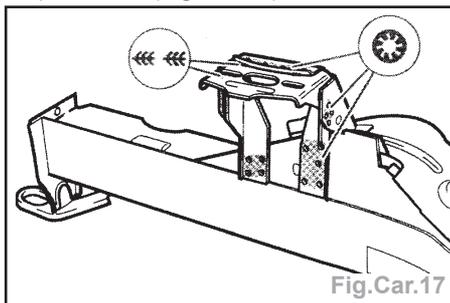


Fig.Car.17

- Présenter la section de longeron sur l'équerre de redressement.
- Ajuster la pièce partielle de traverse sur le longeron et l'agrafer.
- Retirer la section de longeron de l'équerre de redressement et souder la pièce partielle de traverse par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.18).

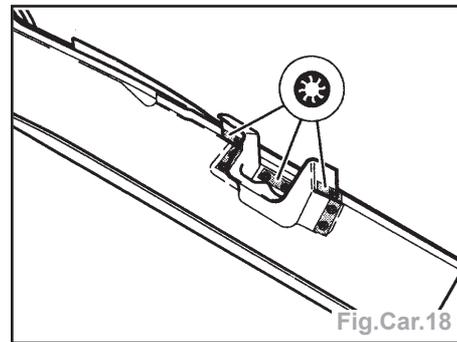


Fig.Car.18

- Présenter la section de longeron sur l'équerre de redressement.
- Effectuer la soudure en bord à bord de la zone d'accostage en cordon continu sous gaz de protection.
- Ajuster la tôle de liaison du marchepied et la souder par bouchonnage sous gaz de protection sur le longeron et à la pointeuse électrique sur la zone d'accostage.
- A partir de l'habitacle, soudage par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.13).
- Souder :
  - le longeron sur le tablier en cordon discontinu sous gaz de protection (Fig.Car.19),

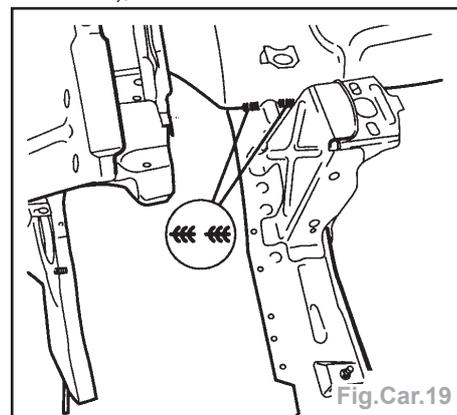


Fig.Car.19

- la tôle de liaison du marchepied par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.20).

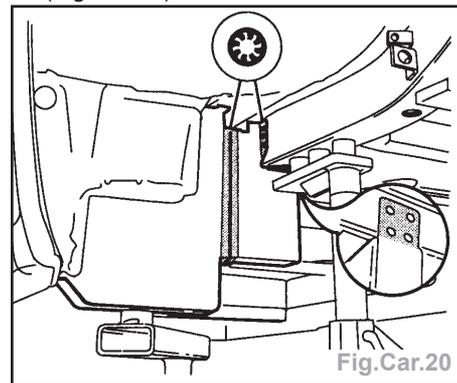


Fig.Car.20

CARROSSERIE

**Partie avant de longeron**

**Remplacement (partiel)**

**Zones de découpe**

**Nota :** Veiller à ne pas endommager le renfort intérieur (1) lors du découpage (Fig.Car.21).

- Longeron G : commencer par percer le support d'avertisseur sonore.
- Effectuer le découpage à partir du centre du trou avec un décalage de 40 mm vers l'AV.
- Découper la tôle de fermeture supérieure avec un décalage d'env. 30 mm vers l'AR.

**Pièces de rechange**

- Tôle de fermeture supérieure.
- Renfort (dans le longeron).
- Erou à souder (dans le longeron).
- Longeron.
- Tôle de fermeture avant.
- Oeillet de remorquage (uniquement côté D).

**Soudage**

**Préparation de la pièce neuve**

- Reporter les lignes de coupe sur les pièces neuves et découper la pièce.

**Uniquement côté droit :**

- Percer des trous de 0,7 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.22).

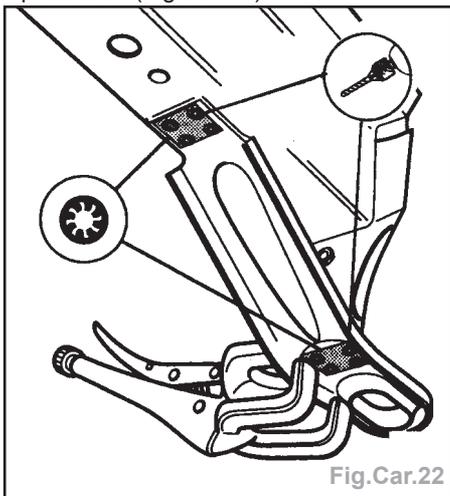


Fig.Car.22

- Présenter la section de longeron sur l'équerre de redressage.
- Fixer la tôle de fermeture avant sur l'équerre de redressage et la souder à la pointeuse électrique.
- Effectuer la soudure en bord à bord de la zone d'accostage en cordon continu sous gaz de protection (Fig.Car.23).

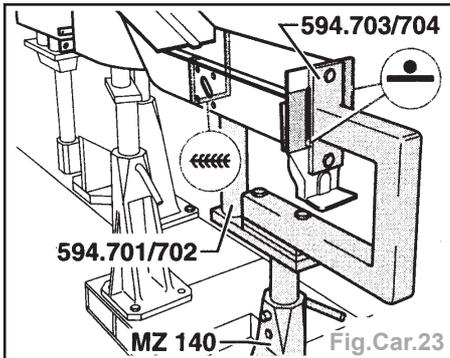


Fig.Car.23

- Souder :
  - l'écrou à souder par simple pointage sous gaz de protection (Fig.Car.24),
  - le renfort à la pointeuse électrique,
  - la tôle de fermeture sur le longeron à la pointeuse électrique (Fig.Car.25).

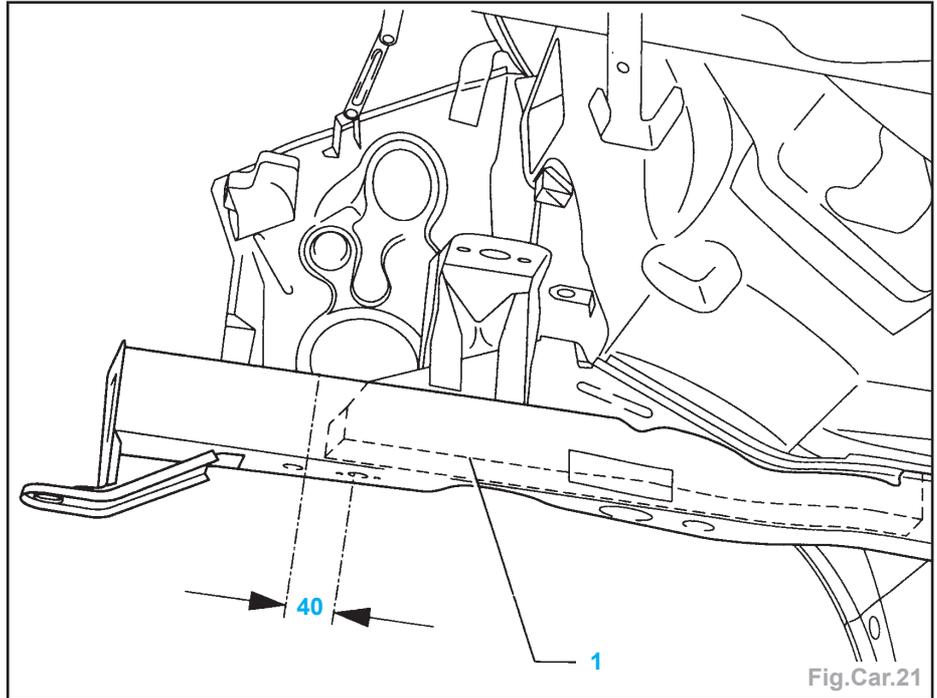


Fig.Car.21

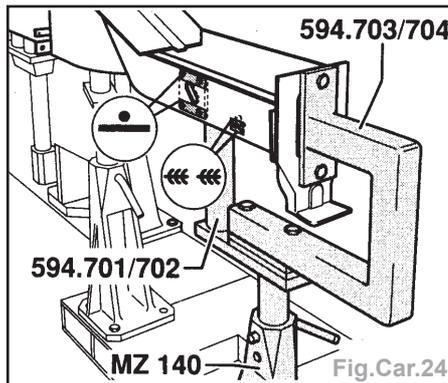


Fig.Car.24

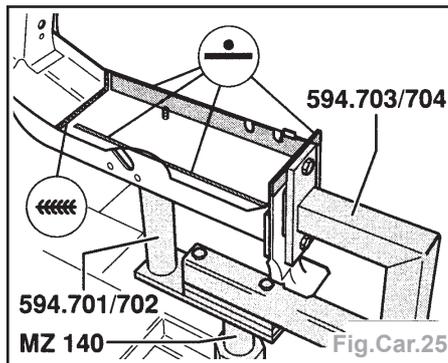


Fig.Car.25

- Effectuer la soudure en bord à bord de la zone d'accostage en cordon continu sous gaz de protection.
- Souder l'oeillet de remorquage par bouchonnage sous gaz de protection (Fig. Car.22).

**Partie latérale**

**Panneaux latéraux (Fourgon)**

**Remplacement (partiels)**

**Zones de découpe**

**Nota :** L'accostage d'origine avec le cadre de pavillon ne pouvant plus être recon-

stitué, il faut, pour des raisons de résistance, laisser sur le véhicule une bande de tôle d'env. 3 cm de large.

- Effectuer la découpe sur le cadre de pavillon avec la scie de carrossier (Fig. Car.26).
- Tenir compte de la zone de découpe du passage de roue.
- Percer le reste de l'accostage du montant D à l'aide d'une fraiseuse-dépointeuse.
- Séparer les points de collage des renforts à l'aide d'un couteau à lame oscillante.
- Enlever :
  - les restes de colle au couteau et au grattoir,
  - les morceaux de tôle restants.
- Soyer le matériau restant à l'aide de la pince à soyer et à percer à air comprimé.

**Pièces de rechange**

- Section de montant B.
- Panneau latéral AV.
- Panneau latéral AR.
- Colle : **D 180 KD1 A3.**

**Préparation des pièces neuves**

- Percer des trous de 0,7 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.27).

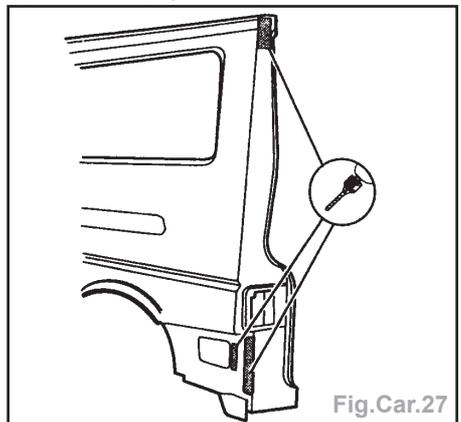


Fig.Car.27

GÉNÉRALITÉS

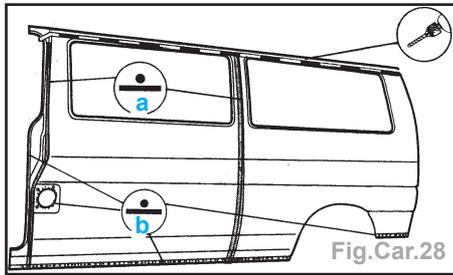
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

**Nota :** Sur les véhicules avec portes à vantaux, il faut percer des trous pour les charnières de vantail avant de procéder au soudage dans le panneau latéral AR.

- Souder ensemble (a) par points la section de montant B, le panneau latéral AV et le panneau latéral AR et procéder à la découpe (Fig.Car.28).



**Nota :** Laisser env. 10 mm supplémentaires pour un ajustage par recouvrement.

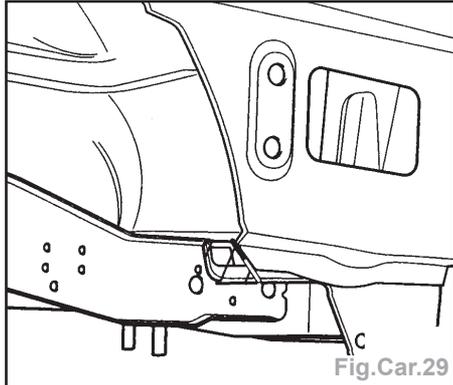
- Percer des trous espacés de 20 à 25 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.28).  
- Effectuer une pré-peinture sur la face intérieure de la pièce neuve.

**Soudage**

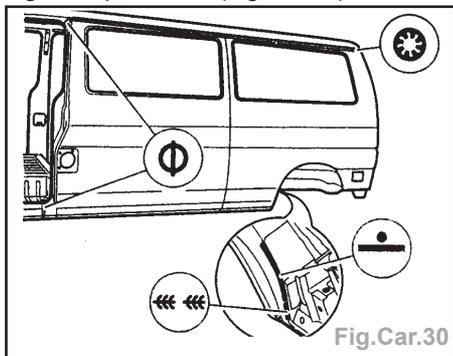
**Nota :** Tenir compte des mesures de protection anticorrosion.

- Souder le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.28).

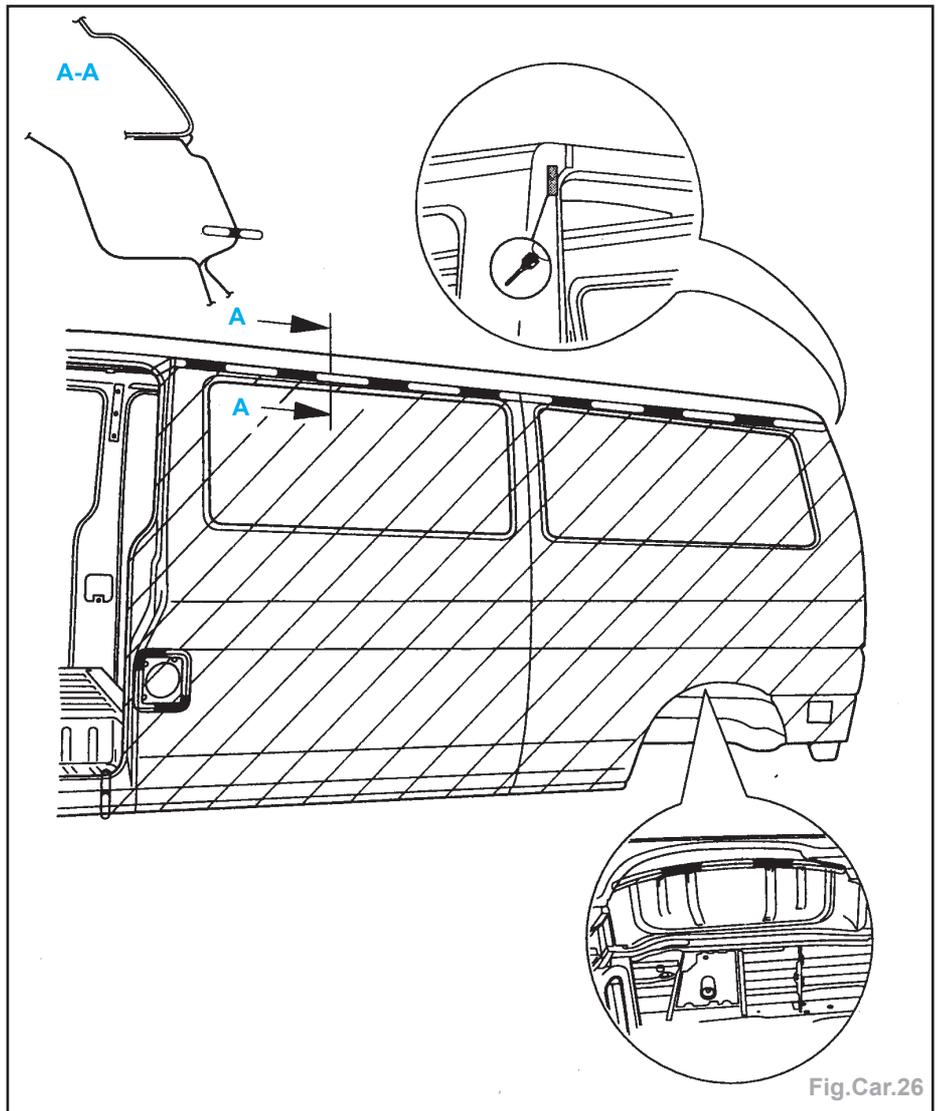
**Nota :** La découpe de la pièce de rechange ayant été modifiée, il est nécessaire de raccourcir de 2 cm le flasque de tôle qui dépasse (Fig.Car.29).



- Effectuer la soudure en bord à bord des lignes de coupe par point sur point sous gaz de protection (Fig.Car.30).



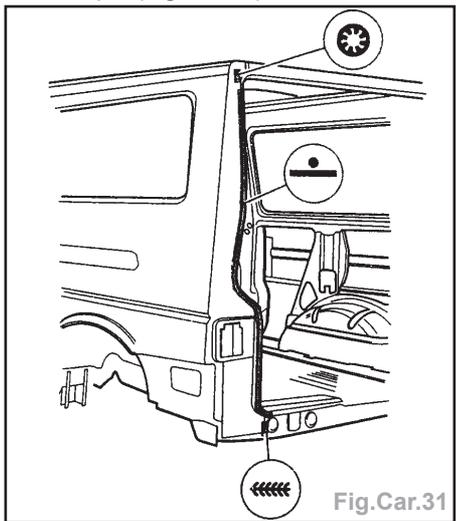
- Souder (b) (Fig.Car.28) :  
• le recouvrement par bouchonnage sous gaz de protection.



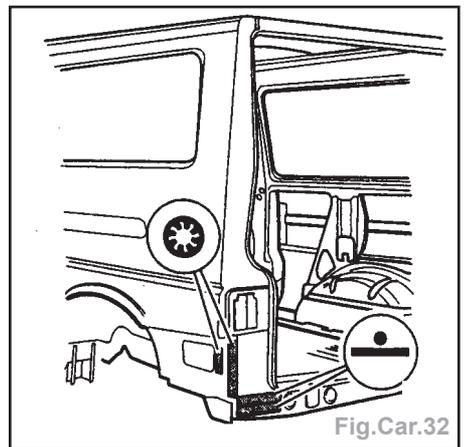
**Nota :** Pour des raisons de résistance, ne pas souder le cordon de recouvrement de façon hermétique, mais le mastiquer ou l'étamer.

- le passage de roue de l'intérieur - voir agrandissement - à la pointeuse électrique et en cordon discontinu sous gaz de protection (Fig.Car.30),
- Le panneau latéral arrière à la pointeuse électrique (Fig.Car.31),

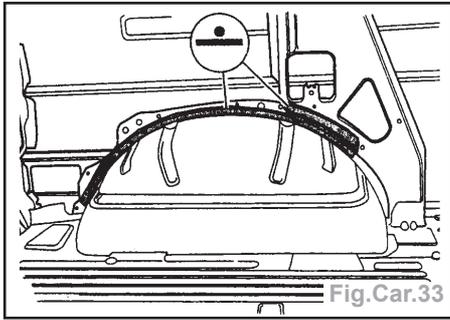
- Le reste de l'accostage en cordon continu sous gaz de protection.
- Le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.32).



• Par bouchonnage sous gaz de protection au niveau du pavillon.



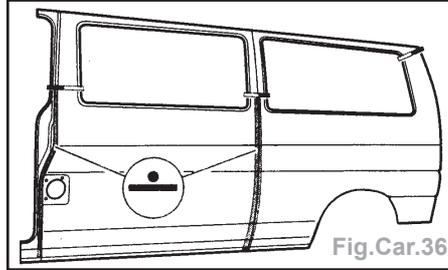
- Le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection.
- Le passage de roue de l'intérieur à la pointeuse électrique (Fig.Car.33).
- Coller les panneaux latéraux de l'intérieur avec les renforts (Fig.Car.34).



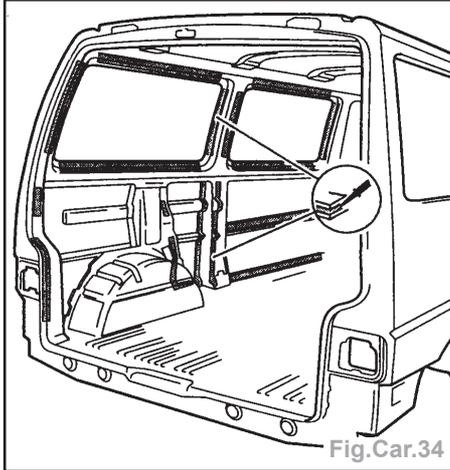
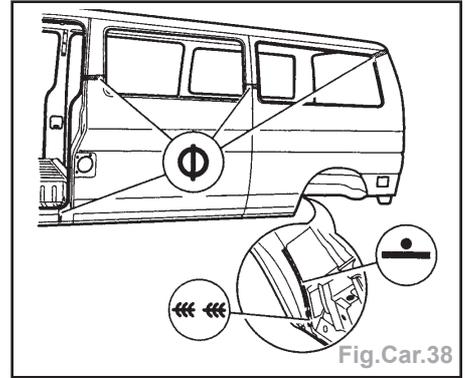
- Section de montant B.
- Panneau latéral AV.
- Panneau latéral AR.
- Colle : D 180 KD1 A3.

**Soudage**

- Souder ensemble par points la section de montant B, le panneau latéral AV et le panneau latéral AR et procéder à la découpe (Fig.Car.36).

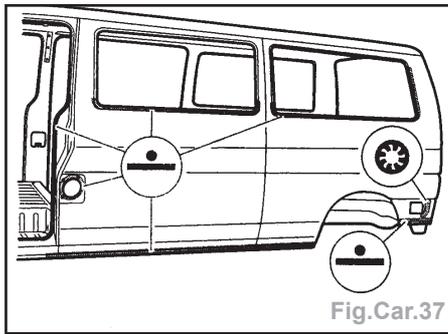


- Nota :** La découpe de la pièce de rechange ayant été modifiée, il est nécessaire de raccourcir de 2 cm le flasque de tôle qui dépasse (Fig.Car.29).
- Effectuer la soudure en bord à bord des lignes de coupe par point sur point sous gaz de protection (Fig.Car.38).



- Nota :** Sur les véhicules avec portes à vantaux, il faut percer des trous pour les charnières de vantail avant de procéder au soudage.

- Effectuer une pré-peinture sur la face intérieure de la pièce neuve.
- Souder le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.37).

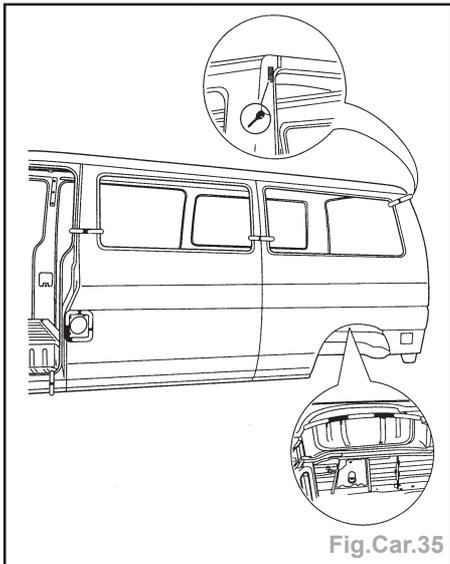


- Souder :
  - le passage de roue de l'intérieur à la pointeuse électrique et en cordon discontinu sous gaz de protection,
  - le panneau latéral arrière à la pointeuse électrique (Fig.Car.31),
  - par bouchonnage sous gaz de protection au niveau du pavillon,
  - le reste de l'accostage en cordon continu sous gaz de protection,
  - le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.32),
  - le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection,
  - le passage de roue de l'intérieur à la pointeuse électrique (Fig.Car.33).

**Panneaux latéraux (Combi)**

**Remplacement (partiels)**

Zones de découpe (Fig.Car.35).



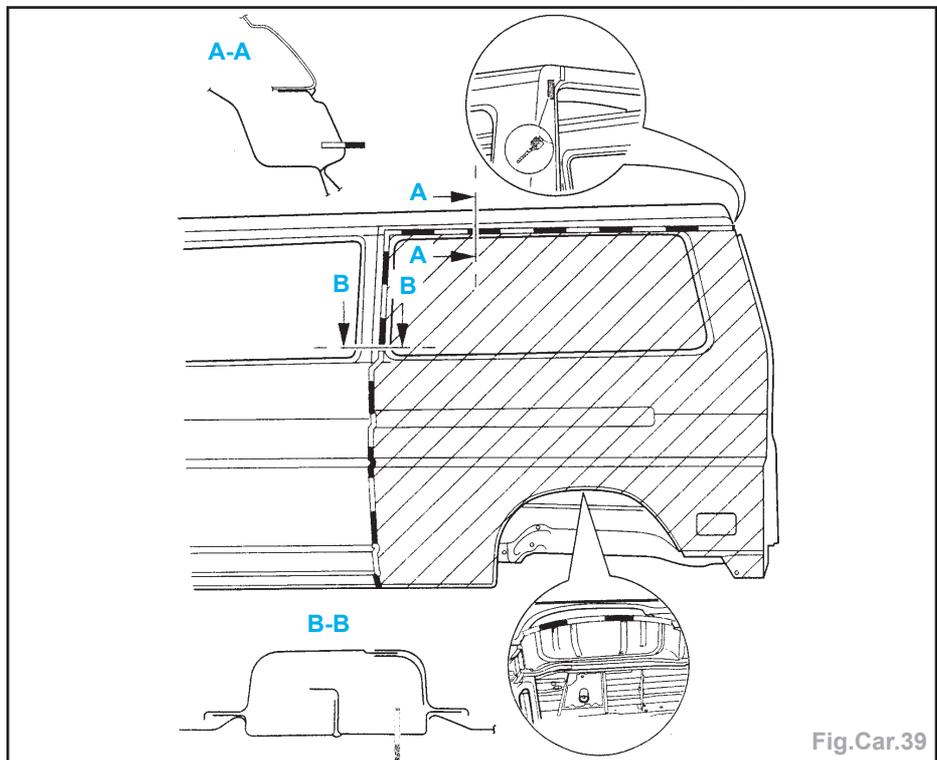
- Tenir compte de la zone de découpe du passage de roue.
- Percer le reste de l'accostage du montant D à l'aide d'une fraiseuse-dépointeuse.
- Séparer les points de collage des renforts à l'aide d'un couteau à lame oscillante.
- Enlever les restes de colle au couteau et au grattoir.
- Enlever les morceaux de tôle restants.

**Pièces de rechange**

**Panneau latéral extérieur arrière**

**Remplacement (partiel) (Fourgon)**

Zones de découpe (Fig.Car.39)



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

**Nota :** L'accostage d'origine avec le cadre de pavillon et le haut du montant C ne pouvant plus être reconstitué, il faut, pour des raisons de résistance, laisser sur le véhicule une bande de tôle d'env. 3 cm de large.

- Effectuer la découpe au-dessus du passage de roue avec la scie de carrossier
- Tenir compte de la zone de découpe sur le passage de roue.
- Percer le reste de l'accostage du montant D à l'aide d'une fraiseuse-dépointeuse.
- Séparer les points de collage des renforts à l'aide d'un couteau à lame oscillante.
- Enlever les restes de colle au couteau et au grattoir.
- Enlever les morceaux de tôle restants.
- Soyer le matériau restant avec une pince spéciale à air comprimé.

**Nota :** Pour des raisons de résistance, les soudures dans la zone centrale de liaison avec le panneau latéral avant doivent être réalisées par points.

- Cette zone est accessible une fois que le montant C a été partiellement découpé à l'intérieur.
- Tracer les lignes de coupe au bas du montant C.
- Dégraffer par perçage les points de soudure pour le soudage ultérieur par bouchonnage.
- Percer l'accostage entre le renfort transversal et le montant C.

**Pièces de rechange**

- Panneau latéral.
- Colle : **D 180 KD1 A3.**

**Préparation de la pièce neuve**

- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve et procéder au découpage.
- Ce faisant, laisser env. 10 mm supplémentaires pour un ajustage par recouvrement.
- Percer des trous de 0,7 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.27).

**Nota :** Sur les véhicules avec portes à vantaux, il faut percer des trous pour les charnières de vantail avant de procéder au soudage.

- Percer sur la ligne de coupe des trous espacés de 20 à 25 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection.
- Effectuer une pré-peinture sur la face intérieure de la pièce neuve.

**Soudage**

- Le véhicule ne subissant aucune contrainte, ajuster le panneau latéral.
- Souder :
  - le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.42),
  - le reste de l'accostage en cordon discontinu sous gaz de protection.

**Nota :** La découpe de la Pièce de rechange ayant été modifiée, il est nécessaire de raccourcir de 2 cm le flasque de tôle qui dépasse (Fig.Car.29).

- le recouvrement par bouchonnage sous gaz de protection.

**Nota :** Pour des raisons de résistance, ne pas souder le cordon de recouvrement de façon hermétique, mais le mastiquer ou l'étamer.

- le passage de roue de l'intérieur à la pointeuse électrique (Fig.Car.33),
- le panneau latéral de l'intérieur au niveau du montant C à la pointeuse électrique.
- le panneau latéral AR à la pointeuse électrique (Fig.Car.31).
- Effectuer une soudure par bouchonnage sous gaz de protection au niveau du pavillon.
- Souder :
  - le reste de l'accostage en cordon continu sous gaz de protection,
  - le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.32),
  - le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection,
  - le montant C en cordon continu sous gaz de protection (Fig.Car.40),
  - le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection.
- Coller le panneau latéral de l'intérieur avec les renforts.

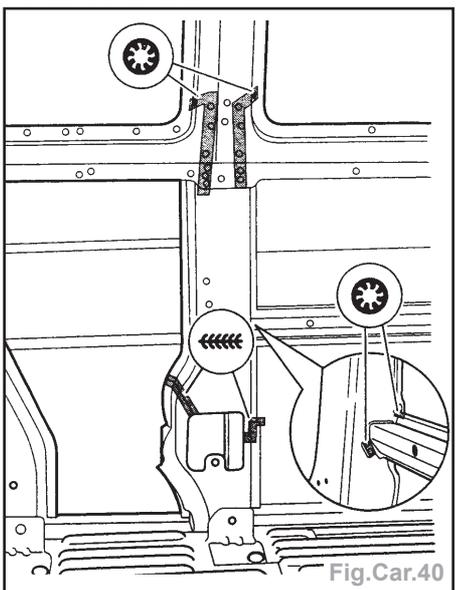


Fig.Car.40

**Remplacement (partiel)**

**Zones de découpe**

**Nota :** Si l'étendue du dommage le permet, la réparation peut également être effectuée d'après la méthode suivante.

- Placer la ligne de coupe dans la rainure à l'aide de la scie de carrossier **VAG 1523** (Fig.Car.61).
- Soyer le matériau restant.
- Couper la pièce neuve aux dimensions nécessaires et l'ajuster.
- Percer sur la ligne de coupe des trous espacés de 20 à 25 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection.
- Réaliser sur la zone soyée une soudure par bouchonnage sous gaz de protection.

**Panneau latéral extérieur arrière**

**Remplacement (partiel)(Combi)**

**Zones de découpe (Fig.Car.41)**

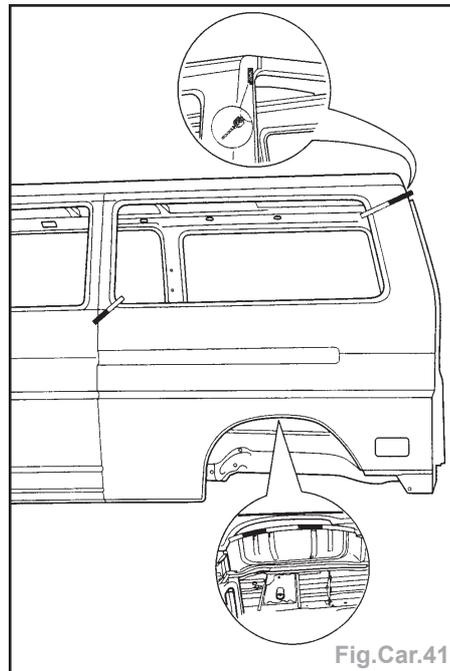


Fig.Car.41

- Tenir compte de la zone de découpe sur le passage de roue.
- Percer le reste de l'accostage du montant D à l'aide d'une fraiseuse-dépointeuse.
- Séparer les points de collage des renforts à l'aide d'un couteau à lame oscillante.
- Enlever les restes de colle au couteau et au grattoir.
- Enlever les morceaux de tôle restants.
- Tracer les lignes de coupe au bas du montant C.
- Dégraffer par perçage les points de soudure pour le soudage ultérieur par bouchonnage.
- Percer l'accostage entre le renfort transversal et le montant C.

**Pièces de rechange**

- Panneau latéral.
- Colle : **D 180 KD1 A3.**

**Soudage**

**Préparation de la pièce neuve :**

- Reporter les lignes de coupe sur la pièce neuve et découper.
- Effectuer une pré-peinture sur la face intérieure de la pièce neuve.

**Nota :** Sur les véhicules avec portes à vantaux, il faut percer des trous pour les charnières de vantail avant de procéder au soudage.

- Le véhicule ne subissant aucune contrainte, ajuster le panneau latéral.
- Souder :
  - le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.42),
  - le reste de l'accostage en cordon discontinu sous gaz de protection.

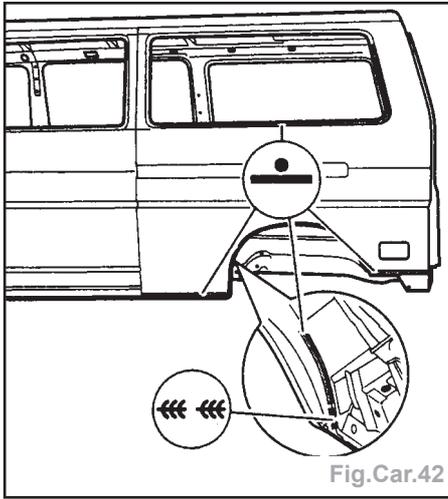


Fig.Car.42

- Effectuer la soudure en bord à bord des lignes de coupe par point sur point sous gaz de protection (Fig.Car.43).

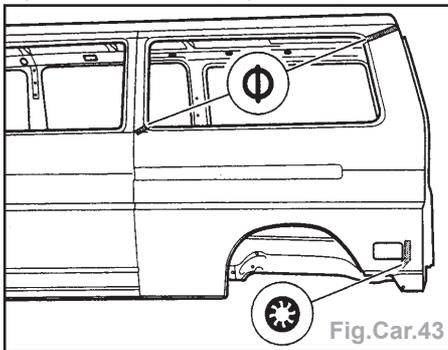


Fig.Car.43

- Souder :  
 • le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection.

**Nota :** La découpe de la pièce de rechange ayant été modifiée, il est nécessaire de raccourcir de 2 cm le flasque de tôle qui dépasse (Fig.Car.29).

- le passage de roue de l'intérieur à la pointeuse électrique (Fig.Car.33),
  - le panneau latéral de l'intérieur au niveau du montant C à la pointeuse électrique,
  - le panneau latéral AR à la pointeuse électrique (Fig.Car.31).
- Effectuer une soudure par bouchonnage sous gaz de protection au niveau du pavillon.
- Souder :
- le reste de l'accostage en cordon continu sous gaz de protection,
  - le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.32),
  - le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection,
  - le montant C en cordon continu sous gaz de protection (Fig.Car.40),
  - le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection.

## Panneau latéral extérieur avant

### Remplacement (partiel) (Fourgon)

#### Zones de découpe

**Nota :** L'accostage d'origine avec le cadre

de pavillon et le haut du montant C ne pouvant plus être reconstitué, il faut, pour des raisons de résistance, laisser sur le véhicule une bande de tôle d'environ 3 cm de large.

- Effectuer la découpe au-dessus du passage de roue avec une scie de carrossier.
- Tenir compte de la zone de découpe (1) de la goulotte de remplissage de carburant (Fig.Car.44).
- Séparer les points de collage des renforts à l'aide d'un couteau à lame oscillante.
- Enlever les restes de colle au couteau et au grattoir.
- Enlever les morceaux de tôle restants.
- Soyer le matériau restant avec la pince spéciale à air comprimé VAS 1996.

**Nota :** Pour des raisons de résistance, les soudures dans la zone centrale de liaison avec le panneau latéral arrière doivent être réalisées par points.

- Cette zone est accessible une fois que le montant C a été partiellement découpé à l'intérieur.
- Tracer les lignes de coupe au bas du montant C.
- Dégraffer par perçage les points de soudure pour le soudage ultérieur par bouchonnage.
- Percer l'accostage entre le renfort transversal et le montant C.

#### Pièces de rechange

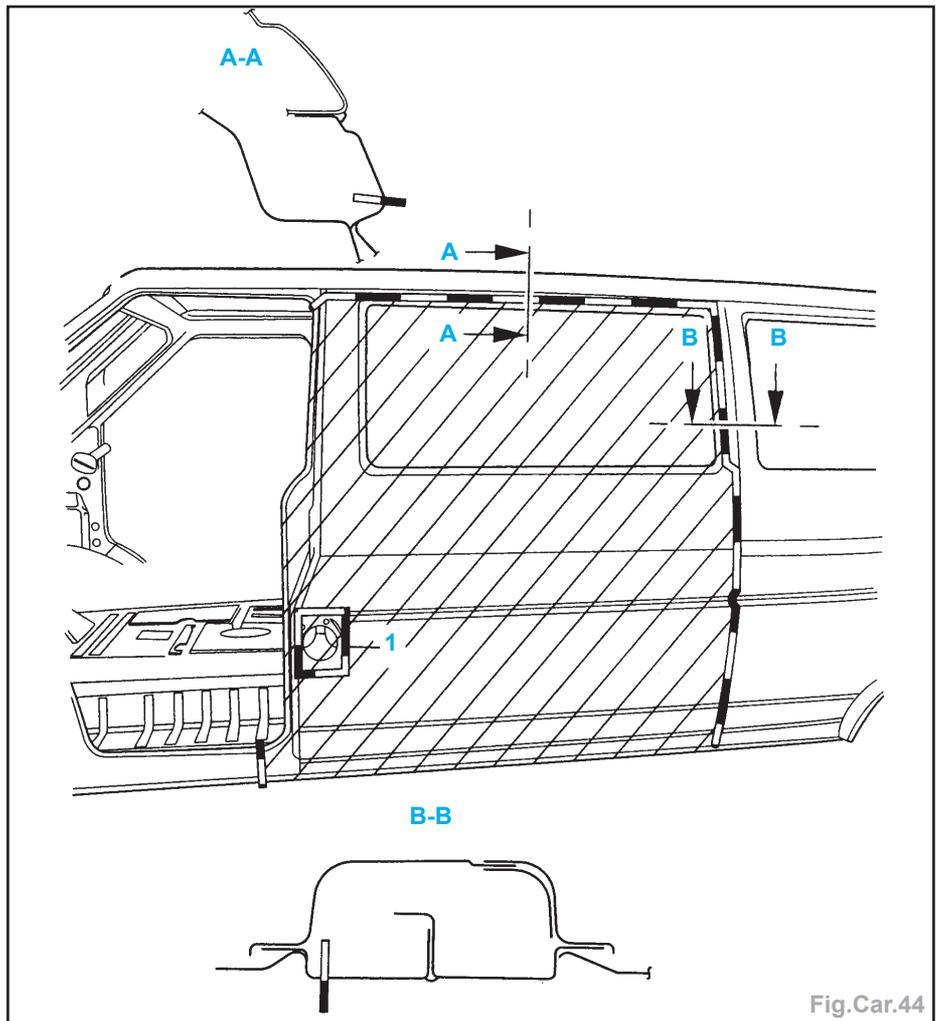


Fig.Car.44

- Panneau latéral.
- Section de montant B.
- Renfort de panneau latéral.
- Colle : D 180 KD1 A3.

#### Préparation des pièces neuves

- Reporter les lignes de coupe sur les pièces neuves et procéder au découpage.

**Nota :** Laisser env. 10 mm supplémentaires pour un ajustage par recouvrement.

- Avant de procéder au soudage, relier par points de soudure le panneau latéral avant et la section du montant B (Fig.Car.45).

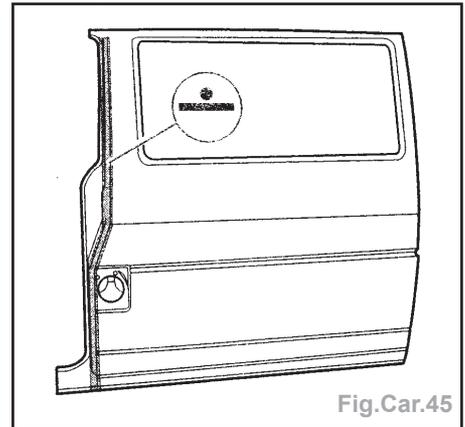


Fig.Car.45

- Effectuer une pré-peinture sur la face intérieure de la pièce neuve.

GÉNÉRALITÉS

- Percer des trous espacés de 20 à 25 mm pour le soudage par bouchonnage.

**Soudage**

- Souder la pièce neuve à la pointeuse électrique (Fig.Car.46).

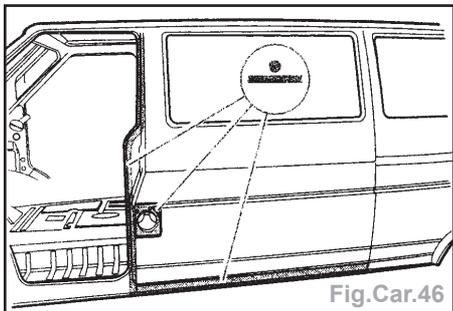


Fig.Car.46

MÉCANIQUE

- Effectuer la soudure en bord à bord des lignes de coupe par point sur point sous gaz de protection (Fig.Car.47).

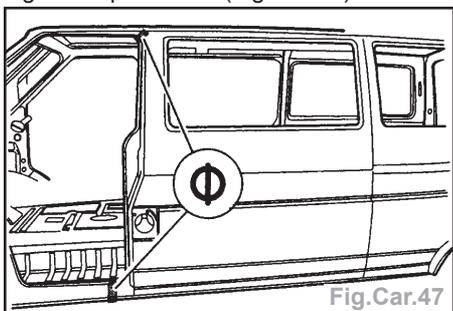


Fig.Car.47

- Souder :

- le recouvrement par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.48).

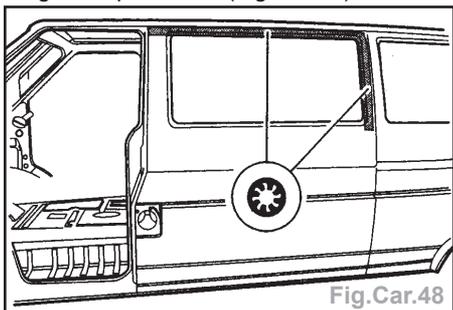


Fig.Car.48

**Nota :** Pour des raisons de résistance, ne pas souder le cordon de recouvrement de façon hermétique, mais le mastiquer ou l'étamer,

- de l'intérieur le panneau latéral au niveau du montant C à la pointeuse électrique,
  - le montant C en cordon continu sous gaz de protection (Fig.Car.40),
  - le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection,
  - le renfort par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.49).
- Coller le panneau latéral de l'intérieur avec les renforts.

**Panneau latéral extérieur avant**

**Remplacement (partiel) (Combi)**

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

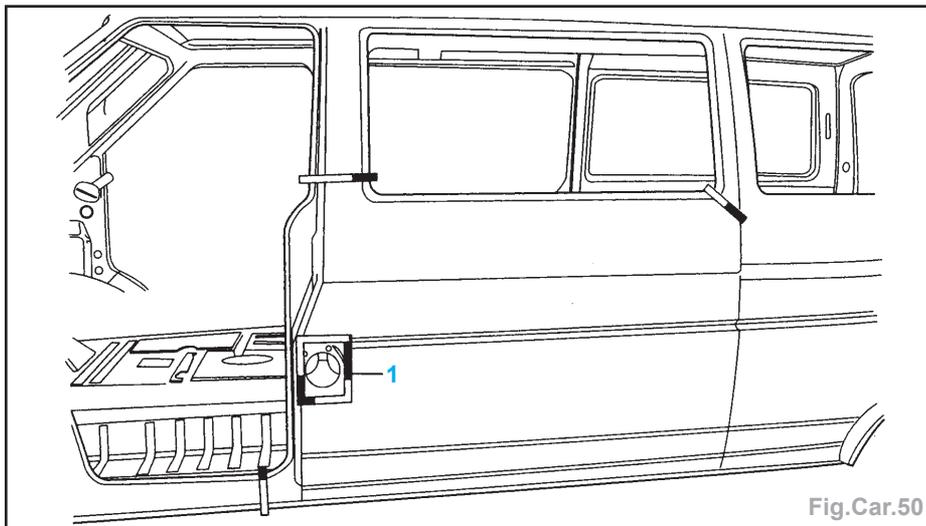


Fig.Car.50

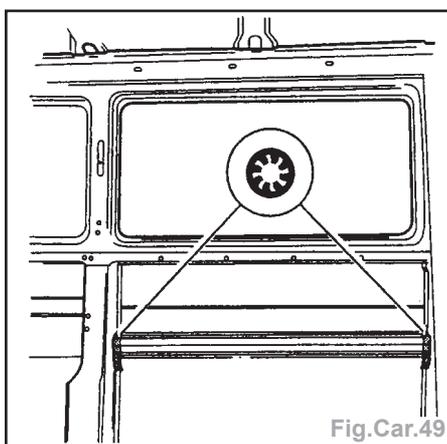


Fig.Car.49

**Zones de découpe**

- Tenir compte de la zone de découpe (1) de la goulotte de remplissage de carburant (Fig.Car.50).
- Séparer les points de collage des renforts à l'aide d'un couteau à lame oscillante.
- Enlever les restes de colle au couteau et au grattoir.
- Tracer les lignes de coupe au bas du montant C.
- Dégraffer par perçage les points de soudure pour le soudage ultérieur par bouchonnage.
- Percer l'accostage entre le renfort transversal et le montant C.

**Pièces de rechange**

- Panneau latéral.
- Section de montant B.
- Colle **D 180 KD1 A3**.

**Soudage**

**Préparation des pièces neuves :**

- Reporter les lignes de coupe sur la pièce neuve et découper.
- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve et découper.
- Avant de procéder au soudage, relier par points de soudure le panneau latéral AV et la section du montant B (Fig.Car.51).
- Effectuer une pré-peinture sur la face intérieure de la pièce neuve.

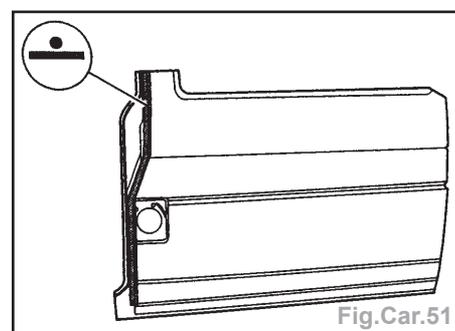


Fig.Car.51

- Souder la pièce neuve à la pointeuse électrique (Fig.Car.52).

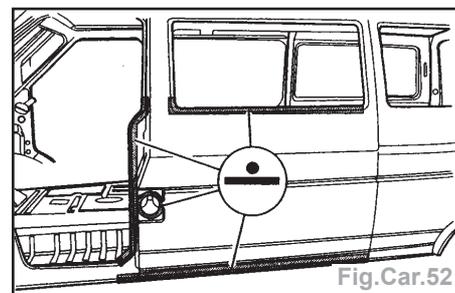


Fig.Car.52

- Effectuer la soudure en bord à bord des lignes de coupe par point sur point sous gaz de protection (Fig.Car.53).

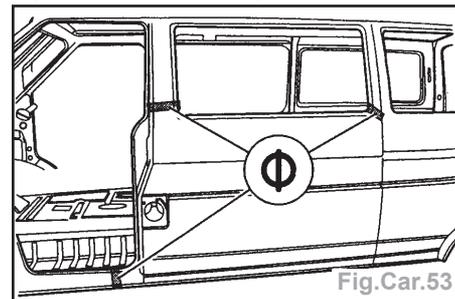


Fig.Car.53

- Souder :

- de l'intérieur le panneau latéral au niveau du montant C à la pointeuse électrique,
- le montant C en cordon continu sous gaz de protection (Fig.Car.40),
- le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection.

CARROSSERIE

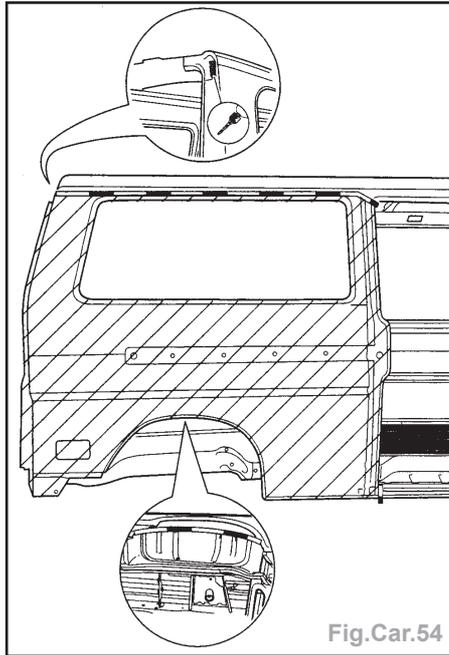
# Panneau latéral côté porte coulissante

## Remplacement (partiel) (Fourgon)

### Zones de découpe

**Nota :** L'accostage d'origine avec le cadre supérieur de pavillon ne pouvant plus être reconstitué, il faut, pour des raisons de résistance, laisser sur le véhicule une bande de tôle d'env. 3 cm de large.

- Effectuer la découpe au-dessus du passage de roue avec une scie de carrossier (Fig.Car.54).



- Tenir compte de la zone de découpe du passage de roue.  
- Percer le reste de l'accostage du montant D à l'aide d'une fraiseuse-dépointeuse.

**Nota :** Veiller à ne pas endommager le renfort intérieur du montant C.

- Séparer les points de collage des renforts à l'aide d'un couteau à lame oscillante.  
- Enlever les restes de colle au couteau et au grattoir.  
- Détacher partiellement en même temps le cadre de porte coulissante.  
- Enlever les morceaux de tôle restants.  
- Soyer le matériau restant avec la pince spéciale à air comprimé VAS 1996.

### Pièces de rechange

- Panneau latéral.  
- Colle : **D 180 KD1 A3**.  
- Section de baie de porte coulissante.

### Préparation des pièces neuves :

- Souder ensemble par points le panneau latéral et la section de baie de porte coulissante (Fig.Car.55).  
- Percer des trous de 0,7 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection.

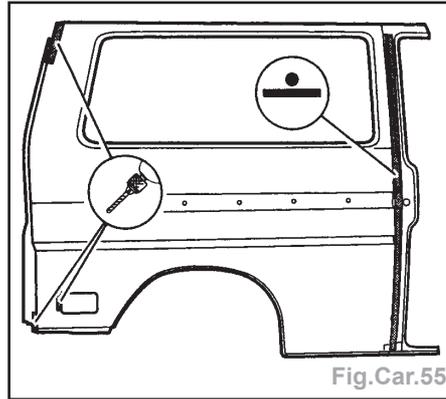


Fig.Car.55

**Nota :** Sur les véhicules avec portes à vantaux, il faut percer des trous pour les charnières de vantail avant de procéder au soudage.

- Reporter les lignes de coupe sur les pièces neuves et procéder au découpage.  
- Laisser env. 10 mm supplémentaires pour un ajustage par recouvrement.  
- Percer des trous espacés de 20 à 25 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection.  
- Effectuer une pré-peinture sur la face intérieure de la pièce neuve.

### Soudage

- Le véhicule ne subissant aucune contrainte, ajuster le panneau latéral.  
- Souder :  
• le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.56),

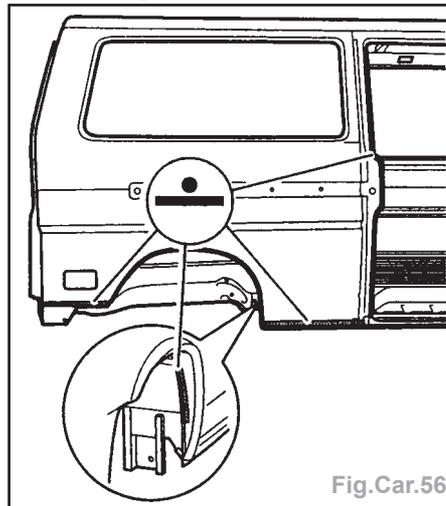


Fig.Car.56

• le panneau latéral par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.57),

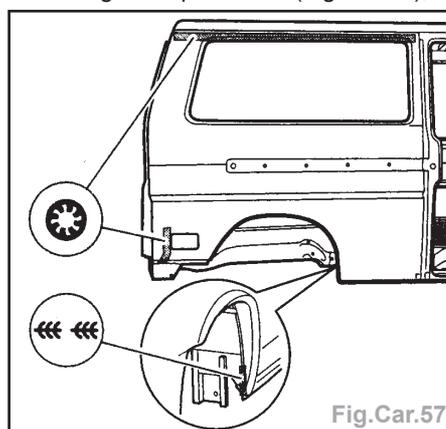


Fig.Car.57

• le recouvrement par bouchonnage sous gaz de protection.

**Nota :** Pour des raisons de résistance, ne pas souder le cordon de recouvrement de façon hermétique, mais le mastiquer ou l'étamer.

- Souder le reste de l'accostage en cordon discontinu sous gaz de protection.

**Nota :** La découpe de la pièce de rechange ayant été modifiée, il est nécessaire de raccourcir de 2 cm le flasque de tôle qui dépasse.

- Effectuer la soudure en bord à bord des lignes de coupe par point sur point sous gaz de protection (Fig.Car.58).

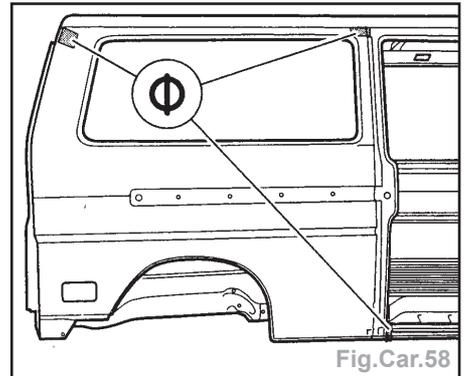


Fig.Car.58

- Souder :  
• le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.59),

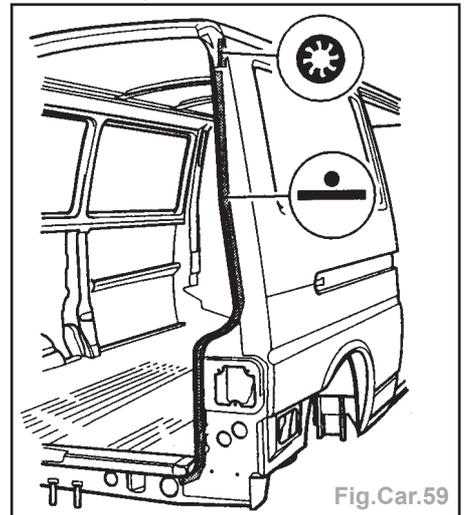


Fig.Car.59

• le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection,  
• le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.60),

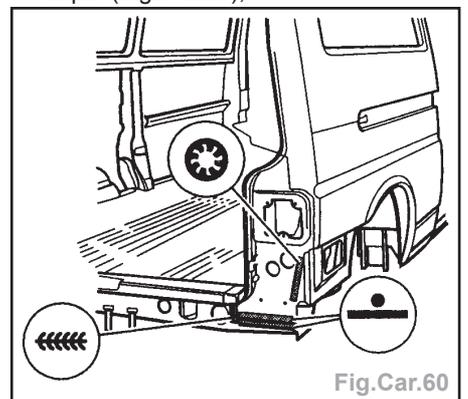


Fig.Car.60

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

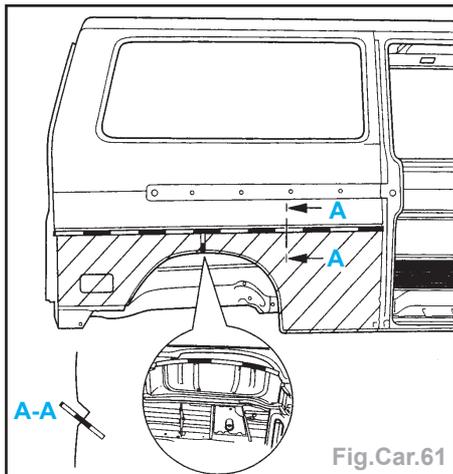
CARROSSERIE

- l'accostage avec le profil de tôle par bouchonnage sous gaz de protection,
  - le reste de l'accostage en cordon continu sous gaz de protection,
  - le passage de roue à la pointeuse électrique (Fig.Car.33).
- Coller le panneau latéral de l'intérieur avec les renforts.

### Remplacement (partiel)

#### Zones de découpe

**Nota :** Si l'étendue du dommage le permet, la réparation peut également être effectuée d'après la méthode suivante (Fig.Car.61).



- Placer la ligne de coupe dans la rainure à l'aide d'une scie de carrossier.
- Soyer le matériau restant.
- Couper la pièce neuve aux dimensions nécessaires et l'ajuster.
- Percer sur la ligne de coupe des trous espacés de 20 à 25 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection.
- Réaliser sur la zone soyée une soudure par bouchonnage sous gaz de protection.

### Panneau latéral côté porte coulissante

#### Remplacement (partiel) (Combi)

#### Zones de découpe

- Tenir compte de la zone de découpe du passage de roue (Fig.Car.62).
- Percer le reste de l'accostage D à l'aide d'une fraiseuse-dépointeuse.
- Veiller à ne pas endommager le renfort intérieur du montant C.
- Séparer les points de collage des renfort à l'aide d'un couteau à lame oscillante.
- Enlever les restes de colle au couteau et au grattoir.
- Enlever les morceaux de tôle restants.

#### Pièces de rechange

- Panneau latéral.
- Colle : **D 180 KD1 A3**.

#### Soudage

- Reporter les lignes de coupe sur la pièce neuve et la découper.

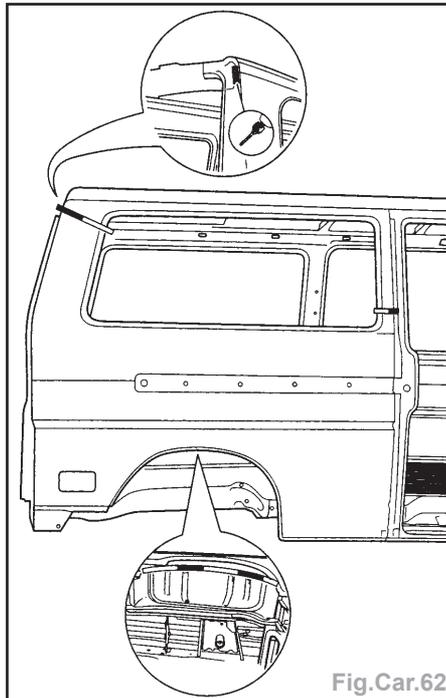


Fig.Car.62

- Effectuer une pré-peinture sur la face intérieure de la pièce neuve.

**Nota :** Sur les véhicules avec portes à vantaux, il faut percer des trous pour les charnières de vantail avant de procéder au soudage.

#### - Soudier :

- le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.56),
- le panneau latéral par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.57),
- le reste de l'accostage en cordon continu sous gaz de protection.

**Nota :** La découpe de la pièce de rechange ayant été modifiée, il est nécessaire de raccourcir de 2 cm le flasque de tôle qui dépasse.

- le panneau latéral par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.63),

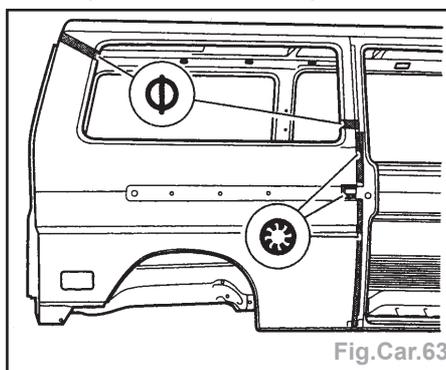


Fig.Car.63

- les zones d'accostage par point sur point sous gaz de protection,
- le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.59),
- le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection,
- le panneau latéral à la pointeuse électrique (Fig.Car.60),
- l'accostage avec le profil de tôle par bouchonnage sous gaz de protection,
- le reste de l'accostage en cordon continu sous gaz de protection,

- le passage de roue à la pointeuse électrique (Fig.Car.33).

### Marchepied

#### Remplacement

- Zones remplies de mousse (flèches) (Fig.Car.64)

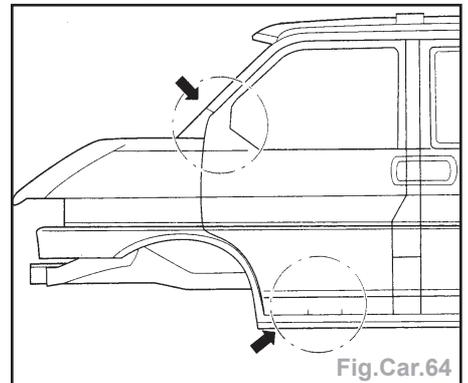


Fig.Car.64

**Important :** • Etant donné que des gaz nocifs pour l'homme et l'environnement se dégagent lors de travaux de soudage, de découpe avec des appareils/outils provoquant des étincelles ou d'étamage dans les zones garnies de mousse, il faut dans tous les cas renoncer à ces procédés.

- Utiliser du mastic à 2 composants pour égaliser les aspérités.

**Nota :** • A compter de 07.92, un marche pied modifié a été mis en service pour le catalyseur rond. Seul le marche pied neuf est désormais livré comme pièce de rechange.

- C'est pourquoi, pour les véhicules construits jusqu'à 06.92, il faut remplacer en même temps la tôle de fermeture arrière (1) (désignation pièce de rechange : «patin de support») (Fig.Car.65).

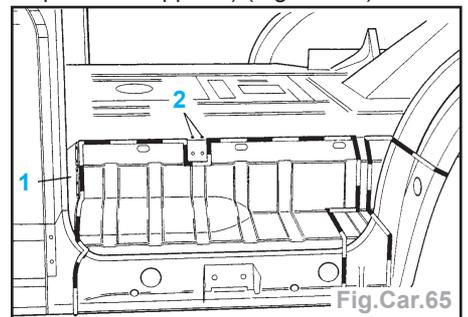


Fig.Car.65

#### Zones de découpe

**Nota :** Ne procéder aux coupes qu'avec une scie de carrossier ou un marteau pneumatique.

- Découper grossièrement le marche pied, la tôle de fermeture du passage de roue et le coude.
- Percer les points de soudure (2).
- Les restes de mousse doivent être autant que possible éliminés par grattage avant les travaux de meulage.
- Enlever les morceaux de tôle restants.

#### Pièces de rechange (Fig.Car.66)

- Marchepied (sur les véhicules construits jusqu'au 06.92, utiliser en même temps

la tôle de fermeture arrière, désignation pièce de rechange : «patin de support»).

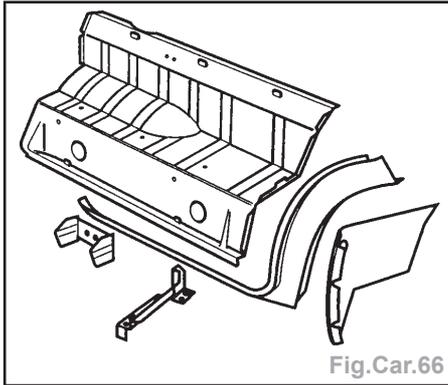


Fig.Car.66

- Tôle-cloison.
- Support de tôle de protection.
- Tôle de fermeture de passage de roue.
- Coude pour passage de roue.
- Mousse de remplissage à 2 composants.

**Soudage**

**Préparation de la pièce neuve :**

- Percer des trous pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.67).

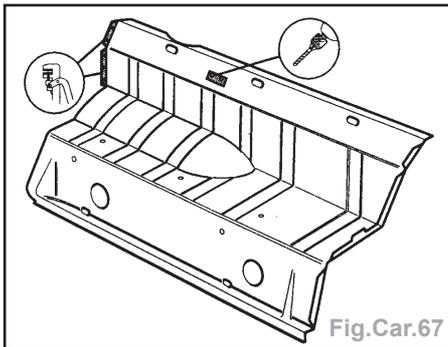


Fig.Car.67

- Ajuster le support du blindage de tuyau d'échappement; cote = 59 mm, mesurée de la nervure au support (Fig.Car.68).

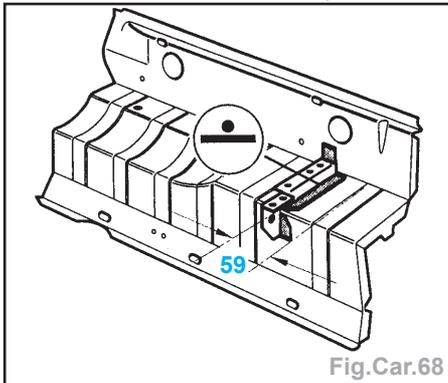


Fig.Car.68

- Souder le support à la pointeuse électrique.
- Présenter le patin de support sur l'équerre de redressement (Fig.Car.69).
- Souder le marchepied par bouchonnage sous gaz de protection et à la pointeuse électrique.
- Fixer la tôle-cloison, le trou dans la tôle-cloison (1) devant coïncider avec le trou (2) dans le marchepied (Fig.Car.70).
- Souder :
  - la tôle-cloison à la pointeuse électrique,
  - la tôle de fermeture du passage de roue à la pointeuse électrique (Fig.Car.71),

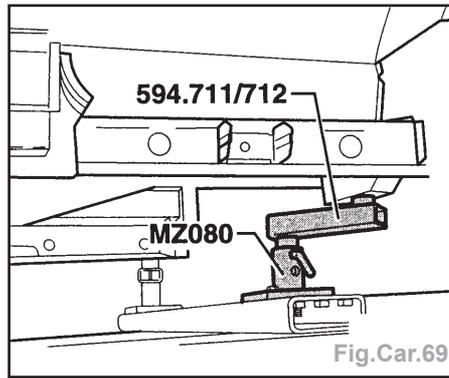


Fig.Car.69

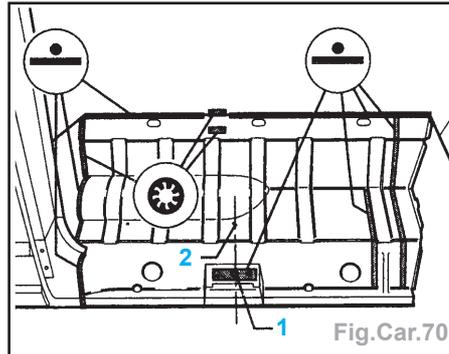


Fig.Car.70

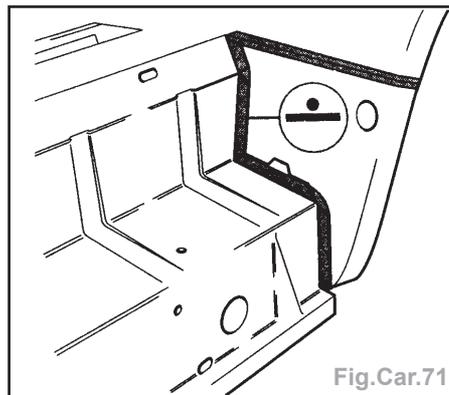


Fig.Car.71

- le coude à la pointeuse électrique (Fig.Car.72).

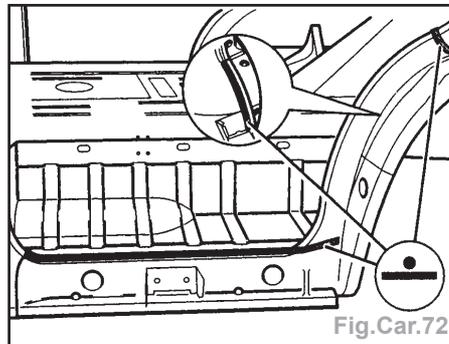


Fig.Car.72

**Application de mousse**

- Après la mise en peinture, appliquer une protection dans le corps creux et laisser sécher à l'air libre pendant env. 10 minutes.

**Attention :** Il est impératif de tenir compte du mode d'emploi avant d'appliquer la mousse.

- Coller le marchepied et le seuil de porte autour du trou (A) (Fig.Car.73).
- Après le mélange des composants, injecter environ la moitié de la mousse.
- Remplir de mousse le corps creux à travers le trou (A).

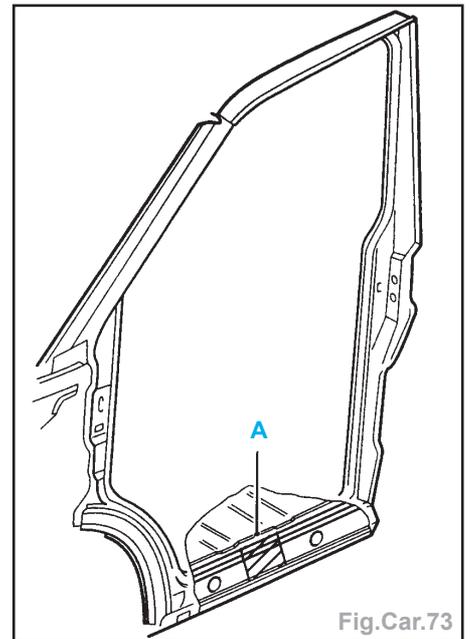


Fig.Car.73

- Les ouvertures d'écoulement d'eau inférieures doivent rester libres.
- Eliminer immédiatement les restes de mousse avec du solvant de nettoyage pour restes de colle **D 002 000 10**.
- Une fois qu'une peau s'est formée (env. 10 minutes d'attente), traiter encore une fois le corps creux pour fermer les pores.

**Pavillon**

**Remplacement**

**Nota :** Sur les véhicules jusqu'au millésime 92, le cadre arrière de pavillon et la tôle de recouvrement doivent être remplacés en même temps.

**Zones de découpe**

- Découper grossièrement le pavillon (Fig.Car.74).

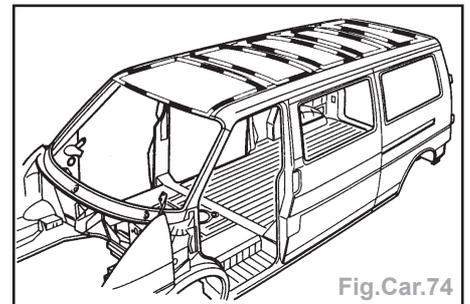


Fig.Car.74

- Enlever par perçage les restes de tôle à l'avant, sur les côtés et sur les arceaux avec une fraiseuse de points de soudure ou les poncer à l'aide d'une ponceuse horizontale.
- En fonction de la zone endommagée, découper en même temps la tôle de liaison arrière.

**Pièces de rechange**

- Pavillon.
- Tôle de liaison arrière.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

**Préparation de la pièce neuve**

- Ajuster le pavillon, tracer au niveau des arceaux de pavillon les trous en vue du soudage par bouchonnage sous gaz de protection.
- Suivant les besoins, tracer des trous pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection dans la zone latérale et sur la tôle de liaison.
- Percer des trous de 0,7 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection (Fig.Car.75).

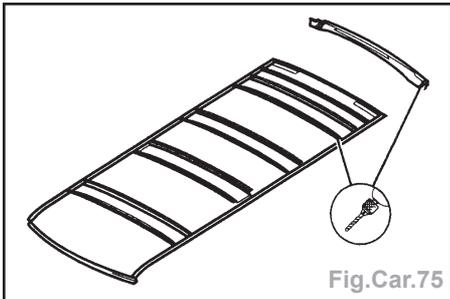


Fig.Car.75

**Soudage**

- Si la tôle de liaison est remplacée en même temps, souder celle-ci à la pointeuse électrique avant de mettre en place le pavillon.
- Si l'accessibilité par l'ouverture de glace ou de porte est assurée, souder à la pointeuse électrique, sinon par bouchonnage sous gaz de protection (Fig. Car.76).

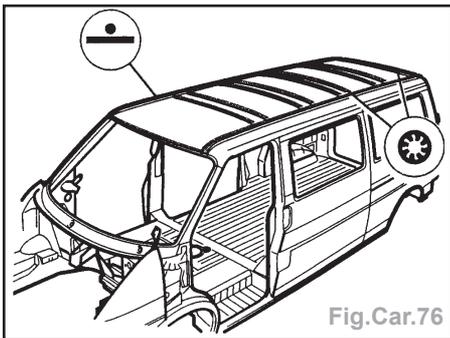


Fig.Car.76

**Cadre arrière de pavillon**

**Remplacement**

**Zones de découpe**

- Veiller à ne pas endommager les renforts intérieurs lors du découpage (montant D intérieur) (Fig.Car.77).
- Enlever les morceaux de tôle restants.
- Dégraffer par perçage les points de soudure pour le soudage ultérieur par bouchonnage (Fig.Car.78).
- Enlever les morceaux de tôle restants (montant D intérieur).

**Pièces de rechange**

- Cadre de pavillon.
- Tôle de recouvrement.
- Tôle intérieure gauche et droite.

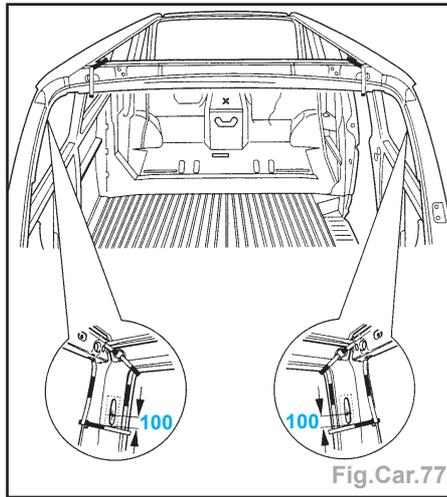


Fig.Car.77

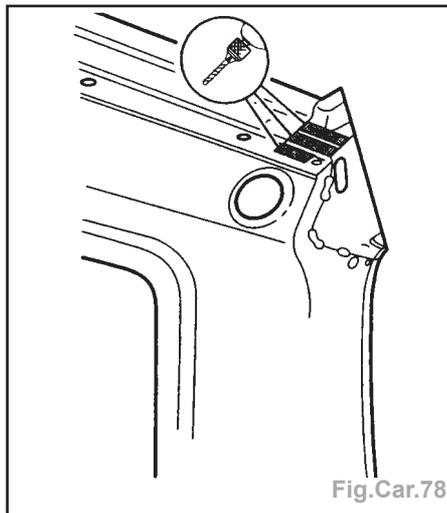


Fig.Car.78

**Soudage**

**Préparation des pièces neuves :**

- Reporter les lignes de coupe sur les pièces neuves et découper la zone hachurée.
- Percer des trous de 0,7 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection.
- Souder la pièce neuve à la pointeuse électrique (Fig.Car.79).

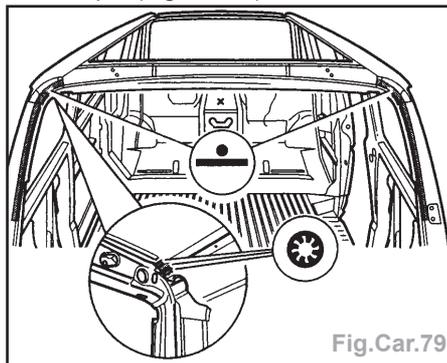


Fig.Car.79

- Souder le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection.
- Souder la tôle intérieure à la pointeuse électrique (Fig.Car.80).
- Effectuer la soudure en bord à bord des zones d'accostage en cordon continu sous gaz de protection.
- Souder la zone d'accostage avec le cadre de pavillon en cordon discontinu sous gaz de protection (Fig.Car.81).

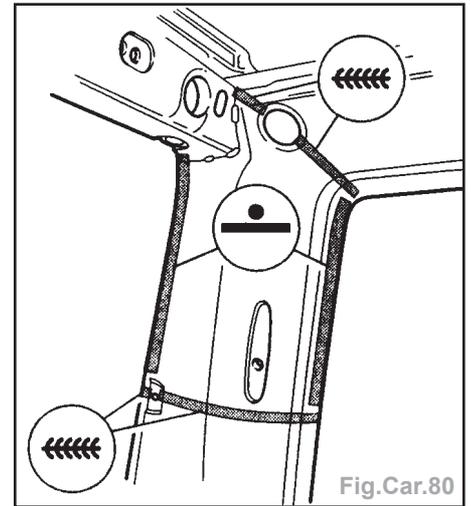


Fig.Car.80

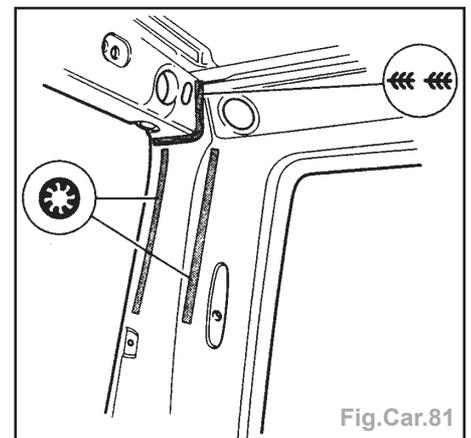


Fig.Car.81

- Souder le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection.
- Ajuster le pavillon et la tôle de recouvrement, les fixer et les agraffer provisoirement.
- Tirer en arrière les pièces neuves par-dessus le cadre de pavillon et les souder à la pointeuse électrique (Fig.Car.82).

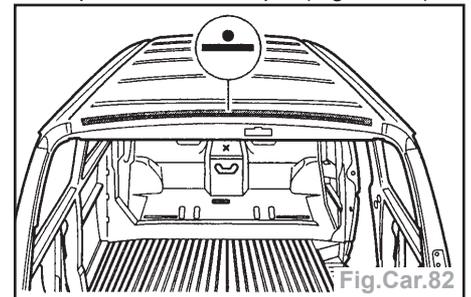


Fig.Car.82

- Souder le pavillon et la tôle de recouvrement à la pointeuse électrique (Fig.Car.83).

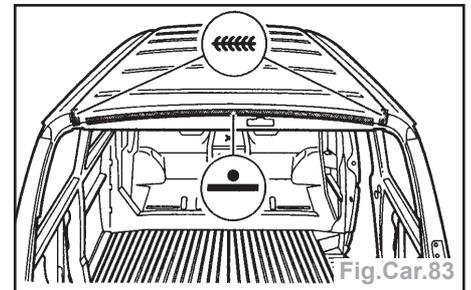
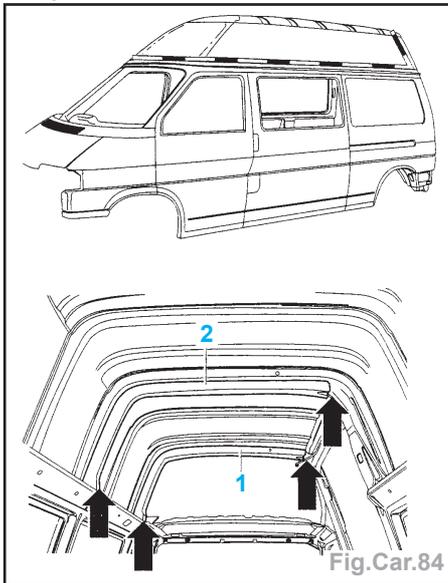


Fig.Car.83

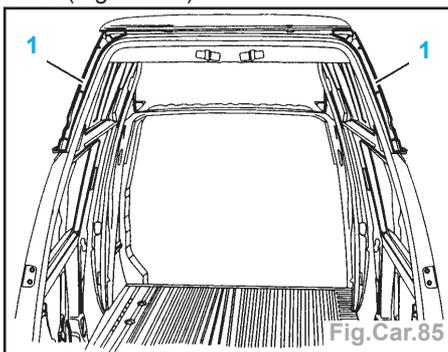
- Souder le reste de l'accostage en cordon continu sous gaz de protection.
- Souder le pavillon (voir le chapitre «Pavillon»).

## Remplacement (pavillon surélevé)

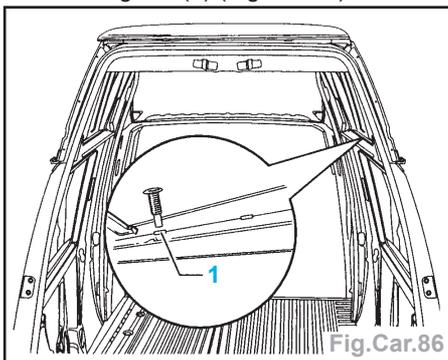
**Nota :** Sur les véhicules équipés d'une porte coulissante surélevée, il faut déposer les deux arceaux de pavillon (1 et 2) avant de découper le pavillon surélevé (Fig.Car.84).



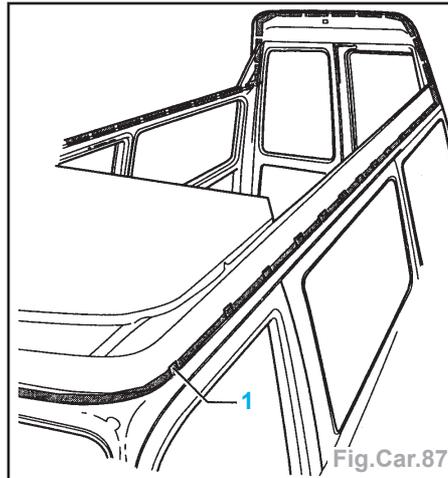
- Dévisser (flèches).
- Découper le pavillon surélevé sur le pourtour (à env. 15 à 20 cm au-dessus de la gouttière) et retirer la partie supérieure.
- Dévisser les vis des listels d'arrêt à G et à D (Fig.Car.85).



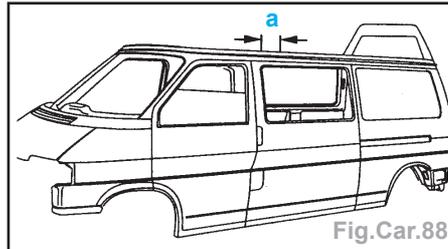
- Sectionner l'enduit d'étanchéité adhésif aux silicones.
- Débarrasser les listels d'arrêt des restes d'enduit d'étanchéité adhésif aux silicones.
- Pour faire apparaître à l'extérieur la position des agrafes dans la gouttière, vous devez enfoncer le burin de l'intérieur, entre le morceau de pavillon restant et l'agrafe (1) (Fig.Car.86).



- Eliminer l'enduit d'étanchéité adhésif aux silicones.
- Recourber les agrafes (1) vers le haut (Fig.Car.87).



- Découper le morceau restant de pavillon surélevé par sections de 30 cm de longueur (a) (Fig.Car.88).



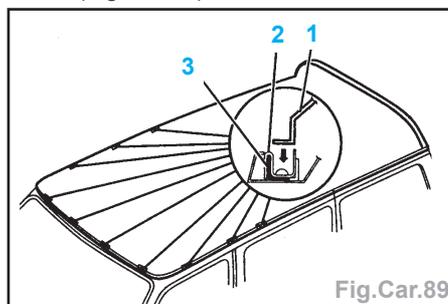
- Recourber les morceaux restants vers l'extérieur et sectionner l'enduit d'étanchéité adhésif aux silicones.
- Débarrasser le cadre de pavillon des restes d'enduit d'étanchéité adhésif aux silicones.

### Pièces de rechange et ingrédients

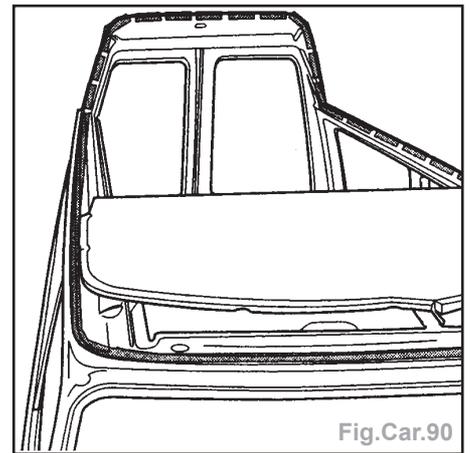
- Pavillon surélevé.
- Ruban textile adhésif.
- Ruban adhésif.
- 6 x enduit d'étanchéité adhésif blanc aux silicones.

### Pour les véhicules équipés d'une porte coulissante surélevée :

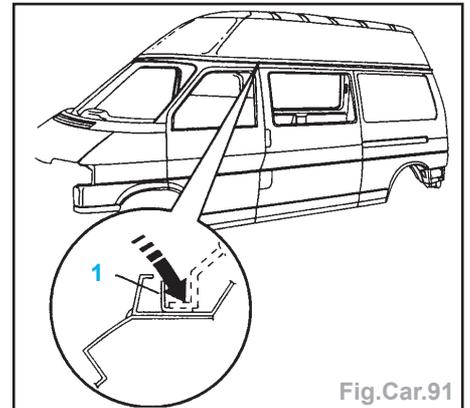
- 7 x enduit d'étanchéité adhésif blanc aux silicones.
- Coller du ruban textile adhésif (2) sur les pièces de calage (3) se trouvant au-dessus du pare-brise ainsi que sur les trois situées de chaque côté, G et D, de l'avant (Fig.Car.89).



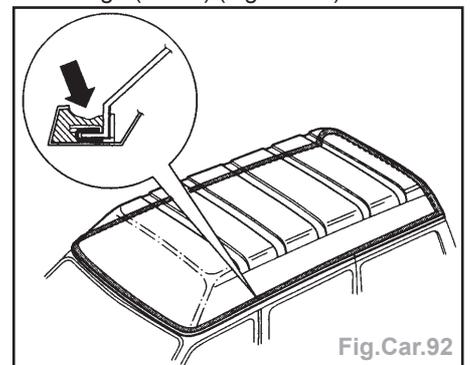
- Appliquer l'enduit d'étanchéité adhésif aux silicones sur le cadre de pavillon (Fig.Car.90).



- Positionner le pavillon surélevé.
- Recourber les pièces de calage (1) dans le sens de la flèche en les frappant avec un matoir (Fig.Car.91).



- Recouvrir la gouttière à l'extérieur et le pavillon surélevé (à hauteur de l'arête supérieure de la gouttière) avec du ruban adhésif.
- Remplir la gouttière d'enduit d'étanchéité adhésif et lisser l'enduit de façon à obtenir un congé (flèche) (Fig.Car.92).



- Retirer le ruban adhésif dès que l'enduit a été lissé.
- Appliquer de l'enduit d'étanchéité adhésif aux silicones sur les listels d'arrêt.
- Visser les listels d'arrêt.
- Lisser l'enduit d'étanchéité adhésif aux silicones.

### Véhicules équipés d'une porte coulissante surélevée :

- Reposer les arceaux de pavillon (1 et 2).

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

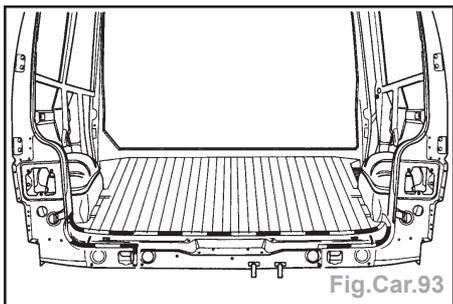
Partie arrière

Traverse arrière avec tôle de fermeture

Remplacement (partielle)

Zones de découpe

- Si possible, réaliser le découpage sur la traverse arrière comme indiqué (Fig. Car.93).



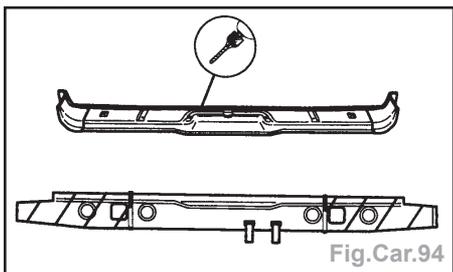
- Sinon, dégraffer les accostages d'origine.
- Toujours découper la tôle de fermeture au complet.

Pièces de rechange

- Traverse arrière.
- Tôle de fermeture (jupe).

Préparation des pièces neuves

- Reporter les lignes de coupe sur la pièce neuve et procéder au découpage (Fig. Car.94).



- Percer des trous de 0,7 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection.

Soudage

- Souder la traverse AR avant la tôle de fermeture (Fig. Car.95).
- Effectuer la soudure en bord à bord des zones d'accostage en cordon continu sous gaz de protection.
- Souder la tôle de fermeture par bouchonnage sous gaz de protection sur la

tôle de plancher et à la pointeuse électrique sur le flasque.

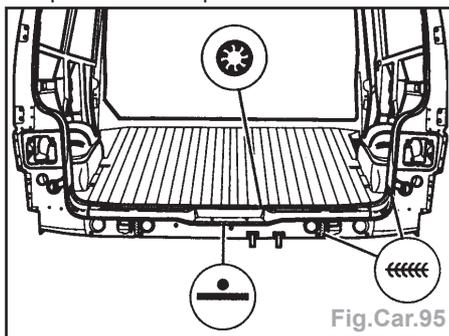


Fig. Car.95

Logement de feux arrière

Remplacement (partiel)

Zones de découpe

- Dégraffer l'accostage d'origine dans la zone inférieure à l'aide d'une fraiseuse de points de soudure ou d'une ponceuse horizontale (Fig. Car.96).

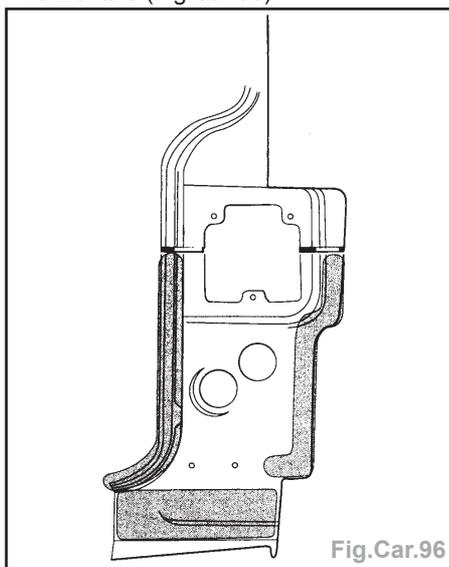


Fig. Car.96

**Nota :** Tenir compte de l'épaisseur du matériau (2,5 mm).

- Recourber le panneau latéral autant que nécessaire.

Pièce de rechange

- Logement de feux arrière.

Préparation de la pièce neuve :

- Reporter les lignes de coupe sur la pièce neuve et procéder au découpage.
- Percer des trous de 0,7 mm pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection (Fig. Car.97).

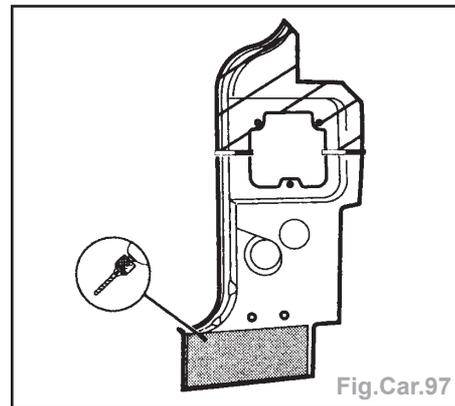


Fig. Car.97

Soudage

- Effectuer la soudure en bord à bord des zones d'accostage en cordon continu sous gaz de protection (Fig. Car.98).

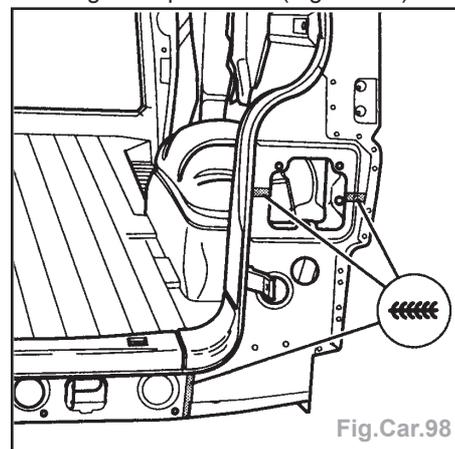


Fig. Car.98

- Souder la pièce neuve à la pointeuse électrique (Fig. Car.99).

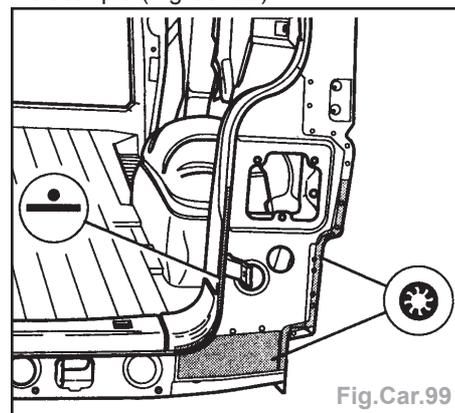


Fig. Car.99

- Pendant le soudage à la pointeuse électrique, faire refroidir fréquemment les électrodes en raison de l'épaisseur du matériau.
- Souder le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection.

GÉNÉRALITÉS

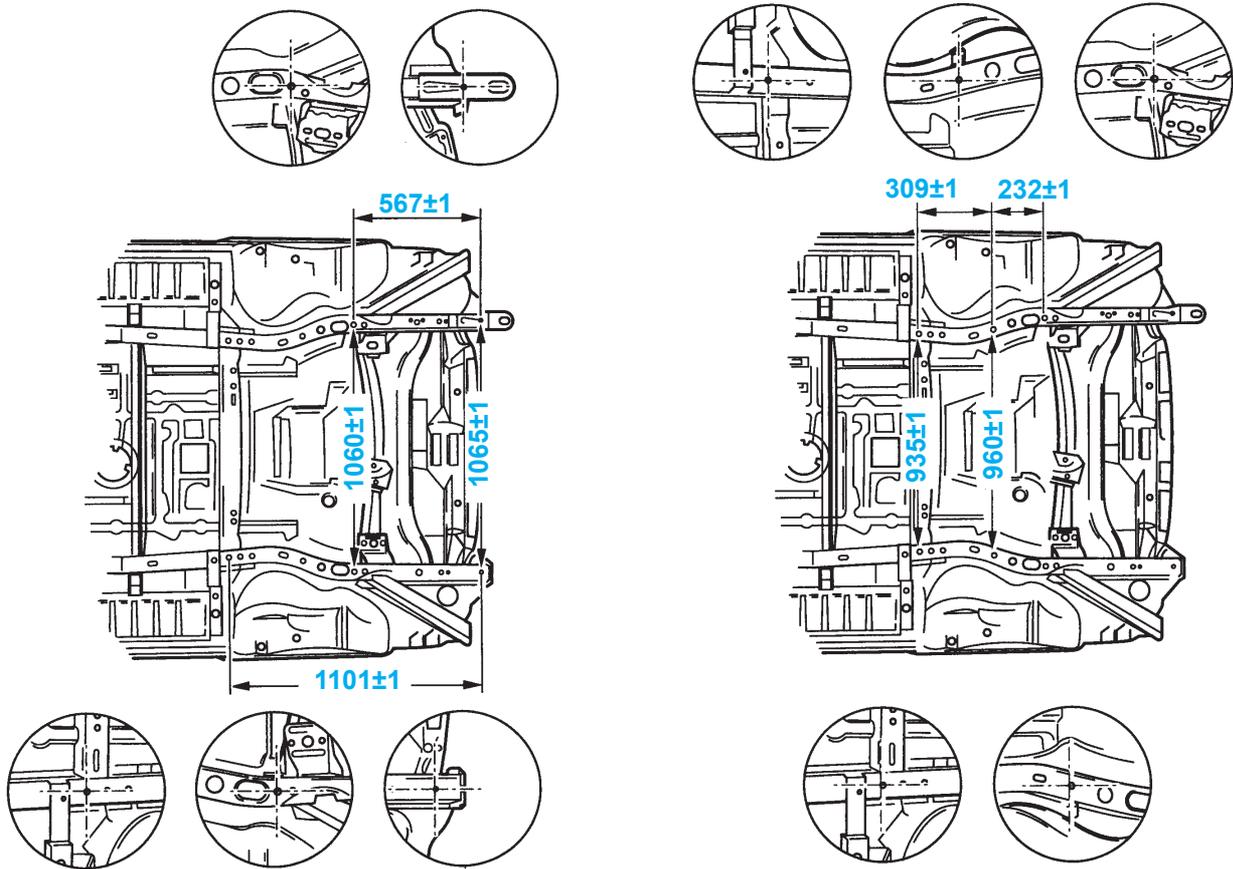
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

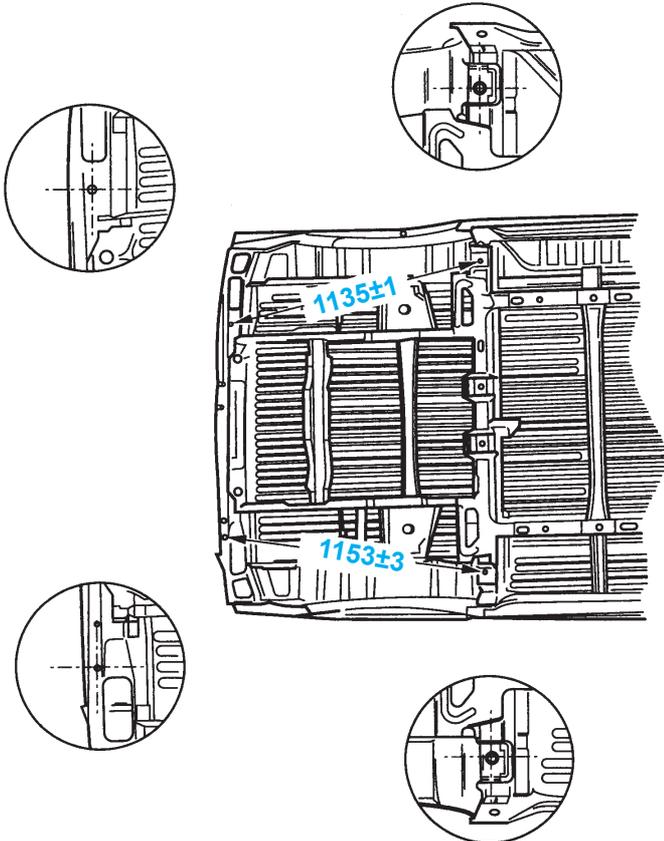
CARROSSERIE

# COTES DE CARROSSERIE

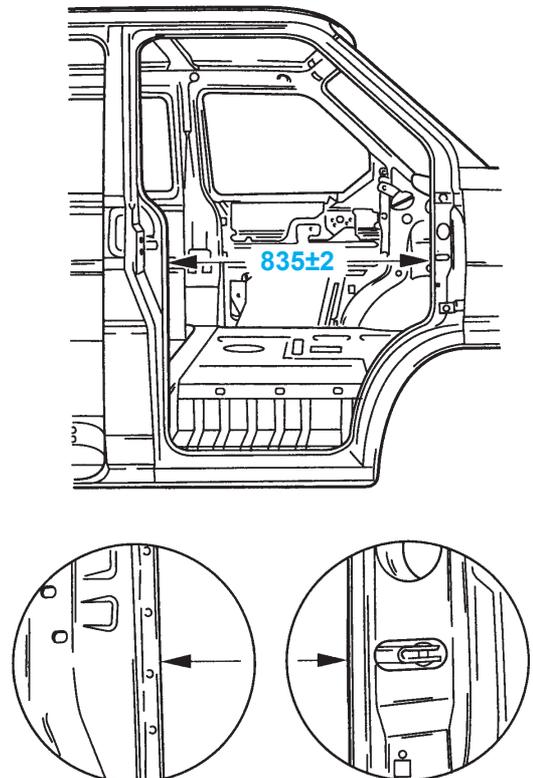
Distance entre les longerons avant



Distance entre le logement extérieur de bras de guidage et l'alésage dans la traverse arrière



Baie de porte avant



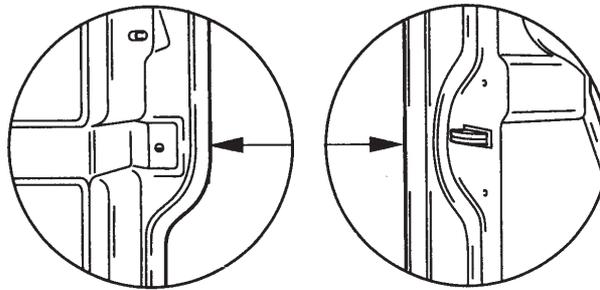
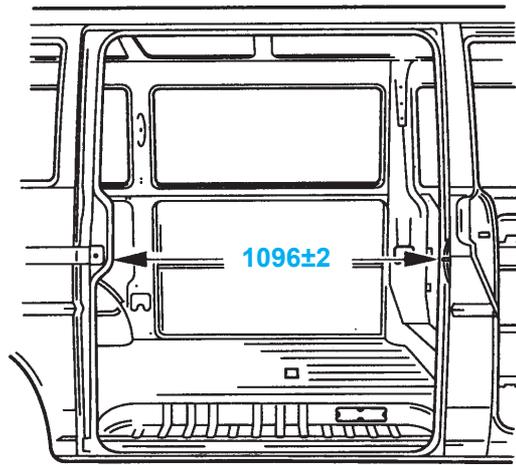
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

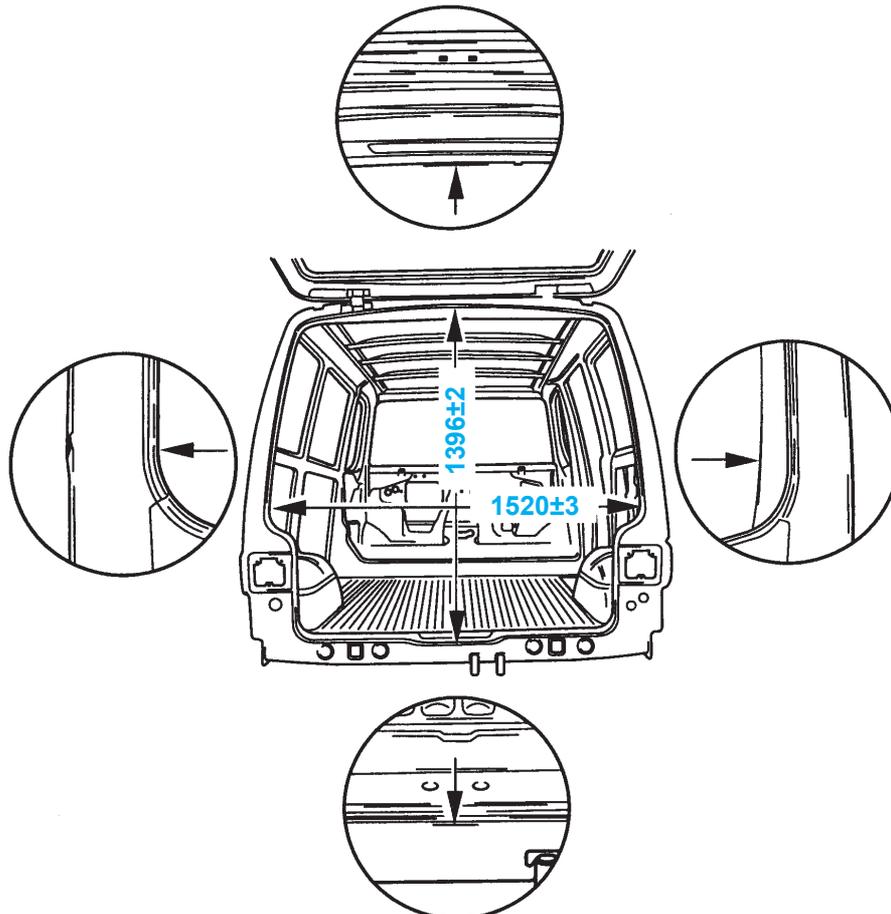
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Baie de porte coulissante



Baie de hayon



# CONTRÔLE DE LA CAISSE AU MARBRE

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

**CAR-O-LINER®**

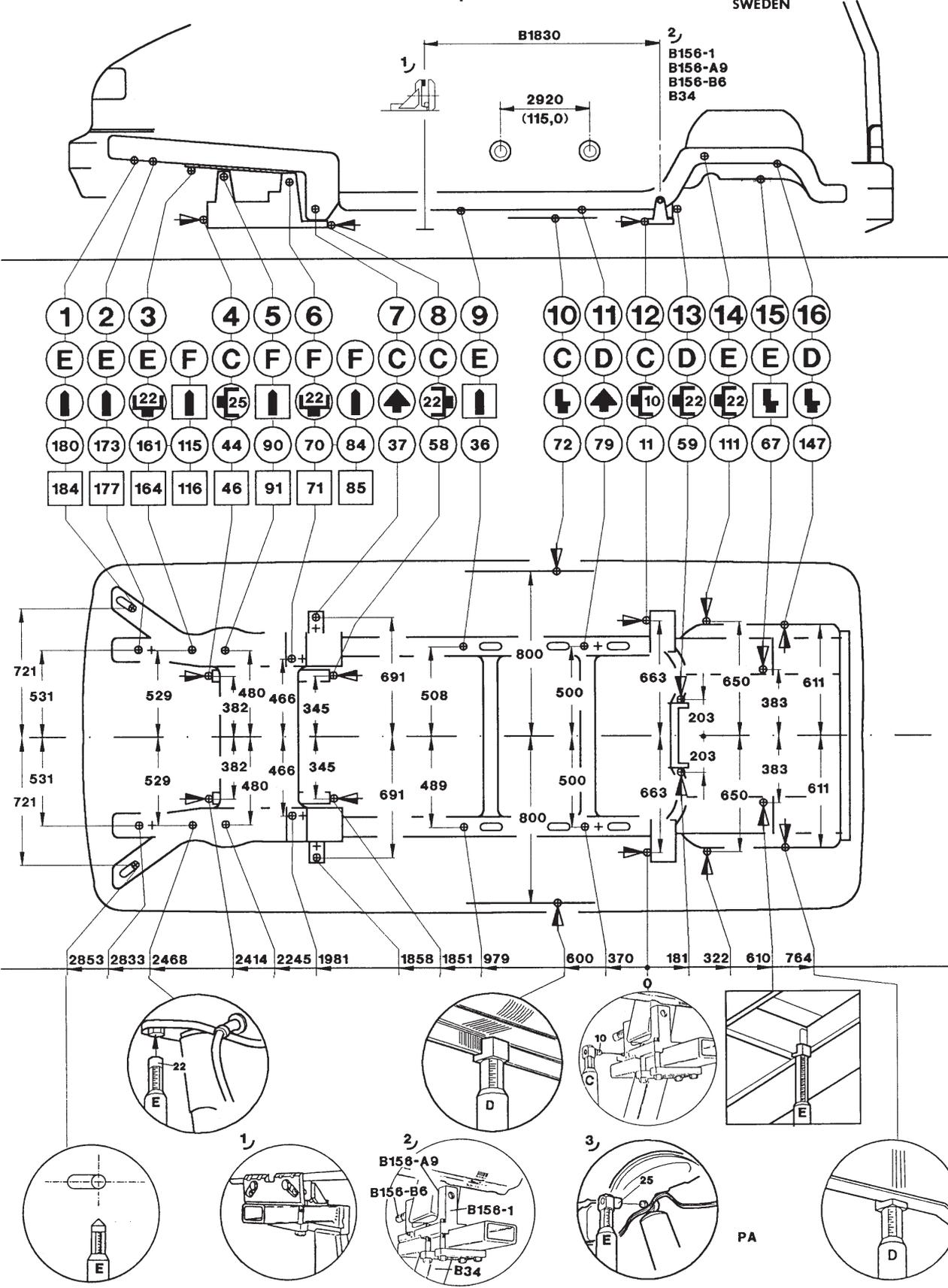
**V.A.G**

Transporter 91 ⇨ 97  
empattement : 2920 mm

**No.21:042**

Copyright © 1991-12

**CAR-O-LINER**  
SWEDEN



**CAR-O-LINER®**



**V.A.G**

Transporter 91 → 97  
empattement : 3320 mm

**No. 21:057**

Copyright © 1994-05

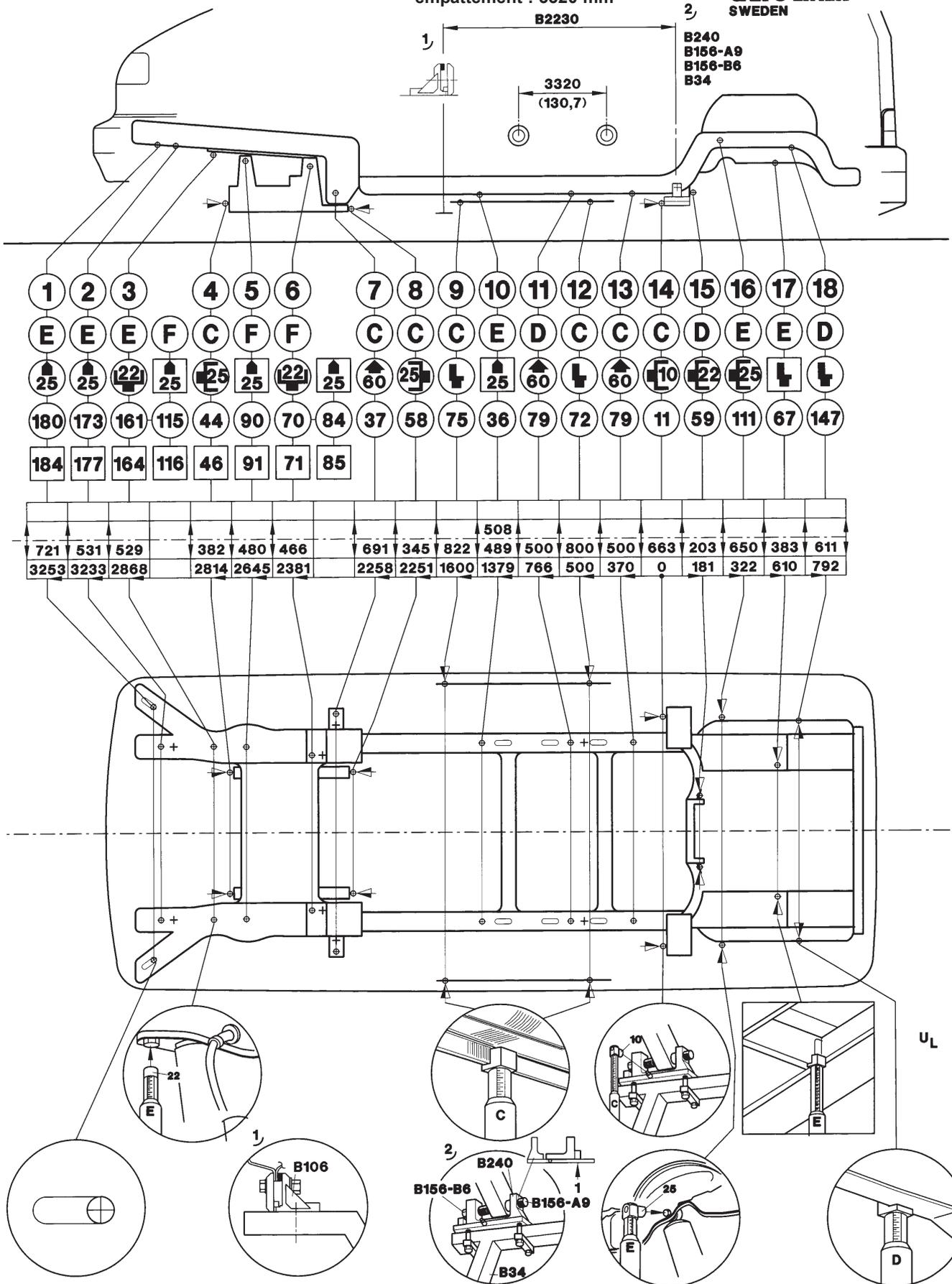
**CAR-O-LINER**  
SWEDEN

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

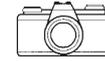
CARROSSERIE



**CAR-O-LINER**®

**V.A.G**

Transporter 97 →  
empattement : 2920 mm



**21:085**<sup>1</sup>

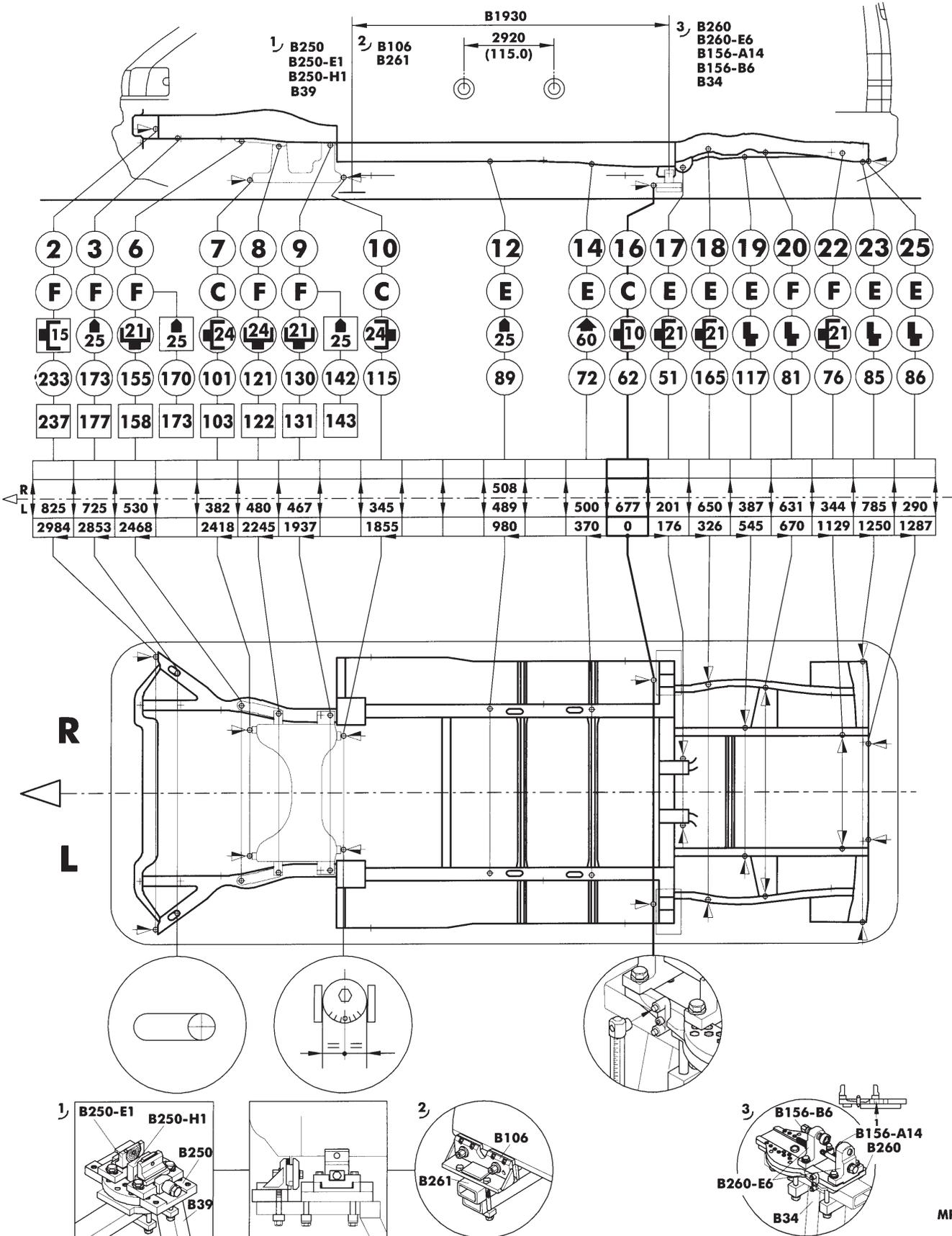
Copyright © 1999-10  
**CAR-O-LINER**  
SWEDEN

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



MP

**CAR-O-LINER®**

**V.A.G**

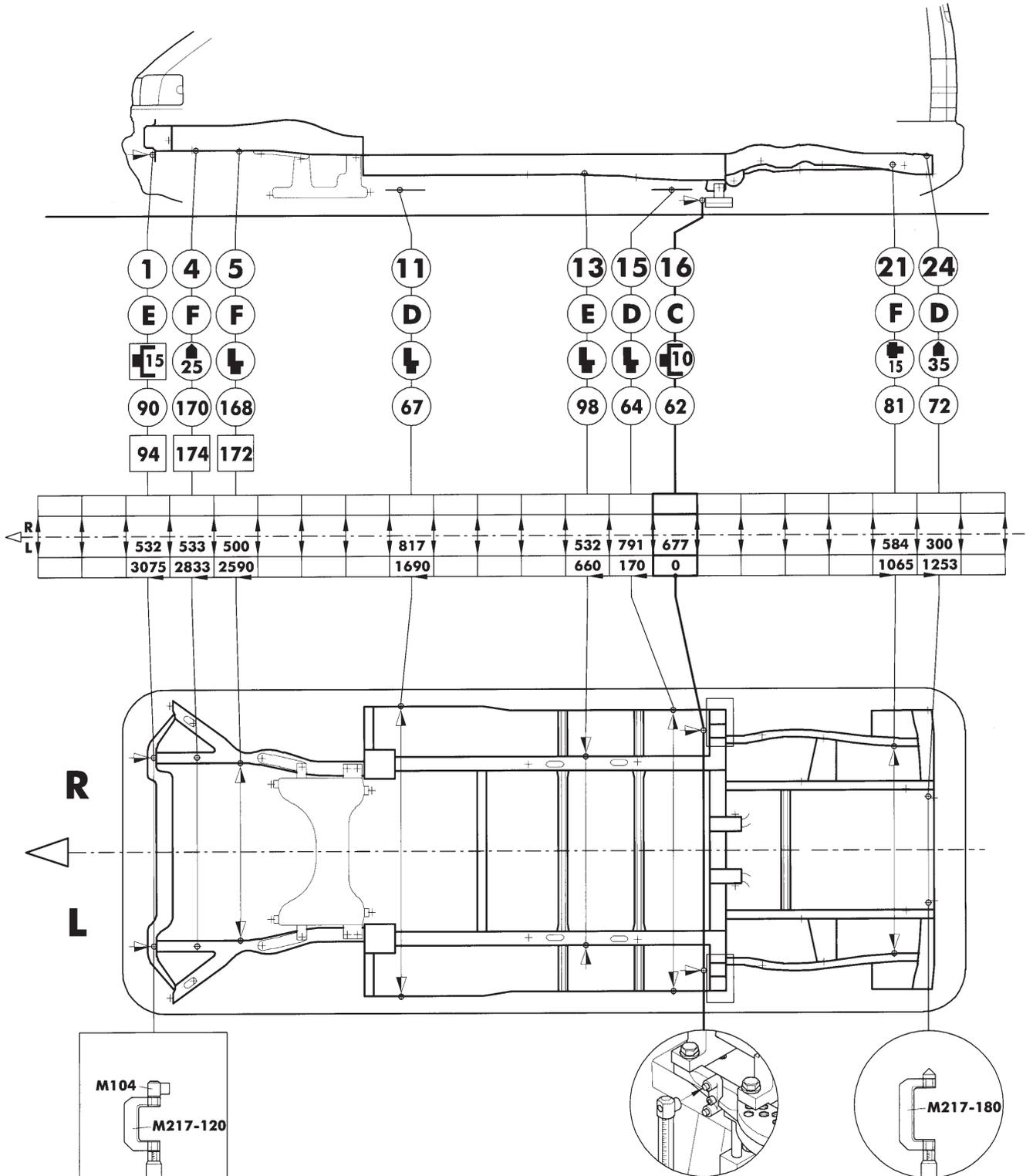
 **21:085<sup>2</sup>**  
 Copyright © 1999-10  
**CAR-O-LINER**  
 SWEDEN

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

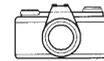
CARROSSERIE



**CAR-O-LINER**®

**V.A.G**

Transporter 97 →  
empattement : 3320 mm



**21:086**<sup>1</sup>

Copyright © 1999-10

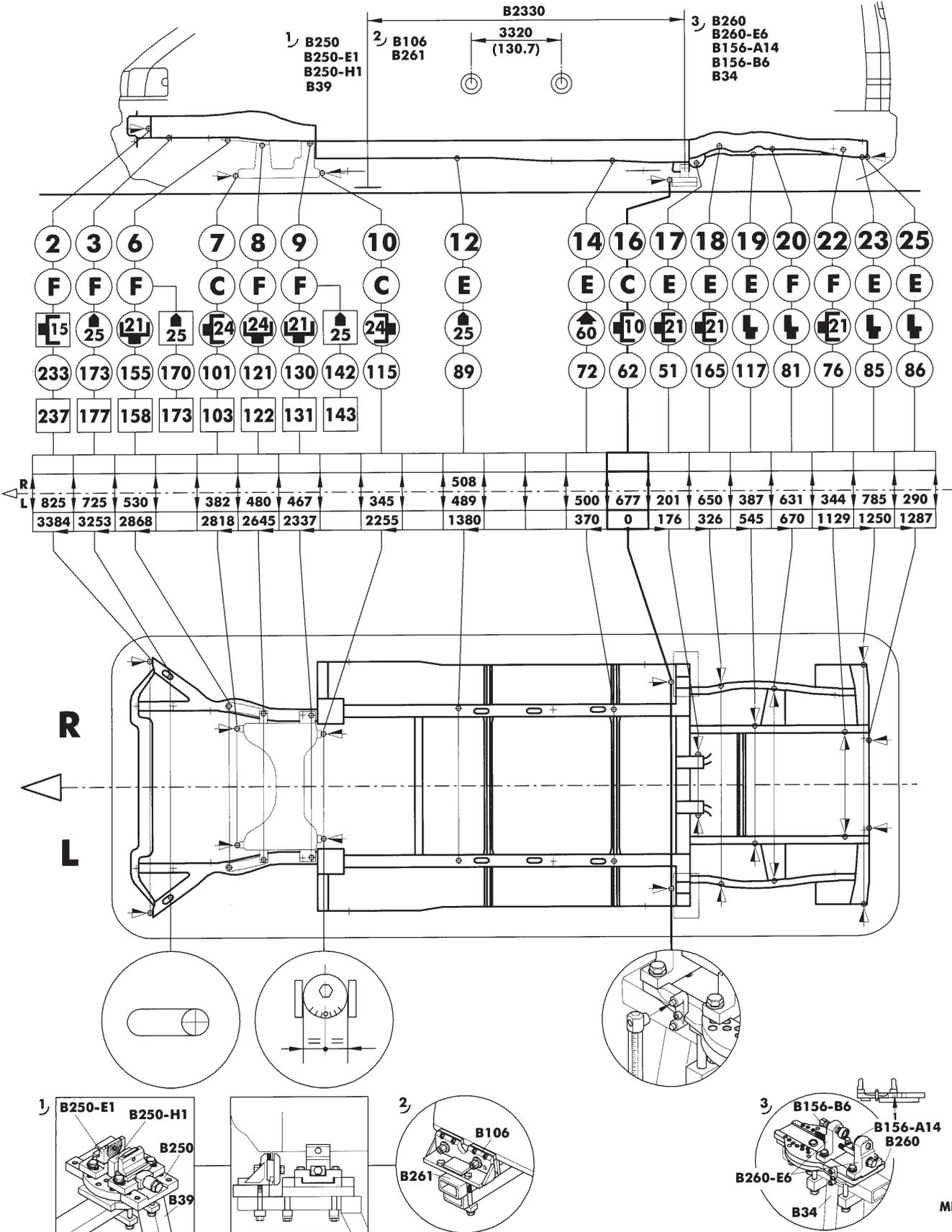
**CAR-O-LINER**  
SWEDEN

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

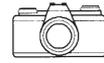
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



**CAR-O-LINER®**

**V.A.G**



**21:086<sup>2</sup>**

Copyright © 1999-10

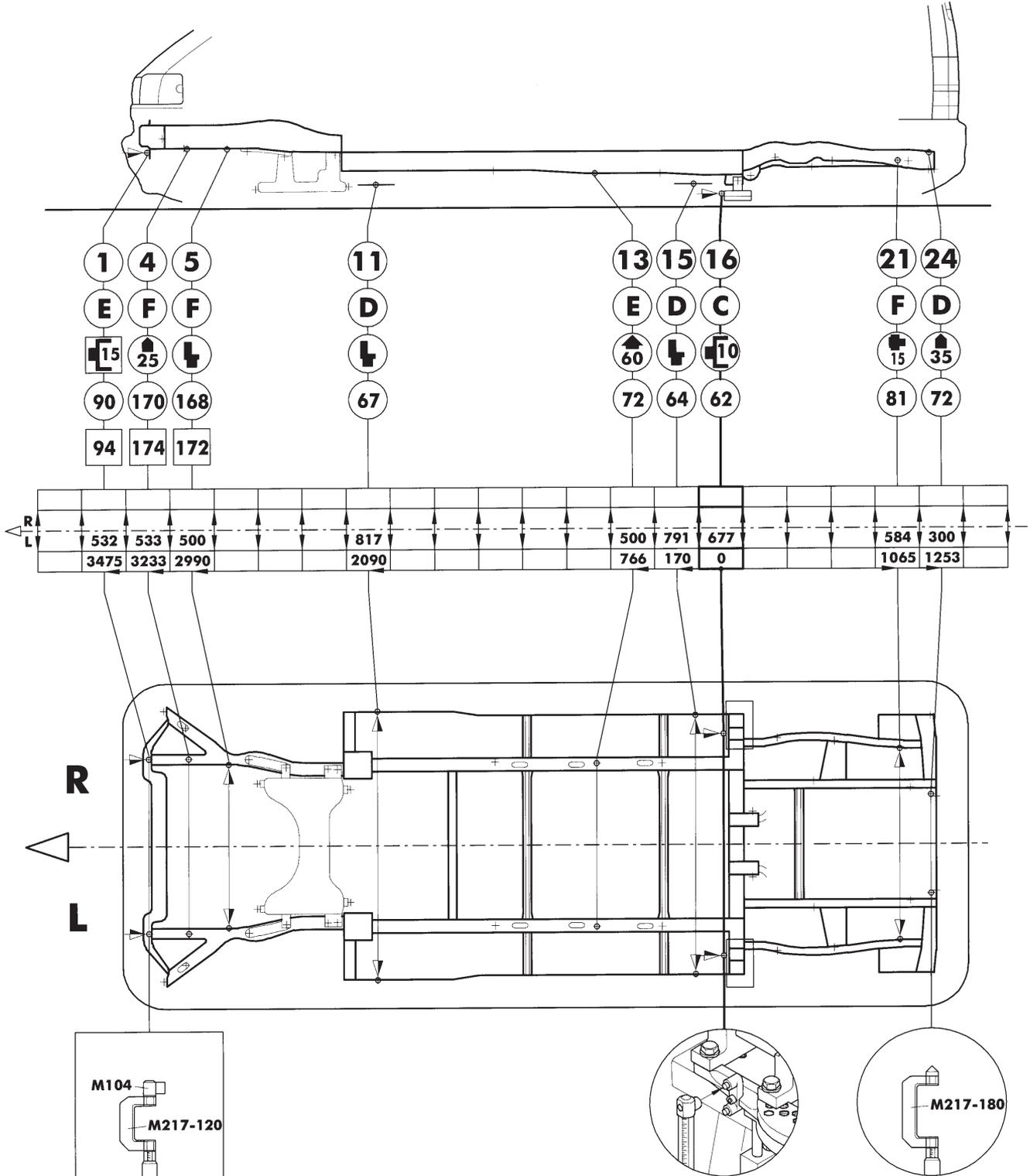
**CAR-O-LINER  
SWEDEN**

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

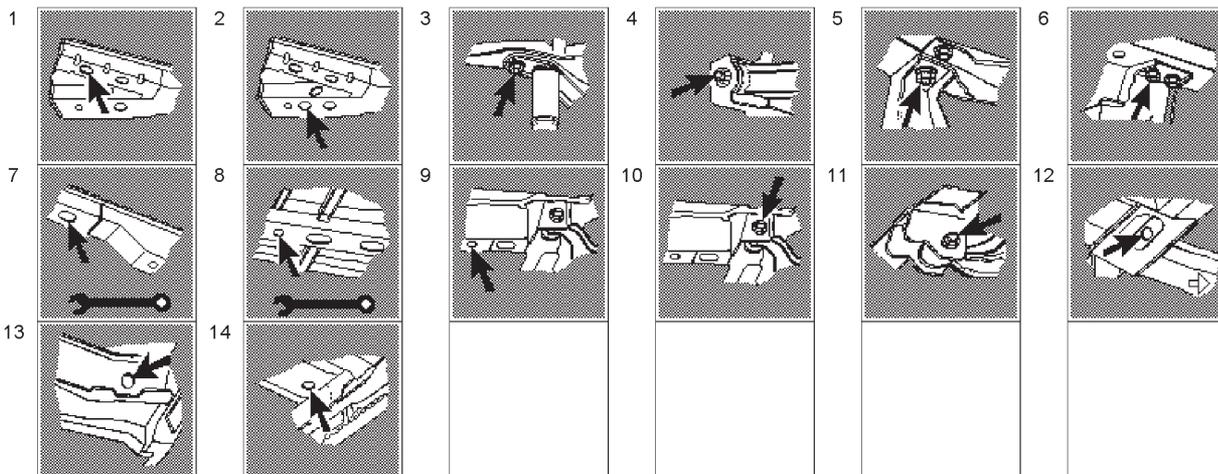
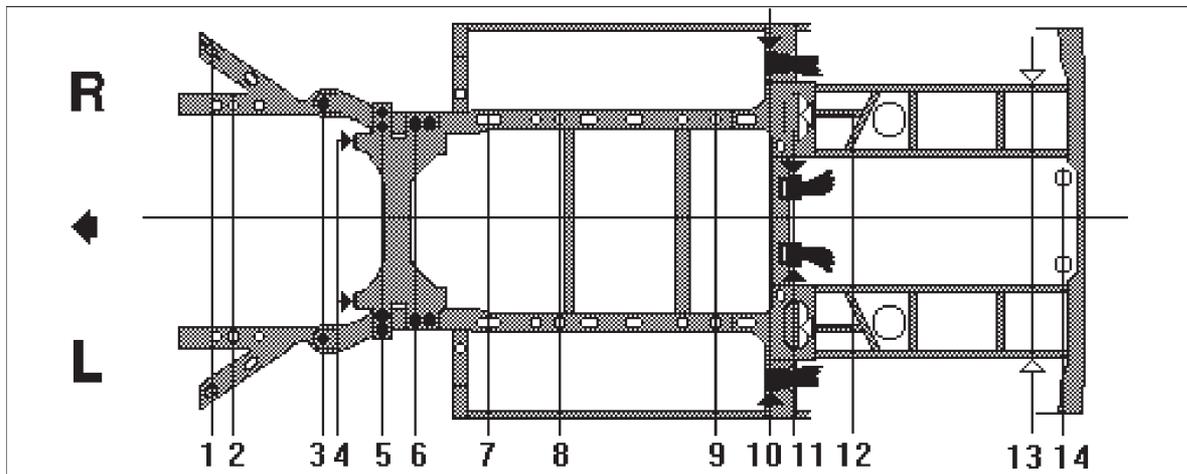
CARROSSERIE





VW TRANSPORTER SWB 2920

3869



	Point to point														R L	
	23	365	72	150	261	369	634	846	265	43	10	884	183			
	1	2	3s	4s	5s	B6s	7	8	B9	10s	11s	12	13	14		
	26X13	H-16	B-18	B-21	B-18	B-18	40X25	H-16	H-16	B-21	B-18	H-25	H-16	H-30		
	1	1	1	1	3K	1	1	1	1	3	1	2	3	1		
	200	200	200	---	200	100	100	---	---	---	---	100	100	100		
	210	205	194	164	140	266	274	255	255	210	225	209	209	239		
	2720	2697	2332	2260	2110	1849	1480	846	0	265	308	318	1202	1385		
	871	848	483	411	261	0	369	1003	1849	2114	2157	2167	3051	3234		
	1456	1068	1062	760	960	932	990	1000	1000	1524	358	890	1290	600		
	728	534	531	380	480	466	495	510 490	500	762	179	445	645	300		

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

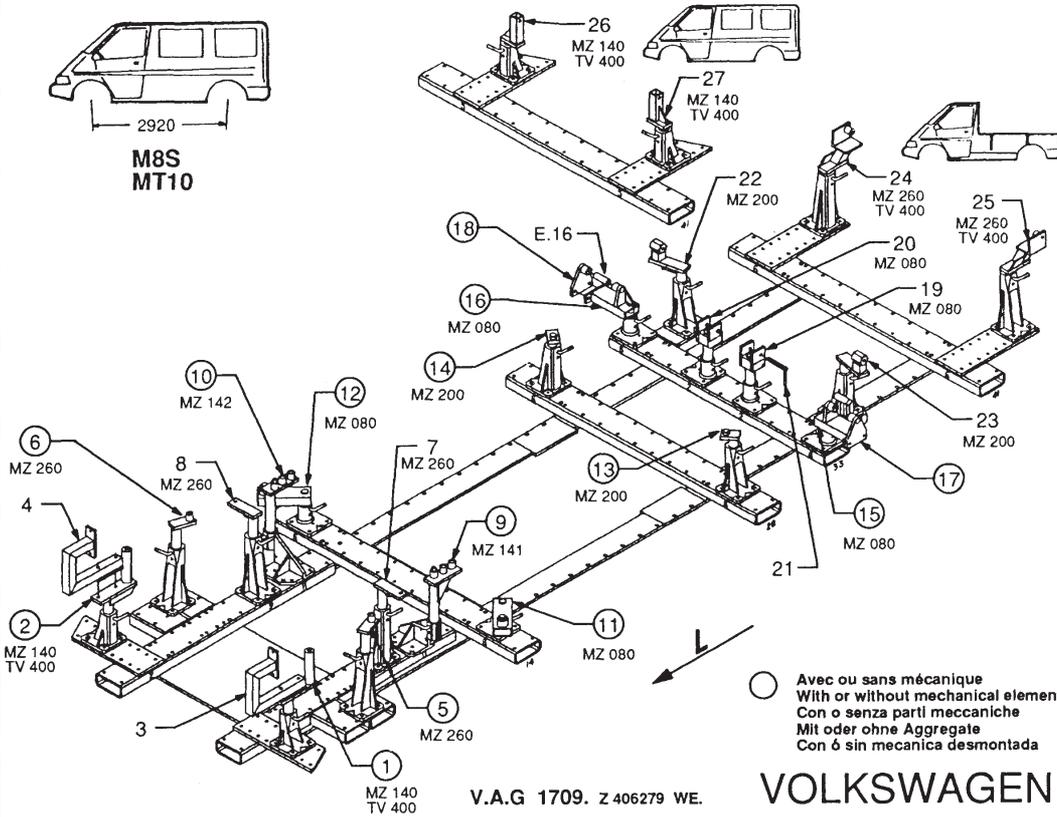
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





VOLKSWAGEN TRANSPORTER / CARAVELLE 91 →



REP	REFERENCE	PDS	NB	MZ
1	594 701	4,8	1	140
2	594 702	4,8	1	140
3	594 703	2,9	1	
4	594 704	2,9	1	
5	594 705	2,4	1	260
6	594 706	2,4	1	260
7	594 707	2,7	1	260
8	594 708	2,7	1	260
9	594 709	4,4	1	141
10	594 710	4,4	1	142
11	594 711	2,9	1	080
12	594 712	2,9	1	080
13	594 713	1,6	1	200
14	594 714	1,6	1	200
15	594 715	3,6	1	080
16	594 716	3,6	1	080
17	594 717	1,2	1	
18	594 718	1,2	1	
19	594 719	3,1	1	080
20	594 720	3,1	1	080
21	594 721	0,2	2	
22	594 722	3,2	1	200
23	594 723	3,2	1	200
24	594 724	3,0	1	260
25	594 725	3,0	1	260
26	594 726	2,0	1	140
27	594 727	2,0	1	140
28	594 728	2,1	1	140
29	594 729	2,1	1	140
	E.16	0,1	2	

M8x25	8
M12x30	4
M12x50	2
M12x80	4
M12x130	2
M12.150x70	6
M14.150x30	2
M 12	8

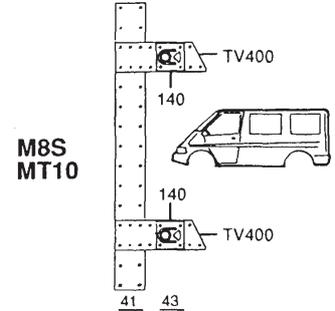
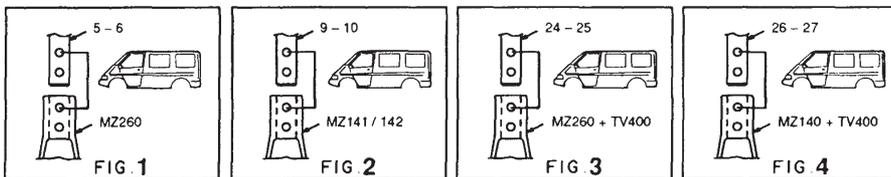
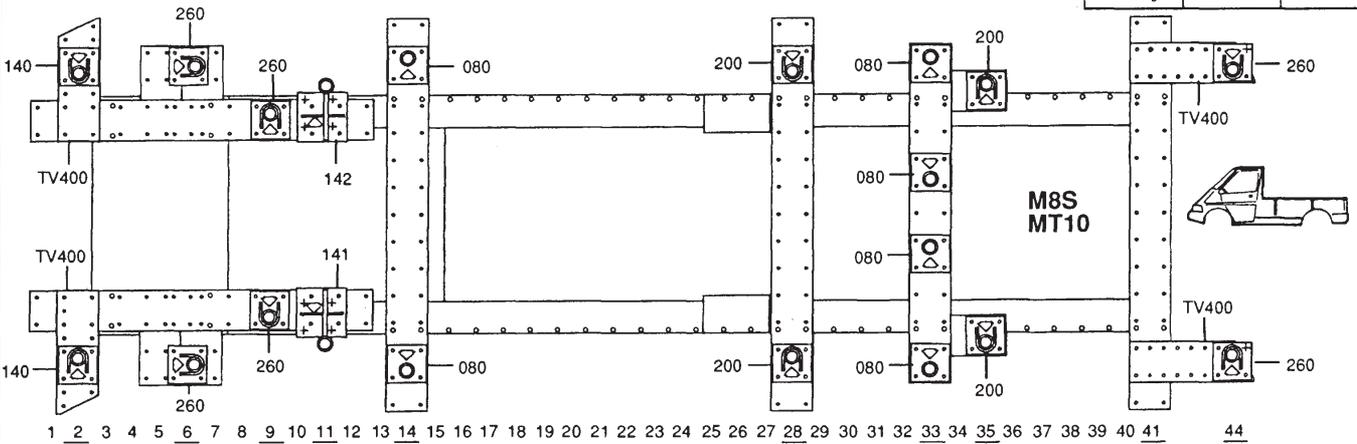
○ Avec ou sans mécanique  
With or without mechanical elements  
Con o senza parti meccaniche  
Mit oder ohne Aggregate  
Con ó sin mecánica desmontada

V.A.G 1709. Z 406279 WE.

VOLKSWAGEN

594.300

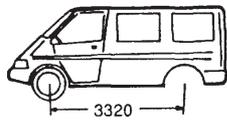
82 Kg | 16.07.90 | 438-D-10A



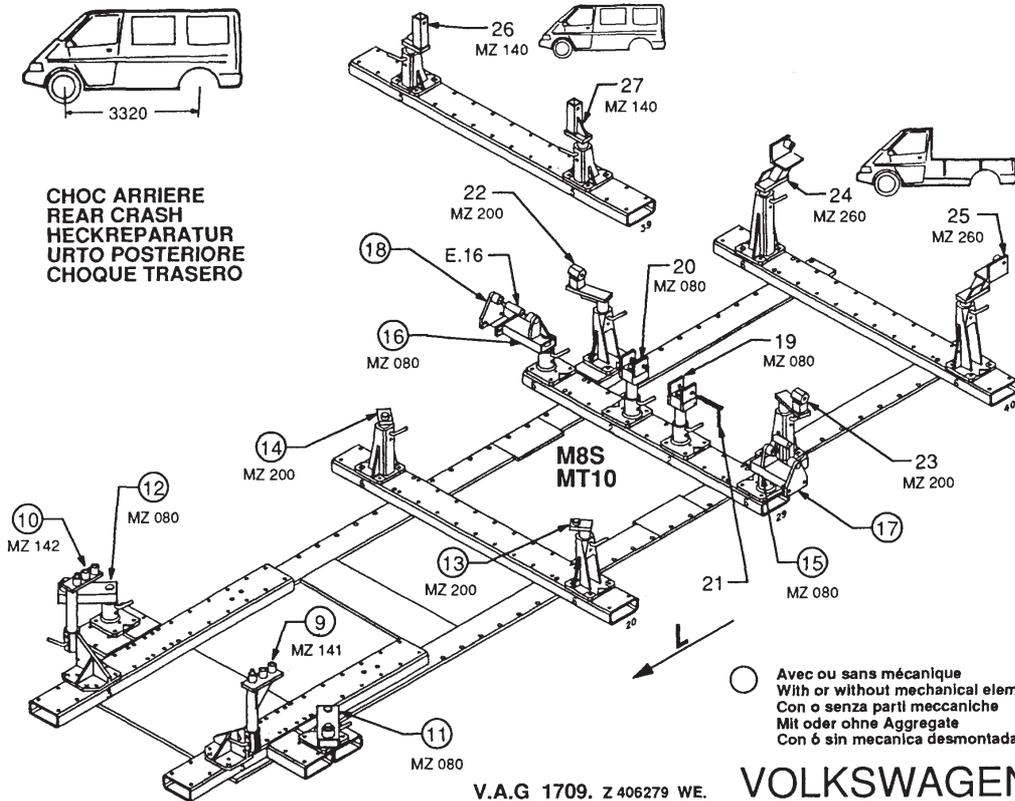
© Copyright 1990 CELETTE S.A. - All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any form, by photostat, xerography or any other means, or incorporated into any informational retrieval system, electronic or mechanical, without the permission of the copyright owner.



**VOLKSWAGEN TRANSPORTER / CARAVELLE 91** →



**CHOC ARRIERE  
REAR CRASH  
HECKREPARATUR  
URTO POSTERIORE  
CHOQUE TRASERO**

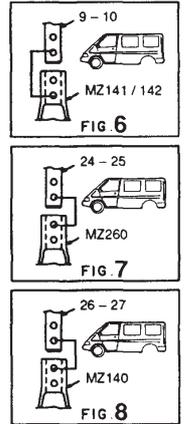


V.A.G 1709. Z 406279 WE.

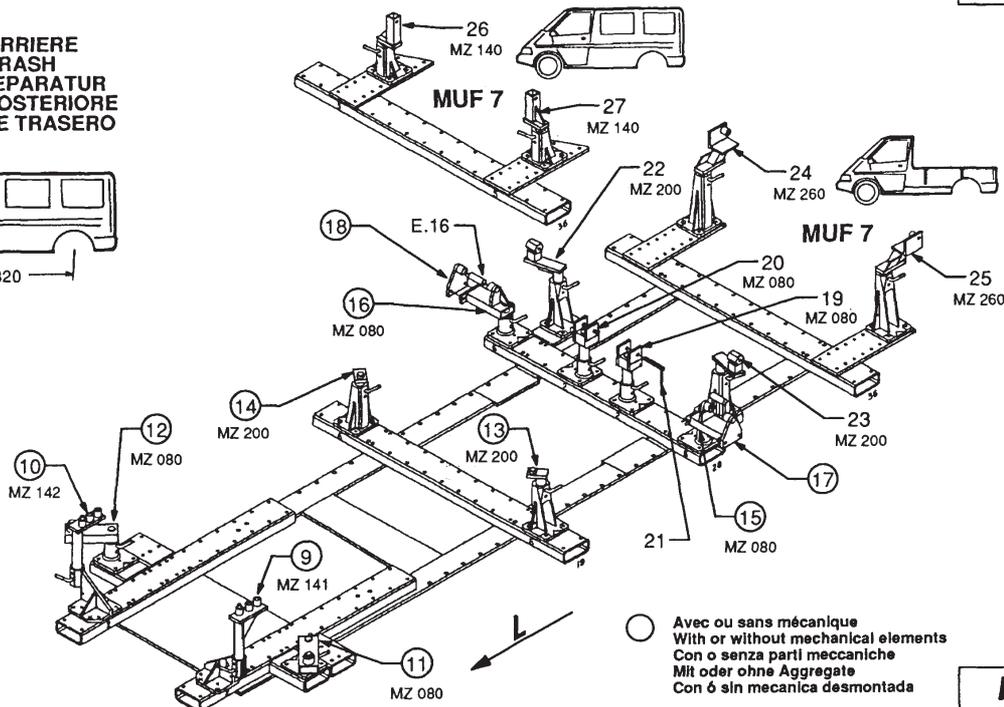
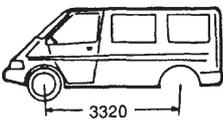
**VOLKSWAGEN**

**594.300**

82 Kg	16.07.90	438-D-10B
-------	----------	-----------



**CHOC ARRIERE  
REAR CRASH  
HECKREPARATUR  
URTO POSTERIORE  
CHOQUE TRASERO**

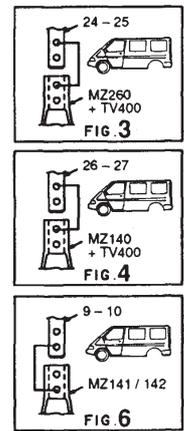


○ Avec ou sans mécanique  
With or without mechanical elements  
Con o senza parti meccaniche  
Mit oder ohne Aggregate  
Con ó sin mecanica desmontada

**VOLKSWAGEN**

**594.300**

82 Kg	16.07.90	438-D-10C
-------	----------	-----------



**CELETTE**  
VIENNE-FRANCE

© Copyright 1990 CELETTE S.A. - All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any form, by photostat, xerography or any other means, or incorporated into any informational retrieval system, electronic or mechanical, without the permission of the copyright owner.



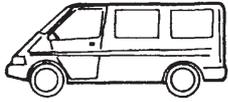
VOLKSWAGEN TRANSPORTER / CARAVELLE 91 →

GÉNÉRALITÉS

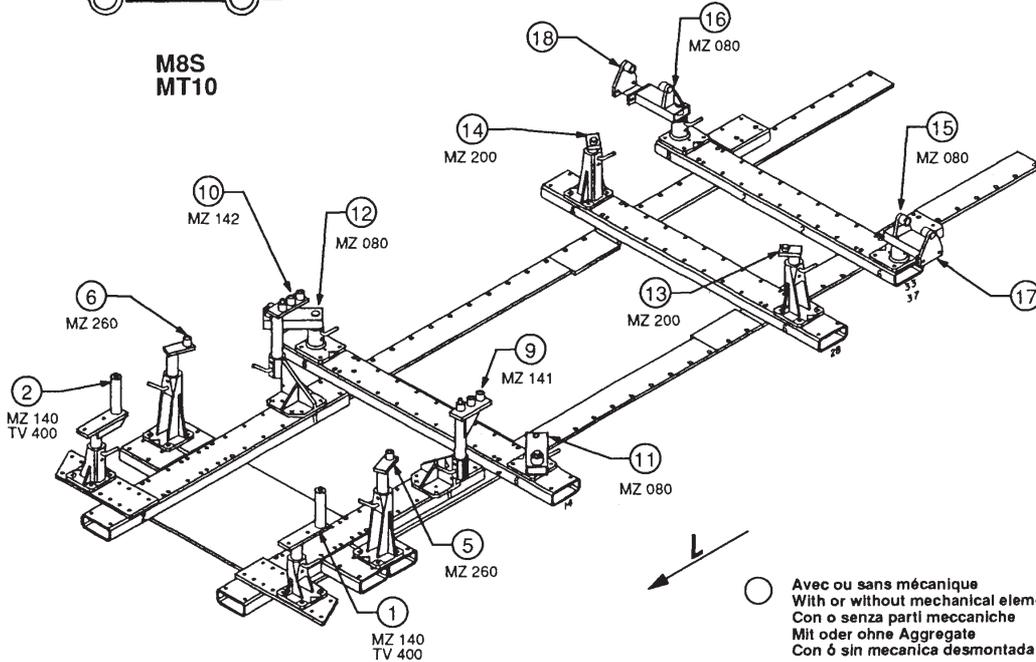
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



M8S  
MT10



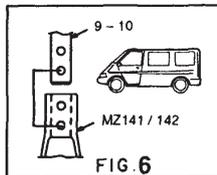
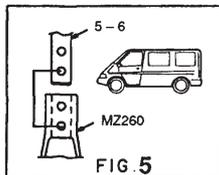
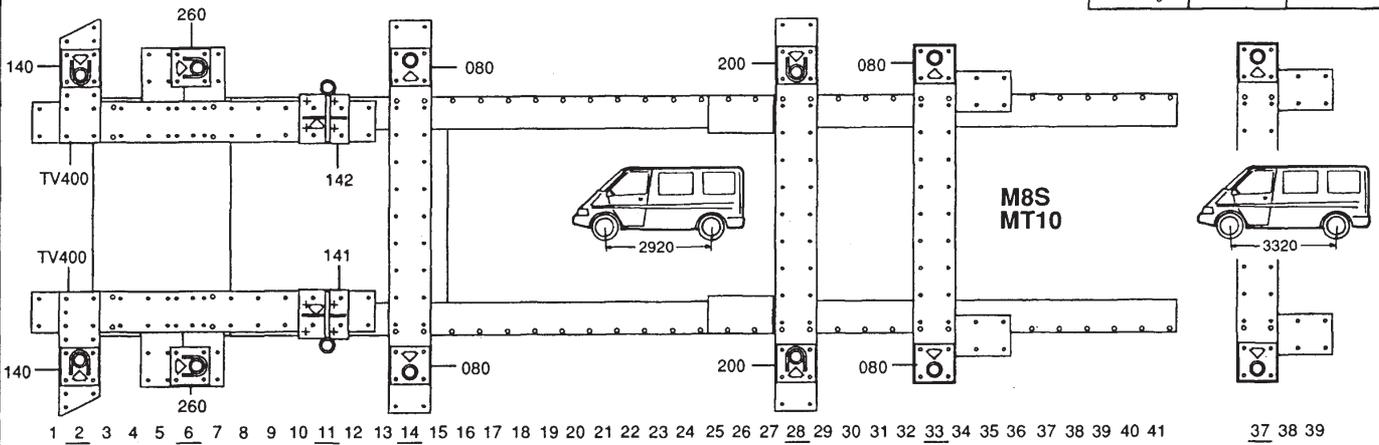
○ Avec ou sans mécanique  
With or without mechanical elements  
Con o senza parti meccaniche  
Mit oder ohne Aggregate  
Con ó sin mecanica desmontada

V.A.G 1709. Z 406279 WE.

VOLKSWAGEN

594.300

82 Kg | 16 07.90 | 438-D-10D

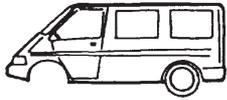


CELETTE®  
VIENNE-FRANCE

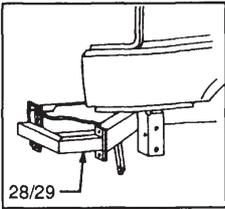
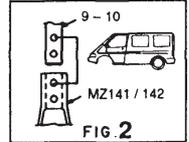
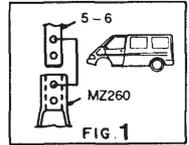
© Copyright 1990 CELETTE S.A. - All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any form, by photostat, xerography or any other means, or incorporated into any informational retrieval system, electronic or mechanical, without the permission of the copyright owner.



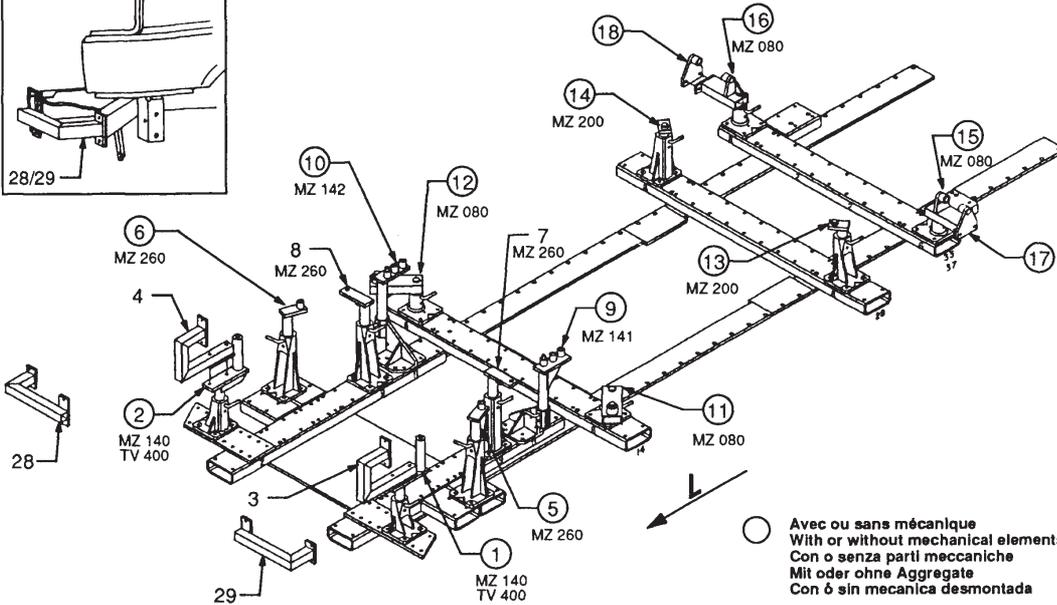
VOLKSWAGEN TRANSPORTER / CARAVELLE 91 →



CHOC AVANT  
FRONT CRASH  
FRONTREPARATUR  
URTO ANTERIORE  
CHOQUE DELANTERO



28/29



○ Avec ou sans mécanique  
With or without mechanical elements  
Con o senza parti meccaniche  
Mit oder ohne Aggregate  
Con ó sin mecanica desmontada

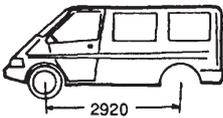
V.A.G 1709. Z 406279 WE.

VOLKSWAGEN

594.300

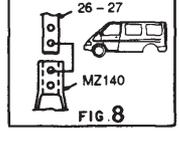
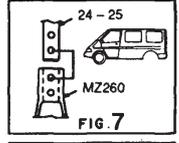
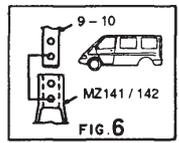
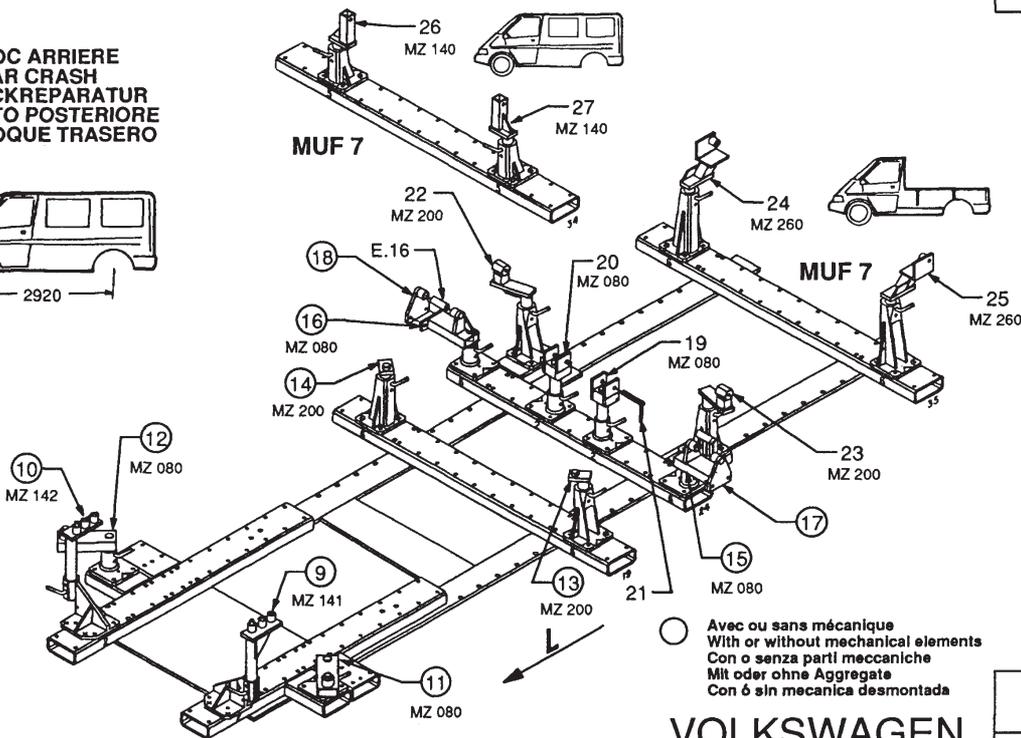
82 Kg	16.07.90	438-D-10E
-------	----------	-----------

CHOC ARRIERE  
REAR CRASH  
HECKREPARATUR  
URTO POSTERIORE  
CHOQUE TRASERO



2920

MUF 7



○ Avec ou sans mécanique  
With or without mechanical elements  
Con o senza parti meccaniche  
Mit oder ohne Aggregate  
Con ó sin mecanica desmontada

VOLKSWAGEN

594.300

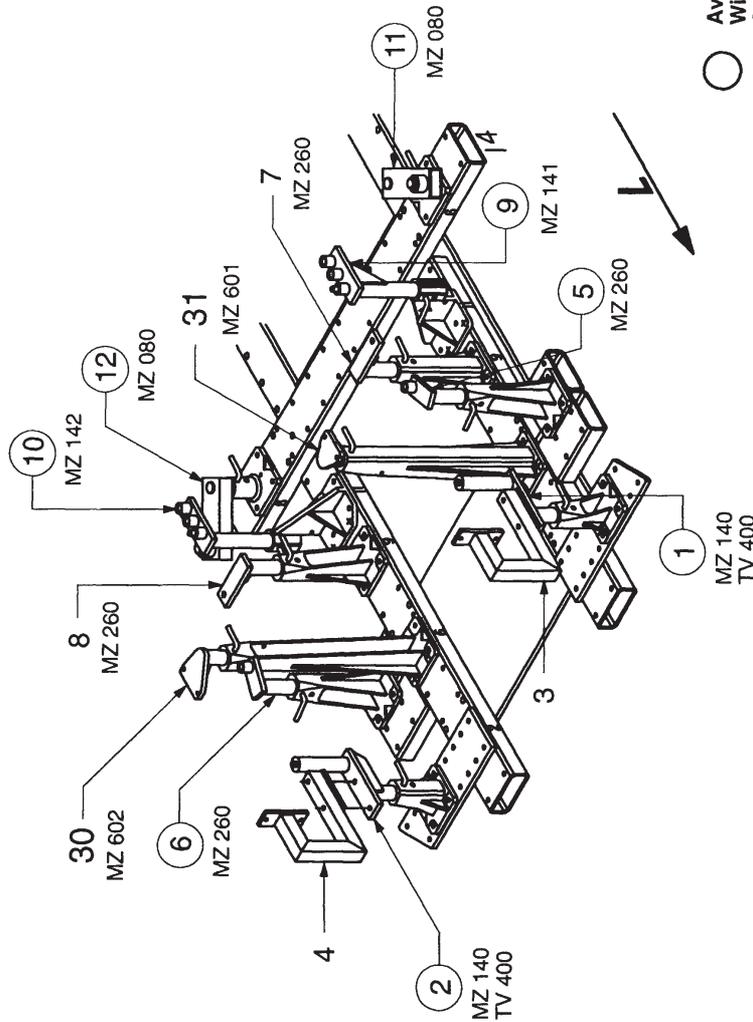
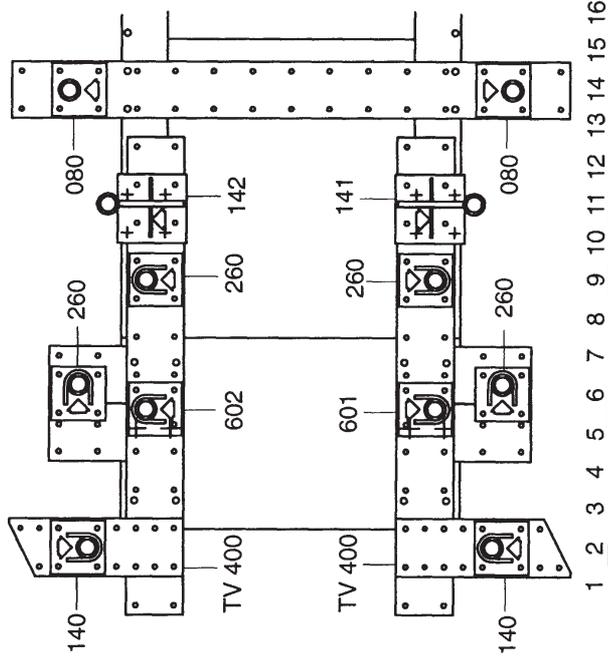
82 Kg	16.07.90	438-D-10F
-------	----------	-----------

CELETTE®  
VIENNE-FRANCE

© Copyright 1990 CELETTE S.A. - All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any form, by photostat, xerography or any other means, or incorporated into any informational retrieval system, electronic or mechanical, without the permission of the copyright owner.



VOLKSWAGEN TRANSPORTER / CARAVELLE 91



○ Avec ou sans mécanique  
 With or without mechanical elements  
 Con o senza parti meccaniche  
 Mit oder ohne Aggregate  
 Con ó sin mecanica desmontada

VOLKSWAGEN

V.A.G 1709/2

REP.	REFERENCE	PDS	NB	MZ
30	594.730	2,5	1	602
31	594.731	1,9	1	601
	M 10x30		4	
	M 10		4	
complément au complementary set to complemento al ZUSATZ ZU				
<b>594.300</b>				
<b>594.309</b>				
5 Kg	03.01.95	438-D-10G		

**BLACKHAWK. F488**



REF629A

VOLKSWAGEN  
TRANSPORTER  
T4  
SWB & LWB

(\*91 >)

NOTES :

POINT (J) : DEMONTER LE RESERVOIR D'ESSENCE POUR L'ACCES COTE GAUCHE.

: REMOVE PETROL TANK FOR LEFT SIDE ACCESS.

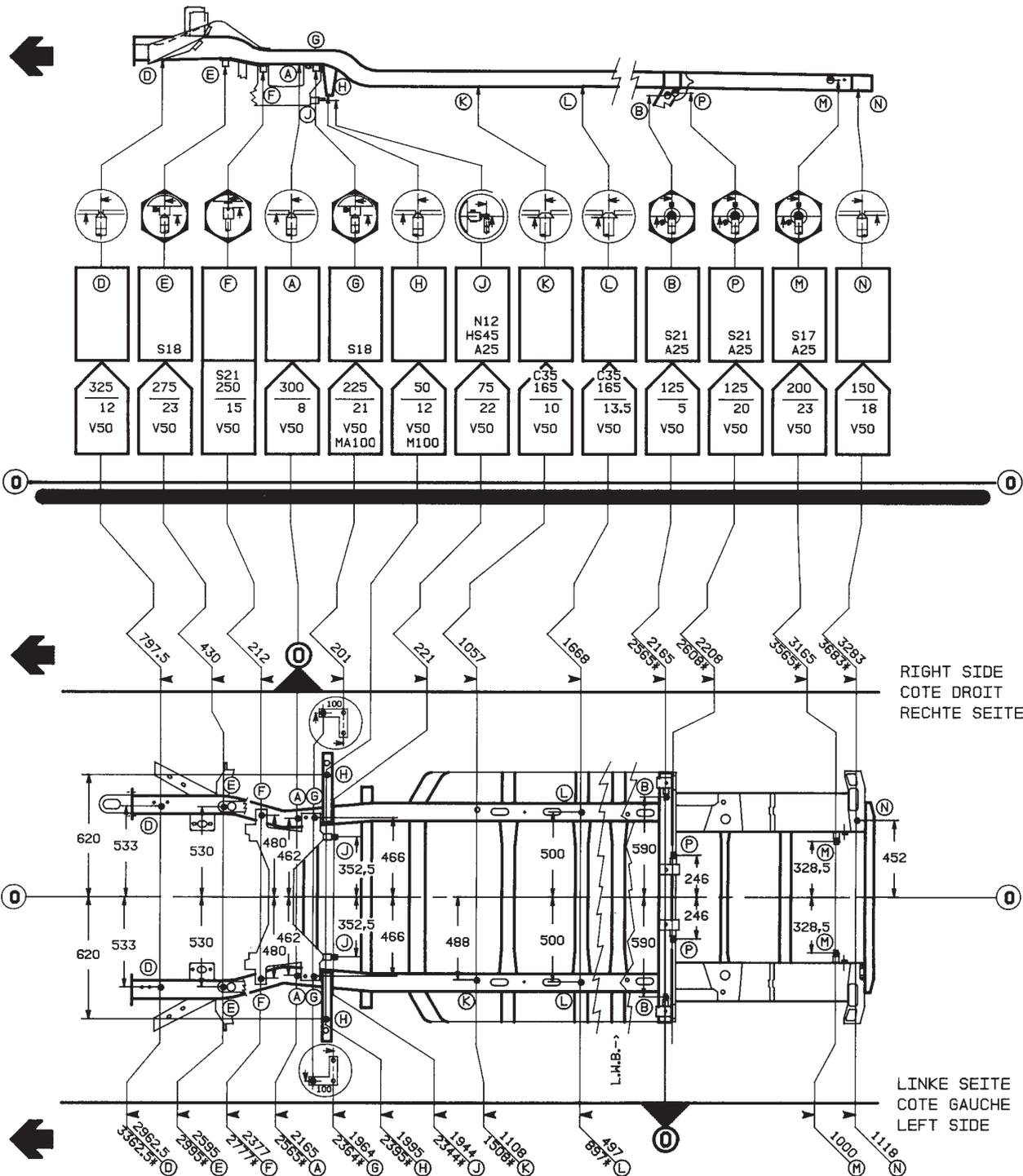
PUNKT (J) : FUER DEN ZUGANG AUF LINKEN SEITE, TANK AUSBAUEN.

: REMOVE BRAKE LINES FOR ACCESS.

POINT (P) : DEMONTER LE CIRCUIT DE FREINAGE.

: REMOVE BRAKE LINES FOR ACCESS.

PUNKT (P) : FUER DEN ZUGANG, BREMSKREIS AUSBAUEN.



\* : L.W.B.

REF 629A



**BLACKHAWK. F-188**

VOLKSWAGEN  
TRANSPORTER  
T4  
SWB & LWB ('91 >)

REF629B

NOTES :

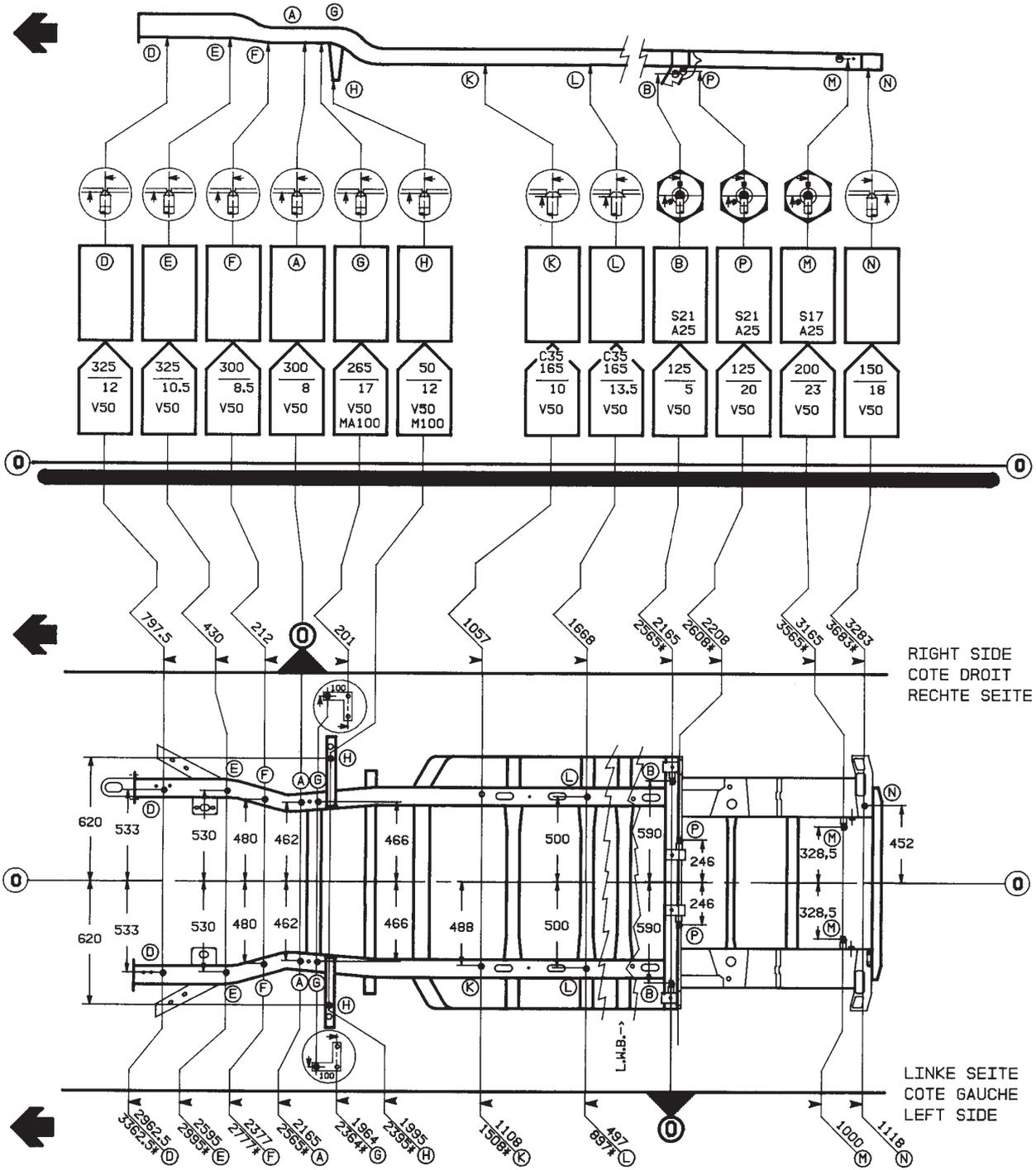
POINTS (A) (H) : NE PEUVENT ETRE MESURES SIMULTANEMENT.  
: CANNOT BE MEASURED SIMULTANEOUSLY.  
PUNKTE (A) (H) : KOENNEN NICHT GLEICHZEITIG GEMESSEN WERDEN.  
POINTS (B) (P) : NE PEUVENT ETRE MESURES SIMULTANEMENT.  
: CANNOT BE MEASURED SIMULTANEOUSLY.  
PUNKTE (B) (P) : KOENNEN NICHT GLEICHZEITIG GEMESSEN WERDEN.  
POINTS (B)(M)(P) : REMETTRE LES BOULONS/VIS D'ORIGINE.  
: USE ORIGINAL BOLTS.  
PUNKTE (B)(M)(P) : ORIGINALSCHRAUBEN BENUTZEN.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



\* : L.W.B.

REF 629B

**BLACKHAWK**