

CARACTÉRISTIQUES

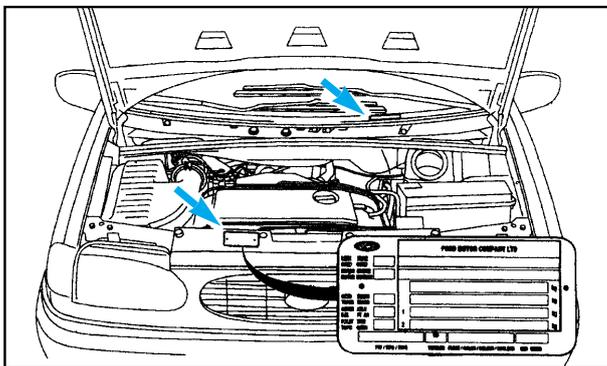
Généralités

Identifications intérieures

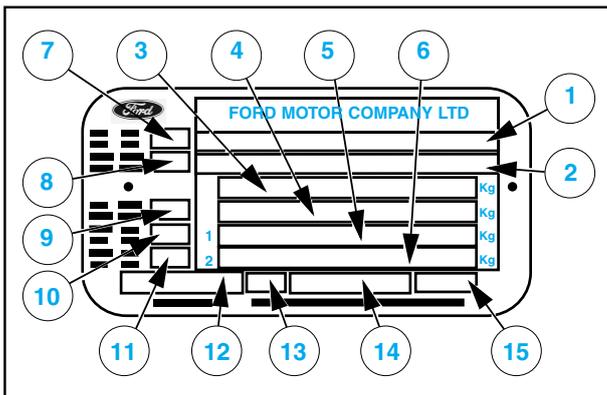
Ford

EMPLACEMENTS DES PLAQUETTES D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE

- La plaquette d'identification du véhicule se trouve dans le compartiment moteur sur la traverse avant. Les codes estampés en production sur la plaquette donnent des informations précises sur les caractéristiques de construction du véhicule. Le numéro de série du véhicule est également reproduit sur le pare-brise ou le montant **B**.



CODES

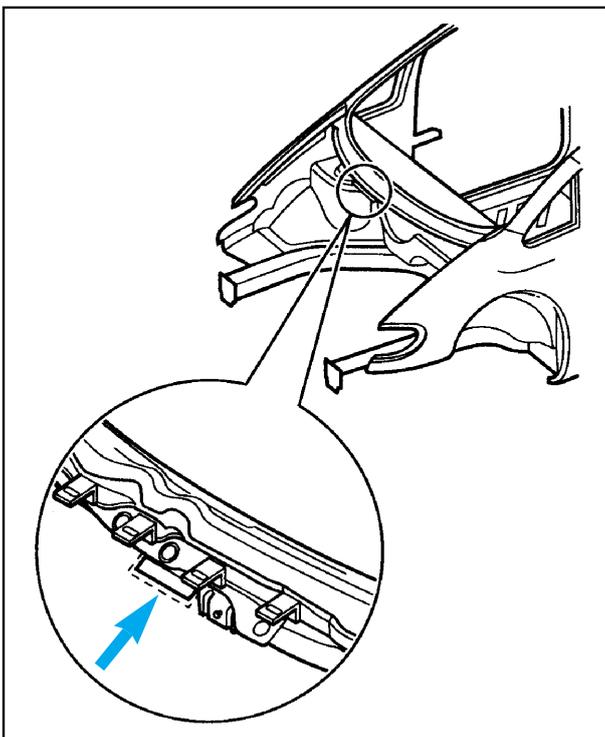


- 1 Numéro d'homologation du type
- 2 Numéro de série du véhicule
- 3 Poids total autorisé en charge
- 4 Poids total roulant autorisé (véhicule + remorque)
- 5 Poids maximal autorisé sur l'essieu avant
- 6 Poids maximal autorisé sur l'essieu arrière
- 7 Type de conduite (à gauche ou à droite)
- 8 Code moteur
- 9 Code boîte de vitesses
- 10 Code rapport de pont
- 11 Code de garnissage intérieur
- 12 Type de carrosserie et année d'homologation
- 13 Version
- 14 Code couleur de la carrosserie
- 15 Code d'étalonnage antipollution

Groupe VAG

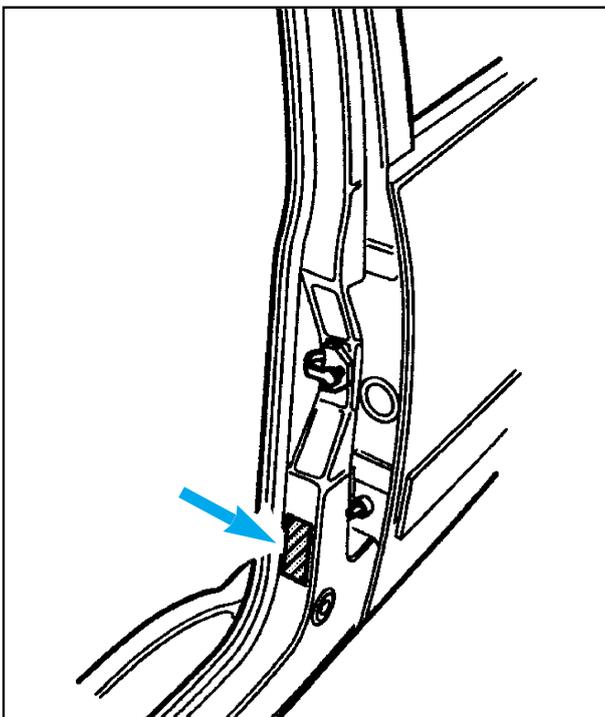
NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE

- Le numéro d'identification (numéro de châssis) est frappé sur le tablier du compartiment-moteur.



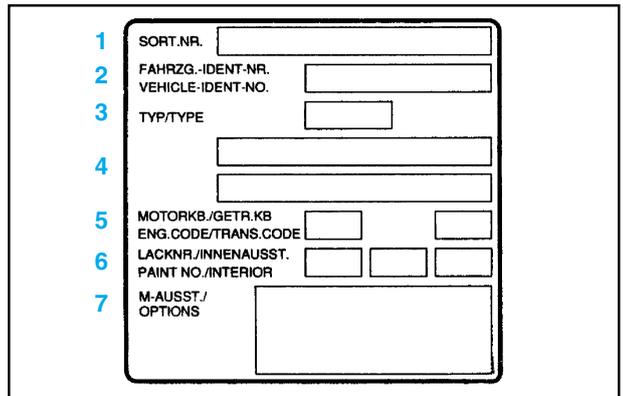
PLAQUE DU CONSTRUCTEUR

- La plaque du constructeur se trouve sur le montant **B** de la porte gauche.



PLAQUETTE D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE

- Selon le véhicule, la plaquette :
 - est collée sous le siège avant droit, dans la cavité du vide-poches. La cavité du vide-poches est recouverte d'un couvercle.
 - se trouve derrière le revêtement droit du coffre à bagages. Elle est visible après l'ouverture d'un volet.
- L'autocollant comporte les indications suivantes :
 - 1 - Code d'ordonnement de fabrication
 - 2 - Numéro d'identification du véhicule
 - 3 - Numéro du type
 - 4 - Désignation du type / puissance moteur
 - 5 - Lettres-repères de moteur et de boîte
 - 6 - Numéro de peinture / numéro de garnitures intérieures
 - 7 - Numéro des options



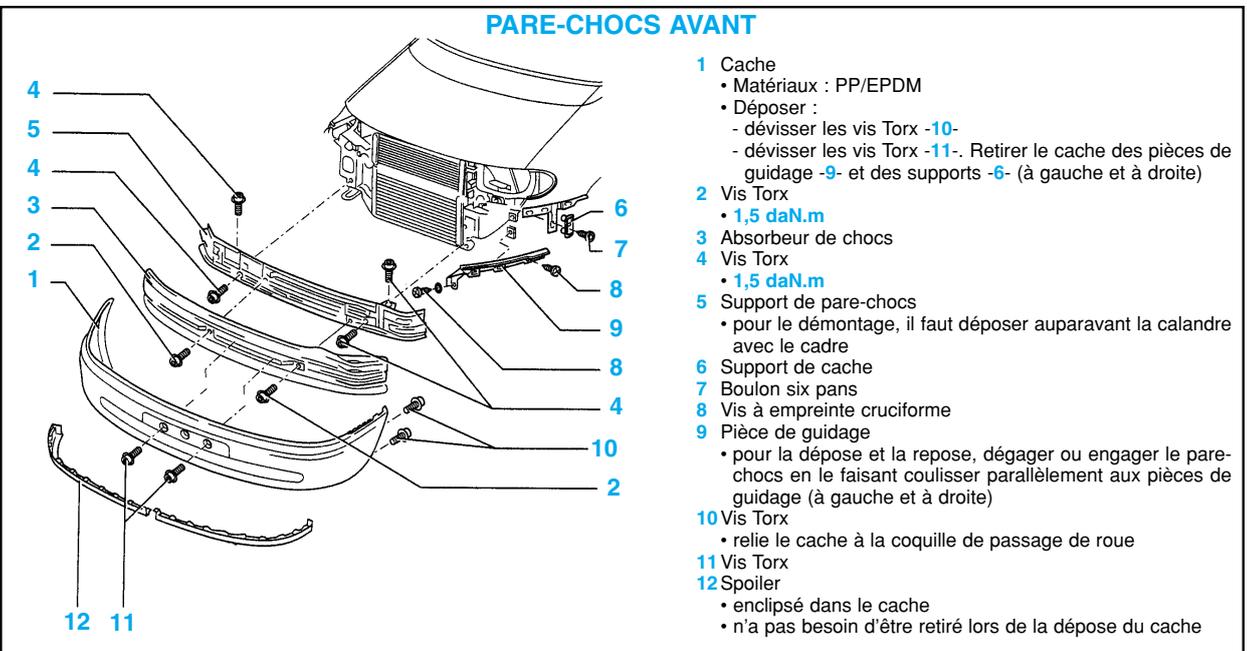
Composition de la carrosserie

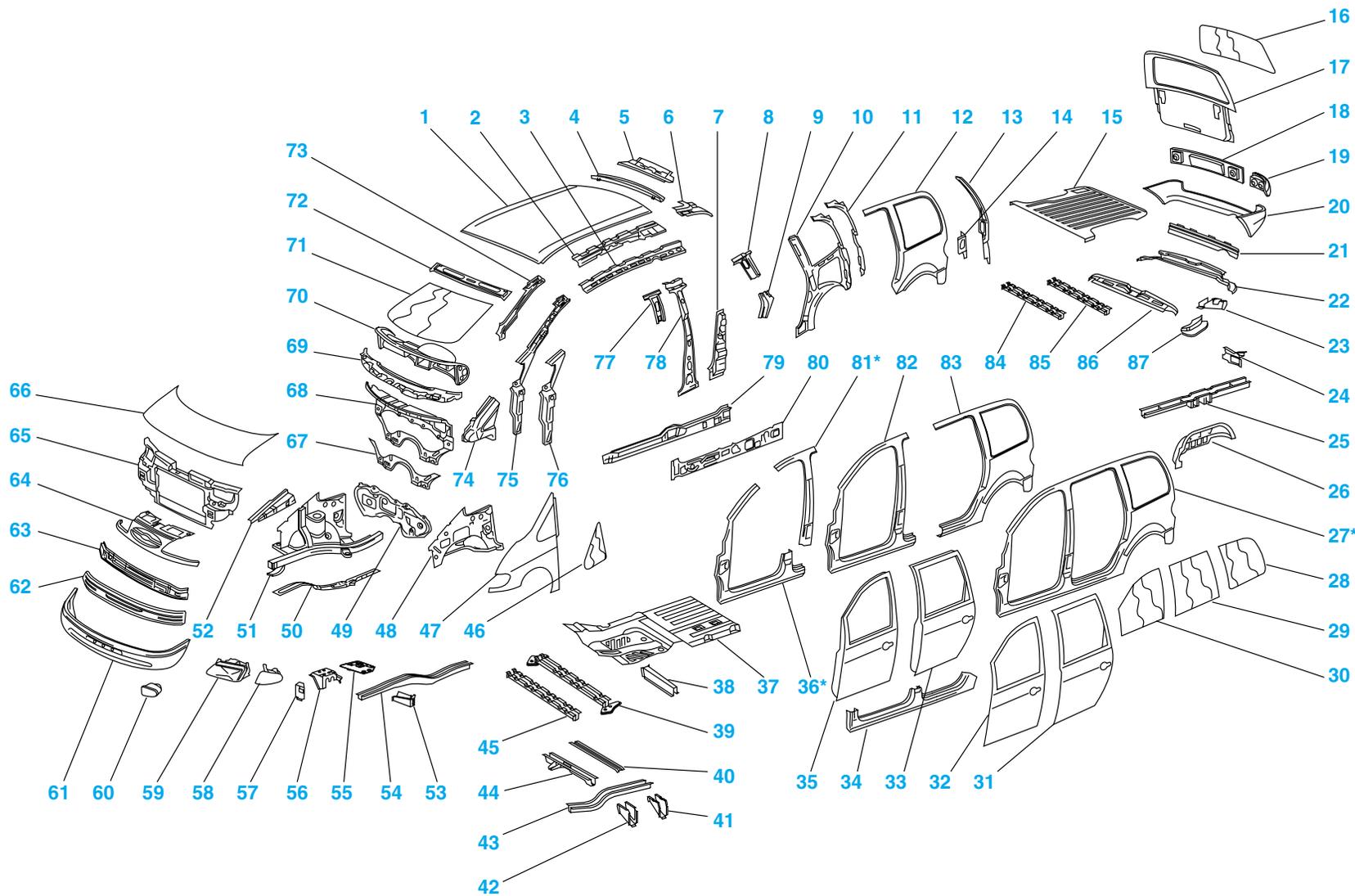
- Pavillon (1)
- Brancard de pavillon (2)
- Doublure supérieure (3)
- Traverse AR de pavillon (4)
- Renforts AR (5) (6)
- Renfort pied milieu (7)
- Renforts pieds AR (8) (9)
- Doublure aile AR (10)
- Doublure pied de hayon AR (11)
- Aile AR (12)
- Pied de hayon AR (13)
- Renfort aile AR (14)
- Plancher AR (15)
- Vitre de hayon AR (16)
- Hayon AR (17)
- Bandeau AR (18)
- Feu AR (19)
- Bouclier AR (20)
- Traverse de jupe AR (21)
- Jupe AR (22)
- Renforts latéraux AR (23) (24)
- Longeron AR (25)
- Passage de roue AR (26)
- Cote de caisse (27*)
- Vitre de custode (28)
- Vitre de porte AR (29)
- Vitre de porte AV (30)
- Panneau de porte AR (31)
- Panneau de porte AV (32)
- Porte AR (33)
- Bas de caisse (34)
- Porte AV (35)
- Pieds AV (36*)
- Plancher AV (37)
- Traverse sous siège (38)
- Traverses de plancher (39) (40) (44) (45)
- Renforts de plancher (41) (42)
- Partie AR longeron AV (43)
- Vitre fixe du montant AV (46)
- Aile AV (47)
- Passage de roue AV (48)
- Tablier assemblé (49) (67) (68)
- Fermeture longeron AV (50)
- Demi-bloc AV (51)
- Renfort passage de roue AV (52)
- Renforts longeron AV (53) (55)
- Longeron AV (54)
- Support batterie (56)
- Embout AV (57)
- Feu AV (58)
- Phare AV (59)
- Feu A.B (60)
- Bouclier AV (61)
- Traverse de bouclier (62)
- Traverse de radiateur (63)
- Calandre (64)
- Armature AV (65)
- Capot AV (66)
- Traverse inférieure de baie (69)
- Planche de bord (70)
- Pare-brise (71)
- Traverse AV de pavillon (72)
- Doublure montant de baie (73)
- Renfort aile AV (74)
- Montant de baie (75)
- Doublure pied AV (76)
- Doublures pied milieu (77) (78)
- Ame de bas de caisse (79)
- Doublure bas de caisse (80)
- Pied milieu (81*)
- Encadrement de porte (82)
- Partie AR côté de caisse (83)
- Traverses sous plancher (84) (85)
- Traverse AR (86)
- Renfort de plancher AR (87)

Nota : (*) uniquement pour FORD Galaxy

ÉLÉMENTS AMOVIBLES

PARE-CHOC AVANT





GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CALANDRE AVEC CADRE-ÉCRAN

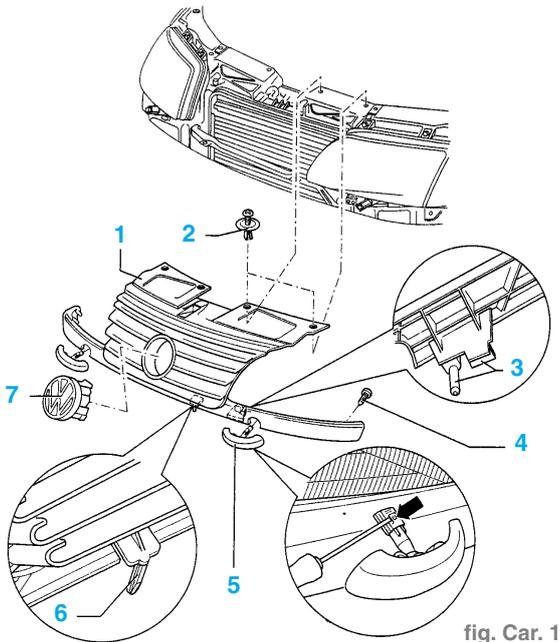
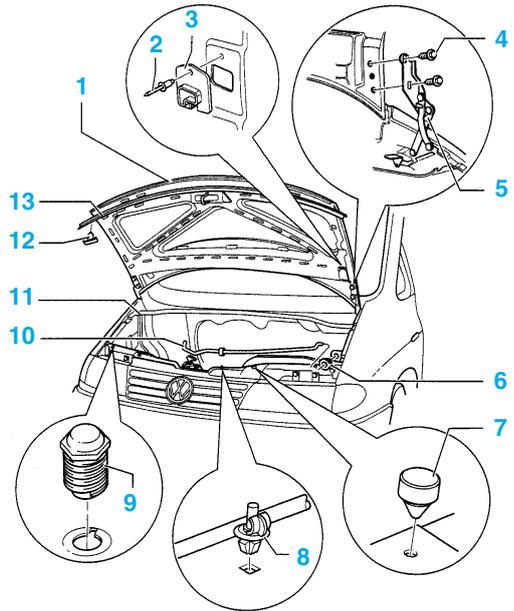


fig. Car. 1

- | | |
|---|--|
| <p>1 Calandre</p> <ul style="list-style-type: none"> • matériau : ABS • peint dans la même couleur que le véhicule <p>2 Clip d'écartement</p> <p>3 Ergots de guidage</p> | <p>4 Vis avec rondelle</p> <p>5 Gicleurs de lave-phares</p> <p>6 Ergots de guidage</p> <p>7 Emblème</p> <ul style="list-style-type: none"> • clipsé sur la grille de calandre |
|---|--|

CAPOT AVANT



- | | |
|---|---|
| <p>1 Capot</p> <ul style="list-style-type: none"> • régler : réglage au niveau de la charnière, par les trous surdimensionnés • après le montage ou les travaux de réglage, il faut refaire la protection anticorrosion sur la charnière et les vis <p>2 Rivet aveugle</p> <p>3 Support, béquille</p> <p>4 Vis à six pans</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 2,3 daN.m <p>5 Charnière</p> <p>6 Silentbloc</p> <p>7 Butée caoutchouc</p> <p>8 Clip</p> <p>9 Butée caoutchouc</p> <p>10 Béquille de capot</p> <p>11 Joint de caisson d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> • emboîté sur le flasque <p>12 Clip</p> <p>13 Joint aérodynamique</p> |
|---|---|

Calandre avec cadre-écran

DÉPOSE

- Déposer les clignotants.
- Déposer les clips d'écartement (2) gauches/droits. (fig. Car. 1).
- Décoller les gicleurs (5) du lave-phares, les débloquer -flèche- et les extraire de leur support (équipement spécial).
- Dévisser les vis avec rondelle (4) à gauche et à droite.
- Retirer la calandre avec le cadre-écran (faire attention aux ergots de guidage (3) et (6) à gauche et à droite).

REPOSE

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

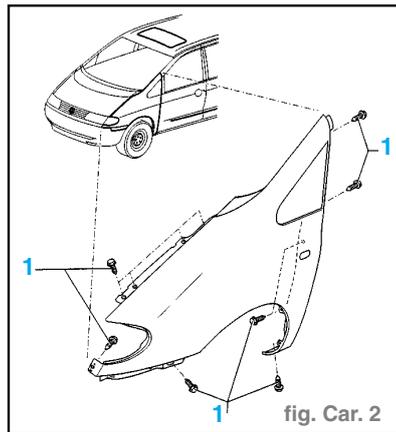


fig. Car. 2

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

REPOSE

- Avant de revisser l'aile, il faut poser une couche intermédiaire (zinc) **AKL 381 035 50** sur les points de vissage situés dans la zone de contact du passage de roue et du montant **A**.

Porte avant

DÉPOSE ET REPOSE

- Débrancher la connexion multibroche (1) du montant **A** à l'aide d'une clé à ergot de modèle courant. (fig. Car. 3)

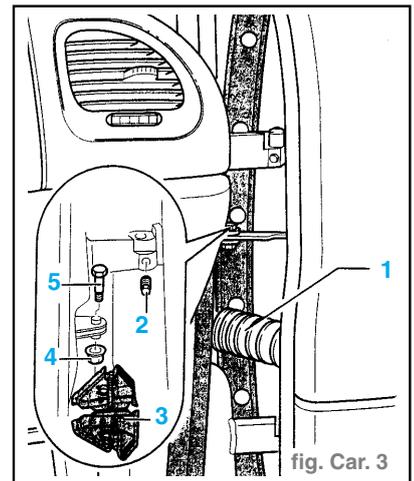


fig. Car. 3

- Déclipser le cache (3) de la sangle d'arrêt de porte.
- Dévisser l'écrou (4) et extraire le pivot (5).
- Dévisser la vis sans tête (2) des charnières supérieure et inférieure.
 - Couple de serrage de la vis sans tête = **2,3 daN.m**
- Sortir la porte, en la soulevant, des équerres de charnière.

Porte arrière

DÉPOSE ET REPOSE

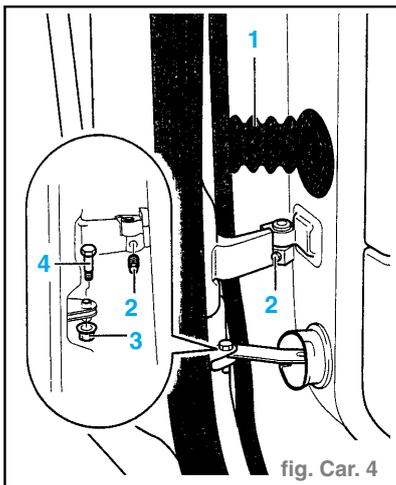
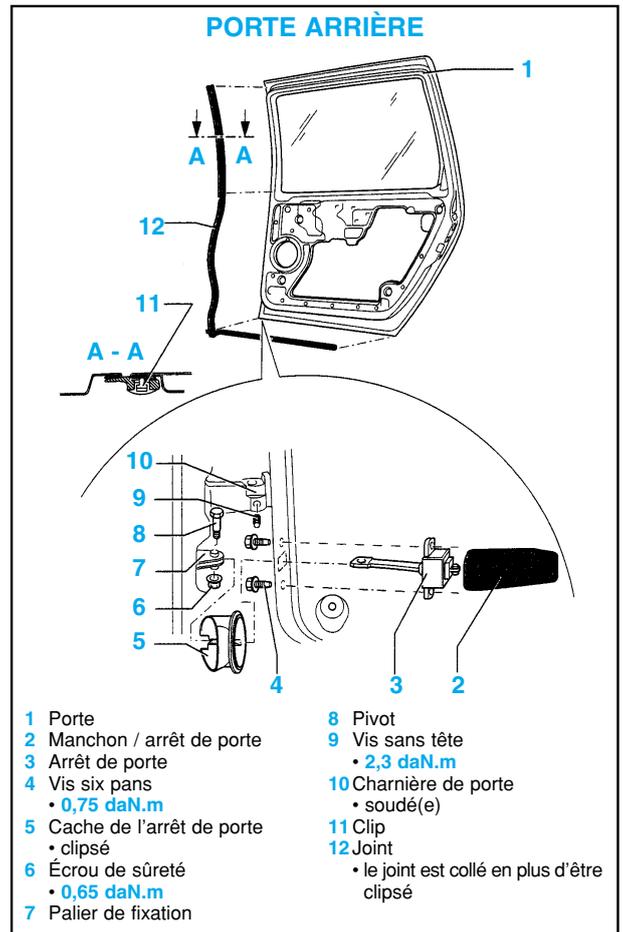
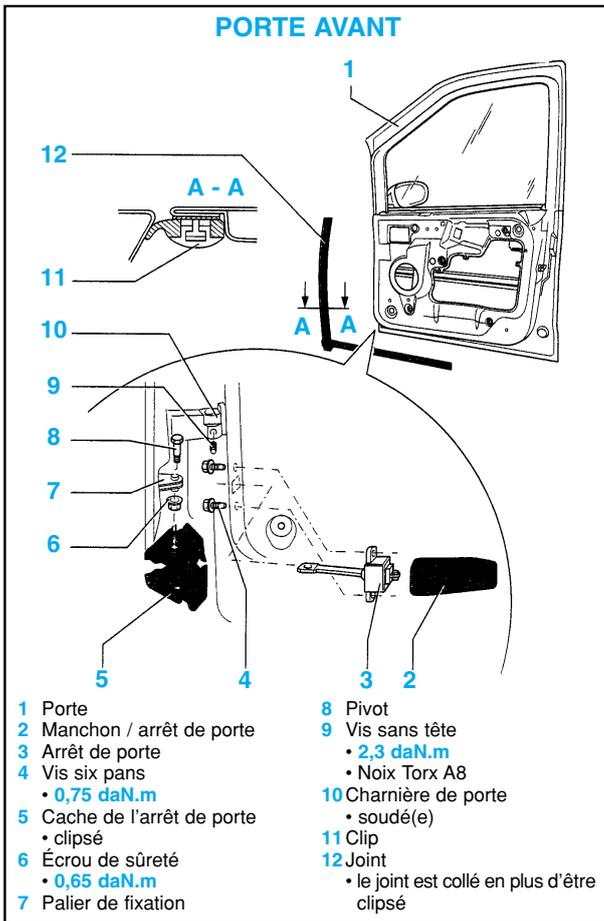
- Débrancher la connexion multibroche (1) du montant **B** d'une clé à ergot de mo-

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

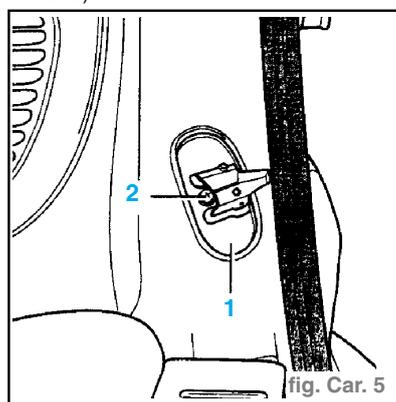


- Abaisser le ciel prémoulé à l'arrière pour pouvoir dévisser et revisser les vis. Il faut veiller à ne pas plier le ciel de pavillon.
- Déposer les vérins pneumatiques du hayon.
- Après avoir dévissé la vis à empreinte cruciforme (2), retirer le cache du pivot de guidage (1) à gauche et à droite. (fig. Car. 5)
- Dévisser l'écrou (3) et extraire le pivot (4).
- Dévisser la vis sans tête (2) des charnières supérieure et inférieure.
 - Couple de serrage de la vis sans tête = 2,3 daN.m
- Sortir la porte, en la soulevant, des équerres de charnière.

Hayon arrière

RÉGLAGE

- Déposer le revêtement supérieur du montant D.



- Abaisser le ciel prémoulé à l'arrière pour pouvoir dévisser et revisser les vis. Il faut veiller à ne pas plier le ciel de pavillon.
- Déposer les vérins pneumatiques du hayon.
- Après avoir dévissé la vis à empreinte cruciforme (2), retirer le cache du pivot de guidage (1) à gauche et à droite. (fig. Car. 5)
- Dévisser les pivots de guidage gauche et droit.
- Desserrer (sans dévisser complètement) les écrous six pans des charnières dans la traverse arrière de pavillon.
- Pendant qu'un deuxième mécanicien soulève le hayon suivant le contour extérieur, visser à fond les écrous six pans des charnières.

Jeux d'ouverture de carrosserie

AVANT DE CARROSSERIE

- (Voir schéma page suivante)
- Utiliser l'outil spécial 3371 pour le réglage ou le contrôle.
 - A : 1 mm
 - C : 3 ± 1 mm
 - D : 4 ± 1 mm
 - G : 6,5 ± 1 mm

MILIEU DE CARROSSERIE

- (Voir schéma page suivante)
- C : 3 ± 1 mm
- F : 6 ± 1 mm
- E : 5 ± 1 mm

ARRIÈRE DE CARROSSERIE

- (Voir schéma page suivante)
- D : 4 ± 1 mm
- F : 6 ± 1 mm
- G : 6,5 ± 1 mm
- H : 9 ± 1 mm

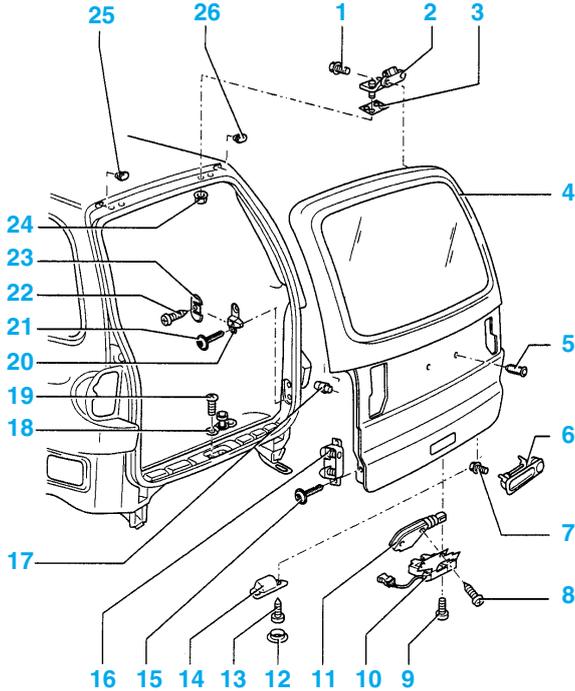
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

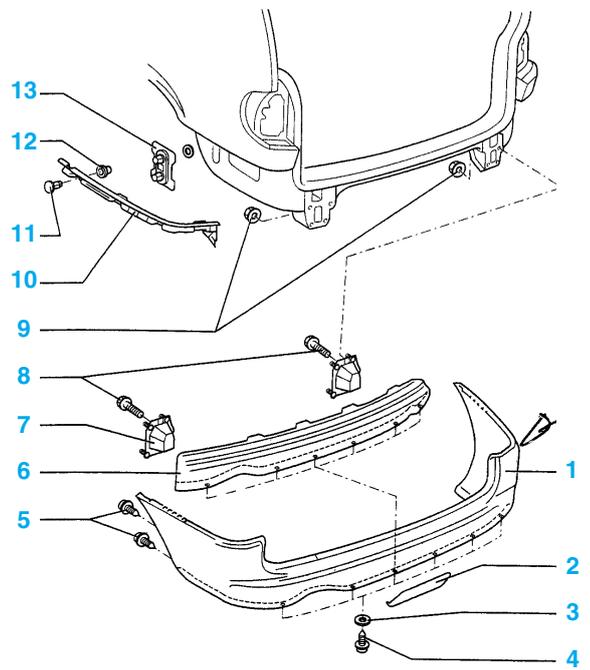
CARROSSERIE

HAYON ARRIÈRE

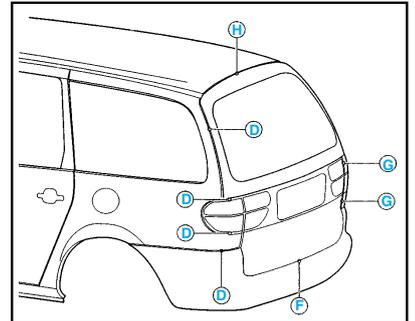
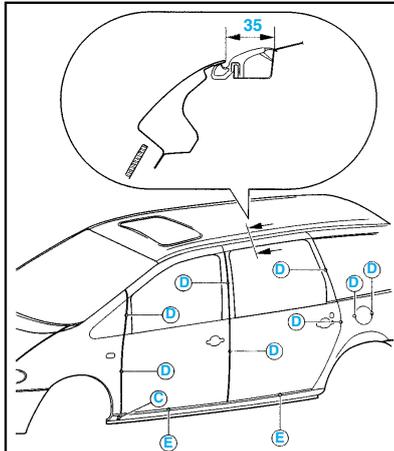
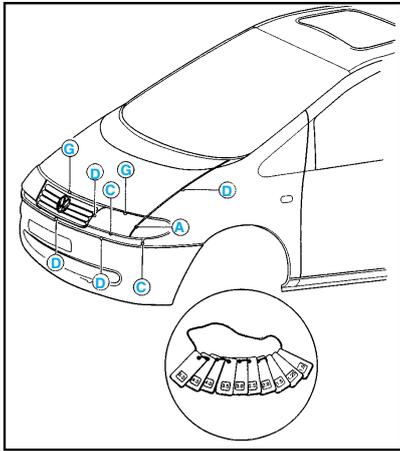


- | | |
|--|---|
| 1 Vis à six pans
• 2 daN.m | 13 Vis à empreinte cruciforme |
| 2 Charnière | 14 Coquille de poignée |
| 3 Étanchement | 15 Vis Torx
• 0,8 daN.m |
| 4 Hayon | 16 Gâche |
| 5 Écrou encastré
• emmancher à l'aide de la pince à levier pour écrous encastrés VAG 1765 A | 17 Butée |
| 6 Poignée | 18 Tôle de fermeture |
| 7 Vis Torx
• 0,4 daN.m | 19 Vis à tête bombée fraisée
• 2 daN.m |
| 8 Vis à empreinte cruciforme | 20 Tenon de guidage |
| 9 Vis Torx T 30
• 0,8 daN.m | 21 Vis Torx
• 0,8 daN.m |
| 10 Serrure de hayon | 22 Vis à empreinte cruciforme |
| 11 Servomoteur de verrouillage central | 23 Cache |
| 12 Capuchon | 24 Écrou six pans
• autoserreur
• 2,3 daN.m |
| | 25 Protecteur |
| | 26 Protecteur |

PARE-CHOCS ARRIÈRE



- | | |
|---|---|
| 1 Cache
• Cache
- matériau : PP/EPDM | 3 Rondelle |
| 2 Cache
• pour les véhicules équipés d'un dispositif d'attelage, il faut découper le cache. La taille de la découpe est marquée sur la face intérieure du cache. | 4 Vis à empreinte cruciforme |
| • Dépose :
- dévisser les vis Torx -5-
- dévisser les écrous à six pans -9-
- retirer le pare-chocs des pièces de guidage -10- (à gauche et à droite) | 5 Vis Torx
• relie le cache à la coquille de passage de roue |
| • pour les véhicules équipés d'un dispositif d'attelage | 6 Absorbteur de chocs |
| | 7 Élément de déformation |
| | 8 Vis six pans |
| | 9 Écrou à six pans
• 1,5 daN.m |
| | 10 Pièce de guidage
• pour la dépose et la repose, dégager ou engager le pare-chocs en le faisant coulisser parallèlement aux pièces de guidage (à gauche et à droite) |
| | 11 Clip d'écartement |
| | 12 Protecteur |
| | 13 Support de cache |



SELLERIE

Glaces collées avec adhérence parfaite

OUTILS

- VAG 1474 A dispositif de séparation pour glaces collées
- VAG 1344 poignée à ventouses
- VAG 1351 outil tranchant
- VAG 1755 jeu pour dépose des glaces
- VAG 1628 pistolet à cartouche
- VAG 1939 réchauffeur de cartouche
- VAG 1561 A couteau électrique
- VAG 1561/8 lame forme pelle
- VAG 1561/10 lame avec roulette de butée

INGRÉDIENTS

- Colle pour verre à 1 composant DH 009 100 2⁴⁾
- Colle pour verre à 1 composant DH 009 100 03 2⁴⁾ 5)
- Colle pour verre à 2 composants D 004 300 05 2³⁾
- Activer AMV 131 300 02¹⁾
- Primer sur verre/primer sur peinture D 009 200 02¹⁾
- Solvant de nettoyage .. D 009 401 04¹⁾
- Applicateur pour primer .. D 009 500 25¹⁾
- Solvant de nettoyage pour colle D 002 000 10¹⁾

¹⁾ Les ingrédients sont conservés dans la boîte D 004 700.

²⁾ Respecter le temps d'attente

³⁾ N'utiliser que pour le pare-brise et les glaces latérales.

⁴⁾ Chauffer avec le réchauffeur de cartouche VAG 1939 en suivant les instructions du fabricant.

⁵⁾ Utiliser la petite cartouche de 110 ml pour les travaux d'étanchéité et/ou lorsque la cartouche de 300 ml ne suffit pas.

PARE-BRISE : DÉPOSE

- Déclipser les profils de pavillon au niveau du montant A.

- Dévisser les bras d'essuie-glace (écrous à 6 pans M8 = 2 daN.m).
- Déposer les caches de pare-brise (caisson d'eau)
- Débrancher la tresse de masse de la batterie.
- En faisant levier par le haut, dégager des clips (3) et des agrafes (2), l'écran (1) à gauche et à droite du tableau de bord. (fig. Car. 6)

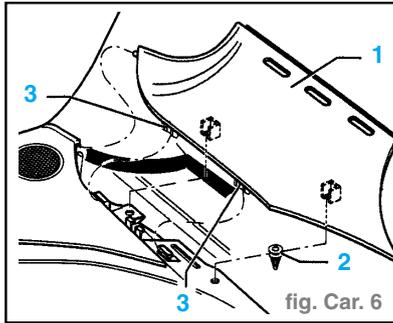


fig. Car. 6

Nota : Pour la repose de l'écran, le clip (2) doit être positionné dans le support arrière.

- Déposer le revêtement du montant A.

Véhicules avec dégivrage de pare-brise

- Débrancher les connecteurs à fiche du dégivrage de pare-brise et les coller sur le pare-brise avec du ruban adhésif.
- Extraire le plafonnier et l'horloge en faisant levier, puis débrancher les connecteurs à fiche.
- Dévisser les vis à empreinte cruciforme (1). Abaisser le cache (2) et l'extraire de la carrosserie en le tirant dans le sens de la flèche. (fig. Car. 7)
- Dévisser la connexion à la masse du dégivrage de pare-brise et la coller sur le pare-brise avec du ruban adhésif.
- Dégager le rétroviseur extérieur de la plaque de maintien en l'écartant de biais vers le bas.
- Insérer le fil tranchant sur le pourtour du

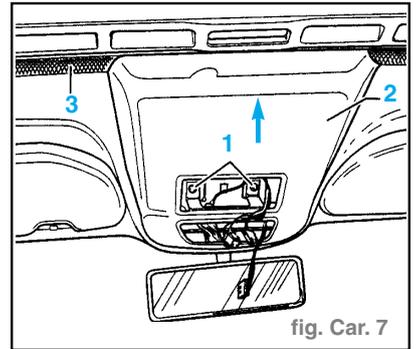


fig. Car. 7

pare-brise (on peut également utiliser le fil métallique tranchant).

- Tirer le fil tranchant dans l'habitacle avec l'alène (de VAG 1474 A) en le faisant passer à travers l'enduit d'étanchéité adhésif. Le fil tranchant est pris en double jusqu'à l'axe d'essuie-glace.
- Fixer l'extrémité extérieure du fil sur l'axe d'essuie-glace.
- Fixer l'extrémité (intérieure) du fil sur le dispositif d'enroulement.
- Mettre le dispositif d'enroulement VAG 1654 sur la glace.
- Déplacer le dispositif d'enroulement de façon adéquate et trancher pour pouvoir dégager la glace. S'il arrivait que le fil tranchant casse, on peut aussi utiliser le fil métallique tranchant.
- Pendant le découpage, pousser le fil tranchant contre la glace à l'aide d'une cale en matière plastique, de manière à obtenir un espace au niveau du flasque de glace et du tableau de bord.

Véhicules avec dégivrage de pare-brise

- Sur le pourtour des deux raccords de dégivrage de pare-brise (à droite et à gauche), veiller à ne pas sectionner ces raccords.
- À cet effet, introduire une cale en matière plastique (1) entre le câble de raccord et le tableau de bord. (fig. Car. 8)

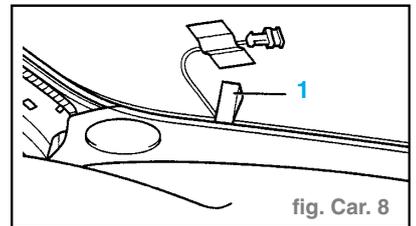


fig. Car. 8

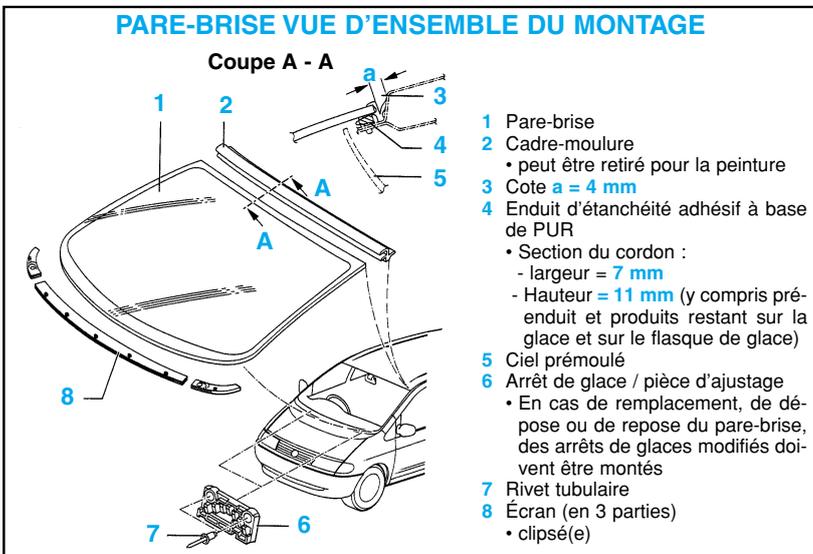
PARE-BRISE : REPOSE

Arrêt de glace/pièce d'ajustage : modification

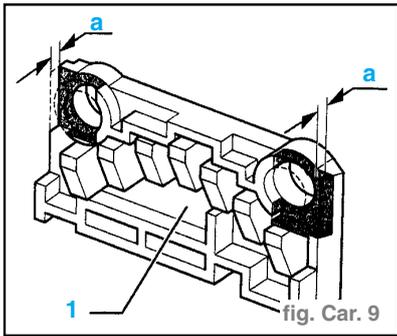
- Pour la pose du pare-brise, des arrêts de glace/des pièces d'ajustage modifiés doivent être utilisés.
- Découper, à l'aide d'un couteau, le matériau situé dans l'angle arrêt de glace/pièce d'ajustage (1).
 - Dimension (a) = 2 à 3 mm (fig. Car. 9)
- Préparation en vue de la pose d'un pare-brise non brisé (voir ci-après).

PARE-BRISE VUE D'ENSEMBLE DU MONTAGE

Coupe A - A



- 1 Pare-brise
- 2 Cadre-moulure
 - peut être retiré pour la peinture
- 3 Cote a = 4 mm
- 4 Enduit d'étanchéité adhésif à base de PUR
 - Section du cordon :
 - largeur = 7 mm
 - Hauteur = 11 mm (y compris pré-enduit et produits restant sur la glace et sur le flasque de glace)
- 5 Ciel prémoulé
- 6 Arrêt de glace / pièce d'ajustage
 - En cas de remplacement, de dépose ou de repose du pare-brise, des arrêts de glaces modifiés doivent être montés
- 7 Rivet tubulaire
- 8 Écran (en 3 parties)
 - clipsé(e)



- Préparation en vue de la pose d'une glace neuve (voir ci-après).
- Préparation du flasque de carrosserie en vue de la pose d'une glace (voir ci-après).
- Indications concernant la repose (voir ci-après).
- Temps d'attente (voir ci-après).

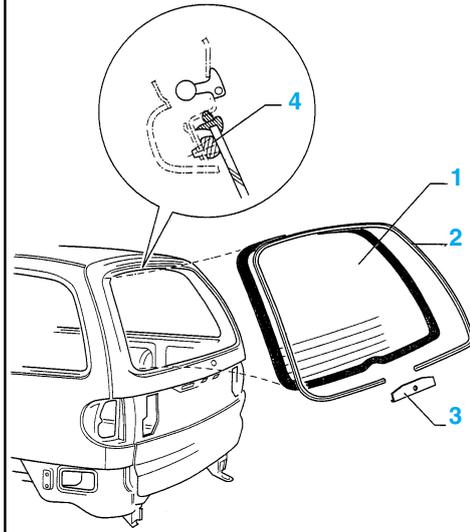
GLACE ARRIÈRE NON BRISÉE : DÉPOSE

- Dévisser le bras d'essuie-glace (écrou à six pans **M8= 1,5 daN.m**).
- Déposer le capuchon d'arbre d'essuie-glace.
- Retirer le cadre-moulure sur tout le pourtour de la glace.
- Déposer les revêtements de hayon.
- Débrancher les connexions du dégivrage de glace arrière et plaquer les languettes contre la glace.
- Placer le fil tranchant sur le pourtour de la glace.
- Tirer le fil tranchant dans l'habitacle avec l'alène (de **VAG 1474 A**) en le faisant passer à travers l'enduit d'étanchéité adhésif. Le fil tranchant est pris en double jusqu'à l'axe d'essuie-glace.
- Fixer l'extrémité extérieure du fil sur l'axe d'essuie-glace ou continuer à tirer l'extrémité du fil vers l'intérieur et le maintenir à l'aide d'une poignée **VAG 1351/1**.
- Fixer l'extrémité (intérieure) du fil sur le dispositif d'enroulement.
- Mettre en place le dispositif d'enroulement **VAG 1654**.
- Déplacer le dispositif d'enroulement de façon correspondante et trancher pour pouvoir dégager la glace. S'il arrivait que le fil tranchant casse, on peut aussi utiliser le fil métallique tranchant.
- Pendant le dégagement de la glace, pousser le fil tranchant à l'aide d'une cale en matière plastique contre la glace, de manière à obtenir un passage au niveau du flasque de glace.

GLACE ARRIÈRE BRISÉE : DÉPOSE

- Protéger la carrosserie et l'habitacle contre les éclats de verre.
- Enlever les morceaux de verre jusqu'au niveau de l'enduit d'étanchéité adhésif.
- Débrancher les connexions du dégivrage de glace arrière et de l'antenne.
- Masquer le pourtour du flasque avec du ruban adhésif renforcé.
- Dans la découpe de glace, sectionner l'enduit d'étanchéité adhésif (avec les

GLACE ARRIÈRE : VUE D'ENSEMBLE DU MONTAGE



- 1 Glace arrière
- 2 Cadre-moulure
 - peut être retiré pour la peinture
 - est monté sur la glace avant l'application du cordon adhésif
- 3 Capuchon
- 4 Enduit d'étanchéité adhésif à base de PUR
 - Section du cordon
 - Largeur = **8 mm**
 - Hauteur = **13 mm**

restes de verre) au moyen du couteau électrique et de la lame **VAG 1561/10** (avec galet de butée).

Attention : Il est indispensable de porter des lunettes de protection et des gants de cuir.

GLACE ARRIÈRE : REPOSE

- Préparation en vue de la pose de la glace non brisée (voir ci-après).
- Préparation en vue de la pose d'une glace neuve (voir ci-après).
- Préparation du flasque de carrosserie pour la pose de la glace page (voir ci-après).
- Indications concernant la repose (voir ci-après).

PRÉPARATION EN VUE DE LA POSE DE LA GLACE NON BRISÉE

- Nota** : - En cas de réutilisation d'une glace non endommagée, couper les restes d'enduit d'étanchéité adhésif, juste avant de recoller la glace, jusqu'à ce qu'il n'en reste plus que **1 à 2 mm**, en veillant à n'endommager ni la couche de primer ni l'enduit céramique.
- Les restes d'enduit servent d'apprêt à l'enduit d'étanchéité adhésif neuf qui doit être appliqué.

Attention : Ne pas appliquer de primer sur les surfaces adhésives, ne pas les activer ou les traiter avec un solvant de nettoyage. Veiller à ce qu'il n'y ait ni poussière, ni graisse sur les surfaces adhésives.

- Exception : si le collage n'a pas lieu immédiatement après la découpe des restes d'enduit, il faut réactiver l'enduit avec l'activer **AMV 181 800 02**.
- Monter le cadre-moulure sur la glace.

PRÉPARATION D'UNE GLACE NEUVE EN VUE DE LA POSE

- Nettoyer avec du solvant de nettoyage **D 009 401 04** le bord de la glace sur

tout son pourtour et sur une largeur de **30 mm** ; l'essuyer avec un chiffon non pelucheux.

- Monter le cadre-moulure sur la glace.

Attention : L'enduit céramique ne peut pas être utilisé en tant que primer sur les glaces. Avant toute application d'enduit d'étanchéité adhésif, il est impératif d'appliquer du primer! Utiliser uniquement le primer **D 009 200 02!**

- Appliquer le primer de manière uniforme et d'un seul trait au moyen de l'apporteur **D 009 500 25 (3)**.
- Temps de séchage : environ **10 minutes**.

PRÉPARATION DU FLASQUE DE CARROSSERIE À LA POSE DE LA GLACE

- Lisser les restes de produit adhérent au flasque à l'aide de la lame-racloir **VAG 1561/8**, mais en aucun cas ne les enlever complètement.

Nota : Les restes de produit servent de base d'accrochage à l'enduit d'étanchéité adhésif qui doit être appliqué. Les surfaces de collage doivent être propres et exemptes de graisse.

Attention : L'activer ne doit pas entrer en contact avec la peinture -sinon endommagement de cette dernière.

- **Exception** : si le collage n'a pas lieu immédiatement après le découpage des cordons restants, il faut réactiver ces derniers.
- Si le flasque de carrosserie a été traité ou partiellement renouvelé, la zone correspondante doit être de nouveau nettoyée et enduite de primer après l'application de peinture.

INDICATIONS POUR LA REPOSE

Nota : La colle à 1 composant **DH 009 100** doit être chauffée pendant 20 minutes dans le réchauffeur de cartouche **VAG 1939**.

- Sur tout le pourtour, appliquer la colle sur le préenduit (1), perpendiculairement à la glace. (fig. Car. 10)

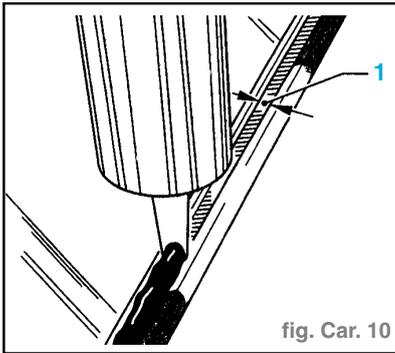


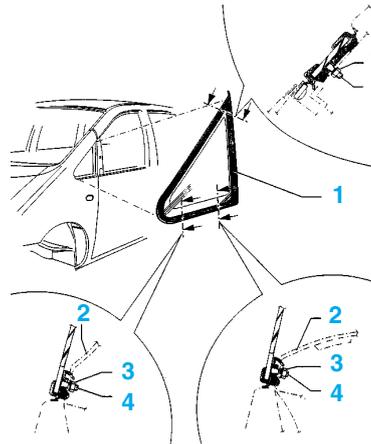
fig. Car. 10

Attention : Il faut poser la glace en l'espace de **10 minutes**, sinon la colle pour glace perd de son adhérence.

- À l'aide de deux poignées à double ventouse (VAG 1344), mettre la glace en place dans la baie, la centrer et l'enfoncer jusqu'à sur le profil d'écartement.
- Pendant le temps de durcissement, fixer la glace avec du ruban adhésif.
- Si le cordon de colle appliqué est trop épais et que la colle se dilate jusque dans la zone du dégivrage de glace, il faut éliminer la colle.

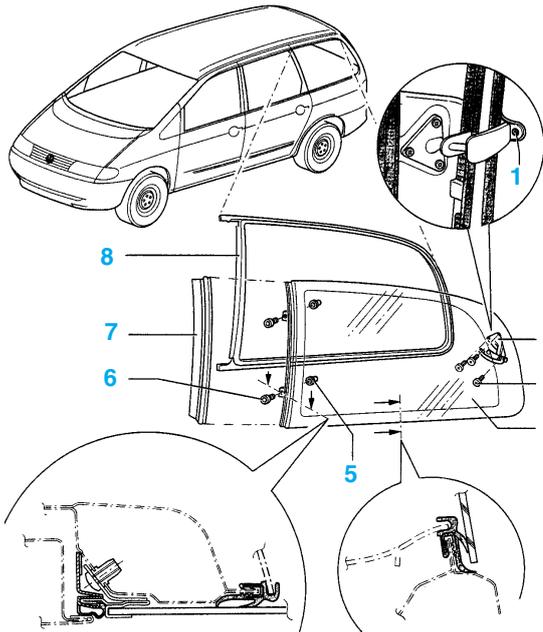
Type de glace	Véhicule	Colle pour glace	Temps d'attente
Pare-brise	Sans sac gonflable	DH 009 100	4 heures
	Avec sac gonflable	DH 009 100	16 heures
	Sans sac gonflable	D 004 300 05	1 heure
	Avec sac gonflable	D 004 300 05	4 heures
Glaces latérales		DH 009 100	4 heures
		DH 004 300 05	1 heure
Glaces arrière		DH 009 100	4 heures

GLACE LATÉRALE AVANT



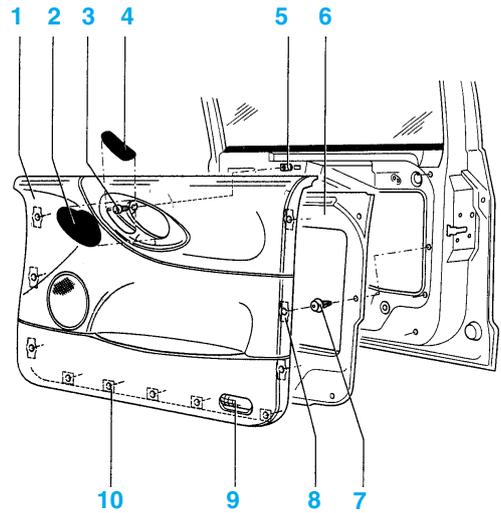
- 1 Glace latérale
 - Déposer :
 - déposer le revêtement du montant A
 - dévisser les écrous six pans à embase -3- et retirer la glace
- 2 Cache de tableau de bord
- 3 Écrou six pans à embase
 - 0,25 daN.m
 - respecter impérativement le couple de serrage
- 4 Goujon fileté

GLACE PIVOTANTE



- 1 Vis à empreinte cruciforme
- 2 Verrouillage de glace
- 3 Vis à tête bombée
- 4 Glace pivotante
 - Livrable en version manuelle ou électrique
 - Déposer :
 - décoller avec précaution le rail de recouvrement -7-, il est collé avec du ruban adhésif double face
 - déposer le revêtement du montant D
 - débrancher la connexion à fiche du mécanisme d'entraînement électrique
- 5 Écrou encastré
 - emmancher à l'aide de la pince à levier pour écrous encastrés VAG 1765 A
- 6 Vis à tête bombée
- 7 Rail de recouvrement
 - collé avec du ruban adhésif double face. En cas de réparation, utiliser le ruban adhésif de référence D 438 525 A2
- 8 Cadre d'étanchéité
 - roulé sur le pourtour

REVÊTEMENT DE PORTE AVANT



- 1 Revêtement
 - Dépose :
 - déclipser le cache -2-
 - dévisser la vis à empreinte cruciforme -3-
 - à l'aide de la pince de démontage 3392, déclipser le revêtement de la porte en commençant par le bas et le retirer du pertuis de porte en le soulevant
 - débrancher les connecteurs (p. ex. des lève-glaces électriques, du dispositif de réglage électrique des rétroviseurs, etc.)
- 2 Cache
- 3 Vis à empreinte cruciforme
 - 0,25 daN.m
- 4 Écran des commandes
 - commande de lève-glaces avant électriques
 - commandes des rétroviseurs à réglage électrique
- 5 Écrou d'écartement
 - le clipser dans le logement aménagé dans la porte avant de reposer le revêtement
- 6 Feuille d'insonorisation
- 7 Clip
 - mettre en place avant la repose du revêtement dans les supports de clip -8- et dans les logements de clip -10-
- 8 Support de clip
 - collé fermement sur le revêtement
 - si les supports de clip se sont détachés du revêtement, ils peuvent être recollés avec la colle à deux composants D 173 KD2 A1
- 9 Éclairage intérieur de porte
 - pour la dépose, l'extraire en faisant levier et débrancher la connexion à fiche
- 10 Logement de clip

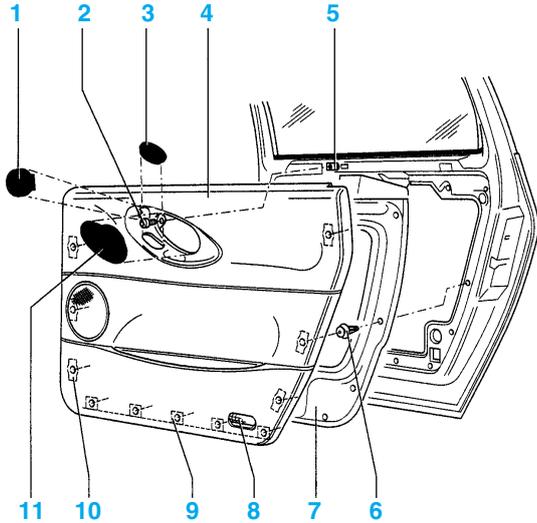
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

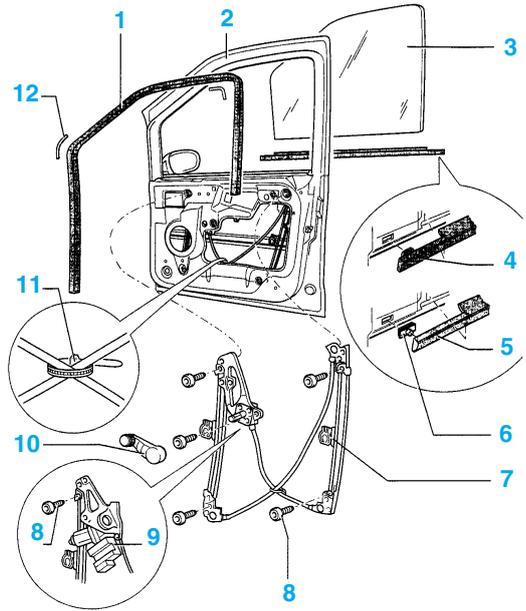
CARROSSERIE

REVÊTEMENT DE PORTE ARRIÈRE



- 1 Écran
 - clipsé
- 2 Vis à empreinte cruciforme
 - 0,25 daN.m
- 3 Écran de la commande
 - commande de lève-glaces arrière électriques
- 4 Revêtement
 - Dépose :
 - déclipser le cache -11-
 - dévisser la vis à empreinte cruciforme -2-
 - à l'aide de la pince de démontage 3392, déclipser le revêtement de la porte en commençant par le bas et le retirer du pertuis de porte en le soulevant
 - débrancher les connexions à fiche des lève-glaces électriques, des haut-parleurs et de l'éclairage intérieur de porte
- 5 Écrou d'écartement
 - le clipser dans le logement aménagé dans la porte avant de reposer le revêtement
- 6 Clip
 - mettre en place avant la repose du revêtement dans les supports de clip -10- et dans les logements de clip -9-
- 7 Feuille d'insonorisation
- 8 Éclairage intérieur de porte
 - pour le déposer, l'extraire en faisant levier et débrancher la connexion à fiche
- 9 Logement de clip
- 10 Support de clip
 - collé fermement sur le revêtement
 - si les supports de clip se sont détachés du revêtement, ils peuvent être recollés avec la colle à deux composants D 173 KD2 A1
- 11 Cache
 - clipsé

GLACE DE PORTE AVANT



- 1 Guide-glace
 - fixation dans le cadre de glace
- 2 Porte
- 3 Glace de porte
- 4 Étanchement de pertuis de glace
 - ancienne version
 - emboîté sur le flasque et clipsé
- 5 Étanchement de pertuis de glace
 - nouvelle version
 - emboîté sur le flasque à l'aide du clip séparé -6-
- 6 Clip
- 7 Lève-glace
- 8 Vis Torx
 - 0,8 daN.m
- 9 Moteur de lève-glace
- 10 Manivelle lève-glace
- 11 Serre-câbles
 - après le montage, l'extrémité du serre-câble doit être disposée latéralement
- 12 Élément en mousse

TEMPS D'ATTENTE

- Temps d'attente : temps s'écoulant depuis le collage de la glace jusqu'à l'utilisation du véhicule. Le véhicule doit être immobilisé sur ses roues sur une surface plane à température ambiante (> 15° C). (voir tableau ci-avant)

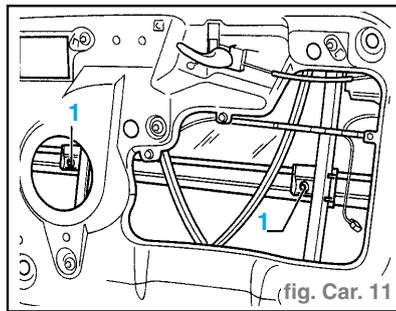
Attention : Le véhicule ne peut être mis en marche qu'à l'issue du temps d'attente.

GLACE DE PORTE AVANT : DÉPOSE ET REPOSE

- Si nécessaire, déposer la manivelle de lève-glace.
- Déposer le revêtement de porte et la feuille d'insonorisation de la porte.
- Abaisser la glace de porte.
- Desserrer les vis Torx (1) et écarter les mâchoires de serrage. (fig. Car. 11)
- Tirer la glace de porte vers le haut, l'incliner vers l'avant et la sortir du pertuis de glace en la soulevant.

GLACE DE PORTE AVANT : RÉGLAGE

- Glace de porte légèrement visée sur le lève-glace.
- Remonter ou abaisser la glace autant que possible, jusqu'à ce que les mâchoires de serrage soient visibles dans les ouvertures de montage.

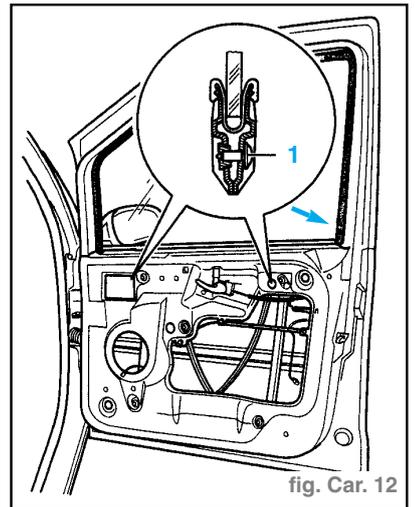


(fig. Car. 11)

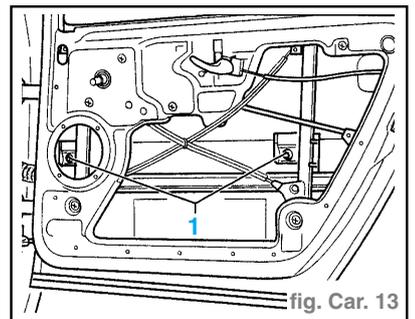
- Desserrer les mâchoires de serrage, enfoncer la glace de porte dans le guide-glace, -flèche- et serrer à fond les mâchoires de serrage avec les vis Torx (1) (0,8 daN.m). (fig. Car. 12)

GLACE DE PORTE ARRIÈRE : DÉPOSE ET REPOSE

- Si nécessaire, déposer la manivelle de lève-glace.
- Déposer le revêtement de porte et la feuille d'insonorisation de la porte.
- Déposer l'étanchement de pertuis de porte et abaisser la glace de porte.
- Desserrer les vis Torx (1) et écarter les mâchoires de serrage. (fig. Car. 13)
- Tirer la glace de porte vers le haut, l'incliner vers l'avant et la sortir du pertuis de glace en la soulevant.

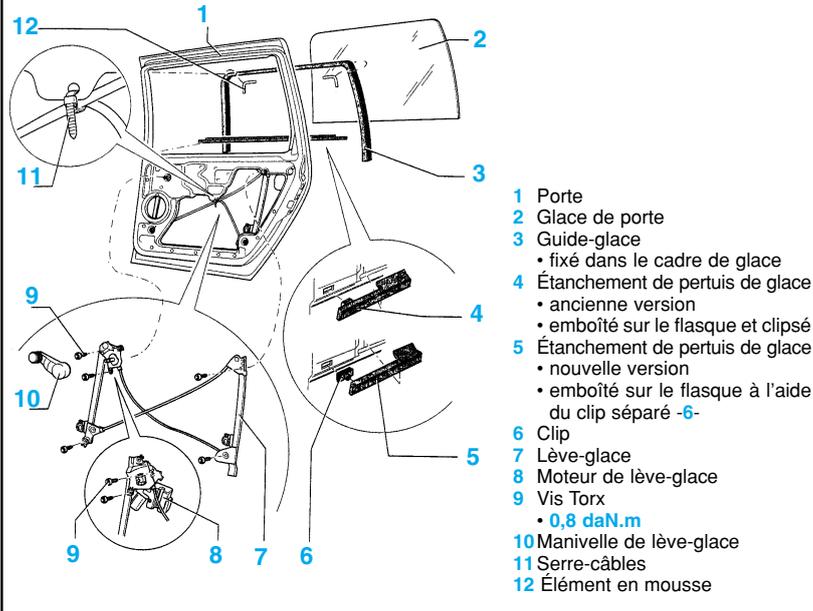


(fig. Car. 12)



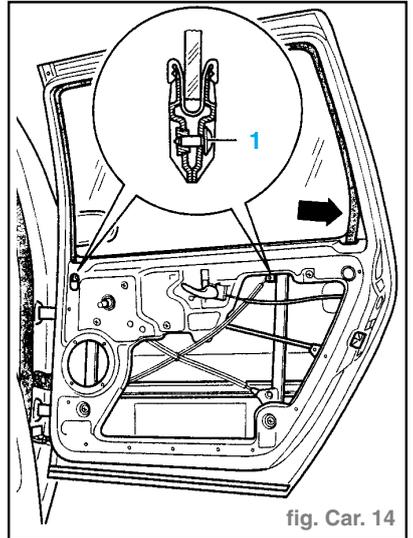
(fig. Car. 13)

GLACE DE PORTE ARRIÈRE



GLACE DE PORTE ARRIÈRE : RÉGLAGE

- Glace de porte légèrement vissée sur le lève-glace.
- Remonter ou abaisser la glace autant que possible, jusqu'à ce que les mâchoires de serrage soient visibles dans les ouvertures de montage.
- Desserrer les mâchoires de serrage, enfoncer la glace de porte dans le guide-glace -flèche- et serrer à fond les mâchoires de serrage avec les vis Torx (1) (0,8 daN.m). (fig. Car. 14)



BARILLET DE PORTE

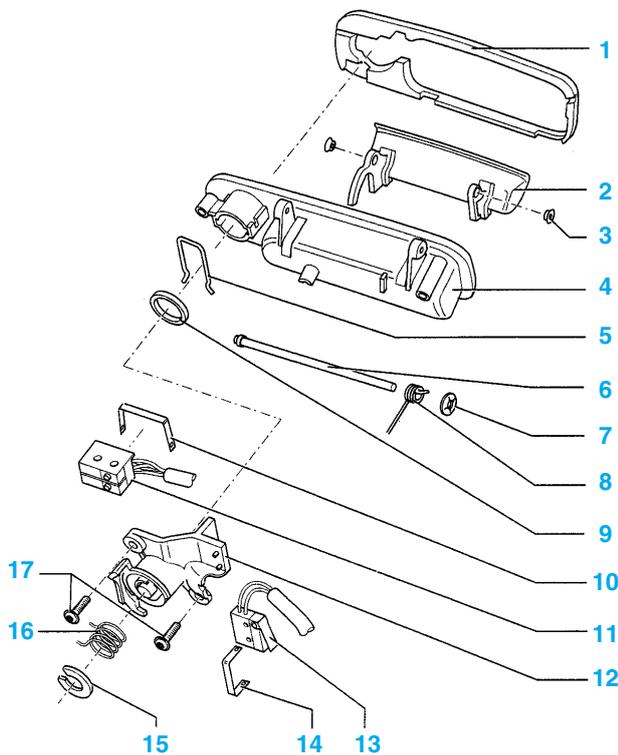
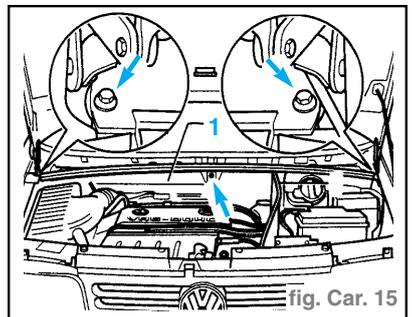


Planche de bord

DÉPOSE ET REPOSE

- Nota** : Il faut demander le numéro de code antivol de l'autoradio avant de le déposer.
- Déconnecter la tresse de masse de batterie.
 - Déposer le module de sac gonflable côté passager avant.
 - Déposer la console centrale.
 - Déclipser le cache latéral de la batterie (2) et l'enlever. (fig. Car. 15)



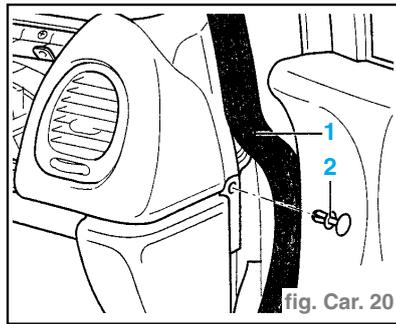
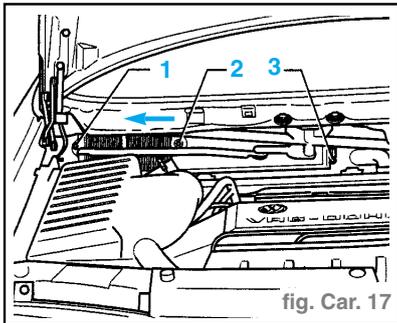
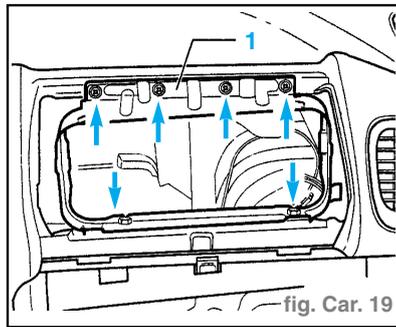
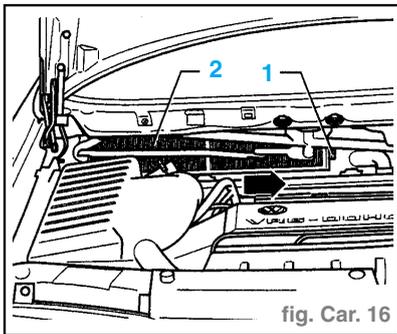
- Dévisser les trois vis -flèches-.
- Retirer le revêtement du guidage d'air (1).
- Ouvrir la fermeture (1) et extraire le filtre à pollen (2) dans le sens de la flèche. (fig. Car. 16)
- Desserrer l'écrou six pans (1). (fig. Car. 17)
- Dévisser les écrous six pans (2) et (3).
- Tirer le bac de filtre à pollen aussi loin que possible.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

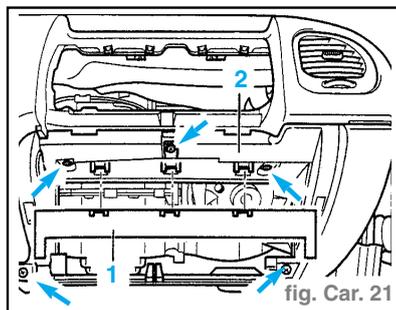
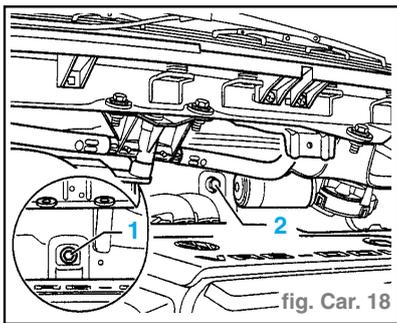
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



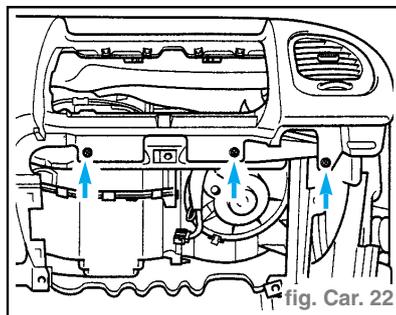
possible en avant et le pousser vers l'extérieur dans le sens de la flèche.

- Dévisser la vis à six pans (1) (derrière le bac de filtre à pollen). (fig. Car. 18)
- Dévisser la vis à six pans (2).

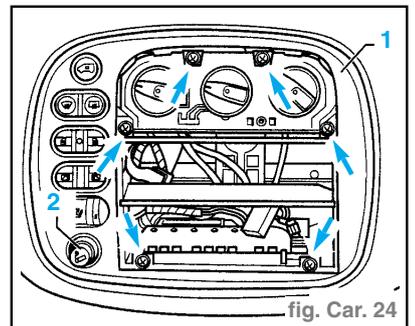


vide-poches côté passager avant.

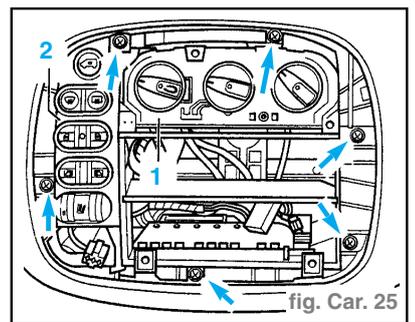
- Dévisser les vis à empreinte cruciforme -flèches-. (fig. Car. 22)
- Dévisser les vis à empreinte cruciforme -flèches-. (fig. Car. 23)
- Retirer le cache (1) (sous le tableau de bord).



- Enfoncer les deux étriers de déverrouillage (V/160 extracteur pour autoradio) dans la face avant de l'autoradio.
- Pousser les étriers de déverrouillage dans le sens horizontal et extraire l'autoradio du tableau de bord.
- Débrancher les connecteurs.
- Comprimer légèrement les parties supérieure et inférieure du vide-poches et extraire le vide-poches.
- Déclipser l'écran des commandes d'air frais et de chauffage.
- Sur les versions équipées du Climatronic, passer la main dans le logement de l'autoradio et extraire l'unité de commande du Climatronic.
- Dévisser les vis à empreinte cruciforme -flèches-. (fig. Car. 24)

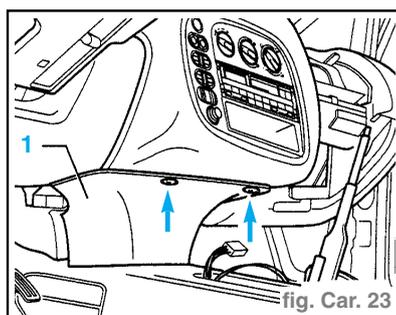


- Déclipser l'écran (1).
- Débrancher le connecteur de l'allumecigares (2).
- Dévisser les vis à empreinte cruciforme -flèches-. (fig. Car. 25)

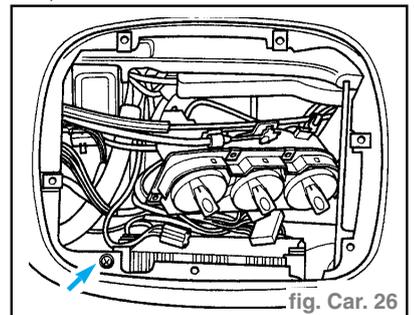


Nota : Enlever, si nécessaire, la perforation du tapis insonorisant située sur le tablier, au niveau de la vis six pans (2).

- Ouvrir le vide poches côté passager avant.
- Tirer le vide-poches côté passager avant vers le haut jusqu'à ce que les pivots de charnière se décrochent.
- Extraire le vide-poches en le tirant parallèlement hors du volet de recouvrement et du tableau de bord.
- Dévisser les quatre vis à empreinte cruciforme et les deux vis à six pans -flèches-. (fig. Car. 19)
- Retirer la fixation du sac gonflable passager (1).
- Décoller le joint de porte (1) au niveau du tableau de bord. (fig. Car. 20)
- Extraire la goupille expansible du clip (2) en faisant levier.
- Extraire le clip (2) de son alésage.
- Rabattre le volet de recouvrement (1) vers l'avant et le déclipser. (fig. Car. 21)
- Dévisser les vis à empreinte cruciforme -flèches-.
- Retirer le cache côté passager avant (2) et débrancher les connecteurs (pour l'éclairage de plancher et l'éclairage du



- Déclipser la régulation d'air frais et de chauffage (1) et l'enfoncer en arrière.
- Retirer l'écran des commandes (2) et débrancher les connecteurs des commandes.
- Dévisser les vis à empreinte cruciforme -flèches-. (fig. Car. 26)
- Déclipser le cache de la plaque porte-relais et l'extraire.
- Dévisser les deux vis -flèche-. (fig. Car. 27)



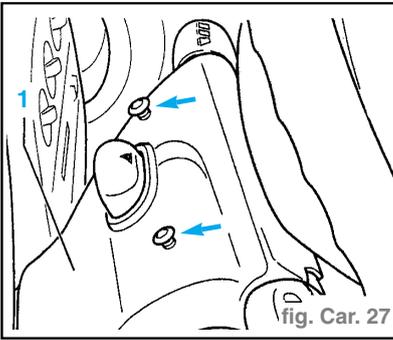


fig. Car. 27

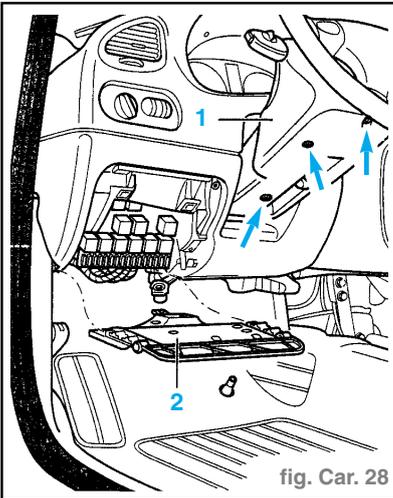


fig. Car. 28

- Retirer le revêtement supérieur (1) du commodo.
- Dévisser les vis -flèches-. (fig. Car. 28)
- Déclipser la partie inférieure du revêtement du commodo (1) et la retirer.
- Extraire le cache inférieur de la plaque porte-relais (2).
- Déposer le volant de direction.
- Dévisser les vis à empreinte cruciforme -flèches-. (fig. Car. 29)

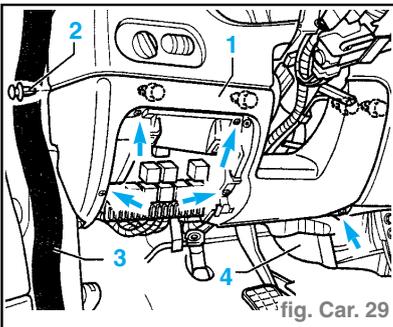


fig. Car. 29

- Décoller le joint de porte (3) au niveau du tableau de bord.
- Extraire la goupille expansible du clip (2) en faisant levier.
- Extraire le clip (2) de son alésage.
- Déclipser le cache (1) côté conducteur le long de l'arête supérieure du tableau de bord, débrancher le connecteur de

l'éclairage de plancher et retirer le cache.
 - Déclipser l'écran (4).
 - Dévisser les vis à empreinte cruciforme (à gauche et à droite de la colonne de direction) -flèches-. (fig. Car. 30)

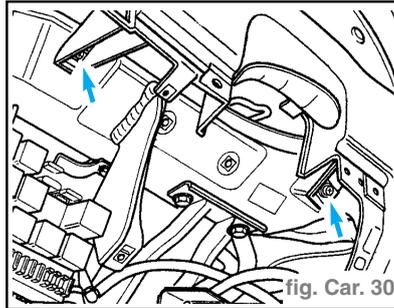


fig. Car. 30

- Dévisser la vis et retirer le commodo de la colonne de direction.
- Dévisser les vis à empreinte cruciforme.
- Extraire l'écran du porte-instruments.
- Dévisser les vis à empreinte cruciforme -flèche-. (fig. Car. 31)
- Enlever l'agrafe (1).

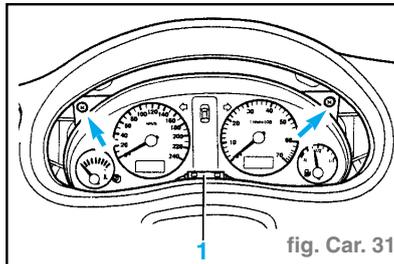


fig. Car. 31

- Nota** : Si l'agrafe n'est pas enlevée, le verre du porte-instruments sera rayé!
- Extraire le porte-instruments de sa fixation et débrancher les connecteurs situés au dos.
 - Dévisser les vis à empreinte cruciforme -flèches-. (fig. Car. 32)

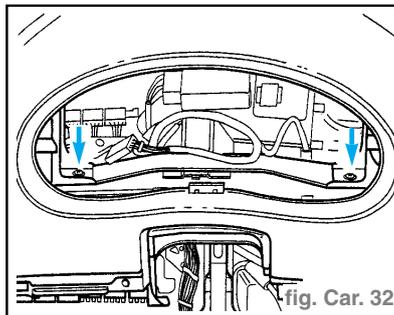


fig. Car. 32

- Extraire avec précaution le diffuseur central en faisant d'abord levier sur la face inférieure.
- Dévisser la vis à empreinte cruciforme -flèche-. (fig. Car. 33)
- Extraire par le haut l'écran (1) situé à gauche et à droite du tableau de bord en faisant levier avec le clip (2) et les agrafes (3). (fig. Car. 34)

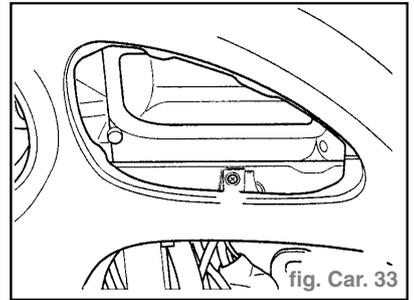


fig. Car. 33

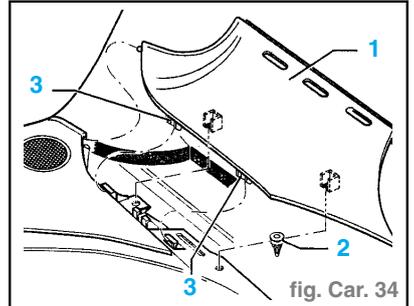


fig. Car. 34

Nota : Pour éviter tout endommagement de surface, déposer les revêtements du montant A ou les protéger en y collant du ruban adhésif.

- Faire avancer le tableau de bord d'env. 10 cm.
- Débrancher les connecteurs des hauts-parleurs (1) (du côté gauche et du côté droit). (fig. Car. 35)

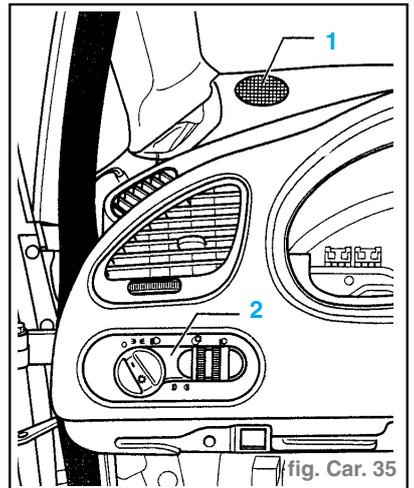


fig. Car. 35

- Débrancher les connecteurs de la commande d'éclairage (2).
- Débrancher, s'il y a lieu, les connecteurs du capteur de rayonnement solaire (Climatronic) et détacher le câble d'alimentation de la face inférieure du tableau de bord.
- Extraire le tableau de bord en le soulevant.
- Reposer en sens inverse de la dépose.

CHAUFFAGE - CLIMATISATION

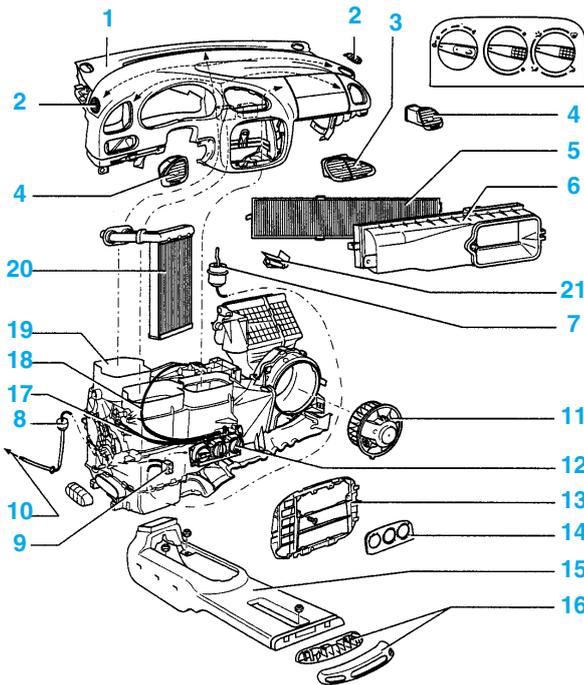
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CHAUFFAGE



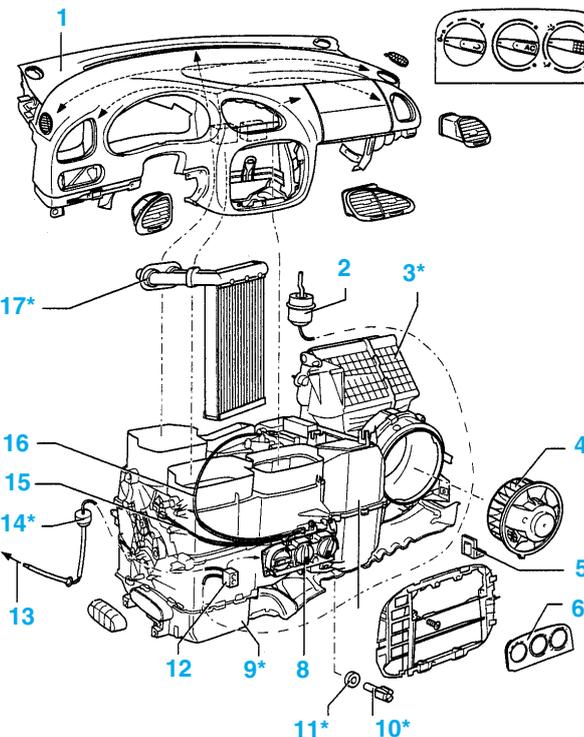
- 1 Tableau de bord
- 2 Diffuseurs droit et gauche de glaces latérales
- 3 Diffuseur central
- 4 Diffuseurs droit et gauche
- 5 Filtre à poussière et à pollen
• déposer et reposer (fig. Car. 36)
- 6 Carter de filtre
- 7 Capsule de dépression du volet d'air frais et de recyclage
• ventilée : fonctionnement air frais
- 8 Clapet antiretour
• perméable à l'air dans le sens aspiration, fermé dans le sens inverse
• déposer : déposer auparavant le tableau de bord -1-, la traverse et le chauffage
- 9 Boîtier enfichable pour flexibles de dépression
• avec cache de protection
• dans la commande de la soufflante d'air frais et d'air de recyclage -E184-
- 10 Sens d'aspiration
• vers le servofrein ou la pompe à vide
- 11 Soufflante d'air frais -V2-
• remplacer : déposer la boîte à gants
- 12 Régulation d'air chaud et d'air frais
• les câbles se règlent automatiquement après manipulation des boutons
- 13 Porte-instruments / partie centrale
- 14 Écran de chauffage
- 15 Canal arrière
- 16 Diffuseur pour canal arrière
- 17 Câble du boîtier à diffusion d'air
• repérage : sur l'enveloppe se trouve une agrafe noire de fixation
• les câbles se règlent automatiquement après manipulation des boutons
- 18 Câble du volet de température
• repérage : sur l'enveloppe se trouve une agrafe marron de fixation
• les câbles se règlent automatiquement après manipulation des boutons
- 19 Appareil de chauffage
• Remplacer
- obturer l'échangeur de chaleur pour éviter que le liquide de refroidissement ne s'échappe
- déposer le tableau de bord

Attention : Déconnecter la tresse de masse de la batterie avant d'effectuer des travaux sur l'équipement électrique.

Nota : Pour les autoradios avec code de sécurité antivol, il faut demander le numéro de code avant de déconnecter la batterie.

- Nota :** Remplacer systématiquement le liquide de refroidissement.
- 20 Échangeur de chaleur
• les joints doivent être collés hermétiquement sur tout le pourtour
• après la repose, vidanger le circuit de refroidissement en entier
 - 21 Prérésistance de soufflante d'air frais avec le fusible de surchauffe -N24-

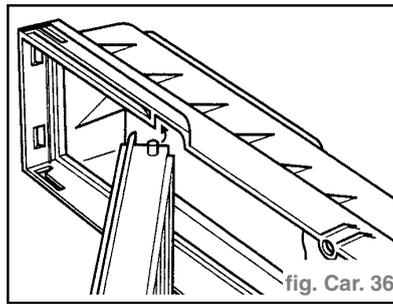
CLIMATISEUR À RÉGULATION MANUELLE



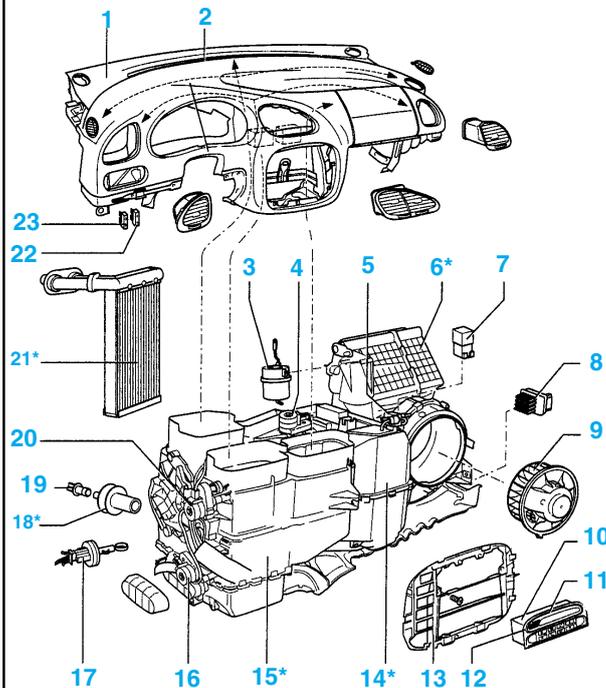
Nota : Les pièces repérées par * ne peuvent être remises en état que dans un atelier spécialisé, car le réfrigérant doit être préalablement aspiré au moyen de la station d'aspiration VAG 1770 ou VAG 1771.

- 1 Tableau de bord
- 2 Capsule de dépression du volet d'air frais et d'air recyclé
• ventilée : fonctionnement air frais
- 3 Puits d'aspiration d'air *
• avec volet d'air frais et d'air recyclé
- 4 Soufflante d'air frais -V2-
• remplacer : déposer la boîte à gants
- 5 Prérésistance -N24-
• remplacer - déposer auparavant le tableau de bord
- 6 Écran pour régulation du climatiseur
- 7 Boîtier d'évaporateur *
• avec évaporateur
- 8 Régulation pour climatiseur
• avec commande de climatiseur -E35- posée
- 9 Boîtier répartiteur d'air *
• avec volet de température
• avec volet central
• avec volet de plancher / de dégivrage
• ne pas poursuivre le désassemblage
- 10 Écoulement d'eau *
- 11 Joint *
- 12 Boîtier enfichable pour flexibles de dépression
• avec cache de protection
• dans la commande de la soufflante d'air frais et d'air de recyclage -E184-
- 13 La flèche est orientée dans le sens d'aspiration
- 14 Clapet antiretour *
• perméable à l'air dans le sens aspiration, fermé dans le sens inverse
• déposer : déposer auparavant le tableau de bord, la traverse et le chauffage
- 15 Câble du boîtier à diffusion d'air
• repérage : sur l'enveloppe se trouve une agrafe noire de fixation
• les câbles se règlent automatiquement après manipulation des boutons
- 16 Câble du volet de température
• repérage : sur l'enveloppe se trouve une agrafe marron de fixation
• les câbles se règlent automatiquement après manipulation des boutons
- 17 Échangeur de chaleur *
• les joints doivent être collés hermétiquement sur tout le pourtour
• si les ergots de fixation ne s'encliquettent pas ou sont brisés lors de la mise en place, visser l'échangeur de chaleur

- Dépose :
 - Débloquer la languette sur le côté droit. Retirer du guidage -flèche- par la droite la goupille du filtre à poussière et à pollen. (fig. Car. 36)
- Repose :
 - Introduire la goupille dans le guidage -flèche- et enclencher la languette.



CLIMATRONIC



Nota : Les pièces repérées par * ne peuvent être remises en état que dans un atelier spécialisé, car le réfrigérant doit être préalablement aspiré au moyen de la station d'aspiration VAG 1770 ou VAG 1771.

- 1 Tableau de bord
- 2 Cellule photo-électrique pour rayonnement solaire -G107-
 - fonctions : pilote le volet de température et la soufflante d'air frais en fonction de l'intensité lumineuse
 - fonction de sauvegarde en cas de défaillance : l'appareil de commande -J255- suppose une valeur fixe
 - dégager en faisant levier avec un tournevis et un appui
 - contrôler : par autodiagnostic avec VAG 1551
- 3 Capsule de dépression du volet d'air frais et d'air recyclé
 - ventilée : fonctionnement air frais
- 4 Servomoteur pour volet de température -V68-
 - contrôler : par autodiagnostic avec VAG 1551
- 5 Clapet à 2 voies pour volet d'air frais et d'air recyclé -N63-
- 6 Puits d'aspiration d'air*
 - avec volet d'air frais et d'air recyclé.
- 7 Relais de soufflante -J323-
 - pour soufflante d'air frais et soufflante du 2^{ème} évaporateur.
 - contrôler : par autodiagnostic avec VAG 1551
 - à droite derrière le tableau de bord
 - numéro de pilotage 114
- 8 Appareil de commande de soufflante d'air frais -J126-
 - fonction : pilote en continu le débit de la soufflante d'air frais en fonction des valeurs de tension
 - contrôler : par autodiagnostic avec VAG 1551

- 9 Soufflante d'air frais -V2-
 - remplacer : déposer la boîte à gants.
- 10 Appareil de commande pour Climatronic -J255-
 - contrôler : par autodiagnostic avec VAG 1551
 - ne pas poursuivre le désassemblage.
 - après la pose d'un appareil de commande neuf, il faut contrôler le codage
- 11 Unité de commande et d'affichage -E87-
 - intégrée dans l'appareil de commande pour Climatronic -J255-.
 - ne pas poursuivre le désassemblage.
- 12 Détecteur de température du tableau de bord -G56- avec soufflante pour détecteur de température -V42-
 - intégré dans l'appareil de commande pour Climatronic -J255-.
 - fonction : le détecteur de température pilote le volet de température et la soufflante d'air frais en fonction de la température.
 - fonction de sauvegarde en cas de défaillance -G56- : le fonctionnement continue en supposant une valeur de + 24°C
 - contrôler : par autodiagnostic avec VAG 1551
- 13 Porte-instruments / partie centrale
- 14 Boîtier d'évaporateur*
 - avec évaporateur
 - ne pas poursuivre le désassemblage
- 15 Boîtier répartiteur d'air*
 - ne pas poursuivre le désassemblage
 - avec volet de répartition d'air
 - avec volet de plancher/de dégivrage
 - avec volet de température
- 16 Servomoteur de répartition d'air AV -V145-
 - contrôler : par autodiagnostic avec VAG 1551
- 17 Transmetteur de température de diffuseur avant -G152-
 - fonction de sauvegarde en cas de défaillance du transmetteur de température de diffuseur avant -G152- : le fonctionnement continue en supposant la valeur + 42°C
 - contrôler : par autodiagnostic avec VAG 1551
- 18 Ecoulement d'eau*
- 19 Soupape à lèvres
- 20 Servomoteur pour diffuseur central -V102-
 - contrôler : par autodiagnostic avec VAG 1551
- 21 Échangeur de chaleur*
 - les joints doivent être collés hermétiquement sur tout le pourtour
 - si les ergots de fixation ne s'encliquettent pas ou sont brisés lors de la mise en place, visser l'échangeur de chaleur
 - après la repose, vidanger le liquide de refroidissement en entier
- 22 Fusible AV pour Climatronic -S140-
 - au-dessus de la plaque porte-relais
- 23 Fusible AR pour Climatronic -S141-
 - au-dessus de la plaque porte-relais

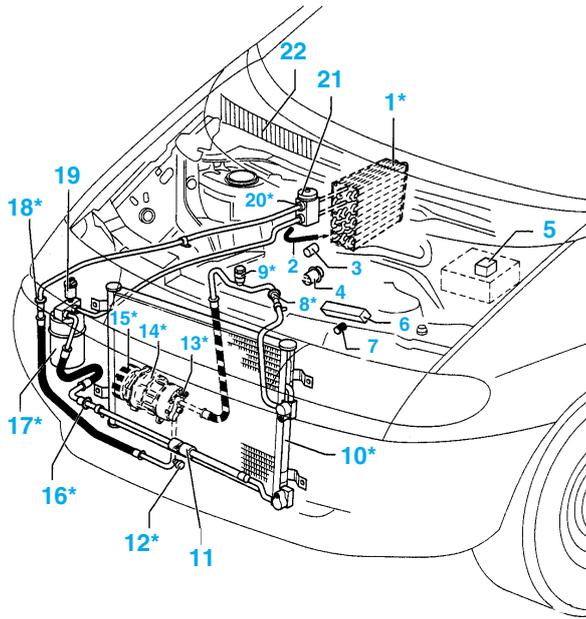
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CLIMATISEUR ET CHAUFFAGE : REMISE EN ÉTAT DANS LE COMPARTIMENT-MOTEUR



Nota : Les pièces repérées par * ne peuvent être remises en état que dans un atelier spécialisé, car le réfrigérant doit être préalablement aspiré au moyen de la station d'aspiration VAG 1770 ou VAG 1771.

- 1 Évaporateur*
 - dans le compartiment passagers
- 2 Flexible de dépression
 - vers le servofrein ou la pompe à vide
- 3 Écoulement d'eau
 - contrôler : écoulement d'eau
- 4 Thermocontacteur de débranchement du climatiseur -F163- et thermocontacteur de ventilateur de liquide de refroidissement, 3^{ème} vitesse -F165-
 - -F165- commute le ventilateur de liquide de refroidissement en 3^{ème} vitesse lorsque la température du liquide de refroidissement augmente (marche à 112°C, arrêt à 108°C)
 - -F163- débranche le coupleur électromagnétique -N25- lorsque la température du liquide de refroidissement est trop élevé (arrêt à 119°C, marche à 112°C).

- 5 Relais à gauche dans le compartiment moteur
 - relais de retardement de climatiseur -J70- ; numéro de pilotage 168 ; dans logement marron : pour rendre le lancement du moteur plus facile, le relais retarde la mise en circuit du coupleur électromagnétique -N25- d'un cinquième de seconde
 - relais de coupure de climatiseur -J365- ; numéro de pilotage 147 ; dans logement jaune : met le coupleur électromagnétique -N25- hors circuit quand l'accélérateur est en kick down ou quand le moteur tourne à pleine charge
 - relais de coupure - coupleur électromagnétique pour climatiseur -J246- ; numéro de pilotage 94 ; dans le logement jaune. Via le relais, l'appareil de commande du moteur met hors circuit pour 8 secondes le coupleur électromagnétique -N25- au démarrage ou à l'accélération forte
- 6 Appareil de commande du ventilateur de liquide de refroidissement -J293-
 - tenir compte de la référence pièce
- 7 Contacteur de température extérieure -F38-
 - met le coupleur électromagnétique -N25- hors circuit lorsque la température extérieure est trop basse (arrêt à -1°C, enclenchement à 7°C)
- 8 Connexion à fiche*
 - pivotante
- 9 Clapet d'aspiration et de remplissage*
 - côté H.P.
- 10 Condenseur*
- 11 Protecteur de flexible
- 12 Clapet d'aspiration et de remplissage*
 - côté B.P.
- 13 Clapet de décharge*
- 14 Compresseur*
 - à autorégulation.
- 15 Coupleur électromagnétique -N25-*
- 16 Connexion à fiche*
 - pivotante.
- 17 Réservoir de liquide avec déshydrateur*
- 18 Connexion à fiche*
 - pivotante.
- 19 Contacteur de pression du climatiseur -F129-
 - Déposer et reposer :
 - couple de serrage : 0,8 daN.m
 - remplacer le joint torique (tenir compte de la référence pièce)
- 20 Clapet de détente*
- 21 Boîtier isolant
- 22 Filtre à poussière et à pollen

Capacités

RÉFRIGÉRANT R134A (ci-dessous)

HUILE FRIGORIGÈNE

- L'huile frigorigène 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 frigorigènes pour machines.

Type	Période de production	Capacité
Sharan à un seul évaporateur	à compter de 06.95	135 cm ³ *
Sharan avec 2 ^{ème} évaporateur	à compter de 01.96	135* + 105** = 240 cm ³

* Cette quantité d'huile frigorigène est contenue dans le compresseur fourni en pièce de rechange, elle correspond à la quantité de remplissage prescrite.
 ** Cette quantité d'huile de réfrigérant doit être ajoutée au circuit de réfrigérant.

Informations supplémentaires :

- L'huile frigorigène 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 frigorigène ne doit pas être éliminée avec l'huile de moteur ou l'huile de boîte de vitesses.

Répartition de l'huile

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

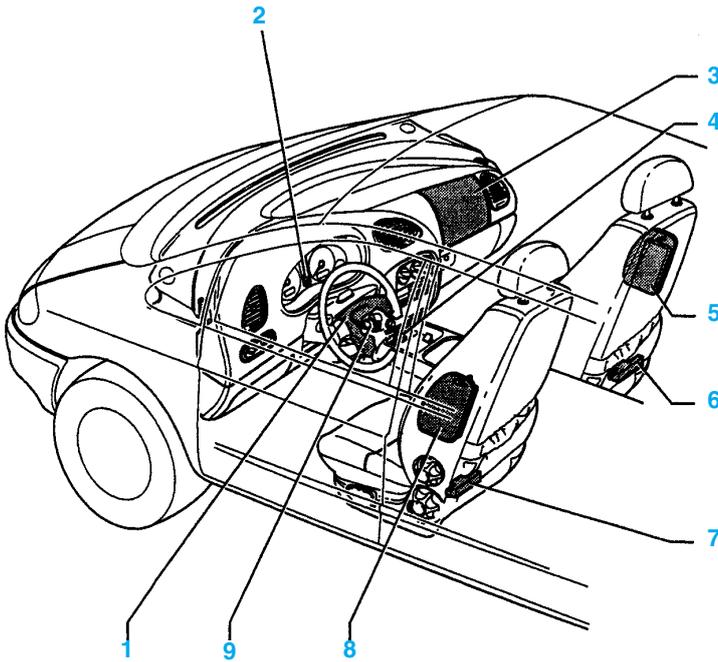
- Compresseur env. 50 %
- Condenseur env. 10 %
- Flexible d'admission env. 10 %
- Évaporateur env. 20 %
- Réservoir de liquide env. 10 %

Compresseur	Fabricant	Capacité
SD7-V16 Véhicules à un seul évaporateur	Sté Sanden, à compter de 06.95	950 ± 50 g
SD7-V16 Véhicules avec 2 ^{ème} évaporateur	Sté Sanden, à compter de 01.96	1350 ± 50 g

L'huile frigorigène doit être commandée sous la référence ; pour
 compresseur SD7-V16 ; Sté Sanden G 052 154 A2

SÉCURITÉ

SAC GONFLABLE (AIRBAG)



1 : Module de sac gonflable côté conducteur - 2 : Témoin de sac gonflable (K 75) - 3 : Module de sac gonflable côté passager - 4 : Fiche de diagnostic - 5 : Sac gonflable latéral côté passager avant - 6 : Capteur (sac gonflable latéral côté passager) - 7 : Capteur (sac gonflable latéral côté conducteur) - 8 : Sac gonflable latéral côté conducteur - 9 - Appareil de commande du sac gonflable (J 234)

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.
- En cas d'interruption du travail, il faut replacer le module de sac gonflable dans l'emballage de transport.
- Il n'est pas autorisé de laisser le module de sac gonflable sans surveillance.
- 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.
- Monter uniquement les garnitures de siège d'origine qui ont été validées pour

les sacs gonflables latéraux (repérées par les monogrammes Airbag cousus sur la garniture).

- Il n'est pas permis d'utiliser des housses de sièges de commercialisation courante (des housses propres à être utilisées en liaison avec les sacs gonflables sont en cours de préparation).
- Lors de la pose de la garniture du dossier, la couture de la garniture doit être droite dans la zone du sac gonflable latéral.
- Remplacer toutes les agrafes de garniture par des agrafes neuves.
- N'utiliser que des agrafes de garniture d'origine.
- En cas d'endommagement de la garniture dans la zone du sac gonflable latéral, p. ex. fissures, brûlures de cigarette, etc., il faut remplacer systématiquement la garniture pour des raisons de sécurité.

REMPACEMENT 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.
 - Toutes les ceintures de sécurité dont les rétracteurs ont été déclenchés.
 - 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.
- Après le remplacement des modules de sac gonflable ou de l'appareil de commande, coller les étiquettes (uniquement les bandes détachables) sur le formulaire d'enregistrement et envoyer celui-ci au centre de diffusion régional ou à l'importateur qui se chargera de l'enregistrement.
- Le formulaire d'enregistrement 000 010 227 C doit être commandé séparément.

ÉLÉMENTS SOUDÉS

Remplacement passage de roue avant (pièce partielle)

- Le renfort de passage de roue est déjà découpé.

Zones de découpe (fig. Car. 37).

- Percer les points de soudure.
- Découper le passage de roue.
- Enlever les morceaux de tôle restants.

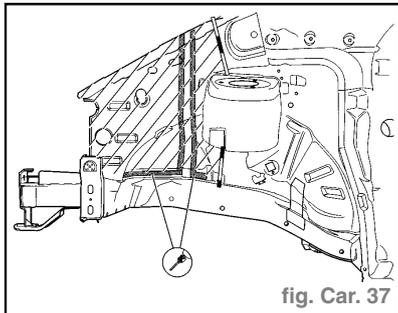


fig. Car. 37

Nota : Si la zone endommagée s'étend au-delà de la ligne de coupe indiquée, le renfort doit être remplacé au complet avec le passage de roue.

Pièce de rechange

- Passage de roue.
- Support de console de batterie (uniquement du côté gauche).
- Support de béquille de capot (uniquement du côté gauche).

Préparation des pièces neuves

- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve et découper la zone hachurée (fig. Car. 38).
- Percer des trous de $\varnothing 7 \text{ mm}$ pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection.

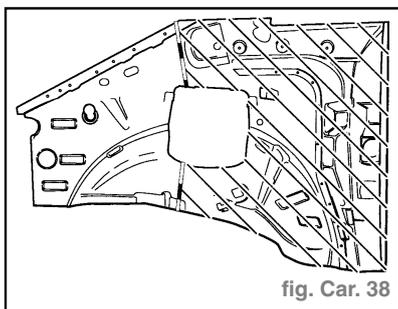


fig. Car. 38

Soudage

- Souder le passage de roue par bouchonnage sous gaz de protection (fig. Car. 39).
- Souder le reste de l'accostage par point sur point sous gaz de protection.
- Souder le support de console de batterie à la pointeuse électrique (fig. Car. 40).
- Souder le support de béquille de capot à la pointeuse électrique.
- Souder le renfort de passage de roue.

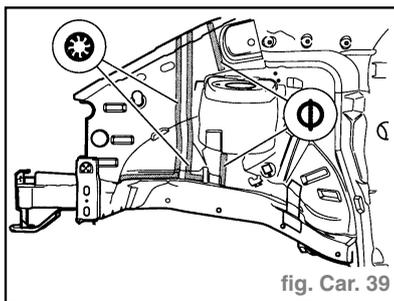


fig. Car. 39

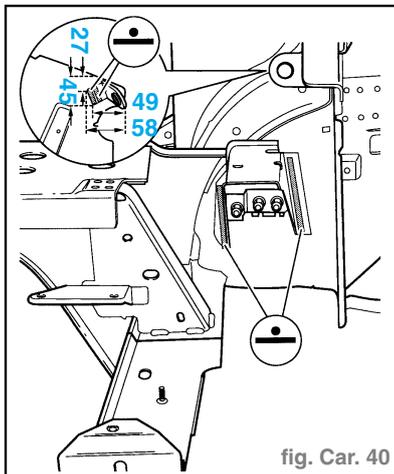


fig. Car. 40

Remplacement partie avant de longeron avant (pièce partielle)

Zones de découpe (fig. Car. 41)

- Découper le longeron et la tôle de recouvrement à l'avant de la console de moteur ou de boîte de vitesses.

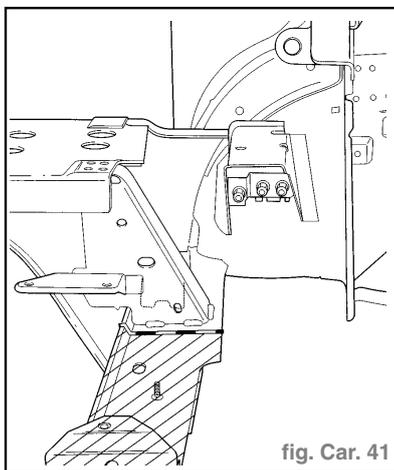


fig. Car. 41

Nota : Si la zone endommagée s'étend au-delà de la ligne de coupe indiquée, le longeron doit être remplacé au complet avec le passage de roue.

- Zone de découpe une fois l'appui de pare-chocs déposé (fig. Car. 42).

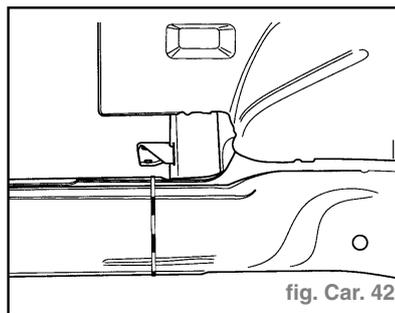


fig. Car. 42

Pièces de rechange

- Longeron.
- Tôle de recouvrement du longeron.
- Tôle de fermeture du longeron.

Préparation des pièces neuves

- Reporter les lignes de coupe sur les pièces neuves et procéder au découpage.
- Percer des trous de $\varnothing 10 \text{ mm}$ (tôle de recouvrement et tôle de fermeture) pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection.

Soudage

- Présenter le longeron sur l'équerre de redressement et effectuer la soudure en bord à bord, en cordon continu sous gaz de protection (fig. Car. 43).

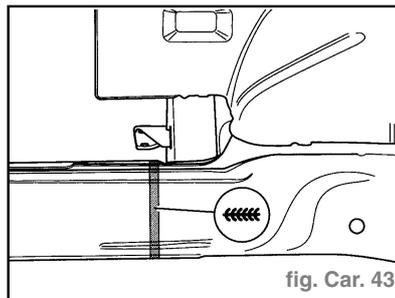


fig. Car. 43

Nota : Les points de soudage doivent être placés parallèlement les uns aux autres. Les espacements indiqués doivent impérativement être respectés (fig. Car. 44).

- Souder la tôle de recouvrement du longeron par bouchonnage sous gaz de protection (fig. Car. 45).
- Effectuer la soudure en bord à bord de la zone d'accostage de la tôle de recouvrement, en cordon continu sous gaz de protection (fig. Car. 46).

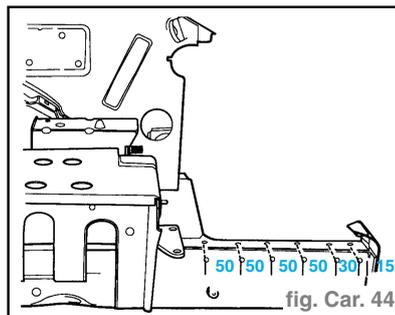


fig. Car. 44

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

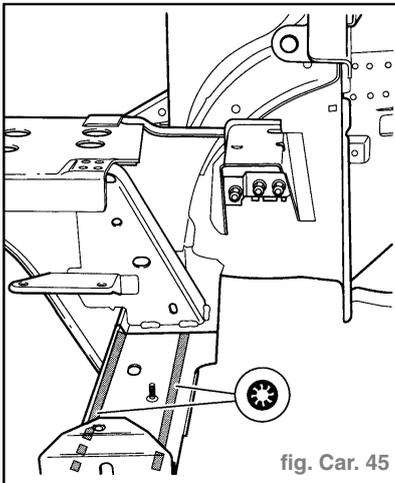


fig. Car. 45

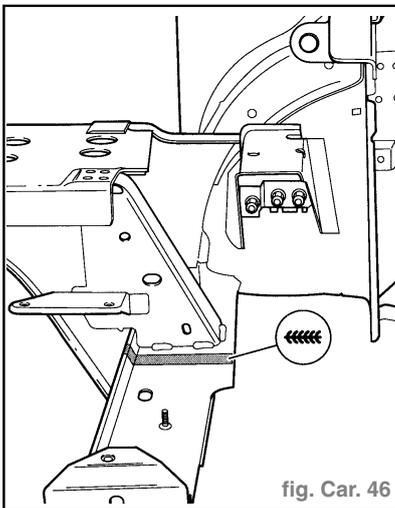


fig. Car. 46

- Souder la tôle de fermeture par bouchonnage sous gaz de protection (fig. Car. 47).

Remplacement montant A (pied avant - pièce partielle)

Nota : Le modèle est garni de mousse au-dessous de la glace de déflecteur avant, derrière le montant A.

Attention : - Etant donné que des gaz nocifs pour l'homme et l'environnement se dégagent lors des 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 re-

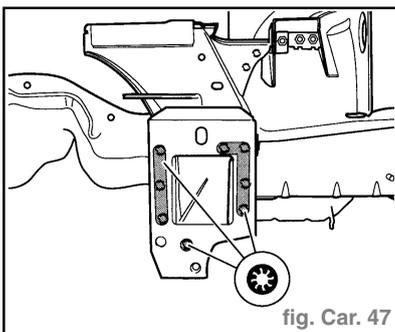


fig. Car. 47

noncer à ces procédés.

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

Zones de découpe (fig. Car. 48)

Nota : - Ne procéder aux coupes dans la zone garnie de mousse qu'avec la scie de carrossier VAG 1523 ou le marteau pneumatique VAG 1577.

- Les lignes de coupe supérieures de la section du montant A et du montant A intérieur doivent être décalées de 5 cm.

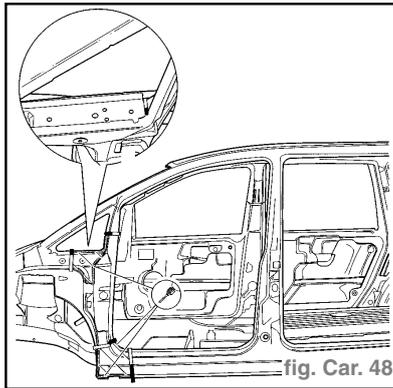


fig. Car. 48

- Les restes de mousse doivent être autant que possible éliminés par grattage avant les travaux de meulage.
- Percer la tôle de recouvrement de la glace de déflecteur et du montant A inférieur.
- Découper le montant A inférieur.
- Découper la tôle de recouvrement de la glace de déflecteur.
- Percer le montant A.
- Enlever les morceaux de tôle restants.

Pièces de rechange

- Section de montant A avec bas de caisse et montant B.
- Montant A intérieur.
- Charnières de porte.
- Tôle extérieure (glace de déflecteur).
- 2 bidons de mousse de remplissage à 2 composants, n° de pièce D 000 111 A2.

Préparation des pièces neuves

- Percer le montant A intérieur dans la zone d'accostage extérieure (fig. Car. 49).
- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve et découper la zone hachurée. Tenir compte du décalage des lignes de coupe supérieures par rapport à la section du montant A.
- Reporter les lignes de coupe sur la pièce neuve et découper la zone hachurée (fig. Car. 50).

Nota : La pièce partielle de montant A inférieur est soudée plus tard.

- Reporter les lignes de coupe sur la pièce neuve et découper la zone hachurée (fig. Car. 51).
- Percer la pièce neuve dans la zone d'accostage extérieure.
- Souder par points la section de montant A au montant A intérieur (fig. Car. 52).

Soudage

- Souder la pièce neuve à la pointeuse électrique (fig. Car. 53).
- Souder le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection.

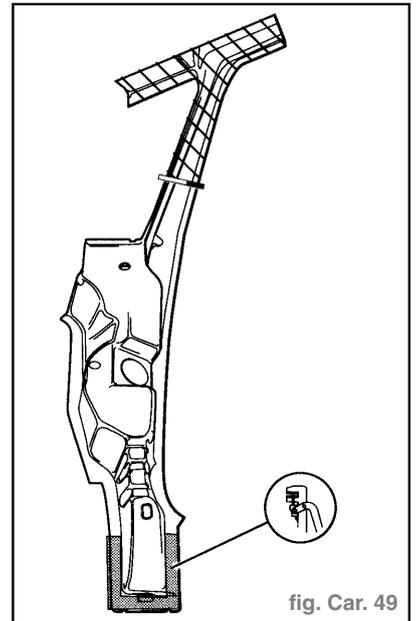


fig. Car. 49

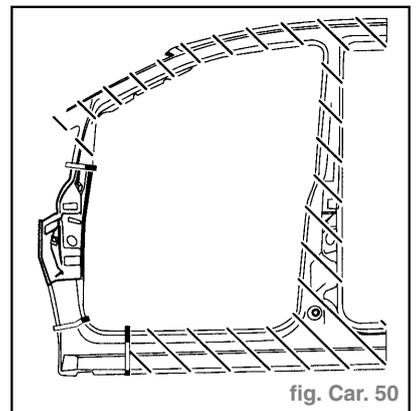


fig. Car. 50

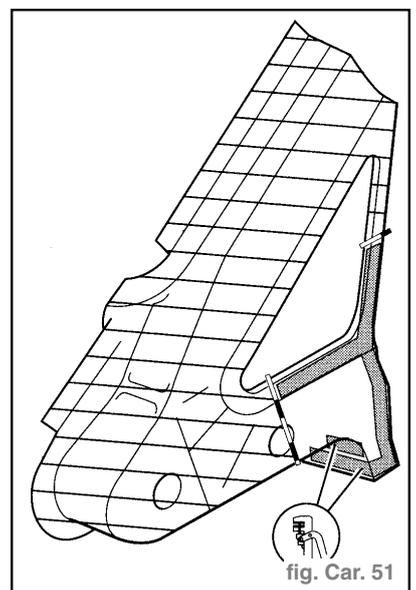


fig. Car. 51

- Souder la tôle de recouvrement de la glace de déflecteur par bouchonnage sous gaz de protection (fig. Car. 54).
- Souder le montant A intérieur à la pointeuse électrique.

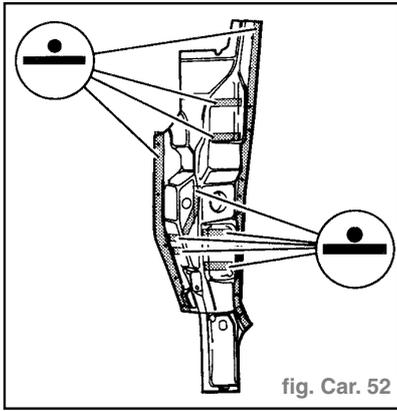


fig. Car. 52

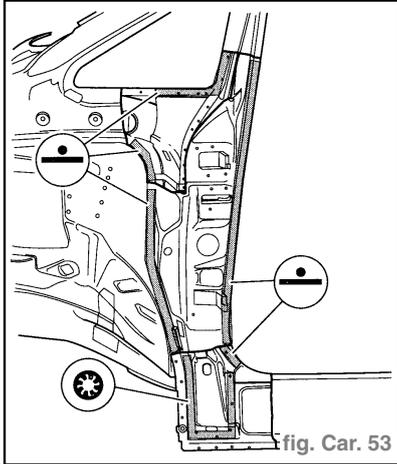


fig. Car. 53

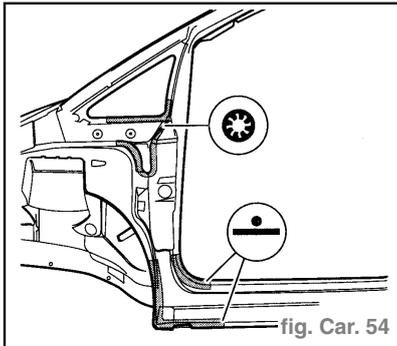


fig. Car. 54

- Effectuer la soudure en bord à bord des zones d'accostage par point sur point sous gaz de protection (fig. Car. 55).
- Soudure la zone d'accostage du montant A par point sur point sous gaz de protection (fig. Car. 56).

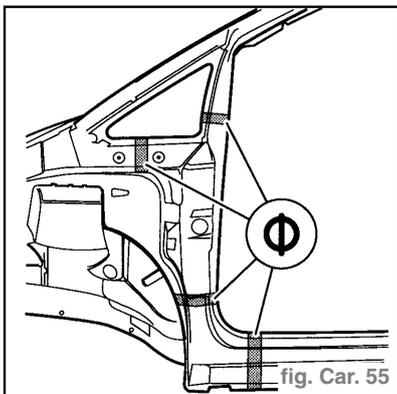


fig. Car. 55

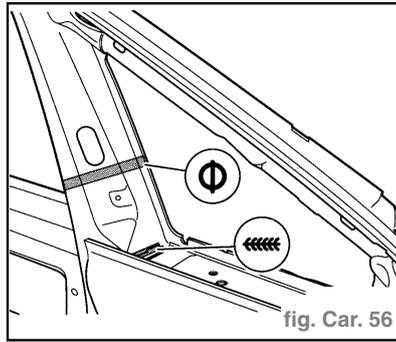


fig. Car. 56

- Soudure le reste de l'accostage en cordon continu sous gaz de protection.
- Ajuster la porte avec les charnières neuves et la fixer.
- Contrôler les jeux d'ouverture avec les pièces rapportées.
- Détacher l'aile.
- Agrafes les charnières de porte par points de soudure sous gaz de protection.
- Recontrôler les jeux d'ouverture avec les pièces rapportées.
- Détacher l'aile.
- Soudure la charnière de porte en cordon continu sous gaz de protection.

Application de mousse

- Après la mise en peinture, appliquer une protection dans le corps creux et laisser sécher à l'air libre pendant environ **10 minutes**.
- Coller l'autre ouverture dans la zone inférieure.

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

- Remplir séparément une bouteille avec **2** doses de composant **A**.
- Remplir séparément une bouteille avec **2** doses de composant **B**.
- Verser le contenu de la bouteille avec composant **A** dans la bouteille avec composant **B**.
- Remplir de mousse le corps creux à travers le trou (A) du caisson d'eau (fig. Car. 57).
- Éliminer 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 (en-

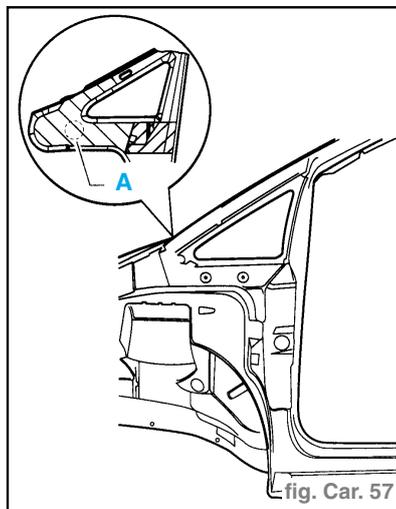


fig. Car. 57

viron **10 minutes** d'attente), traiter encore une fois le corps creux pour fermer les pores.

Remplacement pavillon

Zones de découpe (fig. Car. 58)

- Découper grossièrement le pavillon.

Nota : Découper en même temps les raidisseurs de pavillon.

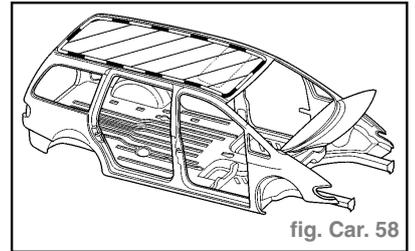


fig. Car. 58

- Enlever les morceaux de tôle restants.
- Raser de l'intérieur les flasques soudés par points à l'aide d'une fraise sphérique.

Pièce de rechange

- Pavillon avec traverse de pavillon.

Soudage

- Centrer le pavillon dans les alésages de montage des mains courantes.
- Soudure le pavillon à la pointeuse électrique (fig. Car. 59).
- Soudure le pavillon à la pointeuse électrique (fig. Car. 60).

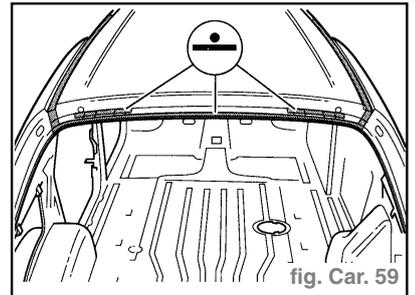


fig. Car. 59

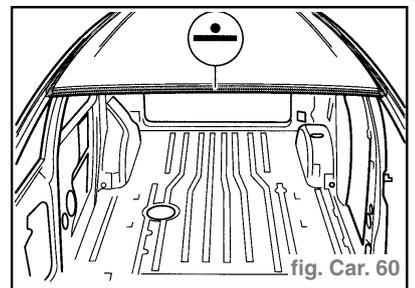


fig. Car. 60

Remplacement panneau latéral (pièce partielle)

Zones de découpe (fig. Car. 61)

- Dégraffer l'accostage d'origine sur l'insert (1).
- Tracer les lignes de coupe sur les montants C et D en fonction de la zone endommagée.
- Tracer la ligne de coupe inférieure au-dessus du bas de caisse en respectant la découpe de la pièce de rechange.

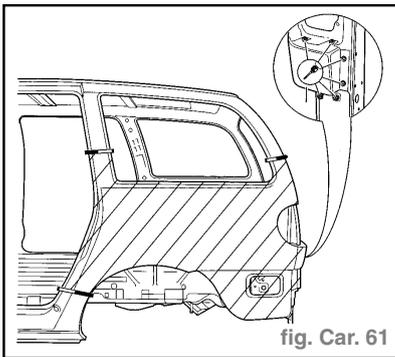


fig. Car. 61

- Dégrafer l'accostage d'origine.

Nota : Remplacer à la même occasion le renfort du montant **C**.

- Enlever les morceaux de tôle restants.

Pièces de rechange

- Section de panneau latéral.
- Insert.
- Renfort de montant **C**.

Préparation des pièces neuves

- Reporter les lignes de coupe sur la pièce neuve et découper la zone hachurée (fig. Car. 62).
- Percer des trous de $\varnothing 7 \text{ mm}$ pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection.
- Souder le renfort du montant **C** à la pointeuse électrique.

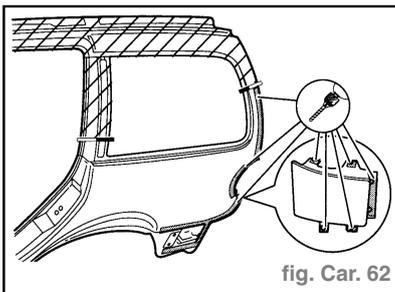


fig. Car. 62

Soudage

- Doubler les zones d'accostage avec des restes de tôle prélevés sur la pièce neuve.
- Ajuster l'élément neuf et le fixer.
- Contrôler les jeux avec la porte, le hayon et le feu arrière.
- Souder le panneau latéral à la pointeuse électrique (fig. Car. 63).
- Souder le panneau latéral par bouchonnage sous gaz de protection (fig. Car. 64).

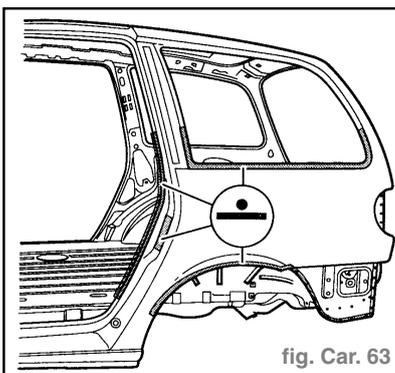


fig. Car. 63

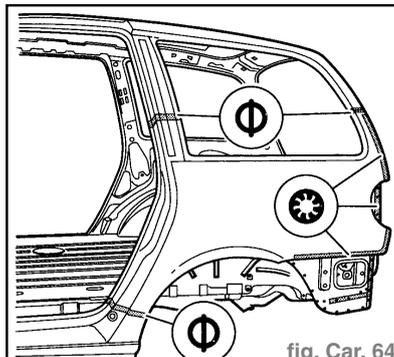


fig. Car. 64

- Souder les zones d'accostage par point sur point sous gaz de protection.
- Souder de l'intérieur le renfort du montant **C** à la pointeuse électrique (fig. Car. 65).
- Souder l'insert par bouchonnage sous gaz de protection (fig. Car. 66).

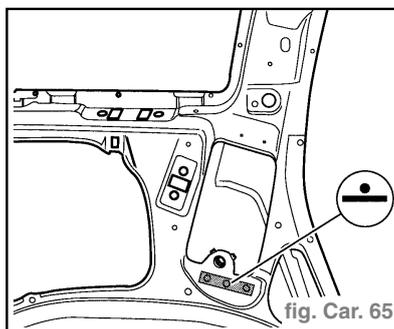


fig. Car. 65

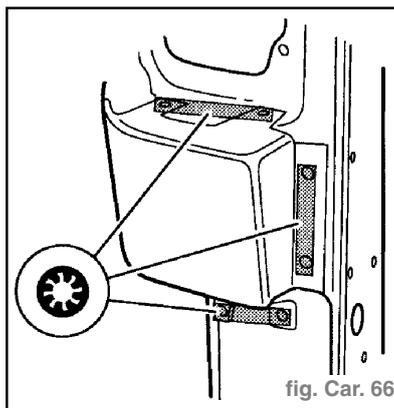


fig. Car. 66

Remplacement plancher de coffre arrière (pièce partielle)

Zones de découpe (fig. Car. 67)

- Tracer la ligne de coupe en fonction de la zone endommagée, devant l'une des traverses.

Nota : Tenir compte du renfort caché (1).

- Enlever les morceaux de tôle restants.

Pièce de rechange

- Tôle de plancher.

Préparation de la pièce neuve

- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve en prévoyant **15 mm** supplémentaires pour un ajustage par recou-

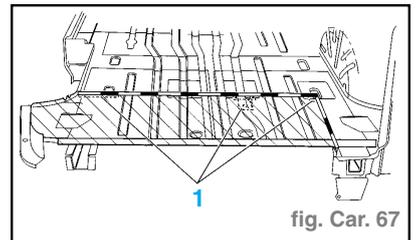


fig. Car. 67

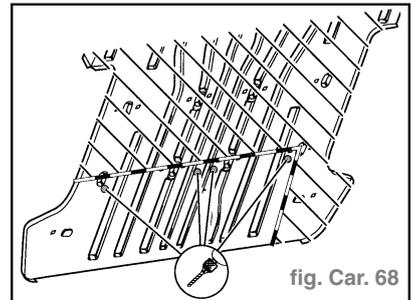


fig. Car. 68

vrement et découper la zone hachurée (fig. Car. 68).

- Percer des trous de $\varnothing 7 \text{ mm}$ pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection.

Soudage

- Le véhicule ne subissant aucune contrainte, ajuster le plancher de coffre et contrôler les jeux avec les pièces rapportées montées à banc.
- Souder le plancher de coffre à la pointeuse électrique (fig. Car. 69).

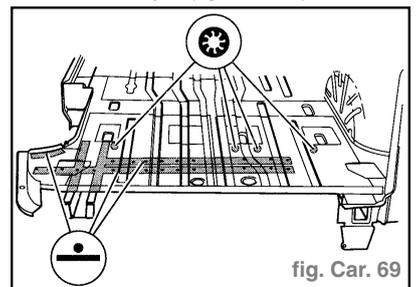


fig. Car. 69

- Souder le plancher de coffre par bouchonnage sous gaz de protection.
- Réaliser en plus à l'intérieur et à l'extérieur de la pièce neuve un cordon de soudure discontinu et décalé sous gaz de protection (fig. Car. 70).
- Souder la traverse arrière.

Remplacement longeron arrière (pièce partielle)

- Comprend : logement d'amortisseur et patin de support arrière.

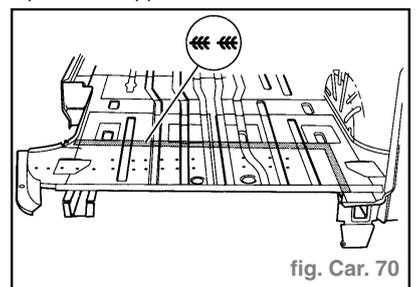


fig. Car. 70

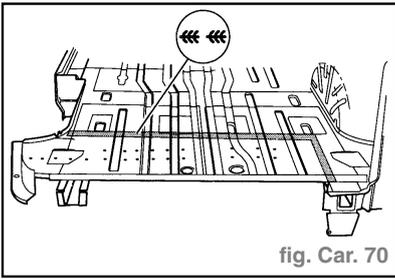


fig. Car. 70

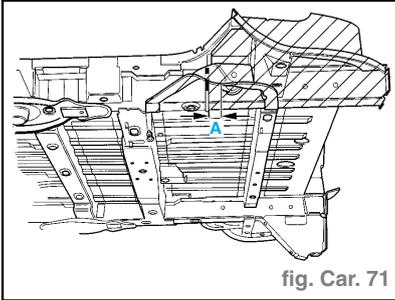


fig. Car. 71

Zones de découpe (fig. Car. 71)

- Tracer la ligne de découpe du longeron en avant du logement d'amortisseur.
- Cote **A = 50 mm**
- Enlever les morceaux de tôle restants du logement d'amortisseur.

Nota : Si l'étendue du dommage le permet, la ligne de découpe peut également

être déplacée vers l'arrière, derrière le patin de support.

Pièces de rechange

- Longeron arrière avec renforts et écrous soudés.
- Patin de support du montant **D**.
- Traverse arrière.

Préparation de la pièce neuve

- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve et découper la zone restante.
- Percer l'accostage d'origine du logement d'amortisseur avec la partie de longeron non utilisée.

Soudage

- Présenter la section de longeron sur l'équerre de redressement.
- Souder le longeron en bord à bord, en cordon continu sous gaz de protection (fig. Car. 72).
- Souder la pièce neuve par bouchonage sous gaz de protection (fig. Car. 73).

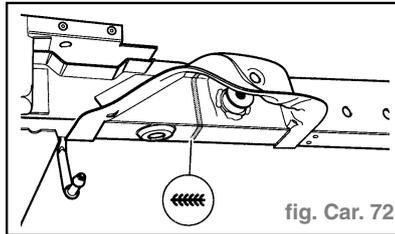


fig. Car. 72

- Fixer le patin de support et la traverse arrière.
- Les éléments rapportés étant montés, vérifier si l'ajustement est correct.
- Souder les pièces neuves à la pointuse électrique (fig. Car. 74).
- Faire refroidir fréquemment les électrodes en raison de la forte épaisseur du matériau.

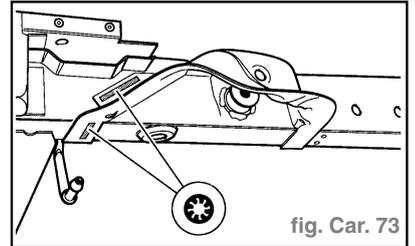


fig. Car. 73

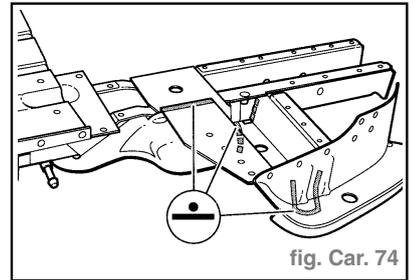


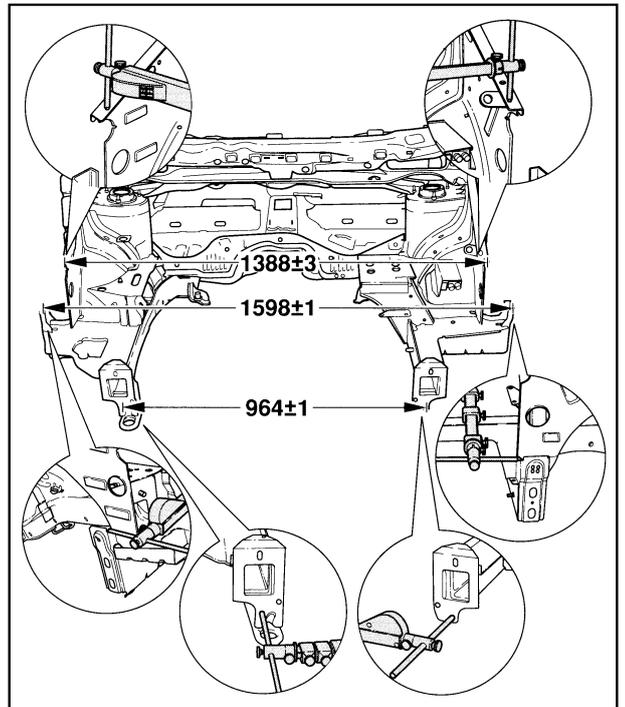
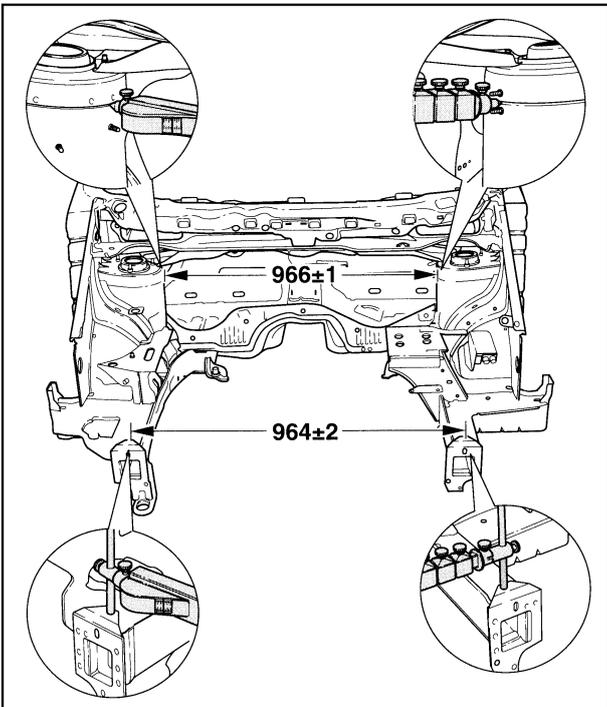
fig. Car. 74

MESURES DE CARROSSERIE

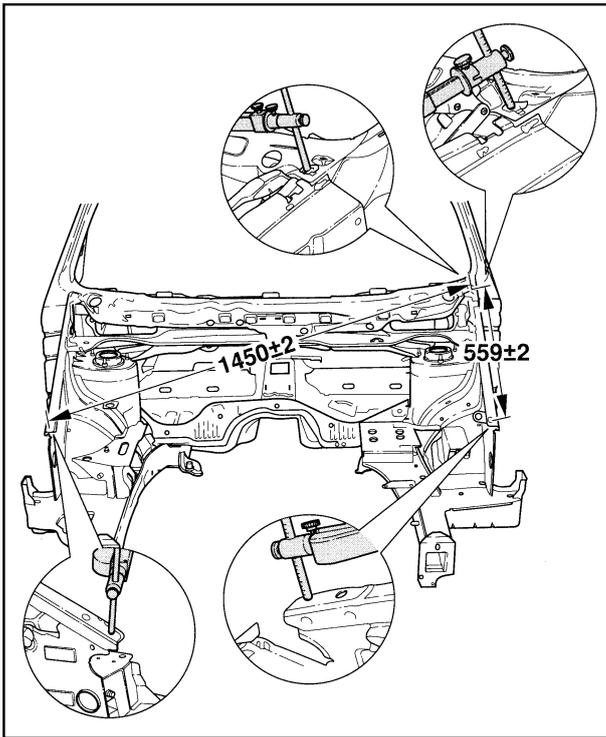
Avant de carrosserie

- Distance entre les longerons avant.
- Distance entre les logements de jambe de force.

- Distance entre les extrémités de passage de roue.
- Distance entre les consoles de pare-chocs.
- Distance entre les longerons avant.

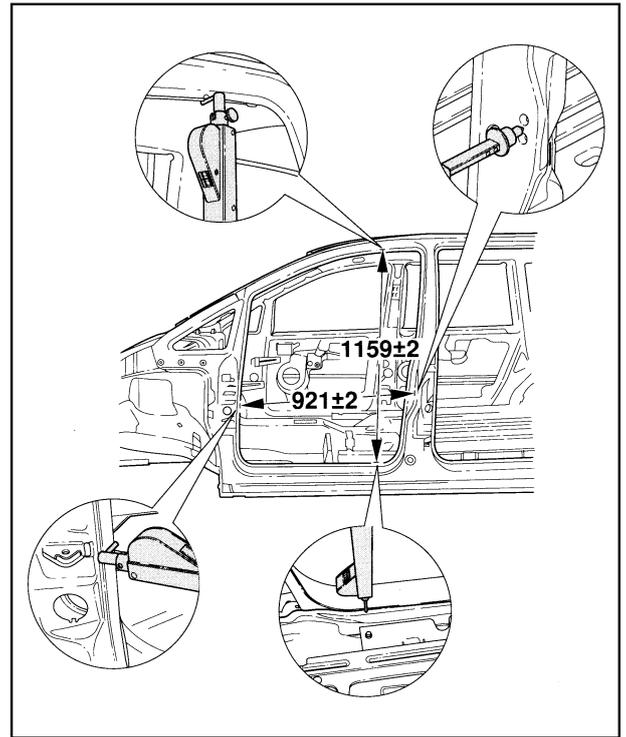


- Cote de diagonale fixation de charnière de capot - extrémité de passage de roue.
- Distance entre la fixation de charnière de capot et l'extrémité de passage de roue.

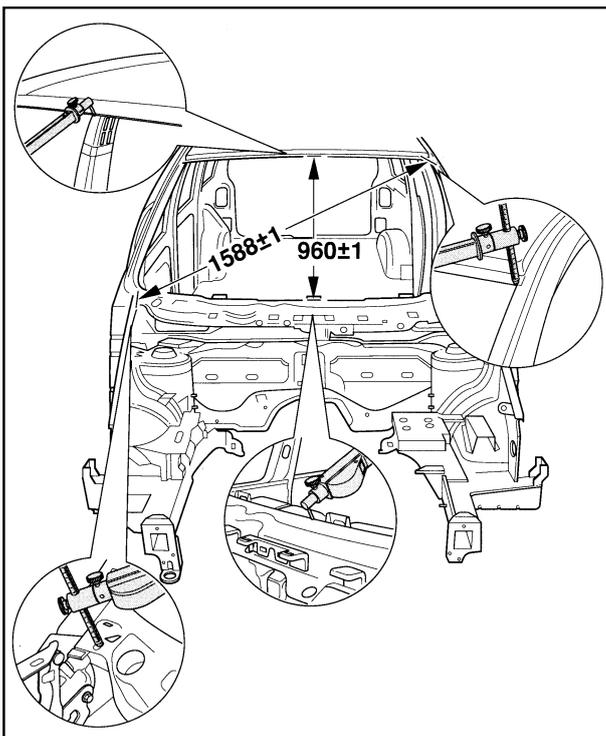


Milieu de carrosserie

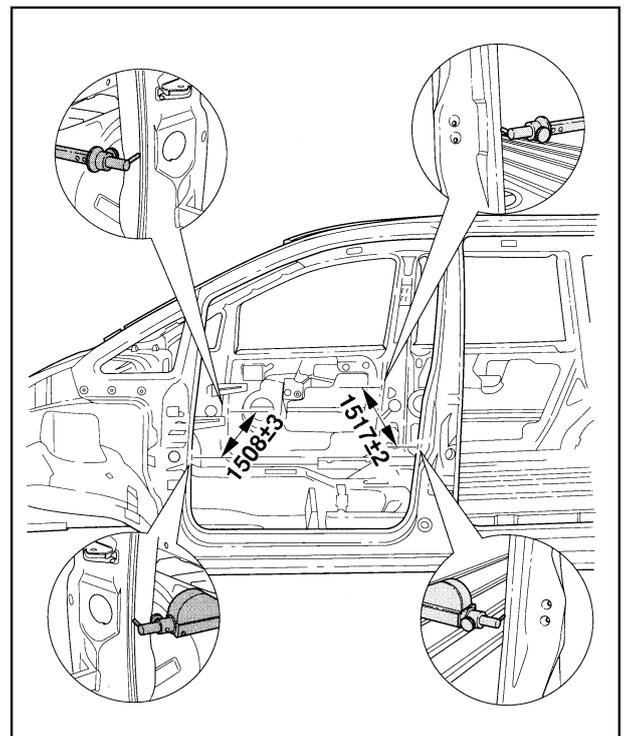
- Baie de porte avant.



- Cote de diagonale de la baie de pare-brise.
- Distance entre le flasque du caisson d'eau et le flasque de pavillon.



- Distance entre les montants A.
- Distance entre les montants B.



GÉNÉRALITÉS

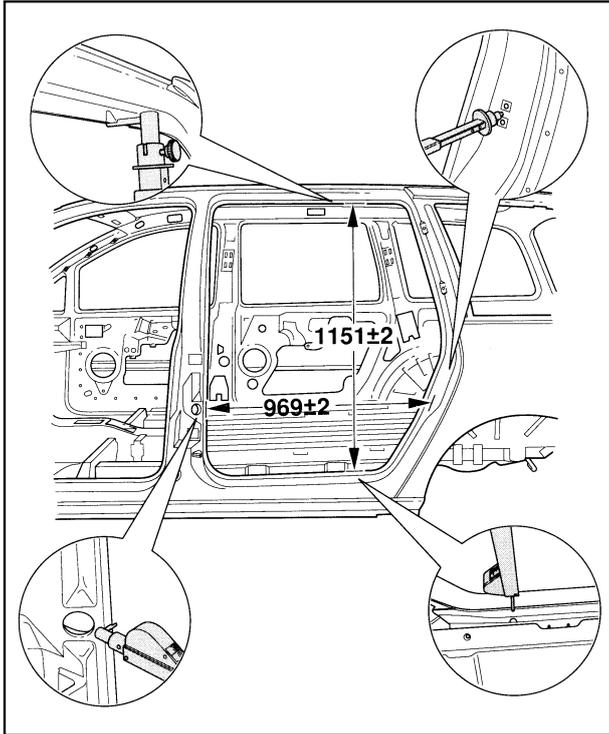
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

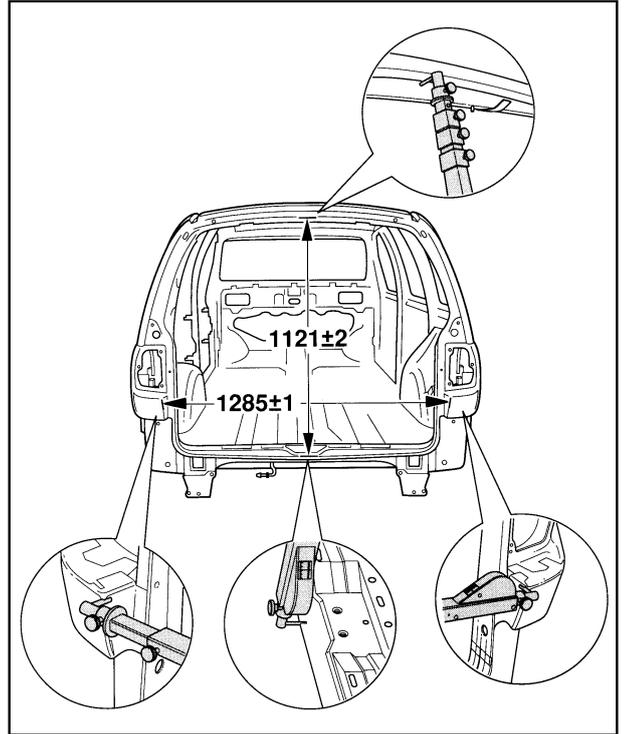
CARROSSERIE

Arrière de carrosserie

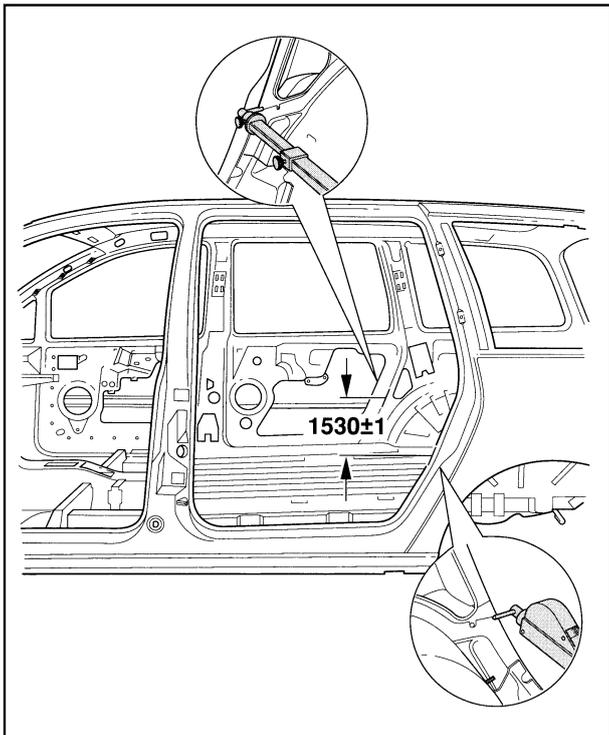
- Baie de porte arrière.



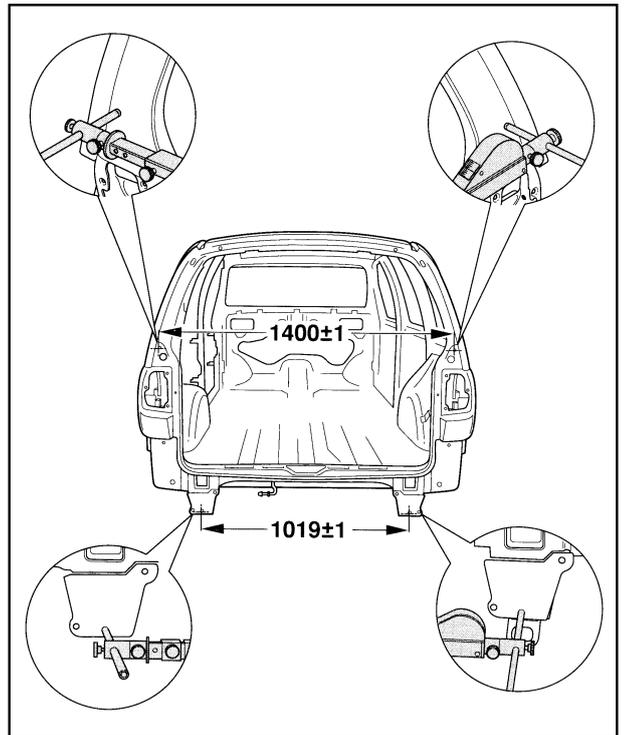
- Distance entre le flasque de jupe et le flasque de pavillon, milieu du véhicule.
- Distance entre les inserts.



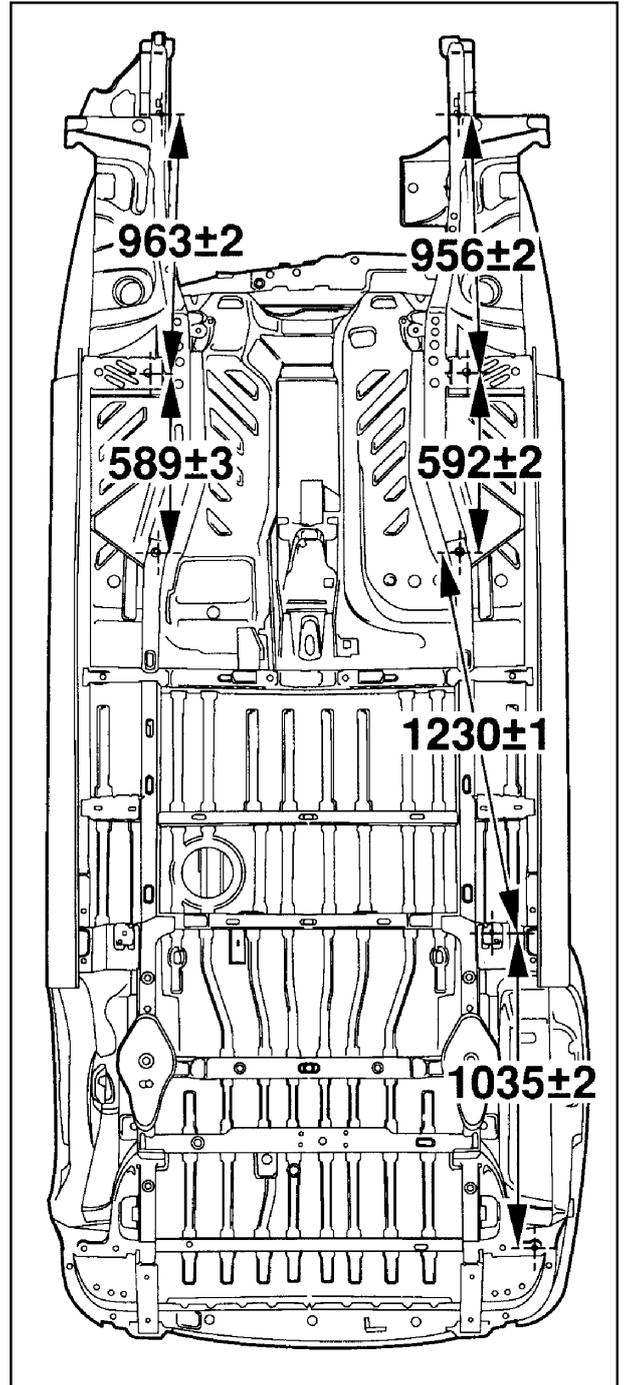
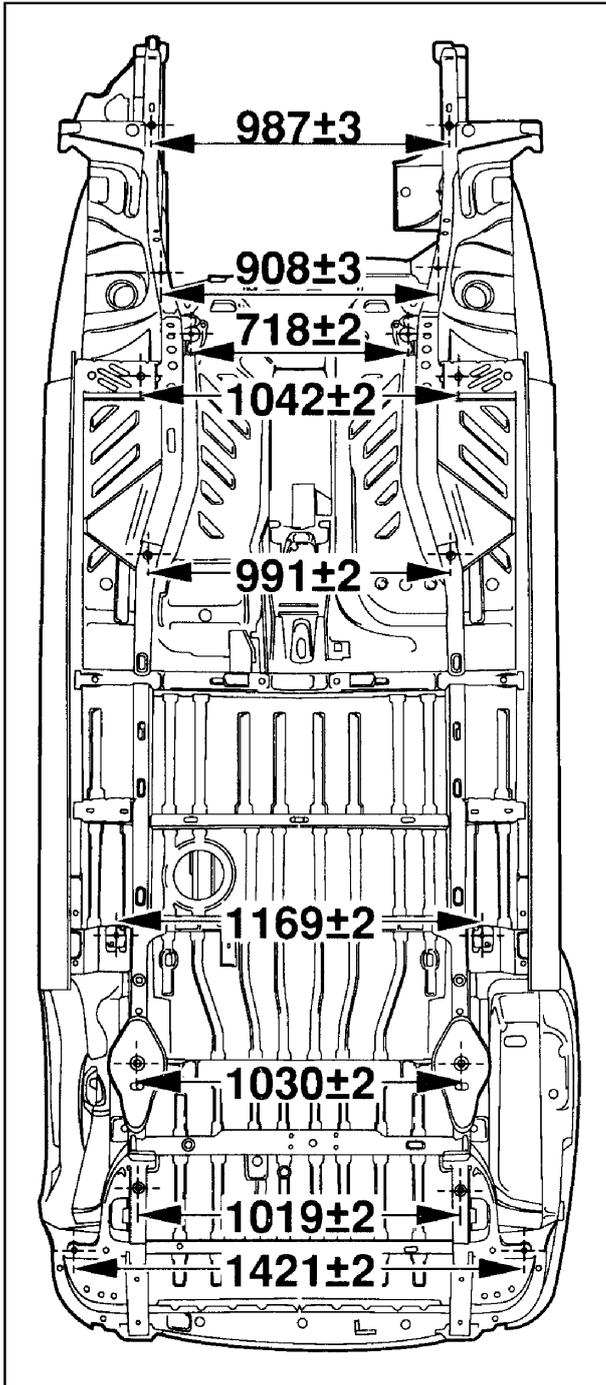
- Distance entre les montants **C**.



- Distance entre les longerons arrière.
- Distance entre les points de fixation des ressorts à air comprimé.



Cadre-plancher



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

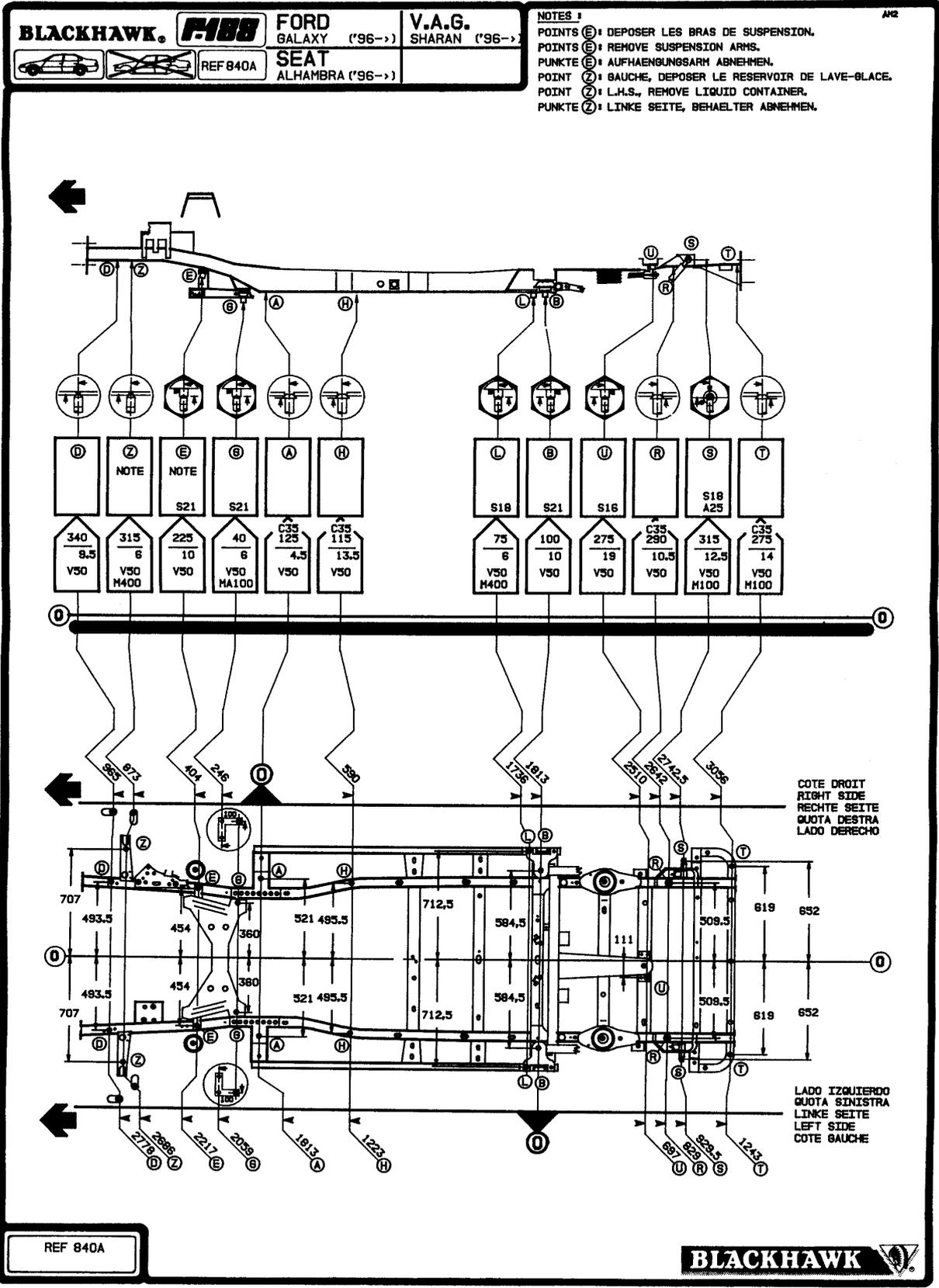
CAISSE AU MARBRE

GÉNÉRALITÉS

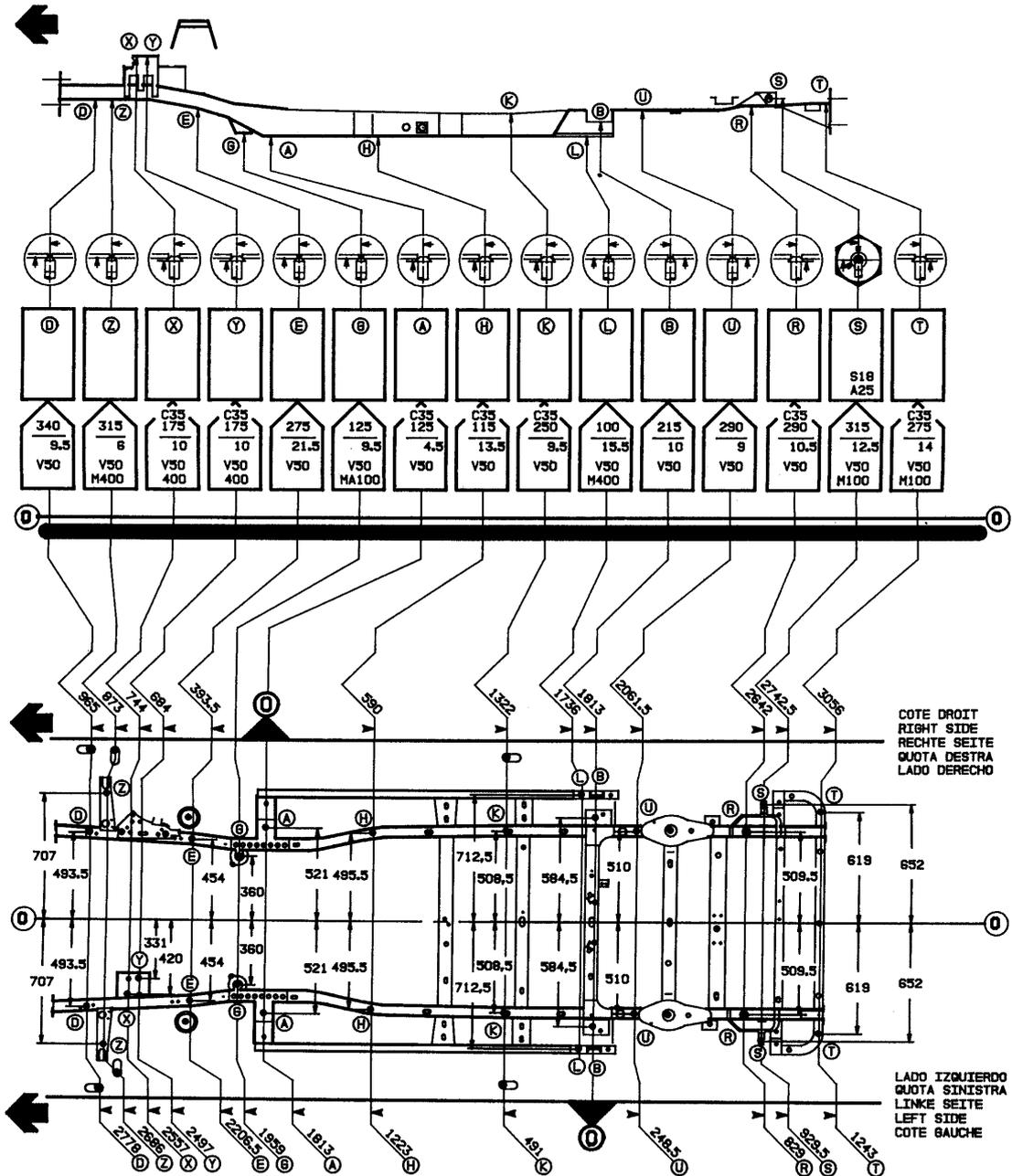
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



	BLACKHAWK. FIBB	FORD GALAXY ('96-→)	V.A.G. SHARAN ('96-→)
		SEAT ALHAMBRA ('96-→)	REF 840B



REF 840B

BLACKHAWK

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

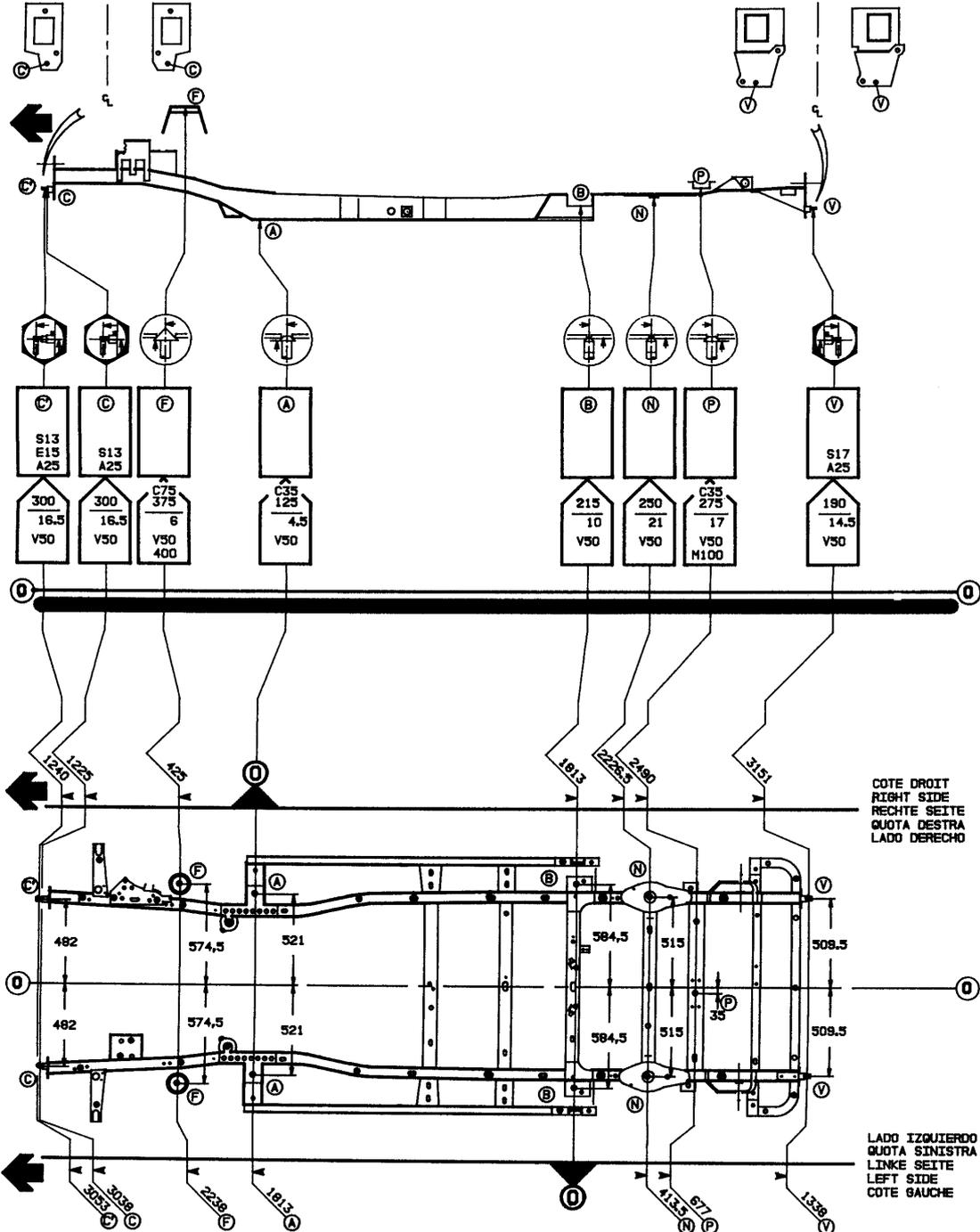
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

	BLACKHAWK. F88	FORD GALAXY ('96->)	V.A.G. SHARAN ('96->)
		REF 840C	SEAT ALHAMBRA ('96->)



REF 840C

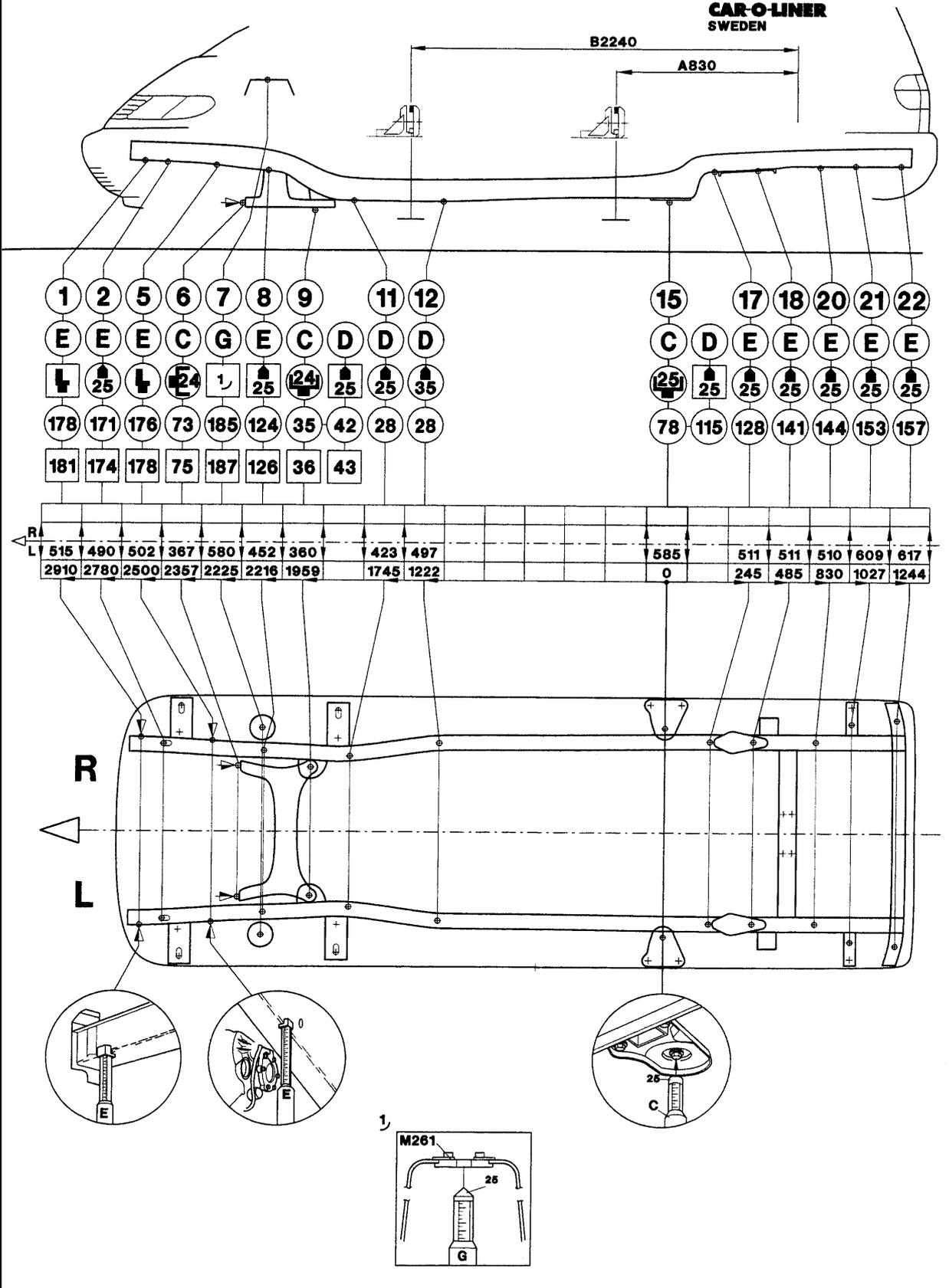
BLACKHAWK 

CAR-O-LINER®

V.A.G

No. 21:064¹

Copyright © 1995-04
CAR-O-LINER
SWEDEN



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

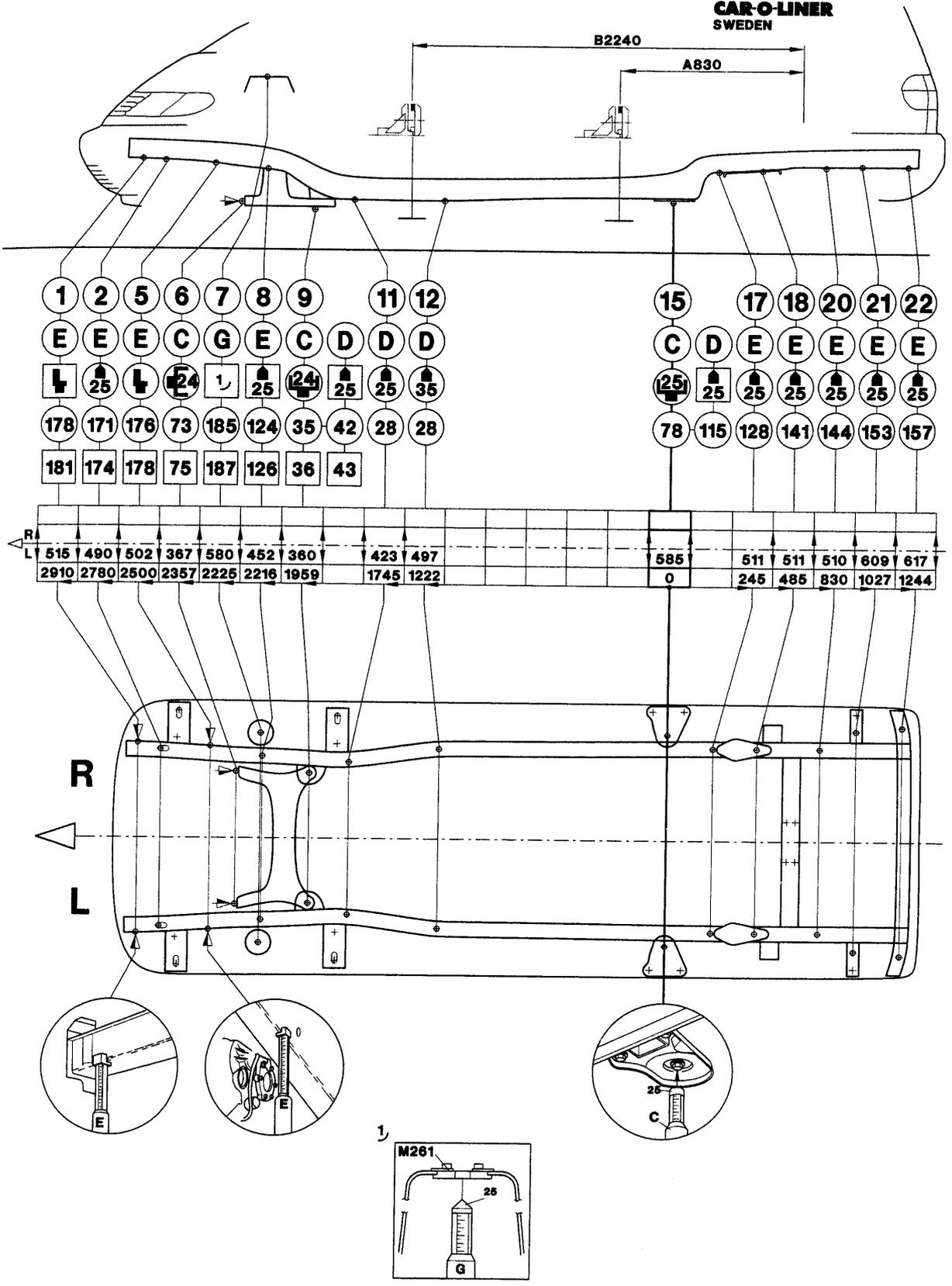
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CAR-O-LINER®
1 800 888 8888

Ford

No. 7:106¹
 Copyright © 1995-04
CAR-O-LINER
 SWEDEN



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

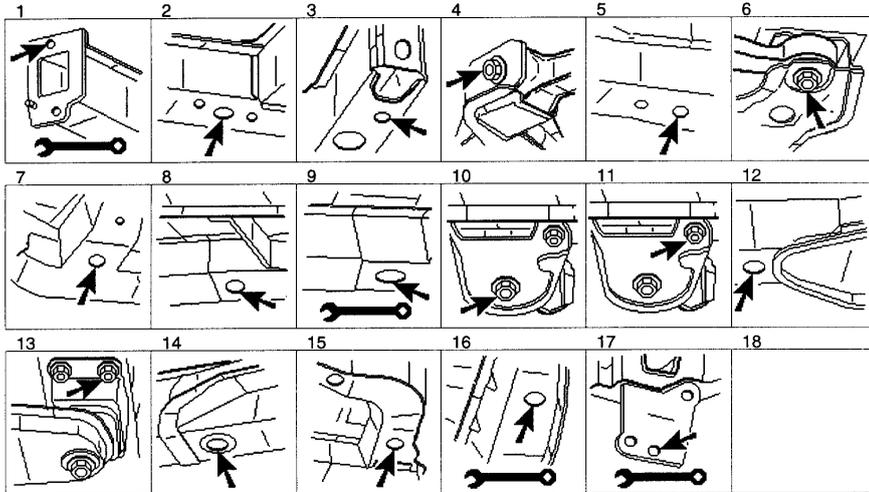
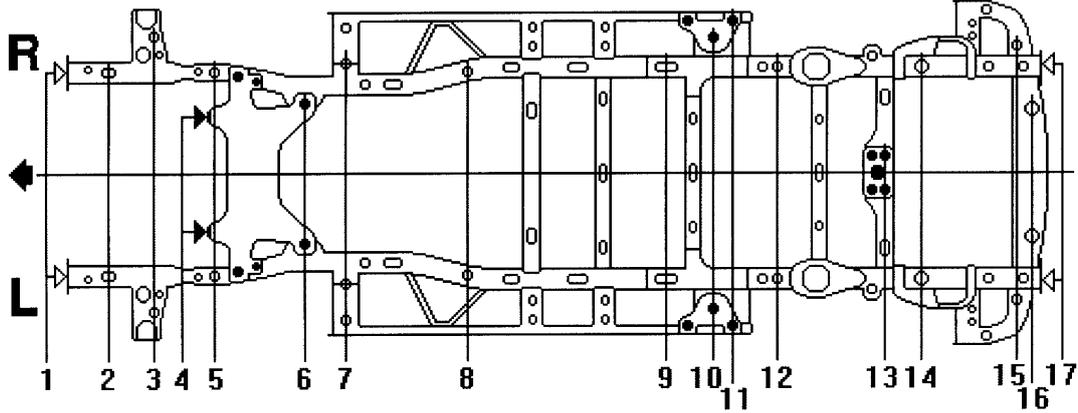
CARROSSERIE

Datalliner®

FORD Galaxy

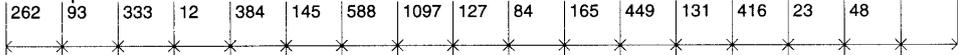
4280

Model year: See Index

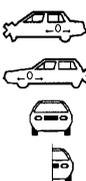


B =
H =
S-G =

Point to point



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
16x10 H10																			R L
)-(2	1	3K	3	1	1	1	1	1	1	3K	1	3K	1	1	1	3			R L R L
200	100	100	---	100	---	---	---	100	---	---	100	100	100	100	200	---			R L R L
278	265	248	161	240	119	161	163	208	162	136	225	227	239	253	194	247			R L



3041	2779	2686	2353	2341	1957	1812	1224	127	0	84	249	698	829	1245	1268	1316			R L R L
1229	967	874	541	529	145	0	588	1685	1812	1896	2061	2510	2641	3057	3080	3128			R L T
982	978	1414	734	952	718	1042	984	1016	1166	1422	1018	---	1018	---	658	---			R L
491	489	707	367	476	359	521	492	508	583	711	509	41 109	509	615 622	329	507 513			R L

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

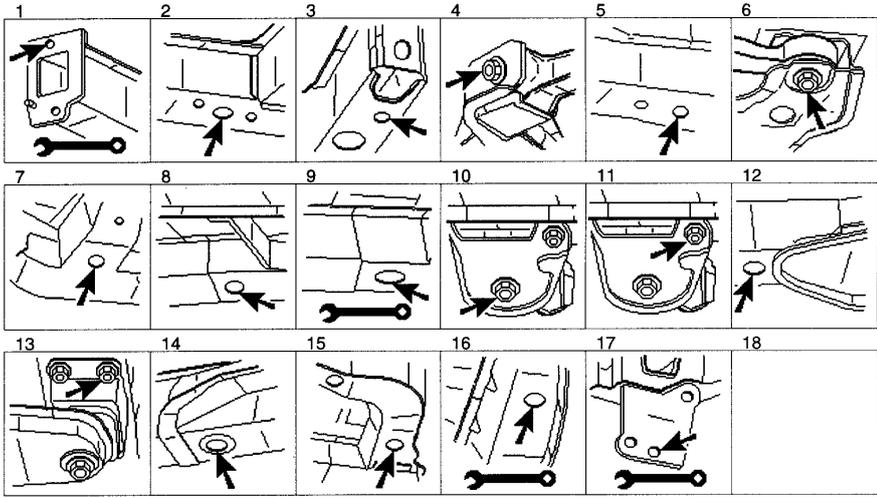
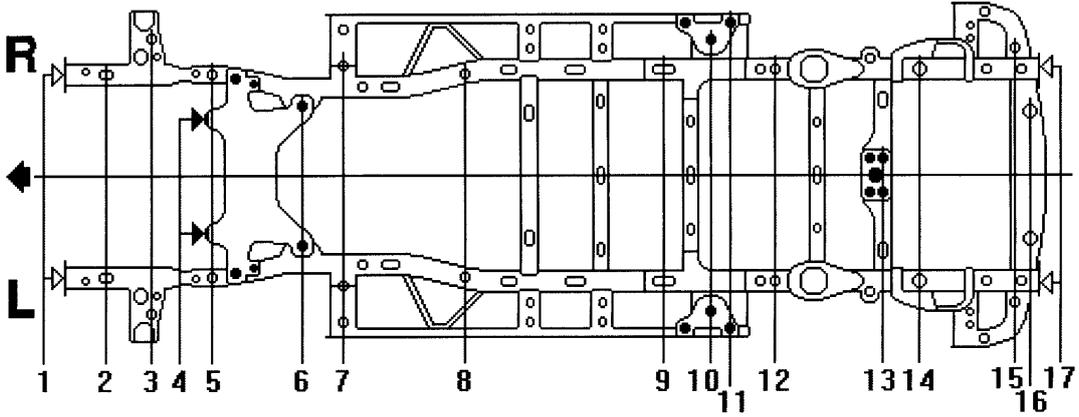
CARROSSERIE

Dataliner®

VW Sharan

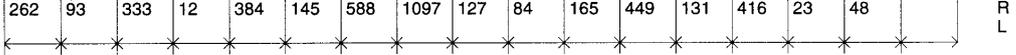
4281

Model year: See Index



B = □
H = ○
S-G = ⊙

Point to point



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	16x10 H10	21x16	10x12	B21	H11	B21	H19	H19	40x20	B21	B15	H16	B16	H20	H20	H30	H10		R L
	}-{2	1	3K	3	1	1	1	1	1	3K	1	3K	1	1	1	3			R L L
	200	100	100	---	100	---	---	---	100	---	---	100	100	100	100	200	---		R L L
	278	265	248	161	240	119	161	163	208	162	136	225	227	239	253	194	247		R L

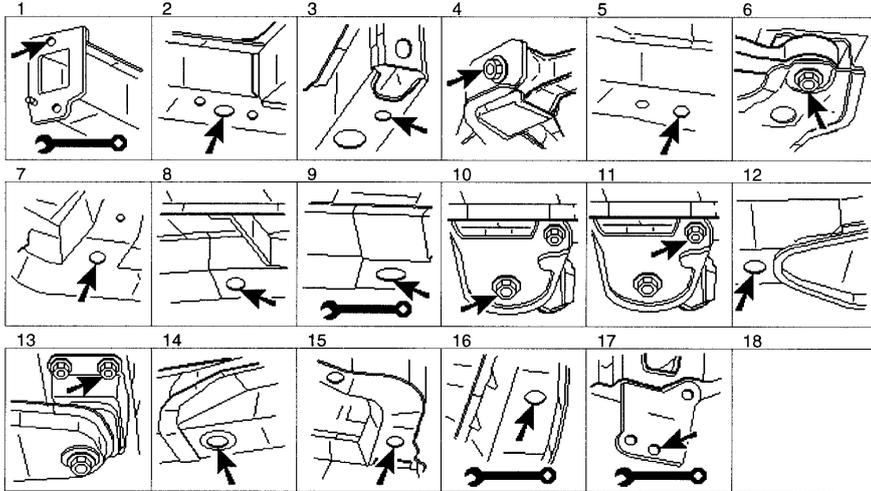
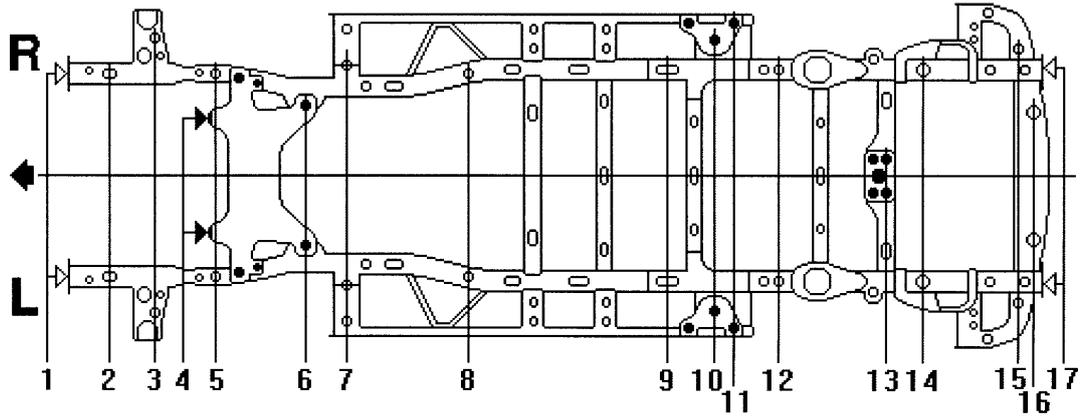
	3041	2779	2686	2353	2341	1957	1812	1224	127	0	84	249	698	829	1245	1268	1316		R L
	1229	967	874	541	529	145	0	588	1685	1812	1896	2061	2510	2641	3057	3080	3128		R L
	982	978	1414	734	952	718	1042	984	1016	1166	1422	1018	---	1018	---	658	---		T
	491	489	707	367	476	359	521	492	508	583	711	509	41 109	509	615 622	329	507 513		R L

Dataliner®

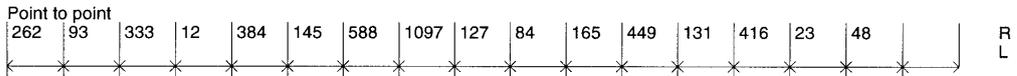
SEAT Alhambra

4386

Model year: See Index



B =
 H =
 S-G =



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	R	L
	16x10 H10	21x16	10x12	B21	H11	B21	H19	H19	40x20	B21	B15	H16	B16	H20	H20	H30	H10		R	L
	}-2	1	3K	3	1	1	1	1	1	1	3K	1	3K	1	1	1	3		R	L
	200	100	100	---	100	---	---	---	100	---	---	100	100	100	100	200	---		R	L
	278	265	248	161	240	119	161	163	208	162	136	225	227	239	253	194	247		R	L

	3041	2779	2686	2353	2341	1957	1812	1224	127	0	84	249	698	829	1245	1268	1316	R	L
	1229	967	874	541	529	145	0	588	1685	1812	1896	2061	2510	2641	3057	3080	3128	R	L
	982	978	1414	734	952	718	1042	984	1016	1166	1422	1018	---	1018	---	658	---	R	L
	491	489	707	367	476	359	521	492	508	583	711	509	41 109	509	615 622	329	507 513	R	L

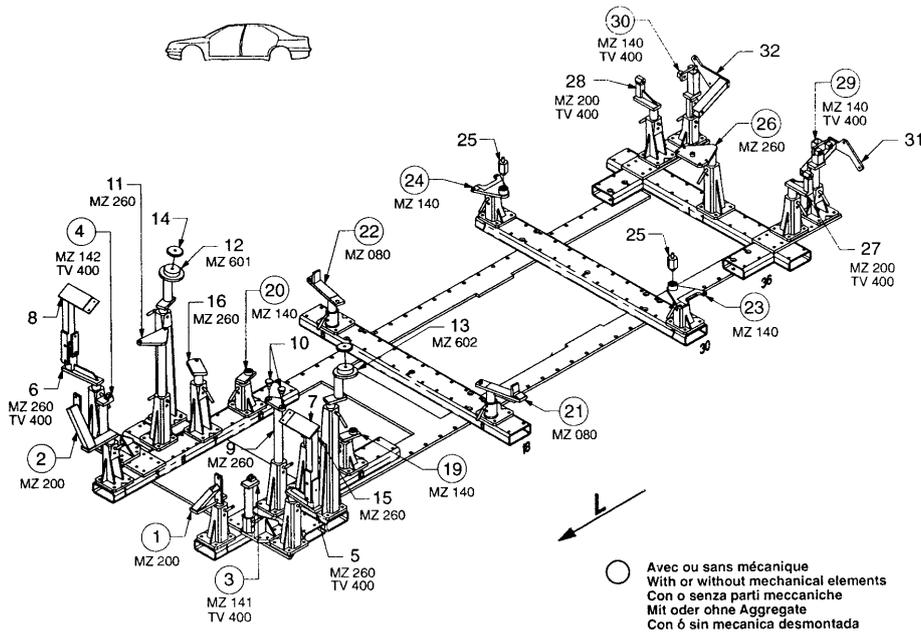
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CELETTE® FORD GALAXY



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

REP	REFERENCE	PDS	NB	MZ
1	712.7001	3,1	1	200
2	712.7002	3,1	1	200
3	712.7003	1,6	1	141
4	712.7004	1,6	1	142
5	712.7005	3,9	1	260
6	712.7006	3,9	1	260
7	712.7007	2,8	1	260
8	712.7008	2,8	1	260
9	712.7009	2,3	1	260
10	712.7010	0,1	2	602
11	712.7011	2,8	1	260
12	712.7012	3,3	1	601
13	712.7013	3,3	1	602
14	712.7014	0,9	2	260
15	712.7015	2,1	1	260
16	712.7016	2,1	1	260
17	712.7017	2,4	1	200
18	712.7018	2,4	1	200
19	712.7019	1,4	1	080/140
20	712.7020	1,4	1	080/140
21	712.7021	3,4	1	080
22	712.7022	3,4	1	080
23	712.7023	2,9	1	080/140
24	712.7024	2,9	1	080/140
25	712.7025	0,7	2	260
26	712.7026	3,9	1	260
27	712.7027	3,0	1	200
28	712.7028	3,0	1	200
29	712.7029	3,2	1	140
30	712.7030	3,2	1	140
31	712.7031	1,9	1	140
32	712.7032	2,0	1	140

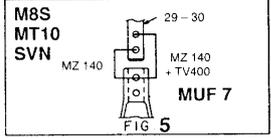
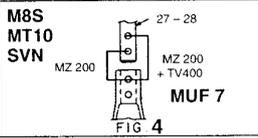
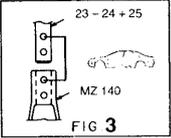
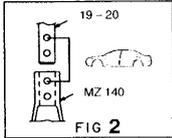
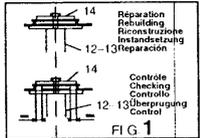
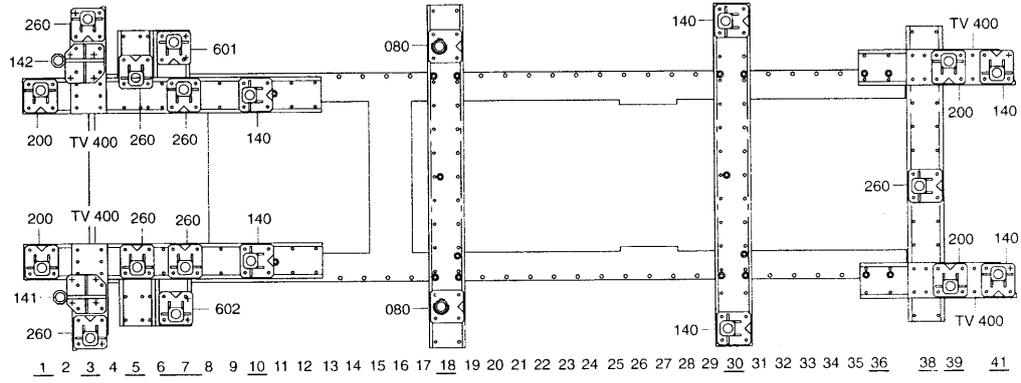
M 6x70	2
M 8x25	4
M 10x25	6
M 10x30	4
M 12x25	6
M 12x80	2
M 12x110	2
M 12 150x30	2
M 14x40	2
M 14 150x30	2
M 14 150x50	2
M 14 150x100	2
M 14 150x150	2

M 8	2
M 10	4
M 12	4
M 14 150	2

L 12	2
M 14	2

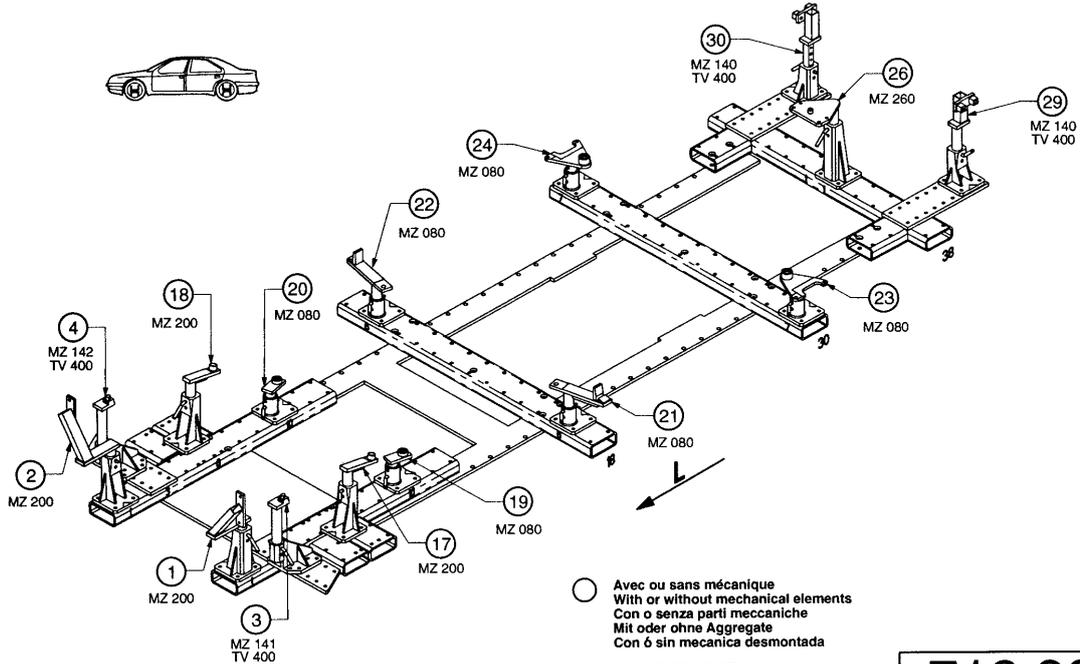
FORD 712.300

84 Kg | 11.07.95 | 412-D-20A



CELETTE®

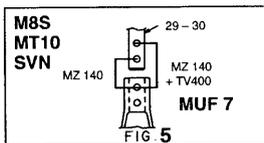
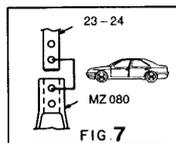
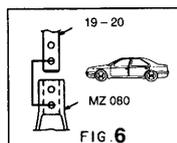
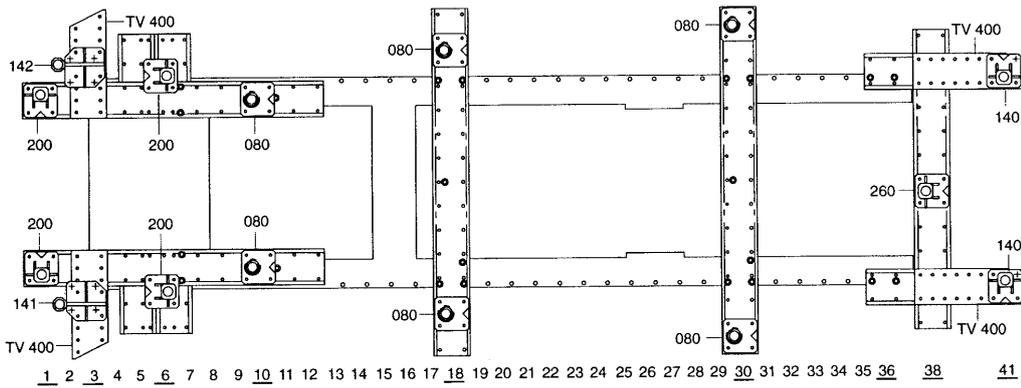
FORD GALAXY



FORD

712.300

84 Kg	13.09.95	412-D-20B
-------	----------	-----------



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

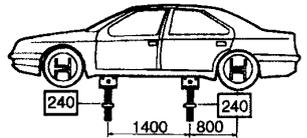
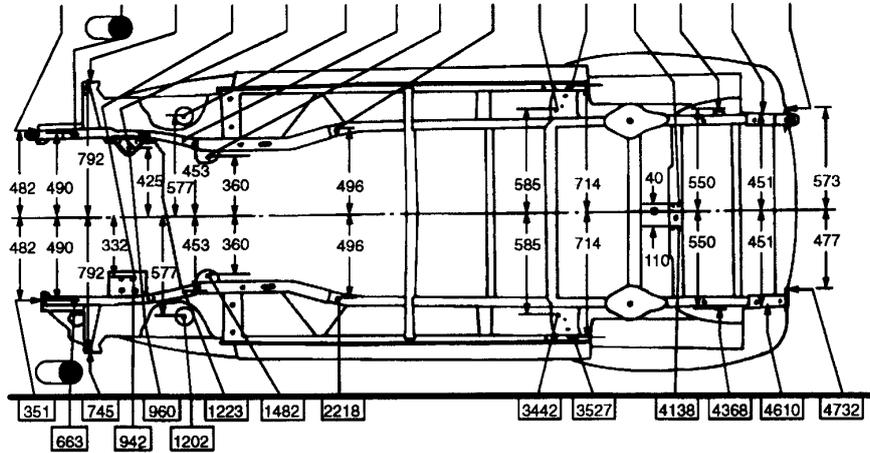
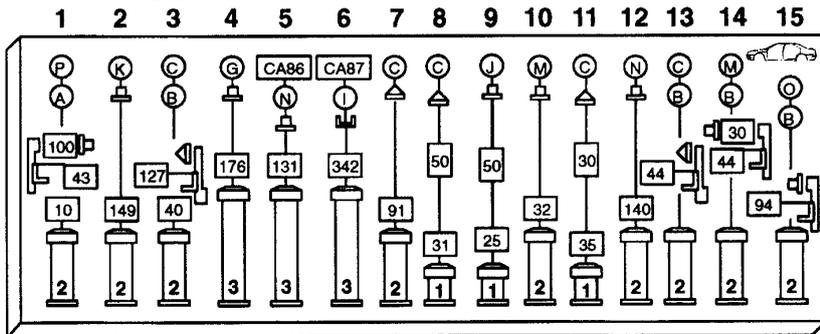
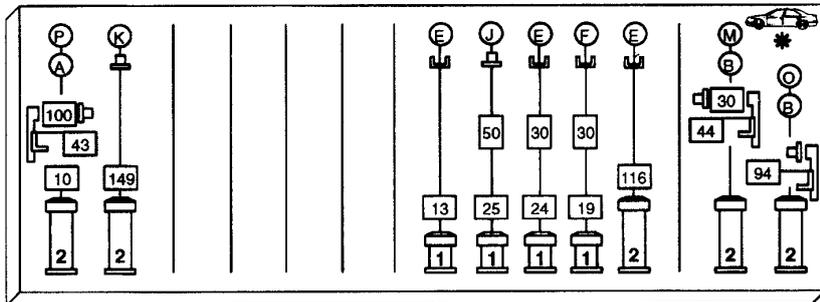
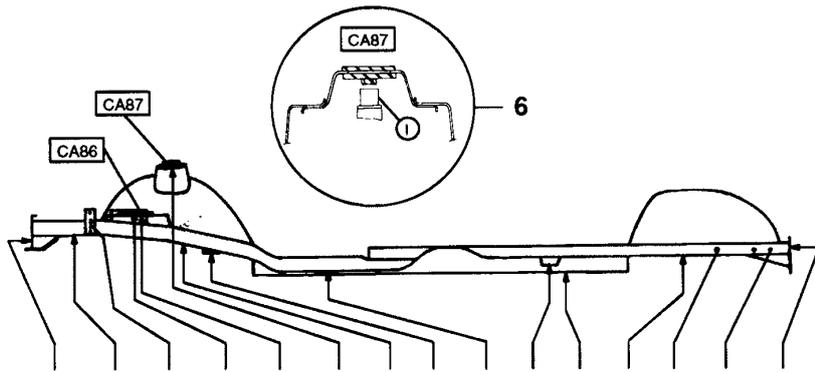
CARROSSERIE

CELETTE® METRO 2000

FORD GALAXY

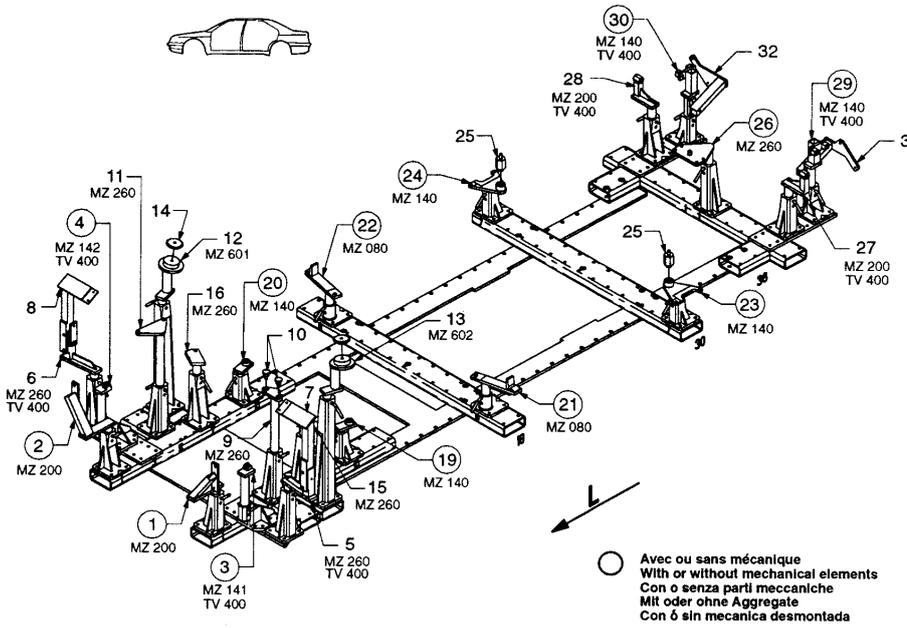
A 1230

CA 86
CA 87



CELETTE®

SEAT ALHAMBRA



REP	REFERENCE	POS	NB	MZ
1	712.7001	3,1	1	200
2	712.7002	3,1	1	200
3	712.7003	1,6	1	141
4	712.7004	1,6	1	142
5	712.7005	3,9	1	260
6	712.7006	3,9	1	260
7	712.7007	2,8	1	140
8	712.7008	2,8	1	140
9	712.7009	2,3	1	260
10	712.7010	0,1	2	260
11	712.7011	2,8	1	260
12	712.7012	3,3	1	601
13	712.7013	3,3	1	602
14	712.7014	0,9	2	260
15	712.7015	2,1	1	260
16	712.7016	2,1	1	260
17	712.7017	2,4	1	200
18	712.7018	2,4	1	200
19	712.7019	1,4	1	360/140
20	712.7020	1,4	1	360/140
21	712.7021	3,4	1	080
22	712.7022	3,4	1	080
23	712.7023	3,9	1	080/140
24	712.7024	2,9	1	080/140
25	712.7025	0,7	2	260
26	712.7026	3,9	1	200
27	712.7027	3,0	1	200
28	712.7028	3,0	1	200
29	712.7029	3,2	1	140
30	712.7030	3,2	1	140
31	712.7031	1,9	1	140
32	712.7032	2,0	1	140

M 6x70	2
M 8x25	4
M 10x25	6
M 10x30	6
M 12x25	6
M 12x80	2
M 12x110	2
M 12.150x30	4
M 14x40	2
M 14.150x30	2
M 14.150x50	2
M 14.150x100	2
M 14.150x150	2

M 8	2
M 10	4
M 12	4
M 14.150	2

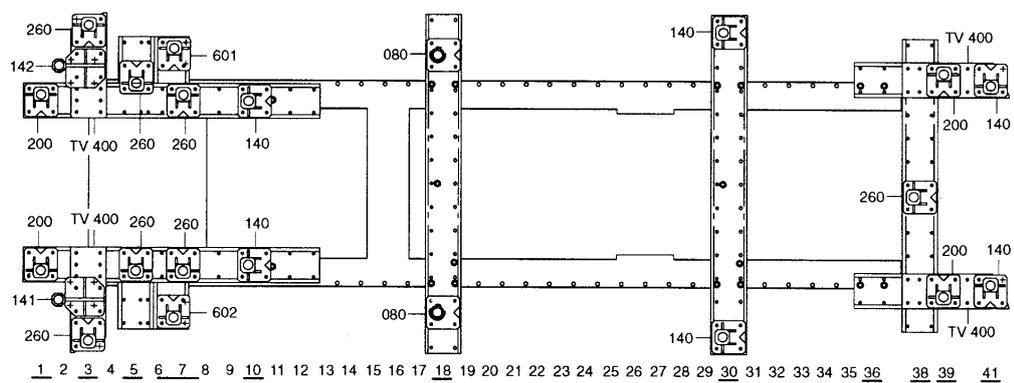
L 12	2
M 14	2

SEAT

712.300

84 Kg	12.03.96	431-D-5A
-------	----------	----------

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



14
Réparation
Rebuilding
Rekonstruktion
Restandsetzung
Reparación

12-13
Contrôle
Checking
Controllo
Überprüfung
Control

FIG 1

19-20

MZ 140

FIG 2

23-24+25

MZ 140

FIG 3

M8S
MT10
SVN

MZ 200
+ TV400

MUF 7

FIG 4

M8S
MT10
SVN

MZ 140
+ TV400

MUF 7

FIG 5

GÉNÉRALITÉS

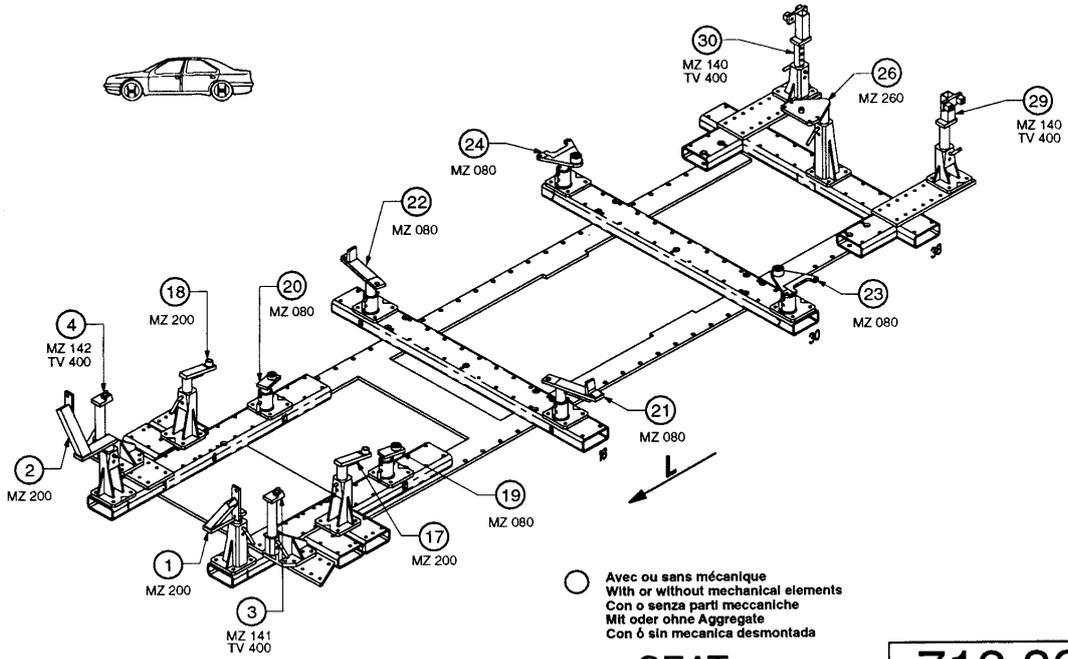
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

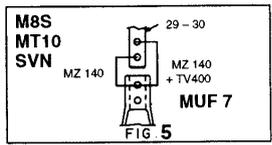
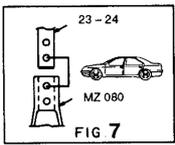
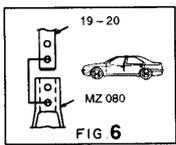
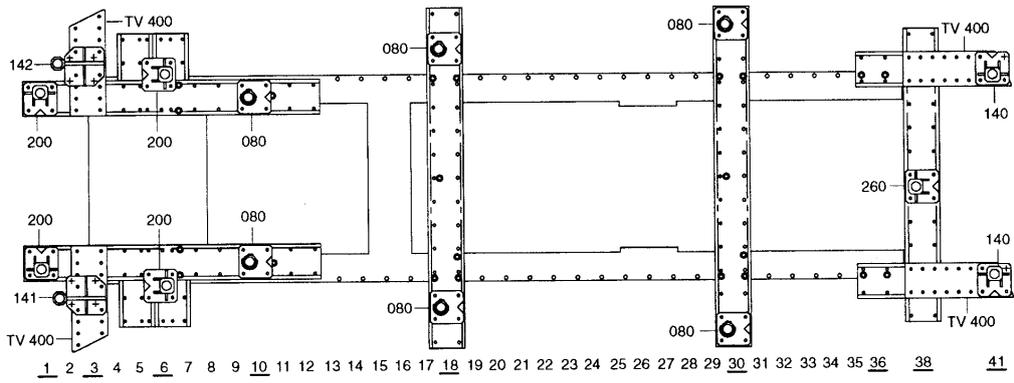
CELETTE®

SEAT ALHAMBRA



SEAT

712.300		
84 Kg	12.03.96	431-D-5B

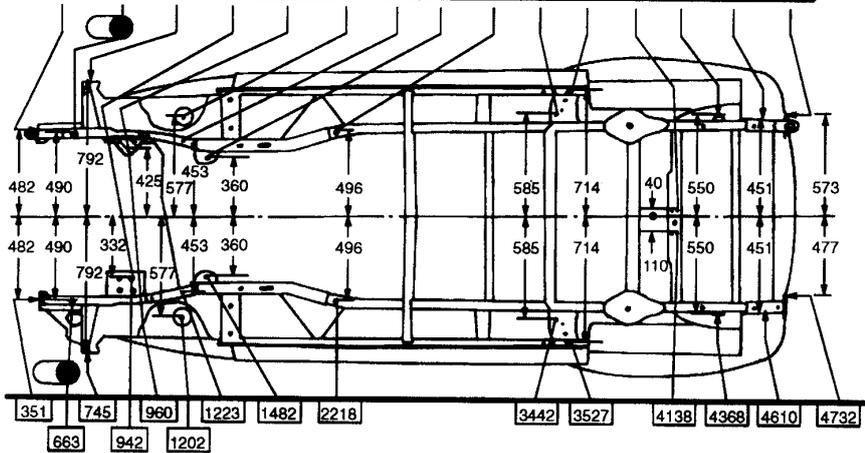
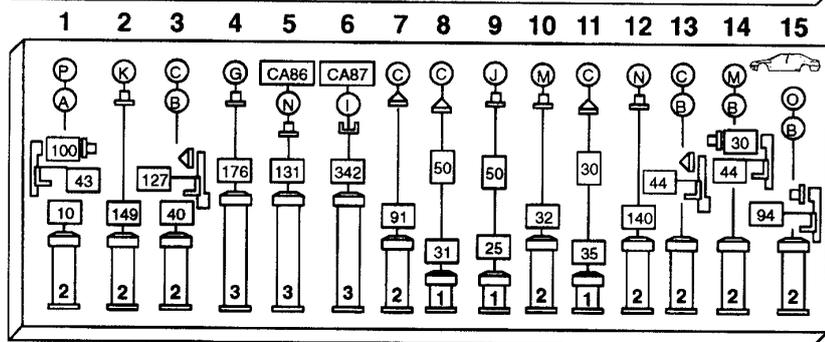
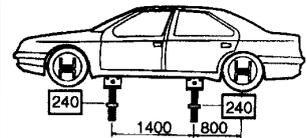
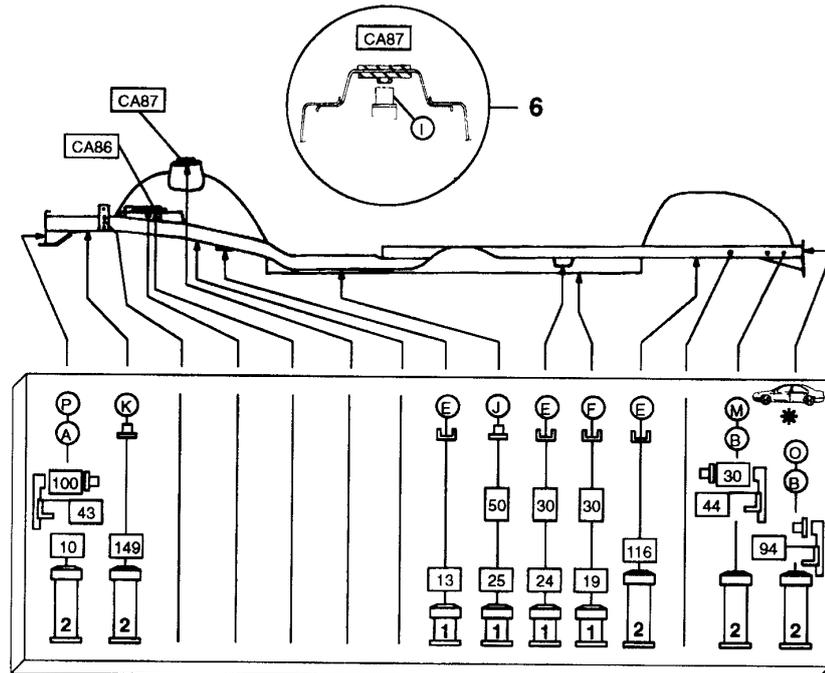


CELETTE METRO 2000

SEAT ALHAMBRA

A 3110

**CA 86
CA 87**



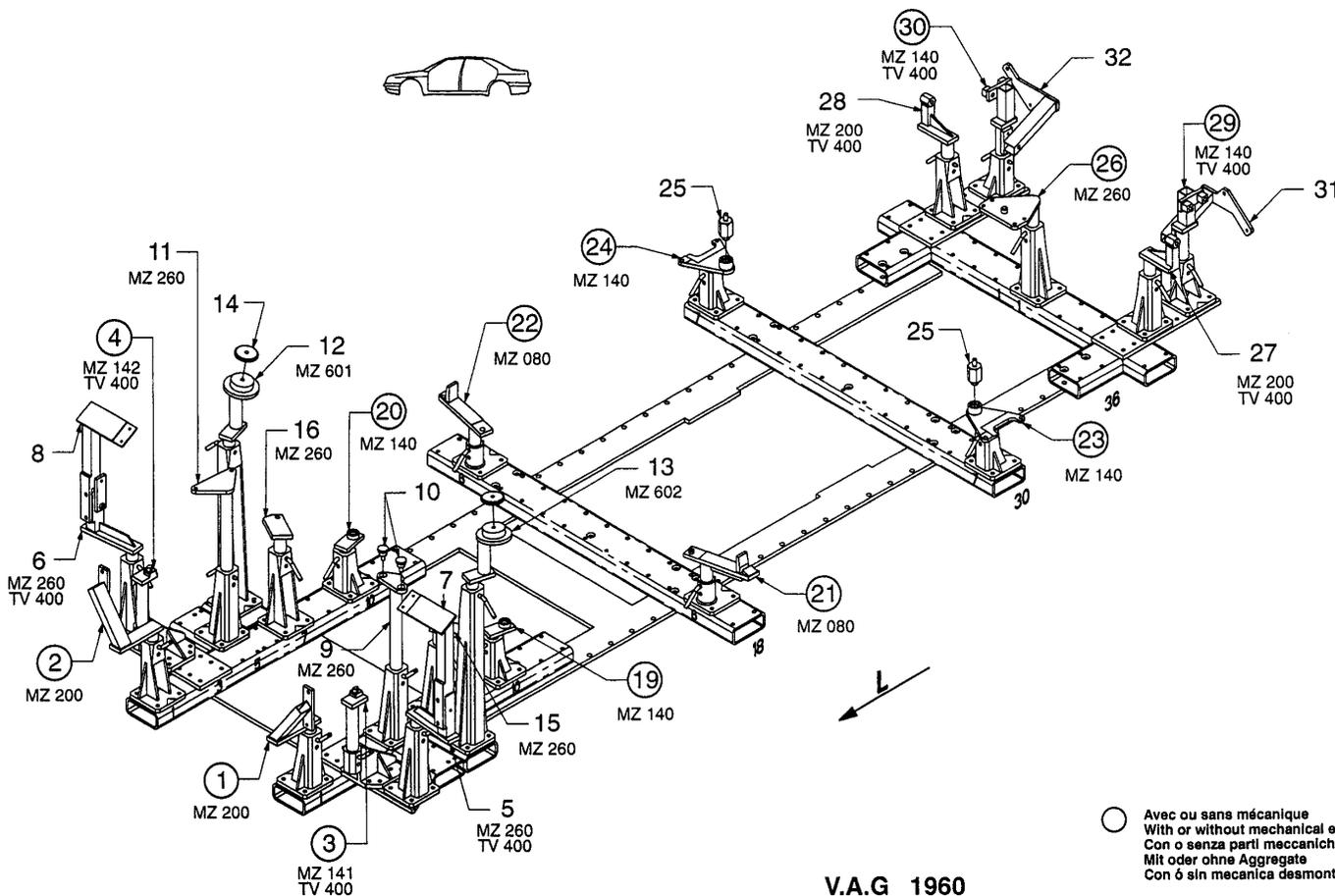
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CELETTE® VOLKSWAGEN SHARAN



○ 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 1960

REP.	REFERENCE	PDS	NB	MZ
1	712.7001	3,1	1	200
2	712.7002	3,1	1	200
3	712.7003	1,6	1	141
4	712.7004	1,6	1	142
5	712.7005	3,9	1	260
6	712.7006	3,9	1	260
7	712.7007	2,8	1	
8	712.7008	2,8	1	
9	712.7009	2,3	1	260
10	712.7010	0,1	2	
11	712.7011	2,8	1	260
12	712.7012	3,3	1	601
13	712.7013	3,3	1	602
14	712.7014	0,9	1	
15	712.7015	2,1	2	260
16	712.7016	2,1	1	260
17	712.7017	2,4	1	200
18	712.7018	2,4	1	200
19	712.7019	1,4	1	080/144
20	712.7020	1,4	1	080/144
21	712.7021	3,4	1	080
22	712.7022	3,4	1	080
23	712.7023	2,9	1	080/144
24	712.7024	2,9	1	080/144
25	712.7025	0,7	2	
26	712.7026	3,9	1	260
27	712.7027	3,0	1	200
28	712.7028	3,0	1	200
29	712.7029	3,2	1	140
30	712.7030	3,2	1	140
31	712.7031	1,9	1	
32	712.7032	2,0	1	

🔑	M 6x70	2
	M 8x25	4
	M 10x30	6
	M 12x25	4
	M 12x80	6
	M 12x110	2
	M 12.150x30	2
	M 14x40	4
	M 14.150x30	2
	M 14.150x50	2
M 14.150x100	2	
M 14.150x150	2	

🔩	M 8	2
	M 10	4
	M 12	4
🔩	M 14.150	2
	L 12	2
	M 14	2

712.300

84 Kg	18.05.95	438-D-13A
-------	----------	-----------

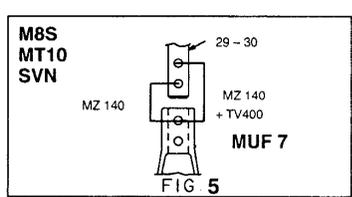
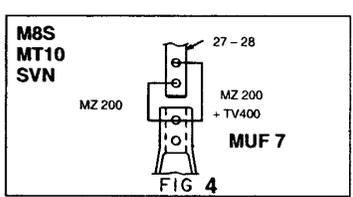
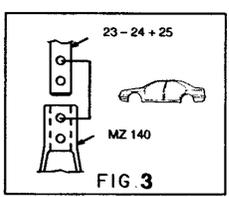
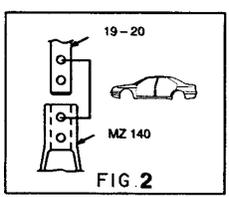
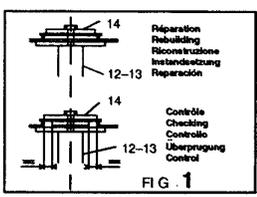
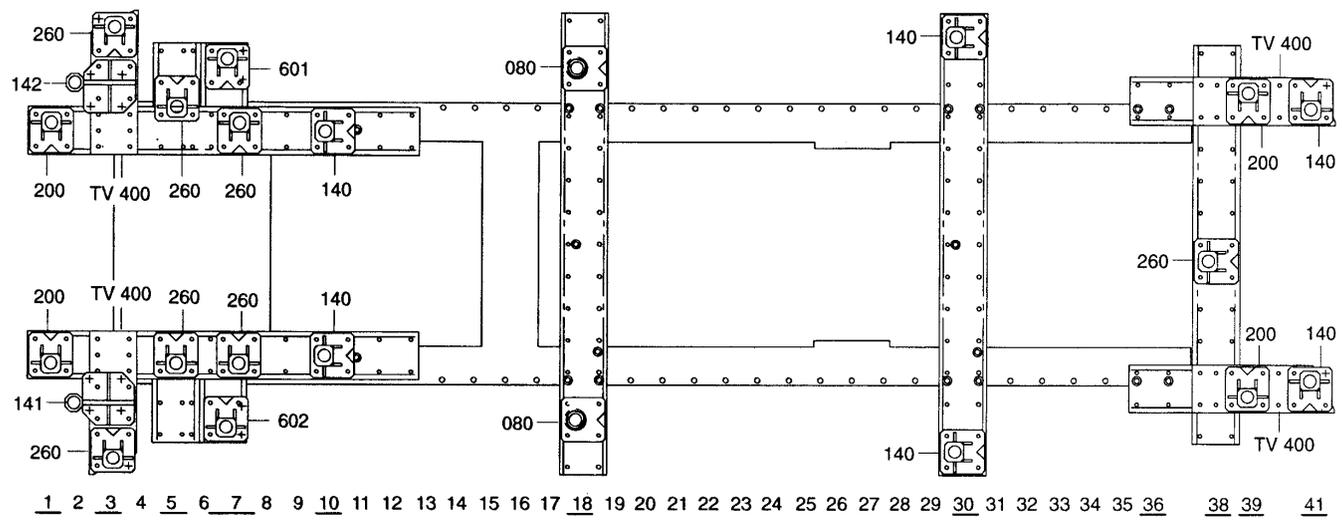
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CELETTE® VOLKSWAGEN SHARAN



V.A.G 1960

712.300		
84 Kg	18.05.95	438-D-13B

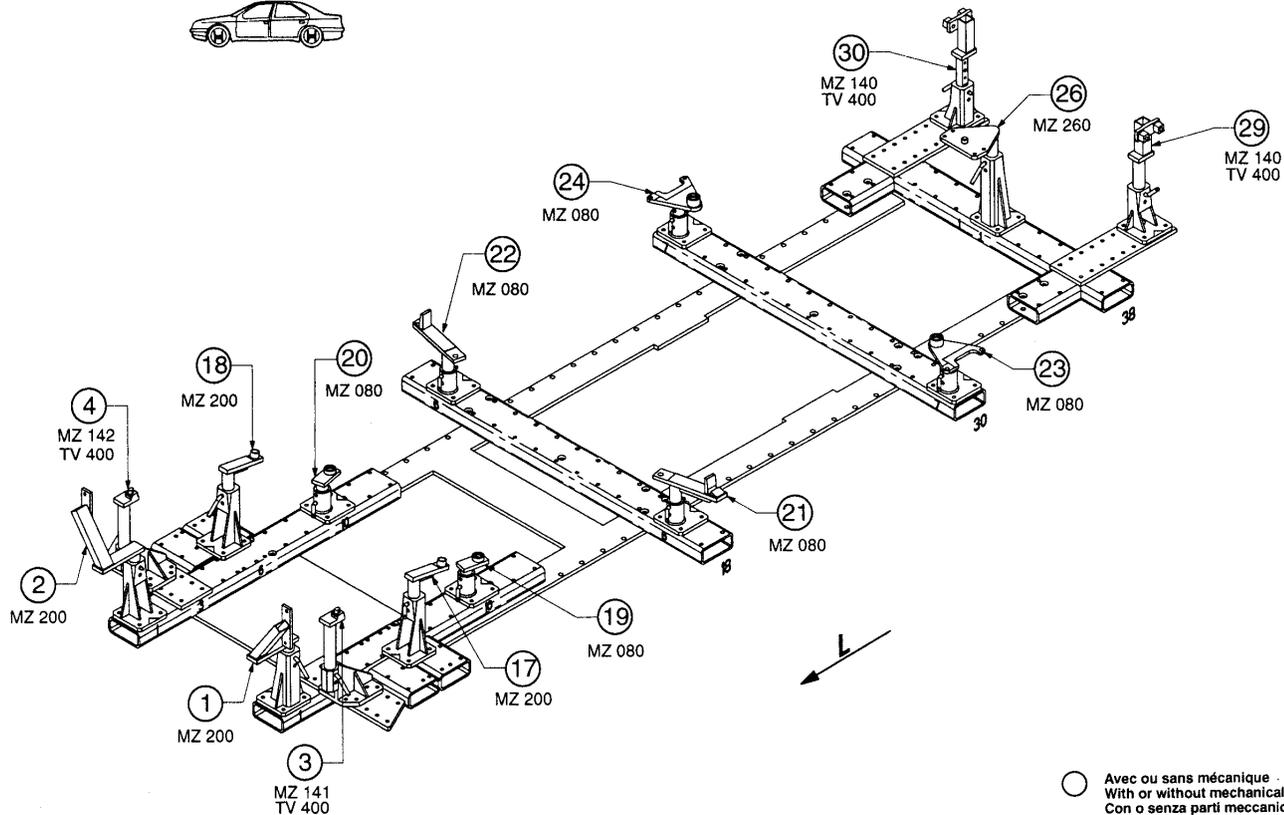
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CELETTE® VOLKSWAGEN SHARAN



○ 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 1960

712.300		
84 Kg	13.09.95	438-D-13C

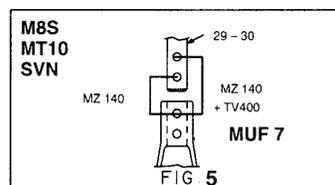
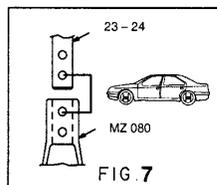
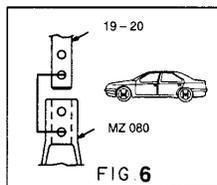
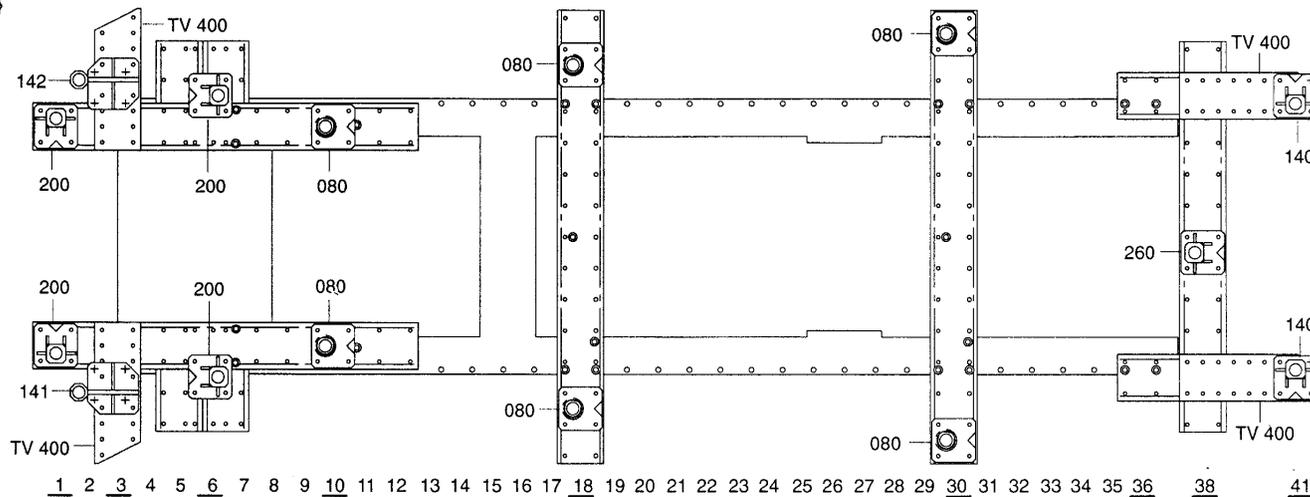
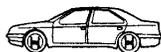
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CELETTE® VOLKSWAGEN SHARAN



V.A.G 1960

712.300		
84 Kg	18.05.95	438-D-13D

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

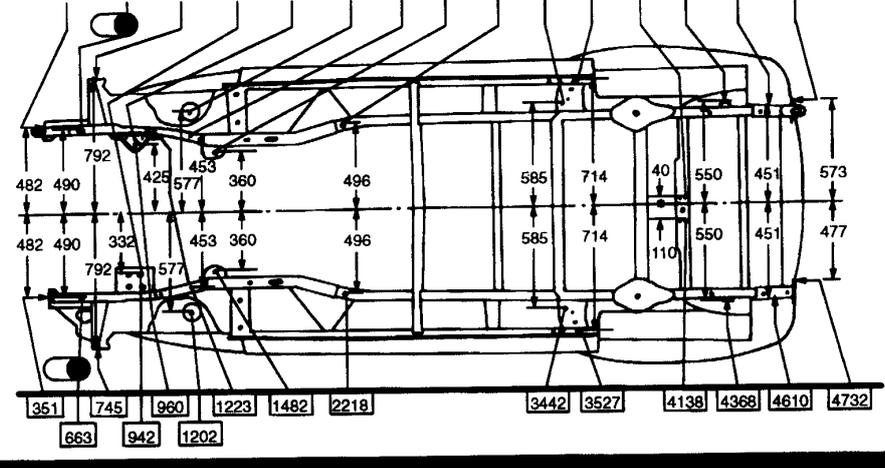
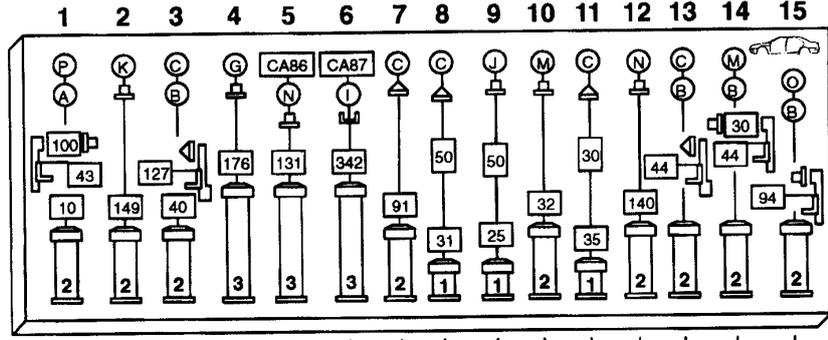
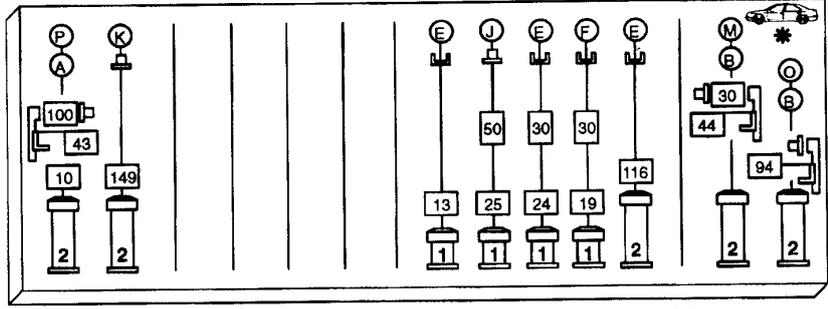
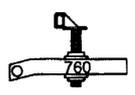
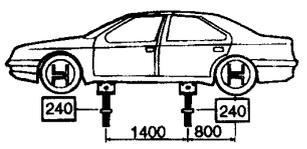
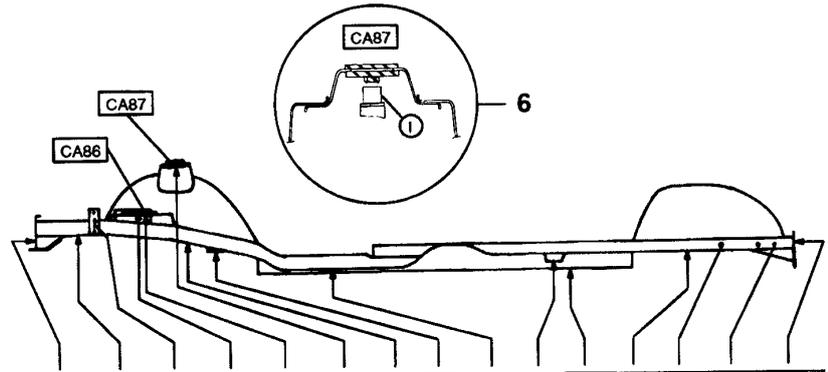
CARROSSERIE

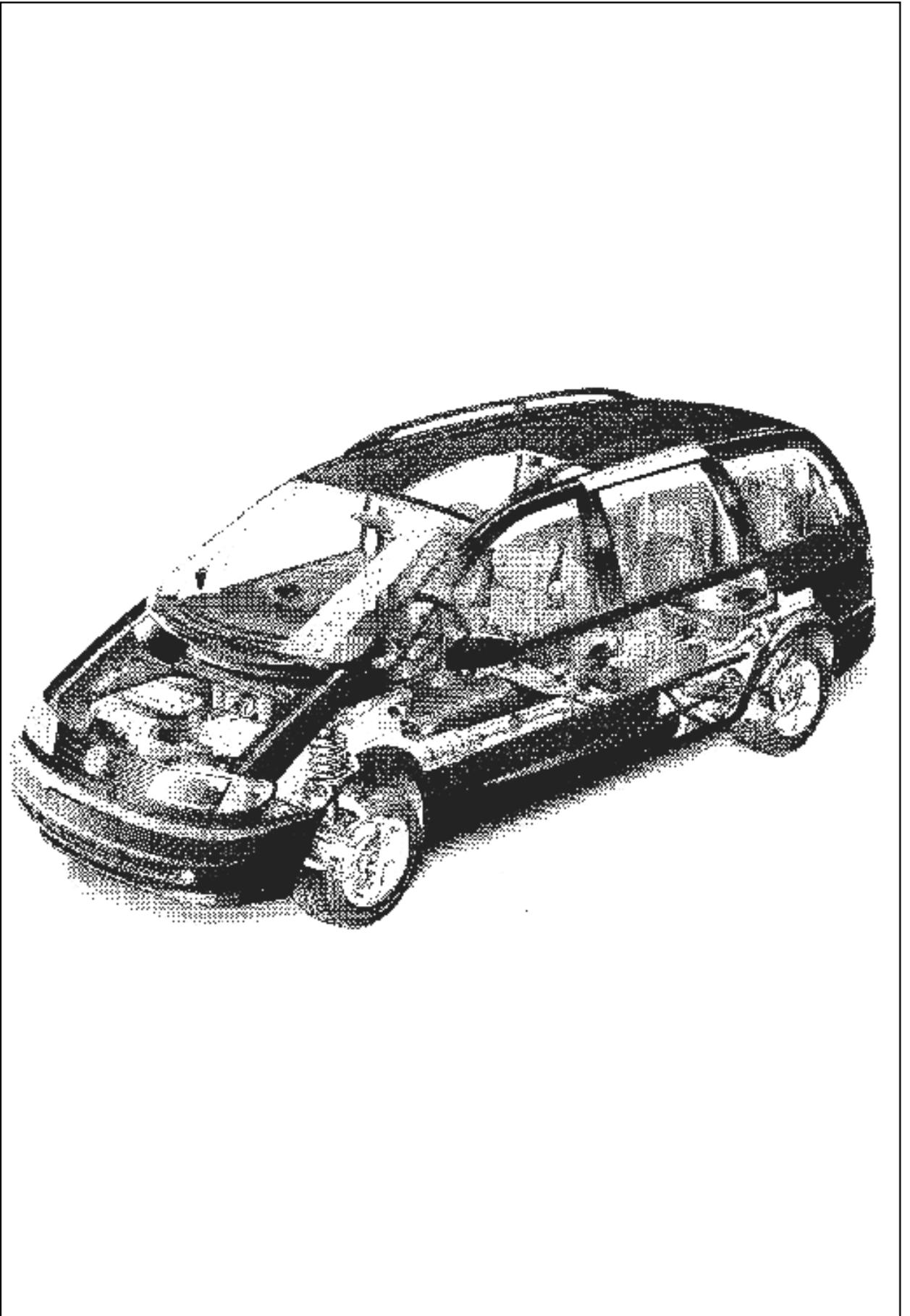
CELETTE® METRO 2000

VOLKSWAGEN SHARAN

A 3828

**CA 86
CA 87**





GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE