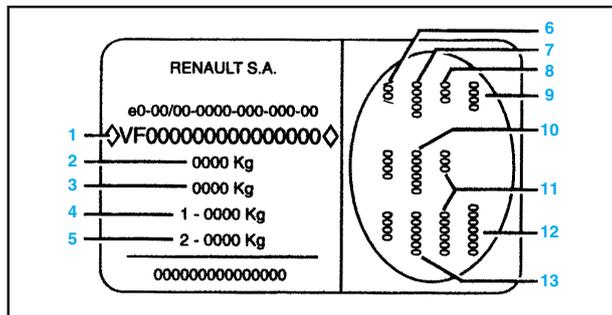


CARACTÉRISTIQUES

Généralités

Identifications intérieures



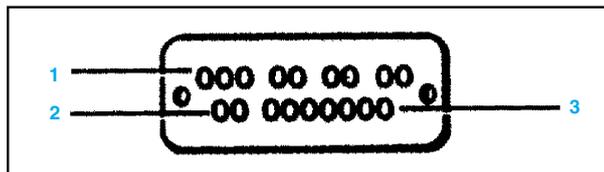
PLAQUE CONSTRUCTEUR

- 1 Type Mine du véhicule et numéro dans la série du type
- 2 MTMA (Masse Totale Maxi Autorisée de véhicule)
- 3 MTR (Masse Totale Roulante : véhicule en charge avec remorque)
- 4 MTMA essieu avant
- 5 MTMA essieu arrière

- 6 Caractéristiques techniques du véhicule
- 7 Référence peinture
- 8 Niveau d'équipement
- 9 Type de véhicule
- 10 Code sellerie
- 11 Complément de définition équipement
- 12 Numéro de fabrication
- 13 Code habillage intérieur

- La plaque du constructeur est placée sur le pied milieu droit sous la gâche de porte.

PLAQUE OU ÉTIQUETTE MOTEUR

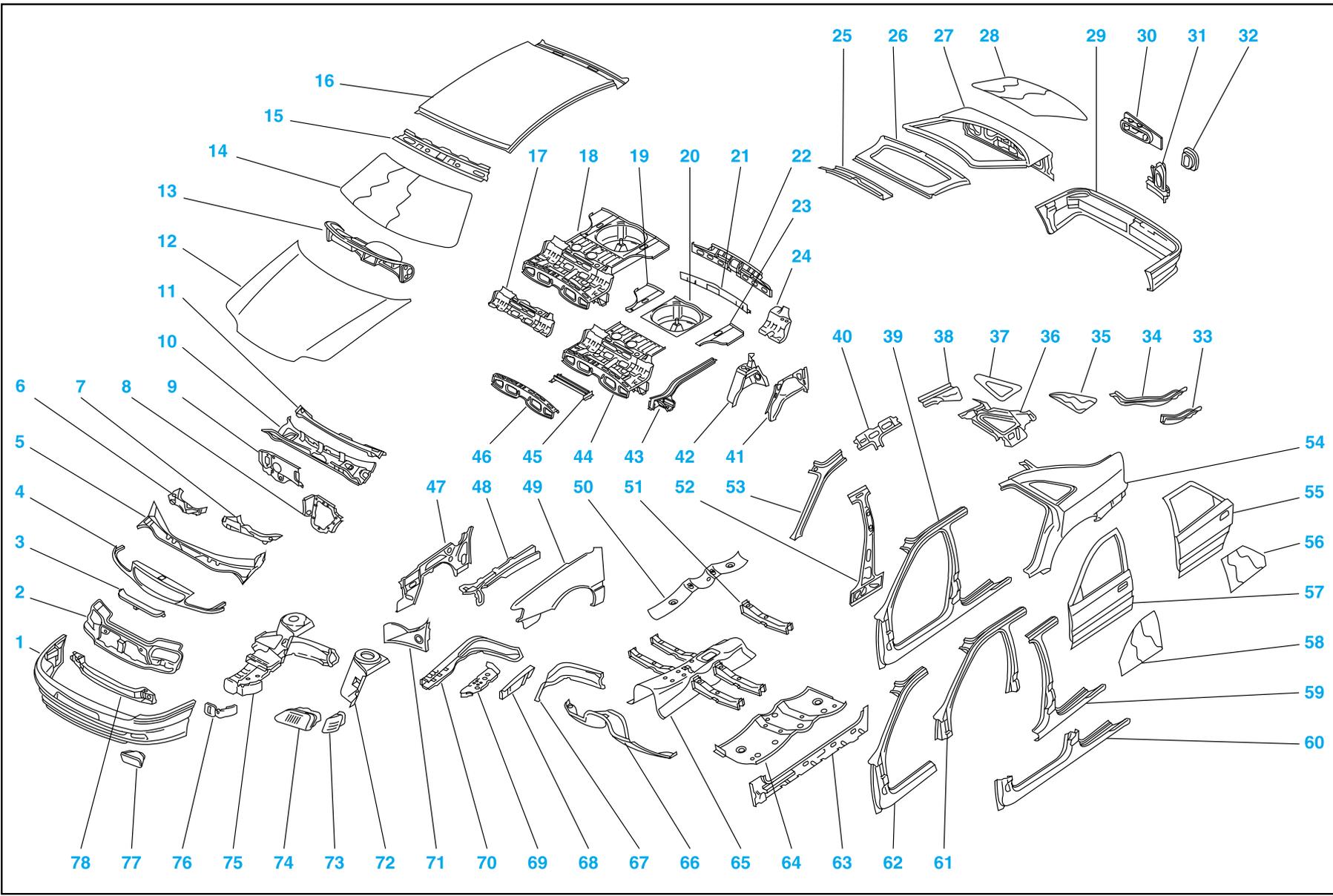


- 1 Type du moteur
- 2 Indice du moteur
- 3 Numéro du moteur

- La plaque ou étiquette moteur est placée sur le moteur (côté distribution ou sur le devant).

Composition de la carrosserie

- Pare-chocs AV (1)
- Face AV (2)
- Calandre (3)
- Barreau de face AV (4)
- Tablier supérieur (5)
- Renforts de tablier (6) (7)
- Support platine de pédalier (8)
- Tablier inférieur (9)
- Cloison de ventilation (10)
- Traverse inférieure de baie (11)
- Capot AV (12)
- Planche de bord (13)
- Pare-brise (14)
- Traverse de pavillon (15)
- Pavillon (16)
- Traverse centrale (17)
- Plancher AR (18)
- Parties latérales de plancher extrême AR (19) (23)
- Partie centrale de plancher extrême AR (20)
- Traverse inférieure extrême AR (21)
- Jupe AR (22)
- Gousset latéral de traverse (24)
- Traverse AR de pavillon (25)
- Cache de toit ouvrant (26)
- Hayon (27)
- Vitre de hayon (28)
- Pare-chocs AR (29)
- Bandeau de feu AR (30)
- Support de feu (31)
- Feu AR (32)
- Gouttière inférieure de panneau d'aile (33)
- Gouttière supérieure de panneau d'aile (34)
- Glace de custode (35)
- Doublure de custode (36)
- Cache de glace de custode (37)
- Allonge de brancard (38)
- Cote de caisse (39)
- Doublure de brancard (40)
- Passage de roue extérieur (41)
- Passage de roue intérieur (42)
- Longeron AR assemblé (43)
- Partie AV de plancher AR (44)
- Traverse sous plancher AR (45)
- Traverse AV de plancher AR (46)
- Côté d'auvent (47)
- Renfort supérieur de cote d'auvent (48)
- Aile AV (49)
- Fermeture latérale de tunnel (50)
- Traverse sous siège (51)
- Doublure de pied milieu (52)
- Doublure de montant de baie (53)
- Panneau aile AR (54)
- Porte AR (55)
- Vitre de porte AR (56)
- Porte AV (57)
- Vitre de porte AV (58)
- Pied milieu (59)
- Bas de caisse (60)
- Haute de caisse (61)
- Pied AV (62)
- Fermeture de bas de caisse (63)
- Partie latérale de plancher central (64)
- Tunnel assemblé (65)
- Plancher des pédales (66)
- Partie AR de fermeture de longeron AV (67)
- Partie AV de fermeture de longeron AV (68)
- Élément de fermeture de longeron (69)
- Longeron AV (70)
- Passage de roue partie AR (71)
- Passage de roue (72)
- Feu AV (73)
- Phare AV (74)
- Demi-bloc AV (75)
- Traverse latérale extrême AV (76)
- Antibrouillard (77)
- Traverse inférieure extrême AV (78)



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

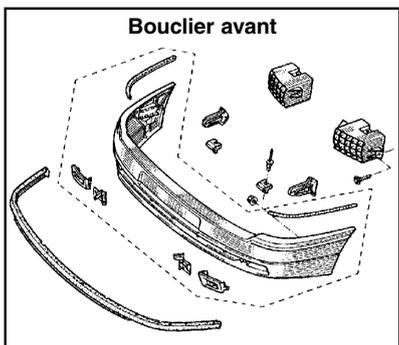
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

REPLACEMENT DES ÉLÉMENTS AMOVIBLES

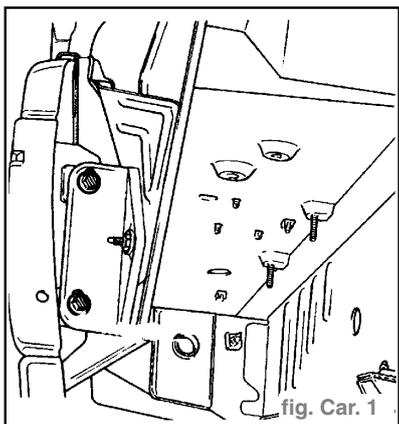
Bouclier AV

DÉPOSE - REPOSE



- Déposer :

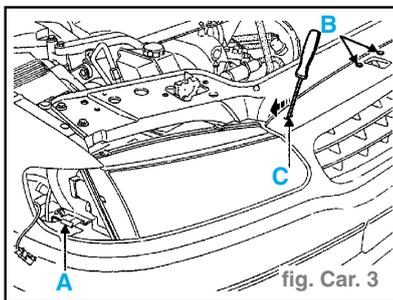
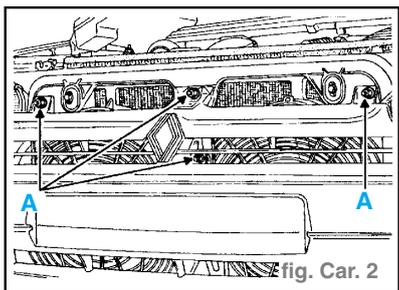
- le carter de protection,
- les plastiques intérieurs de passage de roue droit et gauche (6 vis Torx de 20 et 2 agrafes sapins),
- les fixations latérales droites et gauches du bouclier, (fig. Car. 1)
- les vis inférieures et déconnecter le faisceau des projecteurs additionnels,
- l'absorbeur.



Calandre

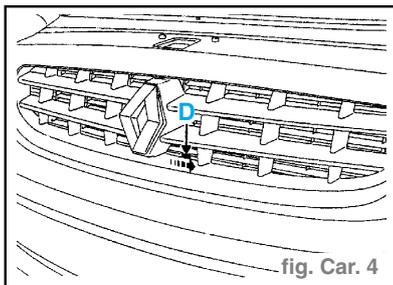
DÉPOSE - REPOSE

- Si le véhicule est équipé de gicleurs de phares, déclipser les deux caches gicleurs.
- Déposer : (fig. Car. 2 et 2 bis)
 - les deux feux d'indication de changement de direction afin d'avoir accès



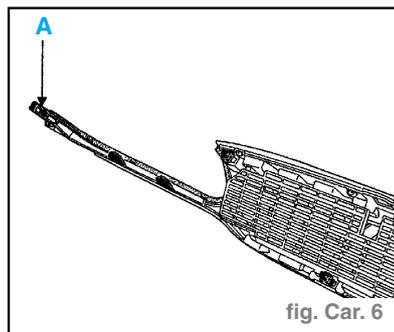
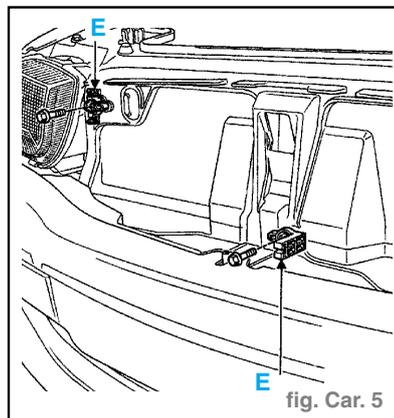
par la suite aux clips de maintien latéraux (A), (fig. Car. 3)

- les deux vis de fixation supérieures (B).
- Faire coulisser les agrafes de maintien (C) dans le sens des flèches inscrit sur la calandre à l'aide d'un tournevis plat.
- À l'aide d'un tournevis plat, faire coulisser la patte (D) du centre vers la droite. (fig. Car. 4)



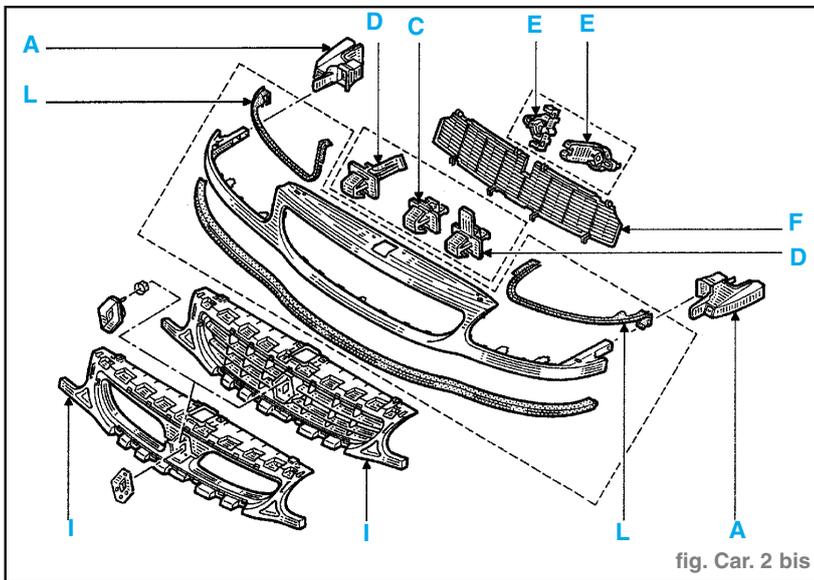
Nota : Les agrafes coulissantes (C) et (D) se logent dans les agrafes (E) fixées sur la doublure de calandre. (fig. Car. 5)

- Toutes ces agrafes sont disponibles au MPR.
- Ôter les pattes clipsés (A) et dégager les pattes de maintien inférieures logées sous les optiques. (fig. Car. 6)



DÉSHABILLAGE - RÉHABILLAGE

- Retirer la grille (F) en retirant les pattes de maintien (G). (fig. Car. 7)
- Déposer les deux vis de fixation latérales (H). (fig. Car. 8)
- Déclipser la partie centrale de la calandre (I) en (J) et dégager les pattes (K).
- Ôter celle-ci ainsi que les joints d'étanchéité (L).

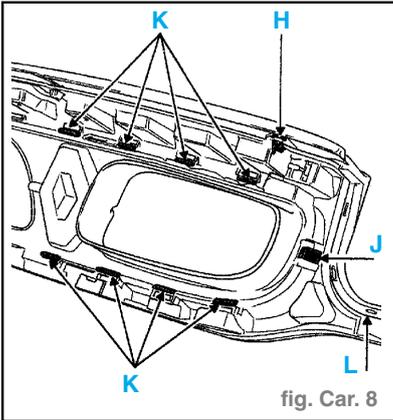
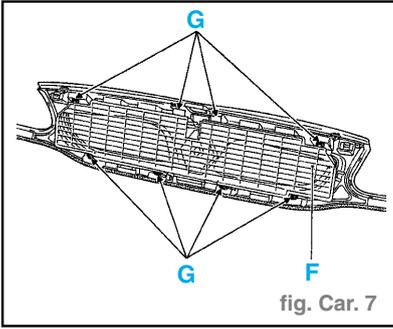


GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

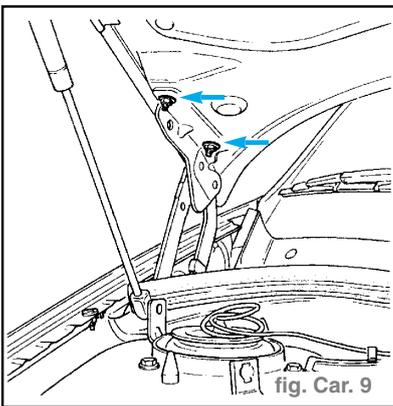
CARROSSERIE



Capot AV

DÉPOSE - REPOSE

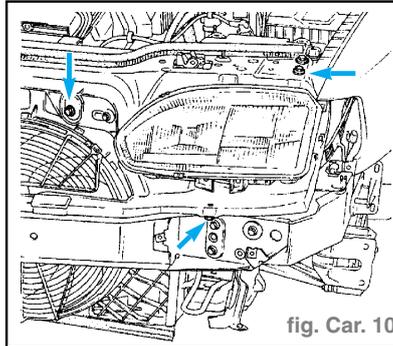
- Déclipser les vérins.
- Déconnecter le faisceau d'éclairage s'il y a lieu.
- Déposer les vis de fixation. (fig. Car. 9)



Façade AV

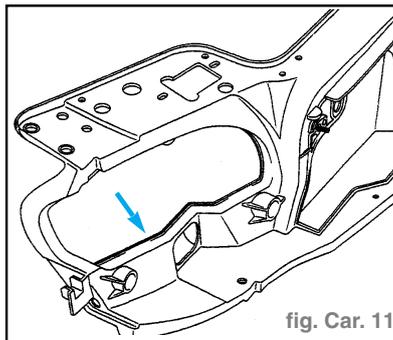
DÉPOSE - REPOSE

- Déposer : (fig. Car. 10)
 - le bouclier,
 - les clignotants,
 - les phares,
 - la commande d'ouverture de capot,
 - le barreau de calandre.



- Pour le remplacement, récupérer les serrures de capot et les contacteurs électriques de serrure.

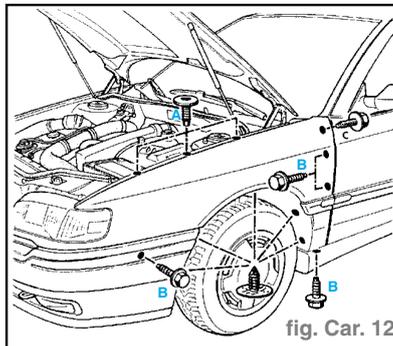
Attention : Suite à l'évolution des projecteurs avant, il sera nécessaire lors d'un remplacement d'un bloc optique de meuler le bord de la façade, suivant le schéma ci-après ; afin de ne pas mettre en contrainte le ballast du bloc optique. (fig. Car. 11)



Aile AV

DÉPOSE - REPOSE

- Déposer : (fig. Car. 12)

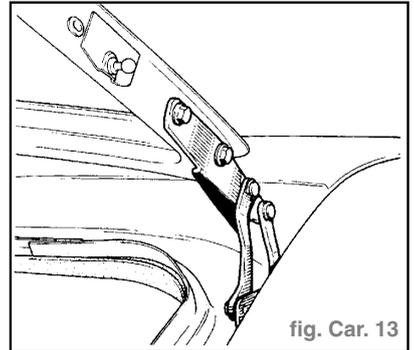


- partiellement le bouclier,
- l'élargisseur de bas de caisse,
- le garde-boue de passage de roue,
- le glijnotant.
- Récupérer la baguette de protection latérale si nécessaire.

Hayon AR

DÉPOSE - REPOSE

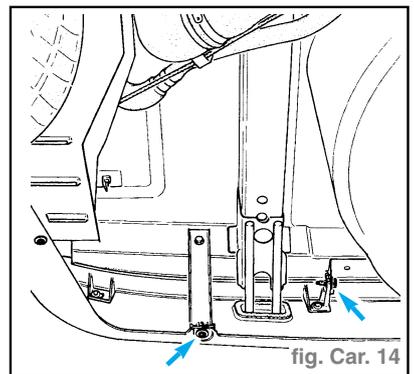
- Après avoir déconnecté les faisceaux, déclipser les vérins de hayon.
- Déposer les fixations. (fig. Car. 13)



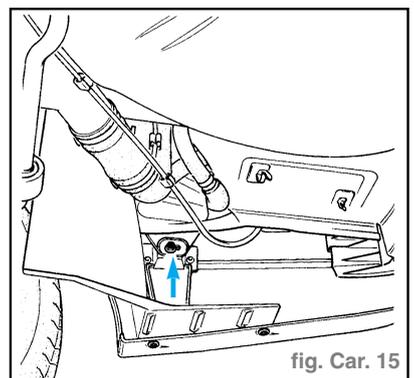
Bouclier AR

DÉPOSE - REPOSE

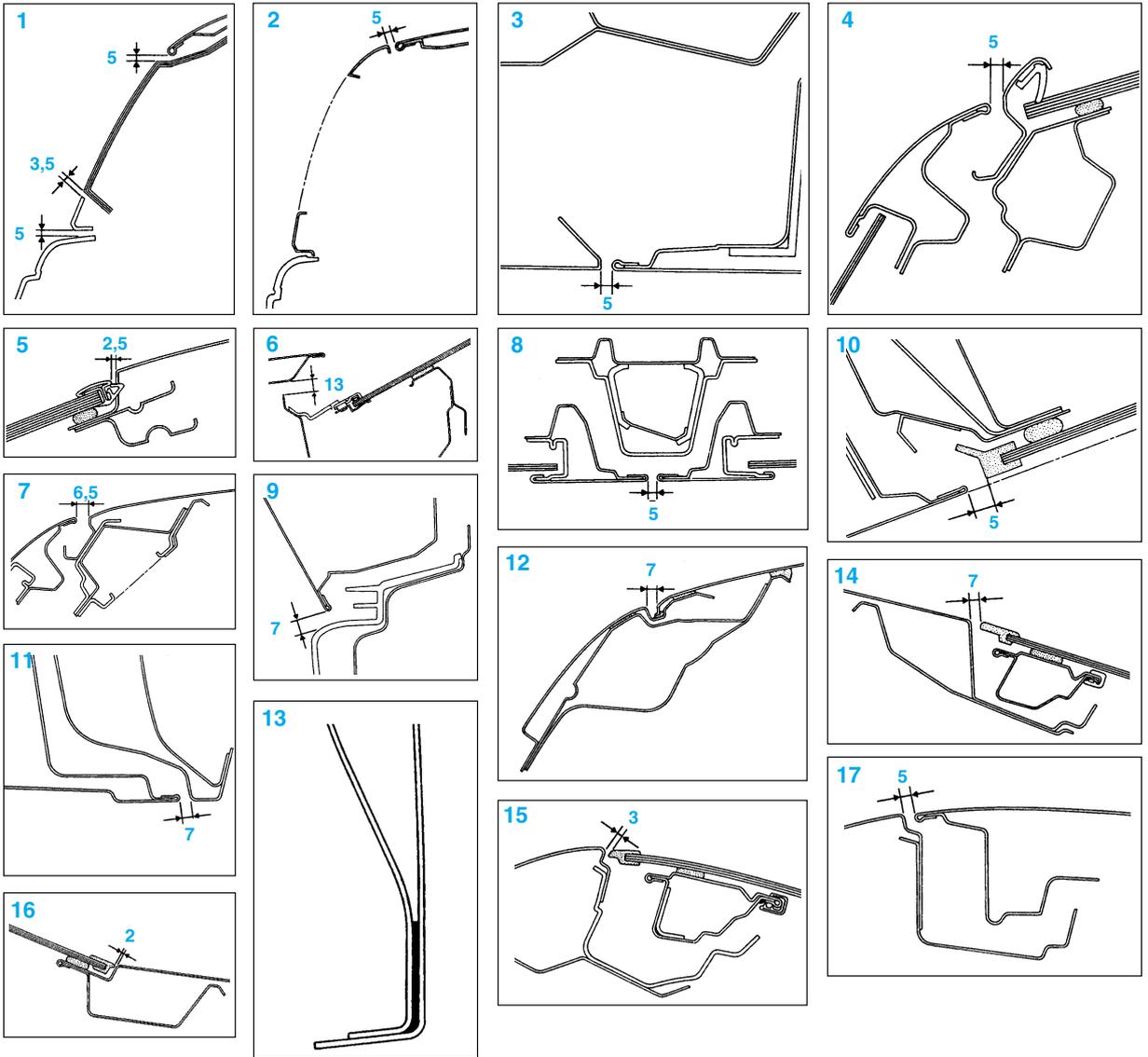
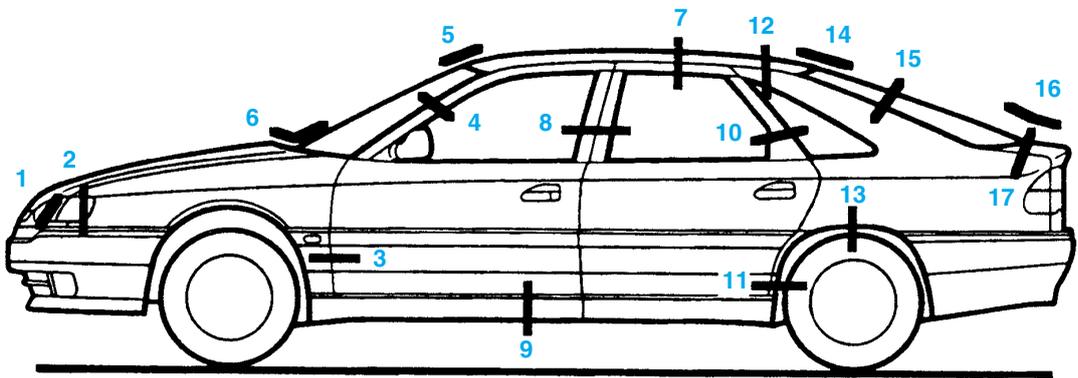
- Déposer :
 - les fixations des plastiques de passage de roue droit et gauche,
 - les fixations centrales inférieures, (fig. Car. 14)



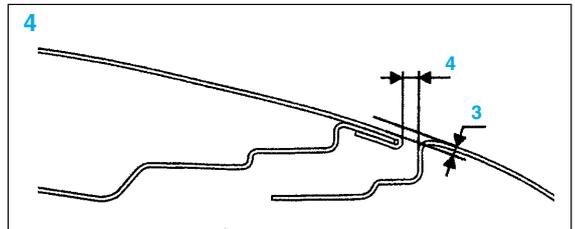
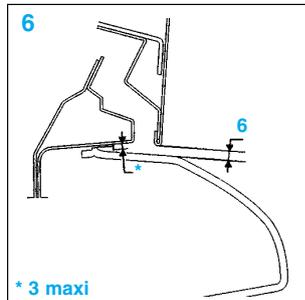
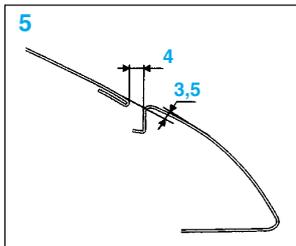
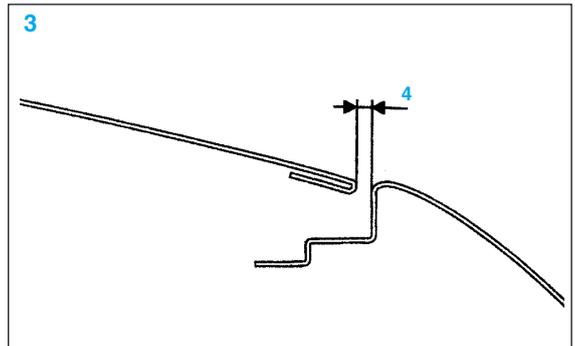
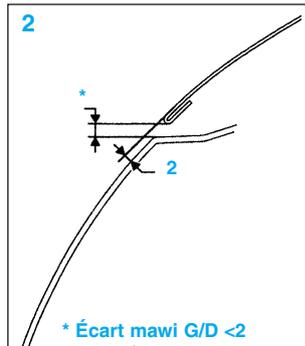
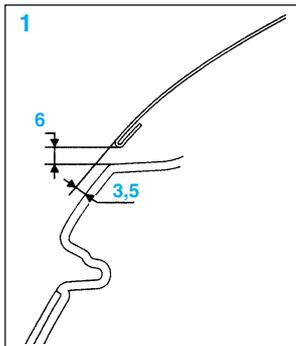
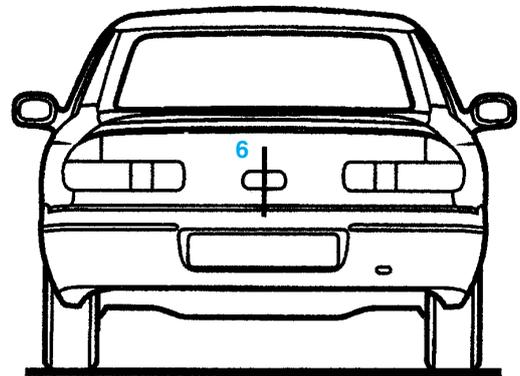
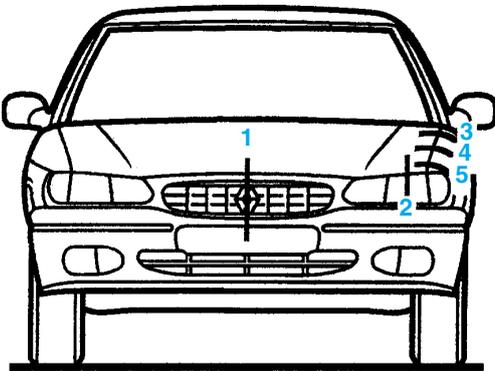
- les fixations latérales. (fig. Car. 15)
- Ôter la garniture intérieure de jupe.
- Déposer :
 - les quatre fixations de jupe,
 - le bouclier en le tirant vers l'arrière.



JEUX DES OUVERTURES (jeux d'aspect)



JEU DES OUVERTURES (particularités des versions phase II)



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

SELLERIE

Méthode générale de collage

PRÉPARATION DE LA CARROSSERIE

- Après dépose de la vitre à l'aide d'un câble ou d'un couteau mécanique.
- Nettoyage soigneux des parties souillées de la zone de collage avec de l'heptane, en évitant de déborder sur le cordon résiduel.
- Araser le cordon résiduel en laissant une épaisseur d'environ 1 mm.

Important : Dans tous les cas araser le cordon après nettoyage. Ceci permettant d'obtenir sur le cordon résiduel une surface de collage exempte de toutes souillures et solvants.

- Agiter le flacon de primaire tôle (flacon rouge) pendant 1 mn environ. On doit

entendre les billes contenues dans celui-ci.

- À l'aide d'un tampon fourni dans le set, appliquer le primaire pour tôle sur toute la feuillure même sur cordon résiduel
- Laisser sécher (10 mn).

Cas particulier

- Dans le cas d'un décollement du cordon résiduel sans effort et sans trace, nettoyer à l'heptane et appliquer du primaire tôle sur la zone nettoyée.

PRÉPARATION DES VITRAGES

Important : Les vitres neuves des Safrane sont pourvues d'une trace de collage. Cette trace permettra d'appliquer le cordon de colle au bon endroit sur la vitre. En aucun cas cette trace ne dispensera de toutes les opérations de préparation.

Vitres neuves

- Essuyage à sec de la zone de collage. Application (à l'aide du papier spécial fourni dans la collection) de l'activateur verre (flacon jaune), sans déborder de la zone de collage.

Nota : En cas de débordement essuyer immédiatement (risque de marquage de la vitre).

- Après application de l'activateur, essuyer avec du papier blanc toute la zone de collage.

Remarque : Dans le cas d'une vitre stockée au froid mettre à température et essuyer toutes traces de condensation.

- Agiter le flacon de primaire verre (flacon vert) pendant 1 mn environ (on doit entendre les billes contenues dans celui-ci).
- À l'aide du tampon fourni, appliquer le

CARROSSERIE

primaire verre sur la zone de collage en évitant les surépaisseurs.

- Attendre **10 mn.**

Vitres récupérées

- Nettoyer les parties souillées à l'heptane en évitant les débordements sur le cordon résiduel.
- Araser le cordon résiduel en laissant environ **1 mm.**

Cas particuliers : En cas de pollution de la zone de collage de la vitre neuve ou récupérée (mauvaise adhérence du primaire)

- Nettoyer à l'eau déminéralisée en n'hésitant pas à recommencer si nécessaire.
- Essuyer soigneusement et recommencer la gamme activateur primaire.

APPLICATION DU CORDON DE MASTIC COLLE

- Le cordon doit être de forme triangulaire (fig. Car. 16)

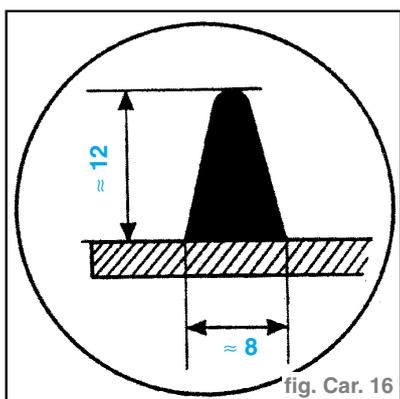


fig. Car. 16

- Il doit être appliqué régulièrement de préférence sur la vitre éventuellement sur la feuillure. Attention au raccord en fin d'application.

Rappel : Poser la vitre immédiatement après extrusion et au maximum **5 mn** après le début de l'extrusion pour le bicomposant.

Temps de séchage :

- Monocomposant = **3 à 4 heures**
- Bicomposant = **30 minutes**

- Important :**
 - Ne pas travailler en dessous de **0°C.**
 - Entre **0°C** et **10°C** les temps de séchage sont doublés.

Pare-brise

DÉPOSE - REPOSE

- Déposer les bras d'essuie-vitres.
- Déposer la grille d'aération.
- Déconnecter le faisceau du pare-brise chauffant s'il y a lieu.
- Déposer les 2 blocs d'étanchéité inférieurs et débrancher les masses pare-brise chauffant.
- Déposer partiellement les joints caoutchouc du montant pare-brise extérieur.
- Déposer les enjoliveurs latéraux
- Déposer l'enjoliveur supérieur.
- Déposer les montures intérieures de

montant de pare-brise et le support d'enjoliveur.

- Déposer le rétroviseur intérieur et poser la protection de planche de bord.
- Découper la partie supérieure.
- Pour la partie inférieure commencer la découpe par le centre.

Lunette arrière

DÉPOSE - REPOSE

- Déposer :
 - le bras d'essuie-vitre arrière
 - l'enjoliveur latéral.
- Déconnecter le réseau chauffant et déposer le joint de finition intérieure.
- Découper la lunette arrière suivant la méthode générale (câble).

Nota : Le troisième feu stop est fixé sur la lunette arrière du véhicule.

- Le faisceau d'alimentation du feu est noyé dans le surmoulage de la lunette.

DÉPOSE - REPOSE DU FEU STOP SUR ÉLEVÉ

- Hayon levé, déclipser le couvercle (A) en appuyant sur les deux pattes (B) puis le dégager en le faisant coulisser dans le sens des flèches ci-dessous. (fig. Car. 17)

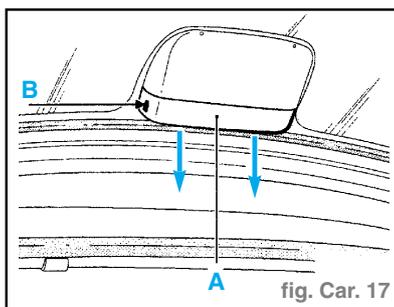


fig. Car. 17

- Pour déposer le feu, appuyer sur les languettes et faire coulisser l'ensemble vers l'arrière du véhicule.
- Ôter le connecteur d'alimentation.
- Faire coulisser le feu sur les guides fixés sur la lunette arrière.
- Procéder à l'inverse de la dépose.
- Après avoir déposé le troisième feu stop, ôter le joint de finition intérieur et déconnecter le réseau chauffant.

Découper la lunette

- Lors de la récupération de la lunette, il faut faire attention à couper avec précaution le cordon de colle PU le plus proche possible de la tôle afin de ne pas agresser le surmoulage doté des fils d'alimentation du feu.
- Lors d'une découpe au câble, couper le cordon de colle (A) en prenant soin que le câble soit parallèle au bord de la lunette. En respectant cette consigne, on limite les agressions au niveau du surmoulage (B) plus particulièrement dans la zone de passage des fils d'alimentation (C). (fig. Car. 18)

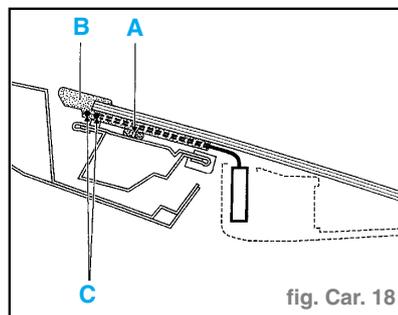


fig. Car. 18

Vitre de custode

DÉPOSE - REPOSE

- Déposer :
 - la tablette arrière,
 - la tablette arrière latérale concernée (4 vis Torx).
- Déposer partiellement le caoutchouc de joint de porte.
- Déposer la garniture de custode.
- Protéger la périphérie de la vitre à l'aide d'un ruban de masquage.
- Découper le cordon de colle à l'aide de la corde à piano (Attention au surmoulage). (fig. Car. 19).
- Le passage du fil s'effectuera côté montant de porte.

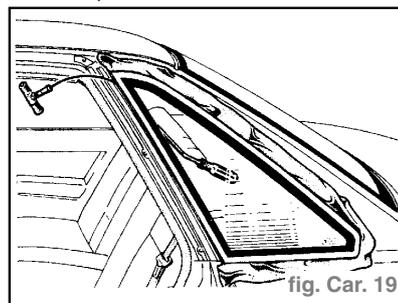


fig. Car. 19

Porte avant

Garniture de porte

DÉPOSE- REPOSE

- Déclipser le cache fixation de rétroviseur
- Déposer la grille de haut-parleur
- Déconnecter l'éclaireur de sol.
- Déposer :
 - le catadioptre,
 - le vide-poche.
- Déposer l'entourage de la poignée latérale.
- Déposer la platine de commande.
- Déconnecter le faisceau.
- Déposer la poignée de tirage.
- Déposer le témoin de condamnation (serre-fermée).

Remarque : Pour la repose, fermer la serrure et avant d'encliqueter le témoin, vérifier que l'insert soit dans l'orifice du bas.

- Déposer la garniture en découpant au fur et à mesure le joint. (fig. Car. 20)
- Avant la repose de la garniture, ne pas omettre de remplacer le cordon de mastic d'étanchéité.

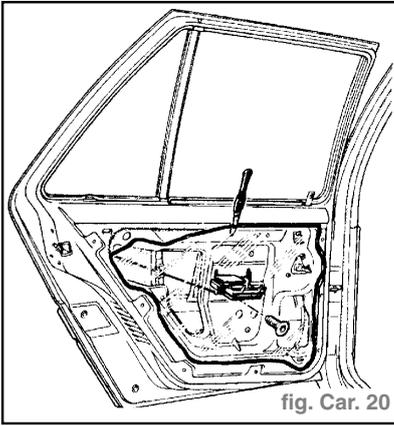


fig. Car. 20

Vitre de porte arrière

DÉPOSE - REPOSE

- Après dégarnissage, déposer :
 - les lécheurs extérieurs et intérieurs,
 - le guide de coulisseau.
- Déposer les fixations du mécanisme.
- Désolidariser le mécanisme du support de vitre.
- Déposer la vitre.

Planche de bord

Remarque : Lors de la dépose - repose, il sera nécessaire de porter une attention particulière à la longueur des vis de fixation et à leur emplacement.

DÉPOSE - REPOSE

- Ôter les 5 vis de la console arrière.
- Débrancher les connecteurs.
- Un découpage est prévu pour dégager celle-ci du levier de frein à main.
- Ôter le cache (A). (fig. Car. 22)

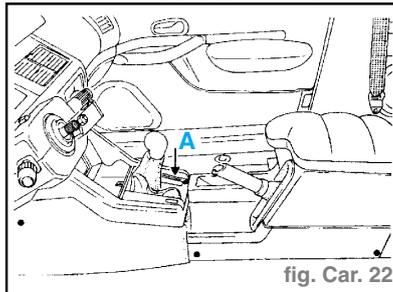


fig. Car. 22

- Déposer :
 - la console avant,
 - le volant,
 - les garnitures de montant du pare-brise,
 - les coquilles sous volant (colonne en position haute),
 - les panneaux latéraux sous volant (fig. Car. 23),

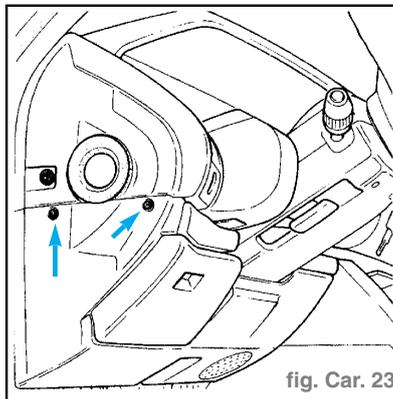


fig. Car. 23

- la visière supérieure du tableau de bord
- le bloc d'affichage, radio montre (suivant versions),
- l'entourage du tableau de bord,

- l'aérateur central,
- le boîtier de chauffage,
- le tableau de bord (fig. Car. 24)
- la commande de réglage en site des phares,
- la manomanette (fig. Car. 25).
- Afin d'accéder au faisceau du vide-poche, déposer celui-ci. (fig. Car. 26)
- Déposer les fixations de la planche de bord. (fig. Car. 27)

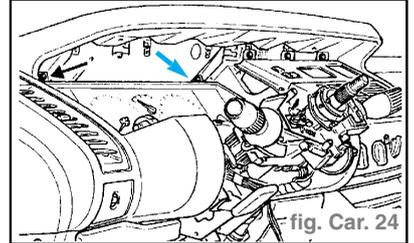


fig. Car. 24

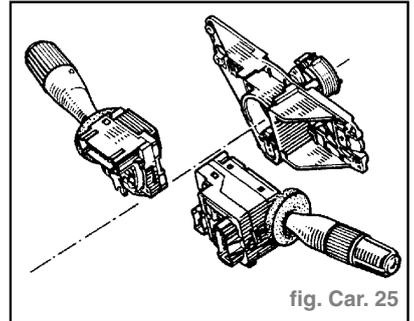


fig. Car. 25

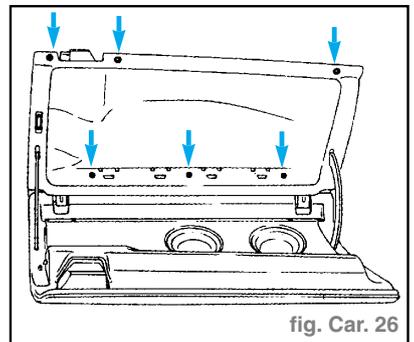


fig. Car. 26

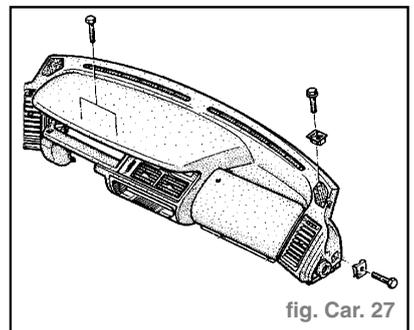


fig. Car. 27

Vitre de porte avant

DÉPOSE - REPOSE

- Après dégarnissage, déposer : (fig. Car. 21)
 - le lécheur intérieur et extérieur,
 - le guide inférieur de coulisseau.
- Déposer la vitre.

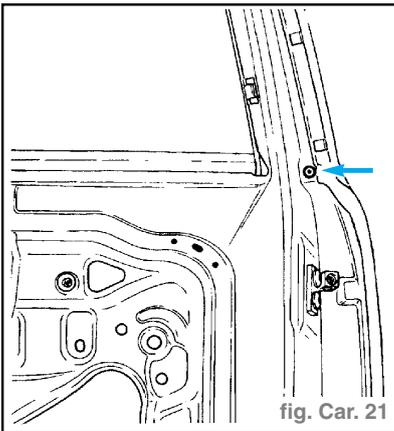


fig. Car. 21

Remarque : Ne pas omettre, après le remplacement de la vitre, de remplacer le joint d'étanchéité de la garniture de porte, avant de reposer celle-ci

Porte arrière

Garniture de porte arrière

DÉPOSE - REPOSE

- Déposer :
 - le témoin de condamnation (comme porte avant),
 - le vide-poche.
- Déclipser l'entourage de poignée.
- Déposer la poignée.
- Avant la repose de la garniture, ne pas omettre de remplacer le cordon de joint d'étanchéité.

CHAUFFAGE - CLIMATISATION

Boîtier répartiteur de chauffage

DÉPOSE

Côté moteur

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
 - les essuie-vitres,
 - la plaque d'auvent.

Attention : Les deux vis extrêmes (A) sont vissées, les vis (B) fixées par quart de tour. (fig. Car. 28)

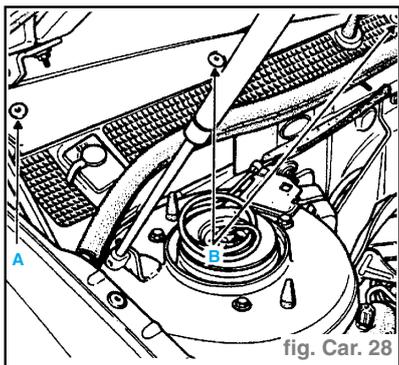


fig. Car. 28

- Déposer :
 - la plaque de fermeture (C) (7 rivets de Ø 5 mm), (fig. Car. 29)
 - le mécanisme d'essuie-vitres.

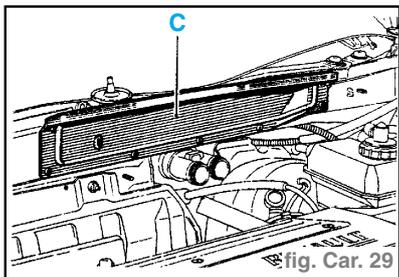


fig. Car. 29

- Placer les pinces Mot. 453-01 ou M.S. 583 sur les durits de chauffage.
- À l'aide d'un tournevis, appuyer en (D) et tirer fortement vers l'arrière les deux durits pour les désaccoupler du radiateur (fig. Car. 30).

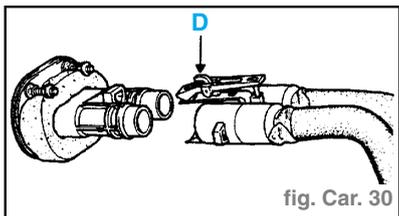


fig. Car. 30

- Attention aux deux joints d'embouts.
- Débrancher et déposer les connecteurs (D), (E), (F) et sortir le connecteur d'alimentation moteur essuie-vitres de la cloison d'évacuation d'eau (fig. Car. 31).

À l'intérieur du véhicule

- Déposer la planche de bord et la console centrale.

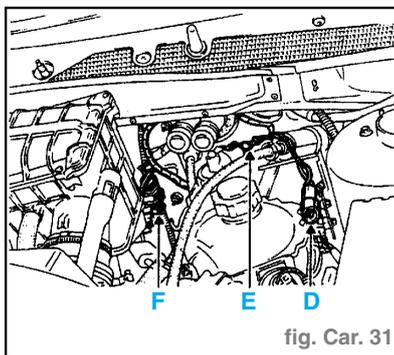


fig. Car. 31

À gauche

- Débrancher et déposer :
 - le connecteur de la porte,
 - les connecteurs (G) et (H) et la masse (fig. Car. 32).

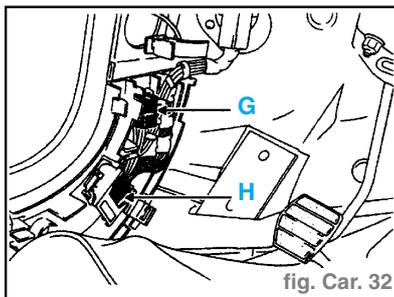


fig. Car. 32

À droite

- Débrancher et déposer :
 - le connecteur de la porte.
 - les connecteurs (I) et (J) ainsi que la masse. (fig. Car. 33)

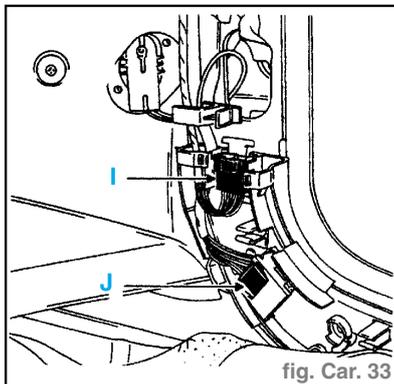


fig. Car. 33

- Dégager le fil d'antenne de la poutre de planche de bord.
- Débrancher et déposer les connecteurs sur le pédalier et sur le bloc de chauffage.
- Déposer les vis de fixation de la poutre de planche de bord.
- Déposer les conduits d'aérateurs de places arrière.
- Dégager vers l'arrière la poutre de planche de bord et la faire reposer sur les sièges avant.

Dans la cloison d'évacuation d'eau

- Déposer :

- le cache d'entrée d'air extérieur,
- les quatre vis de fixation de l'ensemble climatiseur.

- Déposer l'ensemble chauffage du véhicule. (fig. Car. 34)

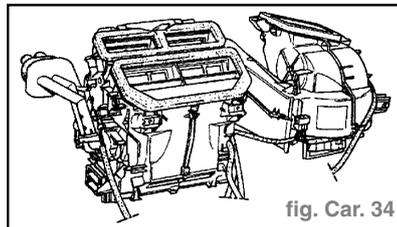


fig. Car. 34

REPOSE

- Le remontage ne présente pas de particularité.
- Opérer dans le sens inverse de la dépose.
- Effectuer la purge du circuit de refroidissement moteur (si nécessaire).

Radiateur de chauffage

REMPACEMENT

- La dépose du radiateur de chauffage s'effectue après avoir déposé le boîtier répartiteur (fig. Car. 35).

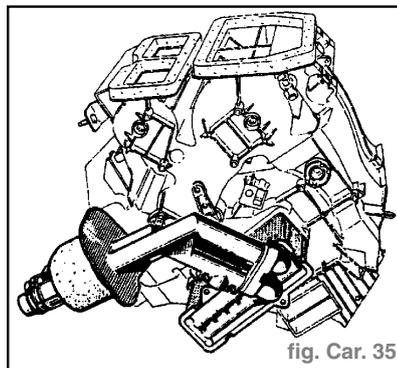


fig. Car. 35

Nota : Attention de ne pas détériorer les ailettes du radiateur.

- À la repose, engager le radiateur dans le corps muni de ses bandes de mousse d'étanchéité.
- Mettre en place les trois vis de fixation.

Câbles de commande

CÂBLE DE MIXAGE D'AIR GAUCHE

Dépose

- Débrancher la batterie
- Déposer le cache inférieur de planche de bord sous la colonne de direction.
- Déclipser l'arrêt de gaine et sortir le câble de son logement.
- Déposer le tableau de commande.
- Déclipser l'arrêt de gaine et sortir le câble.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Repose

Côté tableau de commande

- Positionner le rotateur de température sur la position tout froid (point **bleu**)
- Accrocher le câble et clipser l'arrêt de gaine sur le tableau de commande.

Côté boîtier répartiteur

- Positionner le volet de mixage en tout froid, repères alignés sur les pignons.
- Accrocher le câble et clipser l'arrêt de gaine.
- Reposer :
 - le tableau de commande
 - le cache inférieur de planche de bord.
- Rebrancher la batterie.

CÂBLE DE MIXAGE D'AIR DROIT

• Dépose - repose

- Débrancher la batterie.
- Déposer le cache inférieur de planche de bord sous la boîte à gants.
- Ensuite procéder comme pour le remplacement du câble de mixage d'air gauche.

CÂBLE DE RÉPARTITION D'AIR

• Dépose

- Débrancher la batterie.
- Déposer le cache inférieur de planche de bord, sous la boîte à gants
- Déclipser l'arrêt de gaine et sortir le câble de son logement.
- Déposer le tableau de commande.
- Déclipser l'arrêt de gaine et sortir le câble.

• Repose

Côté tableau de commande

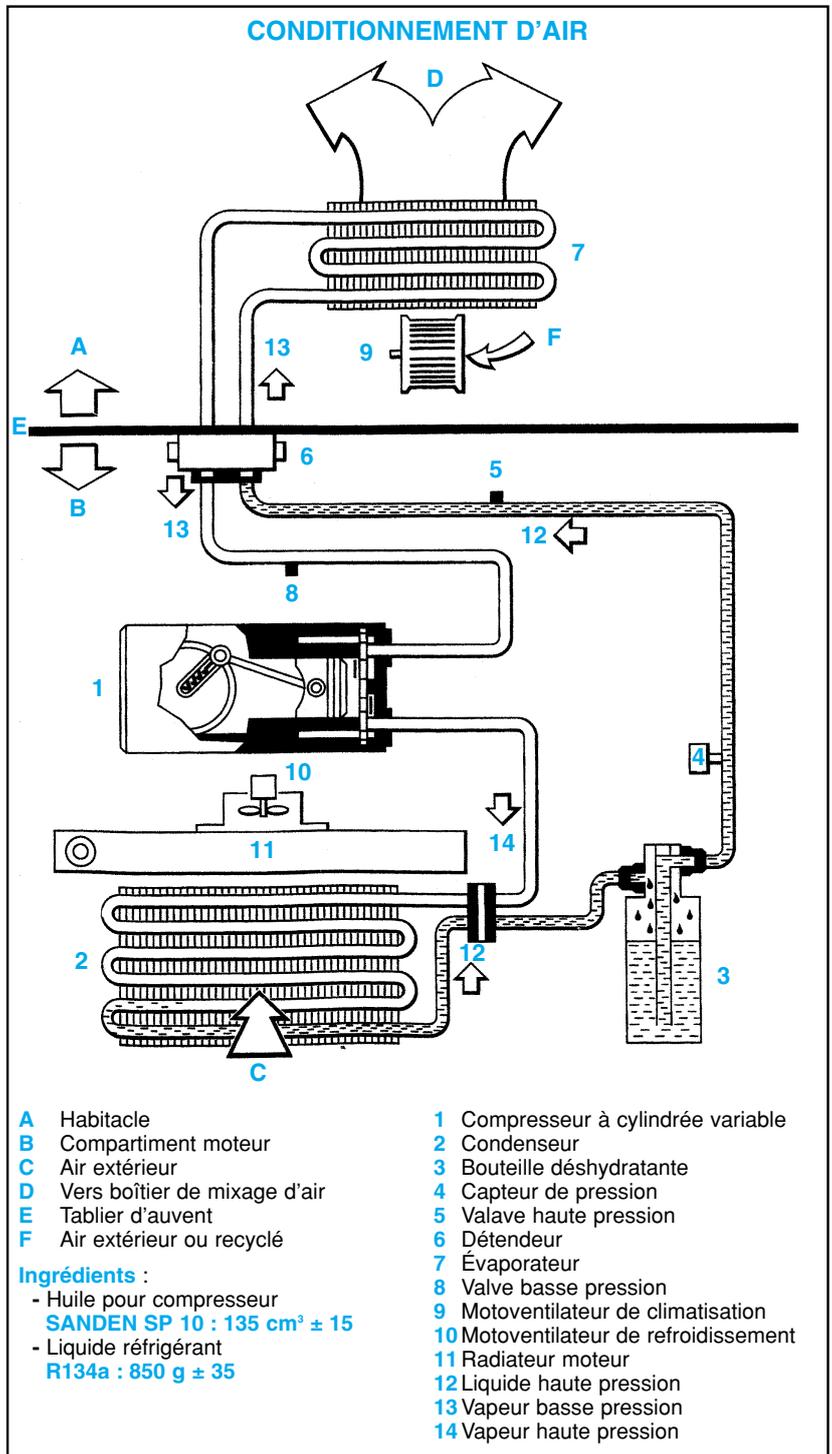
- Positionner le rotateur de répartition d'air sur position haute.
- Accrocher le câble et clipser l'arrêt de gaine.

Côté boîtier répartiteur

- Positionner le volet de répartition d'air à fond afin d'aligner les repères sur les pignons.
- Accrocher le câble et clipser l'arrêt de gaine.
- Reposer :
 - le tableau de commande,
 - le cache inférieur de planche de bord.
- Rebrancher la batterie.

CONDITIONNEMENT D'AIR

- Voir page suivante.



- | | |
|---|--|
| A Habitacle | 1 Compresseur à cylindrée variable |
| B Compartiment moteur | 2 Condenseur |
| C Air extérieur | 3 Bouteille déshydratante |
| D Vers boîtier de mixage d'air | 4 Capteur de pression |
| E Tablier d'auvent | 5 Valave haute pression |
| F Air extérieur ou recyclé | 6 Détendeur |
| Ingédients : | 7 Évaporateur |
| - Huile pour compresseur | 8 Valve basse pression |
| SANDEN SP 10 : 135 cm³ ± 15 | 9 Motoventilateur de climatisation |
| - Liquide réfrigérant | 10 Motoventilateur de refroidissement |
| R134a : 850 g ± 35 | 11 Radiateur moteur |
| | 12 Liquide haute pression |
| | 13 Vapeur basse pression |
| | 14 Vapeur haute pression |

CONNECTEUR 30 VOIES DU TABLEAU DE COMMANDE

- Voir page suivante.

CONNECTEUR 13 VOIES NOIR ET 18 VOIES NOIR ET BLANC (sur tableau de commande)

- Voir page suivante.

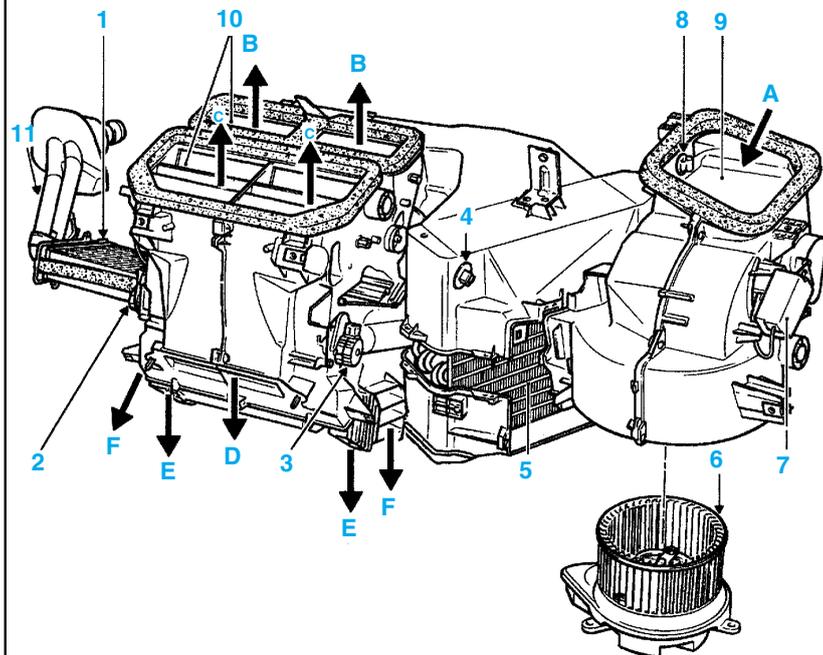
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

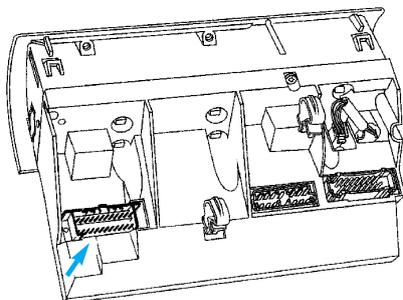
CARROSSERIE

CONDITIONNEMENT D'AIR



- A Entrée d'air extérieur
 - B Sortie désembuage de pare-brise
 - C Sortie aérateur planche de bord
 - D Sortie aérateur console arrière
 - E Sortie d'air aux pieds arrière
 - F Sortie d'air aux pieds avant
 - 1 Radiateur de chauffage
 - 2 Moteur de mixage gauche
 - 3 Moteur de mixage droit
 - 4 Sonde de température évaporateur
 - 5 Évaporateur
 - 6 Ventilateur de soufflage
 - 7 Moteur de recyclage
 - 8 Sonde de température
 - 9 Volet d'entrée d'air extérieur
 - 10 Volet de distribution d'air
 - 11 Sonde de température d'eau moteur
- (Les moteurs de dégivrage / désembuage et de répartition d'air ne sont pas représentés sur le dessin).

CONNECTEUR 30 VOIES DU TABLEAU DE COMMANDE



Voies	Désignation
11	Information sonde de température évaporateur
12	Interdiction transmission automatique
13	Information demande de mise en fonctionnement du pare-brise électrique
14	Alimentation induit moteur recyclage
15	Alimentation induit moteur recyclage

Connecteur 15 voies (noir)

Voies	Désignation
1	Commande bobine A du moteur de mixage gauche (+)
2	Commande bobine A du moteur de mixage gauche (-)
3	Commande bobine B du moteur de mixage gauche (+)
4	Commande bobine B du moteur de mixage gauche (-)
5	Commande bobine A du moteur de mixage droit (+)
6	Commande bobine A du moteur de mixage droit (-)
7	Commande bobine B du moteur de mixage droit (+)
8	Commande bobine B du moteur de mixage droit (-)
9	Commande bobine A du moteur de dégivrage (+)
10	Commande bobine A du moteur de dégivrage (-)
11	Commande bobine B du moteur de dégivrage (+)
12	Commande bobine B du moteur de dégivrage (-)
13	Alimentation 0Volt de mesure capteurs
14	Information sonde de température extérieure
15	Information sonde de température eau moteur

Connecteur 15 voies (bleu)

Voies	Désignation
1	Consigne de commande vitesse GMV
2	Alimentation 7 volts consigne de vitesse GMV
3	Masse consigne de vitesse GMV
4	Information vitesse GMV
5	Commande du relais de commande d'alimentation GMV
6	Information direction à gauche / direction à droite
7	Commande bobine A du moteur distribution d'air (+)
8	Commande bobine A du moteur distribution d'air (-)
9	Commande bobine B du moteur distribution d'air (+)
10	Commande bobine B du moteur distribution d'air (-)

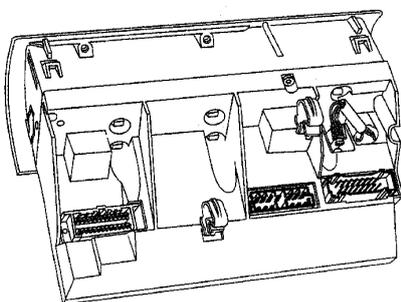
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CONNECTEUR 13 VOIES NOIR ET 18 VOIES NOIR ET BLANC (sur tableau de commande)



Connecteur 13 voies (noir)

Voies	Désignation
A1	+ 12 volts avant contact
A2	+ 12 volts accessoires
A3	+ 12 volts après contact
A5	+ 12 volts lanterne
A6	Ligne diagnostic L (prise diagnostic)
A7	Ligne diagnostic K (prise diagnostic)

Voies	Désignation
B1	+ 12 volts éclairage
B2	Masse
B3	Commande de relais de lunette arrière dégivrange
B4	Information vers injection / validation demande de mise en fonctionnement d'air conditionné
B5	Information vers injection / fonctionnement d'air conditionné
B6	Activation du dégivrage pare-brise électrique
B7	+ 12 volts lanterne rhéostaté

Connecteur 18 voies (noir et blanc)

Voies	Désignation
A1	Interdiction injection
A2	Commande embrayage compresseur
A3	Information PMH
A4	Information 0 volt de mesure capteur pression
A5	Information 5 volts de mesure capteur pression
B1	Information mesure capteur pression
B2	Consigne commande GMV vitesse 1
B3	Consigne commande GMV vitesse 2
B4	Information de puissance absorbée
B5	Information synthèse de parole

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

SÉCURITÉ

Airbags et prétensionneurs de ceintures de sécurité

- Ces véhicules sont équipées d'un ensemble de sécurité passive de type SRP (Système de Retenue Programmée) composé :
 - d'un airbag frontal conducteur avec un sac gonflable SRP,
 - d'un airbag frontal passager (selon équipement) avec un sac gonflable SRP,
 - de prétensionneurs avant (inchangés),
 - de ceintures de sécurité avant spécifiques avec Système de Retenue Programmée,
 - d'un boîtier électronique spécifique à cet ensemble (30 ou 50 voies selon équipement),
 - d'un ensemble airbag latéral conducteur et passager (selon équipement) avec capteur de choc déporté.

- Attention :** • Avec ce montage (airbags frontaux SRP), les ceintures de sécurité sont liées à la fonction airbag.
- Le système de retenue programmée de celles-ci n'est pas calibré de la même façon si elles doivent être montées face à un airbag SRP ou non (vérifier impérativement la référence de chaque pièce avant remplacement).
 - Sur ces véhicules, il est rigoureusement interdit de monter des ceintures de sécurité SRP à une place non pourvue d'airbag.

- Lors d'un choc latéral d'un niveau suffisant, l'airbag latéral correspondant (côté impact) se déploie côté portière, afin de protéger :

- le thorax de l'occupant du siège pour les versions autonomes
- Attention :
- Ne pas mettre de housse sur les sièges avant.
 - Ne pas placer d'objet dans la zone de déploiement de l'airbag.
 - Lors d'une intervention sur le bas de caisse du véhicule (sur le capteur de choc latéral, sur la carrosserie, sur l'enrouleur de ceinture de sécurité, etc.), verrouiller impérativement le boîtier airbag à l'aide de l'outil de diagnostic.

IDENTIFICATION

- Les véhicules équipés d'airbags frontaux sont identifiés par des autocollants placés dans les angles inférieurs du pare-brise de chaque côté et par l'inscription «Airbag SRP» au centre du volant et sur la planche de bord (selon équipement).
- Les véhicules équipés d'airbags latéraux sont identifiés par des autocollants placés dans les angles inférieurs du pare-brise de chaque côté et par l'inscription «Airbag» sur le côté des dossiers des sièges avant (selon équipement).
- À chaque remplacement de pare-brise, ne pas oublier de coller les étiquettes adhésives mentionnant que le véhicule est équipé d'airbags.
- L'ensemble de ces étiquettes est disponible dans une collection référence : **77 01 205 442**.

Important : Les systèmes pyrotechniques (prétensionneurs, airbags frontaux et latéraux) doivent impérativement être vérifiés à l'aide des outils de diagnostic :

- suite à un accident n'ayant pas entraîné de déclenchement,
- suite à un vol ou tentative de vol du véhicule,
- avant la vente d'un véhicule d'occasion.

OUTILLAGE SPECIALISÉ

- Ces systèmes peuvent être diagnostiqués à l'aide des outils de diagnostic suivants :
 - valise **XR25** (selon version),
 - **NXR**,
 - **OPTIMA 5800**,
 - **CLIP**.

- Ces outils permettent de détecter les pannes du boîtier électronique ou les lignes défectueuses du système.

Nota : Ces outils possèdent une fonction annexe permettant de désactiver les lignes de mise à feu, afin d'éviter tout risque de déclenchement des générateurs de gaz pyrotechniques.

- Les outils **NXR** ou **CLIP** disposent également d'une fonction «Contrôle des faisceaux airbags et prétensionneurs» semblable à la fonctionnalité de l'outil **XR25**.

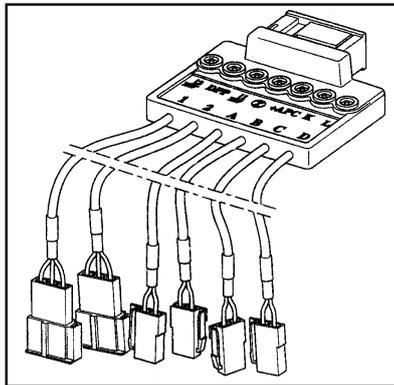
APPAREIL DE CONTRÔLE XRBAG (Élé. 1288)

- Cet appareil est un outil spécifiquement réalisé pour le contrôle et le diagnostic des dispositifs airbags et prétensionneurs de ceintures de sécurité.
- Il permet d'effectuer des mesures électriques sur les différentes lignes des systèmes.

Attention : Il est interdit de prendre des mesures sur ces systèmes avec un ohmmètre ou autre appareil de mesure électrique : il y a risque de déclenchement dû au courant de fonctionnement de l'appareil.

ADAPTATEUR 30 VOIES (B40)

- Ce bornier se connecte en lieu et place du boîtier électronique.
- Il permet, à l'aide de l'**XR BAG**, **NXR** et **CLIP**, de contrôler toutes les lignes de mise à feu, de mesurer la tension d'alimentation du boîtier électronique et de forcer l'allumage du voyant airbag au tableau de bord.



- Des bornes permettent également d'effectuer les contrôles de continuité des lignes de diagnostic, du voyant et de l'alimentation du boîtier électronique.

Nota : Les bornes **DPP** et la masse **n°2** ne sont pas utilisées sur ce système.

Identification des câblages de sorties de l'adaptateur

- 1 Alimentation et voyant
- 2 Non utilisé
- A Lignes airbag conducteur
- B Lignes airbag passager
- C Lignes prétensionneur passager
- D Lignes prétensionneur conducteur

REPLACEMENT DES ÉLÉMENTS SOUDÉS

Longeron avant partiel

REPLACEMENT

- Opération complémentaire au remplacement de la traverse latérale extrême avant. Elle ne peut être faite qu'après la dépose de la fermeture avant.
- Cette opération est effectuée sur banc de réparation.

Composition de la pièce de rechange
 - Pièce seule avec écrous soudés. (fig. Car. 36)

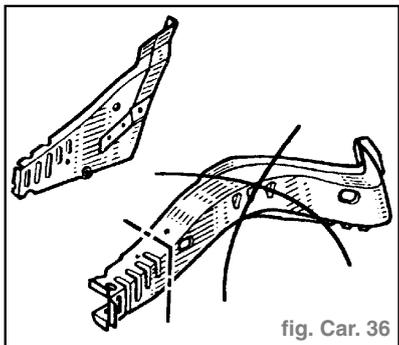


fig. Car. 36

- Liaison avec traverse latérale extrême avant (fig. Car. 37)

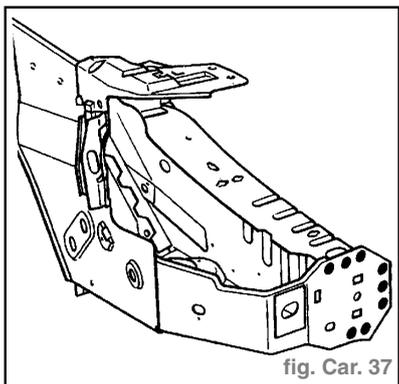


fig. Car. 37

- Liaison avec fermeture de longeron
 - Côté droit (fig. Car. 38)
 - Côté gauche (fig. Car. 39)
- Liaison avec fermeture latérale avant (côté droit seulement)

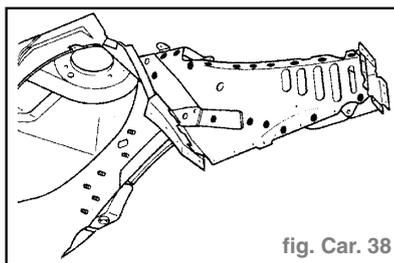


fig. Car. 38

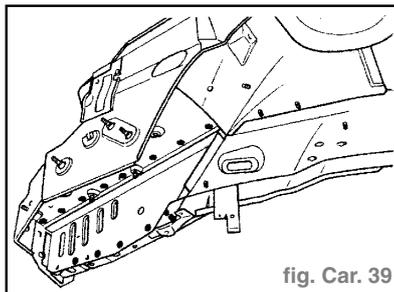


fig. Car. 39

Épaisseur des tôles (mm) :

- longeron 1,80
- fermeture latérale 0,70
- fermeture longeron 0,70

Dégrafage

- 6 points électriques sur épaisseur (mm) 0,70

Soudure (fig. Car. 40)

Nota : Cette liaison n'existe pas du côté gauche

- Coupe partielle

Épaisseur des tôles (mm) :

- longeron 1,80

Dégrafage

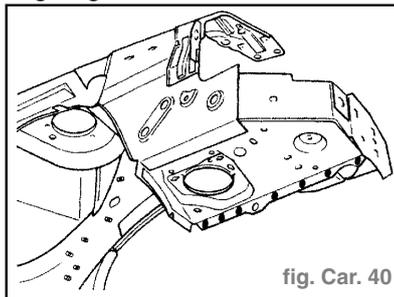


fig. Car. 40

- Découpage sur 320 mm.

Soudure (fig. Car. 41)

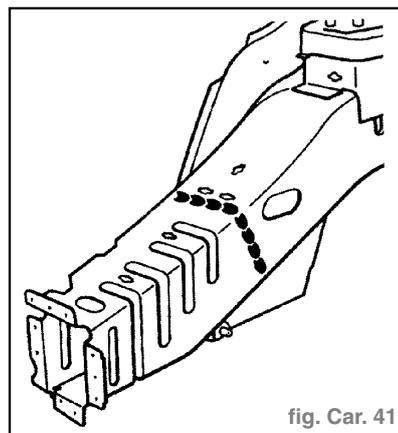


fig. Car. 41

Passage de roue avant partie avant

REPLACEMENT

- Cette opération est complémentaire au remplacement du côté d'auvent

Composition de la pièce de rechange

- Pièce assemblée comprenant :
 - partie avant de passage de roue,
 - coupelle d'amortisseur.

- Liaison avec passage de roue partie avant

Épaisseur des tôles (mm) :

- coupelle amortisseur 2
- côté d'auvent 1

Dégrafage

- 5 points électriques sur épaisseur (mm) 2

Soudure (fig. Car. 42)

- Liaison avec cloison de ventilation

Épaisseur des tôles (mm) :

- coupelle 2
- cloison 0,70

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Légende des vignettes

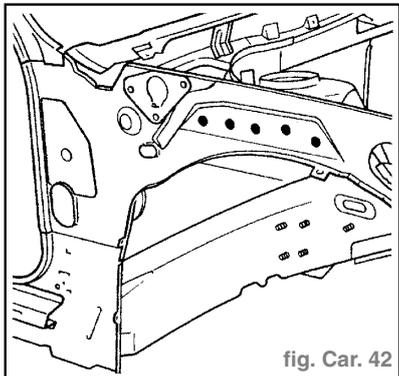
LIEU DES OPÉRATIONS	TYPES D'OUTILLAGE ET ORDRE DES OPÉRATIONS	LIEU DES OPÉRATIONS	TYPES D'OUTILLAGE ET ORDRE DES OPÉRATIONS												
	<p>DÉCOUPAGE - DÉGRAFAGE</p> <p> ou scier ou scier</p> <p> buriner</p> <p> → → fraiser dégraffer nettoyer</p> <p> → → meuler dégraffer nettoyer</p> <p> fraiser</p> <p> → → disquer dégraffer nettoyer</p> <p> meuler</p> <p> → débraser disquer</p> <p>SOUDURE</p> <p> pointeuse électrique</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>X</th> <th>L (en mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-2</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>3-4</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>330</td> </tr> </tbody> </table> <p> → → point de chaînette disquer glaciés d'étain</p>	X	L (en mm)	1-2	100	3-4	100	5	250	6	350	8	330		SOUDURE suite
X	L (en mm)														
1-2	100														
3-4	100														
5	250														
6	350														
8	330														
			bouchonner												
			cordon d'ancrage												
			REDRESSAGE												
			tire-clou												
			PROTECTION DES SERTIS												
			cordon de mastic en cartouche												
		→	cordon et pulvérisation de mastic												
			PROTECTION ANTI-GRAVILLONS												
			pulvérisation de mastic												
			PROTECTION DES CORPS CREUX												
			injection avec buse coudée												
			PEINTURE DE ZONES STYLISÉES												
			bombe aérosol												

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

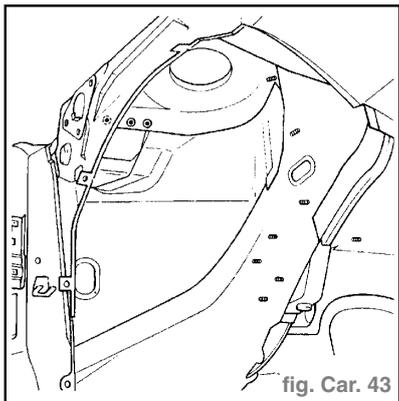
CARROSSERIE



Dégraissage

- 3 points électriques sur épaisseur (mm) **0,70**

Soudure (fig. Car. 43)



• Liaison avec partie arrière de passage de roue

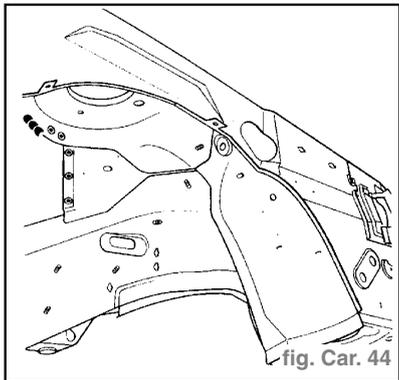
Épaisseur des tôles (mm) :

- coupelle **2**
- partie avant **0,80**
- partie arrière **0,80**

Dégraissage

- 2 points électriques et un cordon MAG de **25 mm** sur une épaisseur de **2 mm**
 - 3 points électriques sur épaisseur (mm) **0,80**

Soudure (fig. Car. 44)



• Liaison avec longeron

Épaisseur des tôles (mm) :

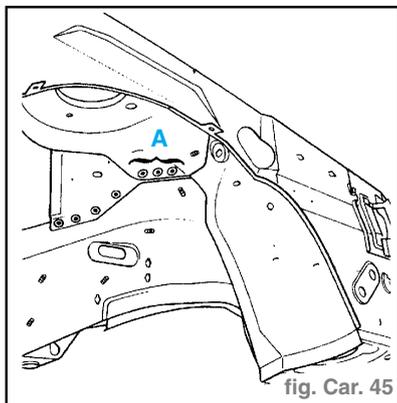
- coupelle **2**
- passage de roue **0,80**
- longeron **1,80**

Dégraissage

- 3 points électriques sur épaisseur (mm) **2**
 - 4 points électriques sur épaisseur (mm) **0,80**

Soudure (fig. Car. 45)

Nota : En (A), 3 points en 3 épaisseurs.



• Liaison avec fermeture de longeron avant de longeron

Épaisseur des tôles (mm) :

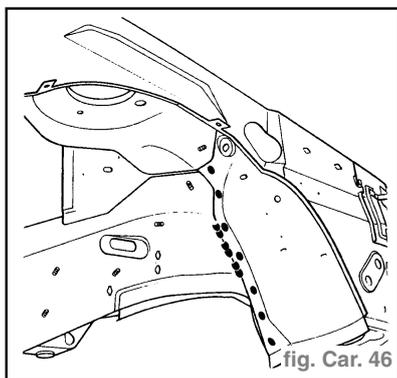
- passage de roue **0,80**
- longeron **0,70**

Dégraissage

- 7 points électriques sur épaisseur (mm) **0,80**
 - 3 cordon MAG (mm) **0,80**

Soudure (fig. Car. 46)

Nota : Les points de soudure électrique evront être effectués avant la mise en place du côté d'auvent.



• Liaison avec fermeture latérale de longeron

Épaisseur des tôles (mm) :

- passage de roue **0,80**
- fermeture **0,70**

Dégraissage

- 5 points électriques sur épaisseur (mm) **0,80**

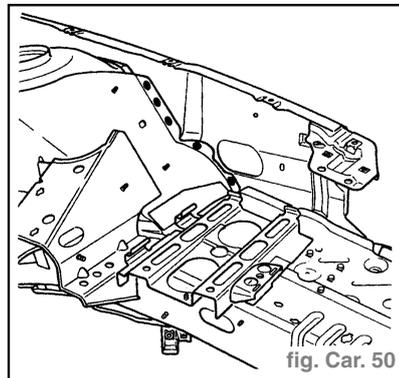
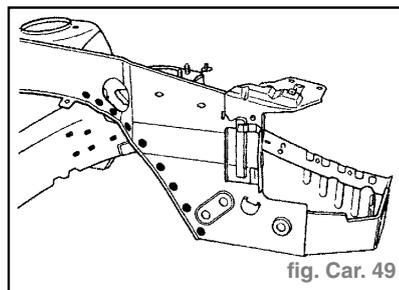
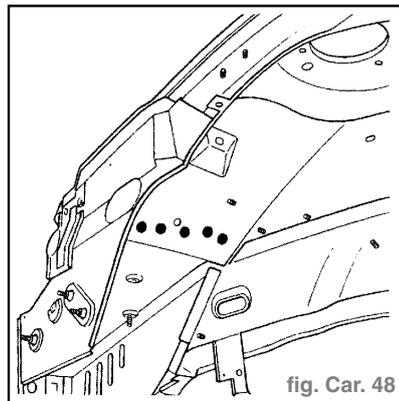
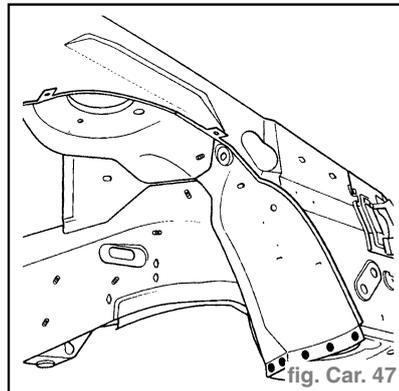
Soudure côté droit (fig. Car. 47)

Soudure côté gauche (fig. Car. 48)

• Liaison avec côté d'auvent

Côté droit (fig Car. 49)

Côté gauche (fig Car. 50)



Demi-bloc avant

REEMPLACEMENT

- Opération de base pour choc frontal. Elle nécessite le remplacement du côté d'auvent avec son renfort supérieur, et du plancher des pédales partiel.
- Elle est à effectuer sur banc de réparation.

1 - Particularités suivant le côté considéré

Côté droit

- Un calibre de banc de réparation a été créé pour la mise en place de la coupelle de fixation moteur qui devra être soudé en position après assemblage du demi-bloc.

Côté gauche

- Le support de boîte de vitesses est fourni avec le demi-bloc.
 - La mise en ligne sur le banc doit se faire en fixant le demi-bloc sur le calibre de support de boîte en priorité, le calibre de coupelle d'amortisseur étant déposé.

2 - Particularité des points de fixation avant du berceau

- En réparation, ces points sont différents de la série.
 - En série, ils sont usinés après assemblage complet de la caisse, de façon à garantir une géométrie parfaite des quatre appuis de berceau.
 - En réparation, les pièces étant livrées séparément côté droit et côté gauche, il sera nécessaire d'effectuer un calage du point avant de fixation berceau.
 - Après soudure du demi-bloc, l'épaisseur de cale (e) du dessin, sera déterminée par rapport au calibre de marbre. Le demi-bloc étant en référence sur la fixation supérieure d'amortisseur et sur l'extrémité avant du longeron. (fig. Car. 51)
 - La fixation du berceau se fera à l'aide d'un boulon spécial réparation qui sera disponible. Des rondelles de calage d'épaisseur 1 mm et 1,5 mm seront également disponibles.

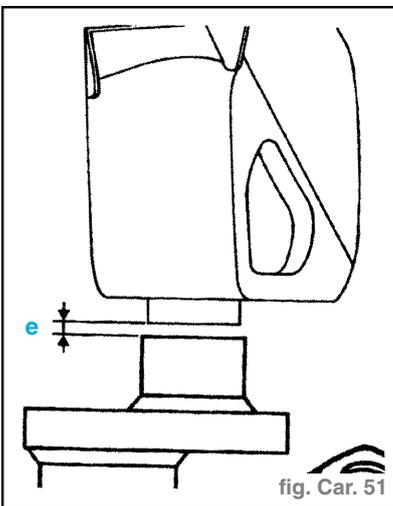


fig. Car. 51

Composition de la pièce de rechange

- Pièce assemblée comprenant : (fig. Car. 52)
 - longeron complet avec renfort et fermetures,
 - traverse latérale avant,
 - fermeture latérale avant,
 - passage de roue partie avant,
 - support moteur ou boîte de vitesses suivant côté,
 - support batterie pour côté gauche.
- Seront à commander à part :

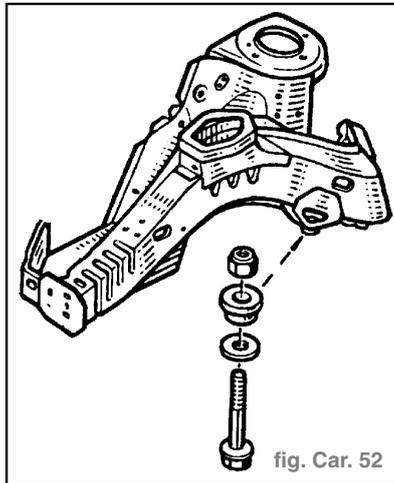


fig. Car. 52

- le renfort supérieur de côté d'auvent,
- le côté d'auvent,
- la coupelle de fixation moteur côté gauche,
- le plancher des pédales (partiel).

• Liaison avec côté d'auvent et doublage de pied avant

- Côté droit (fig. Car. 49)
- Côté gauche (fig. Car. 50)
- Côté droit (fig. Car. 53)
- Côté gauche (fig. Car. 54)

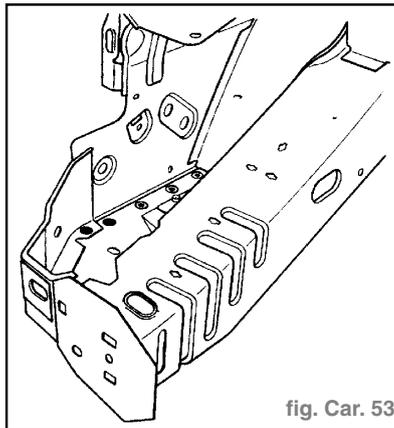


fig. Car. 53

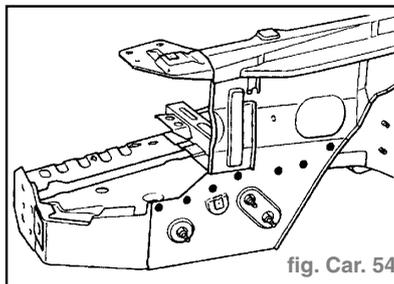


fig. Car. 54

• Liaison avec cloison de ventilation (fig. Car. 43)

• Liaison avec passage de roue partie arrière (fig. Car. 44)

• Liaison avec fermeture de bas de caisse

Épaisseur des tôles (mm)

- longeron 1,8
- fermeture arrière 1,8
- fermeture bas de caisse 1,5

Dégrafage

- 11 points électriques sur épaisseur (mm) 1,8
- 2 cordons MAG (mm) 2

Soudure

- Vue extérieure (fig. Car. 55)
- Vue intérieure (fig. Car. 56)

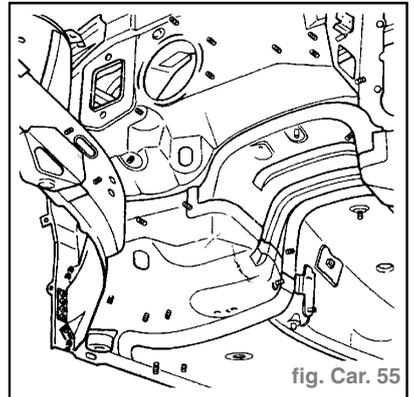


fig. Car. 55

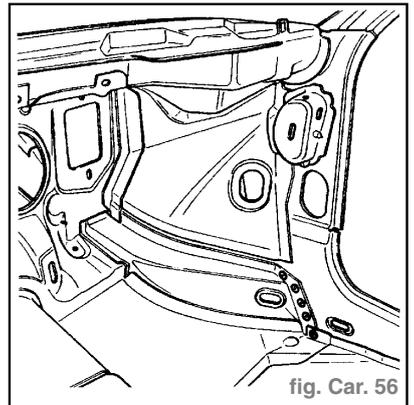


fig. Car. 56

• Liaison avec tablier (fig. Car. 57)

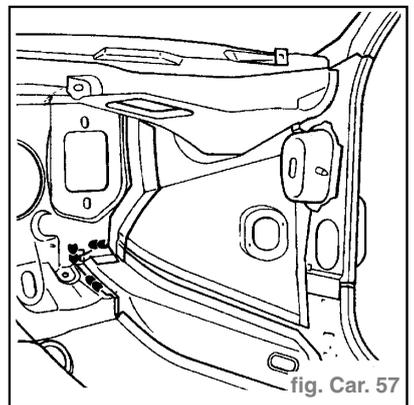


fig. Car. 57

• Liaison avec traverse latérale sous plancher pédales

Épaisseur des tôles (mm)

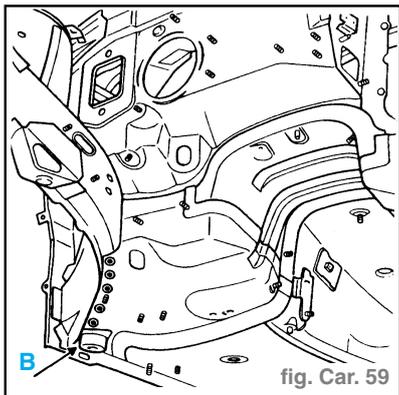
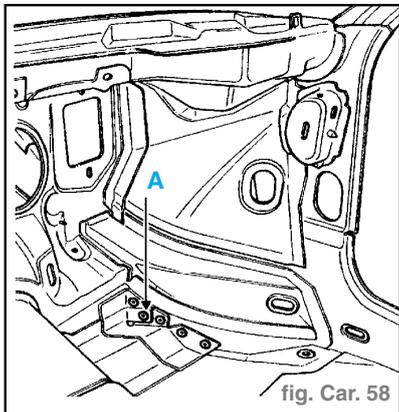
- traverse latérale 1,5
- longeron 1,8

Dégrafage

- 9 points électriques sur épaisseur (mm) 1,5

Soudure (fig. Car. 58 et 59)

- Nota :** • En (A), 1 point en 3 épaisseurs.
 • En (B), 1 point de bouchonnage.



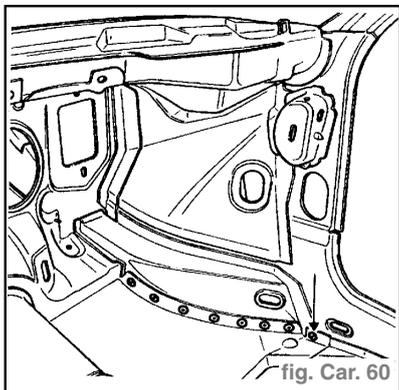
- Liaison avec plancher des pédales
- Épaisseur des tôles (mm)**
- longeron 1,80
 - plancher pédales 0,70

Dégrafage

- 8 points électriques sur épaisseur (mm) 0,70

Soudure (fig. Car. 60)

Nota : En (A), 1 point en 3 épaisseur.

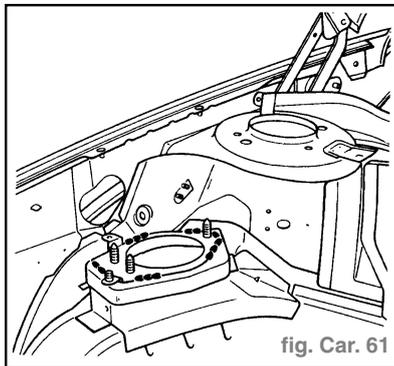


- Liaison avec coupelle de fixation support moteur pour côté droit seulement
- Épaisseur des tôles (mm)**
- coupelle 2,80
 - support coupelle 1,50

Dégrafage

- 5 cordons MAG de 40 mm.

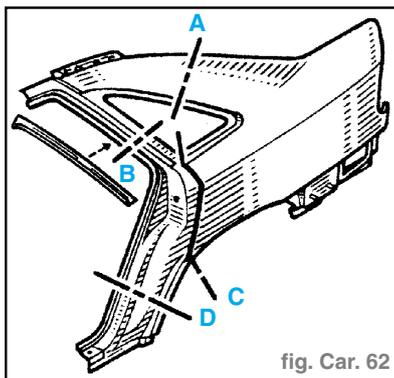
Soudure (fig. Car. 61)



Panneau d'aile arrière

REPLACEMENT

- Cette pièce peut être remplacée complètement ou partiellement.
- Pour le remplacement complet, vous trouverez ci-après toutes les liaisons intéressées.
- Pour le remplacement partiel, plusieurs possibilités sont envisageables (fig. Car. 62) :



- 1 - coupes A + C
- 2 - coupes A + B + D

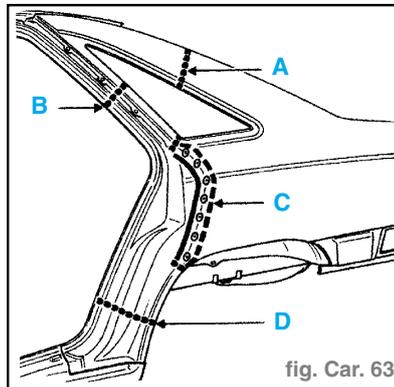
Composition de la pièce de rechange

- Pièce assemblée avec :
 - support de gâche,
 - fixation de bouclier.
- Pour réaliser la coupe B, il sera nécessaire de commander en plus un support de double étanchéité.

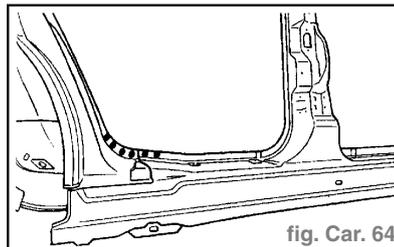
- Coupes partielles
- Épaisseur des tôles (mm)**
- panneau 0,70
- Dégrafage**
- Coupe A (mm) 200
 - Coupe B (mm) 100
 - Coupe C (mm) 450
 - Coupe D (mm) 250

Soudure (fig. Car. 63)

Nota : En (C) les 2 tôles (tôle origine + tôle neuve) sont en superposition. Après soudure, effectuer un joint de mastic polyester aluminium ou un glacis d'étain pour cacher la surépaisseur. Effectuer impérativement une protection de coprs creux à l'intérieur du panneau d'aile.



- Liaison avec pied milieu
- Liaison avec fermeture de bas de caisse (fig. Car. 64)



- Liaison avec passage de roue extérieur

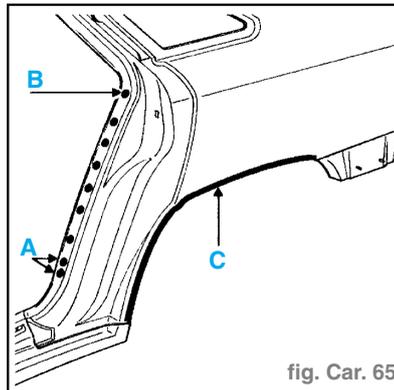
- Épaisseur des tôles (mm)**
- panneau 0,70
 - passage de roue 0,70
 - doublure de custode 0,70
 - doublure de bas de caisse 1,50

Dégrafage

- 15 points électriques sur épaisseur (mm) 0,70

Nota : En (C) chauffer au chalumeau à air chaud pour décoller (fig. Car. 65)

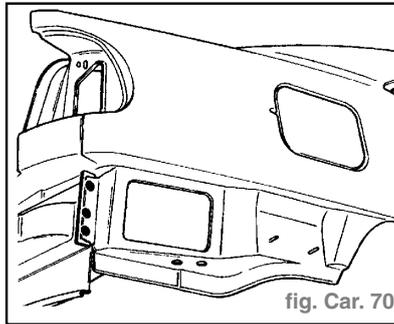
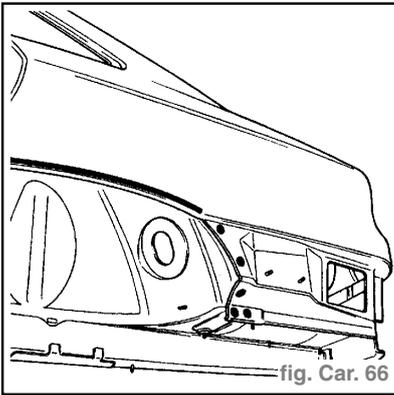
Soudure (fig. Car. 65)



- Nota** :
- En (A), 3 épaisseurs : panneau, passage de roue, doublure bas de caisse.
 - En (B), 3 épaisseurs : panneau, passage de roue, doublure de custode.
 - En (C), avant la pose du panneau, effectuer un cordon de mastic colle.

Côté gauche (fig. Car. 66)

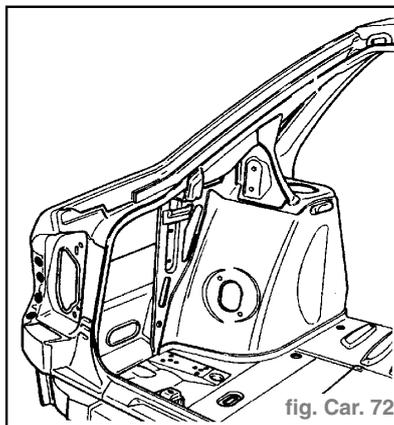
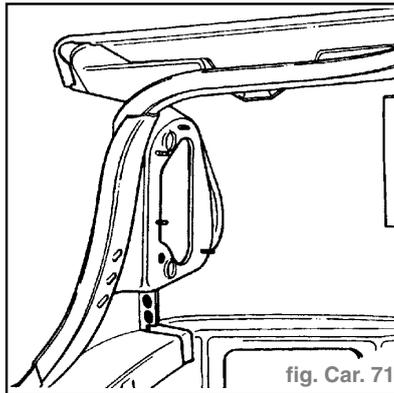
Côté droit (fig. Car. 67)



Dégrafage

- 6 points électriques sur épaisseur (mm) **0,70**

Soudure (fig. Car. 71 et 72)



• **Liaison avec gouttière inférieure**

Épaisseur des tôles (mm)

- panneau **0,70**
- gouttière inférieure **0,70**
- gouttière supérieure **1,20**

Dégrafage

- 9 points électriques sur épaisseur (mm) **0,70**
 - 1 cordon MAG de **20 mm**.

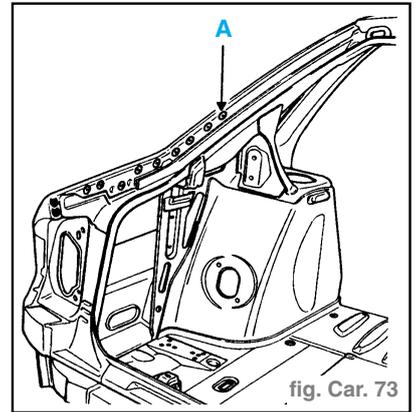
Soudure (fig. Car. 73)

Nota : En (A), 1 point en 3 épaisseurs : gouttière inférieure, gouttière supérieure, panneau d'aile.

• **Liaison avec gouttière supérieure**

Épaisseur des tôles (mm)

- panneau **0,70**
- gouttière inférieure **0,70**
- gouttière supérieure **1,20**

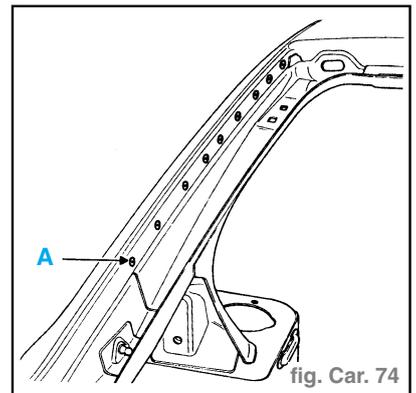


Dégrafage

- 9 points électriques sur épaisseur (mm) **0,70**

Soudure (fig. Car. 74)

Nota : En (A), 3 épaisseurs.



• **Liaison avec pavillon**

Épaisseur des tôles (mm)

- panneau d'aile **0,70**
- pavillon **0,70**

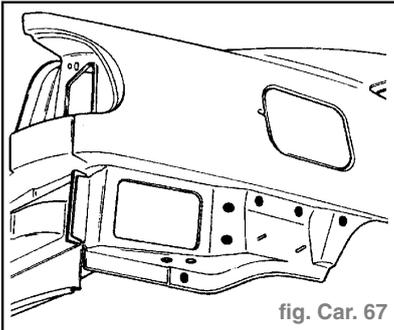
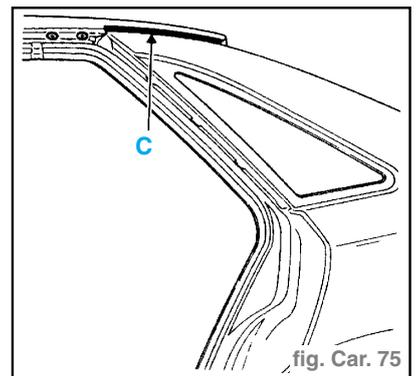
Dégrafage

- 2 points électriques sur épaisseur (mm) **0,70**

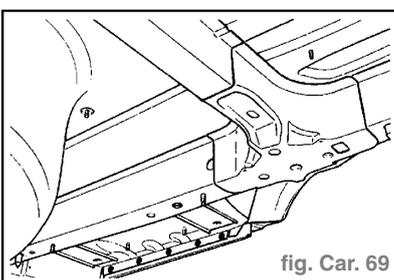
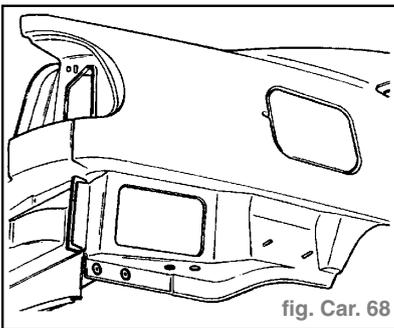
Nota : En (C), décoller le mastic-colle d'origine à l'aide du chalumeau à air chaud. (fig. Car. 75)

Soudure (fig. Car. 75)

Nota : En (C), effectuer un cordon de mastic-colle avant la pose du panneau d'aile.



• **Liaison avec partie latérale de plancher arrière** (fig. Car. 68 et 69)



• **Liaison avec jupe arrière**

Épaisseur des tôles (mm)

- panneau d'aile **0,70**
- jupe **0,70**

Dégrafage

- 3 points électriques sur épaisseur (mm) **0,70**

Soudure (fig. Car. 70)

• **Liaison avec support de feux**

Épaisseur des tôles (mm)

- panneau d'aile **0,70**
- support de feux **0,70**

• Liaison avec doublure de custode

Épaisseur des tôles (m)

- panneau 0,70
- doublure de custode..... 0,70
- passage de roue extérieur 0,70
- renfort de custode 1
- doublure d'allonge de brancard . 1,20
- allonge de brancard 0,70

Dégrafage

- 33 points électriques sur épaisseur (mm) 0,70

Soudure (fig. Car. 76)

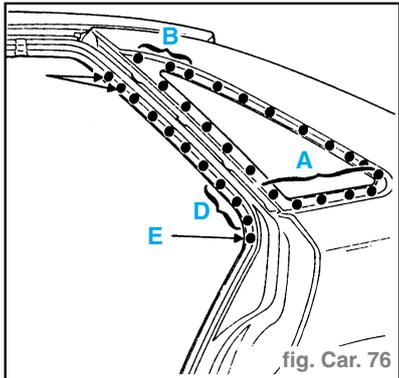


fig. Car. 76

- Nota** : • En (A), 3 épaisseurs : panneau, doublure custode, renfort de custode.
 • En (B), 3 épaisseurs : panneau, doublure custode, allonge de brancard.
 • En (C), 3 épaisseurs : panneau, doublure custode, doublure d'allonge.
 • En (D), 3 épaisseurs : panneau, doublure custode, passage de roue.

• Liaison avec support de double étanchéité

Épaisseur des tôles (m)

- Support..... 0,70
- panneau 0,70

Dégrafage

- 5 points électriques sur épaisseur (mm) 0,70

Soudure (fig. Car. 77)

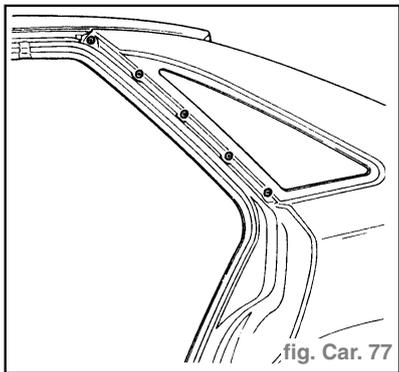


fig. Car. 77

• Liaison avec allonge de brancard

Épaisseur des tôles (m)

- panneau 0,70
- allonge..... 0,70
- doublure d'allonge..... 0,70
- doublure de custode..... 1
- pavillon 1,20

Dégrafage

- 8 points électriques sur épaisseur (mm) 0,70
- 2 points électriques sur 2 épaisseurs (mm) 2 x 0,70

Soudure (fig. Car. 78)

- Nota** : • En (A), 3 épaisseurs : panneau, doublure d'allonge, allonge.
 • En (B), 3 épaisseurs : panneau, allonge, doublure custode.

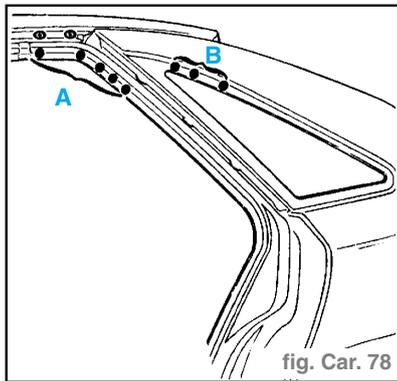


fig. Car. 78

Ensemble jupe arrière

REPLACEMENT

- Cette opération peut être effectuée sur banc de réparation lorsque le soubassement du véhicule est affecté (redressage d'une extrémité de longeron).

Composition de la pièce de rechange

- Pièce assemblée comprenant :
 - jupe arrière,
 - traverse inférieure de jupe,
 - traverse supérieure,
 - support de gâche,
 - renfort fixation bouclier et garniture.
- Liaison avec support de feux (fig. Car. 79)
- Liaison avec panneau d'aile (fig. Car. 70)
- Liaison avec traverse extrême arrière (fig. Car. 80)

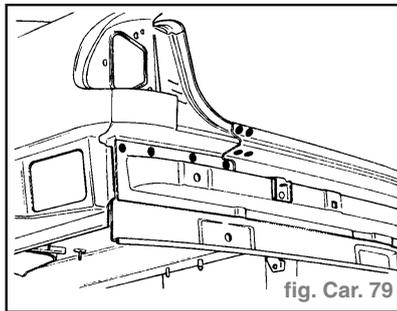


fig. Car. 79

Demi-bloc arrière

REPLACEMENT

- Pièce assemblée comprenant :
 - panneau d'aile,
 - passage de roue extérieur,
 - doublage de custode,
 - renfort de custode,

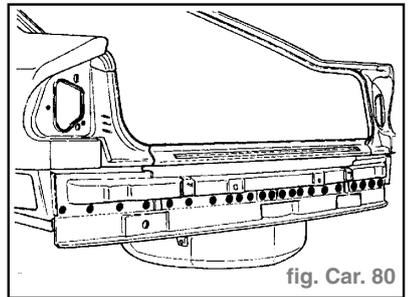


fig. Car. 80

- gouttière de panneau d'aile assemblée,
- raidisseur de custode,
- allonge de brancard avec fermeture,
- support de feux,
- support de double étanchéité.

- Nota** : Contrairement à la composition habituelle de la pièce, celle-ci ne comporte pas de passage de roue intérieur qui devra être commandé séparément en cas de nécessité.

- Liaison avec pied milieu (bas de caisse)
- Liaison avec fermeture de bas de caisse (fig. Car. 81 et 82)

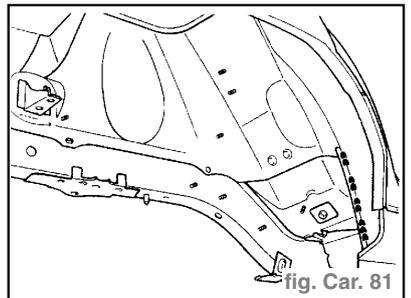


fig. Car. 81

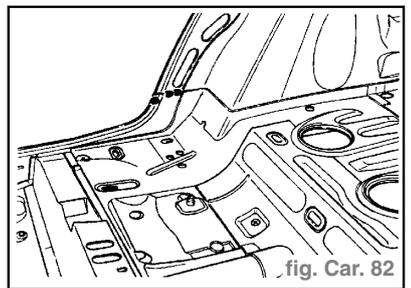


fig. Car. 82

- Liaison avec passage de roue intérieur (fig. Car. 83 et 84)
- Liaison avec plancher latéral arrière (fig. Car. 85 et 86)

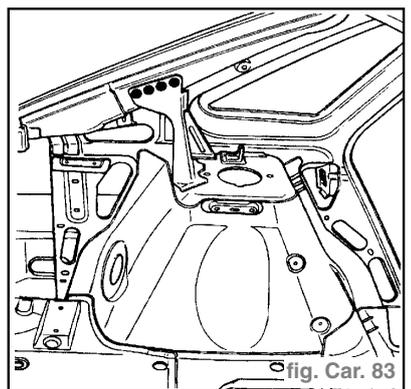


fig. Car. 83

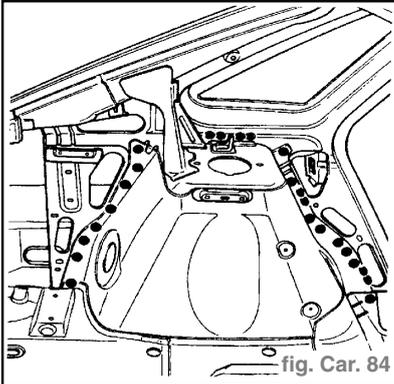


fig. Car. 84

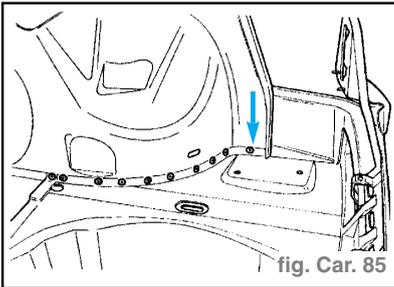


fig. Car. 85

• Liaison avec ensemble jupe arrière (fig. Car. 70 et 79)

• Liaison avec pavillon

Épaisseur des tôles (mm)

- pavillon 0,70
- allonge de brancard 0,70
- gouttière supérieure 1,20
- traverse pavillon 0,70

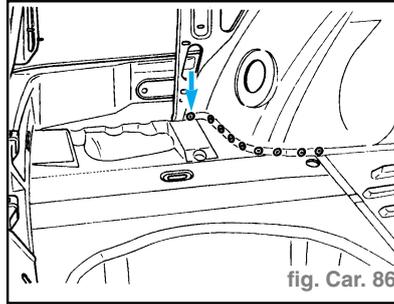


fig. Car. 86

Dégrafrage

- 2 points électriques sur épaisseur (mm) 0,70
- 2 cordons MAG (mm) 20
- 9 points électriques sur épaisseur (mm) 1,20

Soudure (fig. Car. 87)

Nota : • En (C), effectuer un cordon de mastic-colle avant la repose du demibloc.

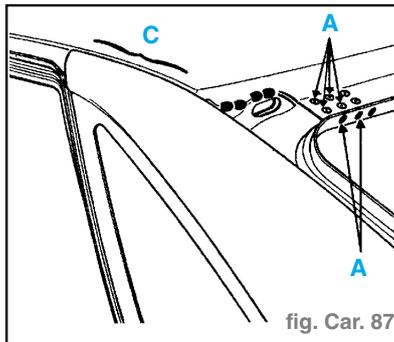


fig. Car. 87

• En (A), points en 3 épaisseurs : gouttière, pavillon, traverse.

• Liaison avec allonge de brancard (fig. Car. 78)

• Liaison avec traverse arrière de pavillon

Épaisseur des tôles (mm)

- gouttière supérieure de panneau 1,20
- traverse de pavillon 0,70
- pavillon 0,70

Dégrafrage

- 6 points électriques sur épaisseur (mm) 1,20

Soudure (fig. Car. 88)

Nota : Points en 3 épaisseurs.

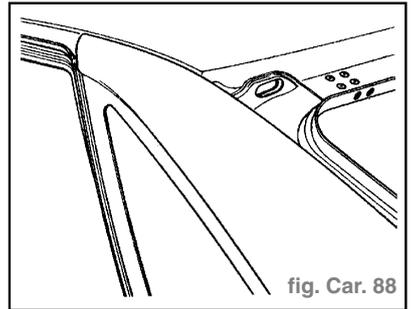


fig. Car. 88

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

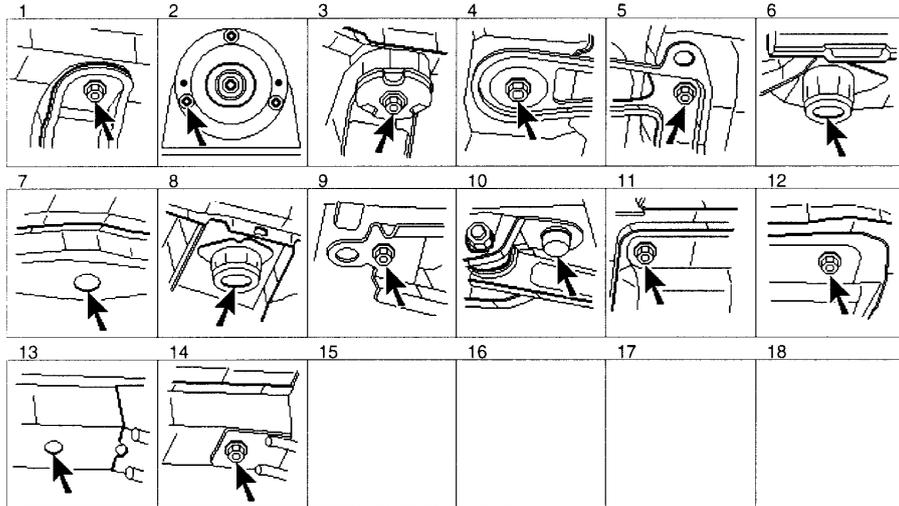
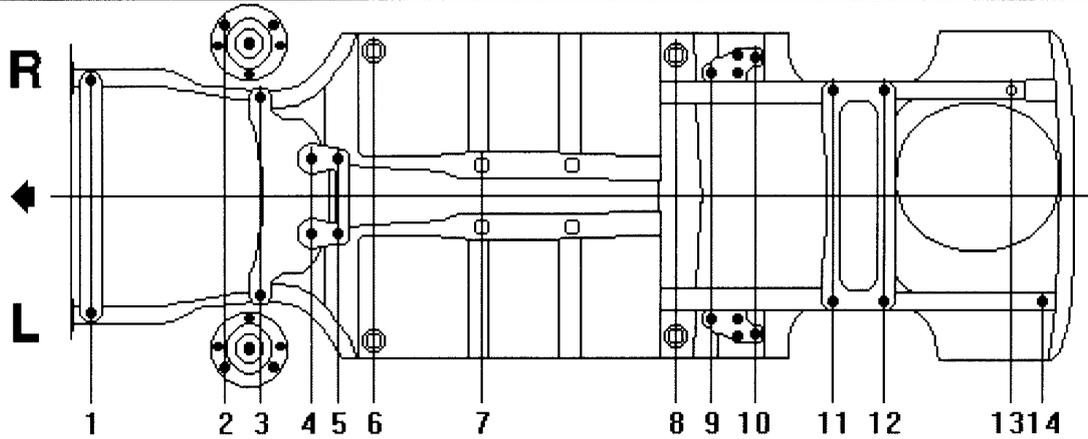
CARROSSERIE

Dataliner®

RENAULT Safrane

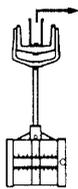
4428

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	
B13	S-G	B16	B27	B18	H30	H44	H30	B16	H10	B18	B18	H15	---	B15	R
3K	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	---	1	L
100	600	100	---	---	---	---	---	---	100	200	200	200	---	200	R
278	249	217	176	173	168	174	168	180	198	164	162	188	---	---	R
248													181		L



2833	2181	2116	1874	1736	1716	1062	18	0	155	528	772	1298	---	---	R
													1298		L



959	307	242	0	138	158	812	1856	1874	2029	2402	2646	3172	---	---	R
													3172		L



1056	1328	924	480	480	1286	300	1256	1010	1160	910	910	---	---	---	T
------	------	-----	-----	-----	------	-----	------	------	------	-----	-----	-----	-----	-----	---



533	664	462	240	240	643	150	628	505	580	455	455	455	---	---	R
523													455		L

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



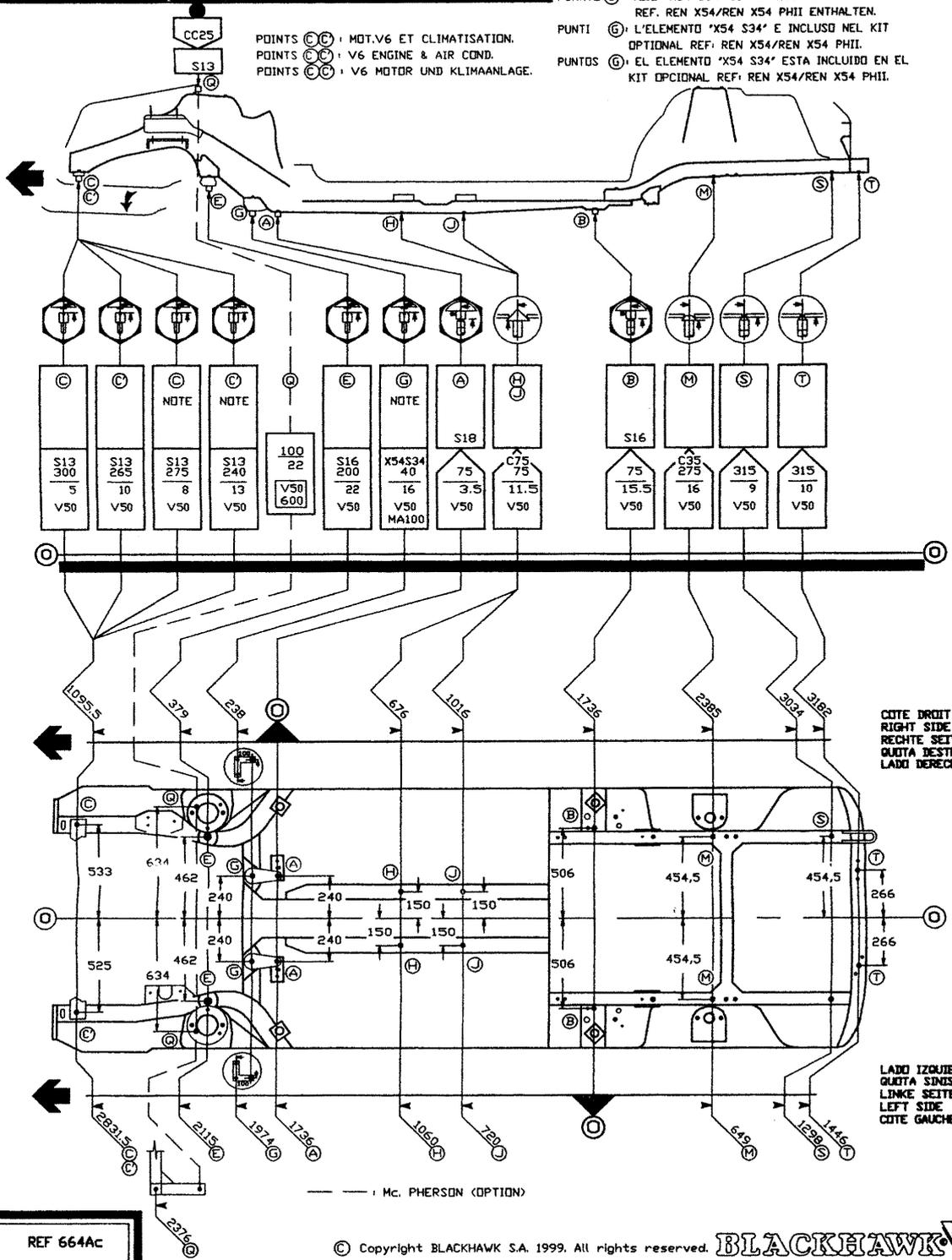
RENAULT
 - SAFRANE PHASE I (92->96)
 - SAFRANE PHASE II (97->)

REF 664AC

NOTES :

- POINTS (G) : L'ELEMENT 'X54 S34' EST INCLUS DANS LE KIT OPTIONNEL REF. REN X54/REN X54 PHII.
- POINTS (G) : THE ELEMENT 'X54 S34' IS INCLUDED IN THE OPTIONAL KIT REF. REN X54/REN X54 PHII.
- PUNKTE (G) : TEIL 'X54 S34' IST IM ZUSATZ REF. REN X54/REN X54 PHII ENTHALTEN.
- PUNTI (G) : L'ELEMENTO 'X54 S34' E INCLUSO NEL KIT OPTIONAL REF. REN X54/REN X54 PHII.
- PUNTOS (G) : EL ELEMENTO 'X54 S34' ESTA INCLUIDO EN EL KIT OPCIONAL REF. REN X54/REN X54 PHII.

- POINTS (CC) : MOT.V6 ET CLIMATISATION.
- POINTS (CC) : V6 ENGINE & AIR COND.
- POINTS (CC) : V6 MOTOR UND KLIMAANLAGE.



COTE DROIT
 RIGHT SIDE
 RECHTE SEITE
 QUOTA DESTRA
 LADO DERECHO

LADO IZQUIERDO
 QUOTA SINISTRA
 LINKE SEITE
 LEFT SIDE
 COTE GAUCHE

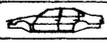
REF 664AC

BLACKHAWK.



RENAULT

- SAFRANE PHASE I (92->96)
- SAFRANE PHASE II (97->)

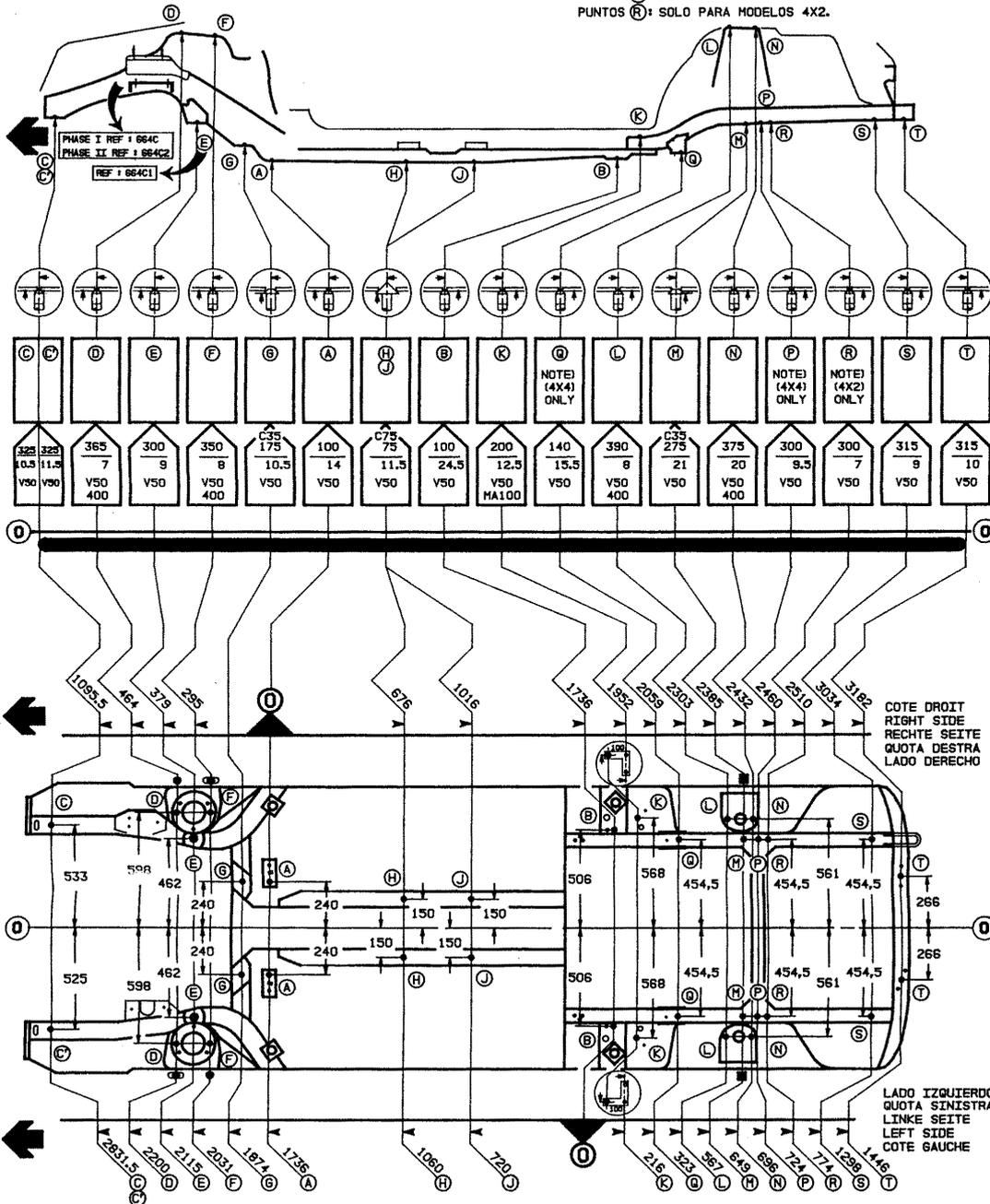


REF 6648a

NOTES :

POINTS (P) (D) : POUR 4X4 UNIQUEMENT.
POINTS (P) (D) : ONLY FOR 4X4.
PUNKTE (P) (D) : NUR FUER 4X4 MODELLE.
PUNTI (P) (D) : SOLO PER MODELLI 4X4.
PUNTOS (P) (D) : SOLO PARA MODELOS 4X4.
POINTS (R) : POUR 4X2 UNIQUEMENT.
POINTS (R) : ONLY FOR 4X2.
PUNKTE (R) : NUR FUER 4X2 MODELLE.
PUNTI (R) : SOLO PER MODELLI 4X2.
PUNTOS (R) : SOLO PARA MODELOS 4X2.

AN2



COTE DROIT
RIGHT SIDE
RECHTE SEITE
QUOTA DESTRA
LADO DERECHO

LADO IZQUIERDO
QUOTA SINISTRA
LINKE SEITE
LEFT SIDE
COTE GAUCHE

REF 6648a

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



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

BLACKHAWK. P-188

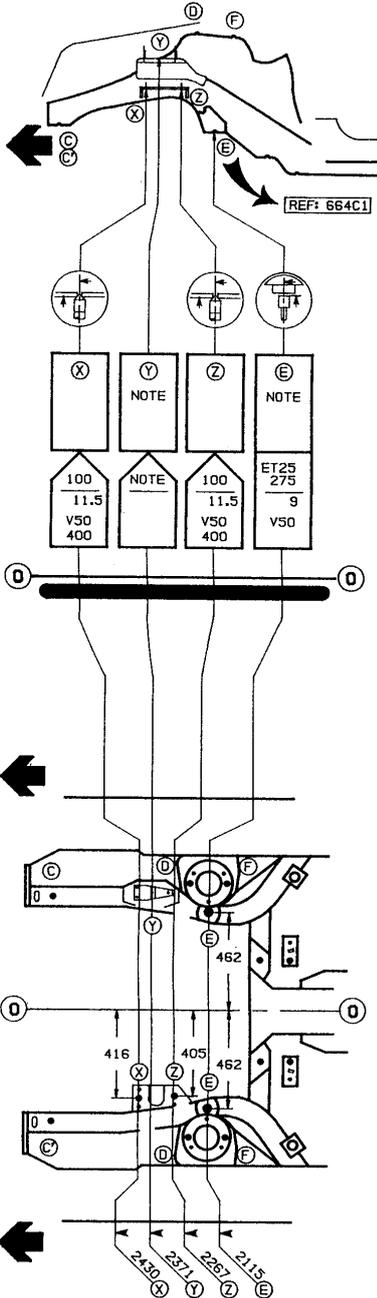
RENAULT
SAFRANE

AJ1

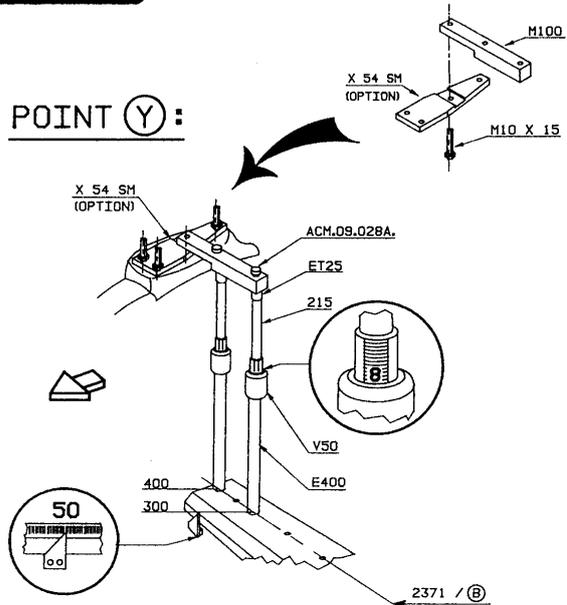


REF664C

('92>)



POINT (Y) :



NOTE: LE CONTROLE DU POINT (Y) SE FAIT AVEC LA PLATINE REF: X 54 SM INCLUSE DANS LE KIT OPTIONNEL REN.X54.

NOTE: THE CONTROL OF POINT (Y) HAS TO BE DONE WITH PLATE REF: X 54 SM INCLUDED IN THE OPTIONAL KIT REN.X54.

NOTE: ZUR KONTROLLE DES PUNKTES (Y) WIRD DIE BEFESTIGUNGSPLATTE REF: X 54 SM (ENTHALTEN IM SATZ REN.X54.) BENÖTIGT.

NOTA: IL CONTROLLO DEL PUNTO (Y) SI FA CON IL PIATTO REF: X 54 SM INCLUSO NEL KIT OPZIONAL REN.X54.

NOTA: EL CONTROL DEL PUNTO (Y) SE HACE CON EL ACCESORIO REF: X 54 SM INCLUIDO EN EL KIT OPCIONAL REN.X54.

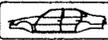
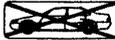
REF 664C

BLACKHAWK

BLACKHAWK. F188

RENAULT
SAFRANE

AJ1



REF664C1

('92>)

NOTE : HAUTEUR POINT (E)

EN CONTROLE / REDRESSAGE : UTILISER LA FICHE REF: 664B ET RESPECTER LA HAUTEUR DONNEE (9 mm).

EN RESTRUCTURATION / PIECE NEUVE : POSITIONNER LE DEMI BLOC NEUF SUR LES POINTS DE FIXATION SUPERIEUR D'AMORTISSEUR (F) & (D) ET SUR L'EXTREMITÉ AVANT DU LONGERON (C).

→ IL EN RESULTERA UN ESPACE "h" EN HAUTEUR AU POINT (E) (VOIR DESSIN) QU'IL SERA NECESSAIRE DE COMPENSER LORS DE LA FIXATION DU BERCEAU, A L'AIDE DE RONDELLES DE CALAGE D'ÉPAISSEUR 1 mm ET 1.5 mm. DETERMINER LES RONDELLES NECESSAIRES. CES RONDELLES AINSI QUE LE BOULON SPECIAL SONT DISPONIBLES AU M.P.R. RESEAU RENAULT.

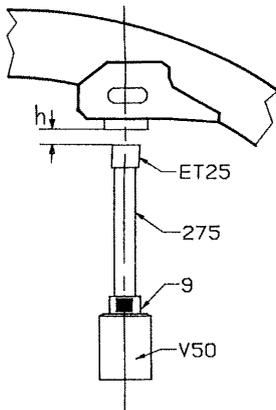
BEMERKUNG : HOEHENMASS PUNKT (E)

BEI KONTROLLE / BZW. REPARATUR : DATENBLATT REF: 664B VERWENDEN UND ANGEGEBENES HOEHE (9 mm) EINHALTEN.

BEI NEUANSATZ / (NEUTEIL) : NEUTEIL AM FEDERBEINDOH BZW. (F) & (D) UND AM LAENGSTRAEGER (C) POSITIONIEREN.

→ HIERDURCH ENTSTeht EIN ZWISCHENSPLAT "h" (SIEHE SKIZZE). ES IST NOTWENDIG DIESES SPIEL MIT ZWISCHENSCHIEBEN AUSZUGLEICHEN. DIE SCHEIBEN SIND IN EINER DICKE VON 1 mm BZW. 1.5 mm ERHAETLICH AUSSERDEM WIRD HIERZU EINE SPEZIELLE SCHRAUBE BENOETIGT. DIESE TEILE SIND UEBER DAS RENAULT HAENDLERNETZ ZU BEZIEHEN.

POINT (E):



NOTE : HEIGHT DIMENSION ON POINT (E)

FOR REPAIR / CONTROL : USE SHEET REF: 664B AND RESPECT THE GIVEN HEIGHT DIMENSION (9 mm).

FOR STRUCTURE REORGANIZING / NEW PARTS : SET UP THE NEW HALF BLOCK ON THE UPPER SHOCK ABSORBER POINTS (F) & (D) AND AT THE FRONT END SIDEMEMBER CONTROL POINTS (C).

→ THIS WILL RESULT IN A SPACE "h" WHICH WILL HAVE TO BE COMPENSATED, WHEN MOUNTING THE SUBFRAME, BY USING SPECIAL FITTING WASHERS (THICKNESS 1 mm AND 1.5 mm) DEFINE THE REQUIRED WASHERS. THESE FITTING WASHERS AND THE SPECIAL BOLT ARE AVAILABLE AT THE RENAULT SERVICE PARTS DPT.

NOTA : PUNTO (E) ALTEZZA

PER CONTROLLO / RADDRIZZATURA : UTILIZZARE LA SCHEDA REF: 664B E RISPETTARE L' ALTEZZA DATA (9 mm).

PER RICOSTRUZIONE / RICAMBIO : POSIZIONARE IL SEMI-BLOCCO NUOVO SUI PUNTI DI FISSAGGIO SUPERIORE DEGLI AMMORTIZZATORI (F) & (D) E SULLA ESTREMITÀ ANTERIORE DEL LONGHERONE (C).

→ SI AVRA UNO SPESSORE "h" IN ALTEZZA AL PUNTO (E) (VEDI DISEGNO ALLEGATO) CHE SARA NECESSARIO PER COMPENSARE AL BISOGNO IL FISSAGGIO DEL TELAIO CON L' AIUTO DELLE RONDELLE DI SPESSORE 1 mm E 1.5 mm DETERMINARE LE RONDELLE NECESSARIE. LE RONDELLE COME I BULLONI SPECIALI SONO DISPONIBILI PRESSO LA RETE DI DISTRIBUZIONE RENAULT.

NOTA : ALTURA DEL PUNTO (E)

PARA REPARACION / CONTROL : UTILIZAR FICHA REF: 664B Y RESPETAR LA ALTURA (9 mm) DADA.

PARA ESTRUCTURA REORGANIZADA / NUEVAS PIEZAS : COLOCAR EL NUEVO MEDIO BLOQUE EN LOS PUNTOS DE FIJACION SUPERIOR DEL AMORTIGUADOR (F) Y (D) Y SOBRE LA EXTREMIDAD ANTERIOR AL TRAVESANO (C).

→ ESTO RESULTARA UN ESPACIO "h" EL CUAL TENDRA QUE SER COMPENSADO CUANDO EL CHASIS MONTADO, USANDO LAS ARANDELAS ESPECIALES APROPIADAS (ESPESOR 1 mm Y 1.5 mm). DEFINA LAS ARANDELAS REQUERIDAS. ESTAS ARANDELAS Y EL TORNILLO ESPECIAL ESTAN DISPONIBLES EN EL DPTO. DE RECAMBIOS RENAULT.

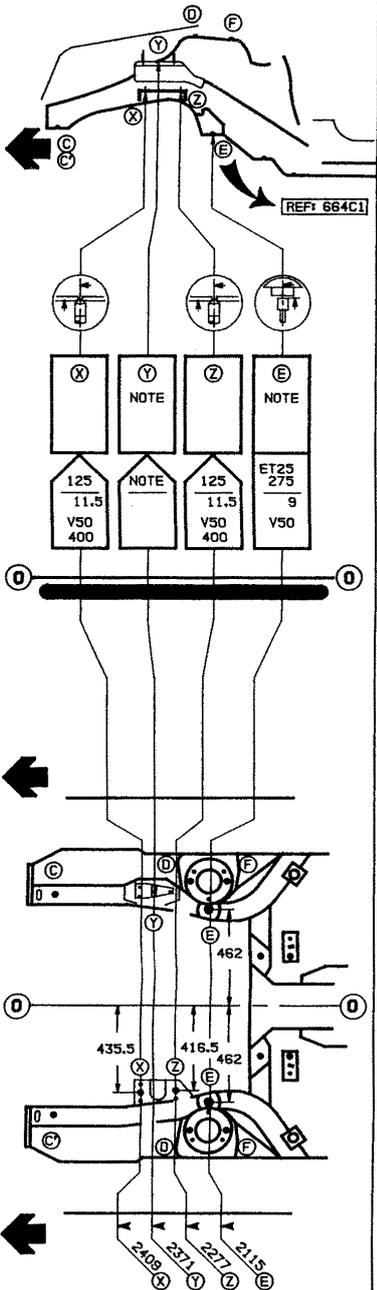
REF 664C1

BLACKHAWK

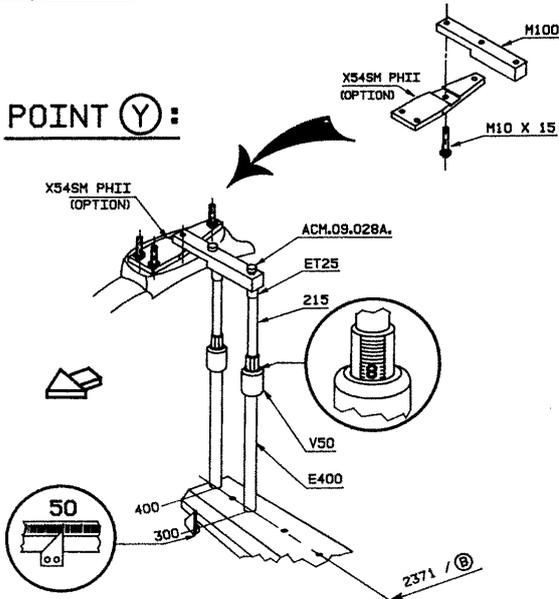


RENAULT SAFRANE (97-->) PHASE II

AR2



POINT Y :



NOTE: LE CONTROLE DU POINT Y SE FAIT AVEC LA PLATINE REF: X54SM PHII INCLUSE DANS LE KIT OPTIONNEL REN X54 PHII.

NOTE: THE CONTROL OF POINT Y HAS TO BE DONE WITH PLATE REF: X54SM PHII INCLUDED IN THE OPTIONAL KIT REN X54 PHII.

NOTE: ZUR KONTROLLE DES PUNKTES Y WIRD DIE BEFESTIGUNGSPLATTE REF: X54SM PHII (ENTHALTEN IM SATZ REN X54 PHII) BENÖTIGT.

NOTA: IL CONTROLLO DEL PUNTO Y SI FA CON IL PIATTO REF: X54SM PHII INCLUSO NEL KIT OPZIONALE REN X54 PHII.

NOTA: EL CONTROL DEL PUNTO Y SE HACE CON EL ACCESORIO REF: X54SM PHII INCLUIDO EN EL KIT OPCIONAL REN X54 PHII.

REF 664C2

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



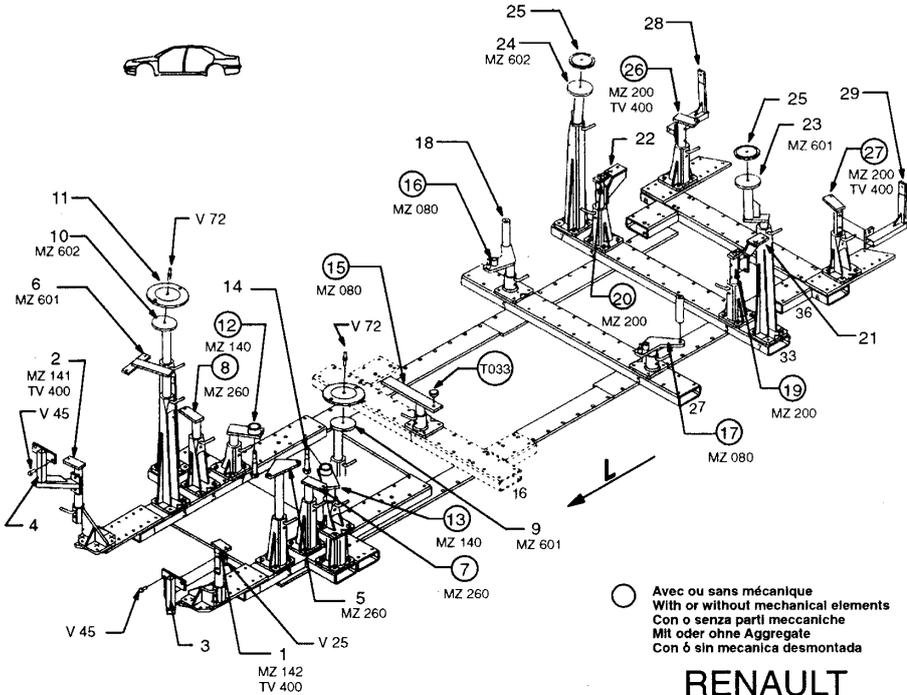
CELETTE

RENAULT SAFRANE

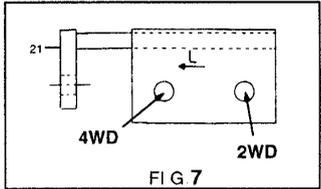
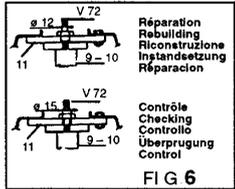
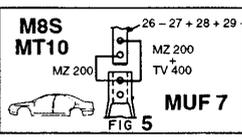
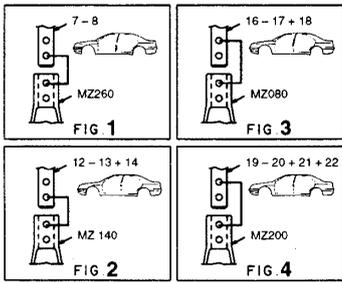
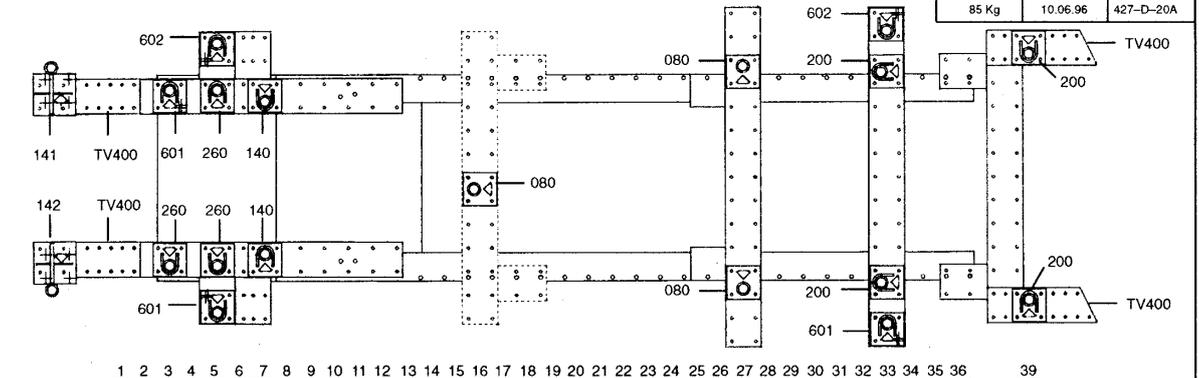
REP	REFERENCE	PDS	NB	MZ
1	629 701	3,4	1	142
2	629 702	3,4	1	141
3	629 703	1,8	1	
4	629 704	1,8	1	
5	629 705	5,2	1	260
6	629 706	3,5	1	601
7	629 707	2,2	1	080/260
8	629 708	2,2	1	080/260
9	629 709	3,5	1	601
10	629 710	3,5	1	602
11	629 711	3,0	2	
12	629 712	2,9	1	080/140
13	629 713	2,9	1	080/140
14	629 714	0,4	2	
15	629 715	4,2	1	080
16	629 716	3,0	1	080
17	629 717	3,0	1	080
18	629 718	1,0	1	
19	629 719	2,1	1	140/200
20	629 720	2,1	1	140/200
21	629 721	1,2	1	
22	629 722	1,2	1	
23	629 723	3,3	1	601
24	629 724	3,3	1	602
25	629 725	1,2	2	
26	629 726	2,8	1	200
27	629 727	2,8	1	200
28	629 728	1,9	1	
29	629 729	1,9	1	
30	629 730	0,8	1	
31	V 72	0,2	1	
	V 45	0,1	1	
	V 25	0,1	1	
	T 033	0,2	1	

	HM8x35	1
	HM10x30	2
	HM10x40	1
	HM10x70	2
	HM12x25	18
	HM12x30	2
	HM12x40	4
	HM16x20	2
	HM18x30	
	HM12	6
	HM18	2

RENAULT
629.300
85 Kg 10.06.96 427-D-20A



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



CELETTE © Copyright 1996 CELETTE S.A. - All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any form, by photostat, copygraphy or any other means, or incorporated into any informational retrieval system, electronic or mechanical, without the permission of the copyright owner.

GÉNÉRALITÉS

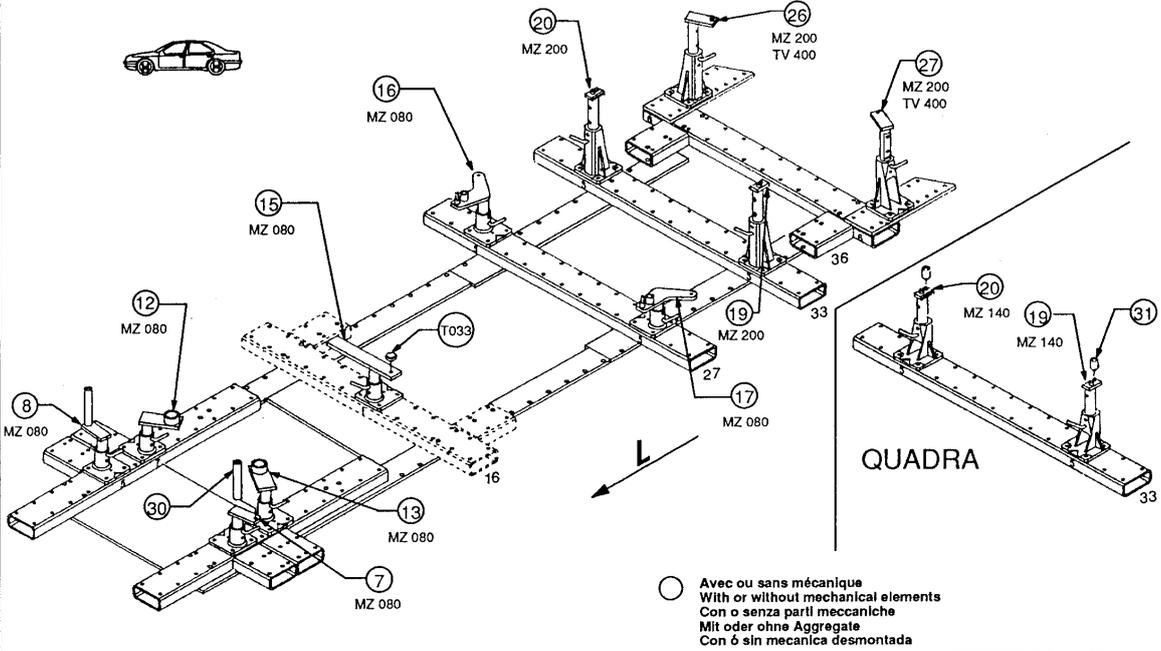
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



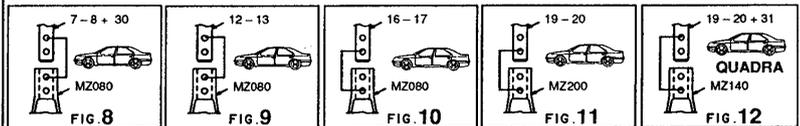
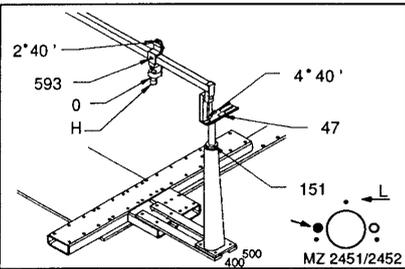
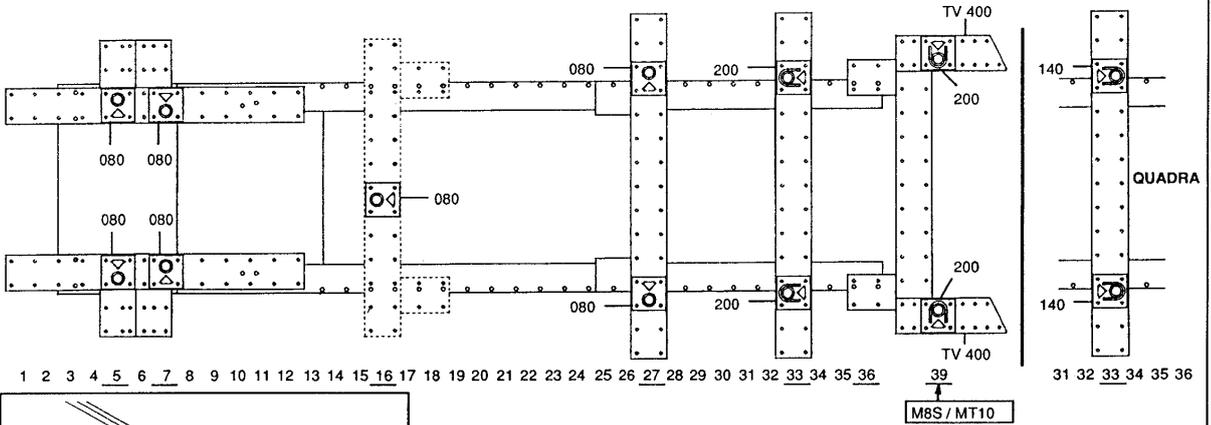
RENAULT SAFRANE



RENAULT

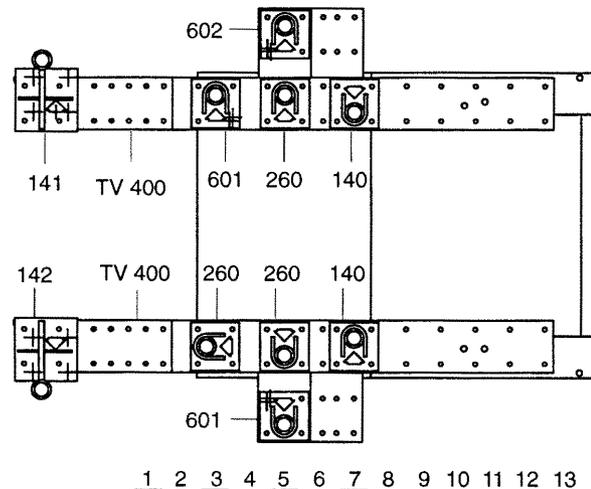
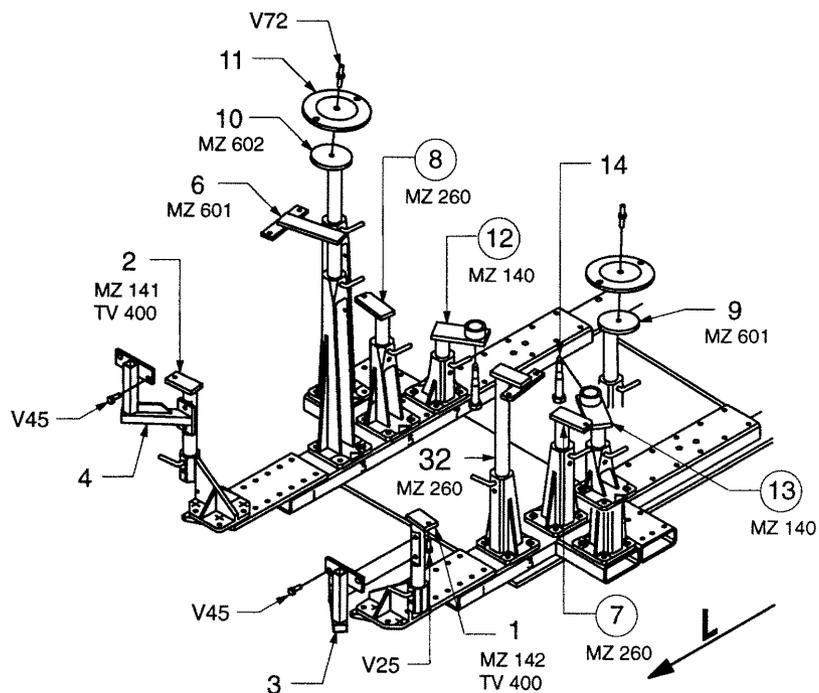
629.300

85 Kg 20.01.92 427-D-20B



CELETTE
VIENNE-FRANCE

© Copyright 1992 CELETTE S.A. - All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any form, by photostat, xerography or any other means, or incorporated into any informational retrieval system, electronic or mechanical, without the permission of the copyright owner.



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

RENAULT

REP.	REFERENCE	PDS	NB	MZ
32	629.732	3,0	1	260

complément au
 complementary set to
 complemento al
 zusatz zu **629.300**

629.309

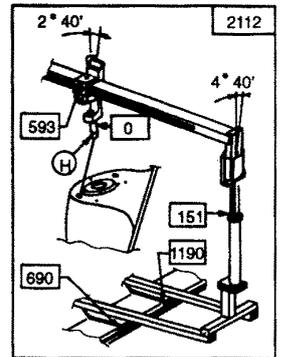
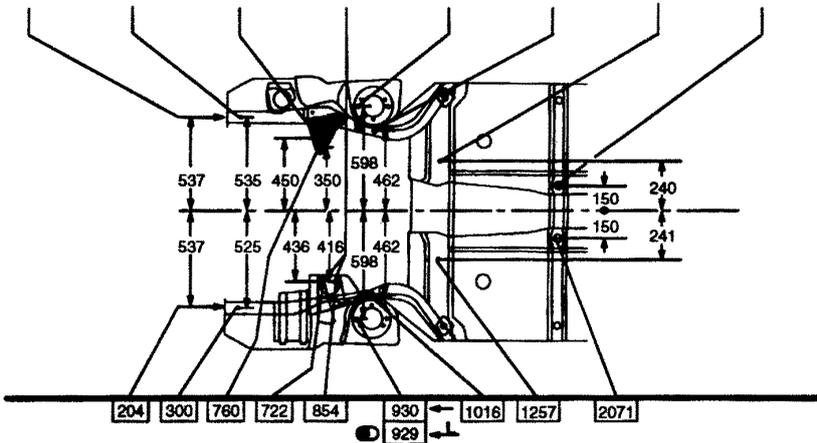
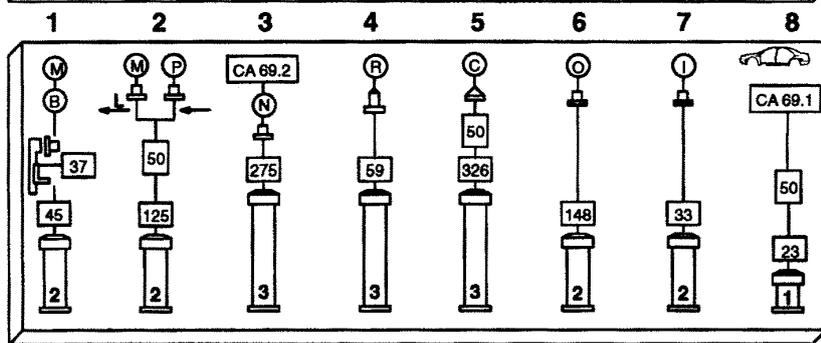
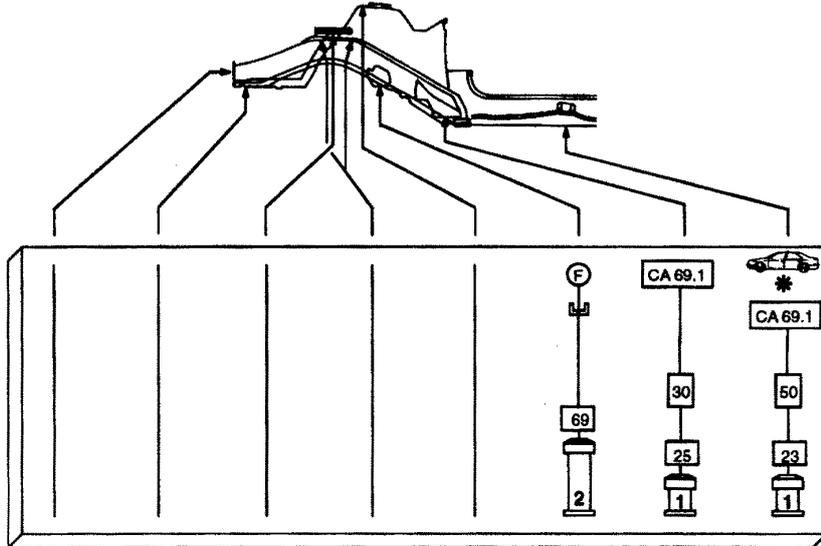
3 Kg	17.01.97	427-D-20C
------	----------	-----------

CELETTE METRO 2000 MYGALE

RENAULT SAFRANE Mod. 97 →

A 2728 (c)

CA 69



05/97

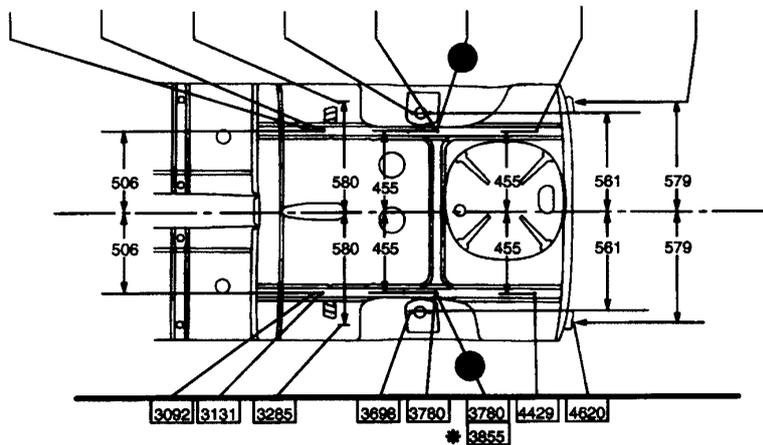
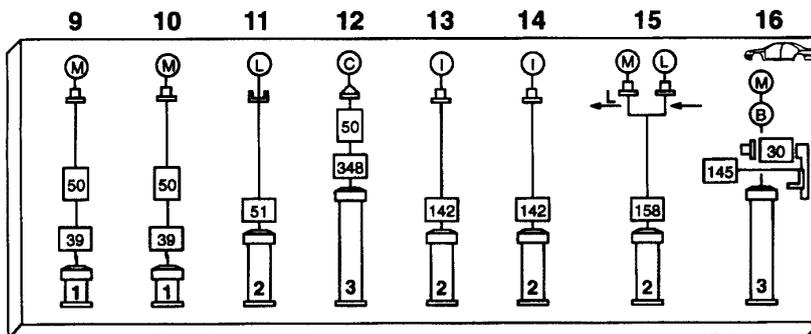
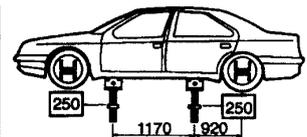
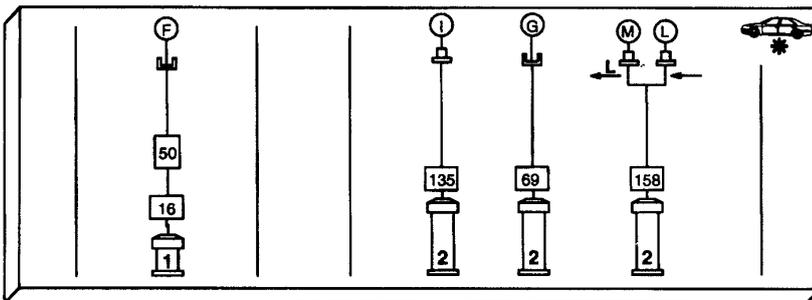
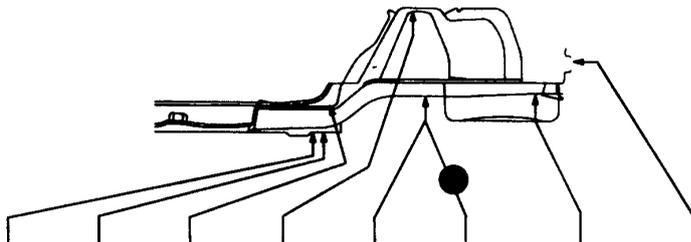
CELETTE METRO 2000

RENAULT SAFRANE

Tous types
Alle typen
All types
Tutti tipi
Todos tipos

● QUADRA

B 2728 (b)



11/94

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE