

CARACTÉRISTIQUES

Identifications intérieures

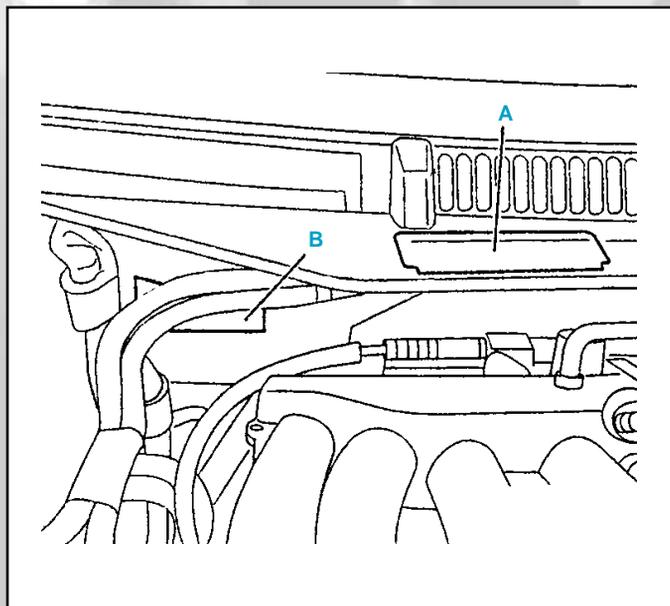
PLAQUE DU CONSTRUCTEUR / NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE

A- Numéro d'identification du véhicule

Il est frappé sur la cloison transversale arrière du compartiment-moteur et il est visible à travers une fenêtre prévue dans le recouvrement du caisson d'écoulement d'eau.

B- Plaque du constructeur

Elle est fixée derrière le dôme de la jambe de force droite, sur le caisson d'écoulement d'eau.



Codification du numéro d'identification du véhicule :

- WAU** : Marque du constructeur
- ZZZ** : Symboles de remplissage
- 8L** : Type
- Z** : Symbole de remplissage
- V** : Millésime 1997
- A** : Centre de production
- 000 0001** : Numéro d'ordre

PLAQUE D'IDENTIFICATION DU VÉHICULE

- La plaque d'identification du véhicule se trouve dans le Plan d'entretien destiné au client et sur le véhicule, dans le cuvelage de la roue de secours ou sur le plancher du coffre à bagages.

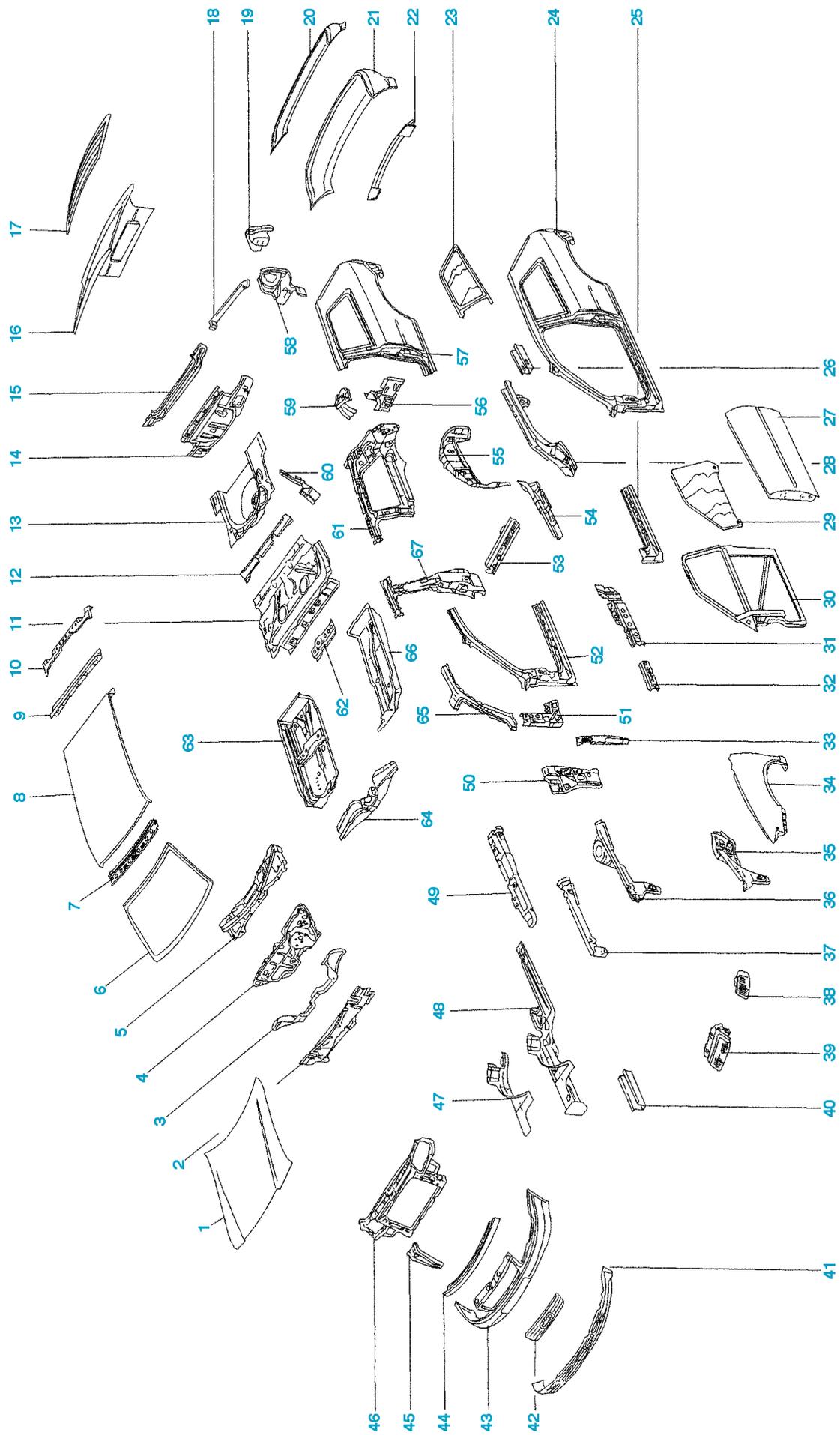
- L'étiquette porte les caractéristiques suivantes du véhicule :

- 1- Numéro d'identification du véhicule
- 2- Numéro code du type / numéro de gestion de la production
- 3- Explication du type
- 4- Puissance du moteur/norme antipollution/boîte de vitesses
- 5- Lettres repères du moteur et de la boîte de vitesses (aucune indication sur les véhicules destinés à certains pays)
- 6- Numéro de peinture / code d'aménagement intérieur
- 7- Codes d'équipements optionnels
- 8- Poids à vide/consommation/émission de CO2 (aucune indication sur les véhicules destinés à certains pays)

1	WAUZZZ	8L	Z	VA083856
2		8L1	0C4	1335384
3	A3			1.8
4	92KW	/EG2	M5S	03/97
5	AGN			CZM
6	LZ5L/LZ5L		N3E/	DJ
7	X0A	B0A	C7S	G0C
	M51	Q1A	1AH	1G3
	1N1	5RQ	5SL	TOV
	4UE	0G4	8AA	8GD
	8RA	1KK	1LR	3FA
8	1184	11,8	6,4	8,4
				202

COMPOSITION DE LA CARROSSERIE

- | | | | | | |
|----|----------------------------|----|------------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | Capot AV | 24 | Côté de caisse | 47 | Tôle de fermeture longeron AV |
| 2 | Tablier inf. | 25 | Bas de caisse | 48 | Longeron AV |
| 3 | Traverse de tablier | 26 | Longeronnet AR | 49 | } Joue aile AV |
| 4 | Tablier | 27 | Panneau de porte | 50 | |
| 5 | Cloison de chauffage | 28 | Longeron AR | 51 | Doublure pied AV |
| 6 | Pare-brise | 29 | Glace de porte | 52 | Pied AV |
| 7 | Traverse AV de pavillon | 30 | Châssis de porte | 53 | Traverse latérale |
| 8 | Pavillon | 31 | } Renforts bas de caisse | 54 | Tôle de fermeture longeron AR |
| 9 | } Traverses AR de pavillon | 32 | | | 55 |
| 10 | | 33 | Élément de fermeture AV | 56 | } Renforts aile AR |
| 11 | Partie AV plancher AR | 34 | Aile AV | 57 | |
| 12 | Traverse de liaison | 35 | Partie AV passage de roue AV | 58 | Tôle de feu AR |
| 13 | Partie AR plancher AR | 36 | Passage de roue AV | 60 | Renfort plancher AR |
| 14 | Jupe AR | 37 | Renfort passage de roue AV | 61 | Doublure aile AR |
| 15 | Traverse AR | 38 | Feu AV | 62 | Renfort |
| 16 | Hayon AR | 39 | Phare | 63 | } Plancher central |
| 17 | Glace de hayon AR | 40 | Embout longeron AV | 66 | |
| 18 | Renfort AR | 41 | Bavolet AV | 64 | Traverse sous siège |
| 19 | Feu AR | 42 | Grille de calandre | 65 | Doublure montant de baie |
| 20 | Bavolet AR | 43 | Bouclier AV | 67 | Doublure pied milieu |
| 21 | Bouclier AR | 44 | Renfort bouclier AV | | |
| 22 | Renfort bouclier AR | 45 | Renfort face AV | | |
| 23 | Glace de custode | 46 | Face AV | | |



ÉLÉMENTS AMOVIBLES

Bouclier AV

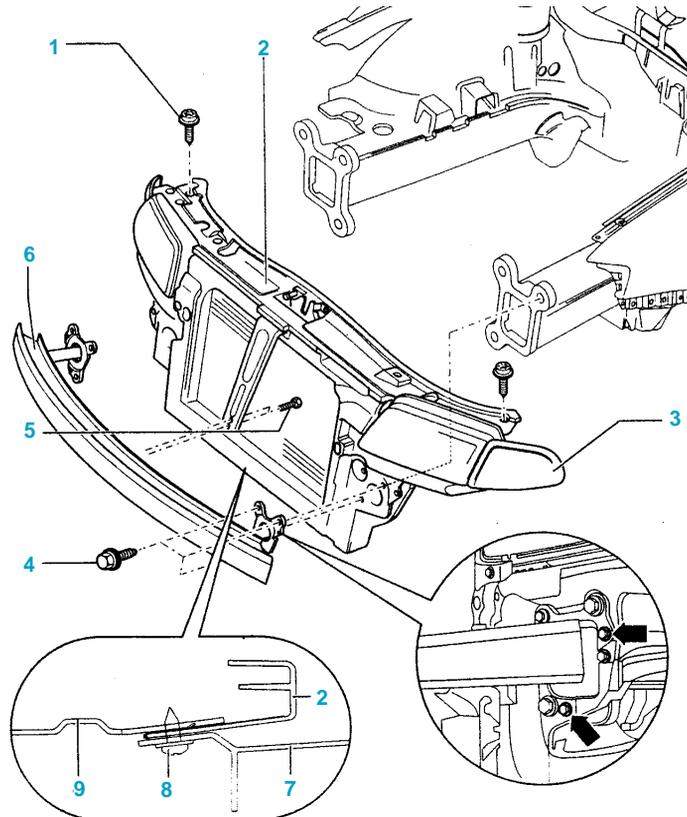
DÉPOSE-REPOSE

- Pour la dépose, enfoncer les goupilles de calage (flèche) sur le clip d'écartement (8) (voir encadré).
- Dévisser les vis Torx (T25) de la coquille de passage de roue (3x de chaque côté) à gauche et à droite.
- Dévisser les vis à tête cruciforme (9) sur la face inférieure.
- Commencer par déclipser le revêtement de pare-chocs sur le haut hors de la pièce de guidage (5), puis faire levier au-dessus de la coquille de passage de roue et le déposer du porte-serrure vers l'avant.

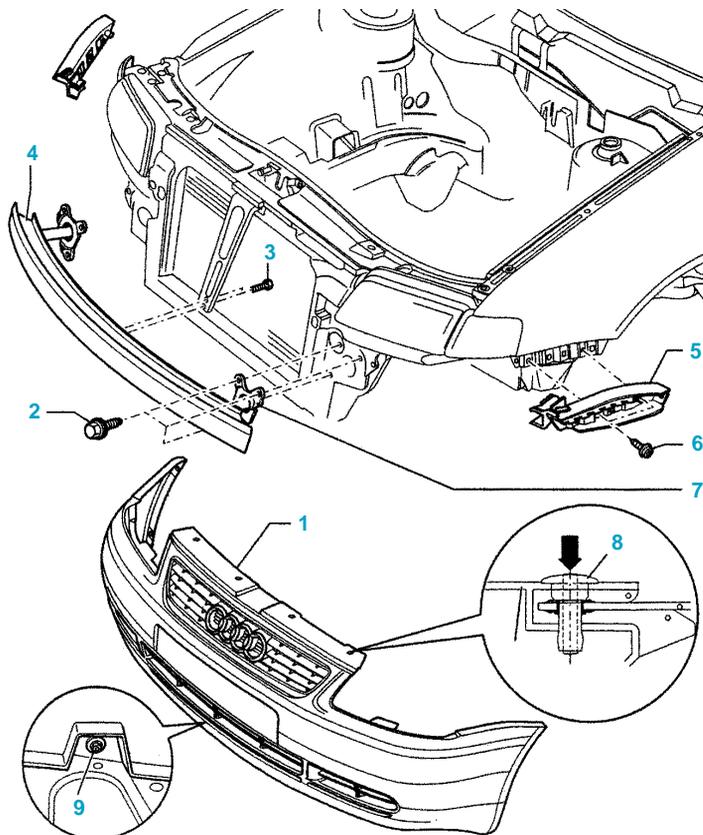
Bouclier AV

- 1 Revêtement de pare-chocs
- 2 Vis, 2,3 daN.m
- 3 Vis six pans, 0,6 daN.m
- 4 Pare-chocs
- 5 Pièce de guidage
 - Pour la dépose, dévisser les vis à tôle (6)
- 6 Vis à tôle, 0,15 daN.m
- 7 Amortisseur de chocs
- 8 Clip d'écartement
 - Pour la dépose, enfoncer la goupille de calage (flèche)
- 9 Vis

FACE AVANT DE CARROSSERIE



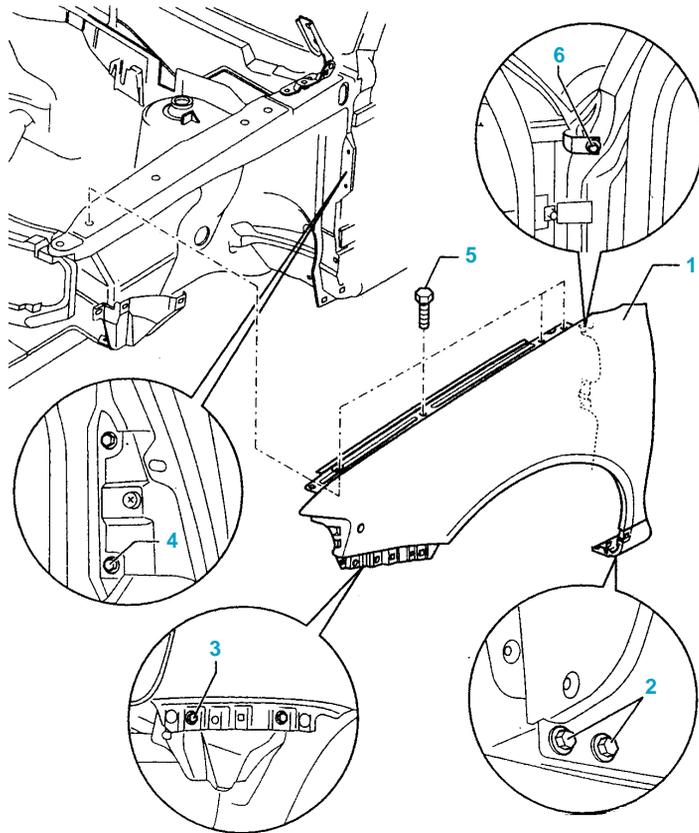
BOUCLIER AVANT



Face avant de carrosserie

- 1 Vis Torx, 2,3 daN.m
 - 2 Porte-serrure
 - Avant la dépose, démonter le revêtement de pare-chocs
- Nota :** Le porte-serrure peut être démonté lorsque les phares et le radiateur sont en place.
- S'il est également nécessaire de déposer le radiateur, vidanger au préalable le liquide de refroidissement.
 - Débrancher les connexions électriques des phares.
 - Pour la dépose, dévisser les vis (1) et (4)
 - Les vis (flèche) servent à fixer le pare-chocs au porte-serrure et ne sont pas dévissées
 - Déposer le porte-serrure vers l'avant
- 3 Feu clignotant
 - 4 Vis six pans, 3,5 daN.m
 - 5 Vis Torx, 0,6 daN.m
 - 6 Pare-chocs
 - 7 Revêtement de pare-chocs
 - 8 Vis à tôle, 0,75 daN.m
 - 9 Insonorisant

AILE AVANT



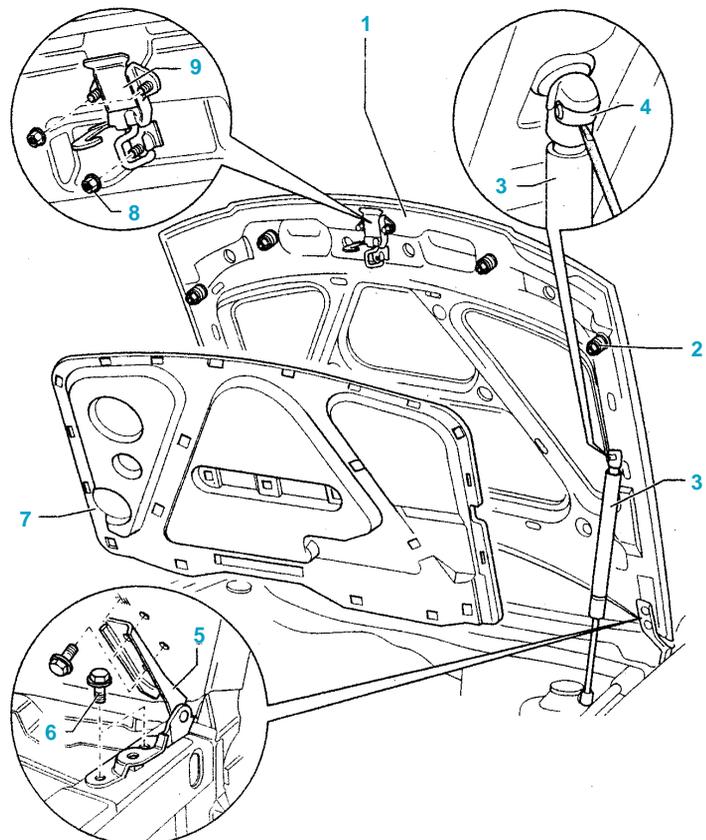
Aile avant

- 1 Aile
 - Avant la dépose, démonter le revêtement de pare-chocs et le cuvelage de roue
 - Pour la dépose, dévisser les vis (5) sur le rebord de l'aile
 - La porte étant ouverte, dévisser la vis six pans (6)
 - Dévisser les vis à tôle (3) sur la pièce de guidage, ainsi que les vis à tôle (4) sous la pièce de fermeture et déposer l'aile.
- 2 Vis six pans, 1 daN.m
- 3 Vis à tôle, 0,15 daN.m
- 4 Vis à tôle, 0,15 daN.m
- 5 Vis six pans, 0,15 daN.m
- 6 Vis six pans, 0,15 daN.m

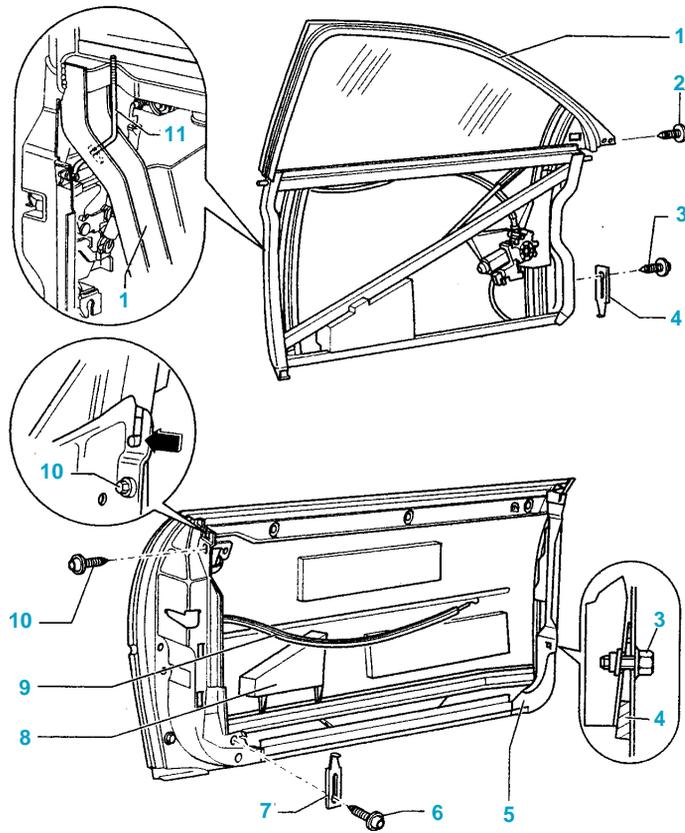
Capot AV

- 1 Capot AV
 - Pour la dépose, décrocher le ressort à air comprimé (3) du capot AV
 - Dévisser les vis six pans de la charnière de capot, côté capot et déposer le capot AV
- 2 Butée
 - Les deux butées extérieures peuvent être utilisées pour le réglage en hauteur du capot AV
 - Visser les deux butées intérieures jusqu'en butée, puis les dévisser d'un demi-tour
- 3 Ressort à air comprimé
 - Pour la dépose, soulever légèrement le ressort de sûreté (4) à l'aide d'un tournevis et extraire le ressort à air comprimé du tourillon sphérique
- 4 Ressort
- 5 Charnière de capot
 - Pour la dépose, démonter le capot AV
 - Pour la dépose, dévisser la vis six pans (6) et déposer la charnière de capot
- 6 Vis six pans, 2,1 daN.m
- 7 Insonorisant
 - Uniquement sur les véhicules à moteur diesel
- 8 Écrou six pans, 0,8 daN.m
- 9 Crochet d'arrêt

CAPOT AVANT



PORTE AVANT



- 1** Support de pièces intérieures de porte
- Dépose :
 - Déposer le revêtement de porte
 - Débrancher et déclipser les câbles électriques du support de pièces intérieures de porte
 - Dévisser les vis six pans (2) ; (3) ; (6) et (10) et déposer le support de pièces intérieures de porte vers le haut
 - Repose :
 - Dans l'ordre inverse des opérations de dépose

Attention : les vis six pans doivent être serrées dans l'ordre 2 ; 10 ; 6 ; 3.

- Réglage :
 - Avec cale de réglage (voir ci-après)
 - Avec gâche (voir ci-après)
- 2** Vis six pans (M8 x 26)
 • Couple de serrage : 3 daN.m
- 3** Vis six pans (M8 x 32)
 • Couple de serrage : 3 daN.m
- 4** Cale de réglage

Nota : La cale de réglage doit toujours être montée.

- Le décalage de la cale de réglage (4) permet de compenser les tolérances du support de pièces intérieures de porte dans le sens longitudinal.

5 Porte AV

Nota : La porte AV peut être déposée, même sans démontage du support des pièces intérieures de porte.

- Déposer le revêtement du montant A, partie inférieure.

- Débrancher les connexions électriques sur la station de fiches du montant A.
- Déclipser le soufflet entre la porte AV et le montant A et extraire les câbles électriques, ainsi que les conduites du verrouillage central hors du montant A.
- Dévisser les vis Torx T45 côté porte en haut et en bas de la charnière et déposer la porte AV au complet avec le support de pièces intérieures de porte.

- 6** Vis six pans (M8 x 32)
 • Couple de serrage : 3 daN.m
- 7** Cale de réglage

Nota : La cale de réglage doit toujours être montée.

- Le décalage de la cale de réglage permet de régler l'inclinaison du support de pièces intérieures de porte au niveau du montant B.

- 8** Protection latérale anticollision
- 9** Câble Bowden

- L'enclencher dans le clip sur le support de pièces intérieures de porte car des bruits surviennent sinon lors de la fermeture de la porte.

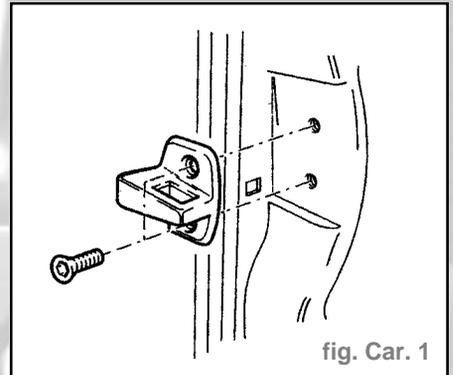
- 10** Vis six pans (M8 x 26)
 • Couple de serrage : 3 daN.m

- 11** Tringle de sûreté
- La poser comme indiqué sur la figure à travers le support de pièces intérieures de porte.

RÉGLAGE DE PORTE

Réglage avec la gâche

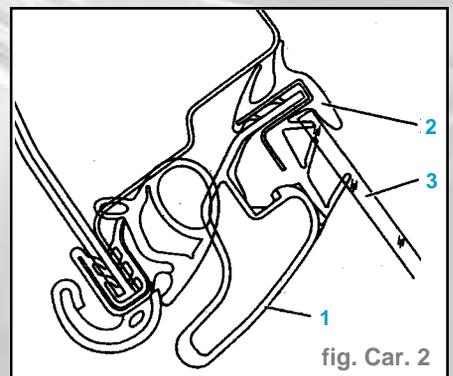
- Desserrer les vis.
- Déplacer la gâche, jusqu'à ce que le corps de porte affleure avec le contour de la carrosserie (fig. Car. 1).
- Serrer les vis.
- Couple de serrage : 2 daN.m



Nota : Le réglage ne doit être effectué que vers le milieu du véhicule et non pas en hauteur.

Réglage du support de pièces intérieures de porte

- La porte AV doit être réglée.
- Revêtement de porte déposé.
- En déplaçant la cale de réglage au niveau de la partie inférieure de la porte, régler la position du support de pièces intérieures de porte comme indiqué sur la figure (fig. Car. 2).



- Les contours de la lèvres d'étanchéité (2) doivent reposer contre le montant A et le cadre de pavillon.
- Parallèlement, le support (1) doit être légèrement comprimé vers le milieu du véhicule (forces de rappel par joint en caoutchouc).
- Glace de porte (3).

Hayon AR

DÉPOSE ET REPOSE

- Déposer les revêtements pour hayon.
- Défaire ou débrancher les connexions électriques, le flexible du verrouillage central et le flexible du lave-glace de lunette AR.
- Ouvrir le hayon et le mettre en appui.
- Soulever le ressort de retenue (1) avec un tournevis comme indiqué sur la figure et dégager le ressort à air comprimé du tourillon sphérique supérieur (fig. Car. 3).

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

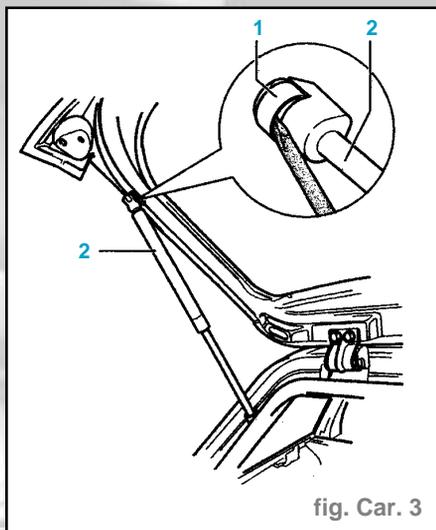


fig. Car. 3

Nota : Après la dépose complète du ressort à air comprimé, veiller à la bonne position lors de la repose. L'élément d'amortissement doit être accroché côté carrosserie.

- À la repose, le ressort à air comprimé est uniquement enfoncé sur le tourillon sphérique.
- Dévisser la vis à six pans (2x) du hayon.
- Couple de serrage à la repose : **2,1 daN.m.**

RÉGLAGE

Nota : Avant le réglage d'un hayon neuf, il est nécessaire de monter les amortisseurs pneumatiques.

- Serrer la gâche (1) avec les écrous (2) sans forcer (fig. Car. 4).

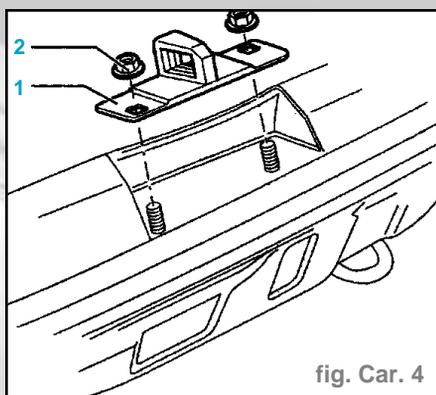


fig. Car. 4

- Serrer la butée de réglage inférieure (1) (sur le revêtement de la jupe AR) avec la vis six pans (2) sans forcer (fig. Car. 5).

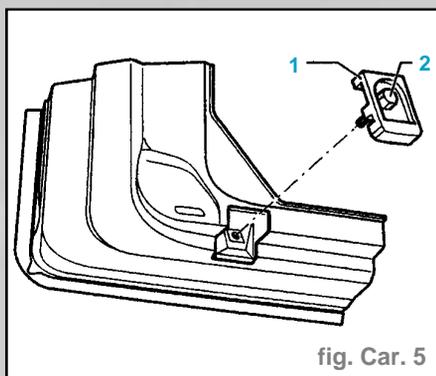


fig. Car. 5

- Desserrer la vis de calage (2) et extraire légèrement la butée de réglage (fig. Car. 6).

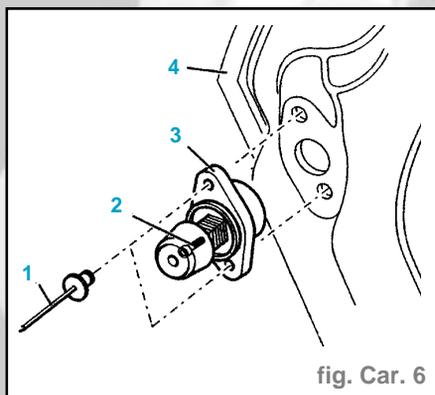


fig. Car. 6

- Fermer le hayon (4) et le mettre en parfait alignement ; pendant l'opération, la serrure du hayon doit s'enclencher dans le deuxième cran de la gâche.
- La butée de réglage (3) est alors poussée dans la position correcte.
- Ouvrir le hayon et serrer la vis de calage (2) à **0,2 daN.m.**
- 1 Rivet aveugle
- Fermer le hayon.
- Régler la butée de réglage (1) de l'intérieur au moyen d'un calibre sur un écart de **1 mm** par rapport au revêtement de la jupe AR (fig. Car. 5).

Attention : Les butées de réglage ne doivent pas reposer sur le revêtement de la jupe AR lorsque le hayon est fermé.

- Couple de serrage de la vis six pans : **0,8 daN.m.**
- Vérifier les cotes des interstices d'après le tableau des interstices.

Cotes des interstices du hayon (fig. Car. 7)

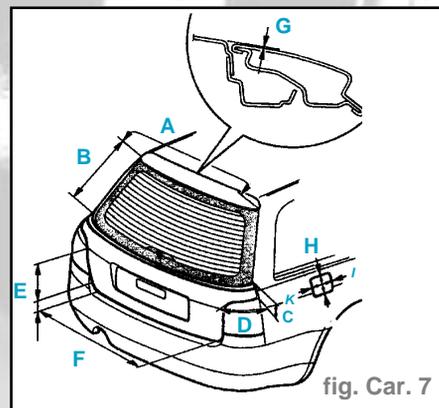


fig. Car. 7

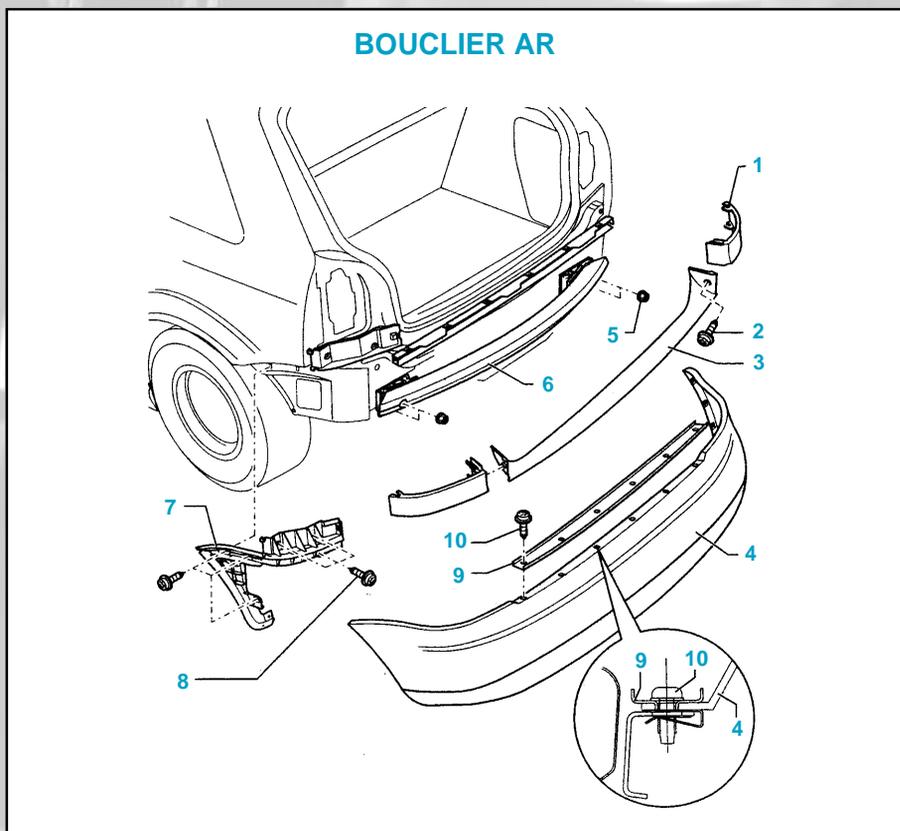
Lettre	Largeur d'interstice (mm)	Parallélisme (mm)
A	4,0 +1	0,5
B	5,0 +1	1
C	4,0 +1	0,5
D	3,4 +1	0,5
E	3,4 +1	0,5
F	5,0 +1	
G	1,0	
H	2,5 ±0,1	
I	3,3 ±0,1	
J	3,3 ±0,2	
K	3,0 ±0,4	

Bouclier AR

DÉPOSE-REPOSE

- Avant la dépose, démonter l'écran (1) ainsi que le cache (3) (voir encadré).
- Dévisser les vis Torx (10) et déposer le renfort (9).
- Sur la coquille de passage de roue de gauche et de droite, dévisser les trois vis à tôle inférieures.
- Commencer par extraire le revêtement de pare-chocs en haut hors de la pièce de guidage (7) sur le côté, puis faire levier au-dessus de la coquille de passage de roue, et le déposer vers l'arrière.

BOUCLIER AR



Bouclier AR

- 1 Écran
 - Pour la dépose, dévisser la vis (2)
- 2 Vis à tôle
- 3 Cache
 - Pour la dépose, dévisser la vis (2) à gauche et à droite et déposer l'écran (1), ainsi que le cache
- 4 Revêtement de pare-chocs
- 5 Écrou six pans, 2,3 daN.m
- 6 Pare-chocs
 - Écrans (1), cache (3) ainsi que revêtement de pare-chocs déposés
 - En vue de la dépose, dévisser les écrous six pans (5) et déposer le pare-chocs
- 7 Pièce de guidage
 - Revêtement de pare-chocs déposé
 - Dévisser les vis à tôle (8) et déposer la pièce de guidage
- 8 Vis à tôle, 0,15 daN.m
- 9 Renfort
- 10 Vis à tôle, 0,1 daN.m

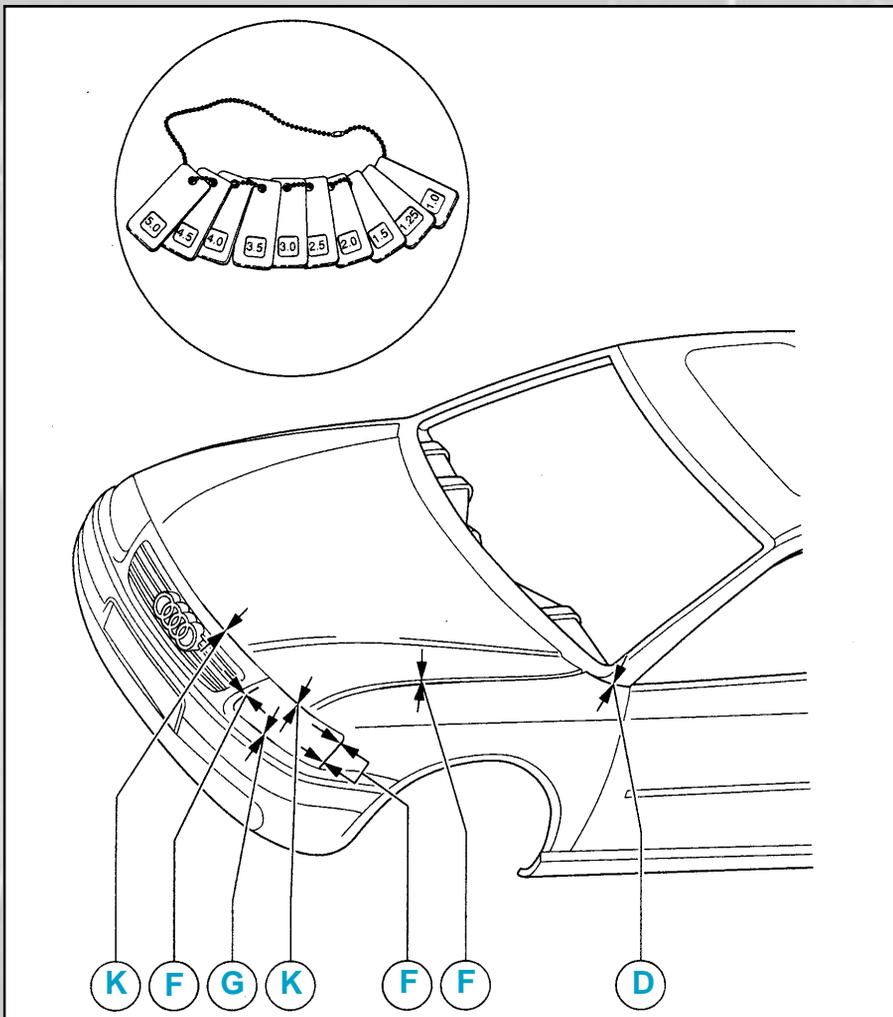
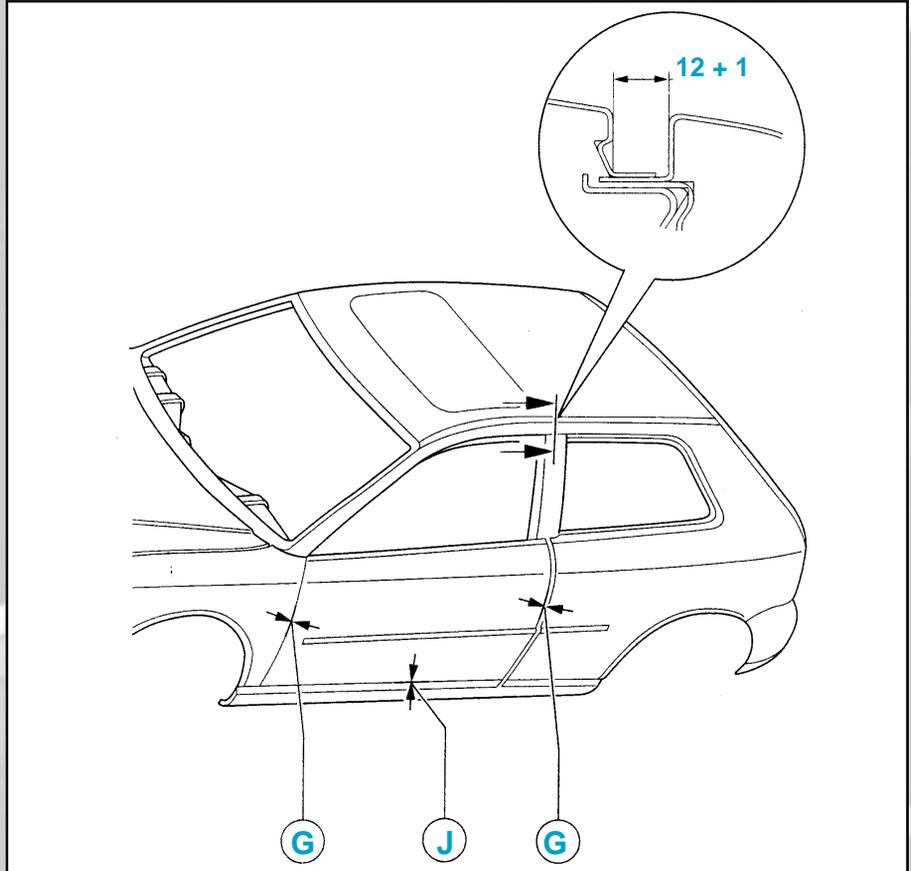
Cotes des jeux d'ouvertures de carrosserie

AVANT DE CARROSSERIE

- Utiliser l'outil spécial 3371 pour le réglage ou le contrôle.
 - D : 2,0 mm
 - F : 3,0 mm
 - G : 3,5 mm
 - K : 5,0 mm

MILIEU DE CARROSSERIE

- J : 4,5 mm
- G : 3,5 mm



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

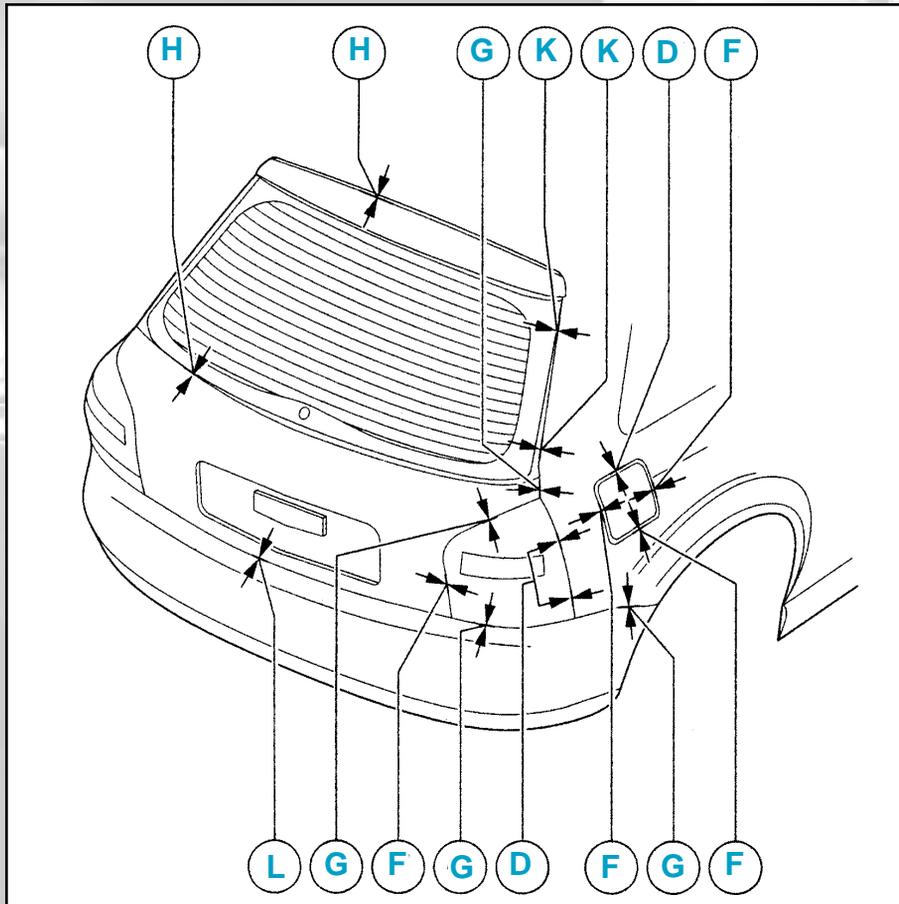
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

ARRIÈRE DE CARROSSERIE

- D : 2,0 mm
- F : 3,0 mm

- G : 3,5 mm
- H : 4,0 mm
- K : 5,0 mm
- L : 6,0 mm



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

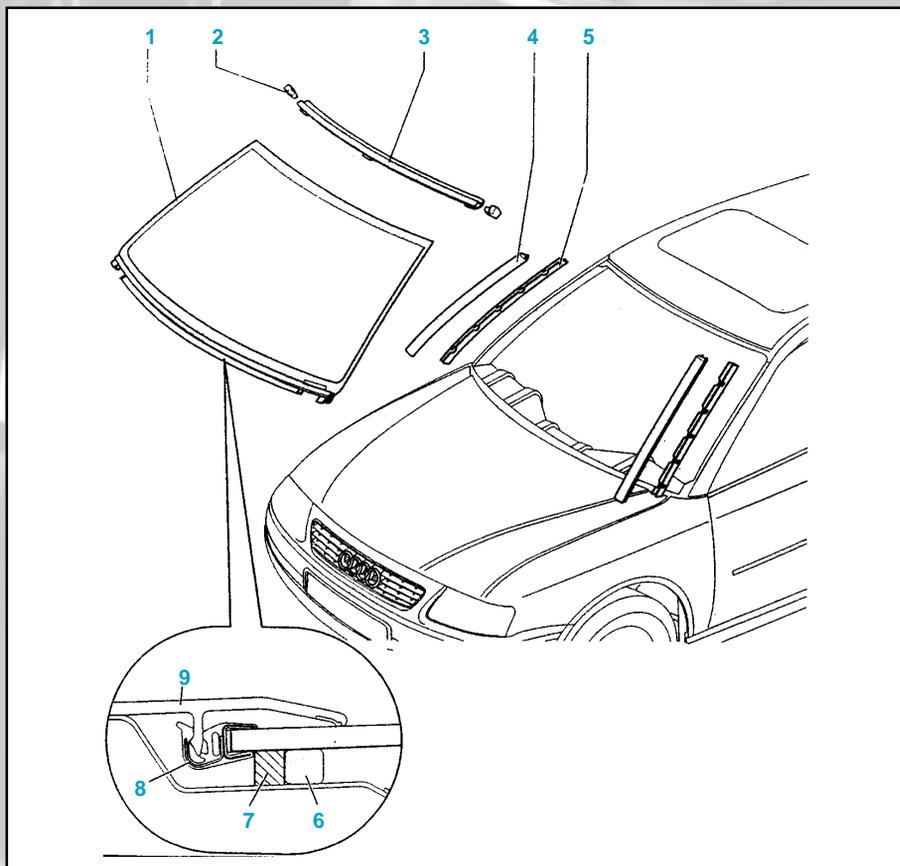
CARROSSERIE

SELLERIE

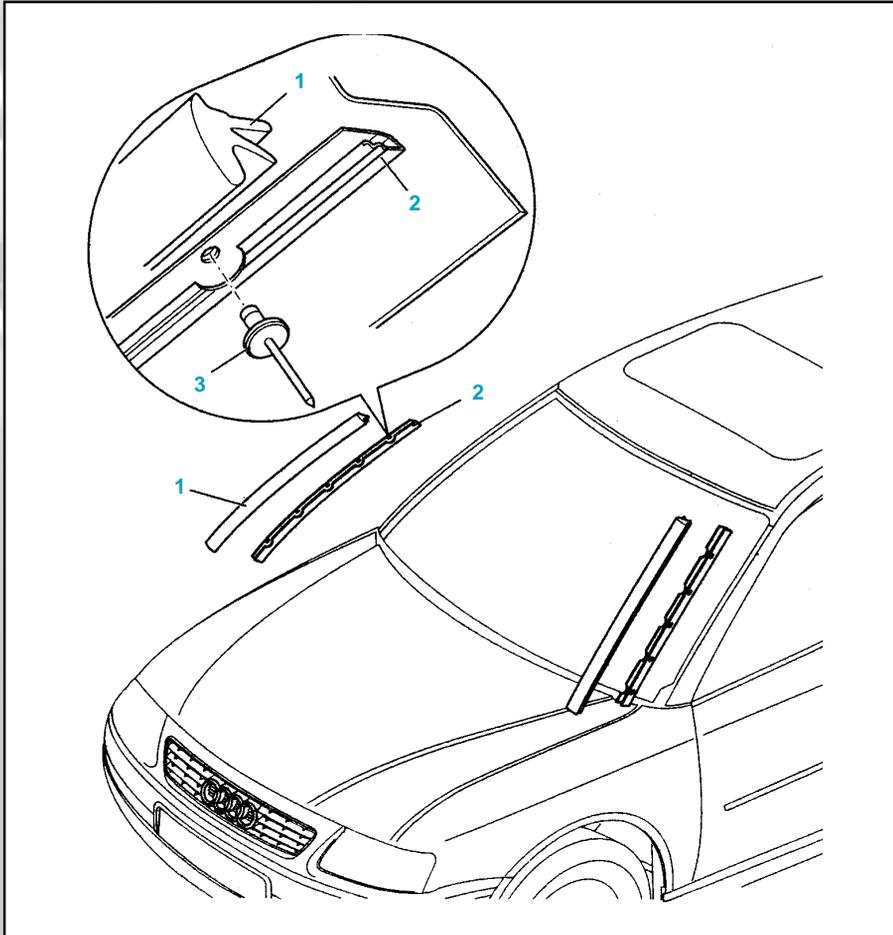
Pare-brise

DÉPOSE-REPOSE

- 1 Pare-brise
- 2 Pièce de remplissage
 - L'enfoncer dans le cache d'interstice sur le côté
- 3 Cache d'interstice
 - Orienter l'encoche à gauche et à droite sur le rebord de la vitre et enfoncer le cache d'interstice
- 4 Baguette déflectrice d'eau
 - Ne l'enfoncer dans la baguette de calage qu'après écoulement du temps de durcissement de la colle pour glaces
- 5 Baguette de calage
- 6 Colle pour glaces
- 7 Pièce entretoise
- 8 Baguette de maintien pour cache du caisson d'eau
 - Est livrée avec le pare-brise
- 9 Cache du caisson d'eau
 - Ne l'enfoncer dans la baguette de maintien qu'après écoulement du temps de durcissement de la colle pour glaces



**BAGUETTE DE CALAGE
POUR BAGUETTE
DÉFLECTRICE D'EAU**

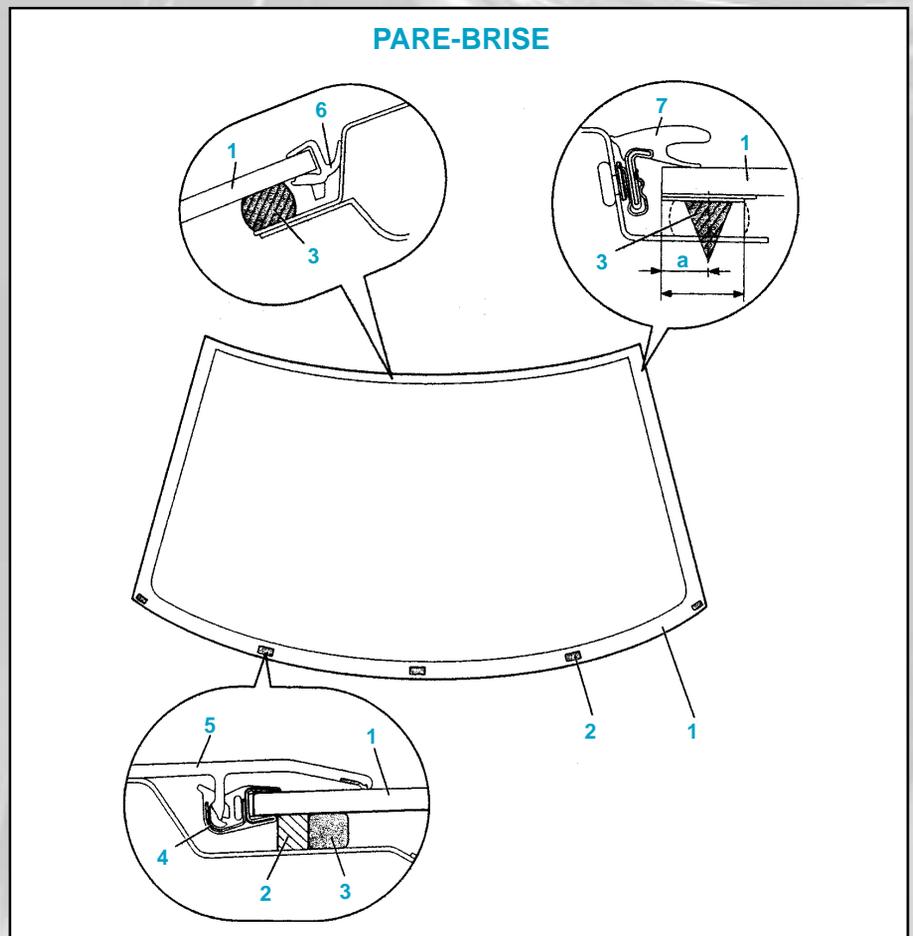


- 1** Baguette déflectrice d'eau
 - La déposer de la baguette de calage en faisant levier et en commençant par le bas
 - Lors du montage, l'enfoncer dans la réglette de calage en commençant par le haut et en continuant vers le bas
- 2** Baguette de calage
 - Pare-brise déposé
 - Pour la dépose, faire sauter la tête du rivet creux (3) par perçage et chasser la tige de rivet.
- 3** Rivet creux

Pare-brise

- 1** Pare-brise
 - Application de primer (fig. Car. 8)
 - Application de colle (fig. Car. 9)
- 2** Pièce entretoise
 - La coller à intervalles réguliers sur le bord inférieur du pare-brise, commande montré sur la figure
 - Faire reposer la pièce entretoise sur la baguette de maintien comme indiqué sur la figure
- 3** Colle pour glaces
 - Cotes du cordon de colle (fig. Car. 9)
 - Cotes (a) **8 mm ± 2** sur tout le pourtour par rapport aux bords du pare-brise
 - Tenir compte des durées de durcissement
- 4** Baguette de maintien pour cache du caisson d'eau
 - Est livrée avec le pare-brise
- 5** Cache du caisson d'eau
 - Ne l'enfoncer dans la baguette de maintien qu'après écoulement du temps de durcissement de la colle pour glaces
- 6** Cache d'interstice
 - Est livré avec le pare-brise
- 7** Baguette déflectrice d'eau
 - Ne l'enfoncer dans la baguette de calage qu'après écoulement du temps de durcissement de la colle pour glaces

PARE-BRISE



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Application de primer (fig. Car. 8)

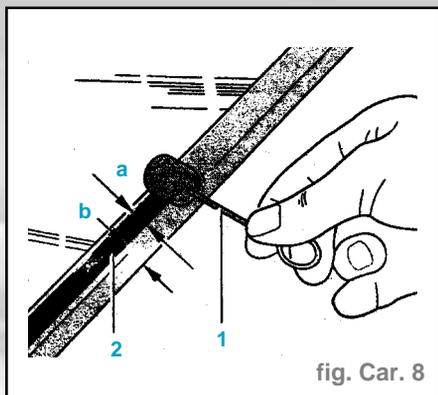


fig. Car. 8

- Au moyen de l'applicateur (1), appliquer le primer (2) de manière uniforme et d'un seul trait.
- Ne commencer l'application que lorsque le feutre de l'applicateur est complètement imbibé.
- Temps de séchage : env. 10 minutes.
- Largeur de la bande de primer cote (a) : env. 20 mm.
- Le primer doit être positionné au centre du cordon de colle.

Cotes pour l'application de colle (fig. Car. 9)

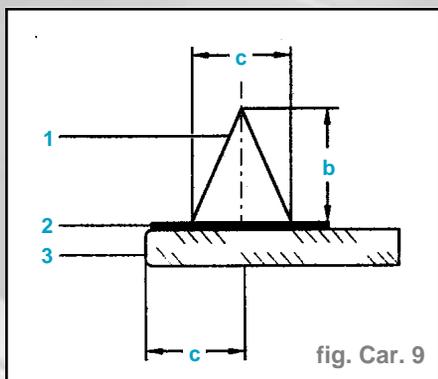


fig. Car. 9

- Cordon de colle (1).
- Primer (2).
- Pare-brise (3).
- Cote (a) = 8 mm.
- Cote (b) = 12 mm.
- Cote (c) = 8 mm sur tout le pourtour par rapport au bord du pare-brise.

Flasque de la glace rectifié ultérieurement

- Si le flasque de la glace a été rectifié ou remplacé, il est nécessaire de reconstituer la structure de la peinture et le cas échéant, de prendre les mesures de protection contre la corrosion.
- Commencer par nettoyer la zone rectifiée avec le produit D 009 401 04, puis appliquer le primer D 009 200 02.
- Après avoir effectué les travaux préparatoires, il convient de couper la pointe du bec comme montré sur la figure (fig. Car. 10).
- Cote (a) : 12 mm.
- Largeur du cordon de colle : 8 mm.
- Sens de l'application : flèche.

Nota : La section du cordon de colle est déterminée par l'ouverture du bec et par la vitesse d'application.

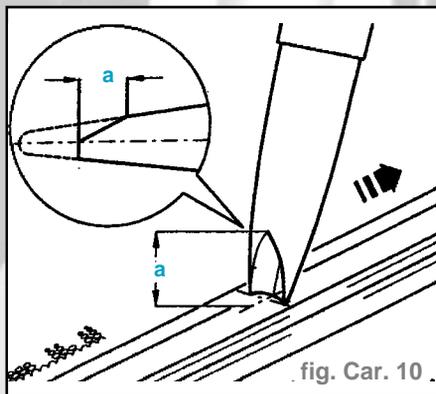


fig. Car. 10

- Appliquer l'enduit d'étanchéité adhésif sur tout le pourtour.
- L'écart entre le milieu du cordon de colle et le bord du pare-brise est de 8 mm.
- Mettre le pare-brise en place dans la baie à l'aide de deux poignées à double ventouse.

Attention : Le pare-brise doit être mis en place dans un intervalle de 15 minutes car l'adhérence de l'enduit d'étanchéité adhésif est sinon affectée.

- Centrer le pare-brise sur le côté.
- L'écart entre l'encadrement de la glace et le cadre de pavillon doit être de 4 mm.
- Enfoncer la baguette déflectrice d'eau jusqu'en butée dans les agrafes de retenue (3) seulement au terme du temps de durcissement de la colle (1) (fig. Car. 11).

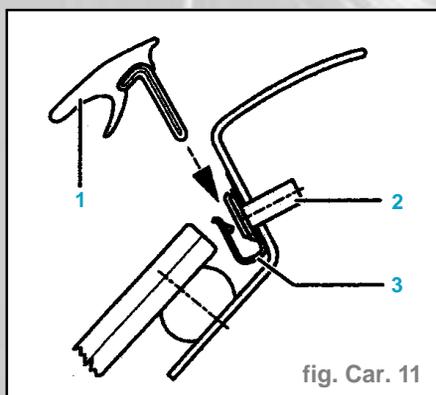


fig. Car. 11

- Lors de l'enfoncement, veiller à ce que la lèvres d'étanchéité de la baguette déflectrice repose contre le pare-brise et ne glisse pas derrière le bord du pare-brise.
- Rivet creux (2).
- Fixer le pare-brise par du ruban adhésif dans la baie.

Enduits d'étanchéité adhésifs et temps de durcissement

Type de glace	Véhicule	Colle	Temps de durcissement
Pare-brise	Avec airbag	D 004 300 05	4 heures
		DH 009 100	16 heures !
Glaces latérales		DH 009 100	4 heures
Lunette AR		DH 009 100	4 heures

Attention : La pleine sécurité de fonctionnement du véhicule n'est assurée

Lunette AR

DÉPOSE-REPOSE

Nota : Découper la lunette AR à l'aide d'un fil tranchant 357 845 955 et de l'outil spécial V.A.G. 1655.

- Lunette AR
- Cordon de colle
 - Veiller aux différents écarts par rapport au bord de la glace.
 - Écart latéral par rapport au bord de la glace : cote (B) = 38 mm.
 - Écarts supérieur et inférieur par rapport au bord de la glace : 12 mm.
- Fil tranchant
 - Le placer intégralement autour de la lunette AR depuis l'extérieur et faire passer les deux extrémités vers l'intérieur à l'aide d'un alésoir à pointe.

Attention : Lors de l'introduction du fil tranchant vers l'intérieur et de l'opération de découpe qui s'ensuit, éviter impérativement d'endommager les caches d'interstice peints au pistolet et se trouvant dans le champ visuel.

- Bande auto agrippante
 - La bande auto agrippante n'est requise que lors de la production et peut être retirée.
- Protecteur pour essuie-glace de lunette AR

Attention : Lors de la repose de la lunette AR, l'axe du moteur d'essuie-glace doit être centré par rapport au protecteur ; dans le cas contraire, défaut d'étanchéité.

- Tirer la deuxième extrémité du fil tranchant (B) vers l'intérieur, comme montré sur la figure, au moyen de l'aiguille de tapissier et à l'aide de la poignée (fig. Car. 12).

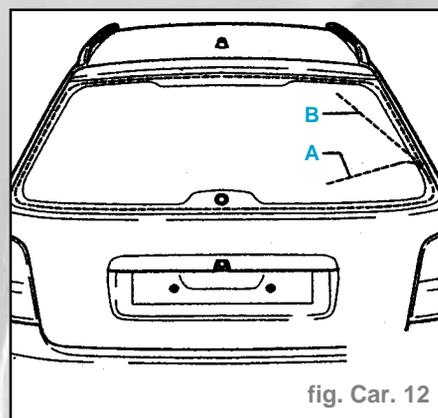
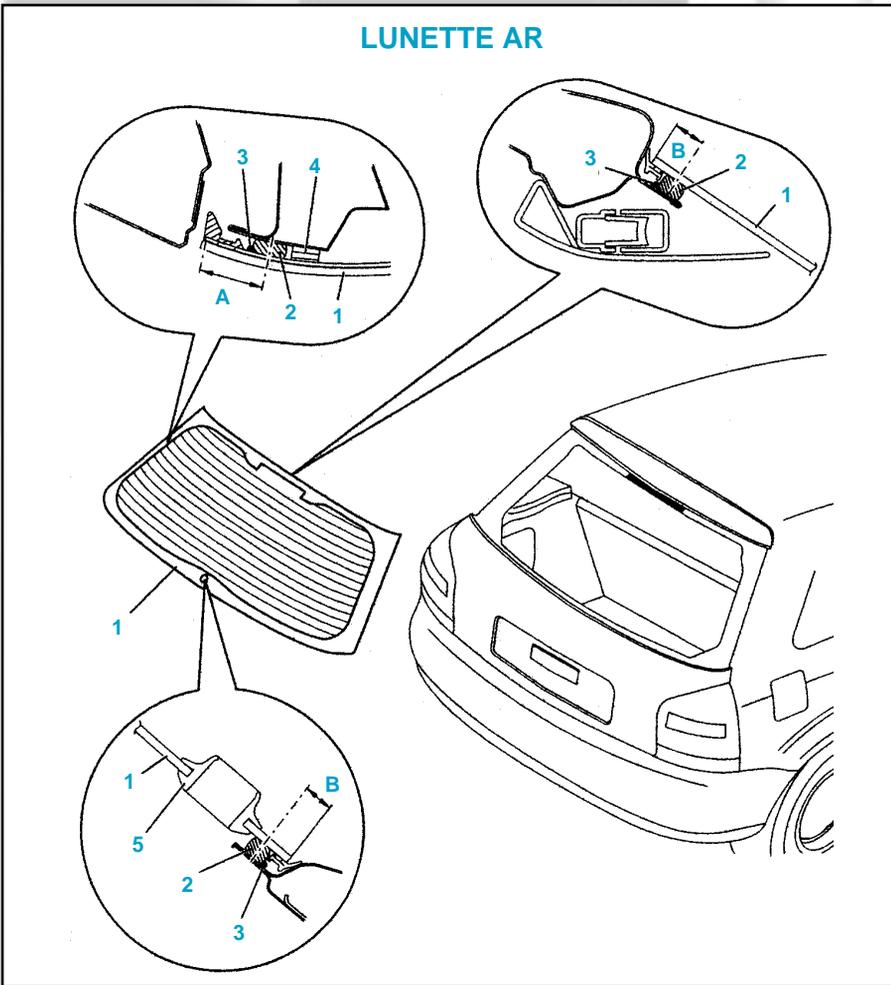


fig. Car. 12

qu'au terme du temps de durcissement.

LUNETTE AR



- Enfiler l'extrémité du fil tranchant (A) dans l'enrouleur V.A.G. 1654 et la fixer.

Attention : La glace doit être mise en place dans un intervalle de **15 minutes**, car l'adhérence de l'enduit d'étanchéité adhésif est sinon affectée.

- Au moyen des poignées à double ventouses, mettre en place la glace dans la baie et l'enfoncer jusqu'au profil d'écartement du couvre-joint.
- Fixer la glace par du ruban adhésif dans la baie de lunette AR.
- Temps de durcissement : **4 heures**.

Glaces latérales

1 Joint

- Avant la dépose :
 - Déposer la banquette arrière et le dossier de banquette arrière
 - Déposer également le revêtement latéral et l'écran du montant B
 - Dévisser le dispositif d'ouverture de la glace latérale côté carrosserie
 - Extraire le joint de la baie de glace latérale
 - Enfoncer un joint neuf sur le flasque de la glace

2 Glace latérale

- Avant la dépose :
 - Déposer la banquette arrière et le dossier de banquette arrière
 - Déposer également le revêtement latéral et l'écran du montant B
- Pour la dépose :
 - Dévisser le dispositif d'ouverture (3) côté carrosserie
 - Faire sauter le rivet creux (4) par perçage et chasser la tête de rivet
 - Dévisser la vis six pans (7)
 - Déposer la glace latérale de la découpe

3 Dispositif d'ouverture

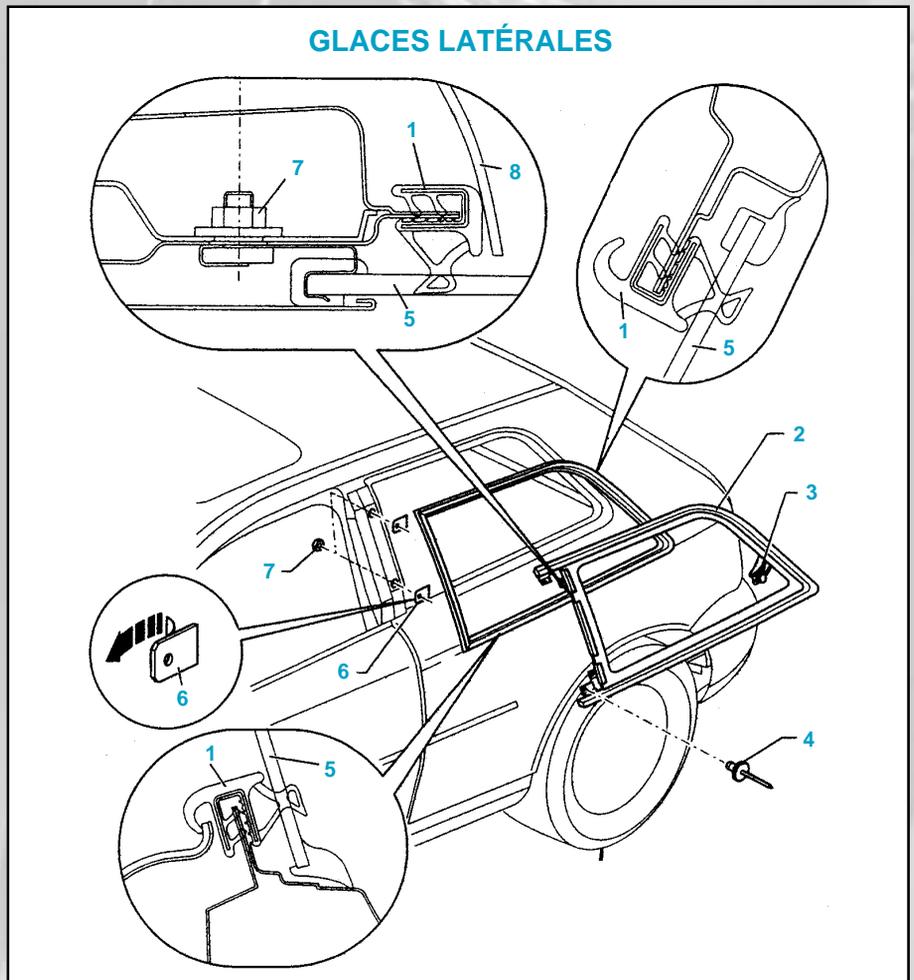
4 Rivet creux

5 Embase

- Retirer la feuille de protection

6 Écrou six pans, 0,8 daN.m

GLACES LATÉRALES



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

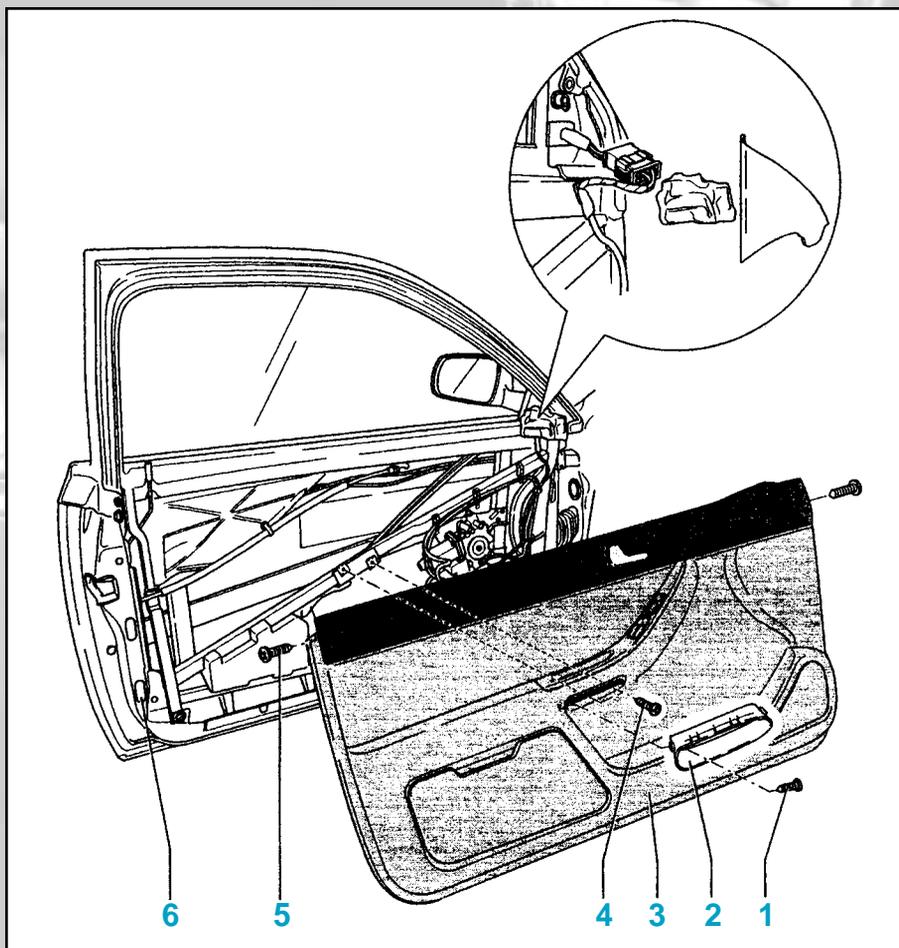
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

REVÊTEMENT DE PORTE

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE



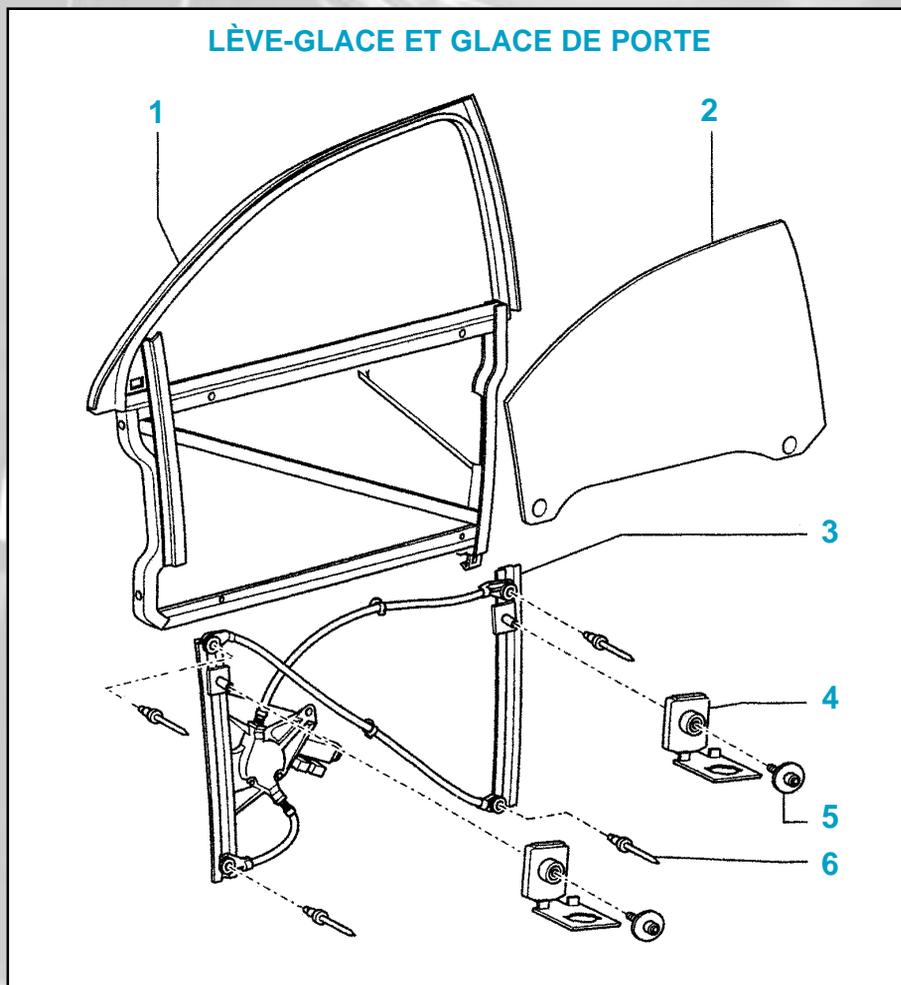
- 1 Vis
 - Couple de serrage : 0,15 daN.m
- 2 Coquille de poignée
- 3 Revêtement de porte
 - Dévisser la vis (1) de la coquille de poignée (2)
 - Déposer la coquille de poignée (2) vers le bas hors du revêtement de porte (3)
 - Dévisser les vis (4) (2x)
 - Dévisser les vis (5) (2x)
 - Sortir le revêtement de porte d'env. 20 cm vers le haut hors du corps de porte
 - Déposer la pièce en mousse de plastique servant à l'étanchéité
 - Débrancher ensuite le câble Bowden destiné à l'actionnement intérieur de la porte et les connexions électriques
 - Pour la repose, les embases (6) des crochets d'arrêt (7x) doivent être encliquetées
- 4 Vis (2x)
 - Couple de serrage : 0,25 daN.m
- 5 Vis
- 6 Embase

Lève-glace et glace de porte

- 1 Support de pièces intérieures de porte
- 2 Glace
 - Avant la dépose :
 - Descendre la glace en position inférieure
 - Support de pièces intérieures de porte déposé

- Avant la dépose, repérer la position de la glace au stylo feutre sur les deux logements (4) en hauteur et dans le sens longitudinal
- Dévisser les vis (5)
- Soulever la glace du logement (4)
- Repose :
 - Dans l'ordre inverse des opérations de dépose
 - Remettre en place dans le lève-glace selon les repères apposés avant la dépose
 - Serrer les vis (5) à 0,45 daN.m
- Repose en cas de glace neuve :
 - Support des pièces intérieures de porte déposé
 - Pour la repose, insérer la glace dans le guide et la pousser vers l'arrière jusqu'en butée en direction du montant (B)
 - Remonter la glace jusqu'en butée à l'aide du lève-glace sans vis (5)
 - Fermer le logement (4) et serrer les vis (5) à 0,45 daN.m
- 3 Lève-glace
 - Support de pièces intérieures de porte déposé
 - Pour la dépose, faire sauter les têtes de rivet du rivet creux (6) par perçage, chasser les tiges de rivet et déposer le lève-glace
 - Faire sortir les tiges de rivet du support de pièces intérieures de porte en secouant ce dernier
- 4 Logement
- 5 Vis Torx, 0,45 daN.m
- 6 Rivet aveugle
 - Mettre en place avec la pince-levier spéciale pour rivets aveugles **V.A.G. 1753**

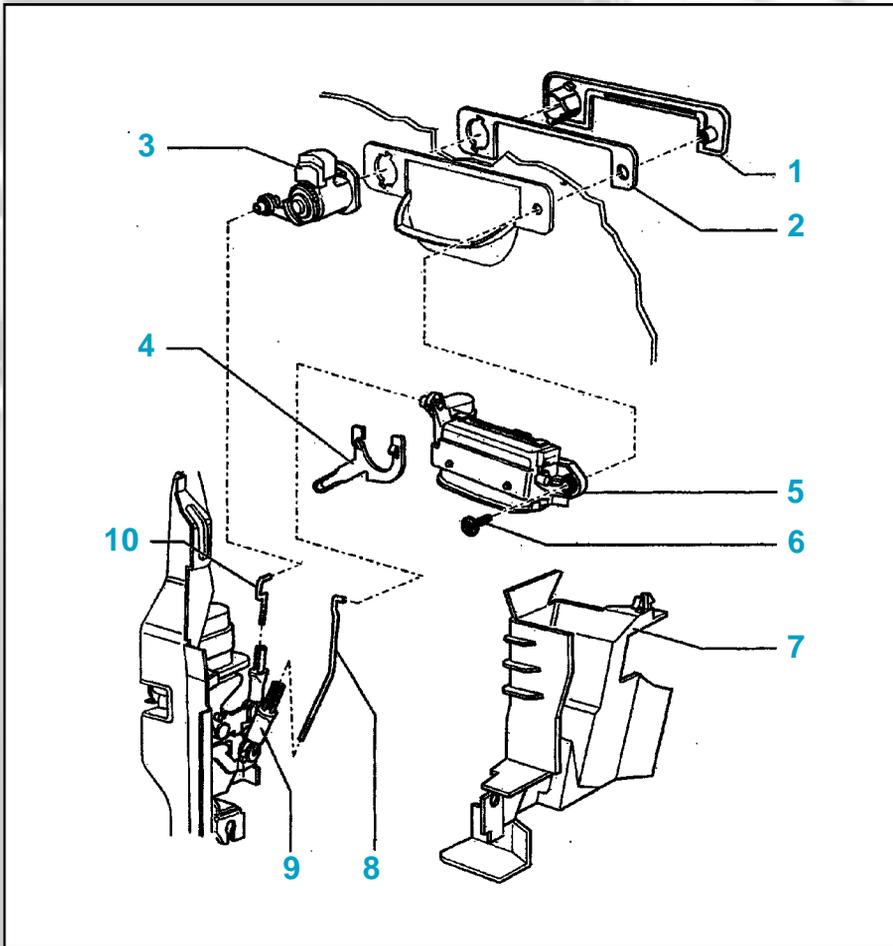
LÈVE-GLACE ET GLACE DE PORTE



ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

POIGNÉE DE PORTE

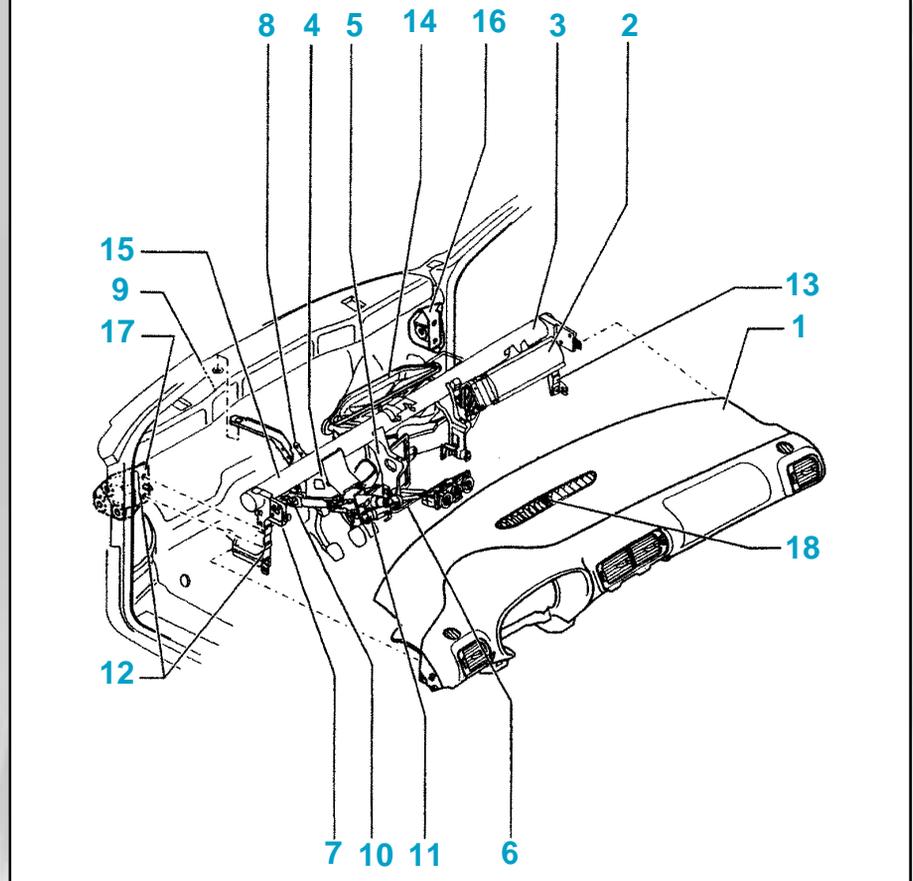


Vue d'ensemble des emplacements de montage du tableau de bord

- 1 Déposer le tableau de bord
- 2 Déposer l'airbag côté passager AV
- 3 Déposer le tube central
- 4 Pose des câbles dans la zone de la colonne de direction
- 5 Pose des câbles dans la zone de la console centrale
- 6 Défaire le montant allant vers le tunnel
- 7 Déposer le porte-relais
- 8 Desserrer le montant au-dessus de la colonne de direction
- 9 Déposer le point de fixation dans le caisson d'eau
- 10 Déposer le cache de la colonne de direction, en bas
- 11 Déposer la colonne de direction
- 12 Déposer le point de fixation extérieur gauche
- 13 Déposer le point de fixation extérieur droit
- 14 Déposer le canal de guidage d'air
- 15 Pose du câble de l'avant
- 16 Déposer le palier de fixation de gauche
- 17 Déposer le palier de fixation de droite
- 18 Déposer la cellule photoélectrique pour rayonnement solaire, uniquement en cas de climatiseur

- 1 Écran
- 2 Embase
- 3 Barillet
 - Support des pièces intérieures de porte déposé
 - Avant la dépose, déclipser la tringle de sûreté (10)
 - En vue de la dépose, faire pivoter l'agrafe pivotante (4) vers l'arrière (dans le sens contraire au sens de la marche) et retirer le barillet
- 4 Agrafe pivotante
- 5 Poignée de porte
 - Déclipser le cache (7)
 - Pour la dépose, retirer l'agrafe pivotante (4) et dévisser la vis (6)
- 6 Vis avec rondelle, 0,5 daN.m
- 7 Capuchon de serrure de porte
 - Pour la dépose, commencer par déclipser le capuchon en haut, puis l'extraire de la serrure de porte en bas
- 8 Tringle de sûreté
 - Pour la dépose, la déclipser de la pièce de sûreté (9)
- 9 Clip de commande
- 10 Tringle de sûreté - barillet

VUE D'ENSEMBLE DES EMPLACEMENTS DE MONTAGE DU TABLEAU DE BORD



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Tableau de bord

DÉPOSE

- Déconnecter la batterie.
- Déclipser le cache (2) (voir encadré).
- Dévisser les vis (4) (3x) de la plaque de fixation de gauche (3).
- Laisser la plaque de fixation suspendue avec le porte-fusibles.
- Déposer le coffret de rangement côté conducteur.
- Déposer le volant.
- Déposer le commodo.
- Déposer le cache de l'interstice de colonne de direction.
- Déposer le porte-instruments.
- Déclipser le cache (5).
- Dévisser les vis (7) (3x) de la plaque de fixation de droite (6).
- Déposer la boîte à gants.
- Déposer la console centrale inférieure.
- Dévisser du support (8) les vis (9) situées derrière l'airbag côté passager AV.

Attention : Du fait du micro-encapsulation, toujours utiliser des vis neuves. Avant la repose, repasser le filetage sur le filet rapporté.

- Dévisser les vis (12) du pertuis de ventilation (11) du chauffage (climatiseur) (2x).
- Décrocher le pertuis d'aération supérieur et inférieur.
- Dévisser les vis (13). Les supports restent sur le tableau de bord.
- Sortir le tableau de bord vers l'avant hors du guide.

REPOSE

- Emmancher sur l'agrafe (14) (2x).
- Par une légère pression du tableau de bord, vérifier le positionnement dans l'agrafe.
- Auxiliaire de montage de la cellule photoélectrique, à l'aide d'un serre-câbles (cordon), prolonger la fiche de la cellule photoélectrique.

Tableau de bord

- 1 Tableau de bord
- 2 Cache
- 3 Plaque de fixation de gauche
- 4 Vis (3x)
 - Couple de serrage : 0,4 daN.m
- 5 Cache
- 6 Plaque de fixation de droite
- 7 Vis (3x)
 - Couple de serrage : 0,4 daN.m
- 8 Support
- 9 Vis (2x)
 - Couple de serrage : 1,2 daN.m
- 10 Cellule photoélectrique
- 11 Pertuis d'aération
- 12 Vis
 - Couple de serrage : 0,4 daN.m
- 13 Vis (2x)
 - Couple de serrage : 1 daN.m
- 14 Agrafe

Chauffage

Groupe chauffage

DÉPOSE ET REPOSE

- Déposer le filtre à poussière et à pollen.
- Débrancher la batterie.

Nota : - Avant de débrancher la batterie, demander le cas échéant le code antivol de la radio.

- Sur les véhicules avec sièges à réglage électrique, amener les sièges dans la position la plus reculée avant de déconnecter la batterie.

- Faire tomber la pression dans le circuit de liquide de refroidissement en ouvrant le bouchon du vase d'expansion de liquide de refroidissement.

- Pincer les deux flexibles de liquide de refroidissement menant à l'échangeur de température du chauffage (p. ex. avec l'outil V.A.G. 3094) et les débrancher (fig. Car. 13).

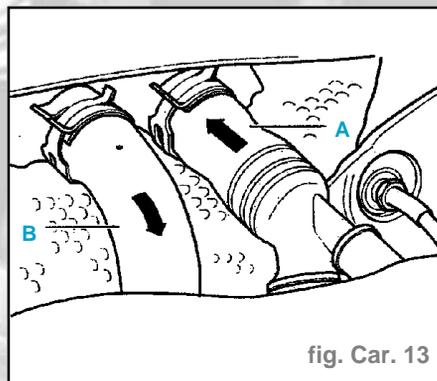


fig. Car. 13

Nota : - Rebrancher les flexibles de liquide de refroidissement du bon côté :

- Flexible de liquide de refroidissement (A) pour le circuit d'aller, en provenance de la culasse.
- Flexible de liquide de refroidissement (B) pour le circuit de retour vers la pompe à eau.

- Purger le circuit de refroidissement.
- Relever les endroits découpés d'avance (A) du revêtement calorifuge et déposer les écrous six pans qui se trouvent derrière avec la rondelle (B) (couple de serrage 1,5 daN.m) (fig. Car. 14).

- Déposer les écrous six pans avec rondelle (C).

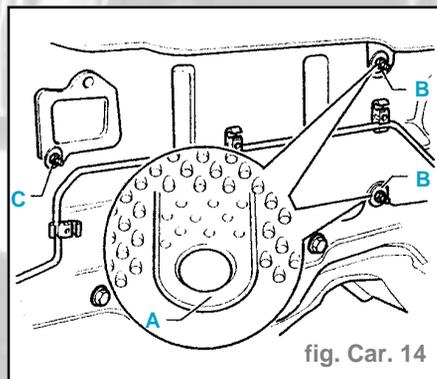


fig. Car. 14

Nota : Pour assurer l'étanchéité, un joint doit être posé sur les rondelles des écrous six pans.

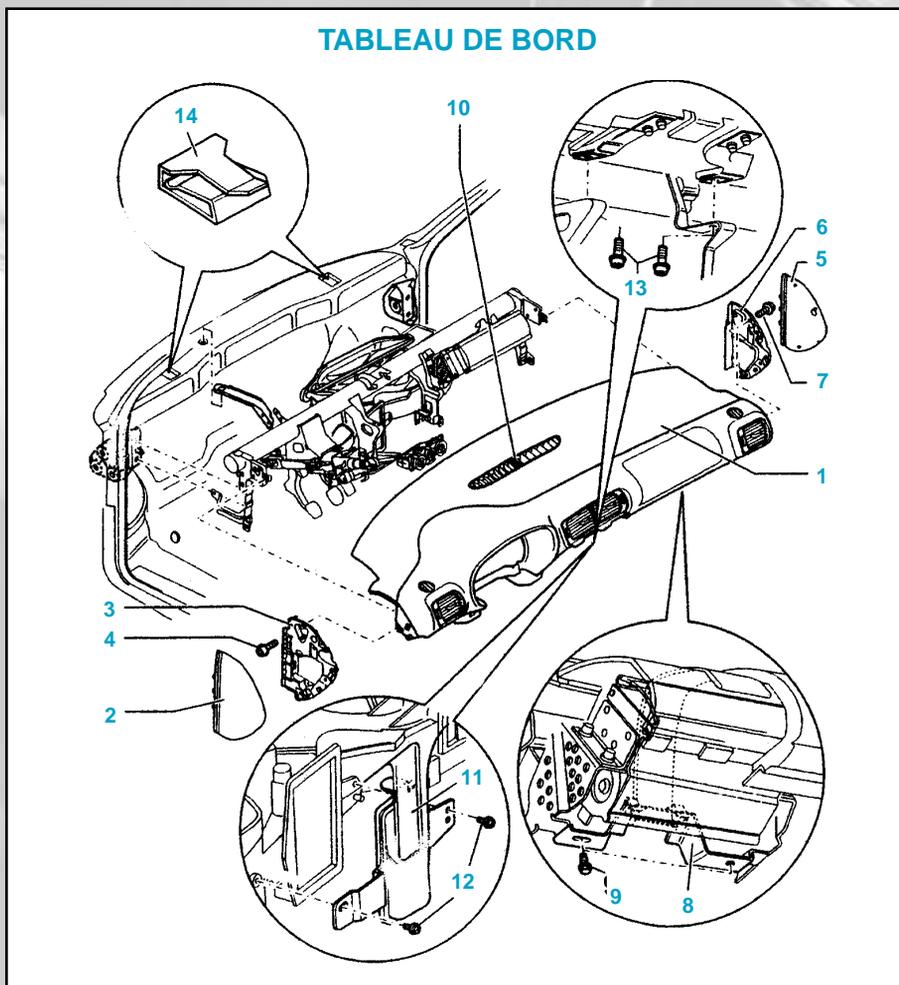


TABLEAU DE BORD

- Placer un récipient sous le raccord du flexible (B) et, via le raccord pour flexible (A), chasser prudemment le liquide de refroidissement de l'échangeur de chaleur (à air comprimé) (fig. Car. 13).
- Déposer la boîte à gants.
- Déposer le vide-poches côté conducteur, la console centrale et le tableau de bord.
- Déposer le diffuseur du plancher.
- Déposer l'unité airbag du côté du passager avant.
- Masquer toutes les fiches ouvertes ainsi que les gaines de canalisation d'air du chauffage, pour que des copeaux ne risquent pas d'y pénétrer.
- Percer le soutien de tableau de bord avec un foret de 7 mm aux endroits marqués par A (points de soudure) (fig. Car. 15).

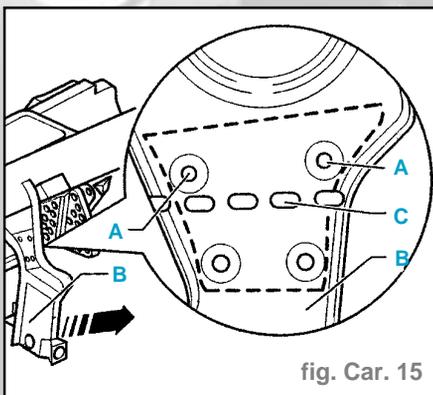


fig. Car. 15

- Déposer le soutien sur tunnel.
- En agissant dans le sens de la flèche, recourber sur le côté ou casser la partie (B) du soutien à l'endroit de rupture prévu (C).
- En utilisant p. ex. un ruban adhésif, masquer toutes les arêtes vives pour qu'elles ne présentent pas de risque de blessure.

Nota : Après le montage du chauffage, fixer la partie B (sur la pièce moulée dessinée par une ligne pointillée) avec le soutien, aux trous (A), p. ex. avec deux vis M6 x 10.

- Des traverses de tableau de bord sans zone de rupture prévue sont montées au début de la production ; sur ces véhicules, il faut procéder de la manière suivante :

- Découper un morceau de tôle de carrosserie B (surface grise sur le dessin) d'une épaisseur supérieure à 2,5 mm, suivant le contour (B) (ébavurer les bords) (fig. Car. 16).
- Percer 4 trous (C) (suivant le dessin) sur la tôle de carrosserie et sur le soutien et les ébavurer (percer les trous supérieurs de telle sorte que les vis à poser ne portent pas contre le support pour unité airbag du passager avant, ou bien utiliser des vis à tête plate).
- Avec une scie appropriée, couper le soutien à l'endroit marqué par A.
- Après le montage du chauffage, assembler les deux parties du soutien et la tôle de carrosserie (B) (p. ex. avec 4 vis M6 x 10 mm) aux trous (C).

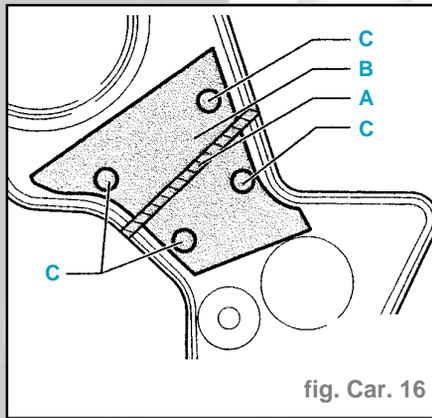


fig. Car. 16

- Débrancher toutes les connexions électriques entre le véhicule et le chauffage, aux fiches.
- Déposer le chauffage en direction du côté du passager avant.

Nota (pour la repose) : - Avant le montage, vérifier l'état de tous les joints du chauffage, remplacer les joints endommagés.

- Au montage du chauffage, vérifier le joint du caisson d'aspiration ; il doit porter sur la carrosserie du véhicule.
- Remplacer le joint (A) et s'assurer qu'il porte impeccablement sur la surface d'appui (C) (fig. Car. 17).
- Sur le raccord de l'échangeur de chaleur, le sens de passage du liquide de refroidissement est marqué (flèche B).
- Après l'assemblage, refixer au même endroit tous les serre-câbles qui ont dû être enlevés pour la dépose du chauffage.

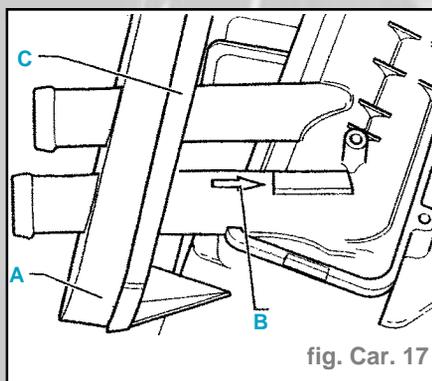


fig. Car. 17

Échangeur de chaleur du chauffage

DÉPOSE ET REPOSE

- Déposer le chauffage (voir ci-avant).
- Repousser les ergots d'encliquetage (B) et extraire l'échangeur de chaleur (A) du chauffage (fig. Car. 18).

Nota : Si, au montage, l'échangeur de chaleur ne s'encliquette pas dans le boîtier des volets de chauffage, le fixer avec deux vis appropriées (C) (p. ex. vis à tôle 3,2 x 20 mm).

- L'échangeur de chaleur se monte dans le boîtier des volets de chauffage, sans aucun joint sur son pourtour.

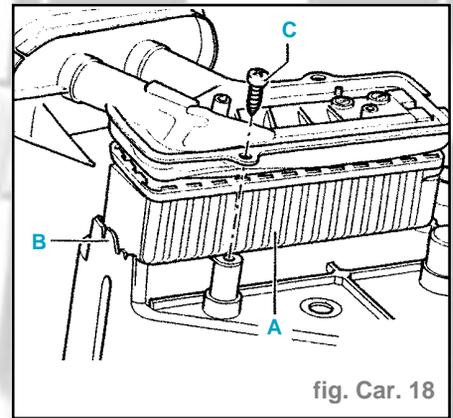


fig. Car. 18

Filtere à poussière et à pollen

DÉPOSE ET REPOSE

- Relever l'élément mobile (A) du recouvrement du caisson d'évacuation d'eau (fig. Car. 19).

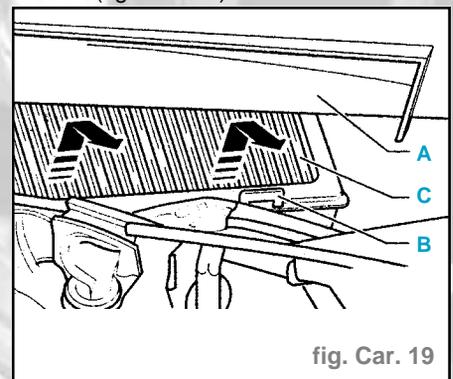


fig. Car. 19

- Repousser les ergots d'encliquetage (B).
- Retirer le filtre à poussière et à pollen du boîtier.

Nota : Afin que l'eau ne risque pas de s'écouler sur le filtre à poussière et à pollen et de pénétrer dans le chauffage, la gouttière et le cache de la baie de pare-brise doivent être montés correctement.

- L'élément mobile (A) du recouvrement du caisson d'évacuation d'eau ne doit pas porter sur le filtre à poussière et à pollen.
- Le filtre à poussière et à pollen devrait être remplacé à des intervalles réguliers.
- Le filtre à poussière et à pollen doit être monté dans le bon sens, dans le cadre de montage (B) ; les flèches imprimées (A) indiquent le sens de passage de l'air (fig. Car. 20).

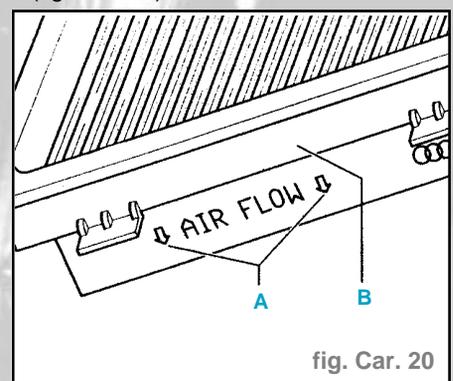
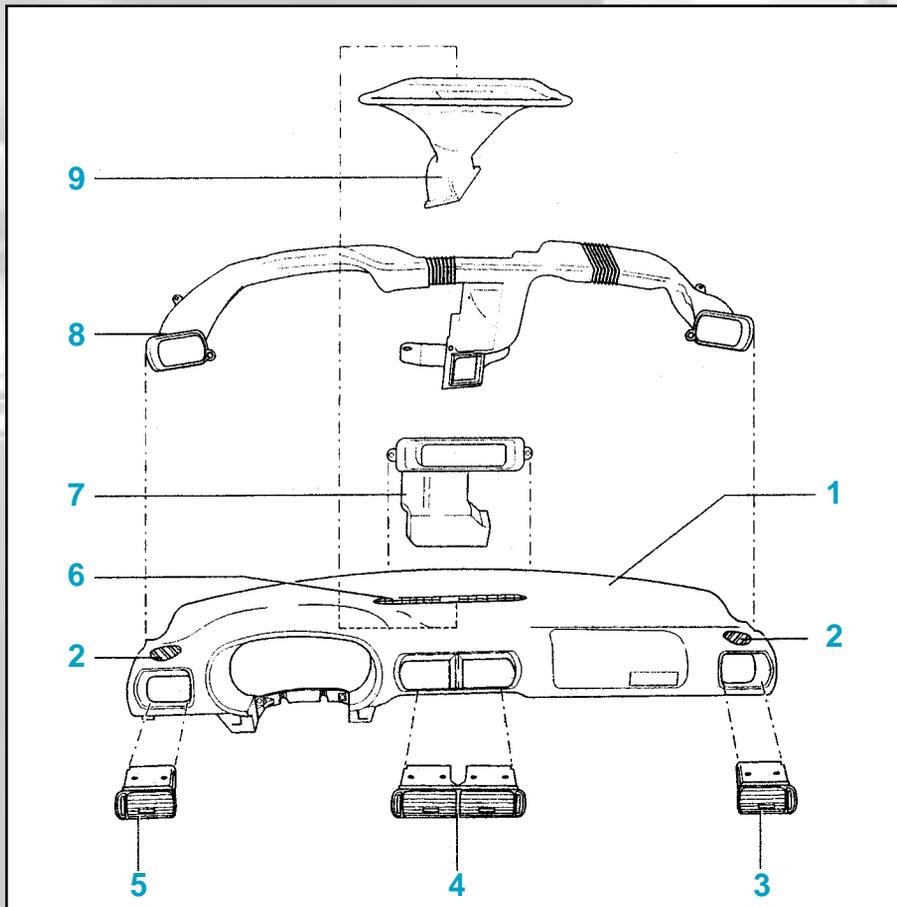


fig. Car. 20

DIFFUSEURS DU TABLEAU DE BORD ET GAINES DE CANALISATION D'AIR



Chauffage, commande de chauffage et gaines de canalisation d'air

1 Commande de chauffage

Nota : Au lancement de la production, l'éclairage des boutons rotatifs est assuré par une ampoule. À une date ultérieure, l'ampoule sera remplacée par des diodes lumineuses (LED) qui ne pourront plus être remplacées.

2 Commande pour volet d'air frais et d'air recyclé - E159

Nota : - La commande (commutateur) est fermement assemblée à la commande de chauffage.

- En mode "dégivrage", aucun recyclage d'air n'est possible (environ 15° avant que le bouton rotatif de répartition d'air n'atteigne la position de fin de course "canalisation d'air vers le pare-brise", le système de recyclage d'air est désactivé).

3 Diffuseur du plancher côté passager

4 Gaine de chauffage arrière

5 Raccord de gaine de chauffage arrière

6 Diffuseur du plancher

7 Chauffage

8 Échangeur de chaleur

9 Gaine de canalisation d'air vers la buse de dégivrage

10 Prérésistance pour soufflante d'air frais - N24

11 Servomoteur pour volet d'air frais et d'air recyclé - V154

12 Soufflante d'air frais - V2

Nota : L'évacuation de l'air de l'habitacle a lieu par deux grilles d'aération (situées dans le coffre à bagages, à gauche et à droite, au niveau du pare-chocs).

1 Tableau de bord

2 Buse de dégivrage "glace latérale"

3 Diffuseur "droit" de tableau de bord

4 Diffuseur "central" de tableau de bord

5 Diffuseur "gauche" de tableau de bord

6 Buse de dégivrage "pare-brise"

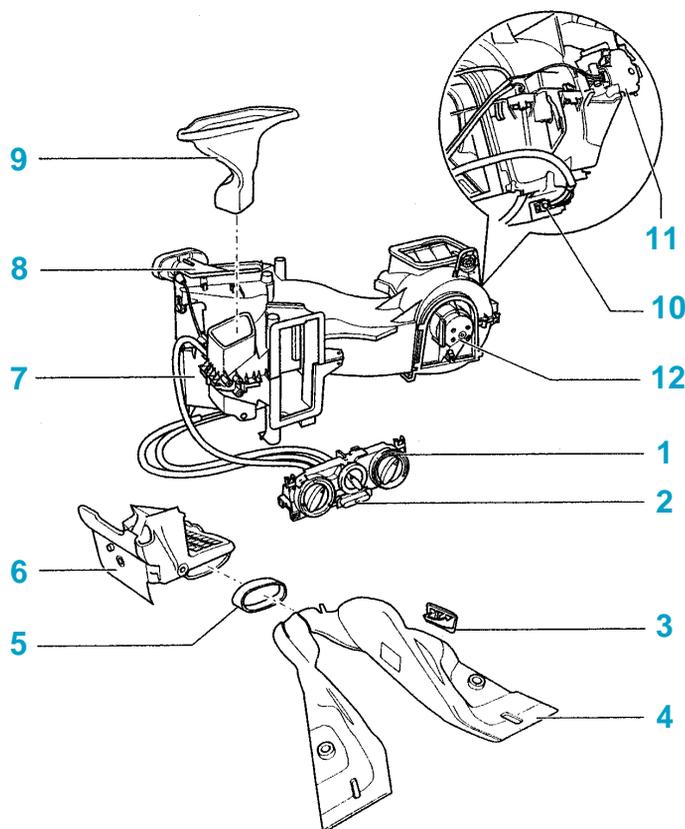
7 Gaine de canalisation d'air vers diffuseur "central" de tableau de bord

8 Gaine de canalisation d'air vers diffuseurs "gauche" et "droit" de tableau de bord

• Fixée au tableau de bord par des rondelles de serrage

9 Gaine de canalisation d'air vers buse de dégivrage

CHAUFFAGE, COMMANDE DE CHAUFFAGE ET GAINES DE CANALISATION D'AIR



Climatisation

MESURES DE SÉCURITÉ À PRENDRE LORS DES TRAVAUX SUR LES VÉHICULES AVEC CLIMATISEUR ET DE LA MANIPULATION DU FRIGORIGÈNE

- Les organes et le circuit du climatiseur sont remplis de frigorigène.
- Ce frigorigène est actuellement connu sous les dénominations commerciales **R134a, H-FKW 134a, SUVA 134a et KLEA 134a** (d'autres dénominations commerciales peuvent être employées dans d'autres pays).

Mesures de sécurité

- Les mesures de sécurité suivantes doivent être respectées lors de l'utilisation de ce réfrigérant (des prescriptions supplémentaires peuvent être en vigueur dans certains pays).
- S'il est nécessaire d'ouvrir le circuit du climatiseur pour exécuter des réparations sur le véhicule, il faut tout d'abord vider le circuit de frigorigène en évitant tout contact avec le frigorigène liquide ou avec les vapeurs de frigorigène. Si, bien que l'on ait pris toutes les mesures de sécurité imposées, du frigorigène s'échappe, il ne faut pas inhaler le mélange de frigorigène et d'air qui se produit.
- C'est pourquoi il faut mettre en marche les installations d'aspiration pour évacuation de l'air pollué, porter des gants en caoutchouc et se protéger les yeux avec des lunettes de protection.

Raison

- L'action intensive du réfrigérant sur des parties du corps non protégées provoque des gelures.

Attention : - Il est recommandé de toujours avoir à portée de la main un flacon adéquat pour pouvoir se rincer les yeux.

- Si du frigorigène liquide est projeté dans les yeux, il faut les rincer soigneusement à l'eau pendant environ **15 minutes**.
- Après cela, se mettre dans les yeux des gouttes de produit spécial pour les yeux et consulter immédiatement un médecin, même si les yeux ne font pas mal.
- Il faut impérativement indiquer au médecin le nom du frigorigène qui a provoqué les gelures.
- Si, en dépit des mesures de sécurité prises, du frigorigène a atteint d'autres parties du corps, il faut aussi immédiatement les rincer soigneusement à l'eau froide, pendant au moins **15 minutes**.

- Bien que le frigorigène ne soit pas inflammable, il est interdit de fumer ou de procéder à des travaux de soudure ou de brasage dans un local dont l'air est chargé de frigorigène.

Raison

- La forte température d'une flamme nue ou d'un corps très chaud provoque la décomposition du gaz de frigorigène. Le fait d'inhaler les produits de décomposition toxiques ainsi libérés provoque des quintes de toux et des nausées.

Vidage du circuit de frigorigène

- Le frigorigène ne doit pas être vidangé dans l'atmosphère, mais il faut l'aspirer du circuit de frigorigène à l'aide d'une station d'aspiration ou de maintenance. Le frigorigène aspiré doit être recyclé sur place ou renvoyé au fabricant pour une élimination écologique (dans certains pays, des prescriptions différentes ou complémentaires peuvent être en vigueur). C'est pourquoi il faut confier le véhicule à un atelier spécialisé dans les climatiseurs (ces ateliers disposent des installations et outils nécessaires).

Nota : - L'effet de serre imputable au réfrigérant **R134a** est nettement moins grave que celui du frigorigène **R12**.

- Le frigorigène **R134a** n'a pas d'influence sur la couche d'ozone de l'atmosphère terrestre (le R134a est un H-CFC et ne comporte pas d'atomes de chlore). La destruction de la couche d'ozone supérieure de l'atmosphère ne provient toutefois que de la séparation de liaisons de carbone et de chlore (comme c'est p. ex. le cas avec le frigorigène R12).

- Après avoir vidé le climatiseur, couper l'alimentation électrique du coupleur électromagnétique **N25** (retirer p. ex. la fiche du manoccontact pour climatiseur F129).

Raison

- Lorsque l'alimentation électrique est coupée, le compresseur ne risque pas d'être mis en marche par mégarde alors que le circuit de frigorigène est vide.

Travaux sur le circuit de frigorigène

- Les travaux sur le circuit de frigorigène ne doivent pas être exécutés que dans des locaux bien aérés. Il faut alors veiller à ce qu'il n'y ait pas de fosses, de puits ou d'entrées de caves dans un rayon de **5 mètres**. Mettre en marche les dispositifs d'aspiration disponibles pour l'évacuation des gaz.

Raison

- Le frigorigène qui s'échappe n'est pas seulement incolore et inodore, mais il est aussi plus dense que l'air et refoule ainsi

l'oxygène. Si, bien que l'on respecte toutes les mesures de sécurité imposées, du frigorigène à l'état gazeux s'échappe, cela présente dans des locaux mal aérés et dans des fosses de montage un risque d'asphyxie imperceptible.

Nota : Le mélange de gaz de frigorigène et d'air formé en cas d'échappement de gaz de frigorigène ne doit pas être inhalé ; il faut impérativement l'évacuer à l'aide d'installations d'aspiration appropriées (installation d'aspiration usuelle dans les ateliers).

- Il est interdit de procéder à des travaux de soudure ou de brasage sur des composants du climatiseur chargé. Cette règle s'applique également à tout travail de soudure ou de brasage sur d'autres pièces du véhicule lorsque cette opération risque d'entraîner le réchauffement de pièces du climatiseur.

Raison

- Sous l'effet du réchauffement, une forte surpression est engendrée dans l'installation et risque de la faire éclater.

Remède

- Vider le circuit de frigorigène.

Nota : Il est interdit de procéder à des travaux de soudure et de brasage pour remettre en état des pièces du climatiseur endommagées ou présentant des défauts d'étanchéité ; de telles pièces doivent impérativement être remplacées.

- Lors des travaux de remise en état du climatiseur, il faut immédiatement refermer tous les composants et raccords de conduites ouverts du climatiseur.

Raison

- L'humidité de l'air pénètre dans les composants du climatiseur restés ouverts pendant un certain temps. C'est pourquoi un climatiseur qui est resté ouvert pendant assez longtemps ne peut être rechargé qu'après le remplacement de certaines pièces de l'installation.

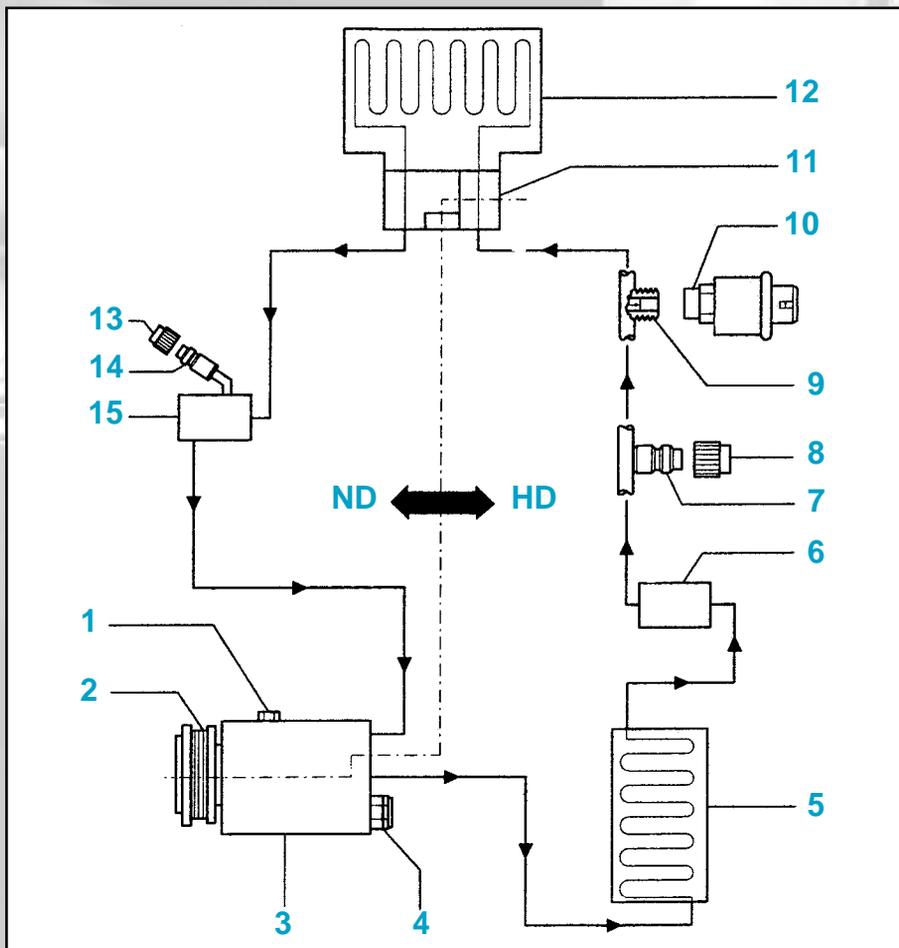
Travaux de peinture sur les véhicules avec climatiseur

- Lors des travaux de peinture exécutés dans le cadre d'une réparation, il faut veiller à ce que dans l'étuve ou dans sa zone de préchauffage la température des pièces ne dépasse pas **80°C**.

Raison

- Le réchauffement produit une forte surpression dans l'installation et cette dernière risque d'éclater.

TRAVAUX DE REMISE EN ÉTAT SUR LE CIRCUIT DE FRIGORIGÈNE



Nota : - Toutes les pièces repérées par un * peuvent être remises en état ou remplacées dans tous les ateliers VW et Audi (travaux de remise en état ne touchant pas le circuit de frigorigène).

- Toutes les pièces du circuit de frigorigène qui ne sont pas repérées par un * ainsi que tous les flexibles et toutes les conduites de frigorigène ne peuvent être remis en état ou remplacés que par un atelier spécialisé dans les climatiseurs.

HD = Côté haute pression
ND = Côté basse pression

- 1 Bouchon fileté de vidange d'huile *
- 2 Coupleur électromagnétique - N25
 - Contrôler et régler l'interstice entre la poulie et le disque d'accouplement (0,4 à 0,8 mm)
- 3 Compresseur *
 - Avant la dépose, marquer le sens de rotation de la courroie à nervures trapézoïdales car le fait d'inverser le sens de rotation peut provoquer la détérioration de la courroie.
- 4 Soupape de décharge *
- 5 Condenseur *
- 6 Réservoir de frigorigène à l'état liquide *
- 7 Raccord de maintenance *
 - Côté haute pression

Attention : Les raccords de maintenance ne doivent être déposés qu'après le vidage du circuit de frigorigène ; ces raccords ne comportent pas de soupape.

- 8 Capuchon de fermeture
 - Avec joint, le revisser impérativement
- 9 Raccord avec soupape *
- 10 Manoccontact pour climatiseur - F129
- 11 Détendeur *
- 12 Évaporateur *
- 13 Capuchon de fermeture
 - Avec joint, le revisser impérativement
- 14 Raccord de maintenance *
 - Côté basse pression
- 15 Volume primaire *

Attention : Les raccords de maintenance ne doivent être déposés qu'après le vidage du circuit de frigorigène ; ces raccords ne comportent pas de soupape.

MANOCONTACT POUR CLIMATISEUR - F129

- Le manoccontact basse pression/haute pression (contacteur entre les contacts 1 et 2) met le compresseur hors circuit en cas de dépression ou de surpression dans le circuit de frigorigène (par l'intermédiaire de l'unité de commande et d'affichage - E87) (fig. Car. 21).

- Pression d'intervention (en bar) :
 - Contacteur ouvert (compresseur hors circuit) :
 - Manoccontact basse pression (ouvre à **1,2 bar** et ferme à **2,4 bar**).
 - Contacteur haute pression (ouvre à **32 bar** et ferme à **24 bar**).

- Contacteurs fermés (compresseur en circuit) :
- de **1,2 (2,4) bar à 32 (24) bar**.

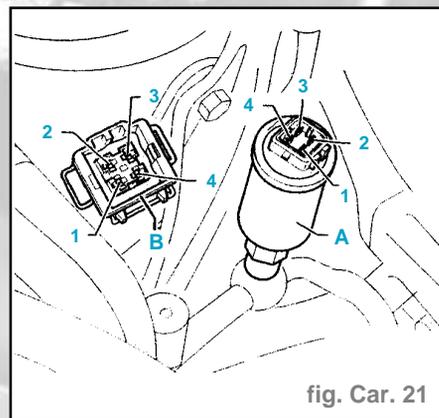


fig. Car. 21

- Contacteur haute pression (contacteur entre les contacts 3 et 4) - commute le ventilateur de liquide de refroidissement - V7 sur la 2e vitesse.
- Pression d'intervention (en bar) :
 - 2e vitesse de ventilateur en circuit (le contacteur ferme le circuit) à **16 bar**.
 - 2e vitesse de ventilateur hors circuit (le contacteur ouvre le circuit) à **12,5 bar**.

Composants de commande et de régulation du climatiseur (dans le compartiment du moteur)

Nota : - Après des réparations, il faut impérativement interroger la mémoire de défauts puis l'effacer, procéder au réglage de base et vérifier le codage de l'unité - E87.

- Pour faire vider le circuit de réfrigérant, confier le véhicule à un atelier spécialisé dans les climatiseurs.

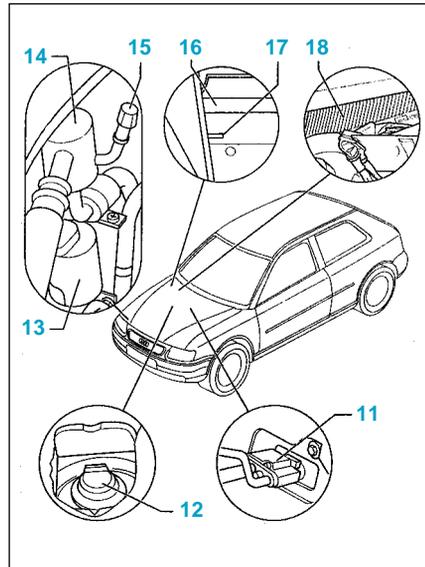
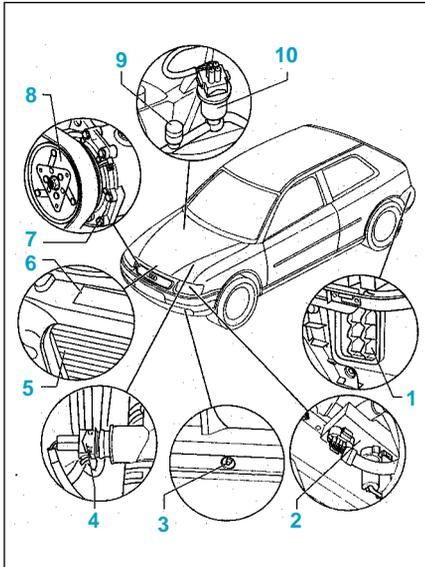
- 1 Grille pour l'évacuation forcée de l'air vicié
 - Les lèvres d'étanchéité de la grille d'évacuation d'air doivent pouvoir jouer librement et se refermer automatiquement

Nota : Pour garantir le fonctionnement impeccable du système d'évacuation de l'air vicié de l'habitacle, les passages d'air formés par l'habillage du coffre à bagages et menant aux deux grilles d'évacuation d'air (à gauche et à droite, sous le pare-chocs) ne doivent pas être obstrués.

- 2 Appareil de commande pour ventilateur de liquide de refroidissement - J293 **
 - Cet appareil de commande assure aussi la commutation du coupleur électromagnétique - N25 du compresseur
- 3 Sonde de température extérieure - G17 **
- 4 Thermocontacteur de liquide de refroidissement (surchauffe) - F14 **
 - Met le compresseur hors circuit en cas de surchauffe du liquide de refroidissement
- 5 Condenseur

Attention : Le condenseur ne doit être déposé que si le circuit de frigorigène est vide.

COMPOSANTS DE COMMANDE ET DE RÉGULATION DU CLIMATISEUR (DANS LE COMPARTIMENT DU MOTEUR)



- 16 Volet de pression d'air dynamique
- 17 Sonde de température - gaine d'aspiration d'air frais - G89 **
- 18 Filtre à pollen et à poussière

Composants de commande et de régulation du climatiseur (dans l'habitacle)

- 1 Diffuseur "gauche" de tableau de bord
- 2 Buse de dégivrage "glace latérale"
- 3 Indicateur de température extérieure - G106 *
- Suivant le réglage de l'unité - E87, la température extérieure enregistrée peut être affichée en °C ou en °F
- 4 Buse de dégivrage "pare-brise"
- 5 Capteur photoélectrique d'intensité des rayons du soleil - G107 **
- 6 Diffuseur "central" de tableau de bord
- 7 Sonde de température - tableau de bord - G56 **
- 8 Unité de commande et d'affichage - E87

Nota : Le champ d'affichage et les touches de commandes sont éclairés par des diodes lumineuses (LED).

- 9 Buse de dégivrage "glace latérale"
- 10 Diffuseur "droit" de tableau de bord
- 11 Contacteur de Kickdown
- En fonction de l'équipement du véhicule et de la vitesse de roulage actuelle, le coupleur électromagnétique est mis hors circuit à l'accélération, soit par l'appareil de commande du moteur, soit par l'appareil de commande de la boîte de vitesses automatique.

- 6 Étiquette adhésive pour climatiseur
- Avec indications concernant la charge nécessaire et le genre de frigorigène.
- 7 Compresseur

Attention : Le compresseur ne doit être déposé que si le circuit de frigorigène est vide.

- 8 Coupleur électromagnétique - N25
- 9 Raccord de maintenance
- Côté haute pression
- Pour les ateliers spécialisés dans les climatiseurs, pour mesure, vidange et remplissage

Nota : Un capuchon de fermeture avec joint doit être vissé sur ce raccord

- 10 Manocontact pour climatiseur - F129 **
- 11 Détendeur

Attention : Le détendeur ne doit être déposé que si le circuit de frigorigène est vide

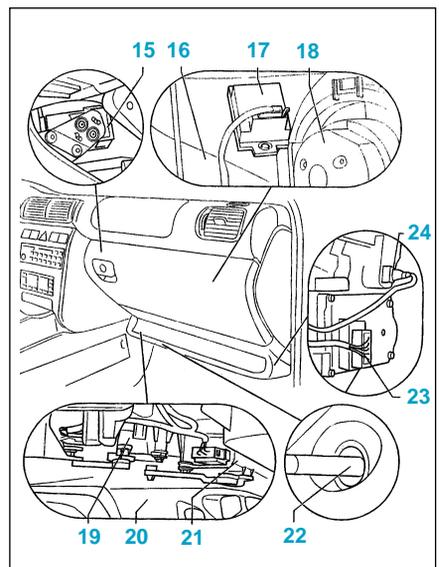
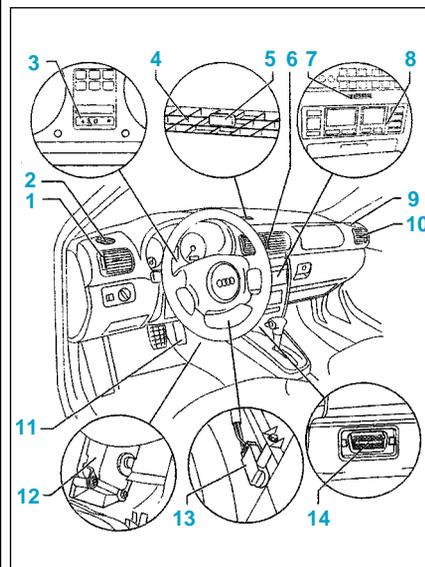
- 12 Soupape d'écoulement d'eau de condensation
- 13 Réservoir de frigorigène à l'état liquide

Attention : Le réservoir de frigorigène à l'état liquide ne doit être déposé que si le circuit de frigorigène est vide

- 14 Volume primaire
- 15 Raccord de maintenance
- Côté basse pression
- Pour les ateliers spécialisés dans les climatiseurs, pour mesure, vidange et remplissage

Nota : Un capuchon de fermeture avec joint doit être vissé sur ce raccord

COMPOSANTS DE COMMANDE ET DE RÉGULATION DU CLIMATISEUR (DANS L'HABITACLE)



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

- 12 Servomoteur pour volet du plancher/ de dégivrage - V85 *
 - Avec potentiomètre - G114
 - Levier de commande "jaune"
- 13 Transmetteur de température de sortie au plancher - G192 **
- 14 Prise pour lecteur de défauts **V.A.G. 1551**
- 15 Ventilateur de sonde de température - V42
- 16 Climatiseur avec évaporateur

Attention : le climatiseur ne doit être déposé que si le circuit de frigorigène est vide.

- 17 Appareil de commande pour soufflante - J126 **
- 18 Soufflante d'air frais - V2 **
- 19 Servomoteur pour volet central - V70 *
 - Avec potentiomètre - G112
 - Levier de commande "vert"
- 20 Diffuseur au plancher
- 21 Servomoteur pour volet de température - V68 *
 - Avec potentiomètre - G92
 - Levier de commande "noir"
- 22 Écoulement d'eau de condensation
- 23 Servomoteur pour volet de pression dynamique - V71 *
 - Actionne le volet de pression dynamique et le volet d'air frais/d'air recyclé
 - Avec potentiomètre - G113
- 24 Sonde de température - gaine d'aspiration d'air frais - G89 **

Sécurité

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LA MANIPULATION DE RÉTRACTEURS DE CEINTURE PYROTECHNIQUES

- Les travaux de contrôle, de montage et de remise en état ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Lors du raccordement du module de rétracteur de ceinture, toutes les pièces mécaniques, y compris celles de la ceinture de sécurité trois points, doivent être correctement fixées.
- Seule la personne chargée des travaux doit se trouver dans l'habitacle du véhicule.
- Les composants des rétracteurs de ceinture ne doivent être ni ouverts, ni réparés ; utiliser systématiquement des pièces neuves.
- Les modules de rétracteurs de ceinture tombés au sol d'une hauteur supérieure à **50 cm** ne doivent plus être montés dans le véhicule.
- Remplacer systématiquement les modules de rétracteurs de ceinture présentant des dommages mécaniques (bosses, fissures).
- Le montage du module de rétracteur de ceinture doit être effectué immédiatement après avoir sorti le module de son emballage de transport.
- En cas d'interruption des travaux, replacer le module de rétracteur de ceinture dans son emballage de transport.

- Ne jamais orienter l'extrémité ouverte du rétracteur de ceinture vers des personnes.
- Il convient de se laver les mains après l'entrée en contact avec des rétracteurs de ceinture déclenchés.
- Le stockage et le transport sont soumis à la législation sur les matières explosives.
- Il est interdit de laisser le module de rétracteur de ceinture non monté sans surveillance.
- Le module de rétracteur de ceinture ne doit pas être traité avec de la graisse, des agents de nettoyage ou produits analogues et ne doit pas être exposé, même brièvement, à des températures supérieures à **100°C**.

ÉLIMINATION DES RÉTRACTEURS DE CEINTURE PYROTECHNIQUES

- Les générateurs de gaz non allumés représentent un risque lors de la mise au rebut.
- Selon les consignes de prévention contre les accidents, le générateur de gaz du module de rétracteur de ceinture doit être rendu hors d'usage avant la mise au rebut.
- Ceci est nécessaire car les objets pyrotechniques peuvent entraîner des blessures en cas d'activation non adéquate (par ex. mise à la ferraille avec chalumeau coupeur).
- Toutes les ceintures de sécurité à remplacer (par ex. après un accident quand le rétracteur de ceinture ne s'est pas déclenché) doivent être déclenchées avant la dépose.
- Cette règle ne s'applique pas aux ceintures de sécurité présentant des vices de qualité (blocage, absence d'enroulement de la ceinture) et devant être envoyées pour analyse à l'usine.
- Respecter les consignes de transport pour les matières explosives.

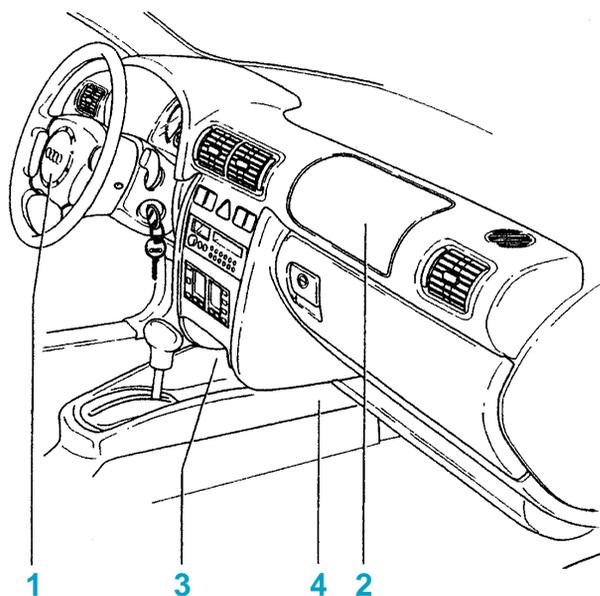
- procédure à suivre lors de l'allumage des rétracteurs de ceinture pyrotechniques.
 - Déposer le revêtement latéral.
 - Déposer le revêtement du montant B.
 - Déposer le point de fixation extérieur de la ceinture de sécurité.
 - Découper la sangle de ceinture à l'aide d'une paire de ciseaux au-dessus de la languette de serrure de ceinture (à env. **20 cm** au-dessus de l'enrouleur de ceinture).
 - Sectionner la fiche à l'autre extrémité, dénuder les deux extrémités du câble jusqu'à ce que les extrémités du câble se trouvent à **30 cm** mini l'une de l'autre.
 - Personne ne doit se trouver dans le véhicule.
 - Débrancher la fiche de l'enrouleur de ceinture et raccorder le jeu de câbles - n° de pièce de rechange **8D1 971 259** - au rétracteur de ceinture.

VÉRIFICATION DES CEINTURES DE SÉCURITÉ

Attention : À chaque accident, le système de ceinture de sécurité doit être systématiquement examiné. Si l'on constate un endommagement au moyen des points de contrôle, il convient d'indiquer au client la nécessité de remplacer les ceintures.

- Points de contrôle :
 - Contrôler la sangle de ceinture.
 - Contrôler le dispositif automatique d'enroulement (effet de blocage).
 - Contrôle visuel de la serrure de ceinture.
 - Contrôle de fonctionnement de la serrure de ceinture.
 - Contrôler les ferrures d'inversion et la languette de ceinture.
 - Contrôler les pièces de fixation et les points de fixation.

VUE D'ENSEMBLE DES EMPLACEMENTS DE MONTAGE DE L'AIRBAG



1 : Module d'airbag côté conducteur - 2 : Module d'airbag côté passager AV - 3 : Fiche de diagnostic - 4 : Appareil de commande de l'airbag

ÉLÉMENTS SOUDÉS

Remplacement pièce intermédiaire (Tôle renforcement)

Zones de découpe

- Dégraffer l'accostage d'origine (fig. Car. 22).

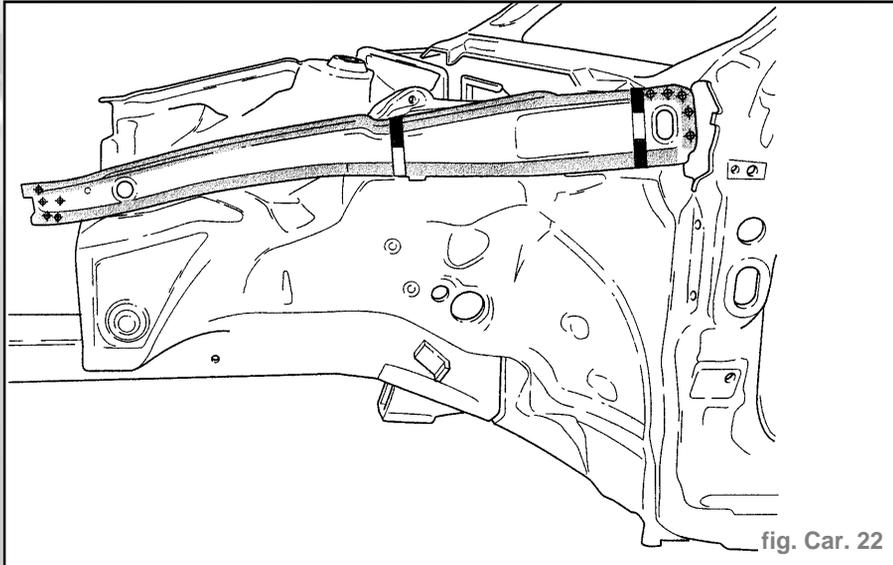


fig. Car. 22

Nota : Avec les lignes de coupe indiquées, un remplacement partiel est possible. Dans la zone de découpe, souder bord à bord en cordon continu sous gaz de protection.

Préparation des pièces neuves

- Percer la pièce neuve dans la zone de raccordement extérieure.

Soudage

- Fixer la tôle de renforcement sur le passage de roue, cordon de soudure par points (fig. Car. 23).

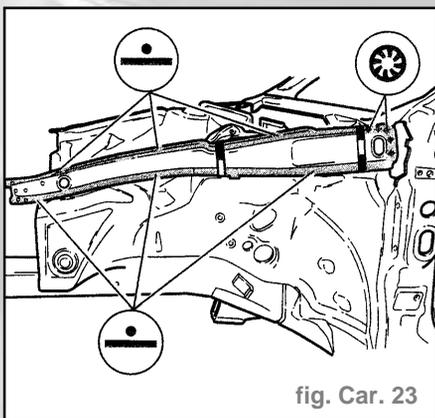


fig. Car. 23

- Fixer la tôle de renforcement sur le passage de roue, cordon de soudure par bouchonnage, sous gaz de protection.

Remplacement renfort supérieur de passage de roue

- Pièce intermédiaire déjà déposée.

Zones de découpe

- Dégraffer l'accostage d'origine (fig. Car. 24).
- Enlever les restes de pièce.

Soudage

- Présenter la pièce neuve sur l'équerre de redressage.

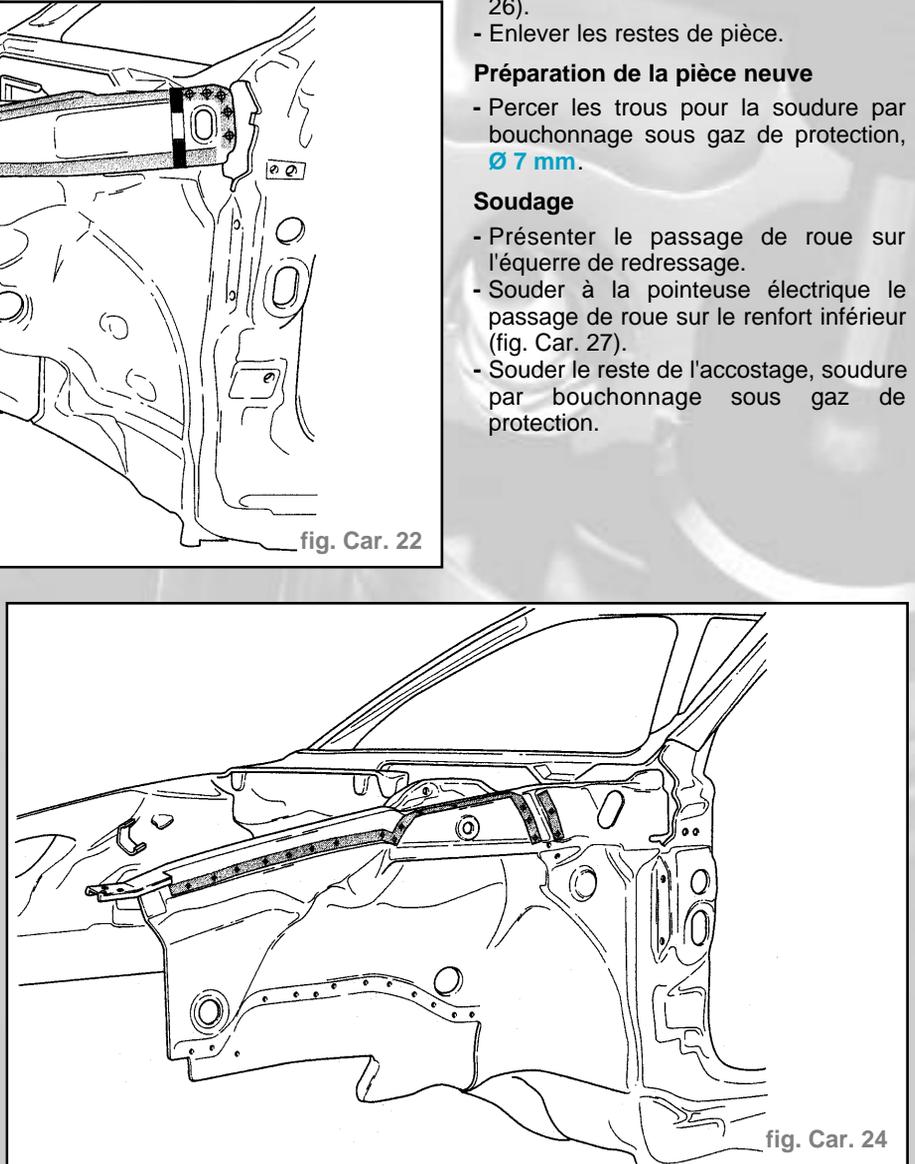


fig. Car. 24

- Souder à la pointeuse électrique le renfort supérieur de passage de roue (fig. Car. 25).

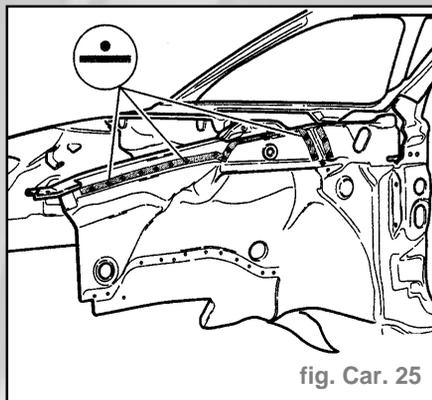


fig. Car. 25

Remplacement passage de roue AV

- Pièce intermédiaire déjà déposée.
- Renfort supérieur déjà déposé.

Zones de découpe

- Dégraffer l'accostage d'origine (fig. Car. 26).
- Enlever les restes de pièce.

Préparation de la pièce neuve

- Percer les trous pour la soudure par bouchonnage sous gaz de protection, $\varnothing 7$ mm.

Soudage

- Présenter le passage de roue sur l'équerre de redressage.
- Souder à la pointeuse électrique le passage de roue sur le renfort inférieur (fig. Car. 27).
- Souder le reste de l'accostage, soudure par bouchonnage sous gaz de protection.

Remplacement passage de roue AV (pièce partielle)

- Pièce intermédiaire déjà déposée.
- Renfort supérieur déjà déposé.

Zones de découpe

- Détacher le passage de roue devant le logement de jambe de force.
- Dégraffer l'accostage d'origine (fig. Car. 28).
- Enlever la pièce.

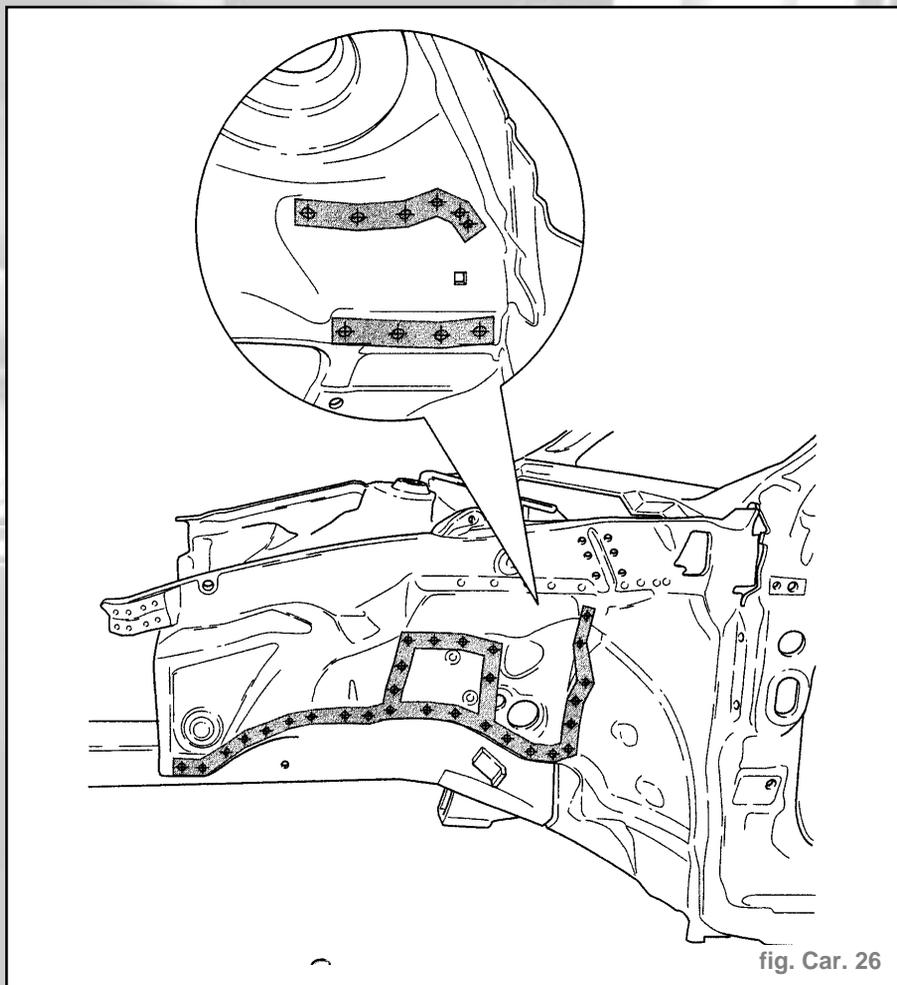


fig. Car. 26

Préparation des pièces neuves

- Reporter la ligne de coupe plus **10 mm** supplémentaires pour le recouvrement sur la pièce neuve et découper.
- Soyer la ligne de coupe côté carrosserie.

Soudage

- Ligne de coupe, sur deux faces, soudure en cordon discontinu sous gaz de protection (fig. Car. 29).
- Souder à la pointeuse électrique le reste de l'accostage.

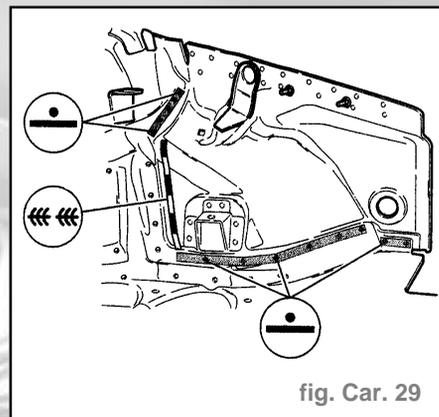


fig. Car. 29

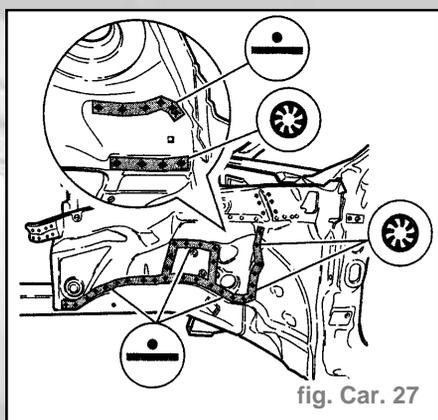


fig. Car. 27

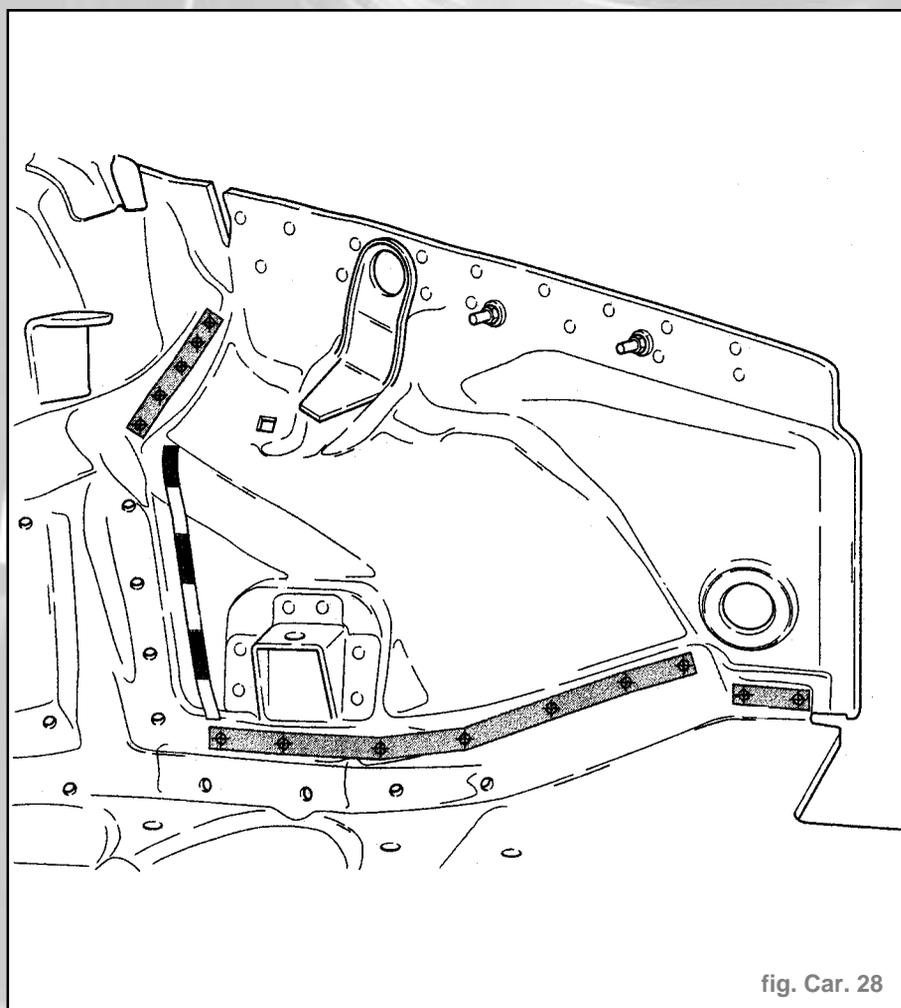


fig. Car. 28

Remplacement longeron AV

- Ligne de coupe longeron AV (fig. Car. 30).

Zones de découpe

- Nota :** - Dégraffer l'accostage d'origine.
- Enlever les restes de pièce.

Pièces de rechange

- Longeron AV.
- Logement de l'amortisseur de choc.
- Oeillet de remorquage (à droite uniquement).

Préparation des pièces neuves

- Suivant la pièce de rechange, il faut remplacer l'oeillet de remorquage étant donné que plusieurs versions sont proposées.
- Côté carrosserie, percer des trous de $\varnothing 7 \text{ mm}$ pour le soudage par bouchonnage sous gaz de protection.

Soudage

- Souder le longeron AV, soudure par bouchonnage sous gaz de protection.
- Souder la découpe, soudure en cordon continu sous gaz de protection (fig. Car. 31).
- Souder à la pointeuse électrique le reste de l'accostage.
- Souder l'amortisseur de choc avec l'oeillet de remorquage.

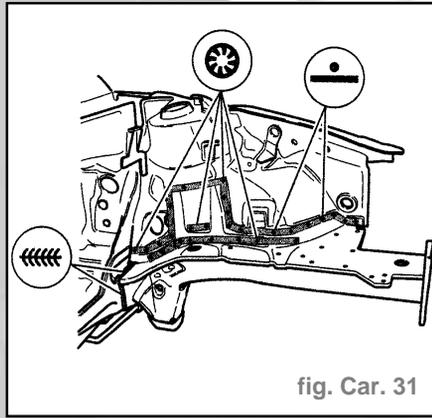


fig. Car. 31

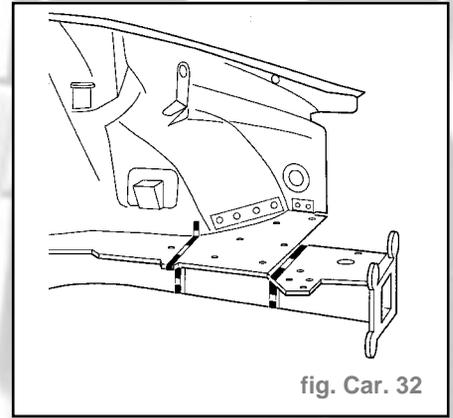


fig. Car. 32

Remplacement longeron AV (pièce partielle)

Zones de découpe

- Définir la ligne de coupe sur le longeron AV en fonction de l'endommagement (fig. Car. 32).

Nota : Effectuer une découpe droite.

Préparation de la pièce neuve

- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve et découper la zone hachurée (fig. Car. 33).

Soudage

- Présenter la section de longeron sur l'équerre de redressage.

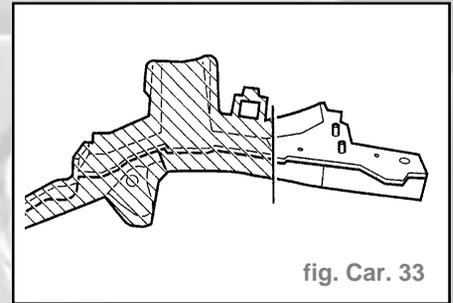


fig. Car. 33

- Souder le longeron bord à bord en cordon continu sous gaz de protection (fig. CAR. 34).

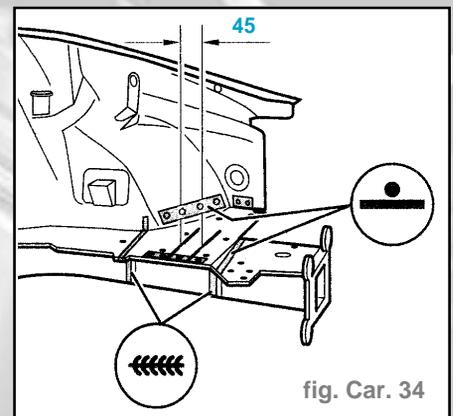


fig. Car. 34

- Souder à la pointeuse électrique le reste de l'accostage.
 - Les points de soudure doivent être disposés parallèlement.
 - Les intervalles indiqués doivent être impérativement respectés.

Remplacement montant A (Pied AV)

Zones de découpe

- Définir la ligne de coupe supérieure en fonction de l'endommagement (fig. Car. 35). Elle ne doit pas se trouver dans la zone du renfort intérieur.
- Dégraffer l'accostage d'origine.

Préparation de la pièce neuve

- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve et procéder à la découpe.
- Percer les trous pour la soudure par bouchonnage sous gaz de protection, $\varnothing 7 \text{ mm}$.

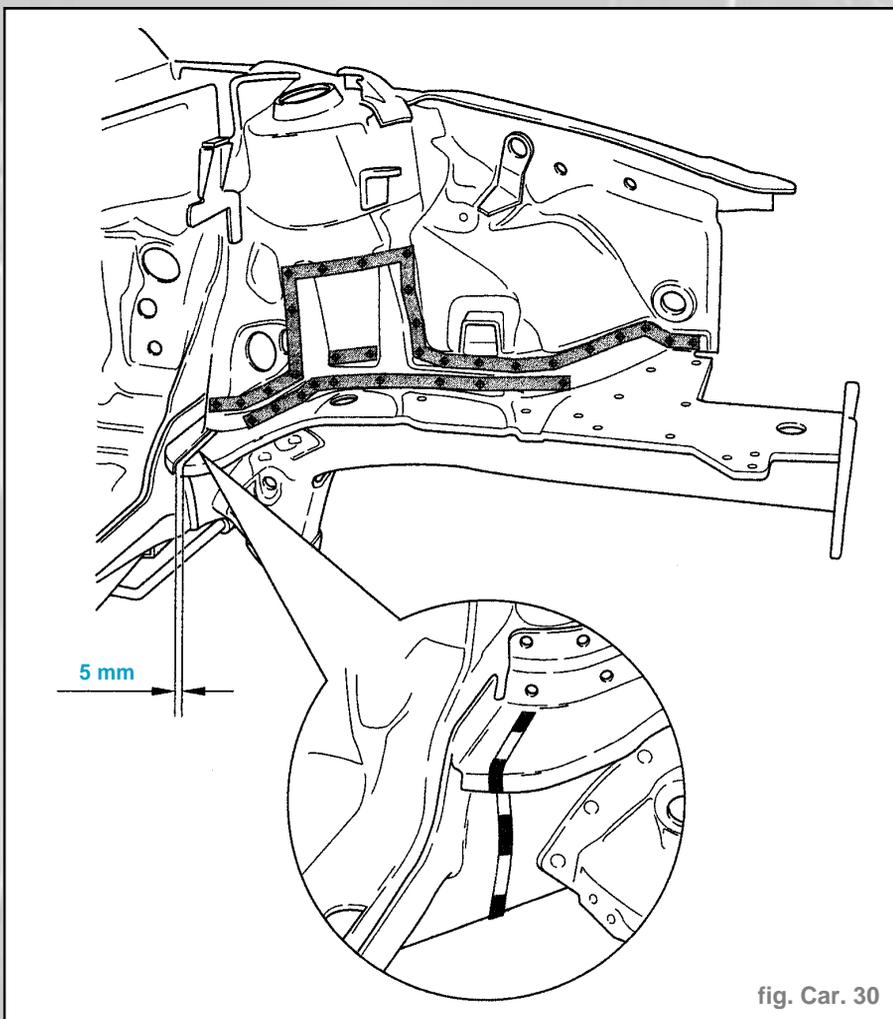


fig. Car. 30

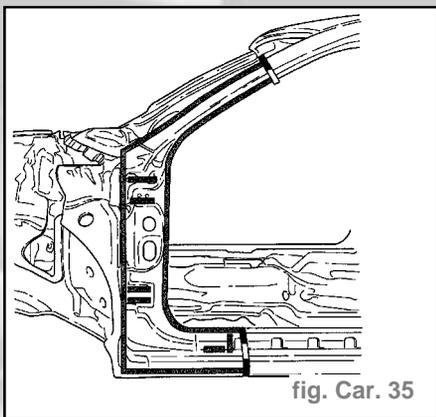


fig. Car. 35

Soudage

- Soudier les zones de découpe bord à bord en cordon continu sous gaz de protection (fig. Car. 36).

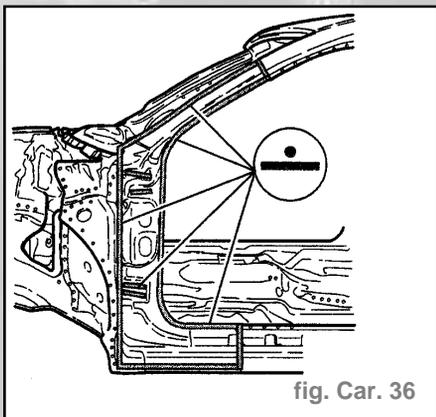


fig. Car. 36

- Soudier à la pointeuse électrique le montant **A**.
- Soudier le montant A par bouchonnage sous gaz de protection (fig. Car. 37).
- Soudier le montant A sur le passage de roue par bouchonnage sous gaz de protection.

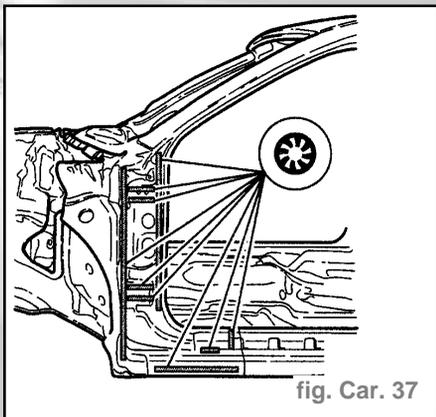


fig. Car. 37

Remplacement bas de caisse extérieur

Zones de découpe

- Dégrafer l'accostage d'origine. Les renforts intérieurs doivent être percés.
- Définir les lignes de coupe du bas de caisse en fonction de l'endommagement (fig. Car. 38).
- Éliminer les restes de pièce.

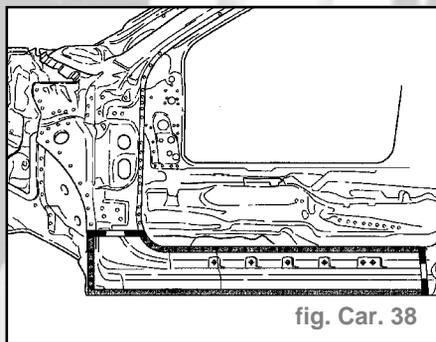


fig. Car. 38

Nota : Veiller à ne pas endommager, dans la zone du bas de caisse, le renfort intérieur.

Préparation de la pièce neuve

- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve et procéder à la découpe.
- Percer le bas de caisse en vue du soudage par bouchonnage.

Soudage

- Soudier les zones de découpe bord à bord en cordon continu sous gaz de protection.
- Soudier le bas de caisse par bouchonnage sous gaz de protection (fig. Car. 39).
- Soudier le bas de caisse à la pointeuse électrique.

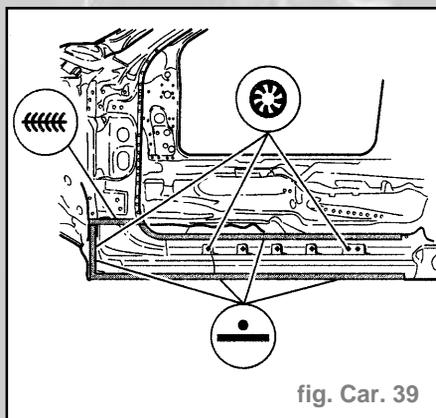


fig. Car. 39

Remplacement Pavillon

Zones de découpe

- Découper grossièrement le pavillon (fig. Car. 40).

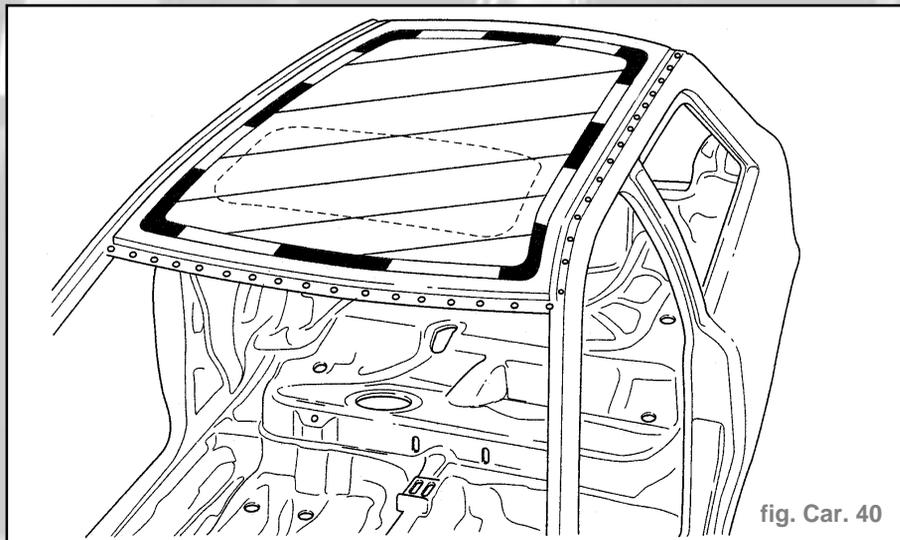


fig. Car. 40

Nota : Découper également les raidisseurs de pavillon.

- Sur véhicules avec toit coulissant, découper les zones collées au couteau.
- Enlever le produit de scellement du canal d'étanchéité.
- Meuler le cordon réalisé au laser et soulever les parties restantes avec un burin et les enlever en faisant levier (fig. Car. 41).

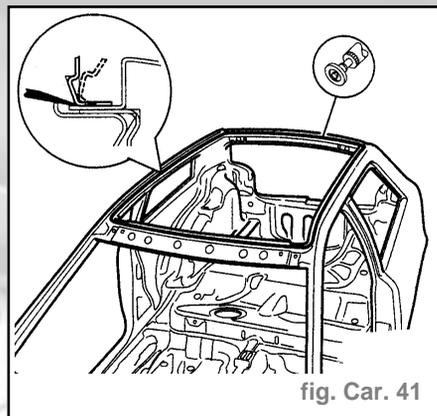


fig. Car. 41

Nota : Ne meuler que le cordon laser; Ne meuler pas le pavillon. Si le cadre de pavillon est endommagé, il faut également le remplacer.

- Éliminer les restes de pièces.

Pièces de rechange

- Pavillon
- Cordon d'étanchéité et colle au butyle **AKL 450 005 05**
- Colle pour montage **D 190 MKD A3**

Préparation de la pièce neuve

- Repérer la position des points de soudure (fig. Car. 42).
- Percer la pièce neuve au niveau de la zone de raccordement extérieure.

Soudage

- Placer le cordon de butyle de **120 mm** de long, centré sur l'ouverture de la charnière de hayon, sur la traverse de pavillon (fig. Car. 43).
- Sur les véhicules avec toit coulissant, appliquer de la colle de montage dans la zone du renfort de pavillon.
- Mettre le pavillon en place et le fixer.

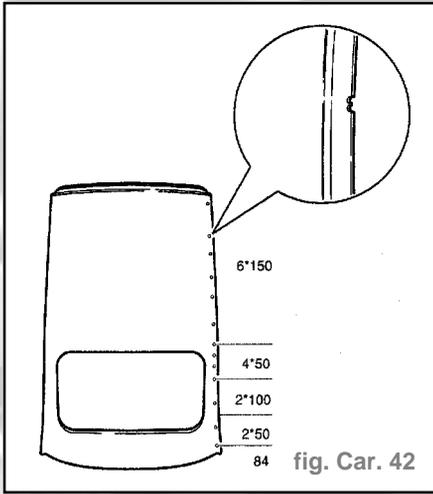


fig. Car. 42

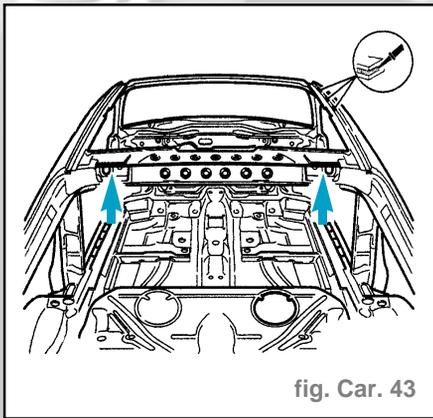


fig. Car. 43

Attention : Vérifier l'ajustage avec le pare-brise et la glace AR. Respecter impérativement la cote $a = 12 +1 \text{ mm}$ pour le joint profilé du toit.

- Souder le pavillon à la pointeuse électrique (fig. Car. 44).

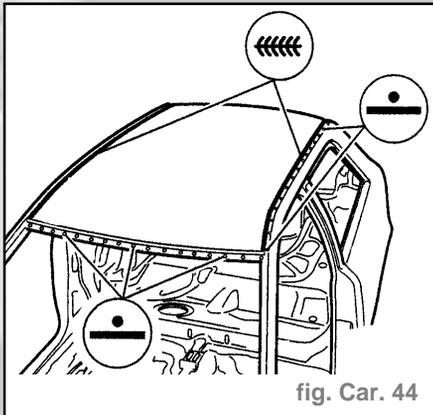


fig. Car. 44

- Souder le reste de l'accostage en cordon continu sous gaz de protection.
- Souder le pavillon à la pointeuse électrique (fig. Car. 45).
- Réaliser le brasage fort du pavillon.
- Remplir de produit d'étanchéité l'interstice entre le pavillon et le cadre de pavillon, AV ou AR, de l'habitacle.

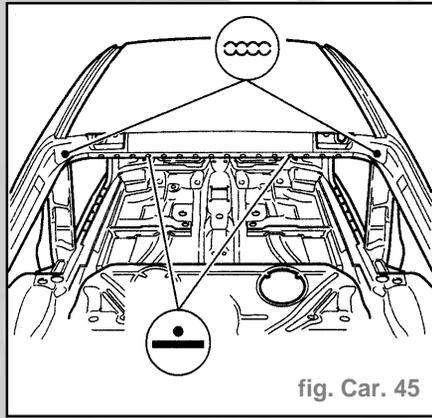


fig. Car. 45

Remplacement panneau latéral AR

Zones de découpe

- Découper grossièrement le panneau latéral (fig. Car. 46).
- Sectionner à la meule le rebord extérieur du passage de roue.
- Dégrafer l'accostage d'origine.
- Éliminer les restes de la pièce.

Nota : Un remplacement partiel est possible avec les lignes de coupes indiquées. Doubler la zone d'accostage d'un reste de tôle prélevé sur la pièce neuve et réaliser une soudure par point sur point. Positionner la ligne de coupe C du côté droit derrière le pot du réservoir.

- Ne pas endommager la ligne de coupe du renfort intérieur du seuil.

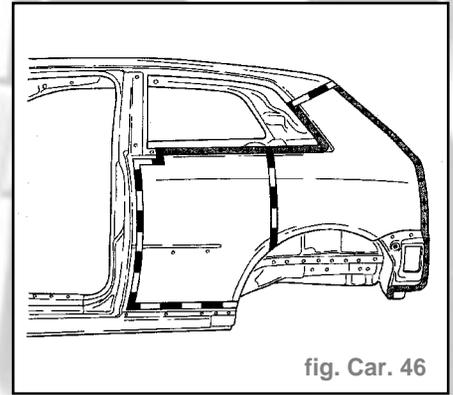


fig. Car. 46

- Définir la ligne de coupe au niveau du montant B en fonction de l'endommagement (fig. Car. 47).
- Rabattre le panneau latéral si nécessaire.
- Effectuer la coupe avec la scie pour carrosserie **VAG 1523**.
- Enlever la pièce.

Préparation de la pièce neuve

- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve en prévoyant **10 mm** supplémentaires pour un ajustage par recouvrement et découper la zone hachurée (fig. Car. 48).
- Percer la pièce neuve dans la zone de raccordement extérieure.
- Percer les trous pour la soudure par bouchonnage sous gaz de protection, $\varnothing 7 \text{ mm}$.
- Nettoyer la zone bordée de façon qu'elle soit exempte de poussière et de graisse.

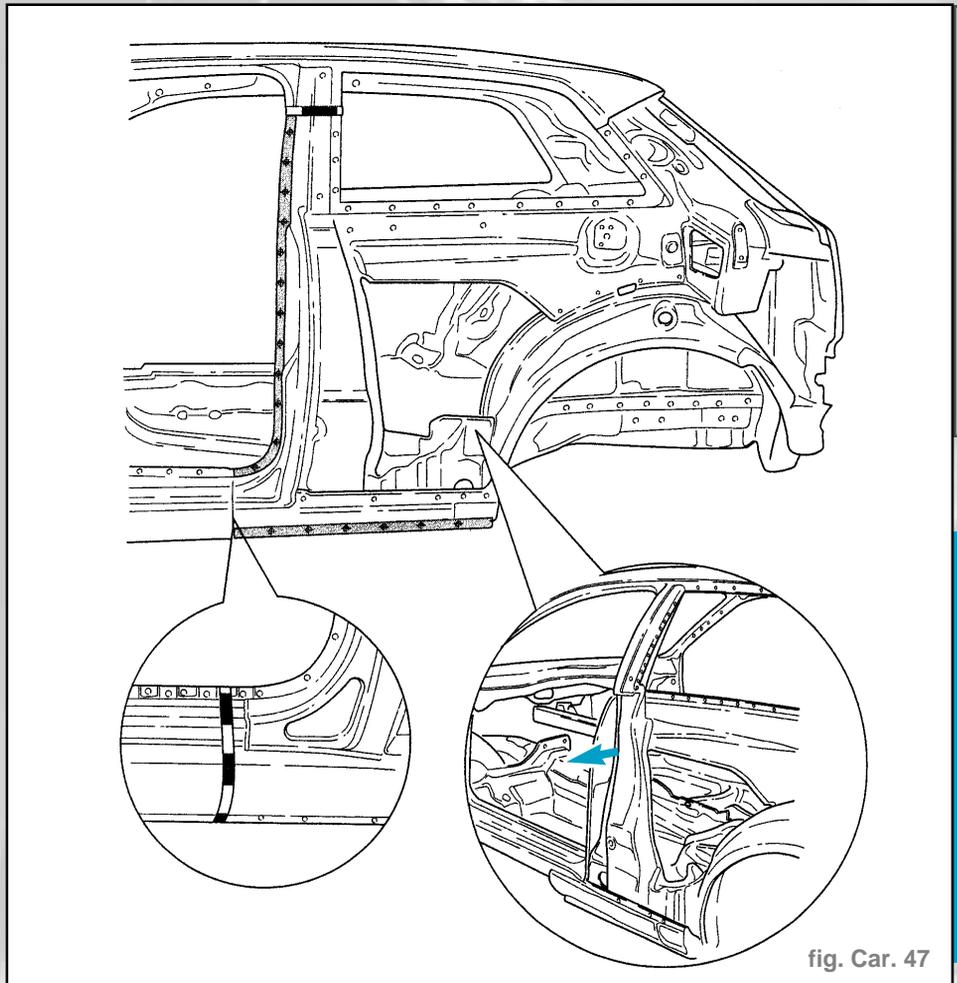


fig. Car. 47

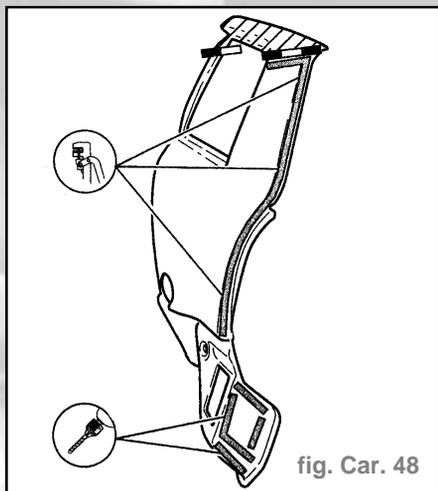


fig. Car. 48

Soudage

- Souder la panneau latéral à la pointeuse électrique (fig. Car. 49).

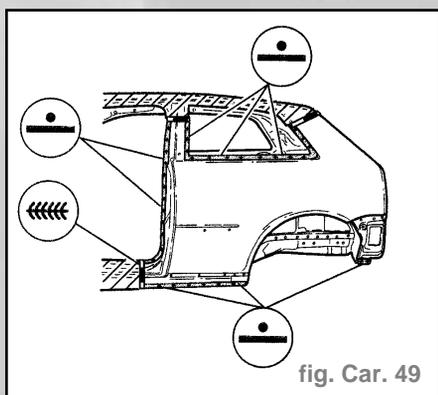


fig. Car. 49

- Appliquer de la colle dans la zone bordée. 2 cordons de colle de **3,5 mm** d'épaisseur.
- Rabattre à la pince à border le flasque de passage de roue. Essuyer la colle qui a débordé et effectuer l'étanchement.
- Le véhicule ne subissant aucune contrainte, ajuster le panneau latéral et contrôler les jeux d'ouvertures.
- Dans la zone de pavillon, des feux AR et du seuil, soudeure par bouchonnage sous gaz de protection (fig. Car. 50).

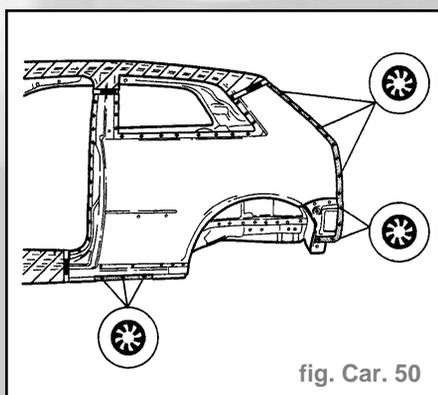


fig. Car. 50

Remplacement jupe arrière supérieure

Zones de découpe

- Dégrafer l'accostage d'origine (fig. Car. 51).
- Déposer la pièce.

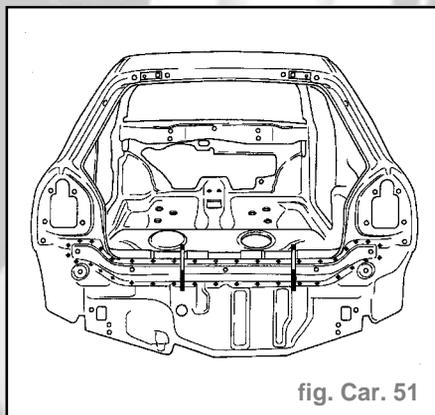


fig. Car. 51

Nota : Un remplacement partiel est possible avec les lignes de coupes indiquées. Dans la zone de découpe, soudeure bord à bord en cordon continu sous gaz de protection.

Soudage

- Souder la jupe AR à la pointeuse électrique (fig. Car. 52).

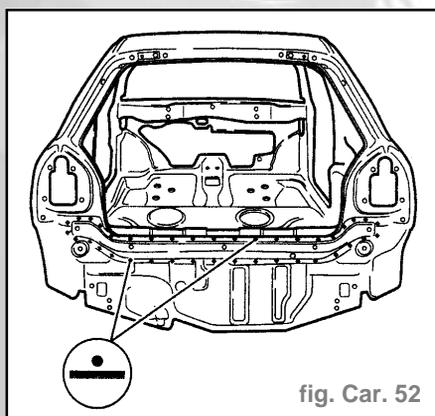


fig. Car. 52

Remplacement jupe arrière intérieure

Zones de découpe

- Dégrafer l'accostage d'origine (fig. Car. 53).

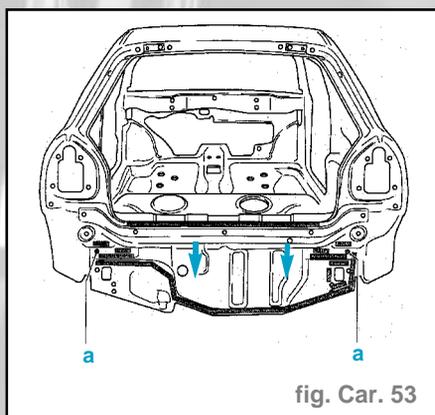


fig. Car. 53

- Percer les points de soudure -a- de l'intérieur.
- Extraire la pièce vers le bas (flèche).
- Éliminer les restes de pièce.
- Déposer la pièce.

Nota : Il n'est pas nécessaire de déposer la jupe supérieure AR.

Préparation de la pièce neuve

- Percer les trous pour la soudeure par bouchonnage sous gaz de protection, **Ø 7 mm**.

Soudage

- Engager la pièce depuis le bas entre le logement des feux AR et le renfort inférieur (fig. Car. 54).
- Souder la jupe à la pointeuse électrique.
- Souder le reste de l'accostage en cordon de soudeure par bouchonnage, sous gaz de protection.

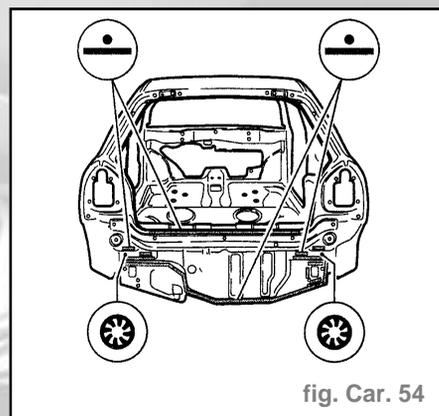


fig. Car. 54

Remplacement logement des feux AR

- Jupe supérieure déjà déposée.

Zones de découpe

- Dégrafer l'accostage d'origine (fig. Car. 55).
- Rabattre le panneau latéral dans le sens de la flèche.
- Dégrafer les points de soudure du panneau latéral sur le passage de roue avec un burin.
- Enlever les restes de pièce.

Préparation de la pièce neuve

- Percer la pièce neuve au niveau de la zone de raccordement extérieure.

Soudage

- Mettre la pièce en place. Engager d'abord la pièce en bas entre le panneau latéral et le passage de roue et la repousser du bas vers le haut. Ajuster la pièce sur le trou pratiqué dans le longeron.
- Ajuster la pièce neuve et la fixer.
- Souder la tôle du logement à la pointeuse électrique (fig. Car. 56).
- Souder le reste de l'accostage par bouchonnage sous gaz de protection (fig. Car. 57).
- Souder la tôle du logement, **3 x 15 mm** en cordon continu sous gaz de protection.

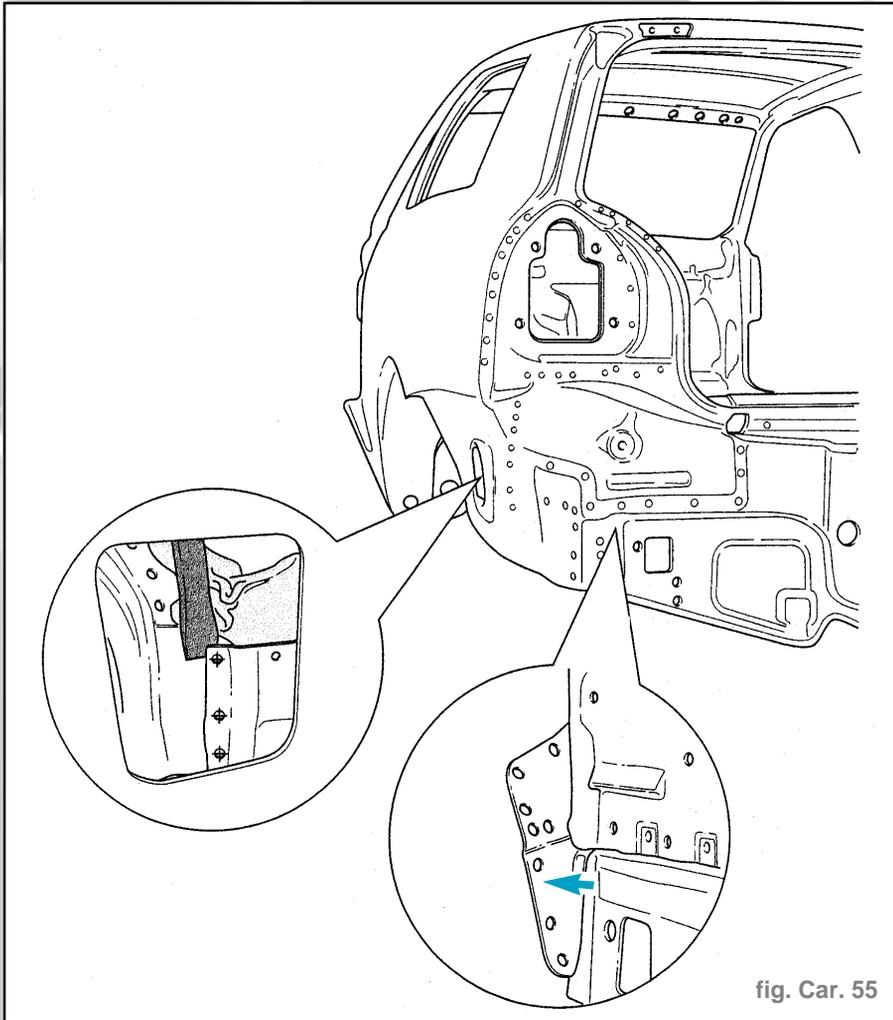


fig. Car. 55

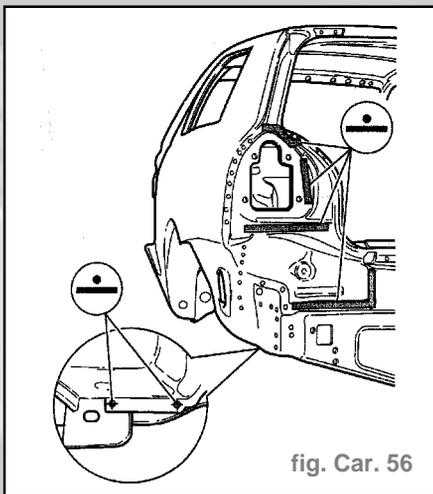


fig. Car. 56

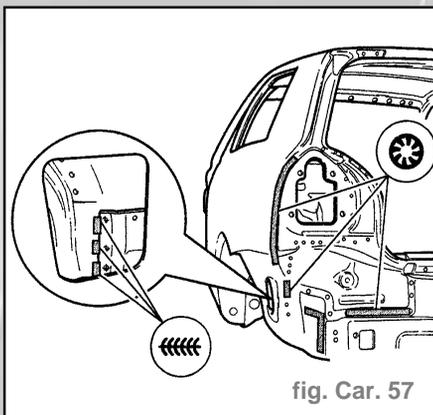


fig. Car. 57

Remplacement plancher de coffre

- Jupes et tôle de logement déjà déposées.
- Dégrafer l'accostage d'origine (fig. Car. 58).
- Enlever les restes de pièce.

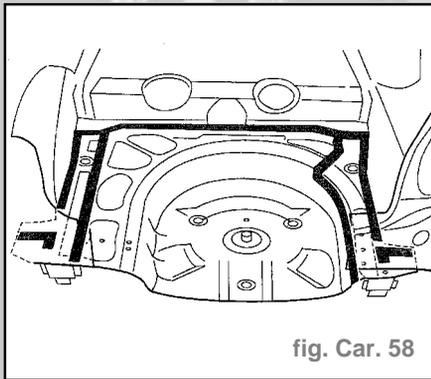


fig. Car. 58

Préparation de la pièce neuve

- Percer la pièce neuve dans de la zone de raccordement extérieure.
- Percer les trous pour la soudure par bouchonnage sous gaz de protection, $\varnothing 7 \text{ mm}$.

Soudage

- Le véhicule ne subissant aucune contrainte, ajuster le plancher de coffre et contrôler les jeux d'ouvertures avec jupe AR et le hayon montés à blanc.
- Souder la panneau latéral à la pointeuse électrique (fig. Car. 59).
- Souder le plancher de coffre en cordon continu sous gaz de protection (fig. Car. 59).
- Souder le plancher de coffre par bouchonnage sous gaz de protection.

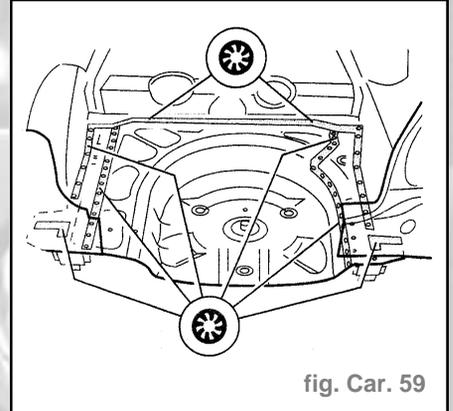


fig. Car. 59

Remplacement longeron AR (pièce partielle)

- Jupes et tôle du logement déjà déposées.

Zones de découpe

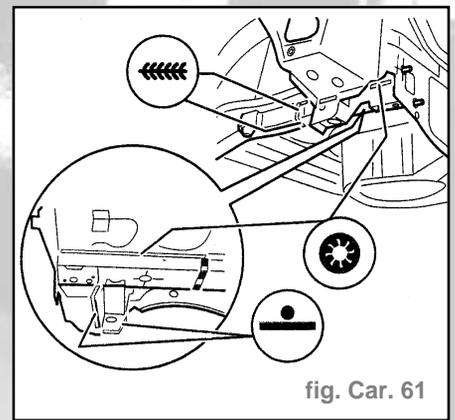
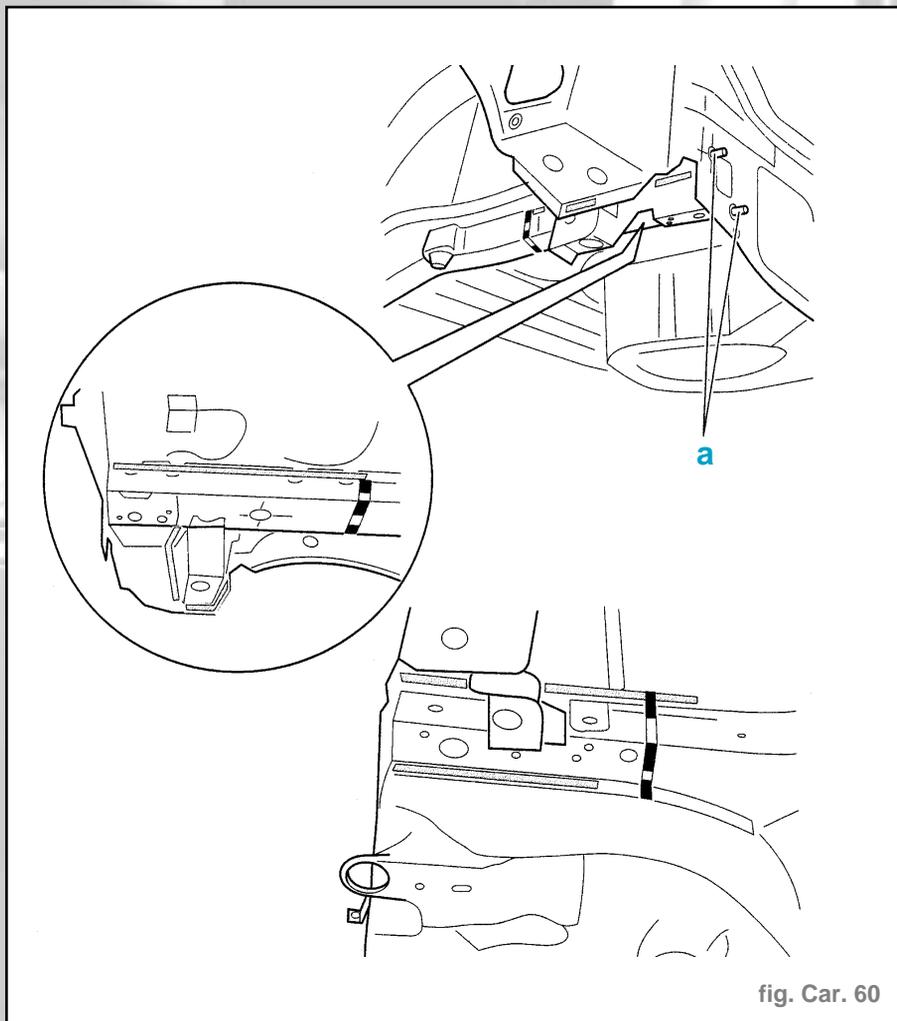
- Ligne de coupe longeron (fig. Car. 60).
- Meuler les vis rivetées -a- avec une meuleuse d'angle.
- Dégrafer l'accostage d'origine.
- Éliminer les restes de la pièce.

Préparation de la pièce neuve

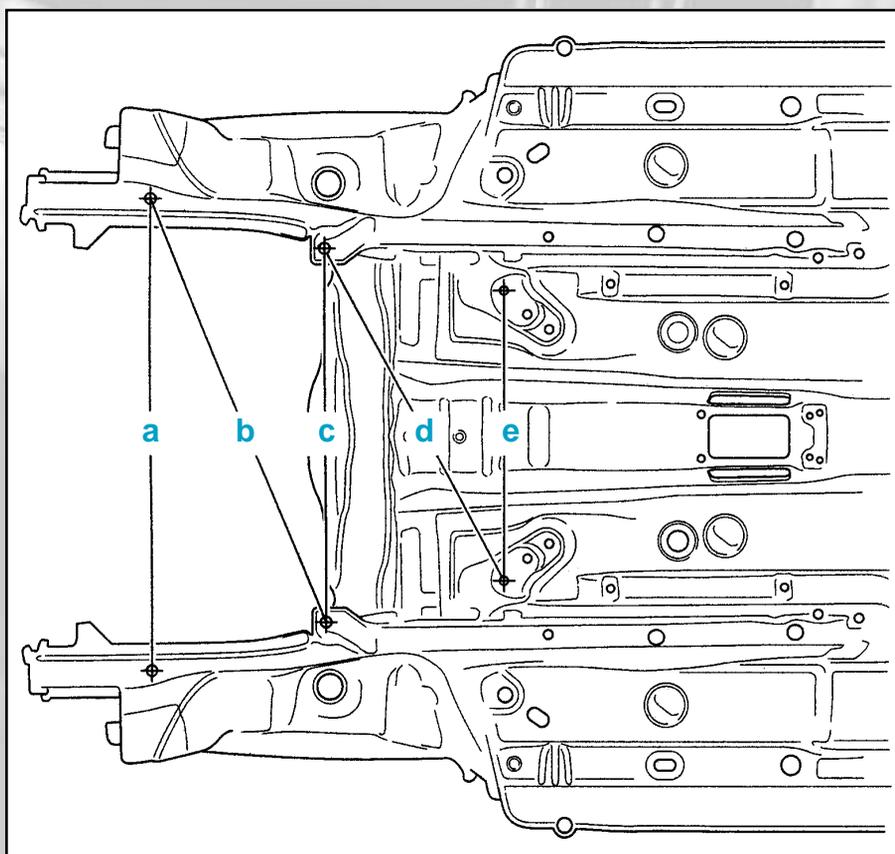
- Percer les trous pour la soudure par bouchonnage sous gaz de protection, $\varnothing 7 \text{ mm}$.

Soudage

- Présenter le longeron sur l'équerre de redressage.
- Souder le longeron par bouchonnage sous gaz de protection (fig. Car. 61).
- Souder le longeron à l'arrière à la pointeuse électrique.
- Souder le longeron bord à bord en cordon continu sous gaz de protection.



MESURES DE CARROSSERIE



AVANT DE CADRE-PLANCHER

a = 956 mm

- Écart avant entre les longerons AV

b = 949 mm

- Cote diagonale entre les longerons AV et les points de fixation du train AV

c = 753 mm

- Écart entre les points de fixation AV du train AV

d = 772 mm

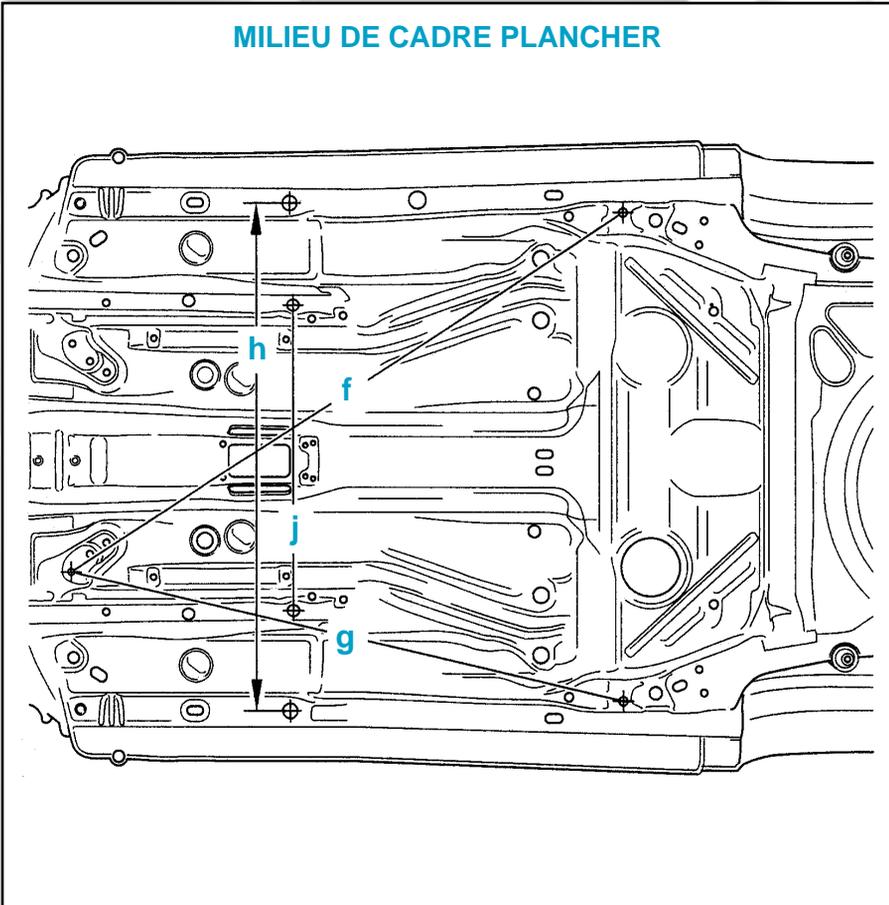
- Cote diagonale entre les points de fixation du train AV

e = 610 mm

- Écart entre les points de fixation AR du train AV

- Toutes les cotes sans indication de la tolérance ± 2 mm.

MILIEU DE CADRE PLANCHER



Milieu de cadre-plancher

f = 1707 mm

- Écart entre les points de fixation AR du train AV et le logement du train AR

g = 1447 mm

- Cote diagonale entre les points de fixation AR du train AV et le logement du train AR

h = 1360 mm

- Écart entre les bas de caisse

j = 930 mm

- Écart AR des longerons AV

- Toutes les cotes sans indication de la tolérance ± 2 mm.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

Arrière de cadre-plancher

k = 1270 mm

- Écart entre les logements des trains

l = 1753 mm

- Cote diagonale entre les logements de trains et les longerons

m = 1853 mm

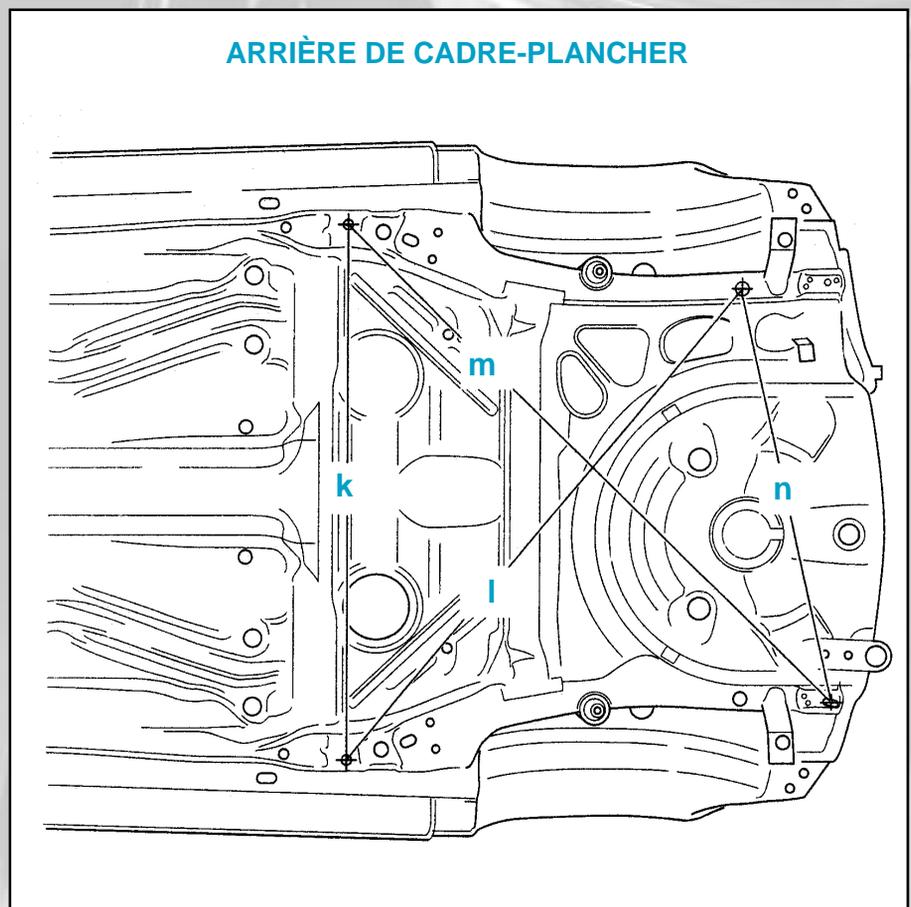
- Cote diagonale point de fixation arrière du train AR - longeron AR

n = 962 mm

- Cote diagonale entre pilotage et longeron

- Toutes les cotes sans indication de la tolérance ± 2 mm.

ARRIÈRE DE CADRE-PLANCHER

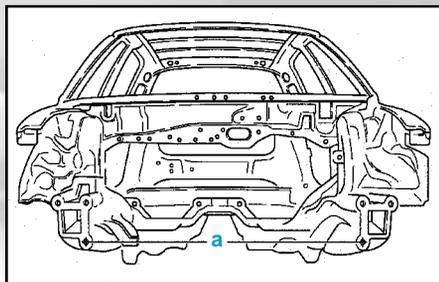


ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

AVANT DE CARROSSERIE

- a = 867 mm
- Écart entre les longerons AV
- Toutes les cotes sans indication de la tolérance ± 2 mm.

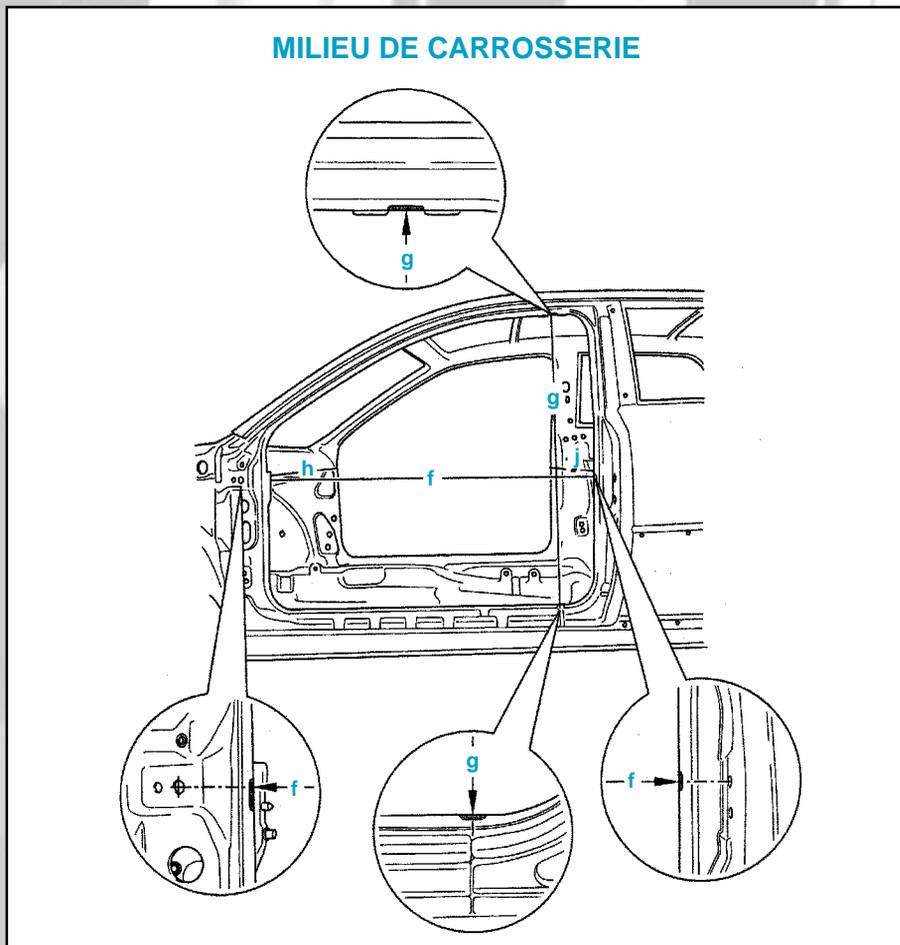


- b = 1372 mm
- Écart entre les points de fixation AV de charnière
- c = 1290 mm
- Écart entre les logements d'aile
- d = 1545 mm
- Cote diagonale entre les points de fixation de charnière et le logement d'aile
- e = 1130 mm
- Écart des logement de jambe de force
- Toutes les cotes sans indication de la tolérance ± 2 mm.

MILIEU DE CARROSSERIE

- f = 1066 mm
- Écart entre montant A et montant B

MILIEU DE CARROSSERIE



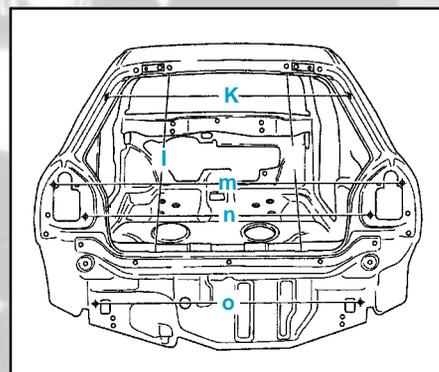
- g = 965 mm
- Hauteur d'ouverture de porte

- h = 1386 mm
- Écart entre les montants A

- j = 1393 mm
- Écart entre les montants B
- Toutes les cotes sans indication de la tolérance ± 2 mm.

ARRIÈRE DE CARROSSERIE

- k = 1021 mm
- Écart entre les panneaux latéraux
- l = 840 mm
- Écart entre les flasque de toit et le flasque de jupe
- m = 1366 mm
- Écart entre les feux AR, en haut
- n = 1124 mm
- Écart entre les feux AR, en bas
- o = 1044 mm
- Écart entre les longerons AR
- Toutes les cotes sans indication de la tolérance ± 2 mm.



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CAR-O-LINER®



V.A.G

No. 21:068²

Copyright © 1996-09

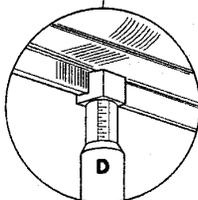
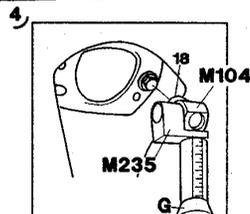
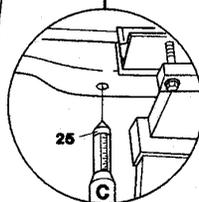
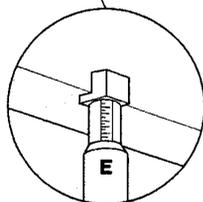
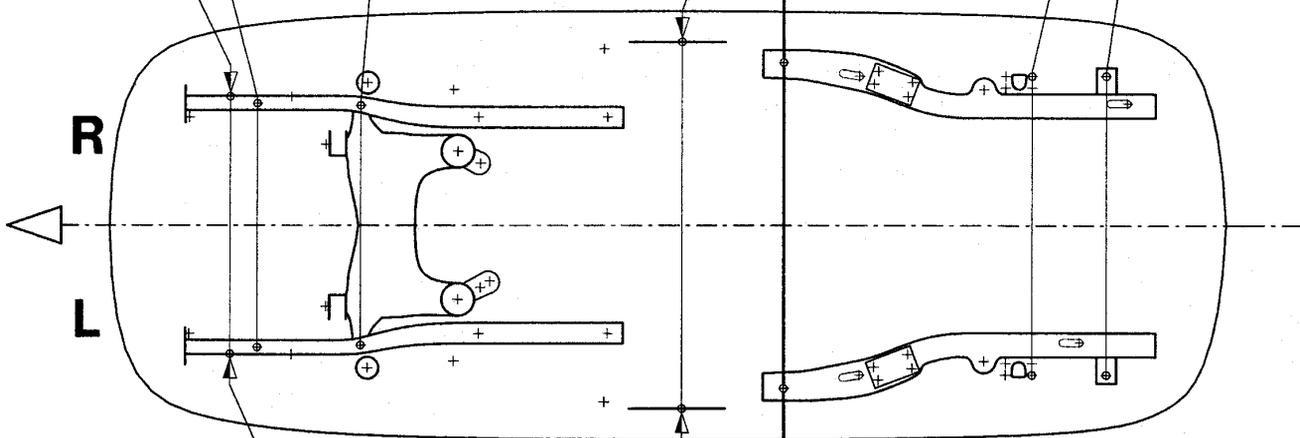
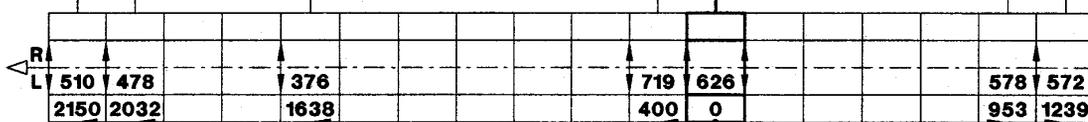
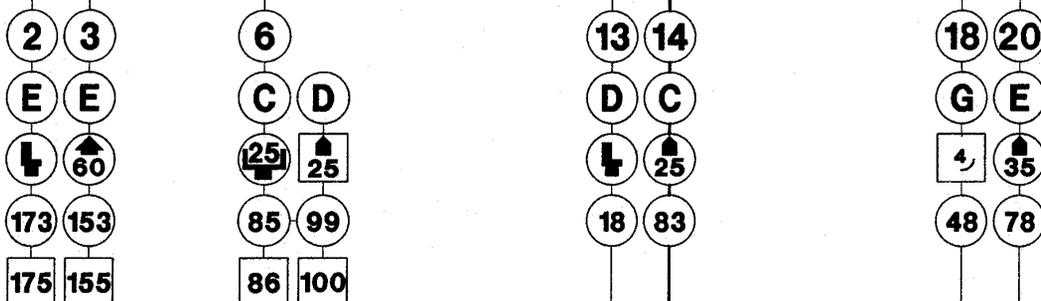
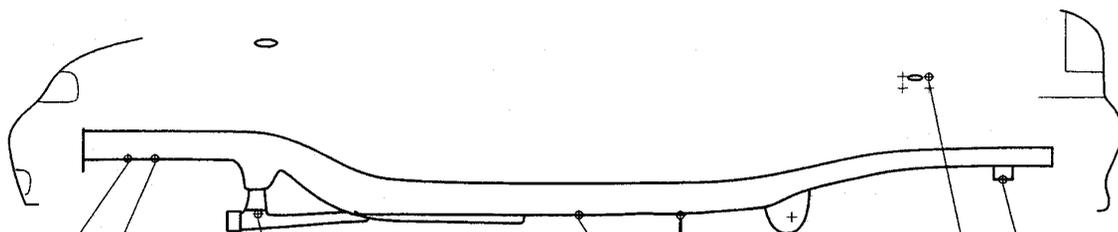
**CAR-O-LINER
SWEDEN**

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

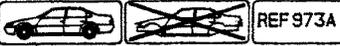
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



BLACKHAWK **F188**

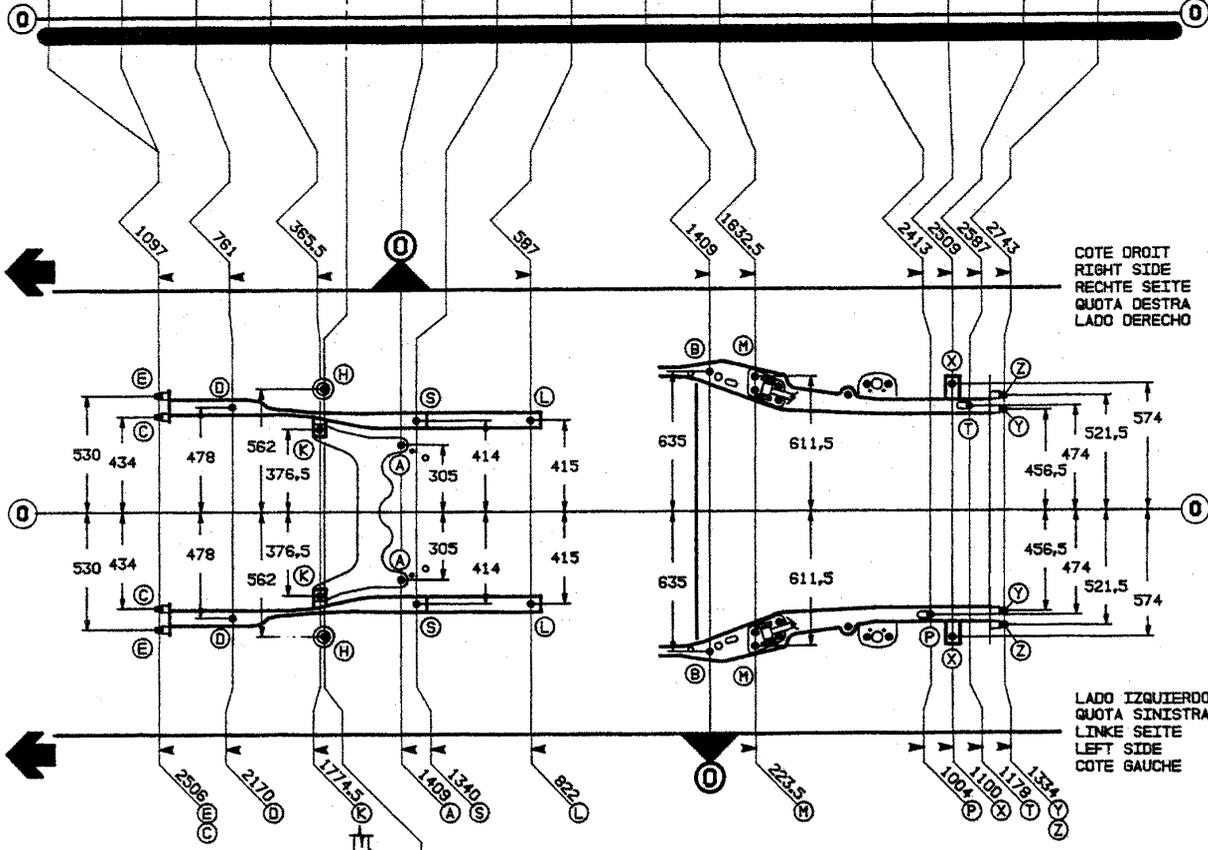
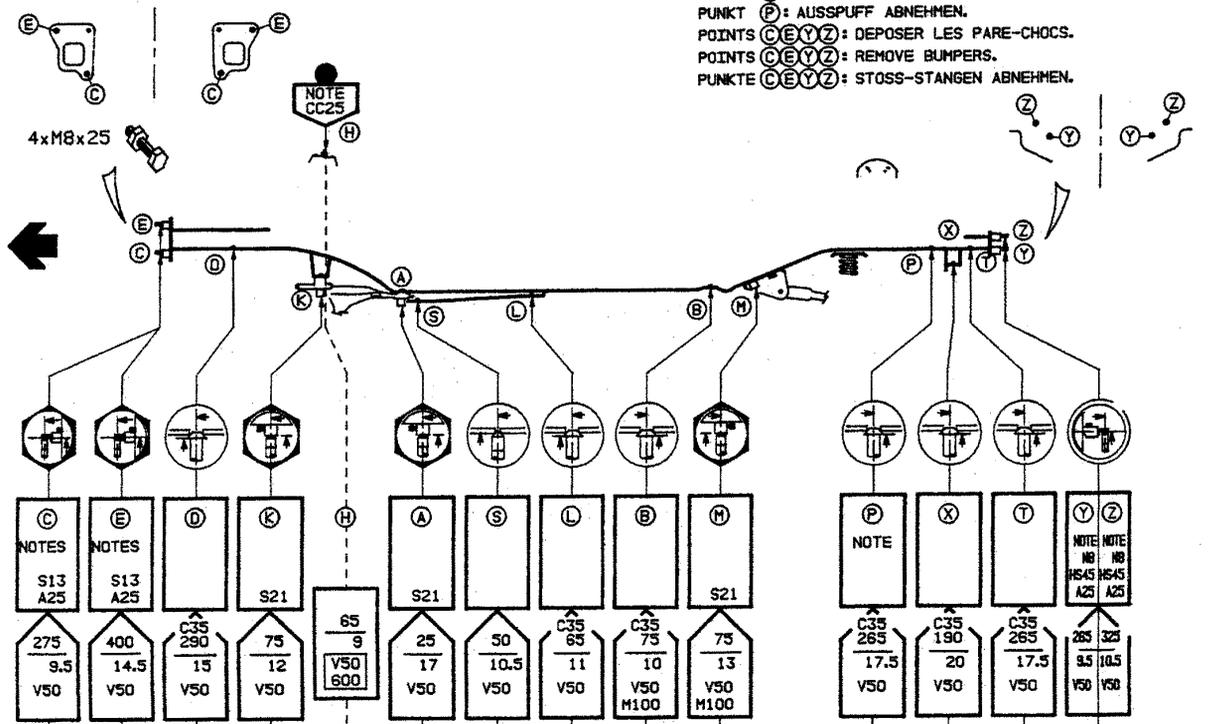
V.A.G./AUDI (10.96-->) A3



NOTES :

- POINTS (H) : MESURE DIRECTEMENT SUR LA VIS.
- POINTS (H) : MEASURED DIRECTLY ONTO THE SCREW.
- PUNKTE (H) : DIREKT AUF DIE SCHRAUBE GEMESSEN.
- POINT (P) : DEPOSER L'ECHAPPEMENT.
- POINT (P) : REMOVE SILENCER.
- PUNKT (P) : AUSSPUFF ABNEHMEN.
- POINTS (C)(E)(Y)(Z) : DEPOSER LES PARE-CHOC.
- POINTS (C)(E)(Y)(Z) : REMOVE BUMPERS.
- PUNKTE (C)(E)(Y)(Z) : STOSS-STANGEN ABNEHMEN.

AN



----- : Mo. PHERSON (OPTION)

REF 973A

© Copyright BLACKHAWK S.A. 1997. All rights reserved.



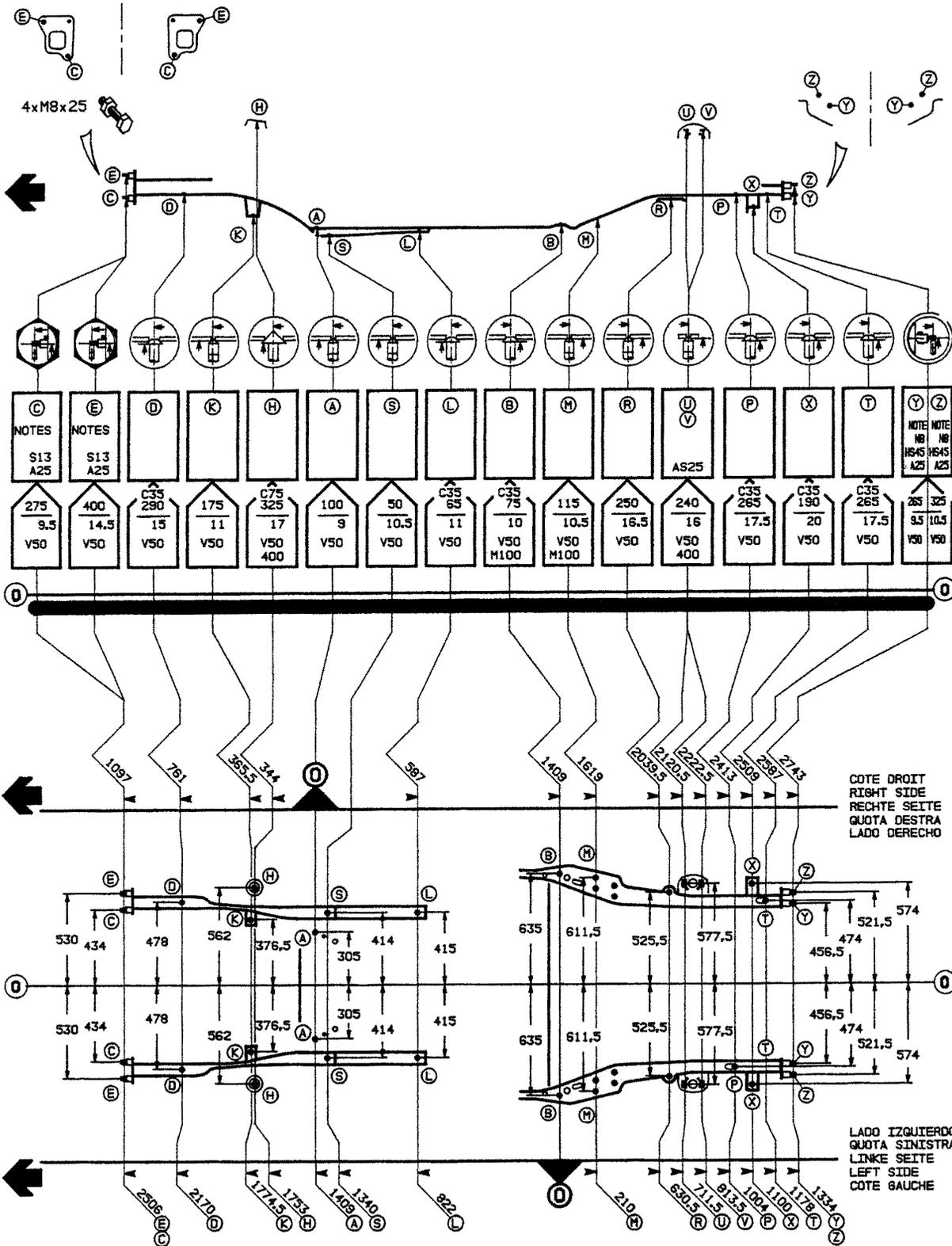
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

BLACKHAWK. P188 V.A.G./AUDI (10.96->) A3
 REF 973B



REF 973B

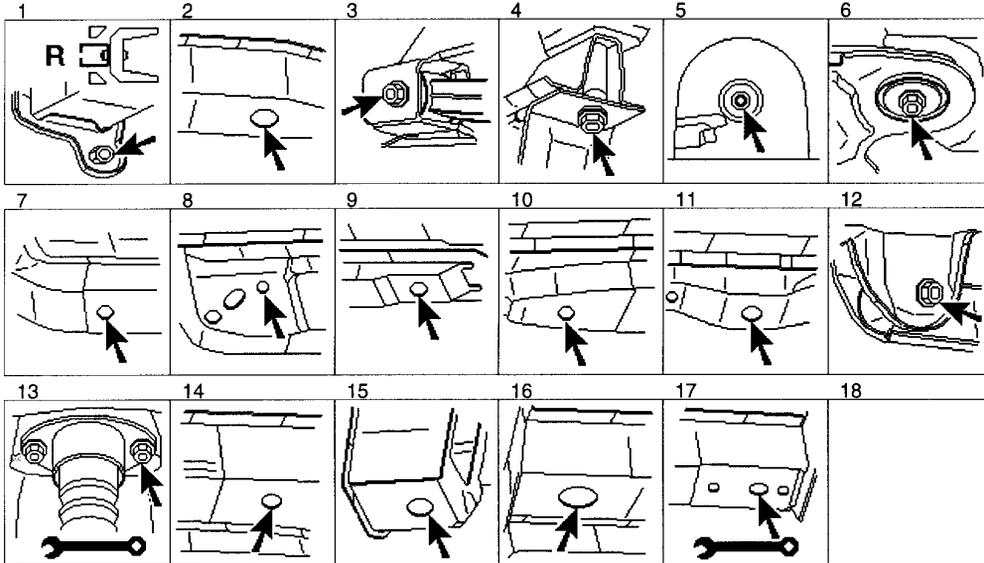
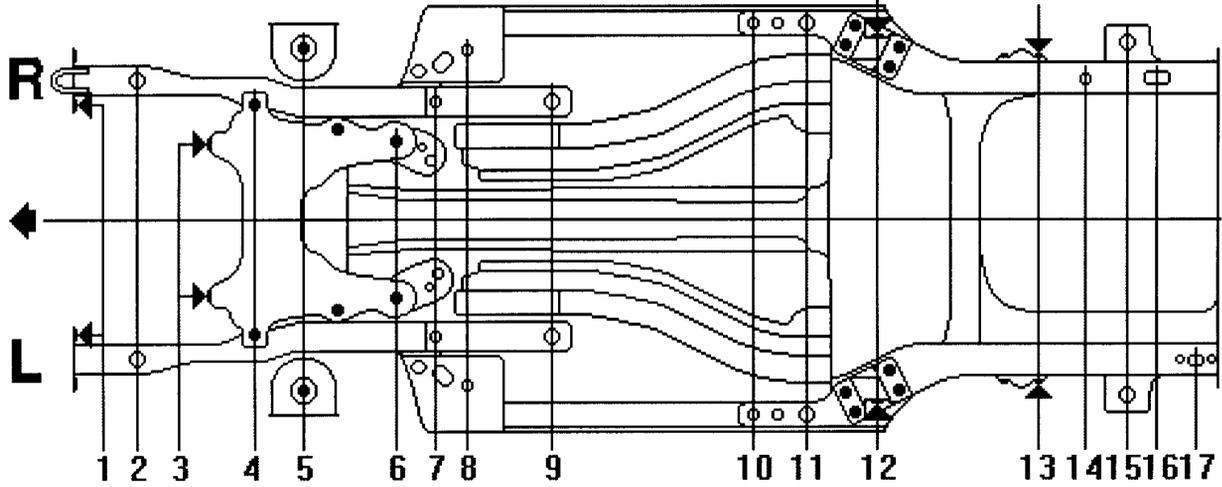
Copyright DATALINER AB Eskilstuna Sweden 1996 All rights reserved



AUDI A3

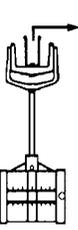
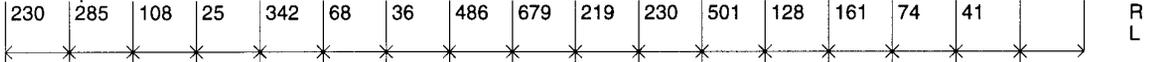
4419

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	
B13	H30	B18	B21	S-G	B21	H15	H14	H30	H20	H30	B18	B16	H20	H30	38x30	---	---	R
}-{2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	}-{3	1	1	1	---	---	L
200	200	---	---	600	---	---	---	---	---	---	---	500	100	100	100	---	---	L
172	191	167	192	227	143	139	180	157	176	176	198	193	254	183	252	---	---	L
																239		L



2478	2248	1963	1855	1830	1488	1420	1384	898	219	0	230	731	859	1020	1094	---	---	R
1058	828	543	435	410	68	0	36	522	1201	1420	1650	2151	2279	2440	2514	---	---	L
870	960	650	750	1122	610	830	1222	828	1248	1216	1238	1172	---	1144	---	---	---	T
435	480	325	375	561	305	415	611	414	624	608	619	586	484	572	472	---	---	L
																472		L

GÉNÉRALITÉS

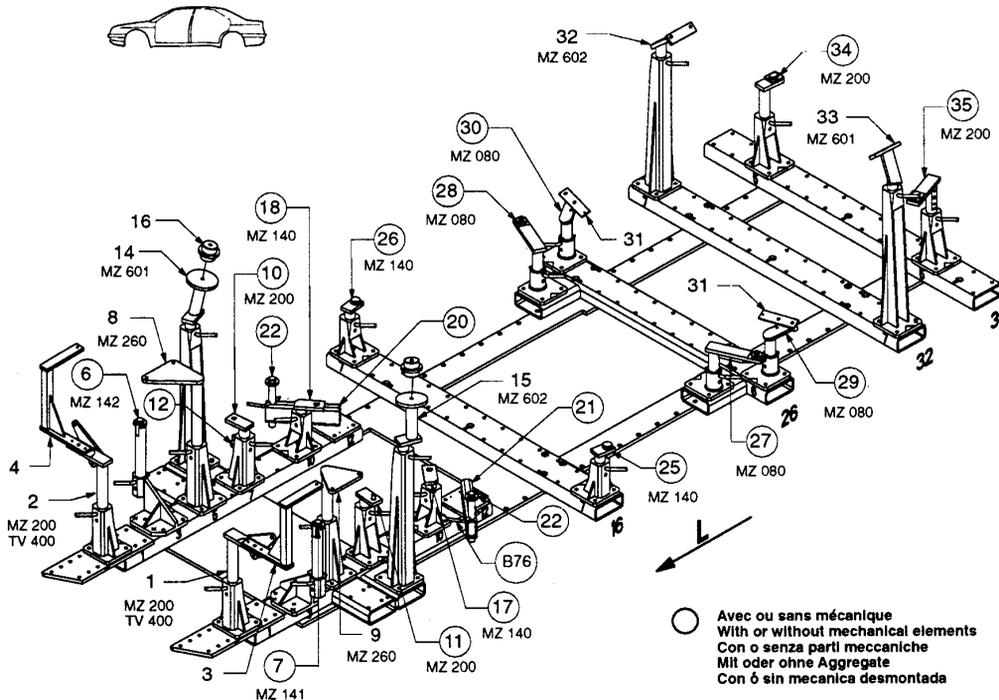
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



AUDI A3 1997 →



VAS 5020

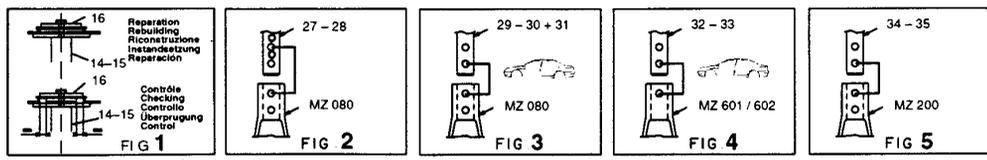
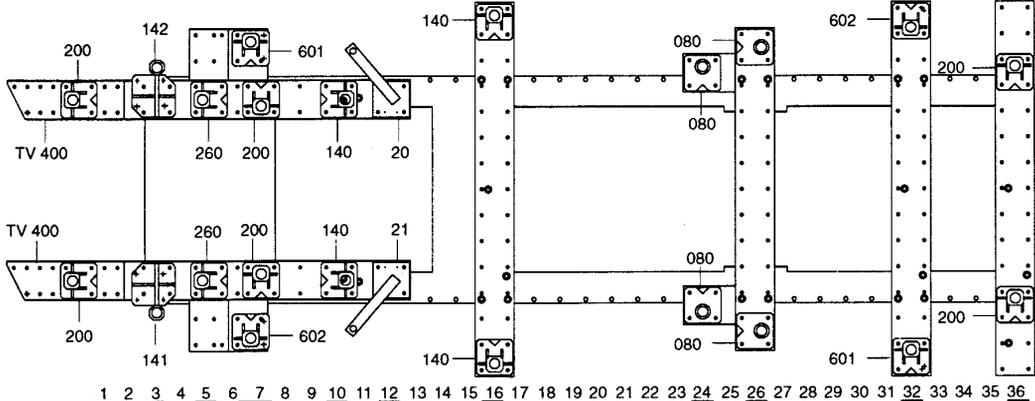
AUDI

REP.	REFERENCE	PDS	NB	MZ
1	737.7001	3.2	1	200
2	737.7002	3.2	1	200
3	737.7003	2.4	1	260
4	737.7004	2.4	1	260
6	737.7006	1.4	1	142
7	737.7007	1.4	1	141
8	737.7008	3.7	1	260
9	737.7009	2.9	1	260
10	737.7010	1.4	1	080/200
11	737.7011	1.4	1	080/200
12	737.7012	0.1	2	
13	737.7013	0.5	2	
14	737.7014	2.4	1	601
15	737.7015	2.4	1	602
16	737.7016	1.2	2	
17	737.7017	1.4	1	080/140
18	737.7018	1.4	1	080/140
19	737.7019	0.2	2	
20	737.7020	4.3	1	
21	737.7021	4.3	1	
22	737.7022	1.0	2	
25	737.7025	1.5	1	140
26	737.7026	1.5	1	140
27	737.7027	3.0	1	080
28	737.7028	3.0	1	080
29	737.7029	2.2	1	080
30	737.7030	2.2	1	080
31	737.7031	0.2	2	
32	737.7032	2.3	1	602
33	737.7033	2.5	1	601
34	737.7034	2.6	1	200
35	737.7035	3.3	1	200
	B.76	0.1	2	

M 8x25	6
M 12x25	2
M 10x25	4
M 10x30	4
M 10x55	4
M 12x80	2
M 14.150x30	2

737.300

72 Kg 05.04.96 403-D-11A



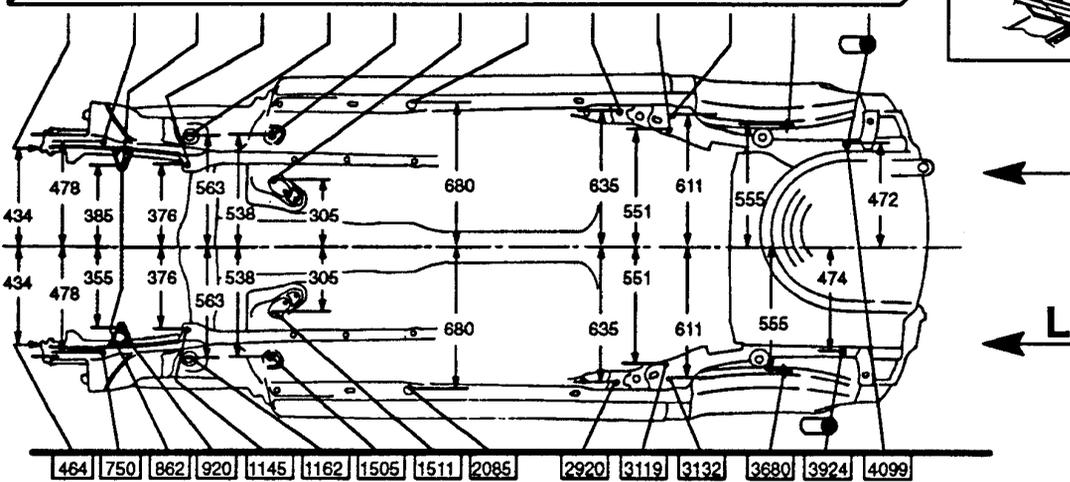
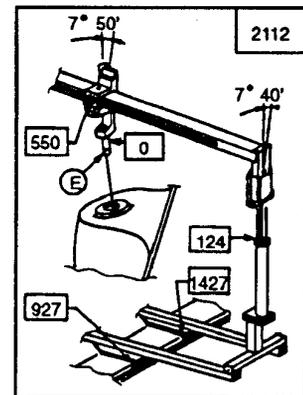
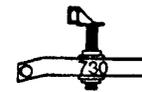
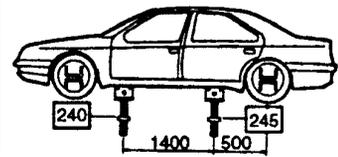
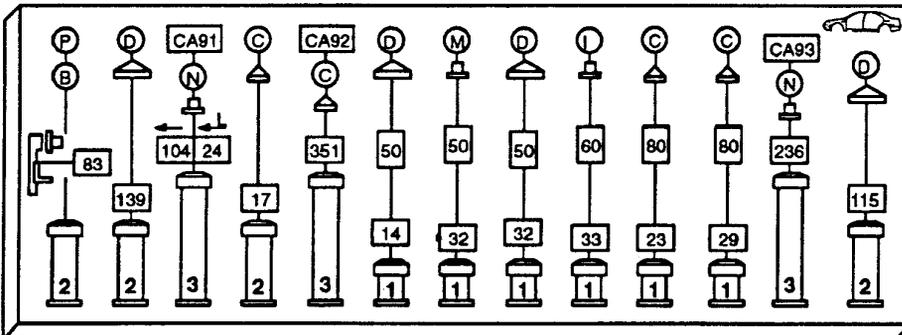
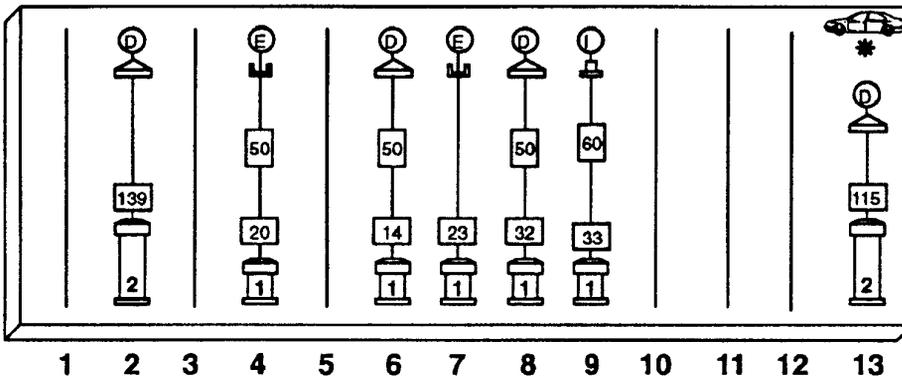
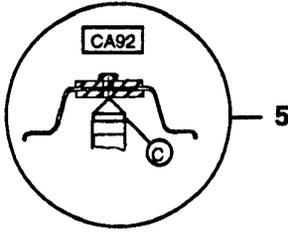
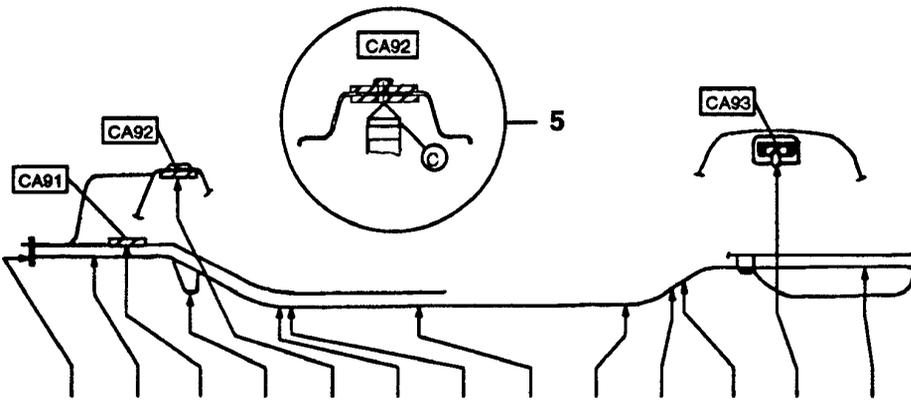
CELETTE METRO 2000 MYGALE



A3

A 3830

**CA 91
CA 92
CA 93**



- 464
- 750
- 862
- 920
- 1145
- 1162
- 1505
- 1511
- 2085
- 2920
- 3119
- 3132
- 3680
- 3924
- 4099

01/97

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE