

Nomenclature

- (1)

Grille Inf Bouclier AV
- (2)

Bandeau Lat Bouclier AV
- (3)

Support Plaque AV
- (4)

Enjoliveur Bouclier AV
- (5)

Bouclier AV (807)
- (6)

Absorbeur Bouclier AV
- (7)

Traverse Bouclier AV
- (8)

Renfort Bouclier AV
- (9)

Feu AV (807)
- (10)

Sigle Bouclier AV (807)
- (11)

Grille Sup Bouclier AV (807)
- (12)

Phare AV (807)
- (13)

Capot AV (807)
- (14)

Traverse Inf de Baie P/brise
- (15)

Grille d'Auvent
- (16)

Pare Brise
- (17)

Façade AV
- (18)

Appui demi Façade Sup
- (19)

Demi Façade Sup AV
- (20)

Demi Bloc AV
- (21)

Tole Liaison Tablier
- (22)

Renfort AR de passage de roue
- (23)

Façade Longeron AV
- (24)

Support AV Berceau
- (25)

Renfort Support AV Berceau
- (26)

Longeron Réparation AV
- (27)

Longeron AV
- (28)

Fermeture Longeron AV
- (29)

Passage de Roue AV (Partie AV)
- (30)

Doublure d'Aile AV
- (31)

Fermeture Sup Passage de Roue AV
- (32)

Renfort de Doublure Aile AV
- (33)

Aile AV
- (34)

Tablier Assemblé
- (35)

Traverse Sup de Tablier
- (36)

Planche de bord
- (37)

Vitre Fixe Porte AV
- (38)

Vitre Porte AV
- (39)

Panneau Porte AV
- (40)

Panneau Porte AR
- (41)

Vitre Porte AR
- (42)

Porte AV
- (43)

Porte AR
- (44)

Coté de Caisse Assemblé
- (45)

Brancard Pavillon
- (46)

Coté Lat Pavillon
- (47)

Traverse AV de Pavillon
- (48)

Pavillon
- (49)

Renfort de Montant Pare Brise
- (50)

Doublure de Montant Pare Brise
- (51)

Montant Pare Brise
- (52)

Arceau AV de Pavillon
- (53)

Arceau AR de Pavillon
- (54)

Traverse AR de Pavillon
- (55)

Doublure Pied AV
- (56)

Pied AV
- (57)

Doublure Bas de Caisse
- (58)

Renfort Bas de Caisse
- (59)

Bas de Caisse
- (60)

Fermeture AV Bas de Caisse
- (61)

Doublure Pied Milieu
- (62)

Traverse Siège AV
- (63)

Plancher AV
- (64)

Traverse AV de Plancher AV
- (65)

Longeron LAT (Partie AV)
- (66)

Renfort de Longeron LAT (Partie AV)
- (67)

Longeron LAT (Partie AR)
- (68)

Renfort de Longeron LAT (Partie AR)
- (69)

Pied Milieu
- (70)

Vitre de Custode
- (71)

Aile AR
- (72)

Passage Roue Ext AR
- (73)

Fermeture Passage Roue AR
- (74)

Pied AR Latéral
- (75)

Traverse AV de Plancher AR
- (76)

Pied de Volet Assemblé (76+77+78+79)
- (77)

Renfort Montant Pied de Volet
- (78)

Fermeture Inf Pied de Volet
- (79)

Renfort Inf Pied de Volet
- (80)

Plancher AR
- (81)

Jupe AR
- (82)

Doublure Jupe AR
- (83)

Traverse Bouclier AR
- (84)

Bouclier AR
- (85)

Bandeau Bouclier AR
- (86)

Lunette
- (87)

Hayon
- (88)

Feu AR
- (89)

Traverse AR de Plancher AV
- (90)

Passage Roue Int AR
- (91)

Traverse AV Plancher AR
- (92)

Traverse centrale Plancher AR
- (93)

Liaison Traverse centrale Plancher AR
- (94)

Longeron Réparation AR
- (95)

Embout Longeron AR
- (96)

Fermeture Longeron AR
- (97)

Custode
- (98)

Grille Sup de Bouclier (C8)
- (99)

Sigle Calandre (C8)
- (100)

Calandre (C8)
- (101)

Phare AV (C8)
- (102)

Capot AV (C8)
- (103)

Bouclier AV (C8)

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

ÉLÉMENTS AMOVIBLES

GÉNÉRALITÉS

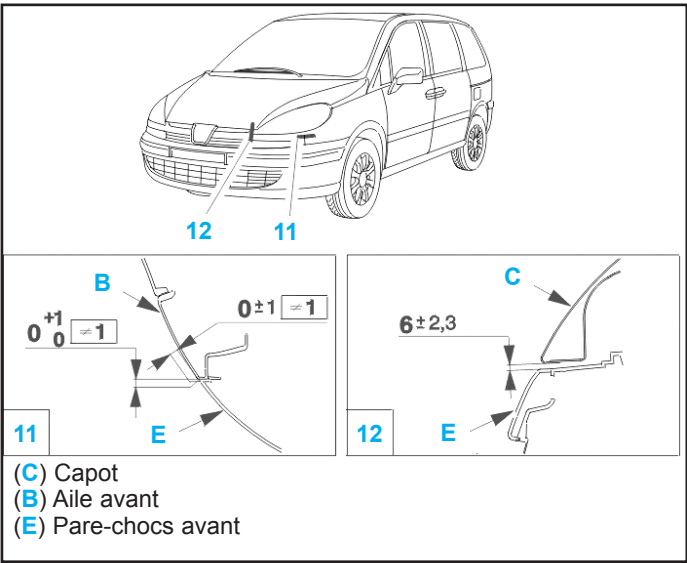
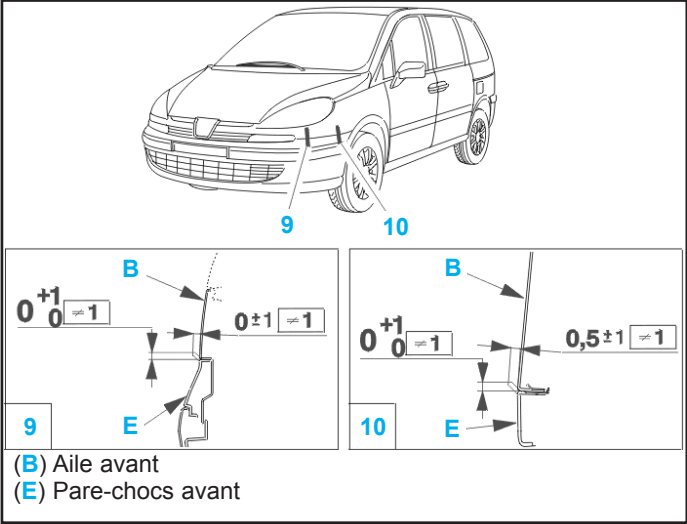
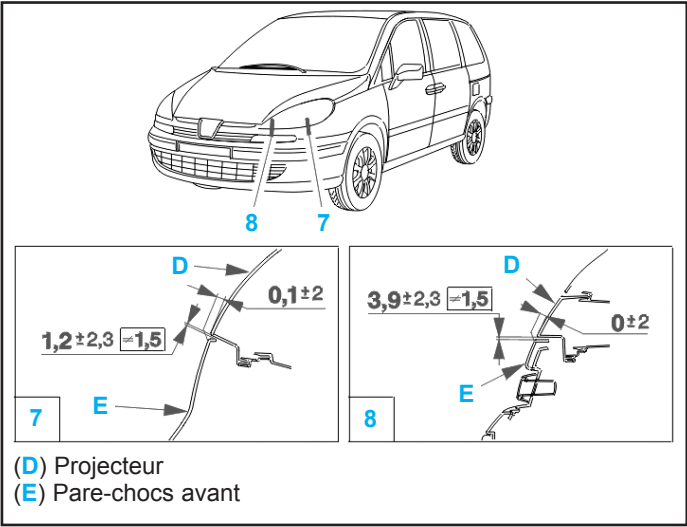
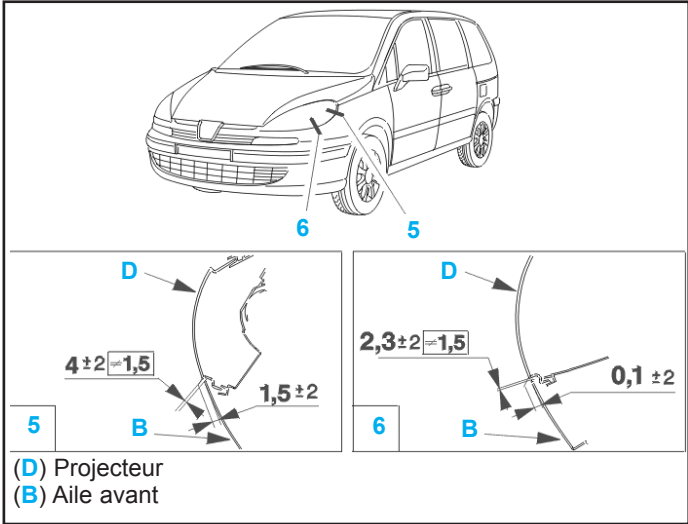
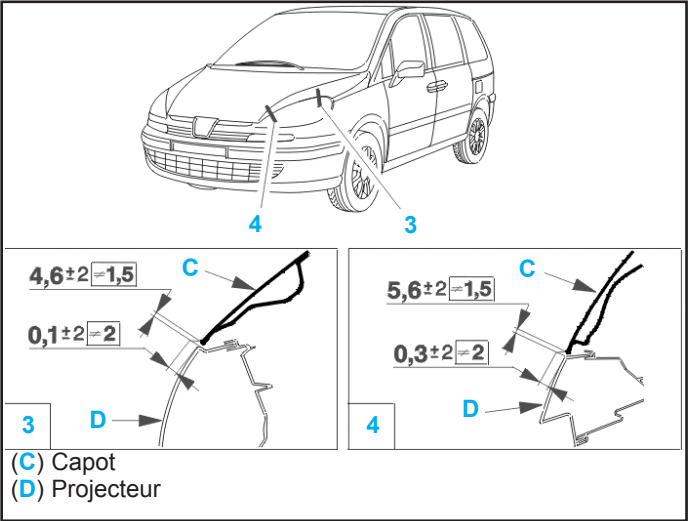
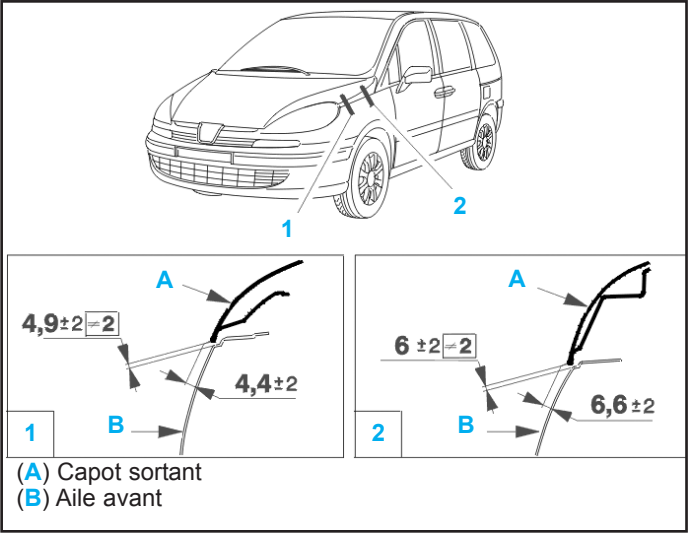
MÉCANIQUE

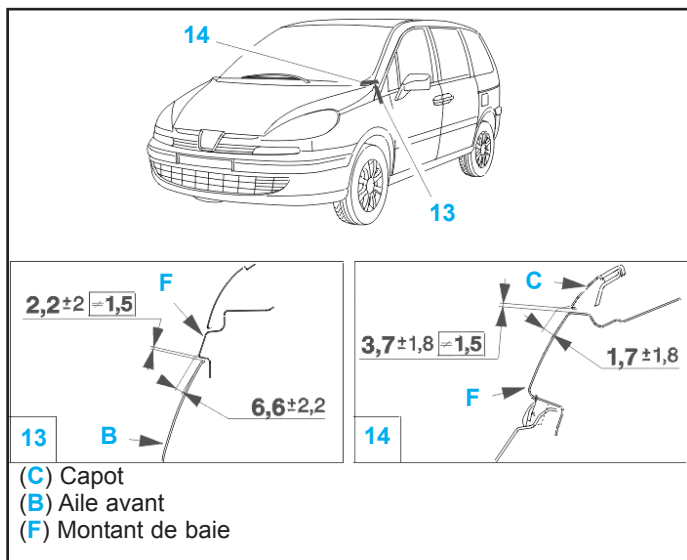
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

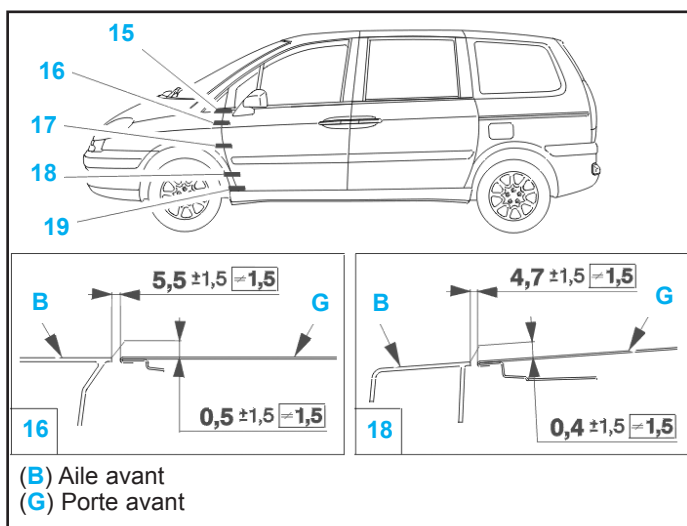
Jeux et affleurements

Partie avant

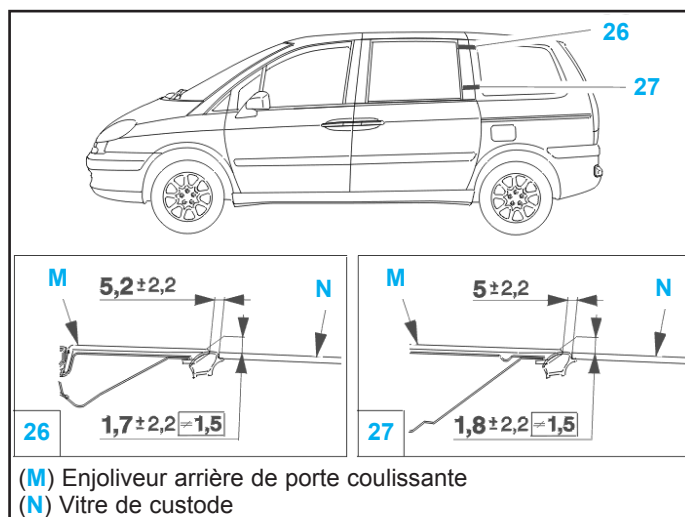
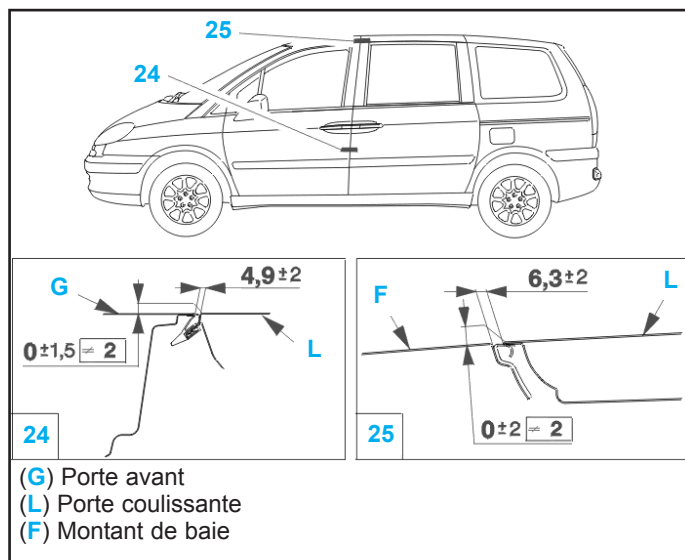
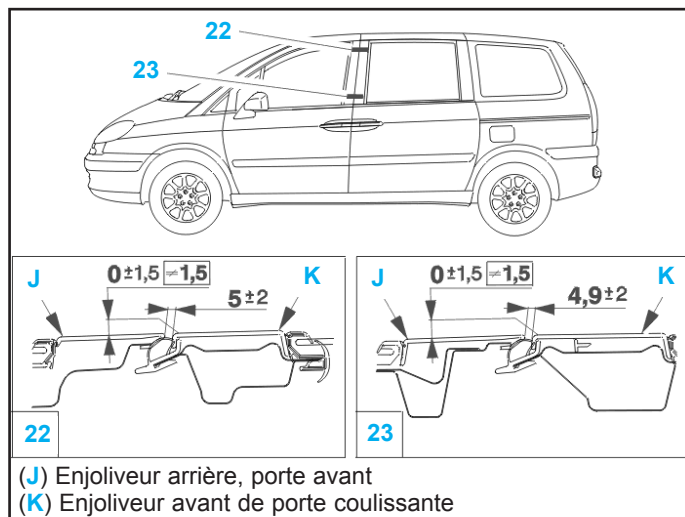
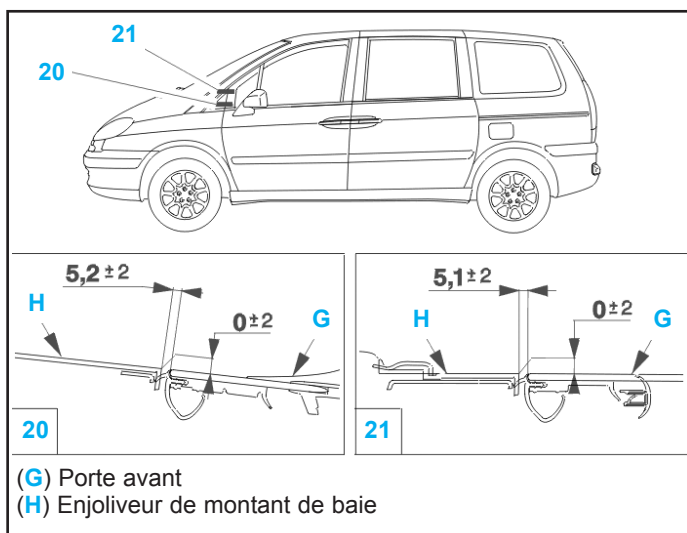


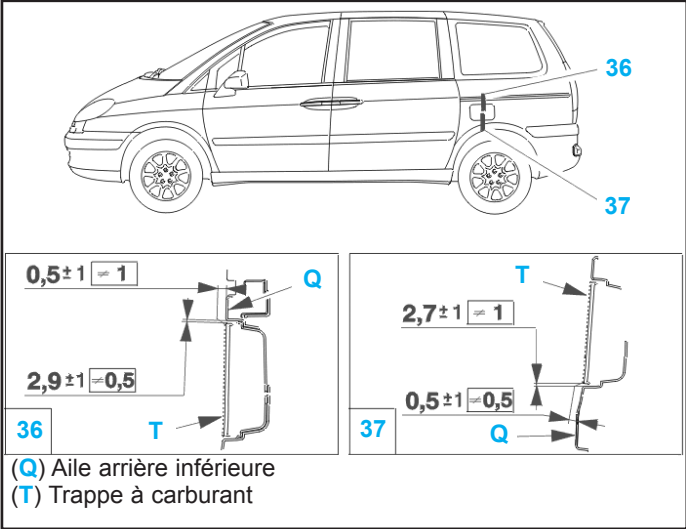
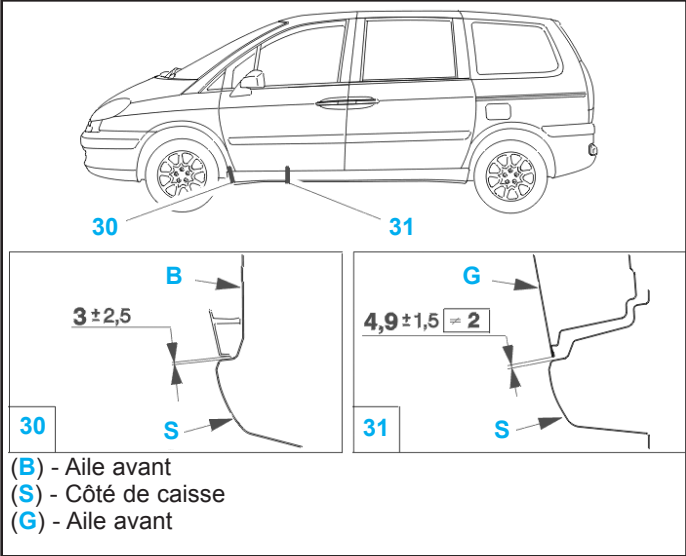
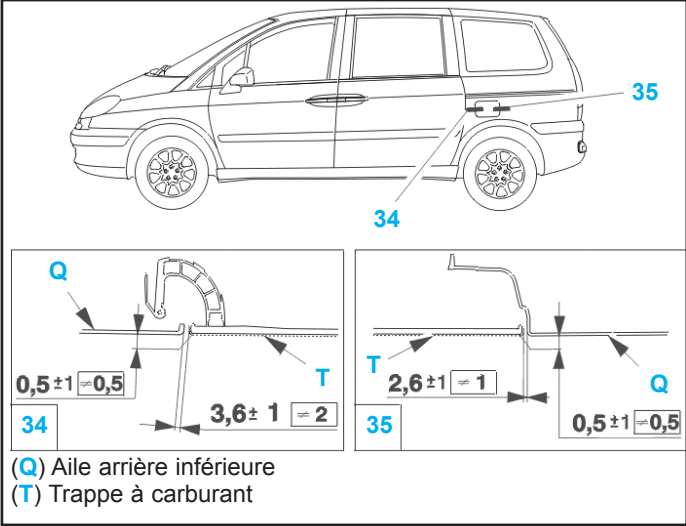
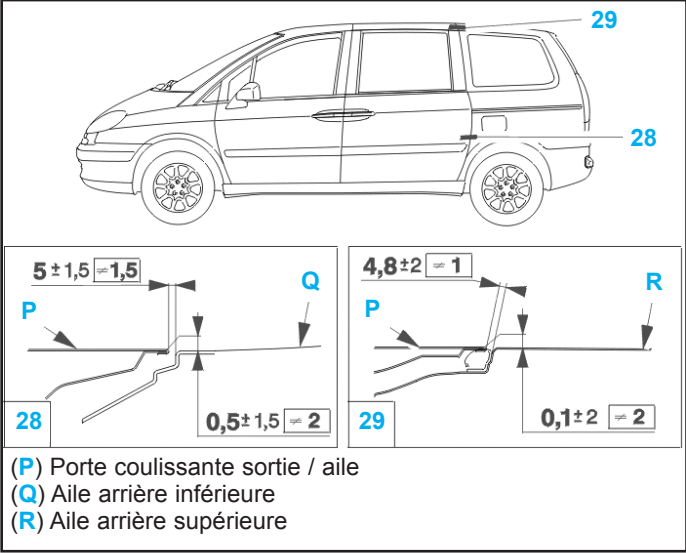


Partie latérale

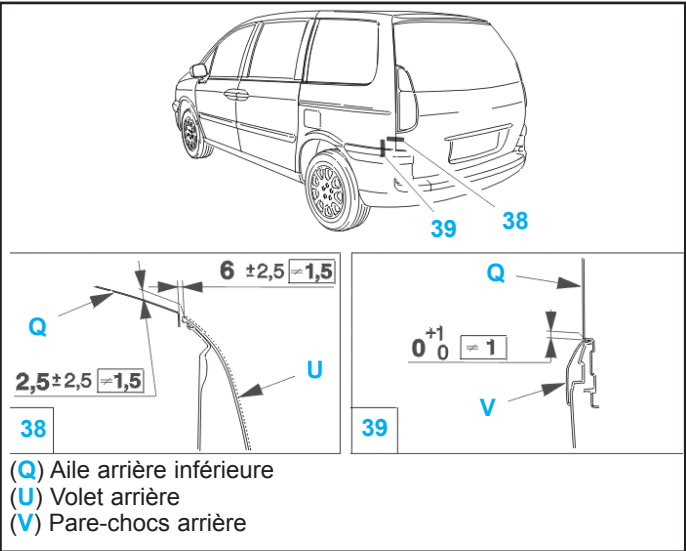
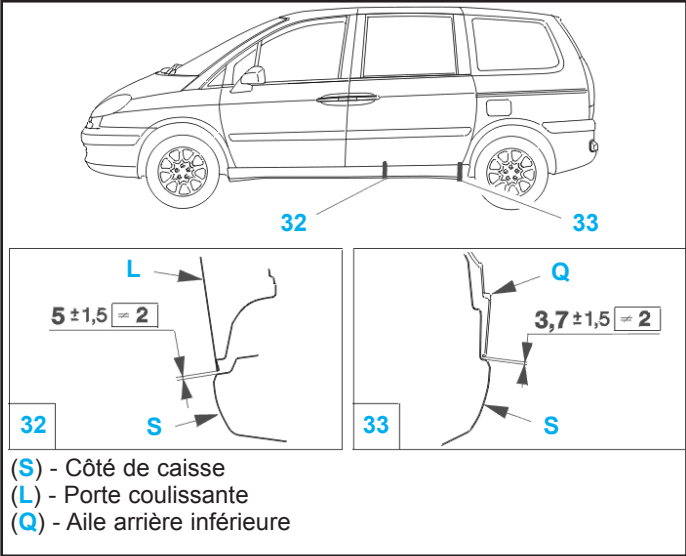


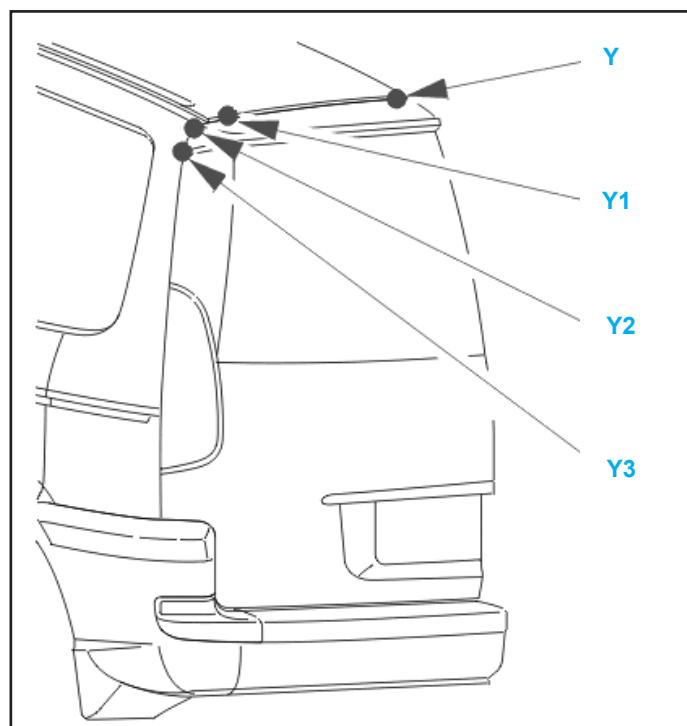
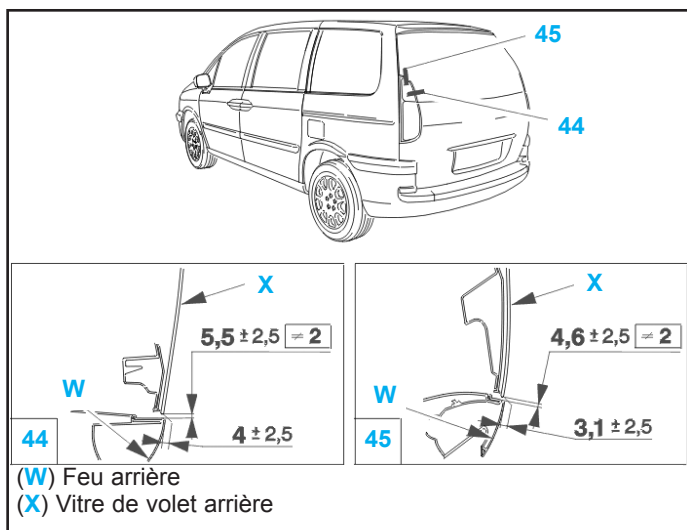
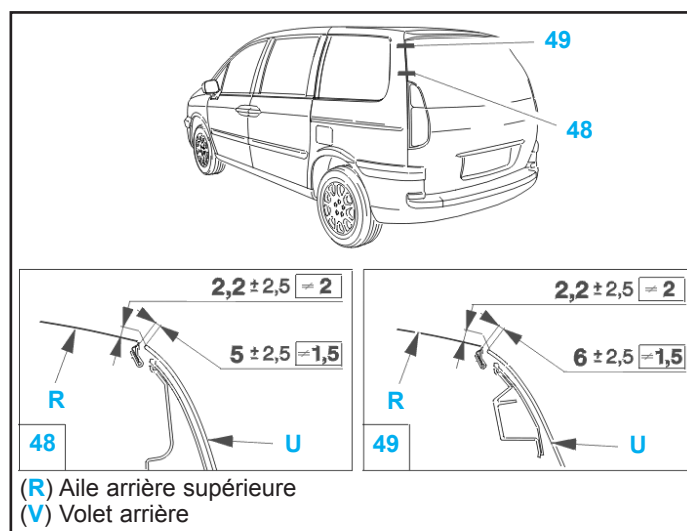
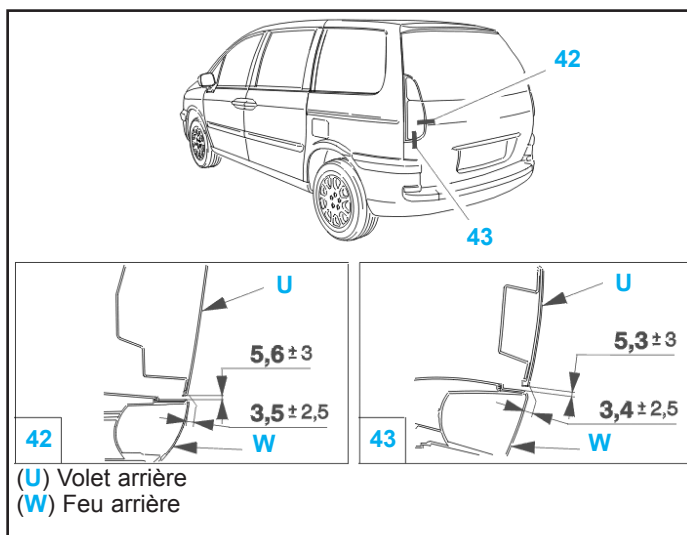
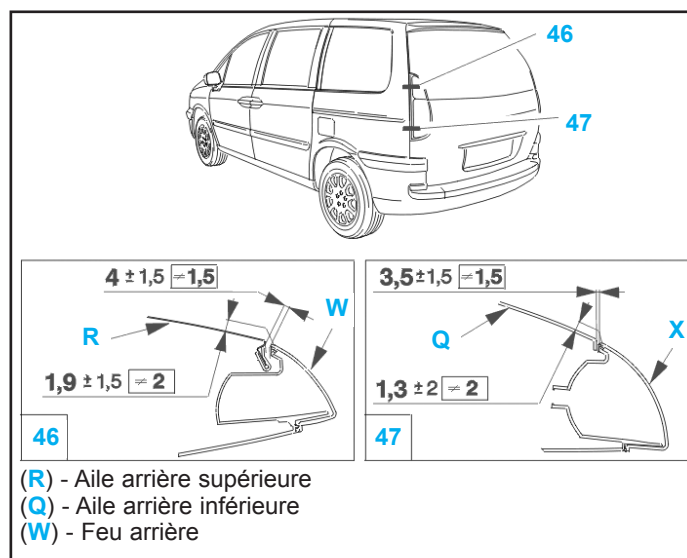
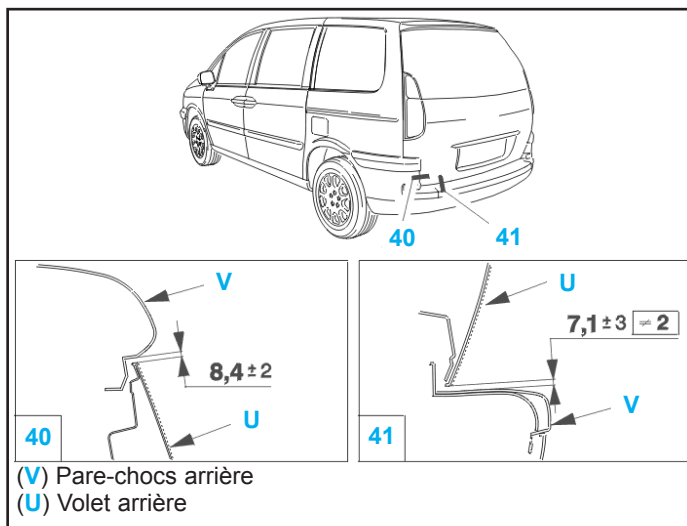
Nota : Jeu de 5,0 mm du point 15 et 5,5 mm au point 16 constant jusqu'au point 17 ; du point 17 au point 19, augmentation du jeu jusqu'à 5,0 mm.





Partie arrière





Nota : jeu évolutif de 10,0 mm au point Y (axe de caisse) jusqu'à 8,0 mm au point Y1 (charnières de volet) ; de 8,0 à 5,0 mm au point Y2 et jeu constant de 5,0 mm jusqu'au point Y3.

Bouclier avant

Dépose

- Déposer les lave-projecteurs (suivant équipement).
- Placer le véhicule sur un pont élévateur.
- Déposer les fixations (1) des pare-boue D et G (Fig.Amo.1).

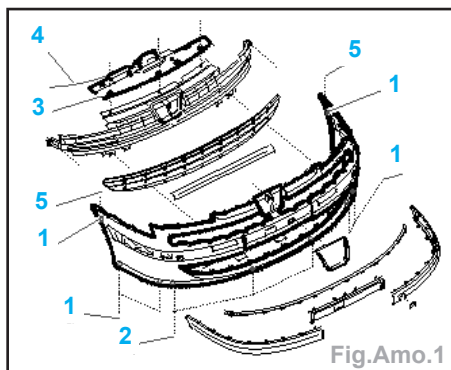


Fig.Amo.1

- Ecarter les pare-boue.
- Déposer le cache supérieur (3) de bouclier (6 agrafes).
- Désaccoupler le câble de commande d'ouverture de capot (4).
- Déposer les veilleuses AV et les déconnecter.
- Déposer :
 - les 3 vis quart de tour des fixations inférieures (2) du bouclier,
 - le bouclier.

Impératif : dégager le bouclier AV horizontalement vers l'avant.

Repose

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

Commande d'ouverture du capot

Dépose

- Déposer la planche de bord (voir le chapitre «Sellerie»).
- Déposer (Fig.Amo.2) :
 - les agrafes (1).
 - le déflecteur supérieur de la calandre (2).
 - le déflecteur anti-humidité du calculateur moteur (3).

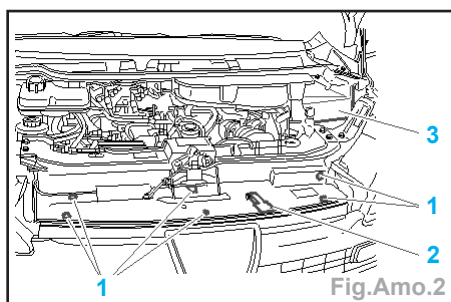
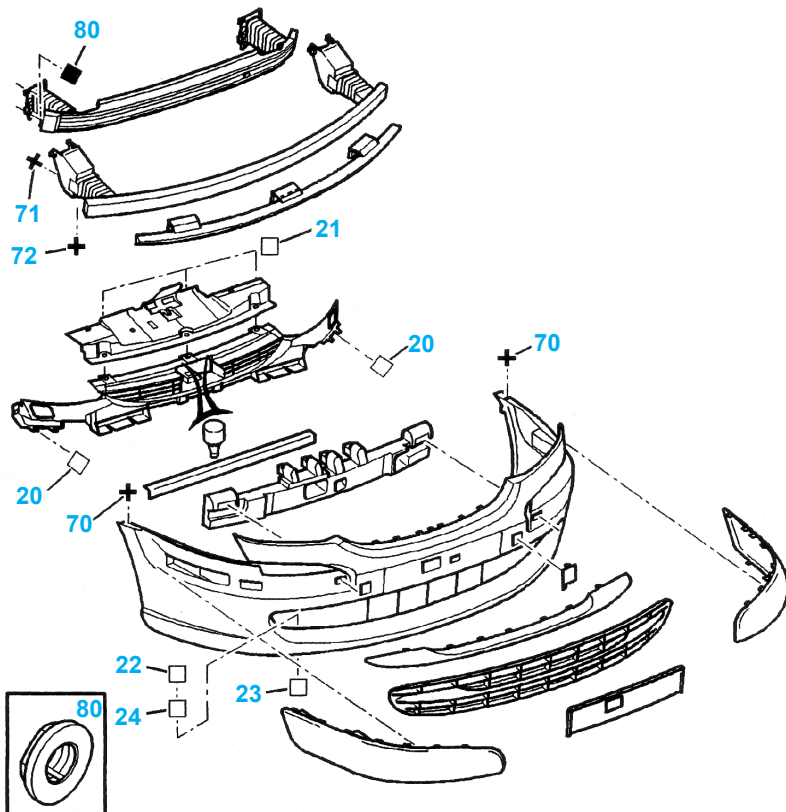


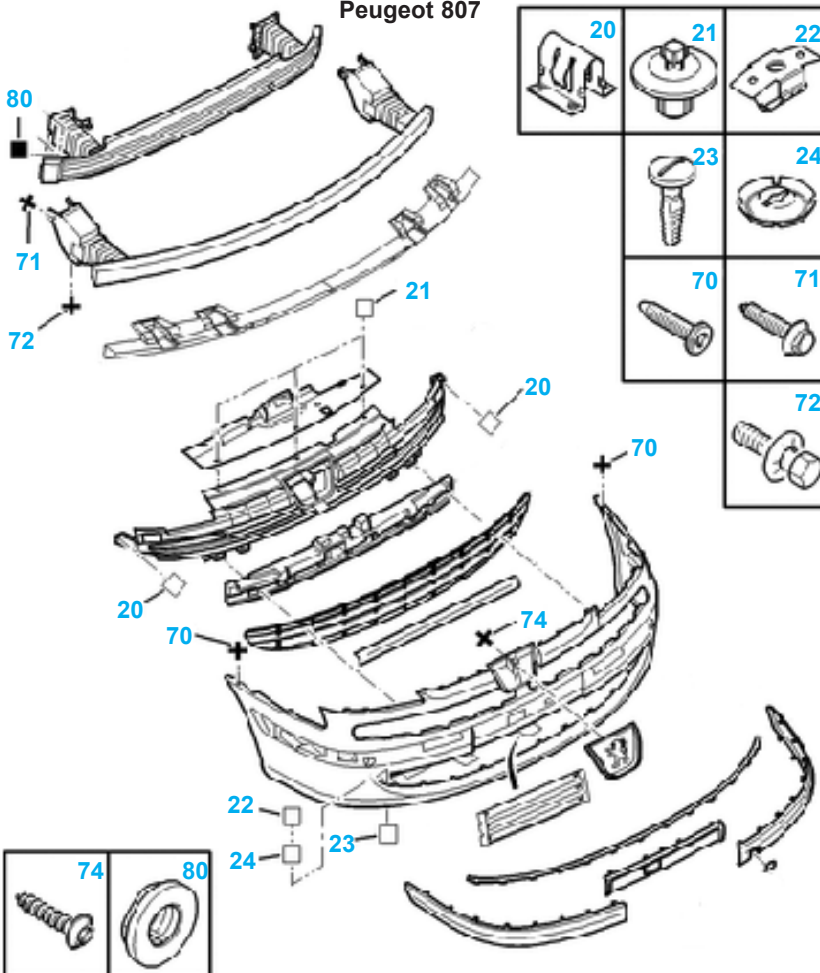
Fig.Amo.2

Bouclier avant

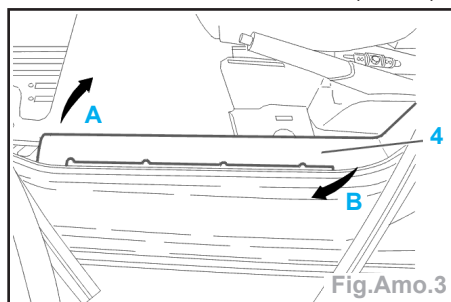
Citroën C8



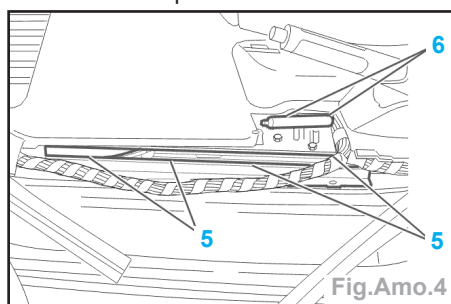
Peugeot 807



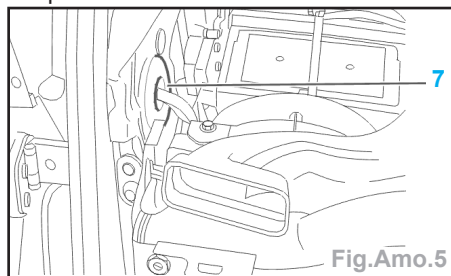
- Dégrafer le câble de son logement.
- Déposer (Fig.Amo.3) :
 - le joint de porte (partiellement),
 - la baguette de seuil (4) de la porte conducteur selon les flèches (A et B).



- Déposer (Fig.Amo.4) :
 - les vis avant (5) du support commande ouverture capot.
 - les vis de fixation (6) de la commande ouverture capot.



- Extraire le joint d'étanchéité câble (7) sur tablier par le côté d'habitacle (Fig.Amo.5).
- Déposer l'ensemble câble et commande.



Repose

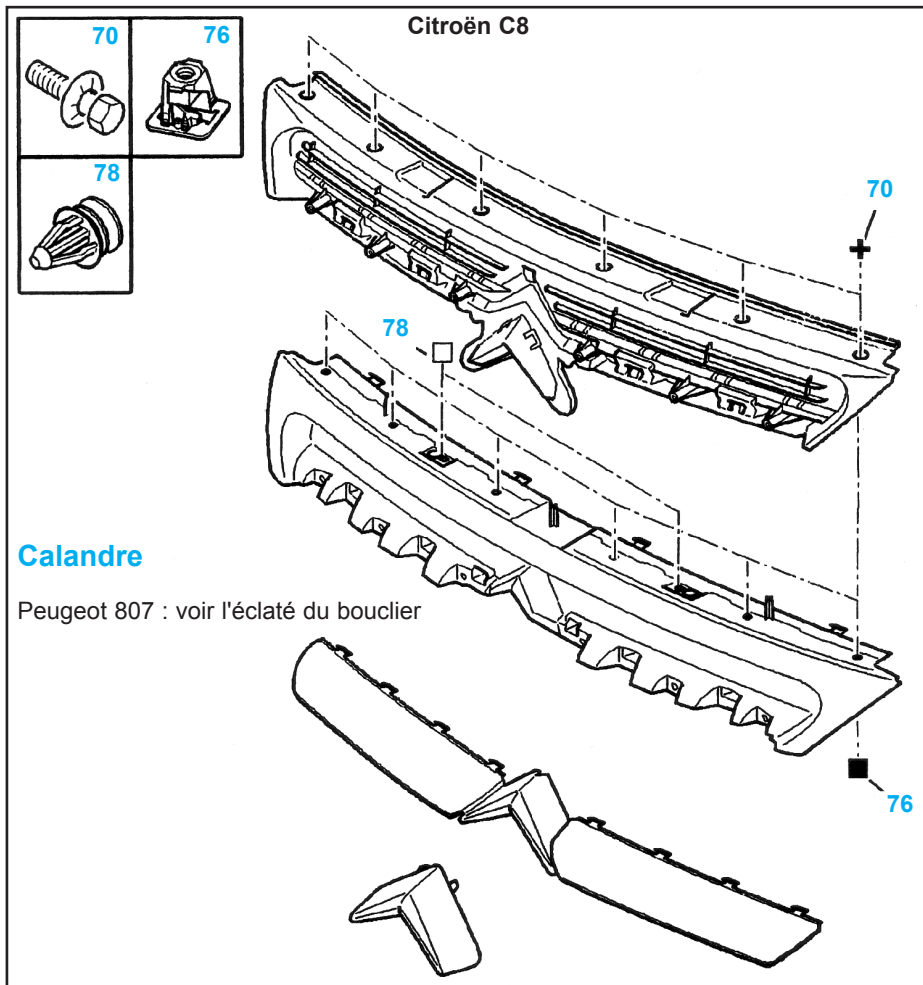
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Nota : pour faciliter la mise en place du joint d'étanchéité tablier, utiliser de l'eau savonneuse.

Aile avant

Dépose

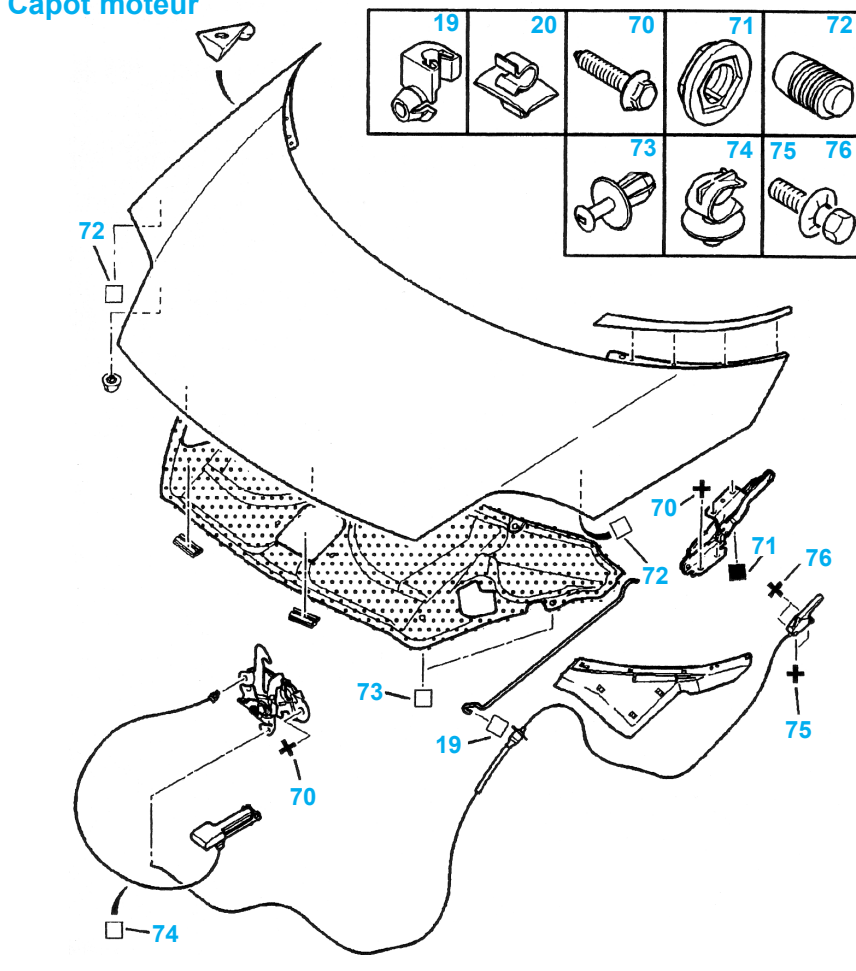
- Déposer :
 - le bouclier AV,
 - les projecteurs.
- Déclipper la custode (1) (Fig.Amo.6).
- Déposer (Fig.Amo.7) :
 - la vis (2),
 - la vis de fixation du pied d'aile situé dans l'entrebâillement de la porte.
- Déposer :
 - les fixations inférieures (3) (Fig.Amo.8),
 - les fixations supérieures (4) (Fig.Amo.9).
- Déposer l'aile avant.

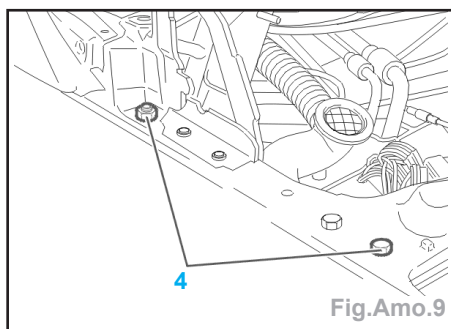
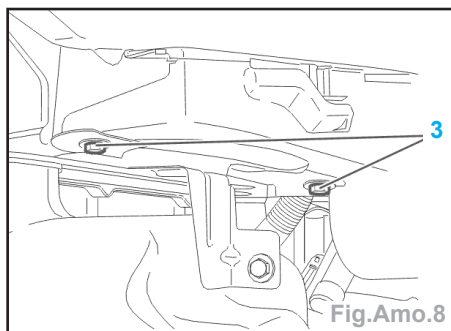
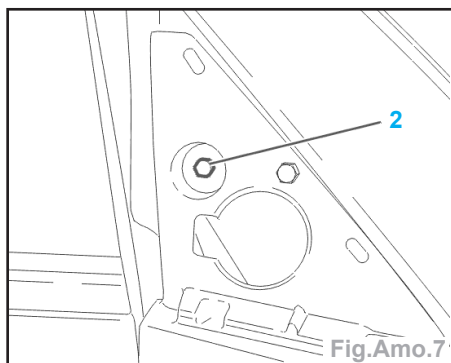
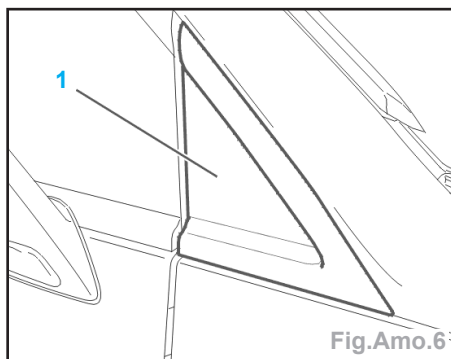


Calandre

Peugeot 807 : voir l'éclaté du bouclier

Capot moteur





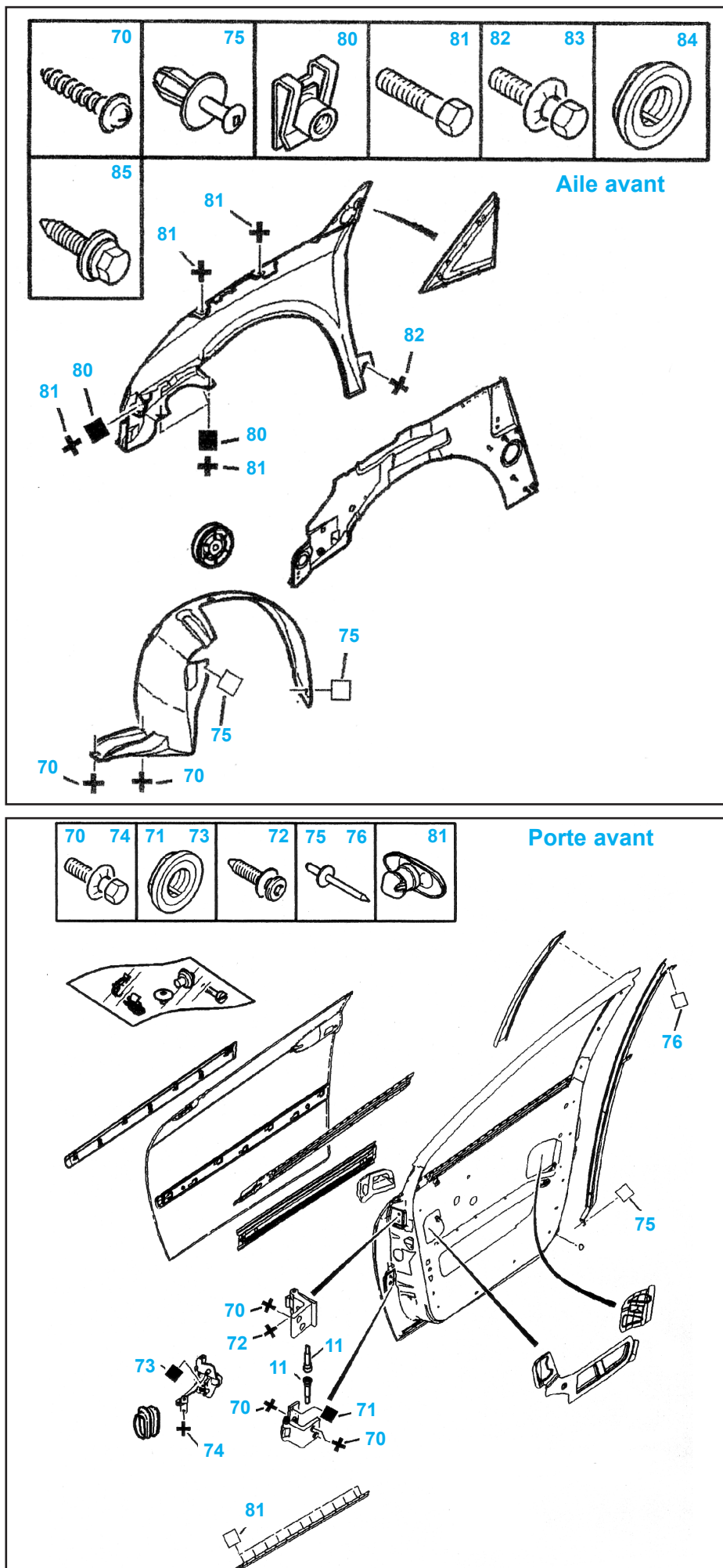
Repose

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

Porte avant battante

Dépose

- Débrancher le connecteur (1) au niveau du passe-câbles de la porte (2) (Fig. Amo.10).
- Déposer les vis de fixation (3) de l'arrêt de porte.
- Déposer les vis de charnières (4).



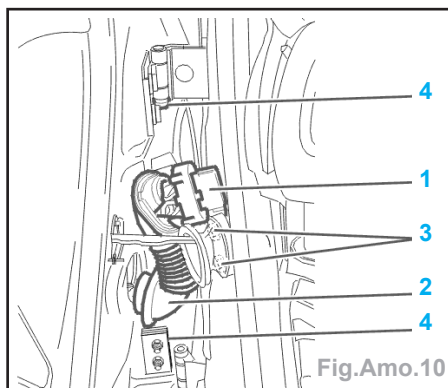


Fig.Amo.10

Repose

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

Porte latérale coulissante

Dépose

- Attendre 2 minutes après coupure du contact puis débrancher la batterie.
- Ouvrir la porte et mettre les supports sous la porte.
- Déposer :
 - les fixations (1) du guide AR (Fig.Amo.11),

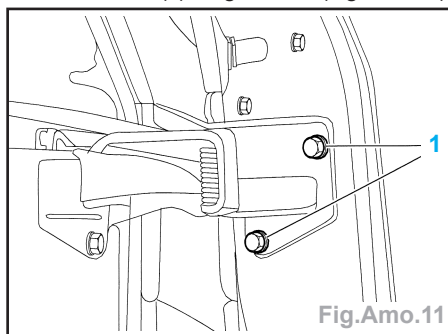


Fig.Amo.11

- le cache du guide inf. et les fixations (2) (Fig.Amo.12),

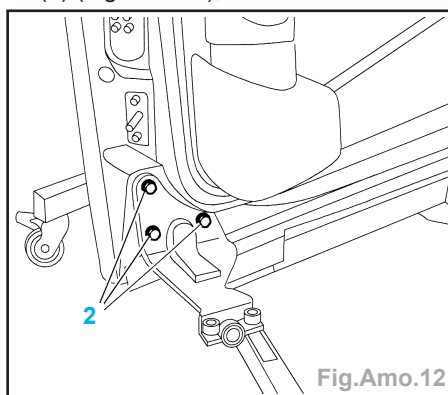
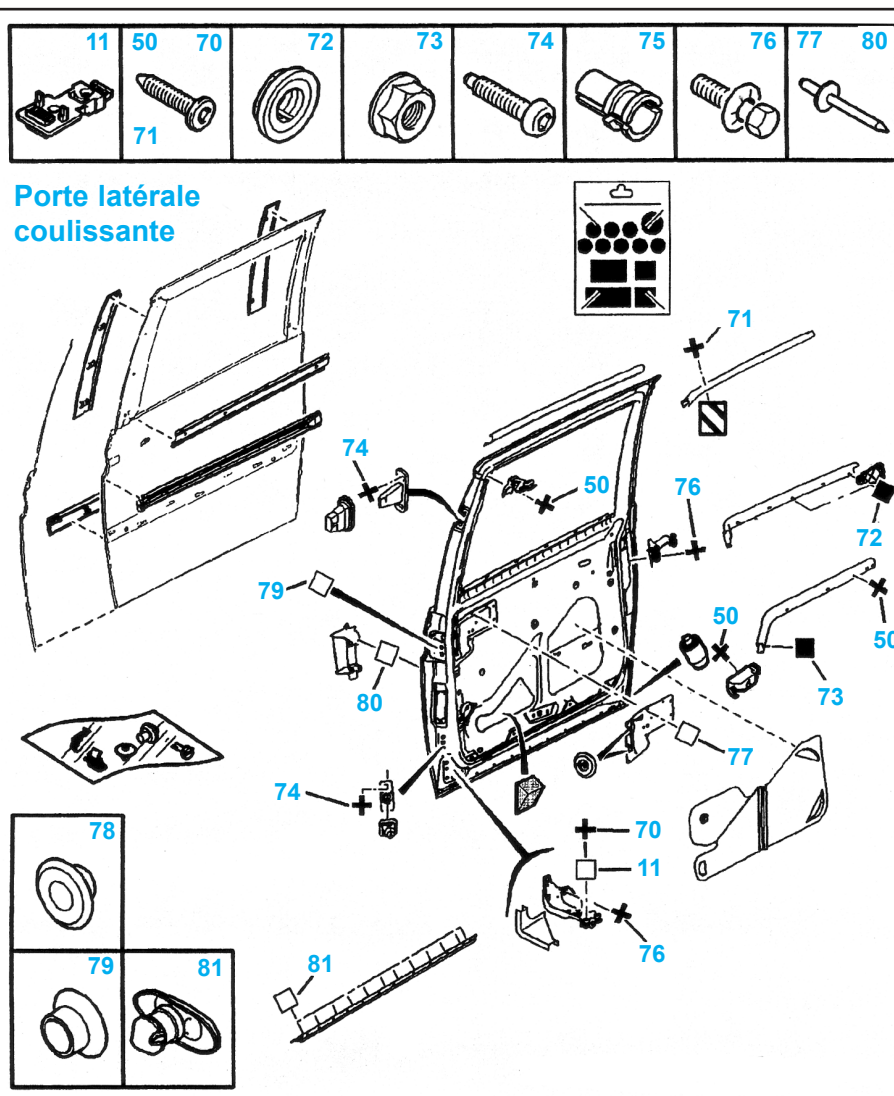


Fig.Amo.12

- la garniture du montant AV et la fixation (3) (Fig.Amo.13).
- Dégager la porte et son support.

Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Régler le jeux et l'affleurement.
- Vérifier manuellement le bon fonctionnement de la porte latérale coulissante.



Porte latérale coulissante

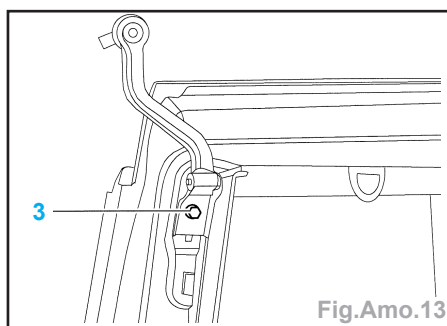


Fig.Amo.13

- Déposer le panneau intérieur d'aile arrière.
- Verrouiller le mécanisme de la porte latérale coulissante motorisée.
- Régler la tension des câbles (si nécessaire).
- Rebrancher la batterie.
- Réinitialiser les ouvrants :
 - fermer la porte latérale coulissante,
 - effectuer une ouverture manuelle, puis une fermeture et une ouverture électriques,
- Vérifier le fonctionnement de la porte latérale coulissante motorisée, et l'anti-pincement.
- Vérifier le lève-vitre électrique et l'anti-pincement.
- Vérifier manuellement le bon fonctionnement de la porte latérale coulissante (à l'aide de la télécommande).

Réglage

- Débrancher la batterie.
- Déposer la garniture intérieure d'aile arrière.

Nota : le chariot central doit être placé à fond vers l'avant du véhicule.

Côté droit (Fig.Amo.14).

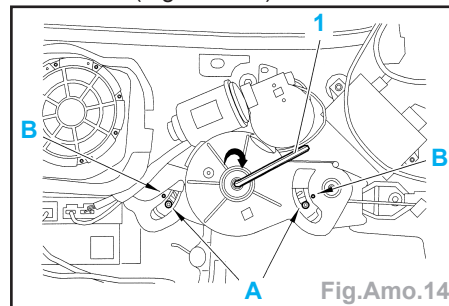


Fig.Amo.14

- Mettre une clé mâle six pans de 8 mm (1) dans le moyeu du mécanisme.
- Tourner à droite pour tendre les câbles, tirer sur la clé pour les détendre, de façon à positionner les repères mobiles (A) dans les lumières en face des repères fixes (B) sur le carter du mécanisme.

Côté gauche

- Mettre la clé (1) dans le moyeu du mécanisme.

- Tourner à gauche pour tendre les câbles, pousser sur la clé pour les détendre de façon à positionner les repères mobiles (A) dans les lumières en face des repères fixes (B) sur le carter du mécanisme.
- Manœuvrer la porte manuellement (plusieurs fois) et vérifier la tension des câbles.
- Recommencer le réglage (si nécessaire).
- Régler les jeux et affleurements.

Réinitialisation des ouvrants

- Porte latérale coulissante :
 - fermer la porte latérale coulissante,
 - effectuer une ouverture manuelle, puis une fermeture et une ouverture électriques,
 - vérifier le fonctionnement et l'anti-pincement,

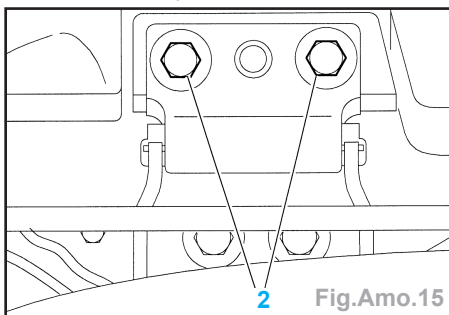
Lève-vitre électrique :

- Effectuer une descente complète (pas-à-pas) en butée basse, dans les 10 secondes appliquer une pression continue pendant 5 secondes.
- Effectuer une montée complète (pas-à-pas) en butée haute, dans les 10 secondes appliquer une pression continue pendant 5 secondes.
- Effectuer une descente et une montée automatiques.
- Contrôler le bon fonctionnement de l'anti-pincement (avec un objet).

Hayon

Dépose

- Dénicher le hayon.
- Dégrafer le faisceau du hayon entre le hayon et la caisse.
- Déposer les clips sup. des stabilisateurs D et G.
- Déposer les vis (2), déclipser les stabilisateurs (Fig.Amo.15).
- Déposer le hayon.



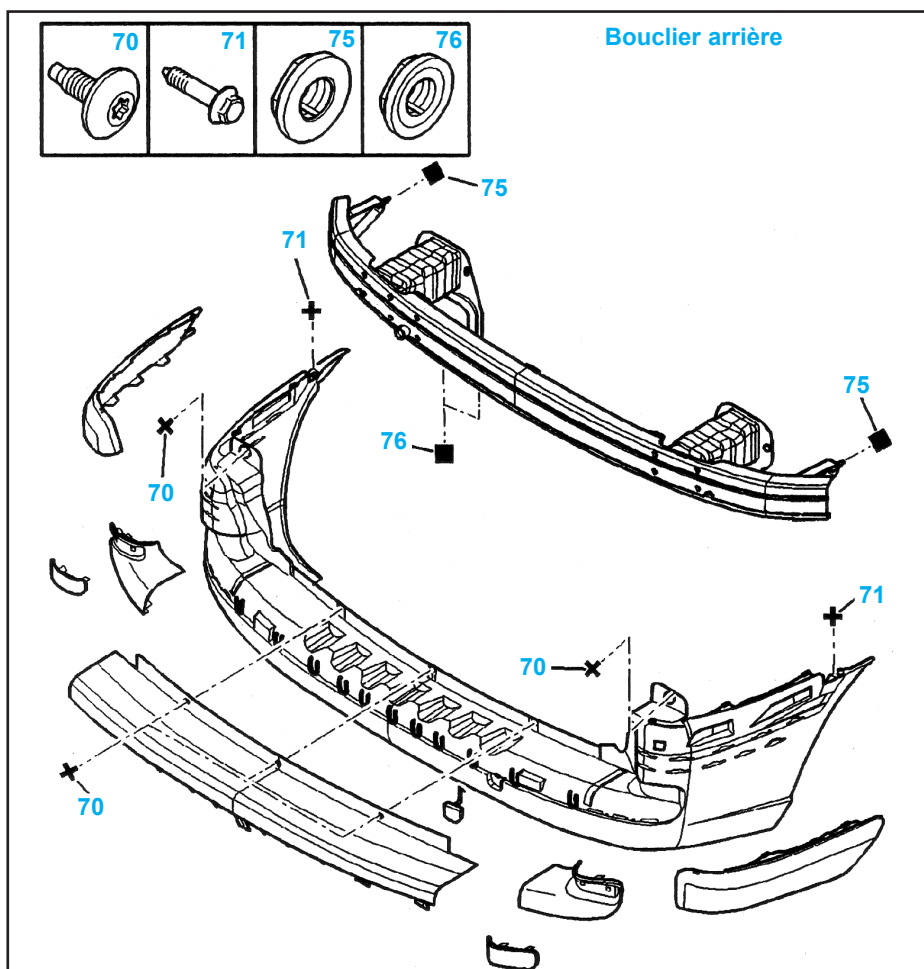
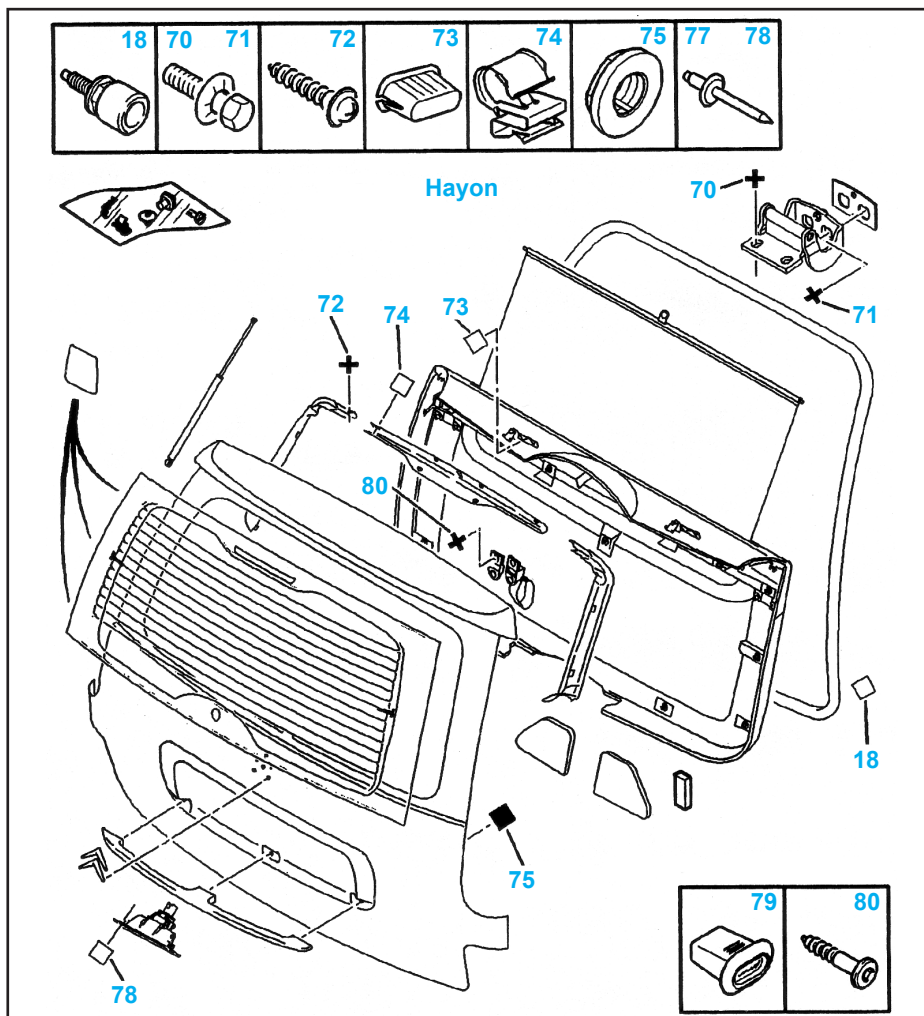
Repose

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

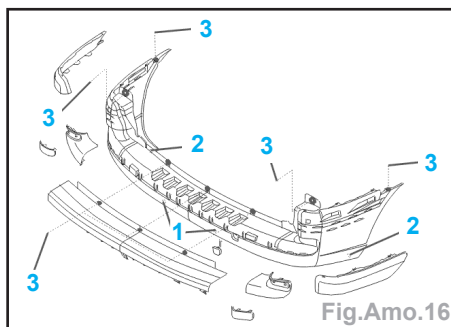
Bouclier arrière

Dépose

- Déposer les fixations du bouclier situées dans le passage de roue.



- Déposer les fixations inférieures (2 et 3) D et G (Fig.Amo.16).



Nota : pour les véhicules qui en sont équipés, déconnecter la fiche des détecteurs d'aide au stationnement située à l'arrière D.

- Déposer les fixations supérieures.

Impératif : dégager le boucliers horizontalement vers l'arrière.

Repose

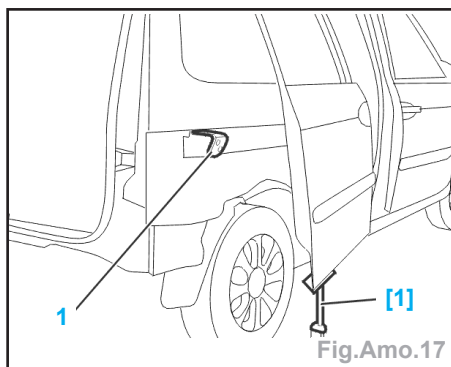
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Aile arrière

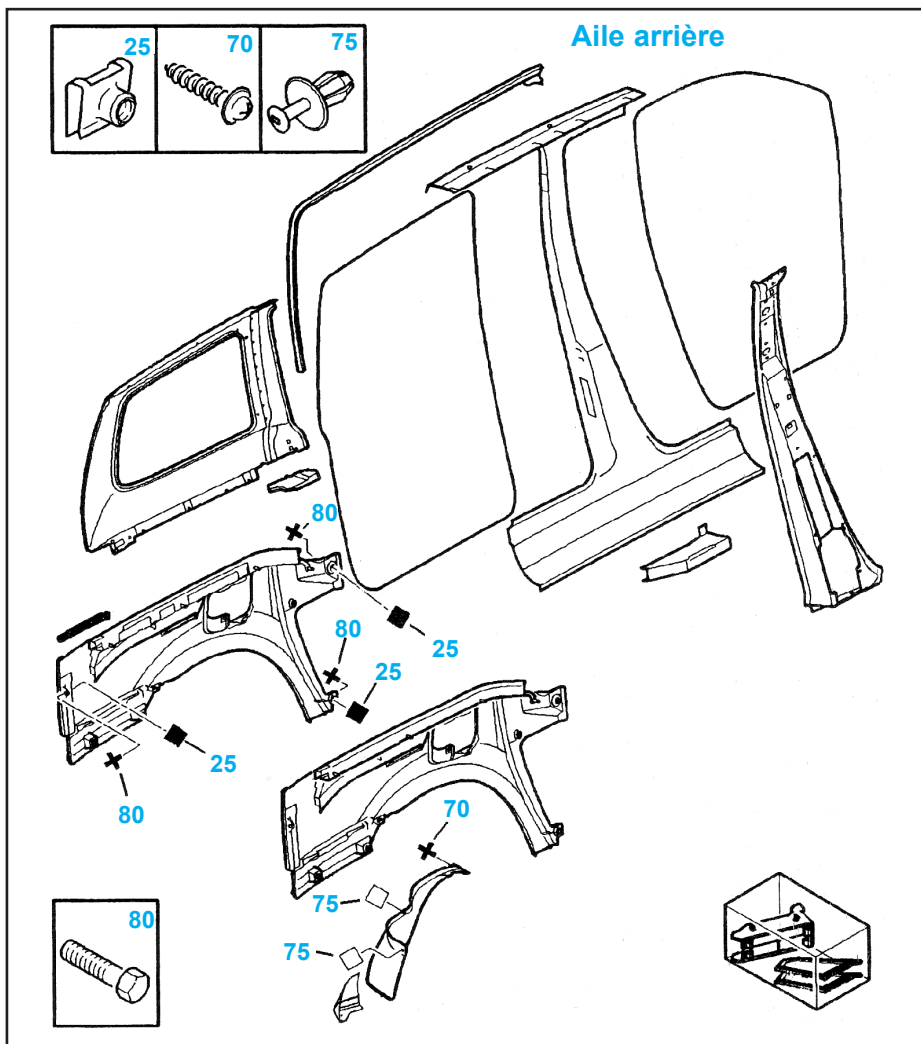
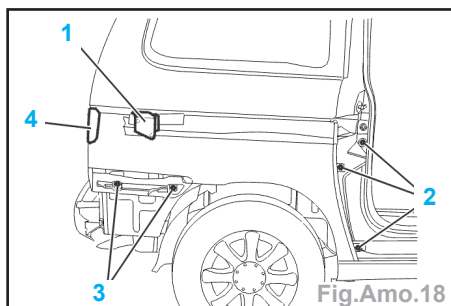
Dépose

Nota : attendre 2 minutes avant de débrancher la batterie.

- Débrancher la batterie.
- Ouvrir la porte coulissante latérale motorisée.
- Déposer les fixations du guide arrière (1) et maintenir la porte à l'aide de l'outil [1] (Fig.Amo.17).



- Protéger l'aile sous le guide arrière (1) de la porte.
- Déposer (Fig.Amo.18) :
 - les 3 fixations (2),
 - le bouclier arrière,
 - les fixations (3).



A l'intérieur

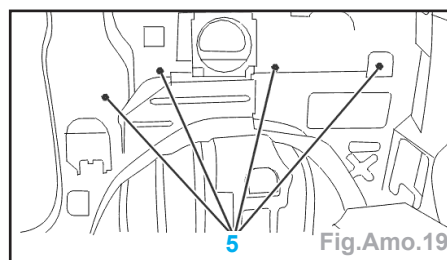
- Déposer :
 - la grille d'extraction d'air du montant de volet,
 - le feu arrière (pour accéder à la fixation (4)),
 - à l'aide d'une spatule ou d'un cutter, décoller l'aile du support en passant par le logement du feu,
 - dégager la peau de l'aile.

Aile assemblée avec le support et le rail

- Déposer :
 - côté gauche : la trappe à carburant,
 - la garniture supérieure arrière du montant de volet,
 - la garniture intérieure d'aile arrière,
 - les fixations du guide arrière (1) sur la porte (pour dégraffer les câbles de la porte coulissante motorisée).
- Avancer le guide (1) à l'avant du rail.

Nota : verrouiller le mécanisme de la porte latérale coulissante motorisée sur le moteur à l'aide d'un clip pour éviter de détendre les câbles.

- Dégraffer les câbles sur le guide arrière de la porte (rotules).
- Déposer le guide.
- Déposer les fixations intérieures (5) du rail (Fig.Amo.19).
- A l'aide d'une spatule ou d'un cutter, décoller le support de la caisse.
- Dégager l'ensemble support/rail/aile.



Repose

Aile assemblée

- Araser le restant de double face sur le support.
- Mettre du double face sur le support.
- Indexer et coller l'aile sur le support d'aile.
- Reposer les fixations (2, 3 et 4) et respecter les jeux et affleurements.

Aile assemblée avec le support et le rail

- Mettre en place le rail dans le support d'aile et coller l'ensemble sur l'aile.
- A l'aide du double face, appliquer une colle de calage structurale entre le support d'aile et la caisse.
- Reposer l'ensemble sur la caisse (respecter les jeux et affleurements).
- Reposer les fixations (5).

suite

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Rebrancher la batterie.
- Réinitialiser les ouvrants.

Pare-brise

Dépose

Nota : le pare-brise est fourni avec les 2 cales.

- Déposer :
 - le rétroviseur intérieur,
 - le capteur de pluie (déconnecter le faisceau à chaque extrémité),
 - les enjoliveurs de baie de pare-brise,
 - les balais essuie-glaces,
 - les caches intérieurs D et G de montant de pare-brise.
- Dégrafer la garniture sup. de la planche de bord (1) (Fig.Sel.1).

Impératif : protéger les angles du tableau de bord pour ne pas le détériorer avec le fil tranchant.

- Découper le cordon de colle et déposer le pare-brise à l'aide de ventouses.

Repose

- Protéger l'intérieur du véhicule.
- Raser les cordons de colle sur le pare-brise et la feuillure.
- Présenter le pare-brise sur la baie.
- Centrer le pare-brise et positionner des rubans adhésifs (2) (Fig.Sel.2).
- Couper les adhésifs.
- Retirer le pare-brise.
- Effectuer les retouches anticorrosion.
- Dégraisser les parties de collage de la feuillure et du pare-brise.
- Appliquer les primaires.
- Laisser sécher (voir les instructions du fournisseur).
- Reposer les cales (3) aux emplacements indiqués par les flèches (Fig.sel.3).
- Découper l'embout de la buse au $\varnothing 8,0$ mm sur une hauteur de **12,0 mm**.
- Appliquer le cordon de colle sur toute la périphérie.
- Positionnement du cordon de colle (Fig.Sel.4) :
 - partie latérale **B** : **maxi 14,0 mm** - **mini 11,0 mm**,
 - parties haute et basse **C** : **maxi 8,0 mm**.
- Les cotes latérales se mesurent par rapport au bord du pare-brise, les cotes haute et basse se mesurent par rapport au joint d'entourage du pare-brise.
- La hauteur du cordon de colle doit être de : **maxi 15,0** - **mini 13,0**.
- Prendre 1 point milieu de chaque côté du pare-brise pour la prise de cotes.
- Le temps entre la pose du mastic sur la vitre et le positionnement de celle-ci sur le véhicule ne doit pas dépasser **8 mn** (pour les mastics de collage à prise rapide).
- Contrôler l'état et le positionnement des cales sur le pare-brise.
- Reposer le pare-brise (3 opérateurs sont nécessaires).
- Positionner le pare-brise par rapport aux rubans adhésifs (2).

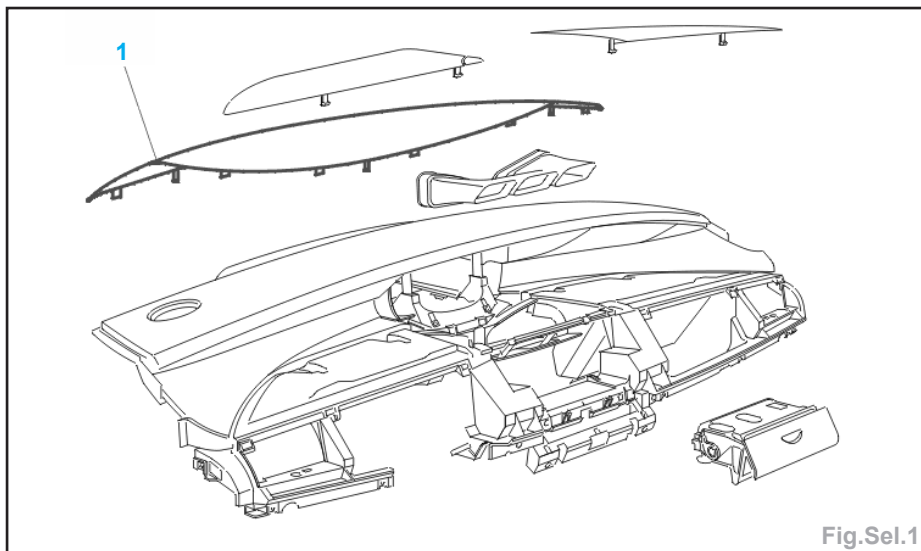


Fig.Sel.1

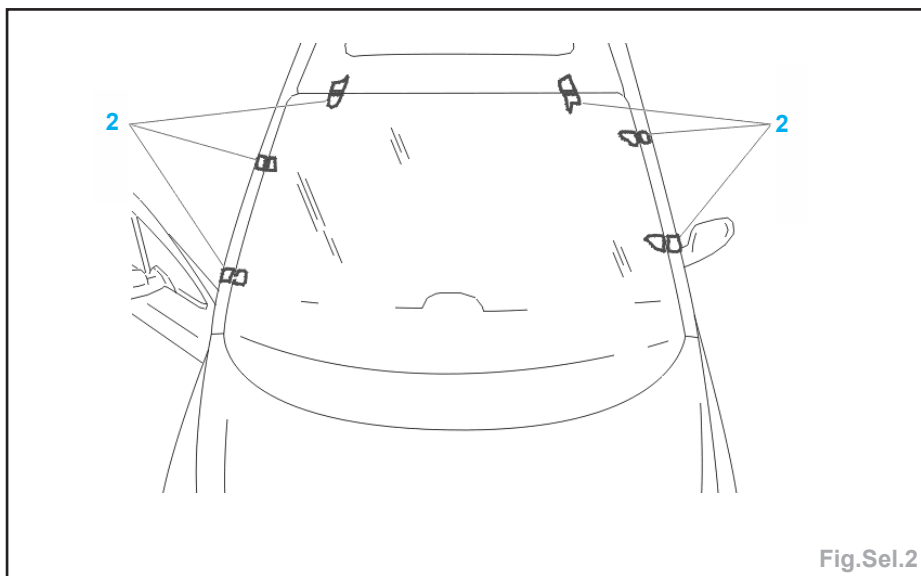


Fig.Sel.2

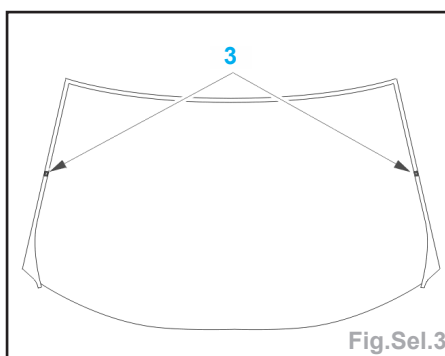


Fig.Sel.3

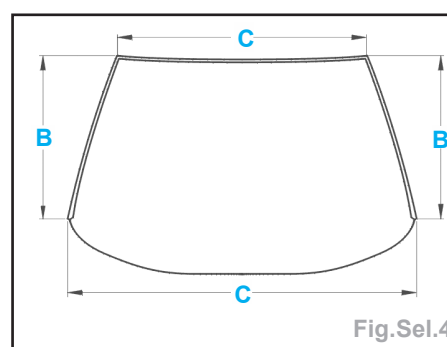


Fig.Sel.4

- Exercer une pression constante à l'aide des ventouses de plaquages.

Important : avant toute intervention, suivre les préconisations des fournisseurs sur les temps de polymérisation des produits utilisés.

- La suite de la repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Vérifier :
 - le fonctionnement des essuie-glace,
 - l'étanchéité du pare-brise.

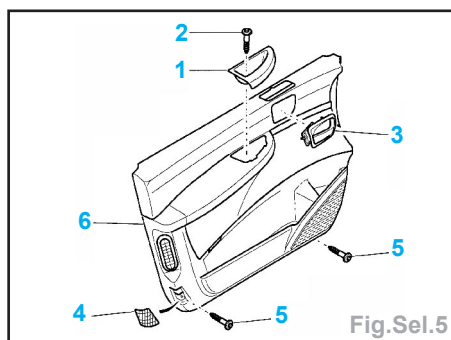
Important : respecter le temps d'immobilisation du véhicule préconisé par les fournisseurs des produits utilisés après la pose du vitrage.

Glaces de porte avant

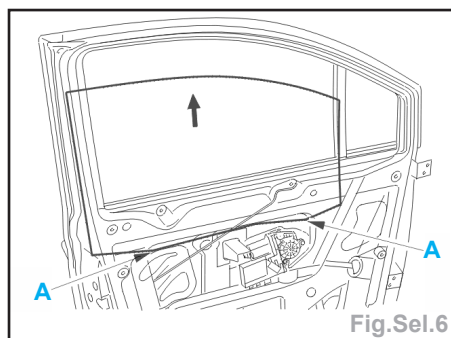
Glace mobile

Dépose

- Baisser la vitre pour accéder aux pinces de fixation.
- Déposer la garniture intérieure de porte (Fig.Sel.5) :
 - la vis (2),
 - l'enjoliveur (1),
 - la commande intérieure d'ouverture de porte (3),
 - le catadioptr (4),
 - les 2 vis (5),
 - la commande électrique du lève-vitres (débrancher les connecteurs).
- Déclipper la garniture (sur le pourtour),
- Déposer la garniture intérieure (6) (vers le haut).



- Déposer :
 - les feuilles d'étanchéité,
 - les lève-vitres extérieurs et intérieurs.
- Déclipper la glace des pinces (A) (Fig.Sel.6).
- Déposer la glace, vers l'extérieur et par le haut.



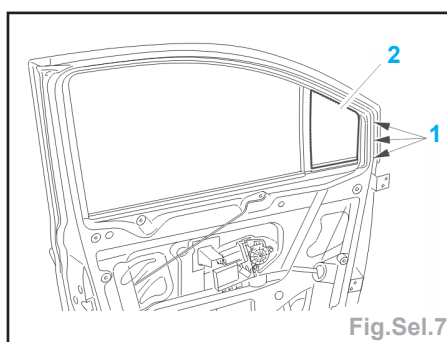
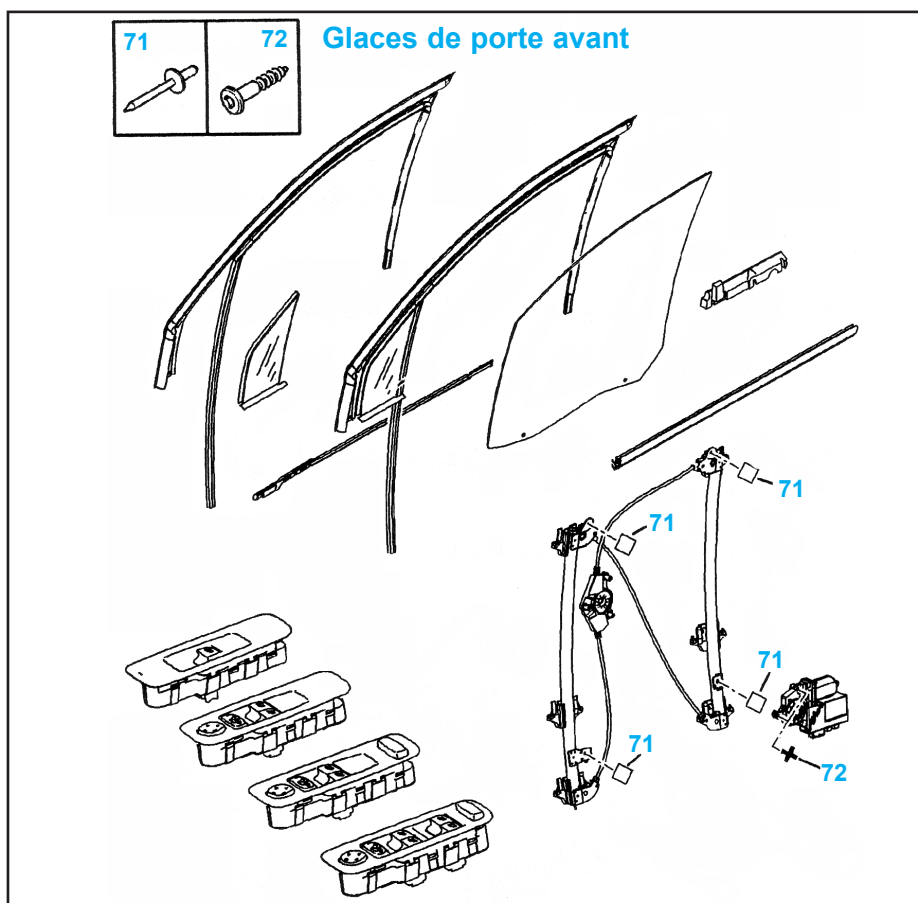
Repose

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

Glace fixe

Dépose

- Déposer la glace coulissante.
- Déposer (Fig.Sel.7) :
 - les vis de fixation (1),
 - le guide de glace,
 - la glace fixe (2).



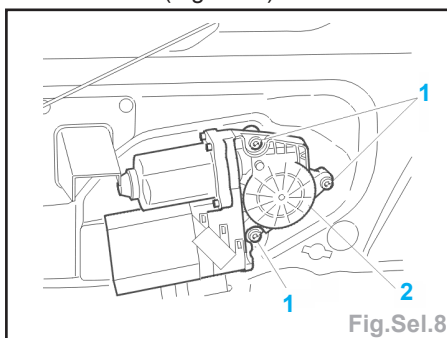
Repose

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

Moteur de lève-vitres AV

Dépose

- Déposer la garniture intérieure de porte.
- Déposer les (1) vis de fixation du moteur de lève-vitre (Fig.Sel.8).



- Débrancher le connecteur sur le moteur de lève-vitre.
- Déposer le moteur lève-vitre (2).

Repose

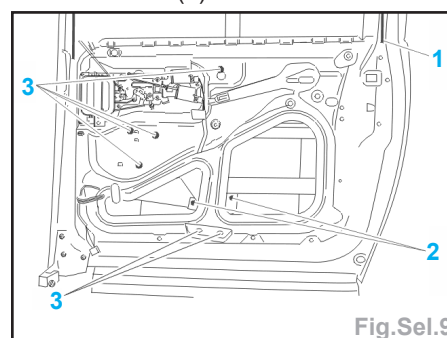
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Mécanisme de lève-glace AV

Dépose

Nota : pour les véhicules équipés de portes latérales coulissantes motorisées, attendre 2 minutes après coupure du contact avant de débrancher la batterie.

- Descendre la vitre aux trois quarts.
- Déposer :
 - le panneau de garniture de porte,
 - le film d'étanchéité,
 - le lève-vitre intérieur et extérieur,
 - les enjoliveurs extérieurs des montants.
- Déposer (Fig.Sel.9) :
 - le joint de coulisse de vitre (1),
 - les fixations (2).



- Dégager la glace par le haut.
- Déconnecter le faisceau sur le moteur de lève-vitre électrique.
- Déposer les fixations (3).
- Dégager le mécanisme par l'intérieur de la porte.

Repose

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

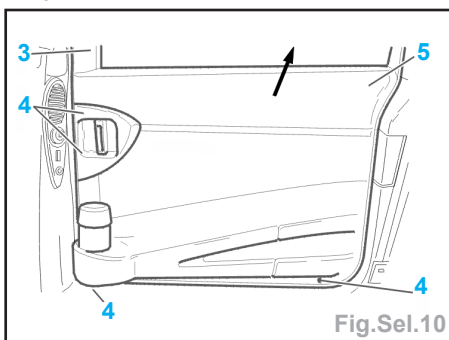
Impératif : aspirer le fond de porte pour extraire les déchets des rivets, reposer une feuille d'étanchéité neuve.

- Rebrancher la batterie.
- Réinitialiser les ouvrants.

Glace de porte coulissante

Dépose

- Déposer la garniture de porte :
 - déposer la manivelle lève-vitre et l'enjoliveur de poignée intérieure,
 - dégraffer la garniture (3) du montant avant de la porte (Fig. Sel.10),
 - déposer les fixations (4),
 - dégraffer le panneau (5) sur le pourtour sans oublier l'agrafe centrale,
 - déposer le panneau (5) en le faisant glisser vers le haut.



- Déposer :
 - la feuille d'étanchéité,
 - les lève-vitres extérieurs et intérieurs,
- Décrocher la glace et la sortir vers l'extérieur et par le haut.

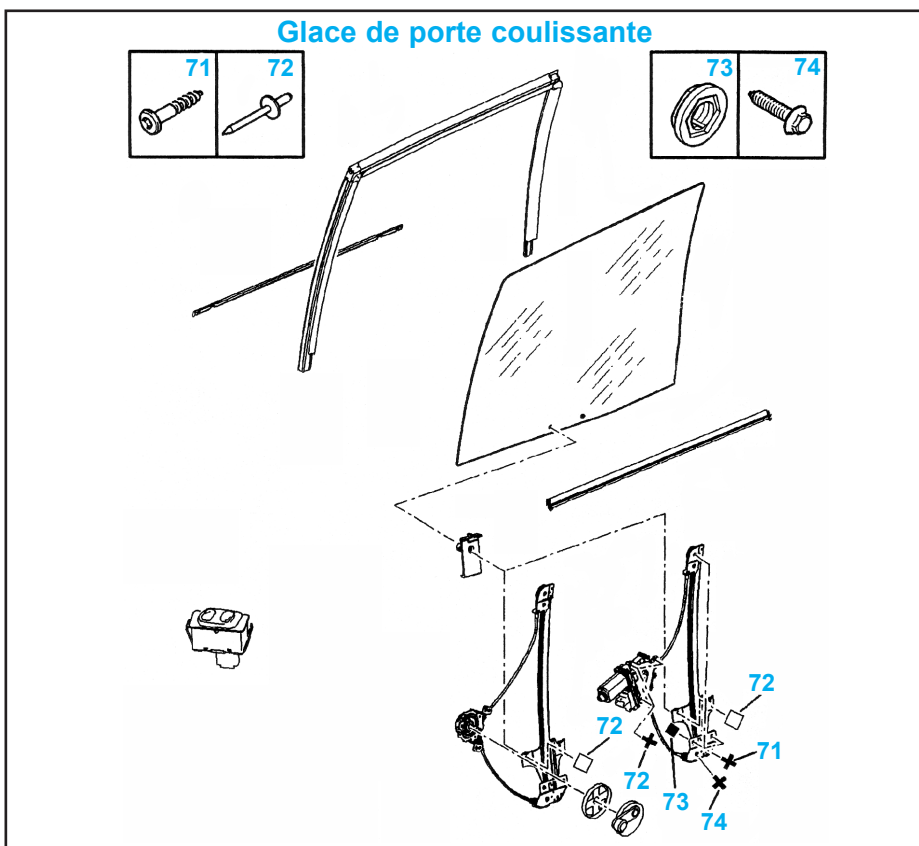
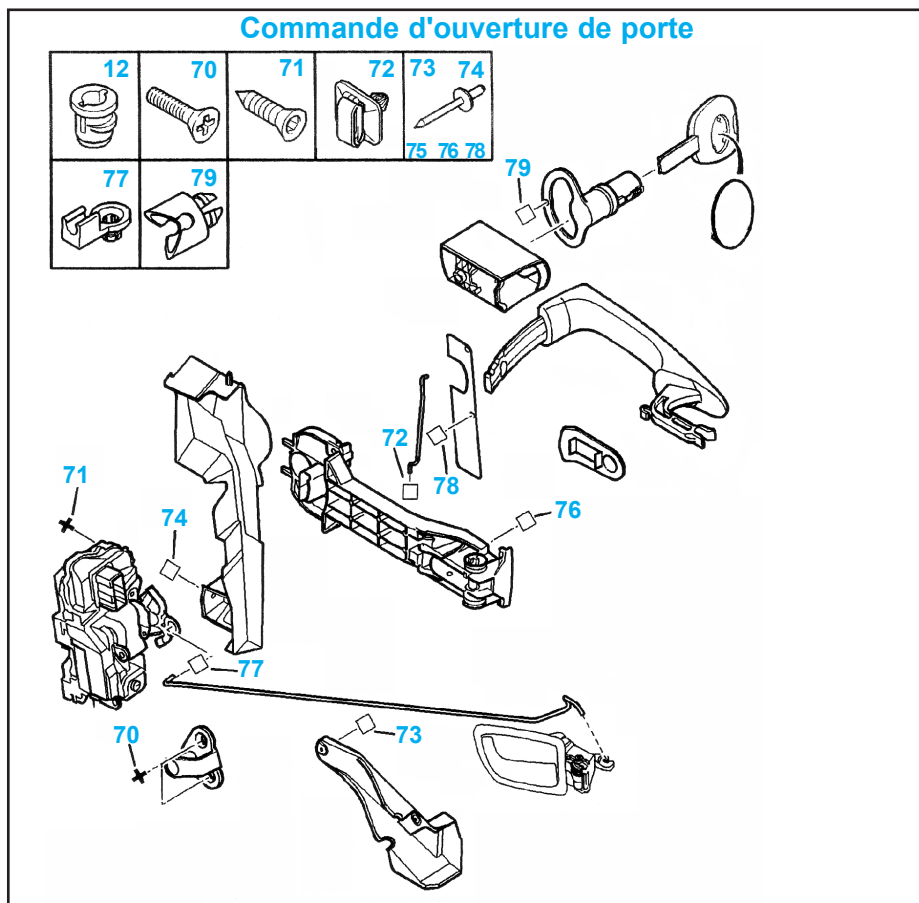
Repose

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

Mécanisme d'ouverture de porte coulissante

Dépose

Important : pour les véhicules équipés de portes latérales coulissantes motorisées, attendre 2 minutes après coupure du contact avant de débrancher la batterie.



- Déposer :
 - le panneau de garniture de porte,
 - le film d'étanchéité,
 - la protection anti-crochetage.
- Déposer les fixations (1) de la serrure avec la tringle de commande (Fig.Sel.11).
- Déposer la fixation (2) de la poignée intérieure (Fig.Sel.12).
- Déconnecter la biellette (3).
- Déposer les fixations (4) du mécanisme de verrouillage.
- Déposer les fixations (5) du cache d'accès à la poignée extérieure (Fig.Sel.13).
- Dégraffer la poignée (6) de son mécanisme par l'intérieur (Fig.Sel.14).

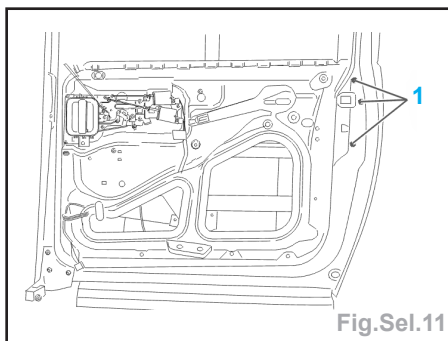


Fig.Sel.11

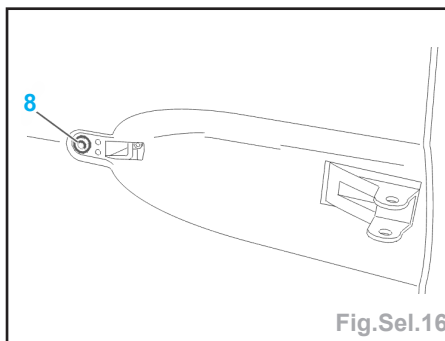


Fig.Sel.16

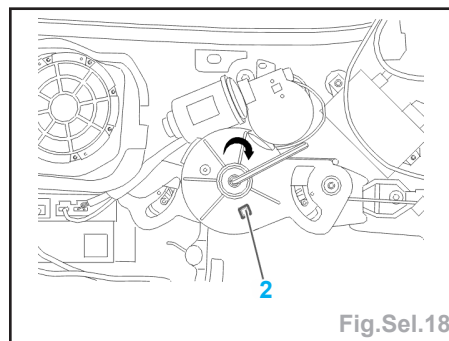


Fig.Sel.18

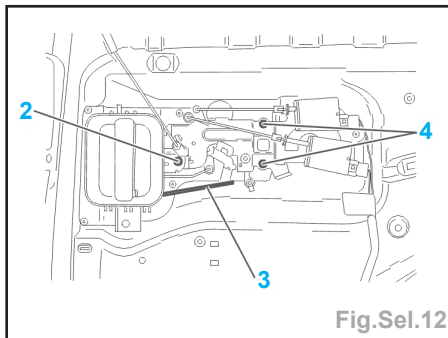


Fig.Sel.12

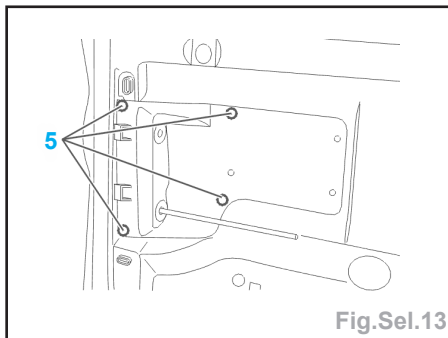


Fig.Sel.13

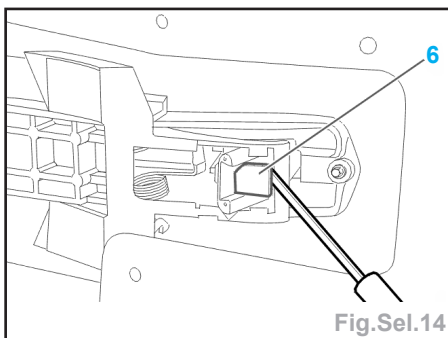


Fig.Sel.14

- Dégraffer la poignée de son support (7) à l'extérieur (Fig.Sel.15).

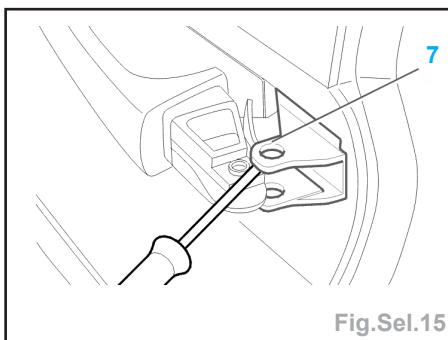


Fig.Sel.15

- Déposer la fixation (8) du support (Fig.Sel.16).

Repose

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

Impératif : aspirer le fond de porte pour extraire les déchets des rivets, reposer une feuille d'étanchéité neuve.

- Rebrancher la batterie .
- Réinitialiser les ouvrants .

Mécanisme d'ouverture de porte coulissante motorisé

Dépose

Important : attendre **2 minutes** après coupure du contact avant de débrancher la batterie.

- Déposer la garniture intérieure d'aile arrière.
- Ouvrir la porte.
- Verrouiller le mécanisme à l'aide d'un clip (2) (Fig.Sel.18).
- Dégraffer les câbles sur le guide arrière de la porte.
- Débrancher le connecteur du moteur sur le module.
- Déposer les 8 fixations (1) (Fig.Sel.17).
- Dégager le mécanisme.

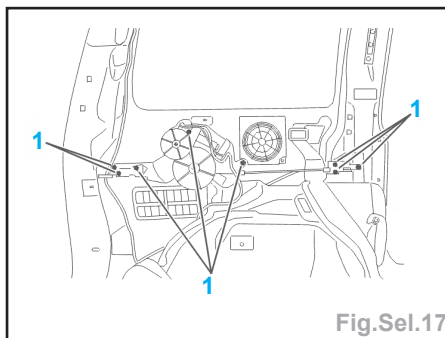


Fig.Sel.17

Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Retirer le clip (2) (Fig.Sel.18).
- Manœuvrer la porte manuellement.
- Régler la tension des câbles.
- Rebrancher la batterie.
- Réinitialisation de la porte latérale coulissante motorisée :
 - porte fermée : effectuer une ouverture manuelle, puis une fermeture et une ouverture électriques,

- vérifier le fonctionnement de la porte latérale coulissante motorisée, et l'antipincement,
- vérifier le lève-vitre électrique et l'antipincement.

Réglage

- Débrancher la batterie.
- Déposer la garniture intérieure d'aile arrière.

Nota : le chariot central doit être placé à fond vers l'avant du véhicule.

Côté droit (Fig.Amo.19) :

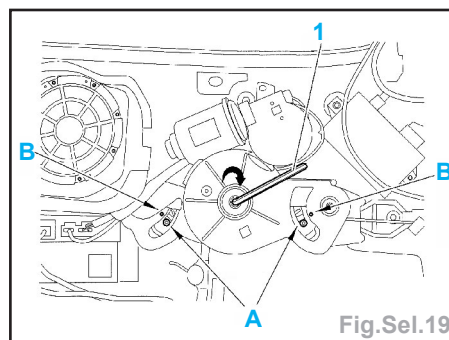


Fig.Sel.19

- Mettre une clé mâle six pans de 8 mm (1) dans le moyeu du mécanisme.
- Tourner à droite pour tendre les câbles, tirer sur la clé pour les détendre, de façon à positionner les repères mobiles (A) dans les lumières en face des repères fixes (B) sur le carter du mécanisme.

Côté gauche :

- Mettre la clé (1) dans le moyeu du mécanisme.
- Tourner à gauche pour tendre les câbles, pousser sur la clé pour les détendre de façon à positionner les repères mobiles (A) dans les lumières en face des repères fixes (B).
- Manœuvrer la porte manuellement (plusieurs fois) et vérifier la tension des câbles.
- Recommencer le réglage (si nécessaire).
- Régler les jeux et affleurements.

Réinitialisation des ouvrants

Porte latérale coulissante :

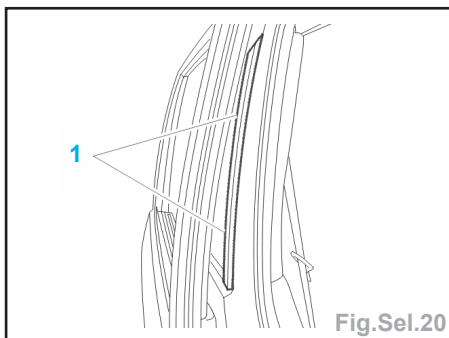
- fermer la porte latérale coulissante,
- effectuer une ouverture manuelle, puis une fermeture et une ouverture électriques,
- vérifier le fonctionnement de l'antipincement.

Lève-vitre électrique :

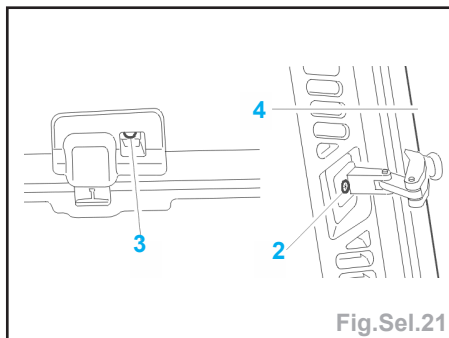
- effectuer une descente complète (pas-à-pas) en butée basse, dans les **10 secondes** appliquer une pression continue pendant **5 secondes**,
 - effectuer une montée complète (pas-à-pas) en butée haute, dans les **10 secondes** appliquer une pression continue pendant **5 secondes**,
 - effectuer une descente et une montée automatiques.
- Contrôler le bon fonctionnement de l'anti-pincement (avec un objet).

Glace de custode entrebâillable**Dépose**

- Baisser la glace de porte coulissante latérale.
- Ouvrir la porte coulissante latérale.
- Écarter le joint (1) (sans ses agrafes de fixation) (Fig.Sel.20).



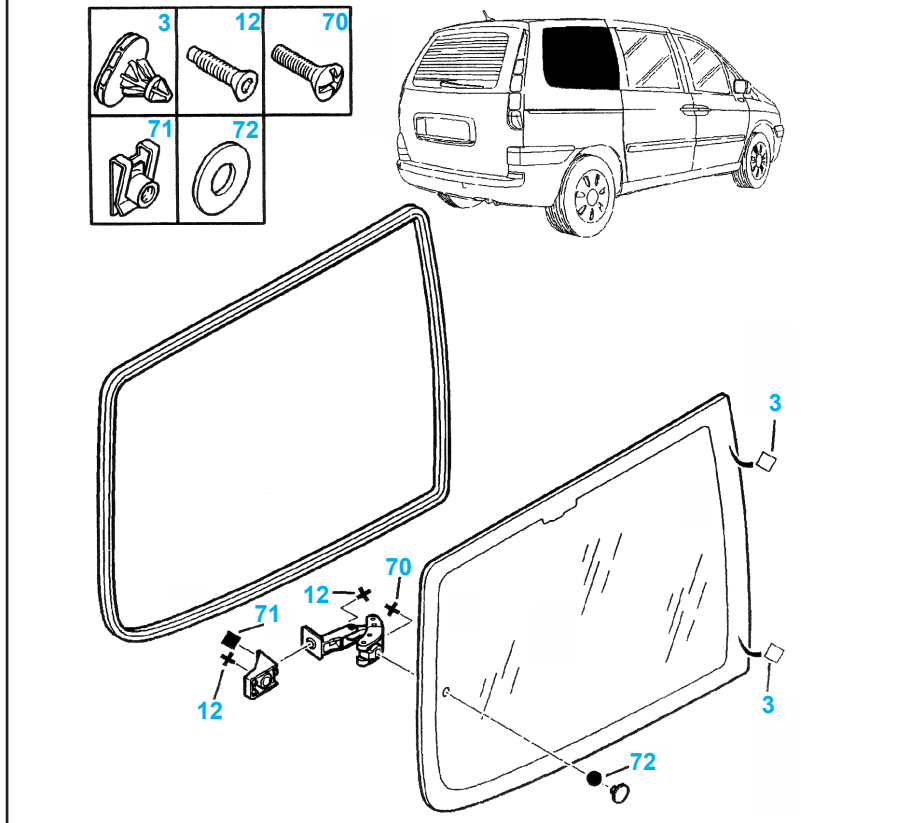
- Ouvrir la glace latérale.
- Déposer (Fig.Sel.21) :
 - la fixation (2) du système d'ouverture,
 - le cache (3).



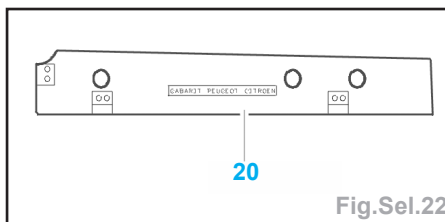
- Déposer le joint de glace entrebâillable arrière.
- Reposer la fixation (2) avec la vitre en position entrebâillée.
- À l'aide du fil tranchant de section carrée, découper de bas en haut le cordon de colle.
- Déposer :
 - la fixation (2),
 - la glace entrebâillable (4),
 - les agrafes de fixation du joint (1).

Repose

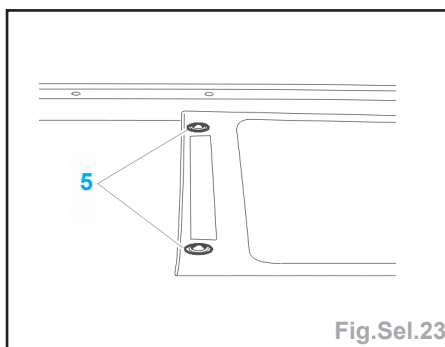
- Déposer les 2 pions de positionnement de la glace.

Glace de custode entrebâillable

- Araser le cordon sur la glace et le véhicule.
- Dégraisser la surface de collage sur la glace et sur le véhicule avec le produit choisi dans l'ensemble d'encollage.
- Appliquer le primaire pour tôle couleur rouge sur la zone de collage du véhicule.
- Appliquer le primaire pour verre couleur vert sur la zone de collage de la glace.
- Laisser sécher **10 mn**.
- À l'aide du gabarit (20), reposer les 2 pions neufs (5) (Fig.Sel.22).



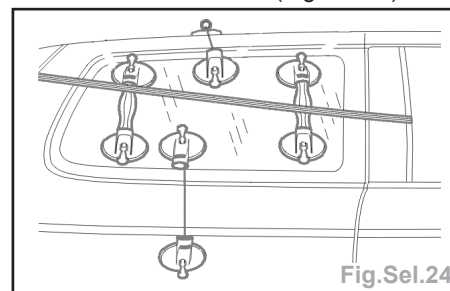
- Fermer la porte coulissante latérale.
- Équiper le pistolet extrudeur avec l'ensemble mastic mélangeur.
- Prendre la buse livrée dans l'ensemble de collage.
- Déposer un cordon de mastic entre les pions (5) (Fig.Sel.23).



Nota : • le cordon de colle doit être triangulaire, d'une base de **8 mm** et d'une hauteur de **10 mm**.

- le temps entre la pose du mastic sur la vitre et le positionnement de celle-ci sur le véhicule ne doit pas dépasser **8 mn** (pour les mastics de collage à prise rapide).

- Reposer la glace entrebâillable à l'aide des éléments suivants (Fig.Sel.24).



- Laisser polymériser **30 mn** avant toute manipulation.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Vérifier l'étanchéité de la glace entrebâillable arrière.

Nota : remplacer les agrafes de fixation du joint après chaque démontage.

Lunette arrière**Dépose**

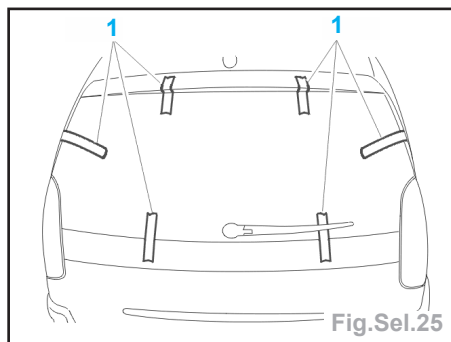
- Déposer :
 - la garniture de volet arrière,
 - le balai d'essuie-glace arrière et le moteur.

- Découper le joint de colle en terminant la découpe à l'angle supérieur gauche.
- Déposer la lunette de volet à l'aide de ventouses articulées.

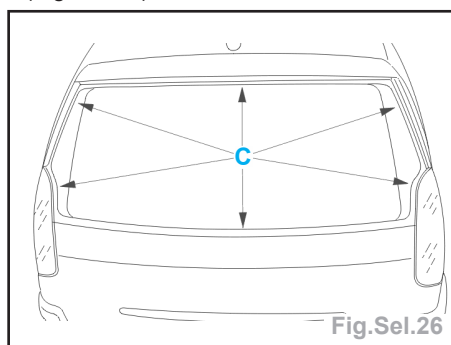
Repose

- Protéger l'intérieur du véhicule.
- Araser les cordons de colle sur la lunette et la feuillure.
- Présenter la lunette sur le volet.

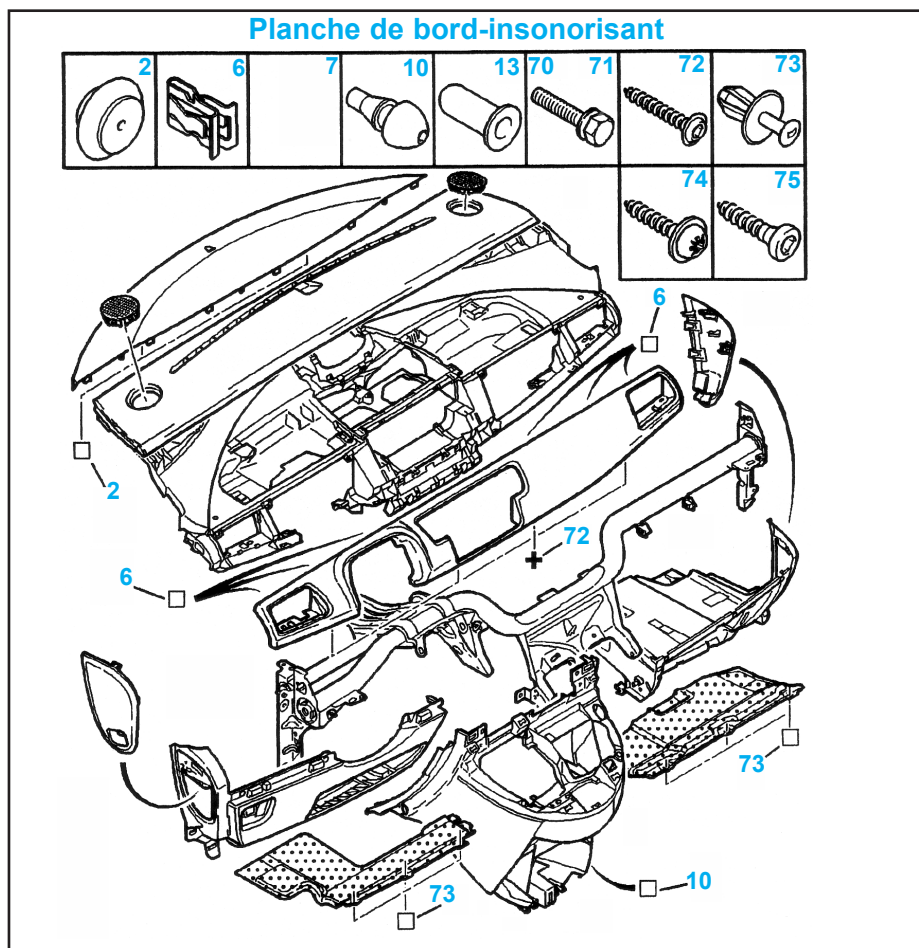
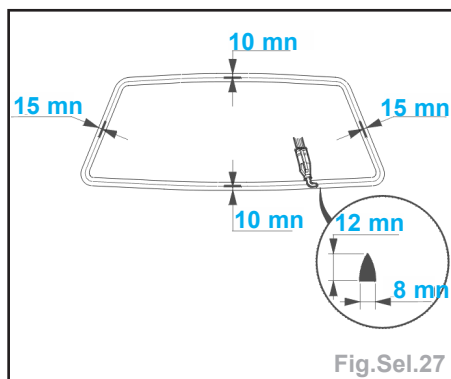
Nota : dans le cas du remplacement de la lunette arrière, centrer celle-ci, et positionner des rubans adhésifs (1) comme montré ci dessous, puis couper les adhésifs (Fig.Sel.25).



- Déposer la lunette arrière.
- Dégraisser la surface de collage de la feuillure et la lunette avec le produit choisi dans l'ensemble de collage.
- Appliquer sur la zone de collage les primaires tôle couleur rouge et verre couleur verte choisis dans l'ensemble de collage.
- Laisser sécher **10 mn**.
- Poser les cales d'épaisseur en (C) (Fig.Sel.26).



- Équiper le pistolet extrudeur avec l'ensemble mastic mélangeur, prendre la buse livrée dans l'ensemble de collage et découper l'embout de la buse au $\varnothing 8 \text{ mm}$ sur une hauteur de **12 mm** (Fig.Sel.27).



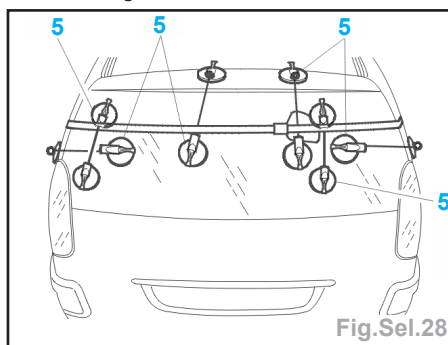
- Appliquer le cordon de colle sur toute la périphérie de la lunette.

Nota : respecter les distances du cordon colle par rapport aux bords de la vitre.

- Positionnement cordon lunette :
 - parties haute et basse : mini 13 mm - maxi 12 mm,
 - partie latérale : mini 13 mm - maxi 18 mm.

Impératif : le temps entre la pose du mastic sur la vitre et le positionnement de celle-ci sur le véhicule ne doit pas dépasser **8 mn** (pour les mastics de collage à prise rapide).

- Contrôler l'état et le positionnement des tampons sur le volet.
- Dans le cas d'un remplacement de la lunette, positionner la lunette par rapport aux rubans adhésifs.
- Exeracer une pression constante à l'aide des ventouses fils (5) (fig.Sel.28).
- Laisser polymériser **30 mn** avant toute manipulation.
- Reposer l'ensemble moteur / bras d'essuie-glace.

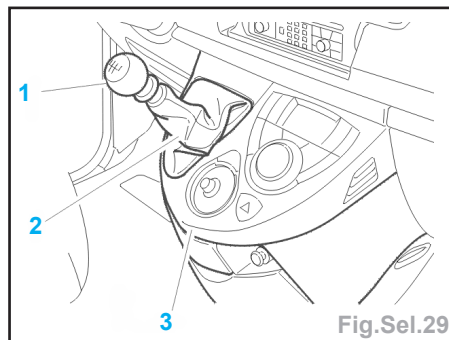


- Reposer la garniture de volet arrière.
- Vérifier :
 - le fonctionnement de l'essuie-glace,
 - l'étanchéité de la lunette.

Planche de bord

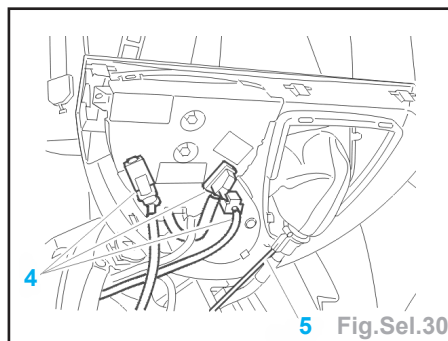
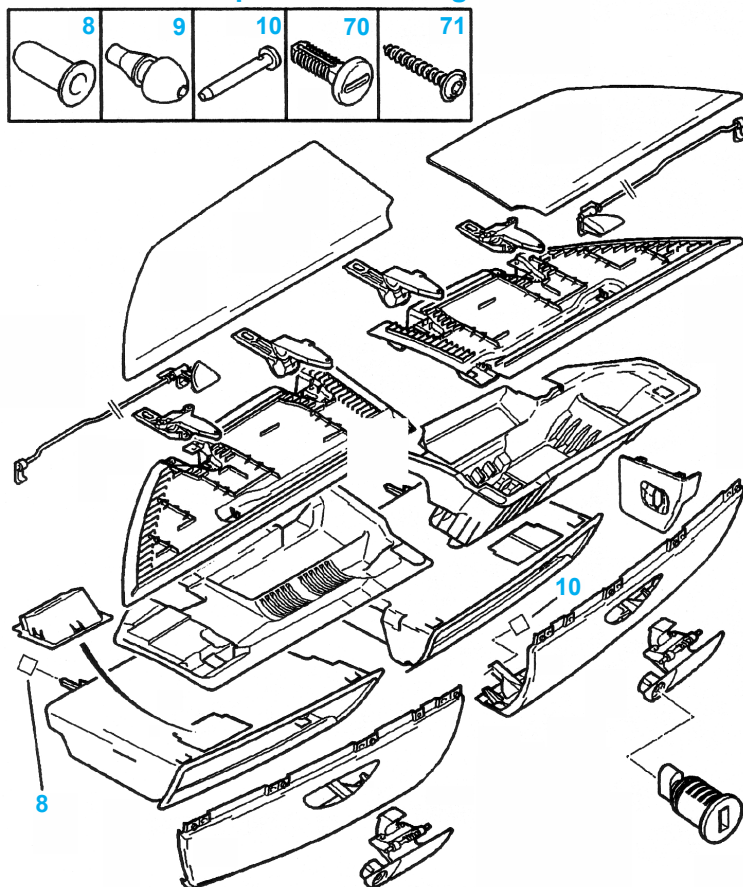
Dépose

- Déposer la façade de climatisation :
 - déposer le pommeau levier de vitesses (1) (Fig.Sel.29),



- déclipper le soufflet de la commande de vitesses (2) en commençant par le bas,
- déclipper le support de la façade de climatisation (3) en tirant vers le haut,
- dégrafer les connexions électriques (4) (Fig.Sel.30),
- détacher le câble de sécurité marche arrière (5),
- déclipper délicatement la façade de climatisation et la commande multifonctions.

Vide poches-boîte à gants-serrure



5 Fig.Sel.30

- Déposer le pied central.
- Déposer le combiné afficheur (Fig.Sel.31) :
 - déclipper la tablette centrale,
 - déposer les 2 vis de fixation du combiné afficheur,
 - déclipper l'ensemble afficheur multifonctions et sa casquette en tirant vers soi,
 - déconnecter l'ensemble afficheur multifonctions.

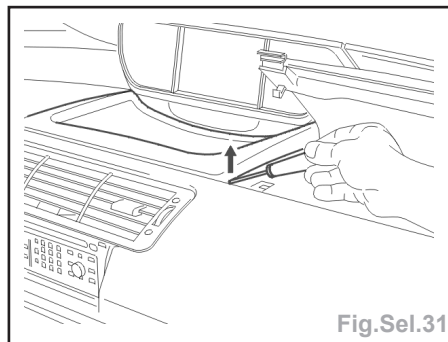
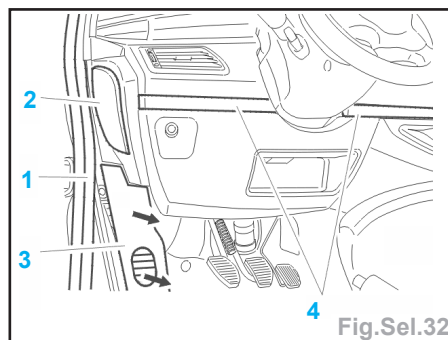


Fig.Sel.31

- Déposer :
 - la colonne de direction (voir le chapitre «Direction»),
 - le contacteur tournant (COM 2000) (voir le chapitre «Airbags»).
- Déposer la garniture inférieure G (Fig.Sel.32) :

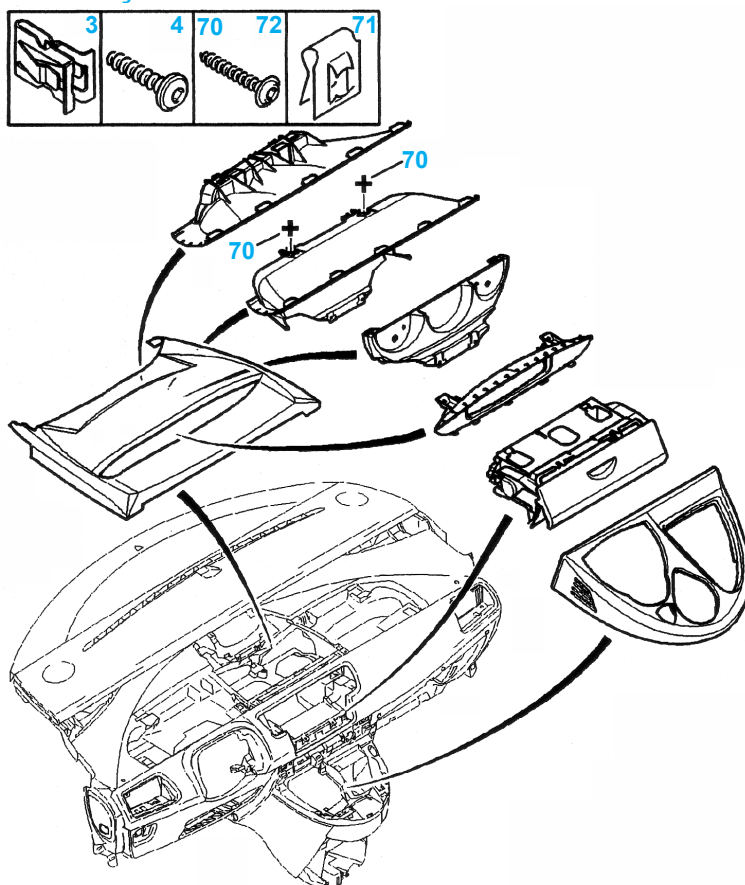


4 Fig.Sel.32

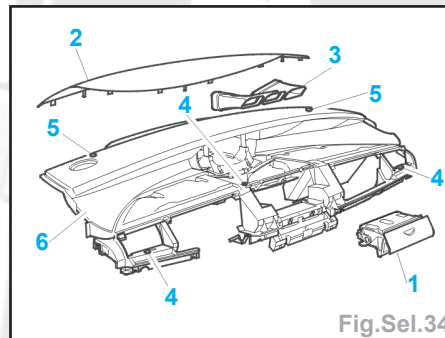
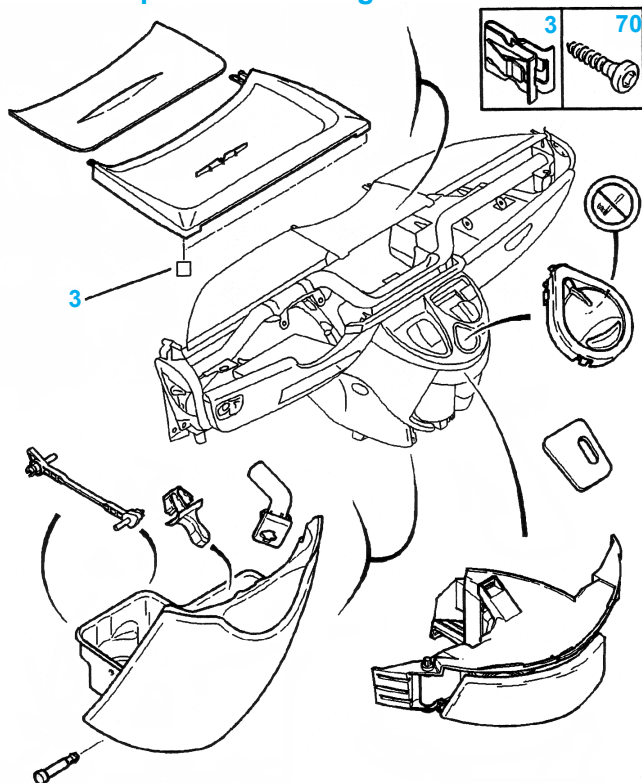
- décoller la partie avant (1) du joint de porte,
- déclipper l'obturateur gauche (2),
- dégrafer l'aérateur pied d'auvent (3),
- dégrafer les baguettes enjoliveurs (4),
- déposer les fixations (5) (Fig.Sel.33),
- déconnecter l'interrupteur neutralisation ESP (6) (suivant équipement),
- débrancher la prise diagnostic (7),
- dégrafer l'insonorisant sous planche de bord.
- Déposer le vide-poches (côté passager).
- Déposer le coussin gonflable passager (Voir le chapitre «Airbags»).

Impératif : appliquer la procédure de mise hors service du système centralisé coussins gonflables.

Façades-volet radio-visière combiné



Vide poches-boite à gants-serrure



Repose

- Insérer les faisceaux dans leur lieu de cheminement.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

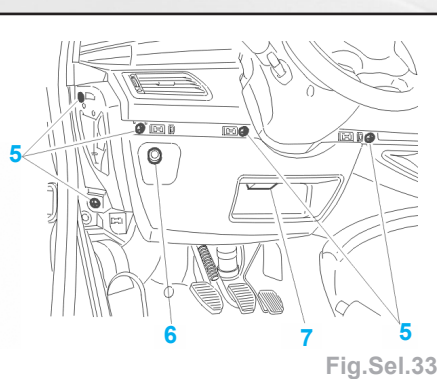
Nota : serrer la vis du volant de direction à 2.0 m.daN.

- Vérifier le fonctionnement des équipements.
- Appliquer la procédure de mise en service du système centralisé coussins gonflables.
- Initialiser les systèmes (toit ouvrant, lève-vitre électrique, porte coulissante).

Garniture de pavillon

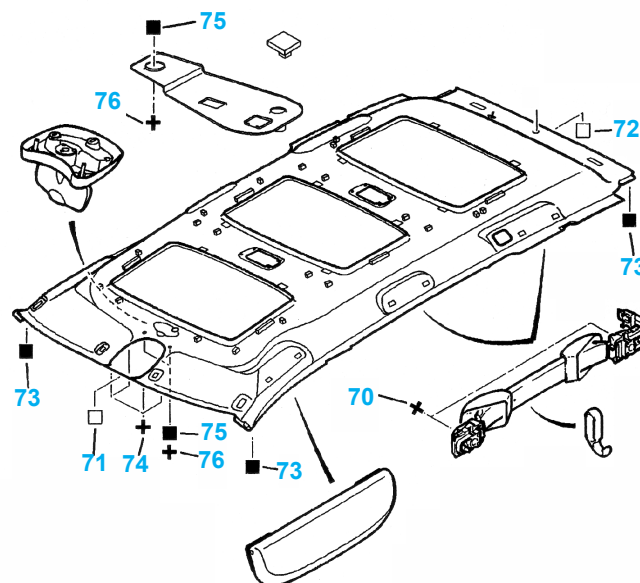
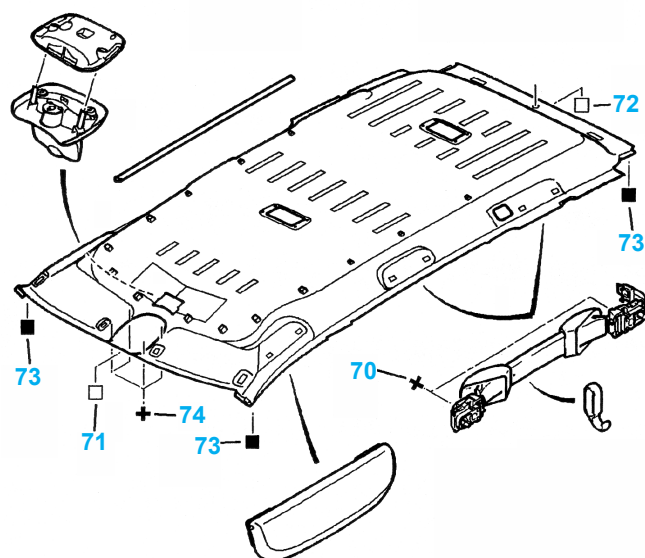
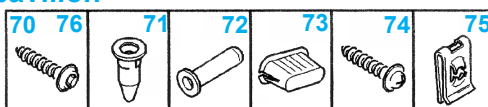
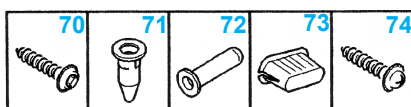
Dépose

- Déposer :
 - les poignées de maintien supérieures avant (1) et arrière (Fig.Sel.35),
 - l'enjoliveur (2),
 - le range-lunette conducteur,
 - les poignées d'aide à la montée des personnes aux places arrière.
- Les caches de vitres latérales arrière (3) et les fixations d'ouverture (Fig. Sel.36).



- Déposer le support autoradio (1) (Fig.Sel.34).
- Dégrafer la garniture supérieure de la planche de bord (2).
- Déposer :
 - la conduite d'air centrale (3) en commençant par extraire l'arrière de la pièce,
 - le capteur de luminosité,
 - les 3 vis de fixation (4),
 - les 2 écrous de fixation (5).
- Libérer la planche de bord de ses points de centrage.
- Sortir les faisceaux du combiné afficheur et des tweeters.
- Déposer la planche de bord (6).

Garniture de pavillon



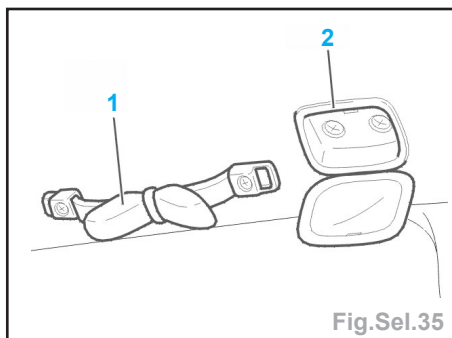


Fig.Sel.35

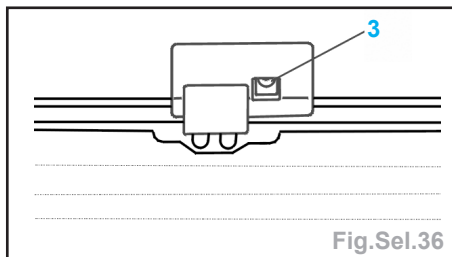


Fig.Sel.36

- Déposer et écarter les garnitures de montant avant (4) et arrière (5) (Fig.Sel.37).

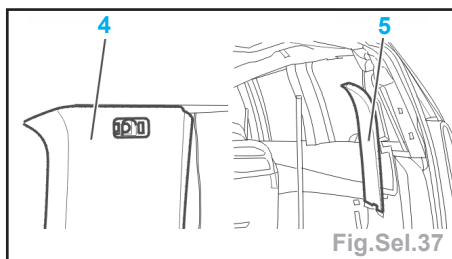


Fig.Sel.37

- Déposer le cache-console de pavillon.
- Déconnecter le connecteur du capteur de température intérieure.
- Déposer les pare-soleil et les crochets de retenue.

Nota : pour un pare-soleil équipé d'un miroir avec éclairage, mettre en place un passe-fil à laisser en attente.

- Déposer les vis de fixation du rétroviseur intérieur.
- Déposer les 4 fixations en (A) de la garniture de pavillon (Fig.Sel.38).

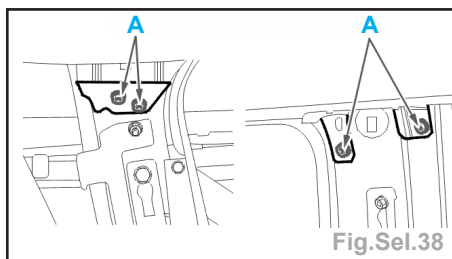


Fig.Sel.38

- Déposer partiellement les joints d'encadrement de porte avant, de portes latérales et du hayon de façon à permettre le décollage de la garniture du pavillon.
- Écarter la garniture au niveau du volet arrière et couper les deux bandes de colle (6) (Fig.Sel.39).

Garniture : nouvelle définition

- Déposer (Fig.Sel.40) :
 - les plafonniers,
 - les fixations (7) au niveau des plafonniers.

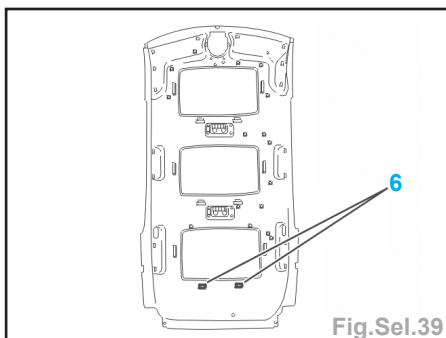


Fig.Sel.39

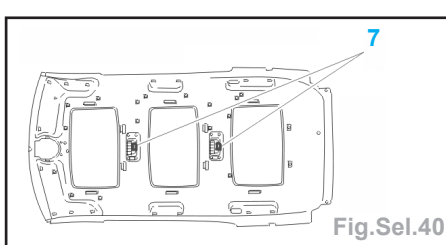


Fig.Sel.40

- Dégager la garniture de pavillon des montants de portes.
- Libérer le faisceau électrique de la garniture.
- Déposer la garniture par le volet arrière.

Repose

Garniture : nouvelle définition

- Il est nécessaire de changer les arceaux (raidisseurs) de pavillon avant et arrière avec des goujons sertis (8) (Fig.Sel.41).

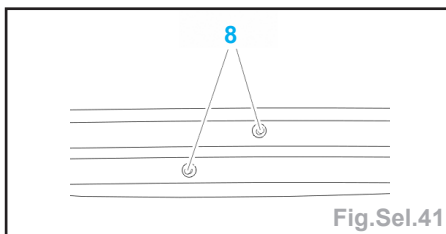


Fig.Sel.41

Impératif : échange des arceaux (raidisseurs) : remettre les cordons de mastics de calage entre la caisse et les arceaux pour éviter les bruits.

- Appliquer des cordons du mastic en (B), sur les raidisseurs (9 et 10) et en (C) sur le raidisseur arrière (10) (Fig.Sel.42).

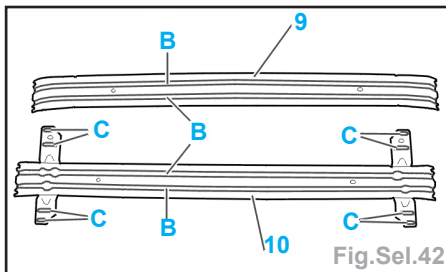


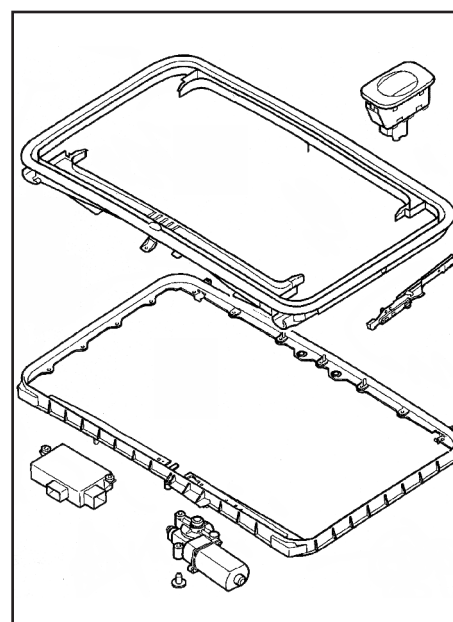
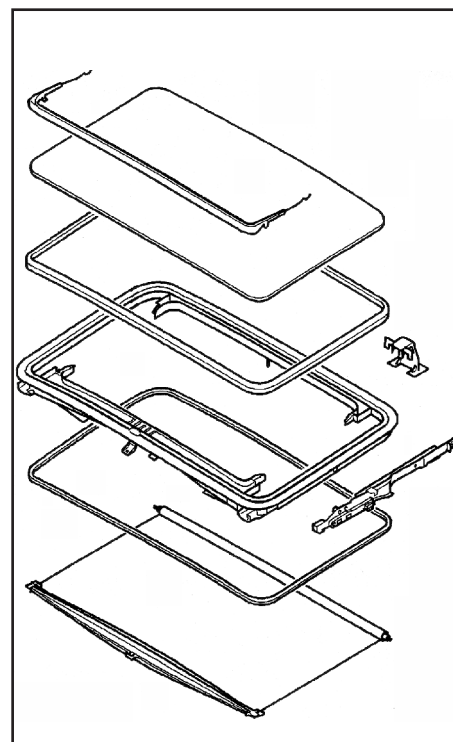
Fig.Sel.42

- Retirer tous les autres velcro adhésifs situés sur le cadre inférieur de toit ouvrant.
- Dégraisser les parties en contact avec les adhésifs.
- Nouveau montage avec 2 pontets (à partir du numéro de : 09597).

Nota : deux personnes sont nécessaires pour effectuer l'opération suivante.

- Mettre en place la garniture de pavillon.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Toit ouvrant



Dépose

- Déposer la garniture de pavillon.
- Déconnecter le connecteur du toit ouvrant et du boîtier de toit ouvrant.
- Déposer le boîtier (1) (Fig.Sel.43).

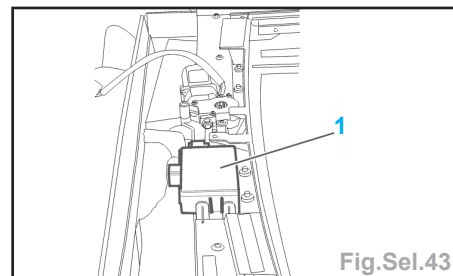
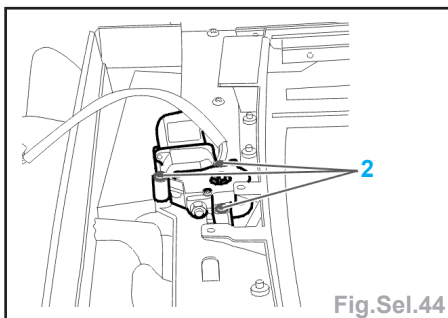
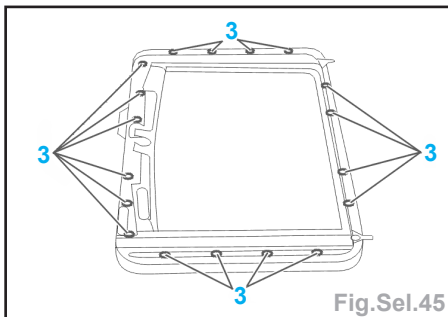


Fig.Sel.43

- Déposer :
 - les fixations (2) (Fig.Sel.44),
 - le moteur de toit ouvrant,
 - le rideau de toit ouvrant.



- Déposer les vis de fixation (3) du cadre de toit ouvrant (Fig.Sel.45).



- Déposer le cadre de toit ouvrant en le faisant glisser vers le pare-brise puis vers le bas.

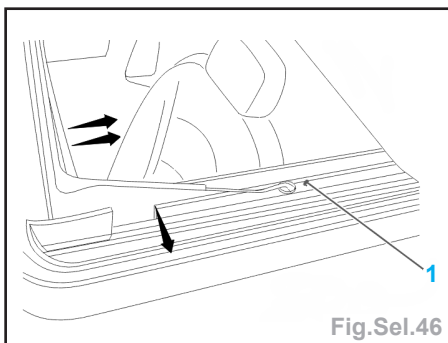
Repose

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

Déflecteur de toit ouvrant

Dépose

- Mettre le toit ouvrant en position ouverture complète.
- Sortir le ressort (1) de son logement tout en tirant sur le déflecteur pour dégager les ergots servant de guide (Fig.Sel.46).



- Basculer le déflecteur pour finir de sortir les ressorts de leur logement et déposer le déflecteur.

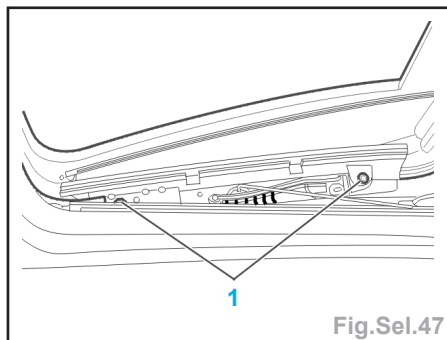
Repose

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

Panneau mobile de toit ouvrant

Dépose

- Mettre le toit ouvrant en position entrebaillée (position point zéro).
- Déposer les vis de fixation (1) G et D (Fig.Sel.47).



- Mettre le toit ouvrant en position ouverture complète.
- Déposer le panneau mobile.

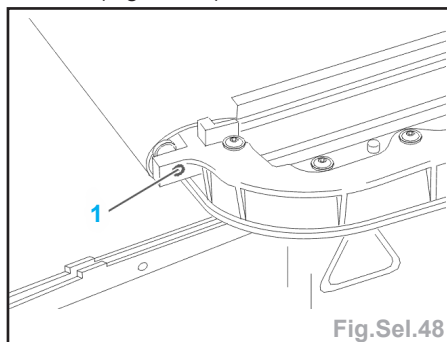
Repose

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

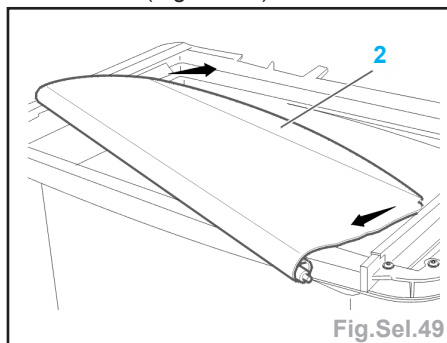
Rideau de toit ouvrant

Dépose

- Déposer la garniture de pavillon.
- À l'aide d'un petit tournevis, appuyer sur l'embout (1) et déposer l'enrouleur de rideau (Fig.Sel.48).

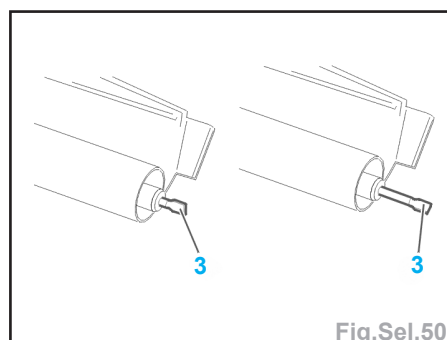


- Déposer le guide (2) de rideau en le mettant de travers comme indiqué par les flèches (Fig.Sel.49).



Repose

- Enrouler le rideau.
- Compresser le ressort (Fig.Sel.50) :
 - faire tourner le ressort avec l'embout (3) poussé,
 - faire ressortir l'embout (3) pour bloquer le ressort,
 - répéter l'opération jusqu'à ce que le ressort soit tendu.



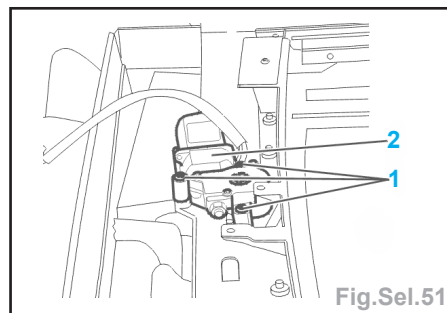
- Engager en premier dans le toit ouvrant l'embout (3) avec le ressort comprimé puis l'embout (1).
- Reposer le guide dans l'ordre inverse de sa dépose.

Impératif : contrôler la tension, le fonctionnement et l'enroulement du rideau.

Moteur de toit ouvrant

Dépose

- Déposer la garniture de pavillon.
- Déconnecter le connecteur du moteur de toit ouvrant.
- Déposer les vis de fixation (1) du moteur de toit ouvrant (Fig.Sel.51).
- Déposer le moteur (2).



Repose

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

CHAUFFAGE - CLIMATISATION

Compresseur de climatisation :

- Compresseur à cylindrée variable.
- Type.....**SD7V16**
- Modèle suivant moteur :
 - EW**1211**
 - DW**1228**
 - ES**1209**
- huile**SP10**
 - capacité**135 ± 15 cm3**
- Circuit de réfrigération :
 - type**R134a**
 - capacité**600 ± 25 grammes**

Règles de sécurité

- Porter des gants et des lunettes de protection afin d'éviter tout risque de gelure.
- Ne pas manipuler le fluide frigorigène près d'une flamme ou d'un corps très chaud (ex. cigarette) afin d'éviter tout risque de dégagement des vapeurs toxiques.
- Travailler dans un local aéré.
- Manipuler l'huile de graissage usagée du compresseur avec précaution car celle-ci peut contenir des acides.

Impératif : le lubrifiant pour les compresseurs est extrêmement hygroscopique.

- Utiliser des doses neuves lors des interventions.

Précautions à prendre lors de l'ouverture du circuit :

- obturer rapidement tous les conduits afin d'éviter l'introduction d'humidité à l'aide du kit bouchons.
- Les pièces neuves doivent être à température ambiante, avant déballage, afin d'éviter la condensation.
- Les bouchons sur les raccords des pièces devront être déposés au dernier moment avant montage.

Nota : éviter de monter les pièces ne possédant pas de bouchon.

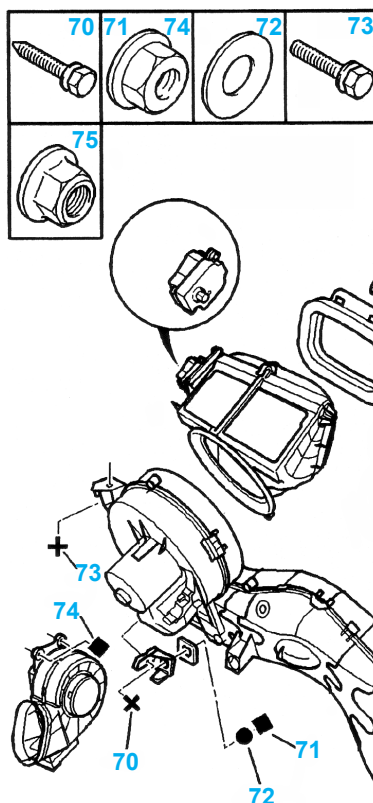
- Le réservoir déshydrateur ou, suivant les modèles, le condenseur (avec cartouche déshydratrice intégrée) ne doivent pas rester à l'air libre plus de **5 mn**, même branchés au circuit (risque de saturation en humidité).
- Si le circuit est resté à l'air libre, il est nécessaire de remplacer :
 - la cartouche déshydratrice / ou le réservoir déshydrateur / (suivant les modèles),
 - l'huile du compresseur (opération intégrée dans le remplacement du fluide frigorigène : consulter les notices des stations homologuées).

Précautions à prendre lors du montage des raccords :

- n'utiliser que des joints neufs.

Nota : lubrifier les joints en utilisant de l'huile pour compresseur.

- Serrer les raccords au couple préconisé en utilisant dans la mesure du possible une contre-clé.



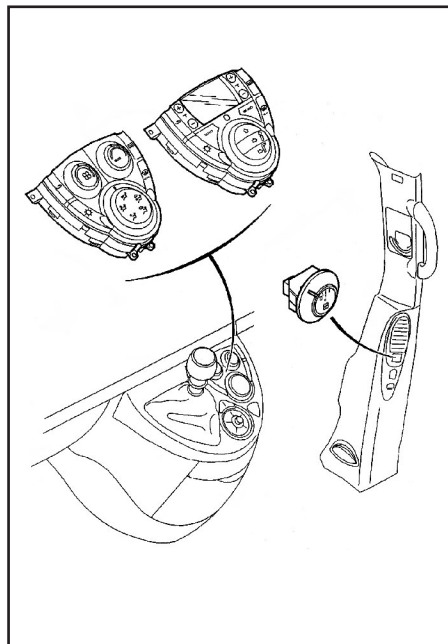
Position : dans le compartiment moteur, coté gauche sous la baie de pare-brise.

Protection générale du circuit :

- ne jamais mettre le système de réfrigération en marche si le circuit de fluide frigorigène est vidangé.
- Avant d'effectuer une charge en fluide frigorigène, contrôler le niveau d'huile du compresseur.
- Ne pas déposer le bouchon de remplissage du compresseur lorsque le circuit est chargé.

Contrôles électriques

- Avant de rebrancher un connecteur, vérifier :
 - l'état des différents contacts (déformation, oxydation ...),
 - la présence du joint d'étanchéité,
 - la présence et l'état du verrouillage mécanique.
- Lors des contrôles électriques :
 - la batterie doit être correctement chargée,
 - ne jamais utiliser une source de tension supérieure à **12 V**,
 - ne jamais utiliser une lampe témoin,
 - ne pas produire d'arc électrique.
- Ne pas débrancher :
 - la batterie moteur tournant,
 - le calculateur contact mis.

Commande de climatisation multifonctions

Dépose

- Déposer le pommeau levier de vitesses (1) (Fig.Chauf.1).

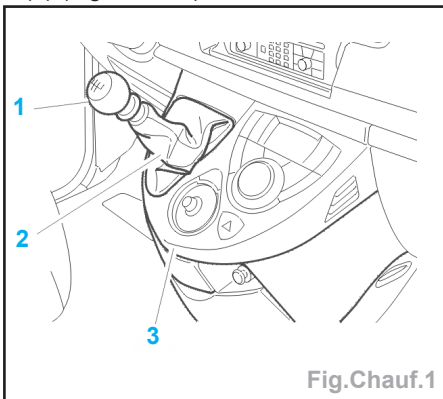


Fig.Chauf.1

- Déclipper :
 - le soufflet de la commande de vitesses (2) en commençant par le bas,
 - le support de la façade de climatisation (3) en tirant vers le haut.
- Dégrafer les connexions électriques (4) (Fig.Chauf.2).

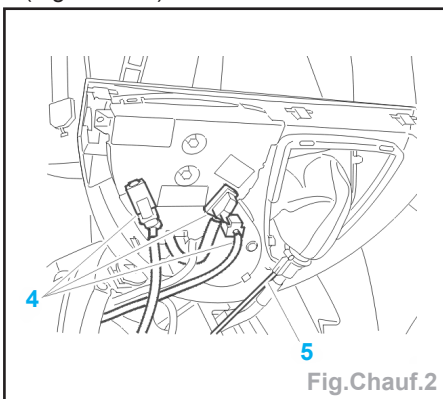


Fig.Chauf.2

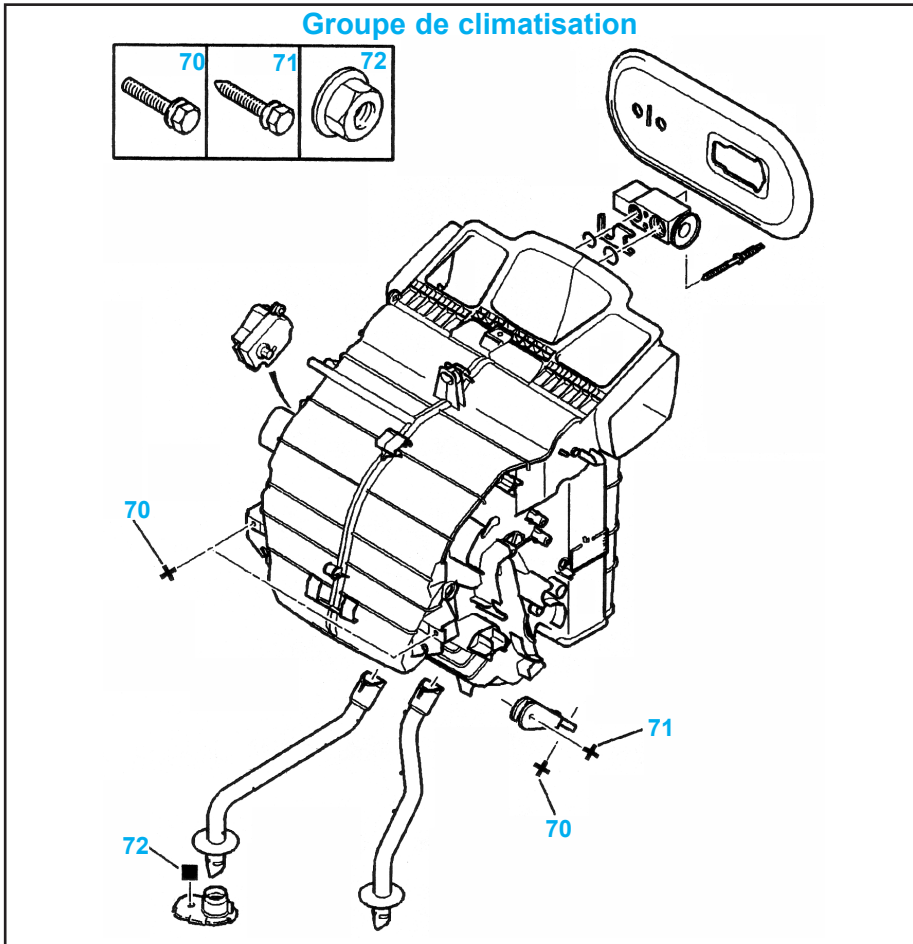
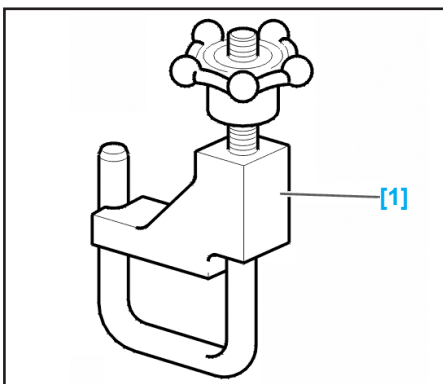
- Détacher le câble de sécurité marche arrière (5).
- Déclipper délicatement la façade de climatisation et la commande multifonctions.

Repose

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

Groupe de climatisation

- Outils nécessaires : pinces à durits.



Dépose

- Déposer la planche de bord (voir le chapitre «Sellerie»).
- Déposer le conduit support filtre à pollen.
- Dépressuriser le circuit de refroidissement et le vidanger.
- Mettre en place les outils [1] (Fig.Chauf.3).

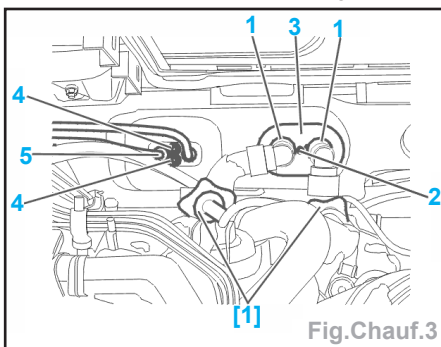


Fig.Chauf.3

- Déclipper les durits aérotherme (1).
- Déposer :
 - la vis de fixation (2),
 - la plaque support tuyau aérotherme (3),
 - les écrous de fixation (4),
 - les tuyaux (5).
- Désaccoupler la bride du détendeur (5).

Nota : bouchonner les entrées du détendeur et des tuyaux.

- Déposer (Fig.Chauf.4) :
 - les vis de fixation (6),
 - le sélecteur de vitesses (7).
- Déposer les vis (8 et 9) de la colonne de direction (Fig.Chauf.5).
- Desserrer la vis de fixation du cardan sur l'axe intermédiaire.

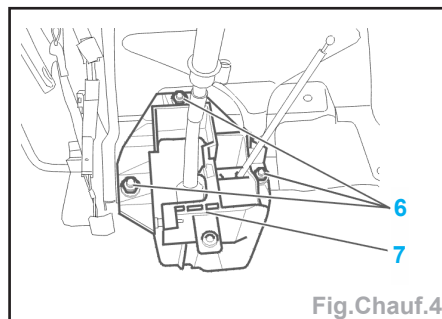


Fig.Chauf.4

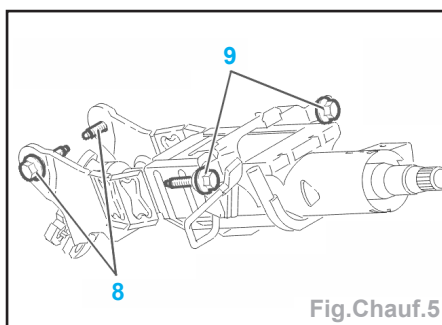
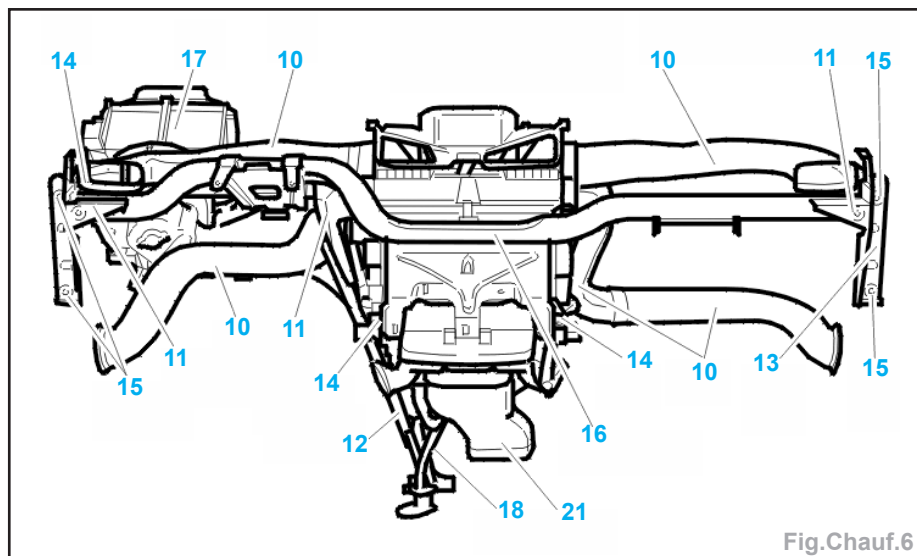


Fig.Chauf.5

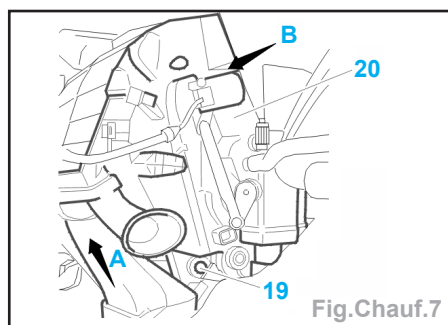
- Déposer la colonne de direction (voir le chapitre «Direction»).
- Dégrafer :
 - les faisceaux planche de bord et climatisation,
 - les interconnexions.
- Déconnecter le ventilateur de refroidissement autoradio.
- Déposer (Fig.Chauf.6) :
 - les conduits d'air (10),
 - les masses (11),
 - le tirant (12),
 - la vis de fixation (13) du support BSI,
 - les vis de fixation (14 et 15),



- la traverse (16),
- le conduit (17),
- le tuyau (18).

Nota : placer un récipient sous les durits d'entrée et de sortie aérotherme.

- Déposer (Fig.Chauf.7) :
 - la vis de fixation (19),
 - le groupe climatisation (20), en tirant selon (A) puis (B),
 - le conduit d'air liaison plancher (21).



Repose

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

Nota : reposer des joints neufs lubrifiés sur tous les tuyaux du circuit de réfrigération qui ont été démontés.

- Brider correctement les faisceaux.

Couple de serrage en daN.m :

- Fixations colonne de direction sur traverse2,2
- Fixation cardan sur axe intermédiaire2,5
- Fixation volant de direction2,0

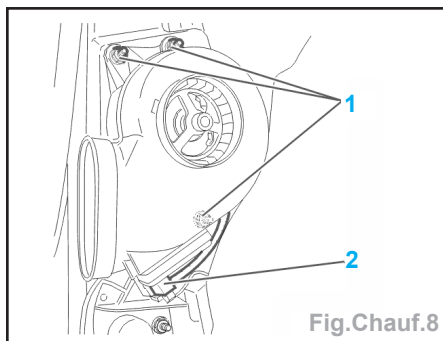
- Recharger en liquide réfrigérant et purger le circuit de refroidissement .
- Contrôler :
 - l'étanchéité du circuit de réfrigération,
 - le fonctionnement des appareils électriques.

Pulseurs (souffleries)

Dépose

Côté conducteur :

- Déposer la garniture inférieure de planche de bord côté conducteur.
- Déposer (Fig.Chauf.8) :
 - le conduit d'admission d'air,
 - les écrous (1).



- Déclipper le connecteur (2).
- Déposer le pulseur.

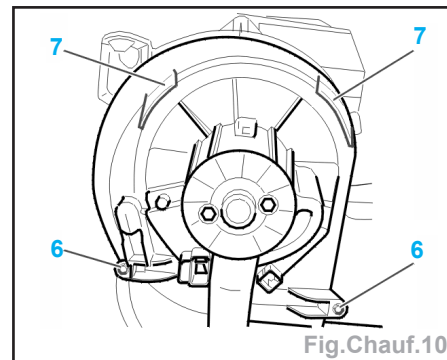
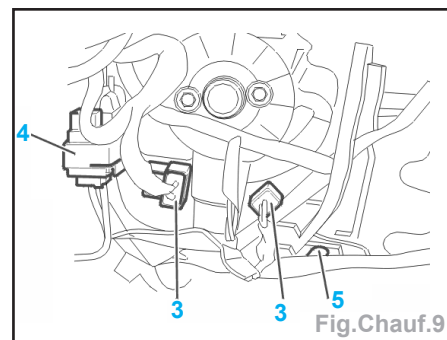
Côté passager :

- Décoller la partie avant du joint de porte.
- Dégrafer l'aérateur pied d'avant.
- Déposer :
 - l'insonorisant sous planche de bord côté passager,
 - le conduit d'air,
 - les 3 écrous (1).
- Déclipper le connecteur (2).
- Déposer le pulseur.

Pulseur principal :

- Déposer le conduit d'entrée d'air du pulseur latéral.
- Déconnecter les alimentations électriques (3) (Fig.Chauf.9).
- Déposer le connecteur (4) et l'agrafe (5) du module pulseur.
- Déposer les 2 vis (6) (Fig.Chauf.10).
- Extraire le module pulseur.

Nota : veiller à ne pas détériorer les pattes (7).



Repose

- Commencer par engager les pattes (7) dans leurs encoches.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Aérotherme (radiateur)

Dépose

- Déposer la garniture inférieure gauche.
- Déposer :
 - le flasque latéral gauche pied central,
 - le conduit d'entrée d'air pulseur latéral gauche,
 - la bride tuyaux d'aérotherme,
 - le conduit support filtre à pollen.
- Dépressuriser le circuit de refroidissement.
- Poser les outils [1] (Fig.Chauf.11).
- Déposer le tirant (1) (Fig.Chauf.12).

Nota : placer un récipient sous les raccords de l'aérotherme.

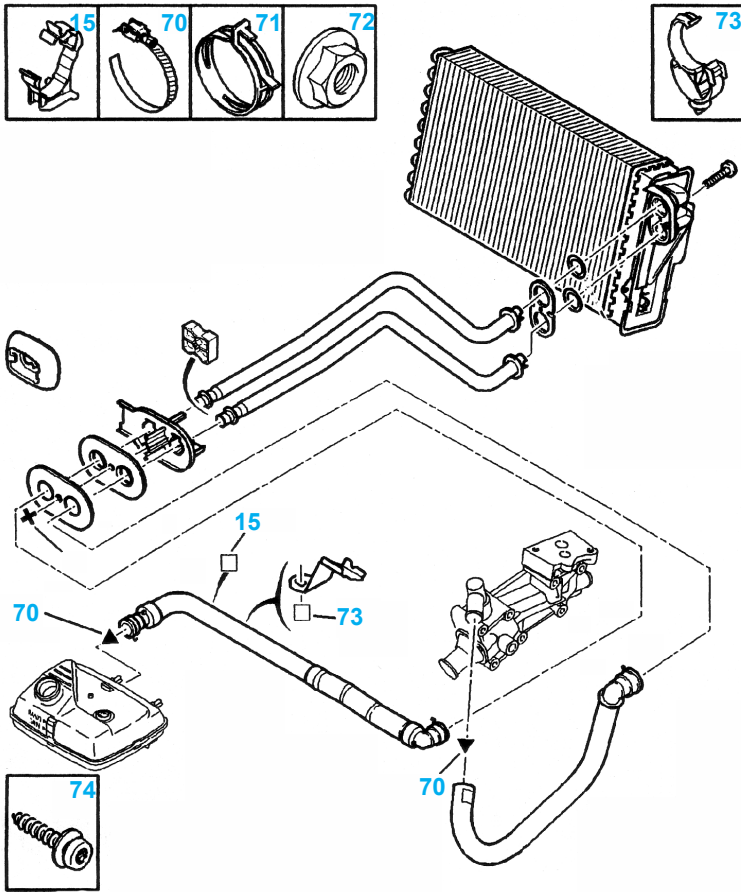
- Déposer les colliers (2).
- Pousser les tuyaux aérotherme vers le compartiment moteur.
- Déposer la vis (3).
- Sortir l'aérotherme en écartant la garniture du pied central (5).

Repose

Impératif : monter des joints toriques neufs sur les tuyaux d'entrée et de sortie aérotherme.

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Purger le circuit de refroidissement.

Aérotherme Moteur essence



Aérotherme Moteur Diesel

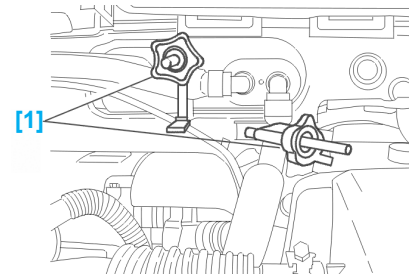
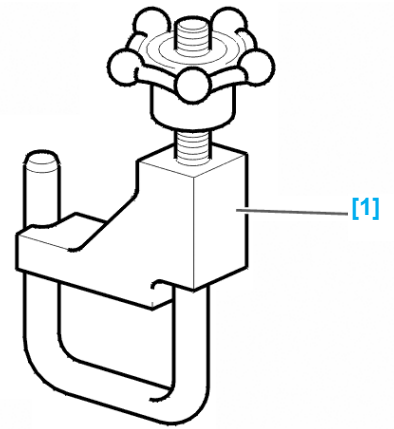
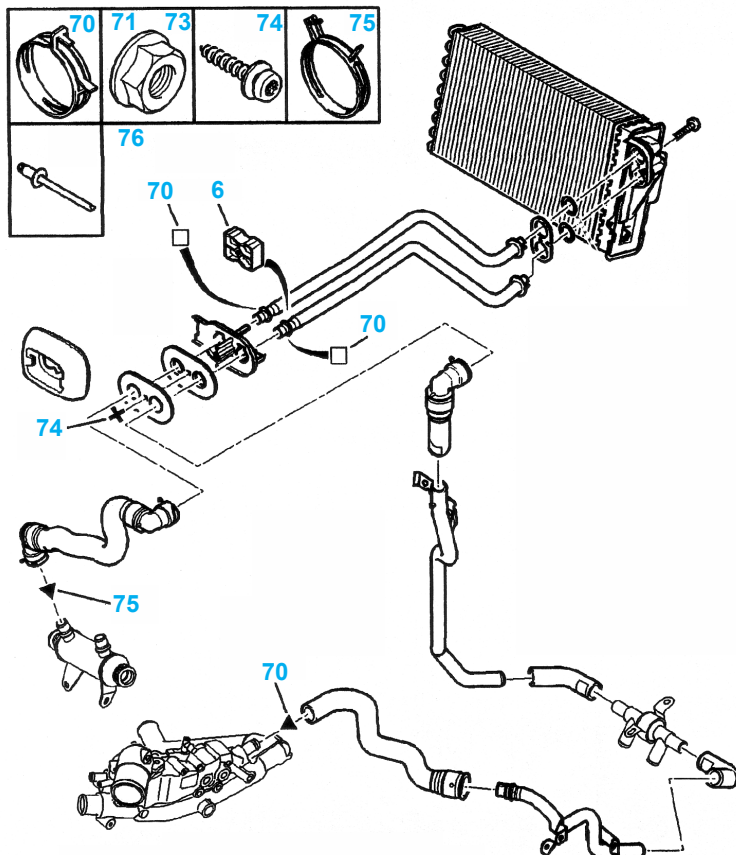


Fig.Chauf.11

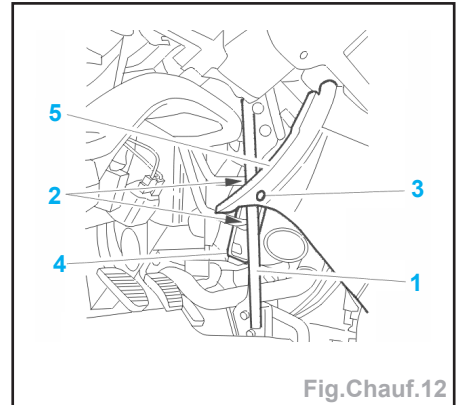


Fig.Chauf.12

Condenseur

Dépose

- Vidanger le fluide frigorigène et le récupérer.
- Déposer :
 - le pare-chocs avant,
 - l'armature de pare-chocs,
 - les optiques.

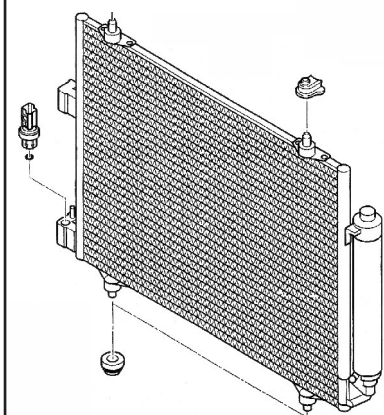
Moteur ES :

- Déposer le boîtier relais de commande GMV.

Moteur EW :

- Déposer le reniflard de remplissage d'huile.

Condenseur



Moteur DW10 -DW12 :

- Déposer le raccord d'air de l'échangeur air / air.

- Tourner d'un quart de tour les 2 bagues supérieures de fixation radiateur .
- Écarter le radiateur vers l'arrière du véhicule.
- Débrancher le connecteur (2) du faisceau de commande GMV (Fig.Chauf.13).

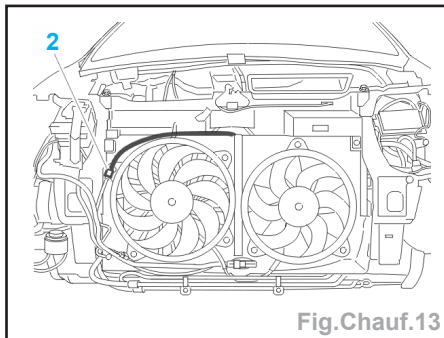


Fig.Chauf.13

- Déposer les 4 vis de fixation (3) de la façade GMV, et incliner l'ensemble vers l'avant (Fig.Chauf.14).

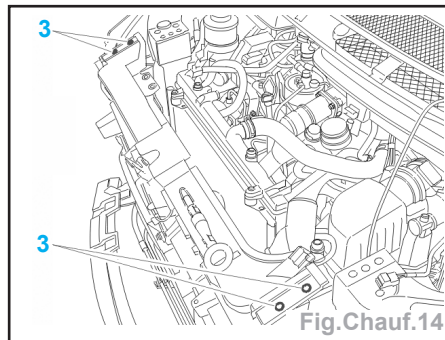


Fig.Chauf.14

- Débrancher les raccords (4) d'entrée et de sortie du condenseur (Fig.Chauf.15).

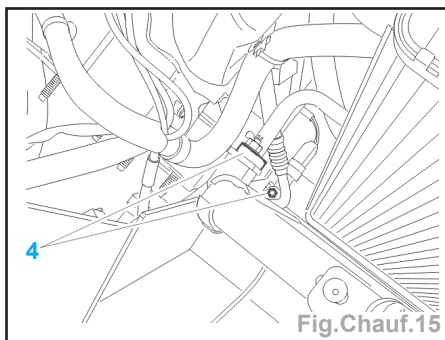
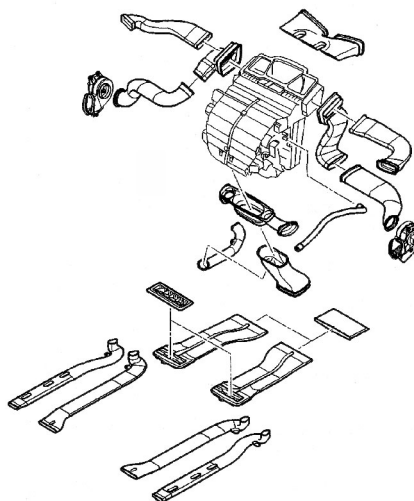
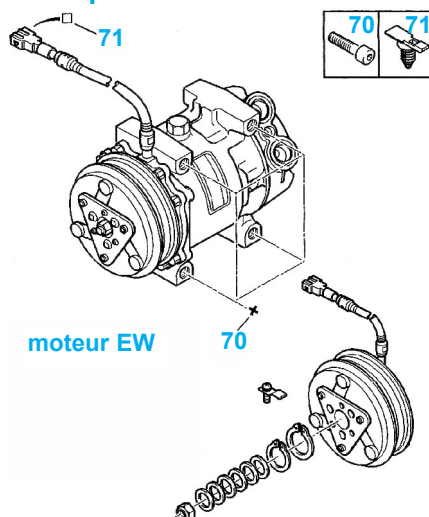


Fig.Chauf.15

Sortie d'air

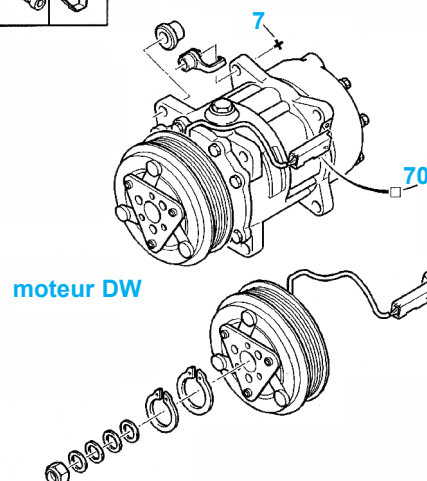
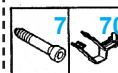
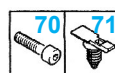


Compresseur de climatiseur



moteur EW

70



moteur DW

70

Impératif : bouchonner les tuyaux et le condenseur de manière étanche à l'aide du kit bouchons.

- Déposer le condenseur.

Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Serrer les écrous des brides sur le condenseur à $0,6 \pm 0,15$ daN.m.

Nota : lors de la repose des tuyaux de réfrigération, la face d'appui (A) de la bride devra être en appui sur la face d'appui (B) du condenseur avant le serrage de l'écrou (Fig.Chauf.16).

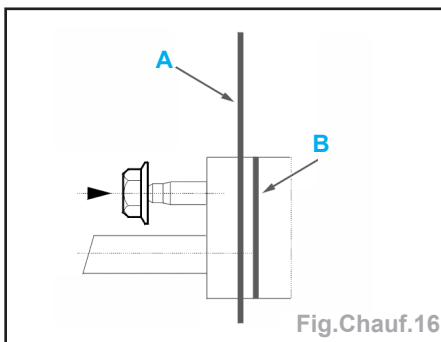


Fig.Chauf.16

- Charger le circuit avec la quantité de réfrigérant préconisée.
- Vérifier le fonctionnement et l'étanchéité du circuit.

Compresseur de climatiseur

Dépose

Moteur Diesel :

- Vidanger le fluide frigorigène et le récupérer.
- Déposer :
 - le pare-boue inférieur gauche.
 - l'insonorisant sous moteur,
 - la courroie d'entraînement des accessoires.
- Déposer les écrous (1) (Fig.Chauf.17).
- Écarter les brides (2).

Impératif : obturer rapidement et de manière étanche les entrées et sorties du compresseur ainsi que les tuyauteries à l'aide du kit bouchons.

- Débrancher le connecteur du compresseur.

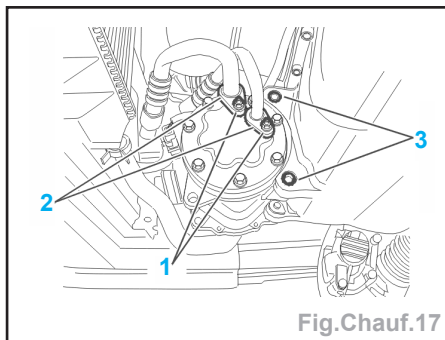


Fig. Chauf.17

- Déposer :
 - les vis (3),
 - le compresseur de réfrigération.

Repose

- Serrer les fixations en commençant par les deux fixations côté poulie, serrage à **4,0 daN.m**.
- Déposer les bouchonnages mis en place sur le compresseur et les tuyauteries.
- Rebrancher le compresseur.
- Mettre en place les brides (2), serrage à **2,5 daN.m**.
- Reposer la courroie d'entraînement des accessoires.
- Vérifier le fonctionnement et l'étanchéité du circuit.

Contrôle et réglage de l'entrefer de l'embrayage du compresseur

A) premier montage :

- compresseur avec fixation parallèle à l'axe de rotation :
 - monter le compresseur sur l'outil [2] (Fig. Chauf.18),
 - serrer l'ensemble dans un étau.

B) Deuxième montage :

- compresseur à fixation latérale :
 - placer des protections sur les mors de l'étau,
 - serrer le compresseur de réfrigération dans l'étau en (a) (Fig. Chauf.19).

Mesure de l'entrefer :

- mesurer la valeur de l'entrefer à l'aide d'un jeu de cales d'épaisseur.
- L'entrefer est compris entre (Fig. chauf.20) :
 - le plateau entraîneur (1),
 - la poulie (2).

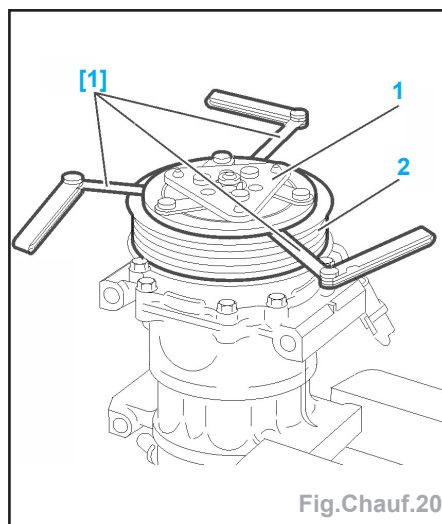


Fig. Chauf.20

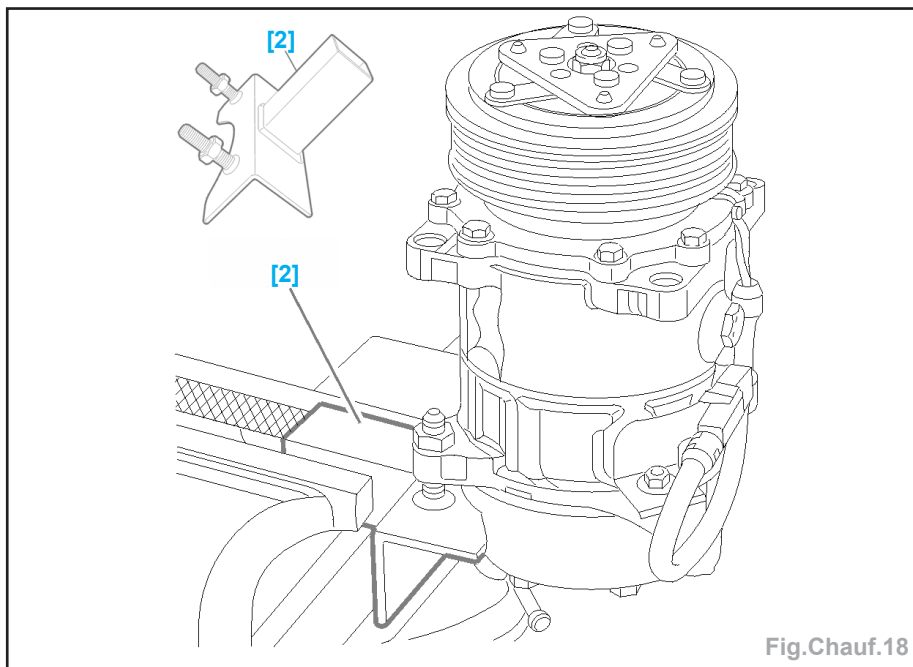


Fig. Chauf.18

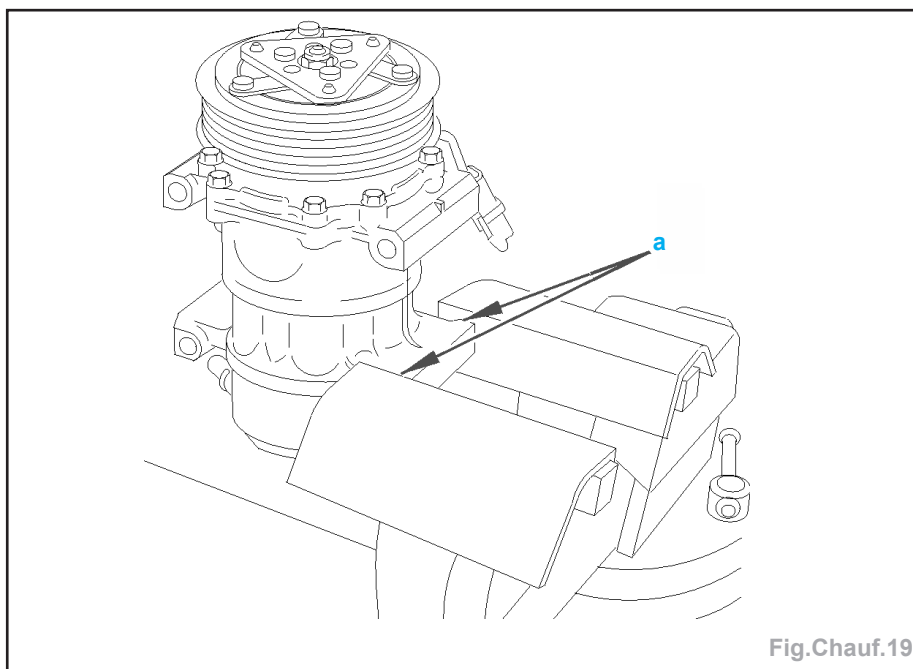


Fig. Chauf.19

- Valeur de l'entrefer : **0,4 à 0,8 mm**.

Nota : effectuer au minimum 3 points de mesure.

Réglage :

- si la valeur est incorrecte, déposer le plateau entraîneur (1).
- Montage avec clavette : (Fig. Chauf.21).

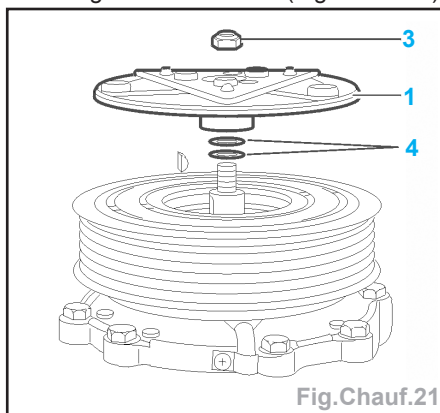


Fig. Chauf.21

Montage avec arbre strié (Fig. Chauf.22) :

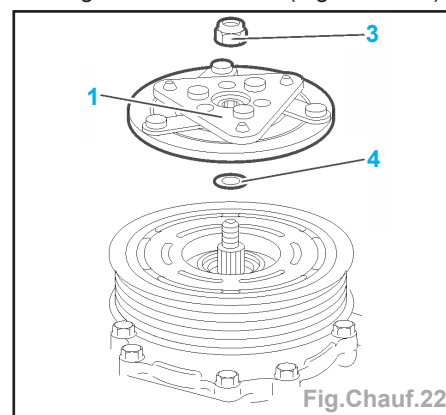


Fig. Chauf.22

Valeurs de réglage :

- ajuster la valeur en agissant sur :
 - l'épaisseur des rondelles (4),
 - le nombre de rondelles (4).
- Reposer le plateau entraîneur (1).

- Montage avec clavette: serrer l'ancien écrou (3) à $3,8 \pm 0,2$ daN.m.
- Montage avec arbre strié: serrer l'ancien écrou (3) à $1,6 \pm 0,1$ daN.m.
- Contrôler la valeur de l'entrefer.

Nota : au besoin, effectuer un nouveau réglage.

- Remplacer l'ancien écrou (3) par un écrou neuf.
- Montage avec clavette: serrer l'écrou à $3,8 \pm 0,2$ daN.m (neuf).
- Montage avec arbre strié: serrer l'écrou à $1,8 \pm 0,1$ daN.m (neuf).

Contrôle - vidange - remplissage - niveau d'huile du compresseur

3 cas sont à distinguer :

- intervention sur le circuit (sans fuite),
- fuite lente,
- fuite rapide.

Station équipée d'un décanteur d'huile :

- vidanger le circuit de fluide frigorigène en se conformant aux instructions de la notice de la station utilisée.
- Mesurer la quantité d'huile récupérée.
- Remplacer l'élément défectueux (tuyau - condenseur...).
- Tirage au vide (à l'aide de la station - durée minimum : **30 minutes**).
- Réintroduire la même quantité d'huile neuve.
- Remplissage du circuit en fluide **R134a** avec la masse préconisée.

Station non équipée d'un décanteur d'huile :

- vidanger le circuit par la valve basse pression (zone gazeuse) et très lentement pour ne pas entraîner l'huile du compresseur.
- Le remplissage du circuit en fluide frigorigène s'effectue sans ajout d'huile.

Remplacement du compresseur :

- déposer l'ancien compresseur.
- Vidanger et mesurer la quantité d'huile récupérée.

- Vidanger le nouveau compresseur (livré avec le plein d'huile) pour laisser la même quantité d'huile neuve que celle contenue dans l'ancien compresseur.
- Le remplissage du circuit en fluide frigorigène s'effectue sans ajout d'huile.

Fuite lente :

- les fuites lentes n'entraînant pas de perte d'huile, il convient d'adopter la même stratégie que dans le cas des interventions sans qu'il y ait eu fuite.

Fuite rapide :

- intervention survenant suite à un choc, rupture d'un élément de la boucle froide, etc ...
- Ce type d'incident engendre une perte d'huile, ainsi que la mise à l'air du circuit.
- Effectuer les opérations suivantes :
 - échanger le réservoir déshydrateur ou la cartouche déshydratrice (suivant modèle),
 - évacuer le plus d'huile possible lors du remplacement de l'élément en cause.
- Avant ou pendant le remplissage du circuit en fluide frigorigène, introduire **80 cm³** d'huile neuve dans le circuit.

Vidange - remplissage :

- Déposer :
 - le compresseur de climatisation,
 - le bouchon.
- Retourner le compresseur et laisser l'huile s'écouler.
- Poser des bouchons vissés (3) sur l'entrée et la sortie (2) du compresseur (Fig.Chauf.23).

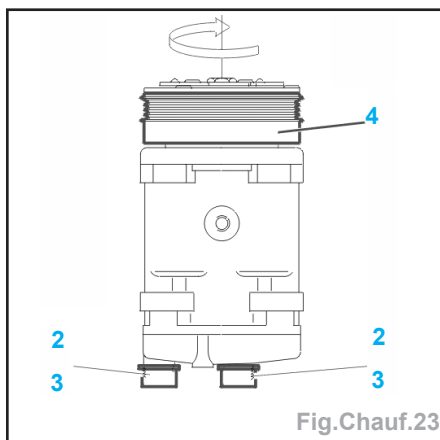


Fig.Chauf.23

- Positionner le compresseur verticalement (embrayage vers le haut).
- Tourner l'ensemble (4) d'une dizaine de tours (écoulement de l'huile dans la culasse).
- Déposer les bouchons (3) (Fig.Chauf.24).

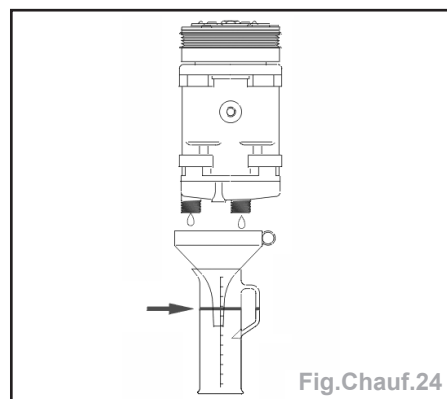


Fig.Chauf.24

- Laisser l'huile s'écouler du compresseur.
- Mesurer la quantité d'huile récupérée.
- Comparer la quantité récupérée à la quantité préconisée par le constructeur.

Nota : une quantité variable d'huile (selon le type de compresseur) reste dans le compresseur.

- Remplir le compresseur de la même quantité d'huile neuve, par l'orifice de remplissage (1).
- Reposer le bouchon de vidange (joint neuf huilé et portées propres) et le serrer à $2,0 \pm 0,3$ daN.m.

Nota : le remplissage du circuit en fluide frigorigène s'effectue sans ajout d'huile.

Impératif : le lubrifiant pour les compresseurs est extrêmement hygroscopique, utiliser des doses neuves lors des interventions.

Important :

- seule huile à utiliser: **SP10** (compresseur à cylindrée variable **SANDEN**).
- Ces huiles ne sont pas miscibles entre elles, ne pas les mélanger: risque de rupture du compresseur.

AIRBAGS ET PRÉTENSIONNEURS

Procédure de mise hors service et de remise en service du système centralisé des airbags et ceintures

Mise hors service

Impératif : contact coupé.

- Mettre à l'arrêt les accessoires équipés de microprocesseurs (attendre 2 minutes).
- Débrancher le câble négatif de la batterie.
- Protéger le câble et la borne négative pour éviter tout contact.
- Attendre 5 minutes avant toute intervention sur coussins gonflables.

Mise en service

Impératif : l'environnement des coussins gonflables et des ceintures pyrotechniques doit être libre, sans objets ni occupants.

- Couper le contact.
- Brancher le câble négatif de la batterie.
- Côté conducteur : porte ouverte, mettre le contact, tout en dégagant la zone de déploiement du module volant.
- Contrôler le bon fonctionnement du système à l'aide du pictogramme au combiné.

Consignes de sécurité

- Il est important que le personnel effectuant une intervention sur ce dispositif observe les normes de sécurité suivantes.
- En cas de coussin gonflable fonctionnel ou non fonctionnel observé avec le témoin d'alerte :
 - appliquer la procédure «mise hors service»,
 - déposer le coussin de volant,
 - stocker le coussin, sac vers le haut : connecteur en appui,
 - après dépose, stocker le coussin dans une armoire.
- En cas de coussin gonflable déclenché :
 - se laver les mains à la fin de l'opération,
 - dans le cas d'un éventuel contact de résidu avec les yeux, rincer immédiatement à l'eau courante.
- S'assurer que l'environnement du volant et de la planche de bord est bien libre.
- Ne jamais mettre sa tête dans l'aire de déploiement du sac lors de la connexion du coussin.
- Ne pas faire de branchement électrique sauvage sur la ligne d'alimentation du système.
- Ne monter que les pièces d'origine calibrées suivant le type de véhicule, ex : 605, 406 etc.
- Ne pas utiliser d'ohmmètre ou toute autre source génératrice de courant sur l'allumeur.
- Ne pas exposer à une température supérieure à 100 °C ou à des flammes.

- Ne pas démonter, couper, percer, souder ou modifier l'assemblage.
- Ne pas laisser tomber ou exposer à des chocs mécaniques.
- Ne pas enlever le shunt dans le connecteur.
- Ne pas soumettre aux flammes.
- Ne jamais jeter dans une décharge ou poubelle sans avoir provoqué le déclenchement sur le véhicule.

Important : ne jamais détruire l'élément ailleurs que fixé à son emplacement d'origine.

- Ne jamais connecter de faisceaux autres que ceux prévus par le constructeur.
- Ne jamais reposer un coussin partiellement déchiré.

Précautions à prendre : manipulations des coussins

- Transport du coussin unitairement, sac vers le haut.
- Ne pas entourer le coussin avec les bras.
- Porter le coussin près du corps, le sac vers l'extérieur.
- Ne pas permettre à des personnes non autorisées de transporter le coussin.

Précautions générales

- Ne pas débrancher la batterie moteur tournant.
- Avant de rebrancher un connecteur, vérifier l'état des différents contacts (déformation, oxydation...).
- Contrôler la présence et l'état du verrouillage mécanique des connecteurs.
- Lors des contrôles électriques : la batterie doit être correctement chargée.
- Ne jamais utiliser une source de tension supérieure à 16 V.
- Ne jamais utiliser une lampe témoin.
- Ne pas produire d'arc électrique.
- Appliquer la procédure de «mise hors service» pour tous travaux de réparation comportant des risques de choc :
 - mécanique,
 - tôlerie.
- Ex : débosselage, etc. et pour tous travaux de soudure.
- Si tentatives de destruction infructueuses, attendre quelques instants avant toute intervention ou retourner l'élément au centre retour garantie.
- Le coussin est un élément périssable, vérifier qu'il n'excède pas 10 ans à compter de la date de 1^{ère} mise en circulation.
- S'il y a eu remplacement de l'élément, vérifier que la date de fin de validité inscrite au carnet conditions de garantie et contrôles périodiques n'est pas en dépassement.
- Détruire le coussin avant de diriger le véhicule à la casse suivant gamme de mise au rebut.

Important : si les tentatives de destruction sont infructueuses, attendre quelques instants avant toute intervention ou retourner l'élément non déclenché au centre retour garantie.

Airbag conducteur

Dépose

Nota : le contacteur tournant fait partie intégrante de l'ensemble **COM2000**.

Impératif : appliquer la procédure de «mise hors service» du système centralisé coussins gonflables.

- Déposer la demi-gaine inférieure.
- Engager un tournevis plat dans les trous (A) situés à l'arrière du volant (Fig.Sécu.1).

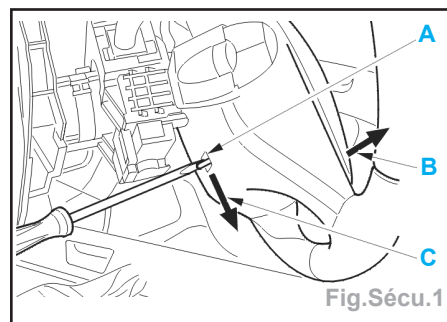


Fig.Sécu.1

- Déplacer le clip du coussin gonflable dans le sens de la flèche (C).
- Tirer légèrement suivant (B) et maintenir cette position.
- Répéter l'opération de l'autre côté du volant.
- Débrancher les connecteurs du coussin gonflable.

Repose

- Rebrancher les connecteurs.
- Mettre en place le coussin gonflable et appuyer dessus pour le clipper.

Impératif : appliquer la procédure de «mise en service» du système centralisé coussins gonflables.

Contacteur tournant (COM2000)

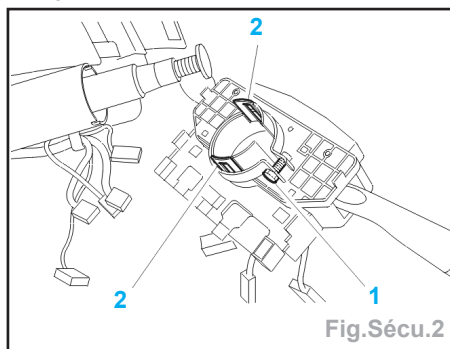
Dépose

Impératif : • Appliquer la procédure de «mise hors service» du système centralisé coussins gonflables.

- Mettre les roues avant en position «route droite».

- Débrancher le connecteur en partie inférieure sur le volant.
- Repérer la position angulaire du volant par rapport à la colonne.
- Desserrer la vis de fixation du volant de 2 tours.
- Décoller le volant du cône de la colonne de direction.
- Déposer :
 - la vis de fixation du volant,
 - le volant en faisant passer alternativement les connecteurs au travers de l'ajourage du volant,
 - les deux demi-gaines de colonne de direction.

- Débrancher les connecteurs.
- Desserrer la vis (1) du collier de serrage (Fig.Sécu.2).

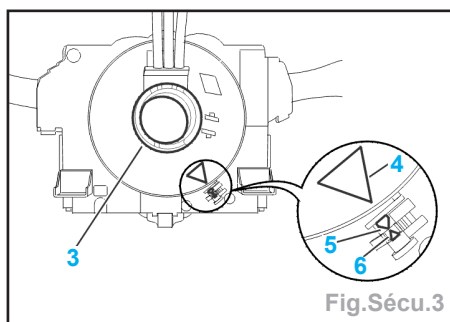


- Dégager l'ensemble commutateurs **COM2000** en écartant les deux pattes de verrouillage (2).
- Déposer l'ensemble commutateurs **COM2000**.

Réglage du contacteur tournant

Nota : le contacteur tournant d'un **COM2000** neuf n'a pas besoin d'être réglé.

- Appuyer au centre du contacteur tournant (3) et le faire tourner jusqu'à l'alignement des 3 triangles de repérage (4, 5 et 6) (Fig.Sécu.3).



Repose

Impératif : vérifier le réglage du contacteur tournant avant de le remonter.

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Serrer le volant à **2,0 daN.m**.

Impératif : appliquer la procédure de «mise en service» du système centralisé coussins gonflables.

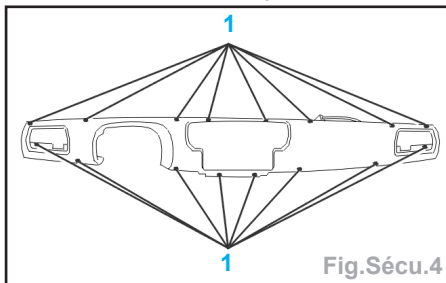
Airbag passager

Dépose

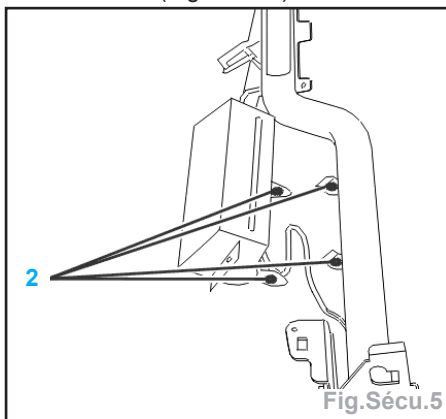
Impératif : appliquer la procédure de «mise hors service» du système centralisé coussins gonflables.

- Déposer :
 - les 2 baguettes enjoliveurs,
 - le vide-poches,
 - l'autoradio.
- Dégrafer le support de la façade de climatisation (accès aux vis de fixation du bandeau).

- Déclipper les aérateurs latéraux et centraux.
- Déposer les vis (1) (Fig.Sécu.4).



- Déposer les vis (2) de fixation du coussin gonflable sur la traverse de la planche de bord (Fig.Sécu.5).



- Déconnecter le coussin gonflable.
- Dégrafer la coiffe de planche de bord.

Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Serrer les vis (2) de fixation du coussin gonflable sur la traverse de la planche de bord à **4.0 m.daN**.

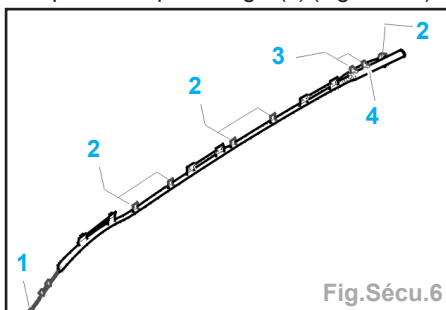
Impératif : appliquer la procédure de «mise en service» du système centralisé coussins gonflables.

Airbag latéral

Dépose

Impératif : appliquer la procédure de «mise hors service» du système centralisé coussins gonflables.

- Déposer la garniture de toit (voir le chapitre «Sellerie»).
- Déposer le clip de sangle (1) (Fig.Sécu.6).



Impératif : lors d'une dépose-repose sans échange du rideau latéral gonflable, vérifier que le clip de sangle n'est pas endommagé.

- Déconnecter et déposer les fixations (2 et 3) du générateur de gaz (4).
- Déposer le rideau latéral gonflable.

Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Serrer les vis (2 et 3) à **1,0 m.daN**.

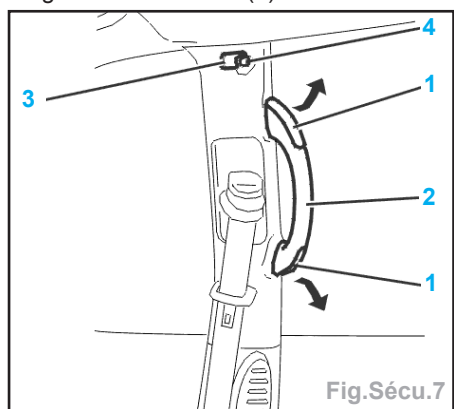
Impératif : appliquer la procédure de «mise en service» du système centralisé coussins gonflables.

Ceinture de sécurité avant avec prétentionneur

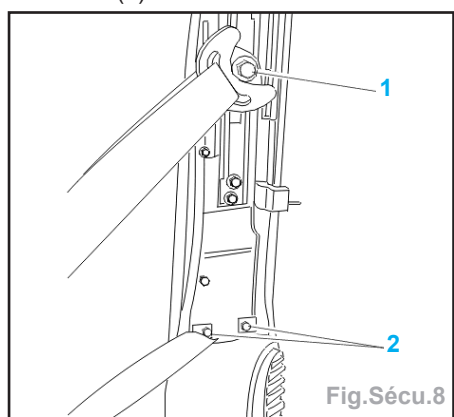
Dépose

Impératif : appliquer la procédure de «mise hors service» du système centralisé coussins gonflables.

- Déposer la garniture supérieure de pied milieu (Fig.Sécu.7) :
 - déposer partiellement les joints de portes avant et arrière,
 - déclipper les obturateurs (1) des poignées de maintien (2).

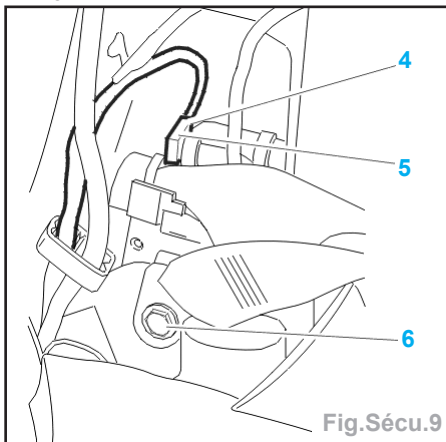


- Déposer :
 - les écrous de fixation des poignées de maintien (2),
 - le capuchon (3),
 - la vis de fixation supérieure de la garniture (4),
 - dégrafer la garniture.
- Déposer (Fig.Sécu.8) :
 - la vis (1),
 - les vis (2).



- Dégrafer :
 - l'aérateur de pied milieu (3),
 - la garniture inférieure.

- Déconnecter les commandes de climatisation, de vitres et de portes.
- Déverrouiller le clip (4) du connecteur (5) (Fig.Sécu.9).



- Débrancher le connecteur (5).
- Déposer la vis (6) et la ceinture.

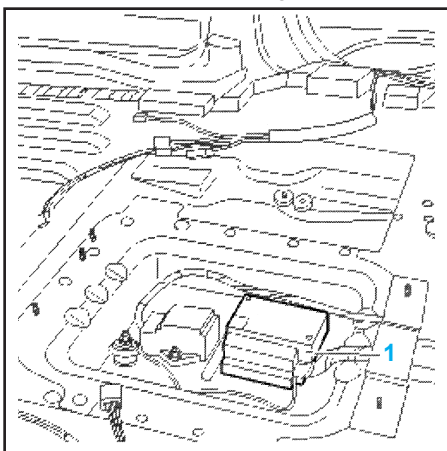
Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Serrage des vis (2 et 6) à **3,0 m.daN**.

Impératif : appliquer la procédure de « mise en service » du système centralisé coussins gonflables.

Calculateur d'airbags

Position : entre les 2 sièges avant.



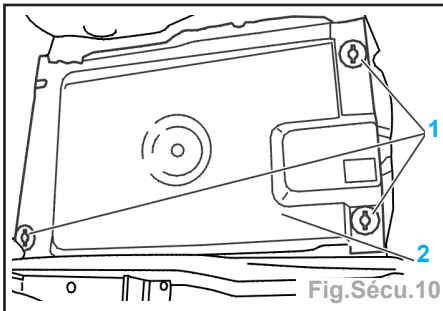
Dialogue calculateur sac gonflable/BSI

- En cas de choc, le calculateur sac gonflable envoie une information de déclenchement d'un élément pyrotechnique au **BSI**.
- Cette trame indique également le ou les éléments pyrotechniques mis à feu correspondant. Le **BSI** se sert de cette information pour les prestations suivantes :
 - déverrouillage des ouvrants,
 - arrêt de la pompe à carburant,
 - appel d'urgence,
 - allumage automatique des feux de détresse,
 - arrêt de la pompe de chauffage additionnel,
 - arrêt de l'électrovanne du réservoir de GPL.

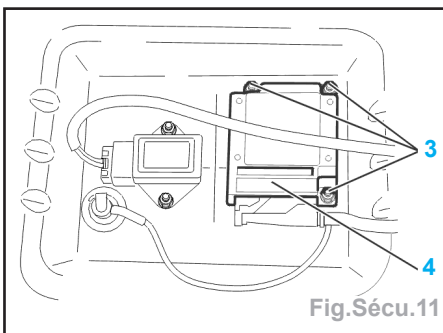
Dépose

Impératif : appliquer la procédure de « mise hors service » du système centralisé coussins gonflables.

- Déposer les sièges avant.
- Soulever le tapis de sol, entre les sièges avant.
- Déposer (Fig.Sécu.10) :
 - les écrous (1),
 - le couvercle (2).



- Déposer (Fig.Sécu.11) :
 - les vis (3),
 - le calculateur (4).



Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Serrer les vis (3) à **1,0 m.daN**.

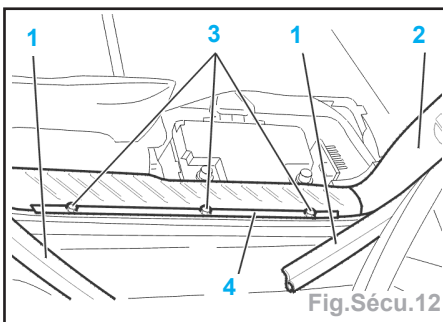
Impératif : appliquer la procédure de « mise en service » du système centralisé coussins gonflables.

Satellite de coussin latéral

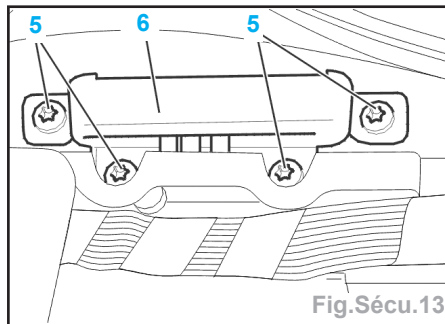
Dépose

Impératif : appliquer la procédure de « mise hors service » du système centralisé coussins gonflables.

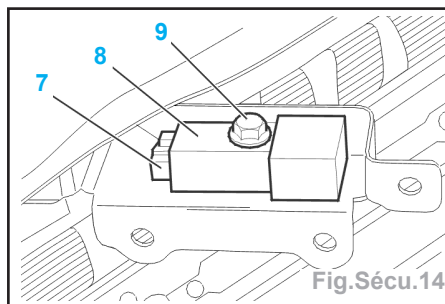
- Déposer partiellement le joint de porte (1) (Fig.Sécu.12).



- Déclipper l'aérateur de pied d'avant (2).
- Déposer :
 - les vis (3),
 - la baguette de seuil (4).
- Soulever la moquette.
- Déposer les vis (5) du support satellite (6) (Fig.Sécu.13).



- Déposer (Fig.Sécu.14) :
 - le connecteur (7) du satellite (8),
 - le satellite (8).



Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Serrer les vis (5 et 9) à **1,0 m.daN**.

Impératif : appliquer la procédure de « mise en service » du système centralisé coussins gonflables.

Airbag de siège avant

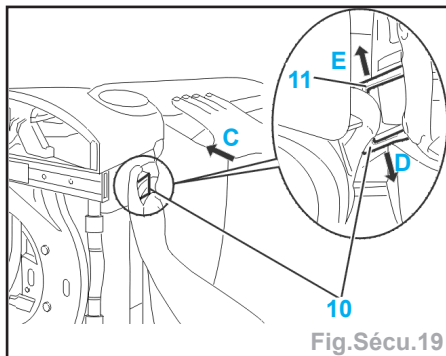
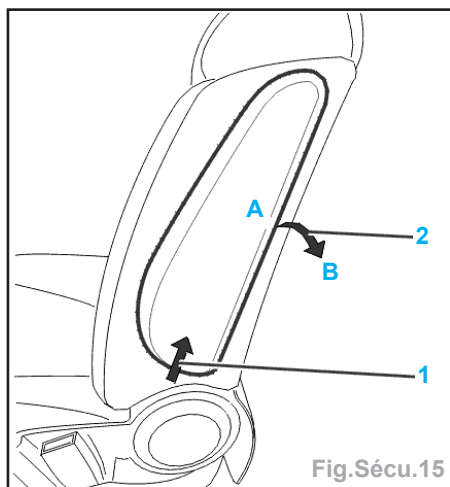
Dépose

Impératif : appliquer la procédure de « mise hors service » du système centralisé coussins gonflables.

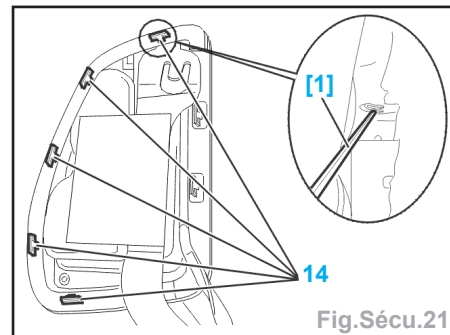
- Déposer le siège.

Nota : ranger le faisceau entre les glissières et l'assise.

- Déposer l'accoudoir (Fig.Sécu.15) :
 - appuyer sur l'accoudoir selon la flèche (1),
 - faire pivoter l'accoudoir de (A) vers (B) suivant le sens (2) en le maintenant enfoncé,
 - déposer l'accoudoir en tirant dans le sens opposé à (1).
- Déposer l'appui-tête (Fig.Sécu.16) : soulever la languette (3) suivant la flèche (4) (environ **5 mm**).
- Déposer la coiffe de siège :
 - déclipper l'enjoliveur de guide appui-tête suivant la flèche (5) (Fig.Sécu.17),
 - couper le collier plastique (9) de maintien situé sous le siège de la moquette inférieure (6) (Fig.Sécu.18).



- glisser la garniture arrière du dossier vers le bas (pour dégager les pattes supérieures),
- déposer la garniture arrière du dossier.
- déposer les 2 clips boutons (12) (Fig. Sécu.20),

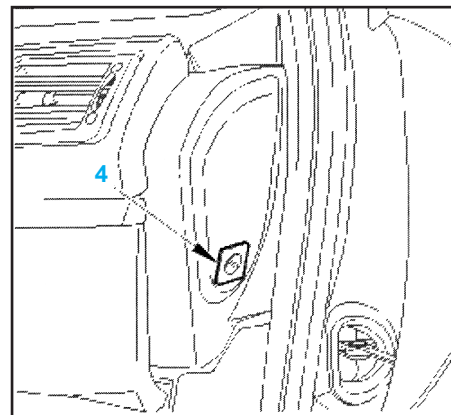


Nota : clipper l'enjoliveur module coussin gonflable lorsque la coiffe est correctement positionnée.

Impératif : appliquer la procédure de «mise en service» du système centralisé coussins gonflables.

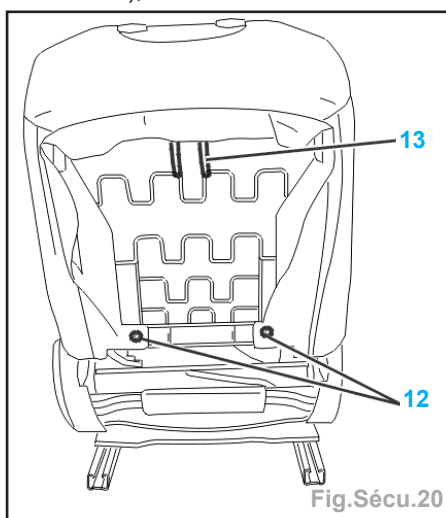
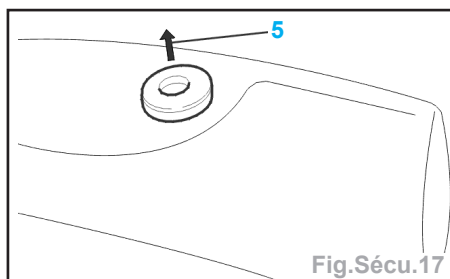
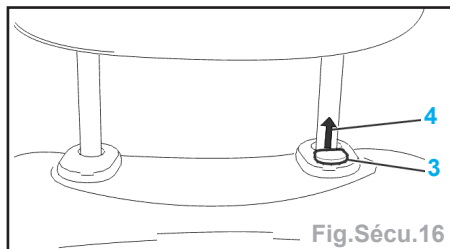
Neutralisation de l'airbag passager

- La neutralisation du coussin gonflable passager est réalisée par l'intermédiaire du commutateur (4) sur le côté droit de la planche de bord.



- La neutralisation du coussin gonflable passager permet l'usage d'un siège enfant dos à la route.
- Le témoin de neutralisation du coussin gonflable passager, situé dans le boîtier de témoin odomètre (BTO) permet à l'utilisateur de connaître son état de fonctionnement.

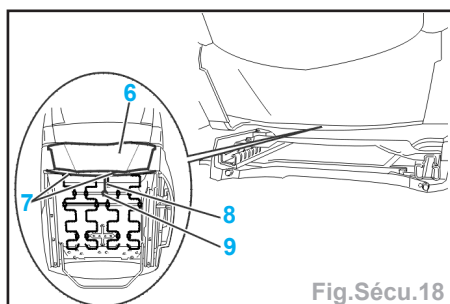
Nota : la ceinture de sécurité à prétension pyrotechnique passager n'est pas neutralisée par la clé.



- dégager la sangle (13),
 - déposer partiellement la coiffe pour permettre l'accès au coussin gonflable,
 - à l'aide d'une lame plate [1], enfoncer les ergots des 8 pattes d'accrochage (14) (Fig.Sécu.21),
 - dégager l'enjoliveur module coussin gonflable,
 - déposer la coiffe.
- Percer le rivet de fixation du module coussin gonflable.
- Déposer le module coussin gonflable.

Repose

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



- déclipper les 2 crochets plastique (7) pour libérer les sangles (8),
- déclipper la patte (10) en appuyant en (C) et en tirant en (D), la patte (11) en poussant en (E) (Fig.Sécu.19),

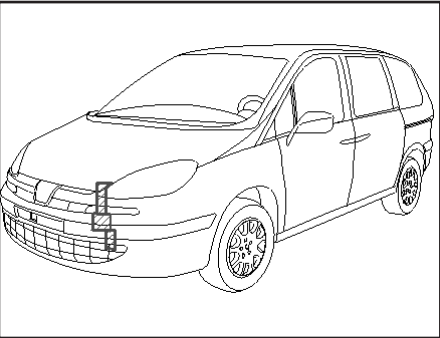
ÉLÉMENTS SOUDÉS

Impératif : ce véhicule a été conçu par utilisation de la technique de brasage par procédé MIG ; lors de la remise en état de la structure, toutes les liaisons concernées devront être soudées par le même procédé : «toute autre technique est interdite».

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Partie avant

Embout de brancard assemblé



Remplacement

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

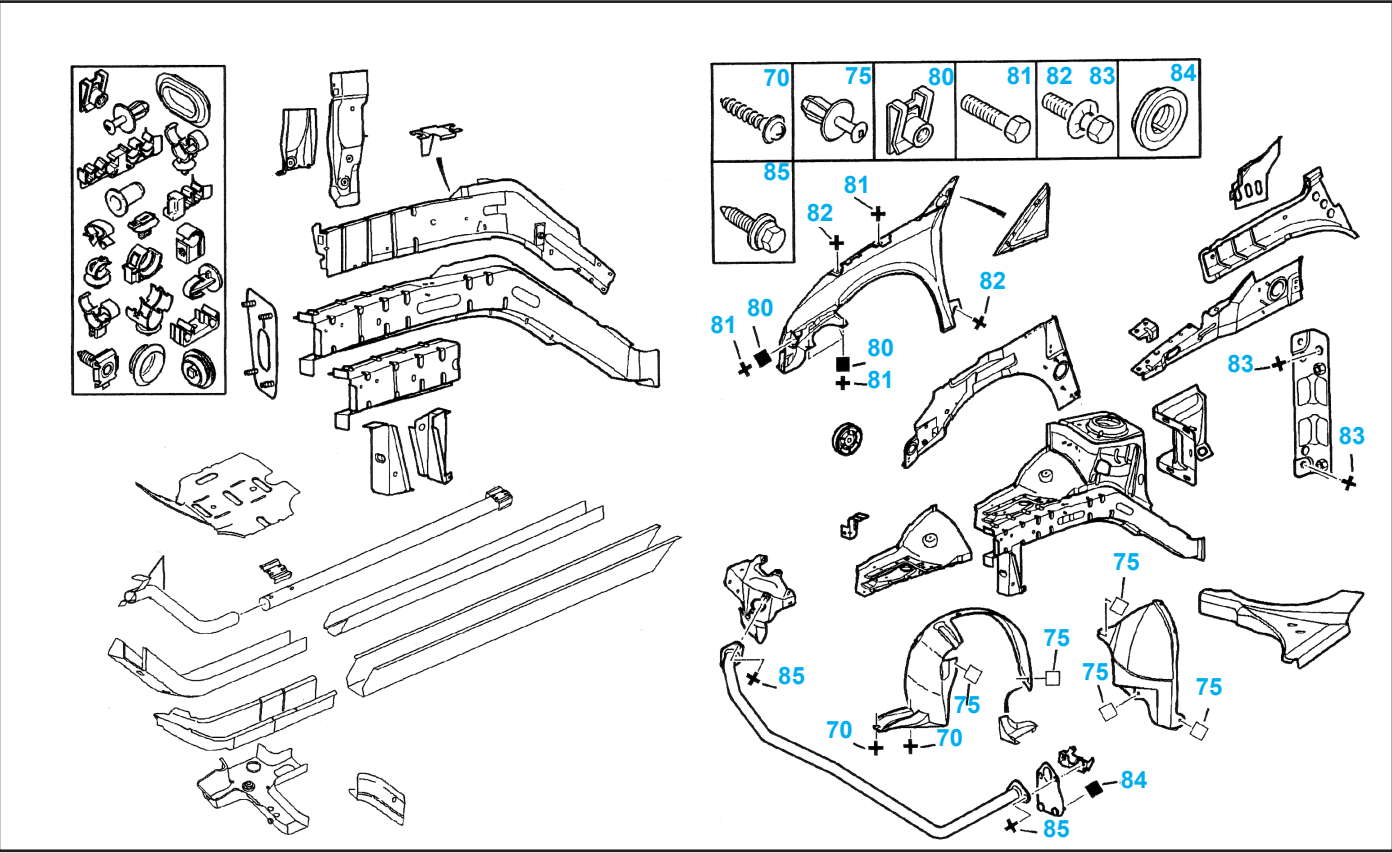
Symboles		
Dégrafrage (découpage par fraisage)	1	*
Préparation des bords d'accostage et protection par un apprêt soudable	2	-----
Soudage par points (électriques / bouchons au Mag)	3	.
Pulvérisation de cire fluide	4	////
Découpage	5	-x-x-x-
Perçage	6	○
Soudage par Cordon	7	----
Application d'un mastic	8	----
Application d'un mastic à lisser au pinceau	9	●●●●●●●●
Application d'une demi couche anti-gravillonnage	10	[Texture]
Traçage	11	----
Application d'une colle stucturale de calage	12	~~~~~
Finition étain	13	[Cross-hatch]
Pulvérisation d'une mousse (indication de l'orifice d'injection)	14	[Spray gun]
Moussage d'un corps creux	15	[Hatched]
Pose d'un film d'étanchéité	16	[Diagonal lines]

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Opérations complémentaires

- Remplacement :
 - poutre de bouclier,
 - poutre piétons,
 - projecteur,
 - capot,
 - demi-façade bloc AV sup.
- Dépose - repose :
 - calculateur,
 - façade GMV.
- Dégager :
 - les faisceaux électriques,
 - le bloc ABS,
 - les tuyauteries.

Pièces nécessaires

- 1 Demi-façade bloc AV assemblée.
- 2 Fermeture embout de brancard.
- 3 Embout de brancard.
- 4 Gousset de brancard.

Préparation pièce de rechange

- Tracer puis percer au $\varnothing 8 \text{ mm}$ pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.Car.1).

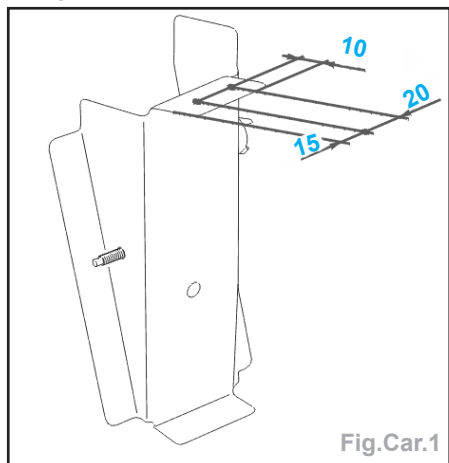


Fig.Car.1

Découpage

- Découper par fraisage des points (Fig.Car.2).

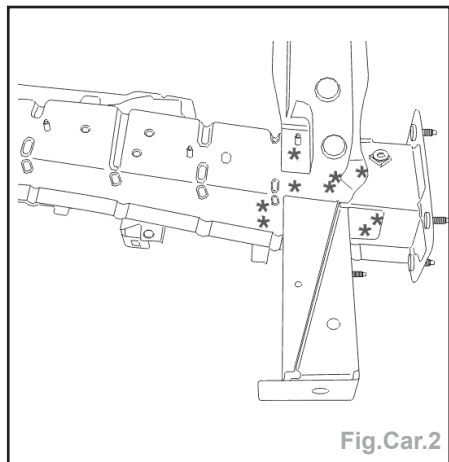


Fig.Car.2

- Découper par fraisage des points (Fig.Car.3).
- Déposer la demi-façade AV, découper par meulage des cordons (suivant A) et rabattre l'embout de brancard assemblé (Fig.Car.4).

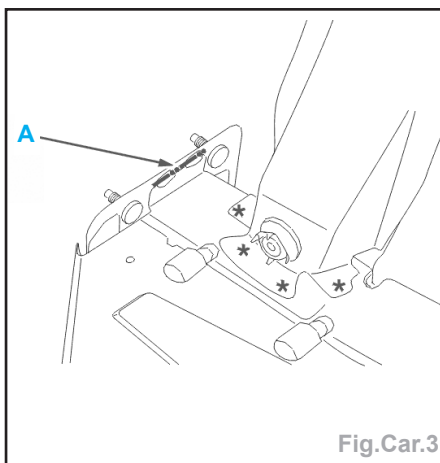


Fig.Car.3

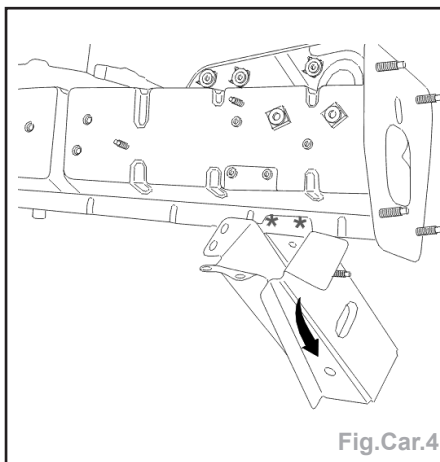


Fig.Car.4

- Découper par fraisage des points et déposer l'embout de brancard assemblé.
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.5) et déposer le gousset de brancard.

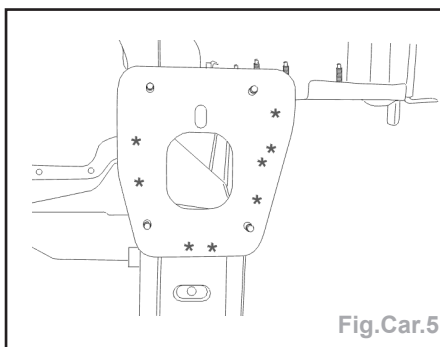


Fig.Car.5

Dégrafage

- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.Car.6).

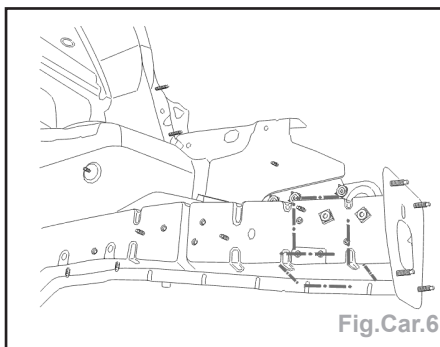


Fig.Car.6

- Préparer les bords d'accostage (Fig.Car.7).
- Protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur la pièce neuve.

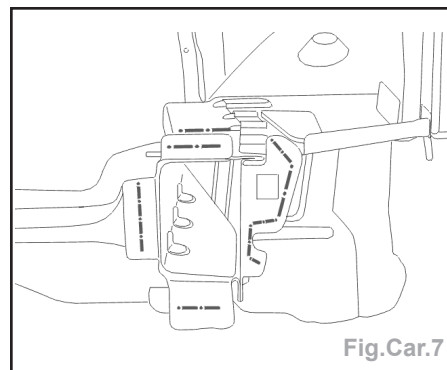


Fig.Car.7

Ajustage

- Poser :
 - la fermeture d'embout de brancard,
 - l'embout de brancard,
 - la demi-façade bloc AV assemblée,
 - le gousset de brancard.
- Ajuster l'ensemble soit avec l'outillage de marbre, soit avec une mesure mécanique ou électronique.
- Déposer :
 - la demi-façade bloc AV assemblée,
 - la fermeture d'embout de brancard.

Soudage

- Souder par points électriques et par points bouchons au MIG (suivant B) (Fig.Car.8).

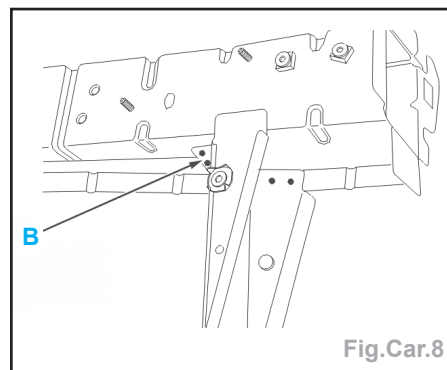


Fig.Car.8

- Meuler les points bouchons.
- Poser (Fig.Car.9) :
 - la fermeture d'embout de brancard,
 - la demi-façade bloc AV assemblée.

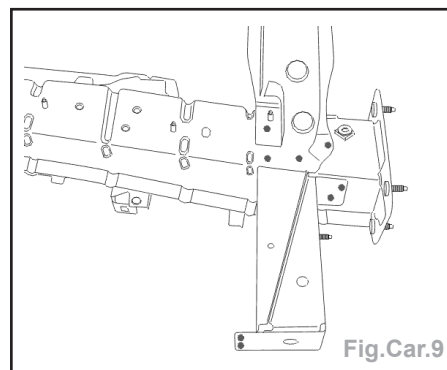


Fig.Car.9

- Souder par points électriques.
- Souder par points électriques (Fig.Car.10).

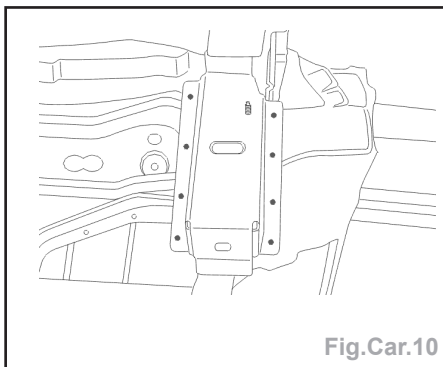


Fig.Car.10

- Souder par points électriques (Fig.Car.11).

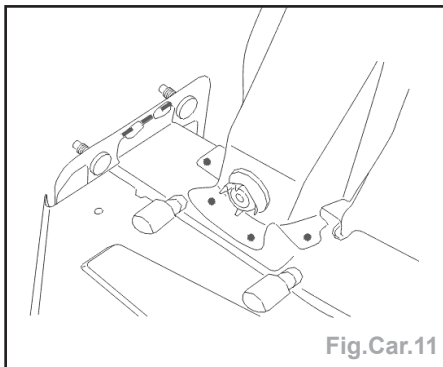


Fig.Car.11

- Souder par cordons successifs au MIG et par points électriques (Fig.Car.12).

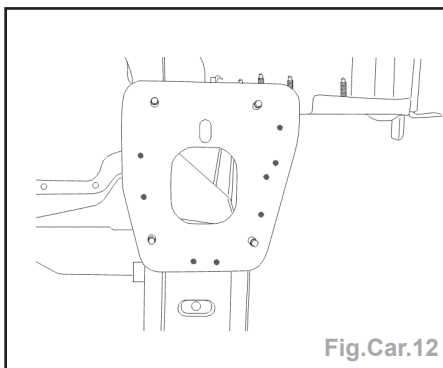
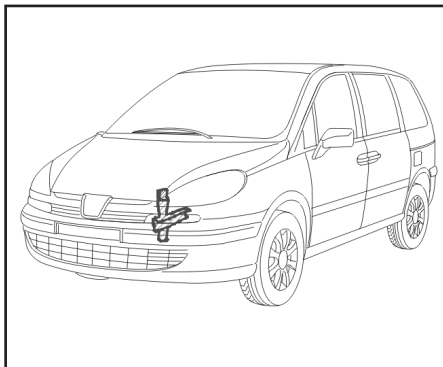


Fig.Car.12

Protection

- Pulvériser de la cire fluide :
 - dans le brancard,
 - dans l'embout de brancard.

Brancard (coupe avant)-fermeture de brancard (partielle)



Remplacement

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezeingage électrolytique homologué.

Opérations complémentaires

Impératif : passage de la caisse au banc.

Opérations complémentaires

- Remplacement :
 - gousset de brancard,
 - bouclier AV,
 - passage de roue AV,
 - bouclier AV,
 - phare(s),
 - poutre de bouclier,
 - poutre piétons,
 - capot.
- Dépose - repose :
 - réservoir lave-vitres (côté D),
 - roue avant,
 - boîtier ABS (côté G),
 - calculateur (côté G),
 - support boîte de vitesses (côté G),
 - cric de levage et son support (côté G),
 - ensemble filtre à pollen (côté G),
 - pare-boue,
 - aile avant.
- Dégager :
 - pompe à air (suivant motorisation),
 - boîtier réserve d'air (suivant motorisation).

Pièces nécessaires

- 1 Brancard coupe AV (spécifique réparation).
- 2 Fermeture de brancard.
- 3 Renfort brancard AV.

Préparation pièce neuve

- Tracer, puis découper (coupe définitive) (Fig.Car.13).

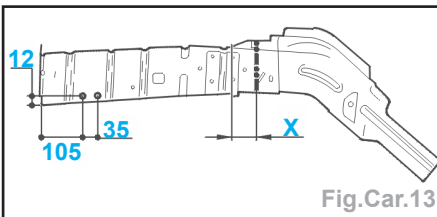


Fig.Car.13

- Tracer puis percer au $\varnothing 8 \text{ mm}$ pour soudage ultérieur par points bouchons, préparer les bords d'accostage, les protéger par un apprêt soudable, tracer, puis découper (coupe définitive) (Fig.Car.14).

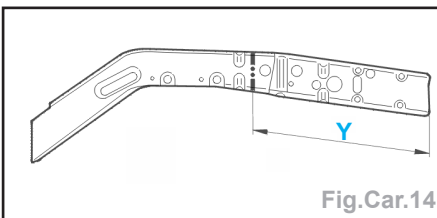


Fig.Car.14

- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable.

Découpage

- Tracer, puis découper (coupe provisoire) (Fig.Car.15).

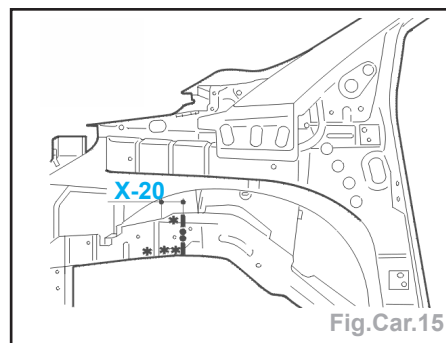


Fig.Car.15

- Découper par fraisage des points et tracer à l'aide d'un gabarit, puis découper uniquement le brancard (coupe définitive) (suivant A) (Fig.Car.16).

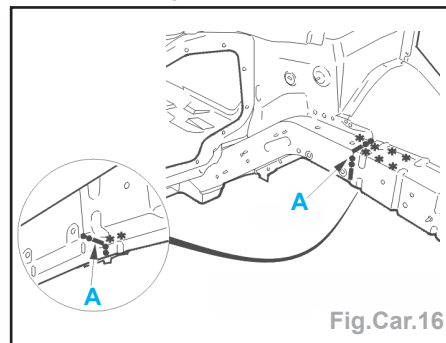


Fig.Car.16

- Découper par fraisage des points et tracer, puis découper le brancard et le renfort de brancard (coupe provisoire) (Fig.Car.17).
- Déposer les parties découpées.

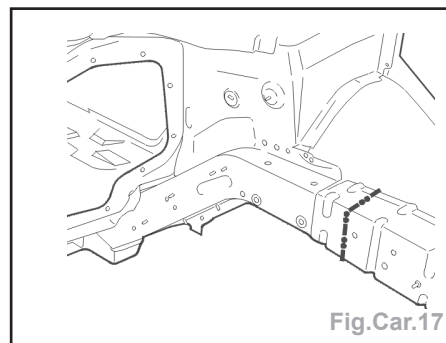


Fig.Car.17

Dégrafrage

- Préparer les bords d'accostage (Fig.Car.18).
- Protéger les bords par un apprêt soudable.

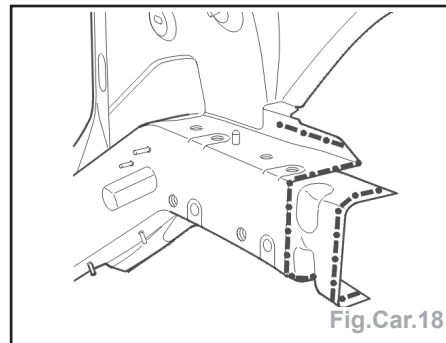


Fig.Car.18

Ajustage

- À l'aide de l'outil de positionnement, poser :
 - le brancard coupe AV,

- le renfort de brancard.
- Contrôler les jeux.
- Tracer la coupe définitive du renfort de brancard.
- Déposer :
 - le brancard coupe AV,
 - le renfort de brancard.
- Retoucher la coupe définitive du renfort de brancard.
- Poser :
 - le brancard coupe AV,
 - le renfort de brancard,
 - la fermeture de brancard,
 - le passage de roue AV.
- Contrôler les jeux.
- Tracer la coupe définitive de la fermeture de brancard.
- Déposer :
 - le passage de roue AV,
 - la fermeture de brancard.
- Retoucher la coupe définitive de la fermeture de brancard.

Soudage

- Souder par cordons successifs au MIG (Fig.Car.19).

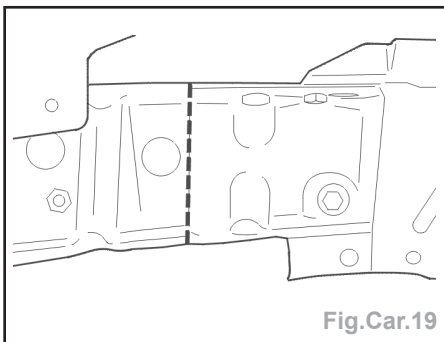


Fig.Car.19

- Poser le brancard coupe AV (Fig.Car.20).

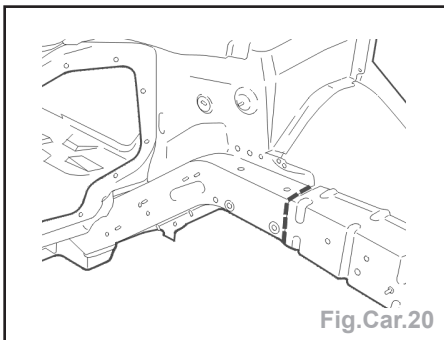


Fig.Car.20

- Souder par cordons successifs au MIG et meuler les cordons.
- Souder par points électriques (Fig.Car.21).
- Poser (Fig.Car.22) :
 - le passage de roue A,
 - la fermeture de brancard.
- Souder par points électriques.
- Souder par cordons successifs au MIG (suivant B) (Fig.Car.23).
- Meuler les cordons, souder par points électriques, points bouchons au MIG (suivant C) et meuler les points bouchons.

Protection

- Pulvériser de la cire fluide dans la brancard.

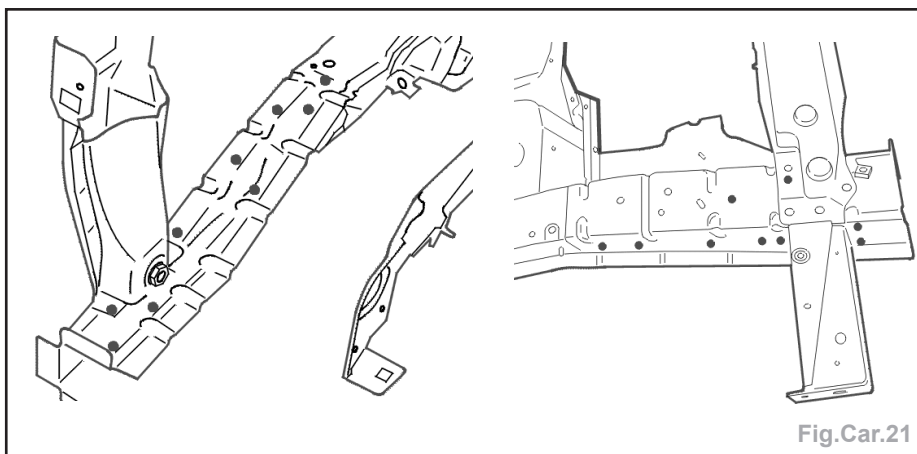


Fig.Car.21

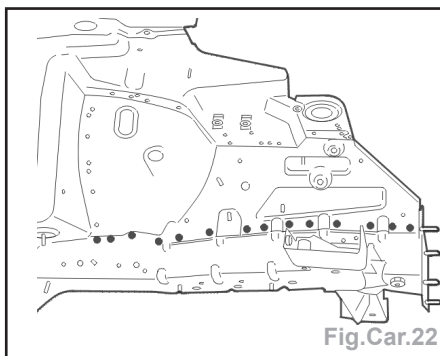


Fig.Car.22

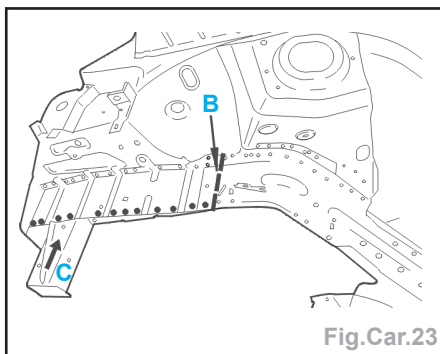
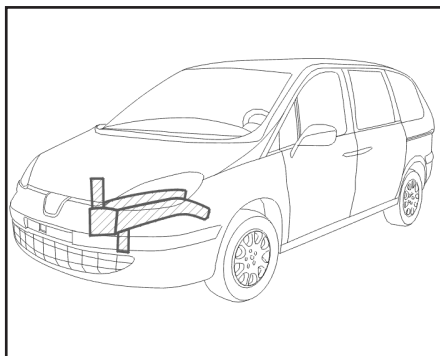


Fig.Car.23

Brancard (coupe arrière)-fermeture de brancard



Remplacement

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Impératif : passage de la caisse au banc.

Opérations complémentaires

- Remplacement :
 - gousset de brancard,
 - passage de roue AV, extension et doublure d'aile partielle,

- aile AV,
- capot,
- bouclier AV,
- poutre piétons,
- cassette GMV,
- tuyau réfrigérant partie AV,
- berceau.
- Dépose - repose :
 - groupe motopropulseur,
 - boîtier ABS,
 - calculateur.

Pièces nécessaires

- 1 Brancard AV assemblé.
- 2 Fermeture de brancard.

Préparation pièce neuve

- Tracer puis percer au Ø 8 mm pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.Car.24).

Découpage

- Tracer puis couper la fermeture de brancard (suivant A) (Fig.Car.25).
- Découper par fraisage des points et par meulage des cordons (Fig.Car.26).
- Déposer la fermeture de brancard partielle et découper par fraisage des points (Fig.Car.27).
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.28).
- Tracer puis couper l'ensemble brancard, renfort de brancard (suivant B), déposer l'ensemble, tracer puis couper le brancard (coupe définitive) (suivant C).

Nota : utiliser le gabarit de découpe du brancard.

- Découper par meulage des points (Fig.Car.29).
- Déposer le reste de la pièce.

Dégraissage

- Préparer les bords d'accostage (Fig.Car.30).
- Protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur les pièces neuves.

Ajustage

- À l'aide de l'outil de positionnement, poser :
 - le brancard assemblé,

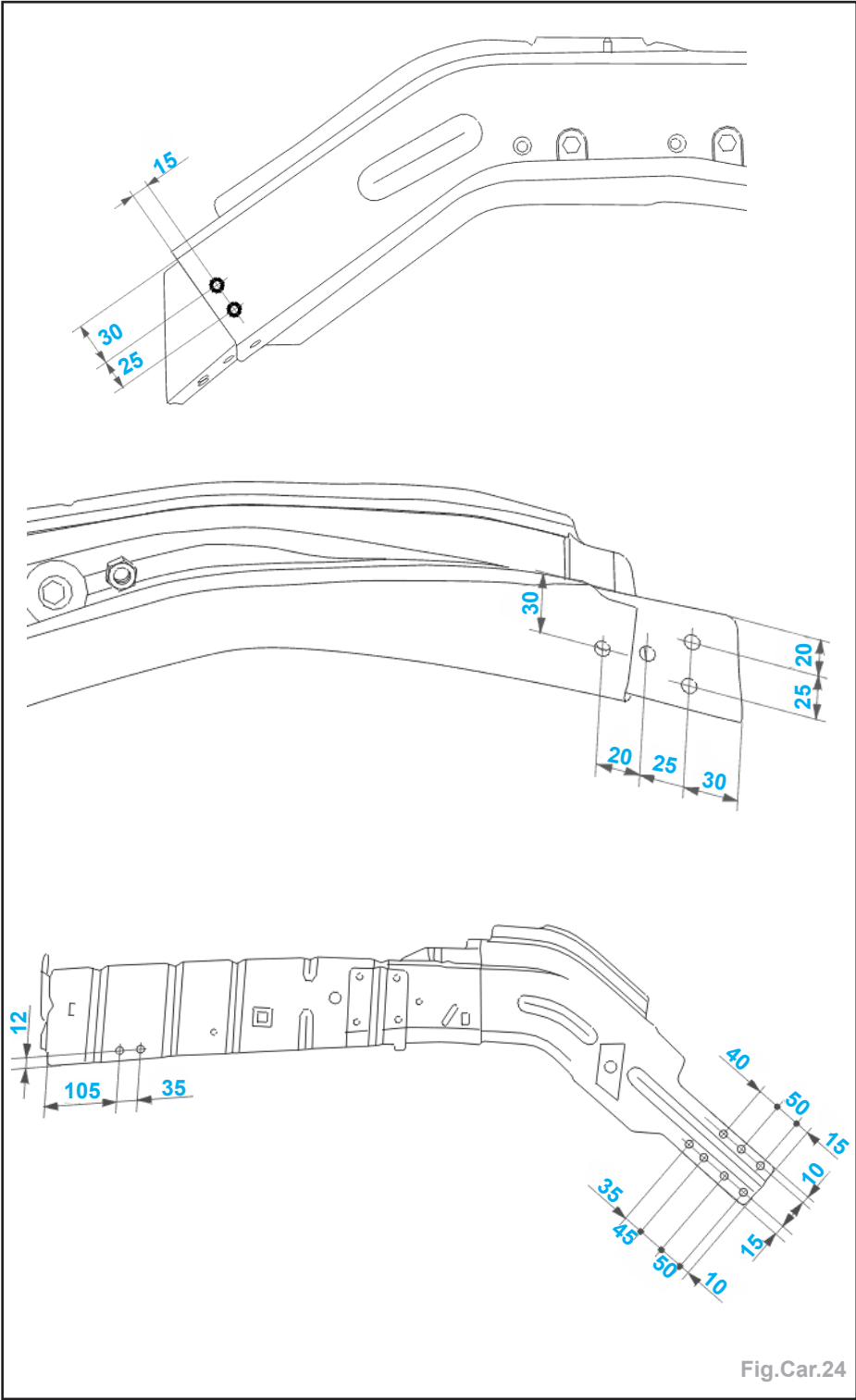


Fig.Car.24

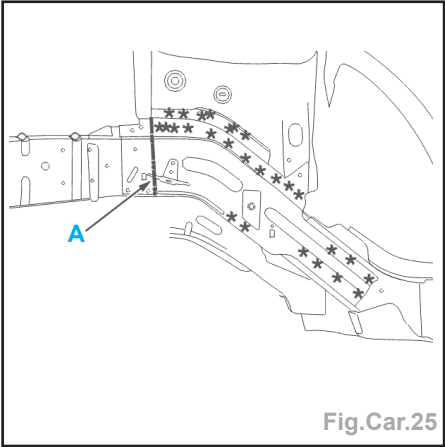


Fig.Car.25

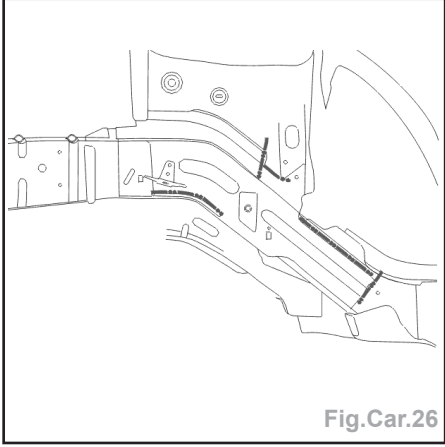


Fig.Car.26

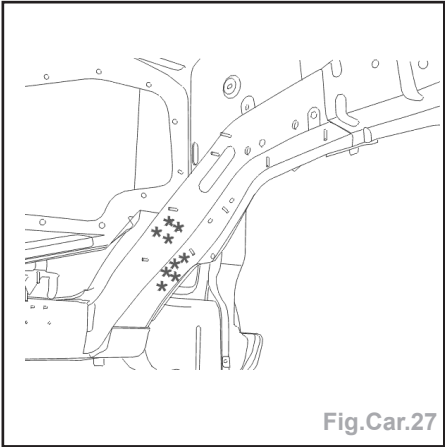


Fig.Car.27

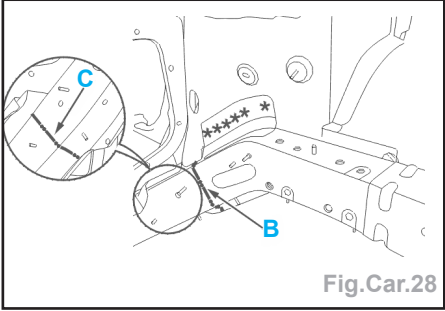


Fig.Car.28

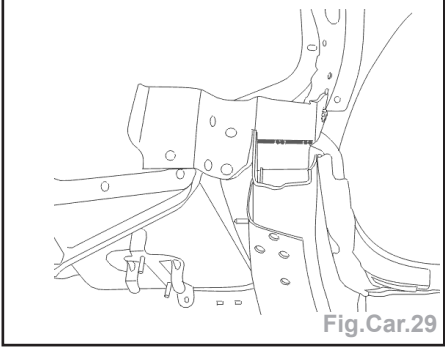


Fig.Car.29

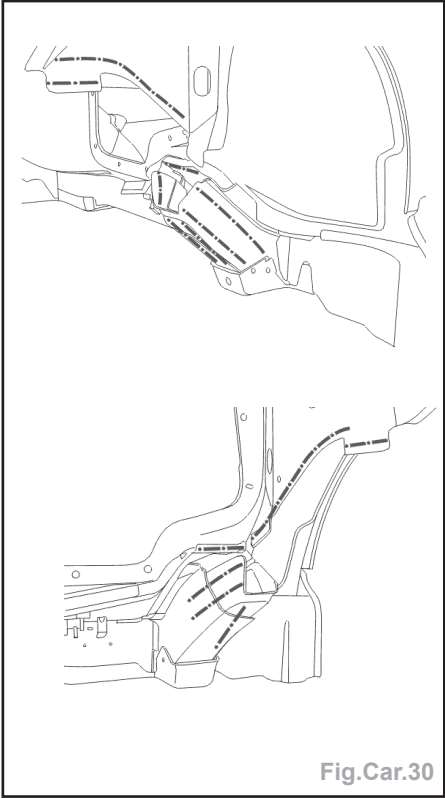


Fig.Car.30

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

- la fermeture de brancard,
- le passage de roue,
- la doublure et l'extension doublure d'aile AV.
- Contrôler les jeux.
- Déposer :
 - la doublure et l'extension doublure d'aile AV,
 - le passage de roue,
 - la fermeture de brancard.

Soudage

- Souder par cordons successifs au MIG (suivant **D**) (Fig.Car.31).

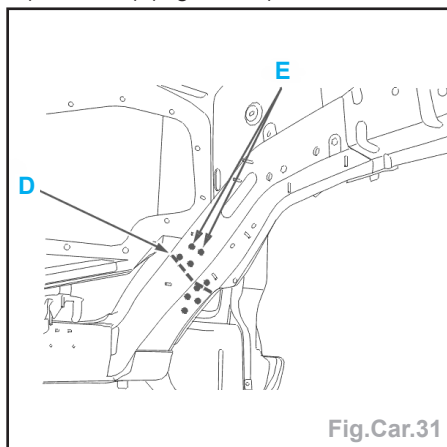


Fig.Car.31

- Meuler les cordons, souder par points électriques (suivant **E**) et par points bouchons (suivant **D**), meuler les points bouchons.
- Souder par points électriques (Fig.Car.32).

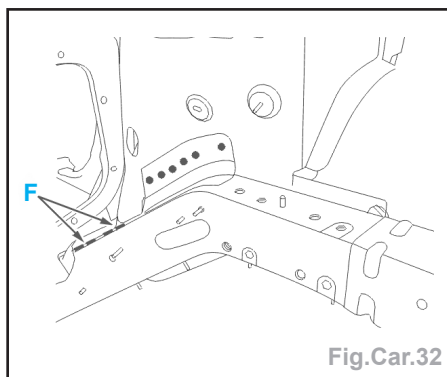


Fig.Car.32

- Souder par cordons MIG (suivant **F**), poser la fermeture de brancard (Fig.Car.33).
- Souder par points électriques, par points bouchons (suivant **G**), meuler les points

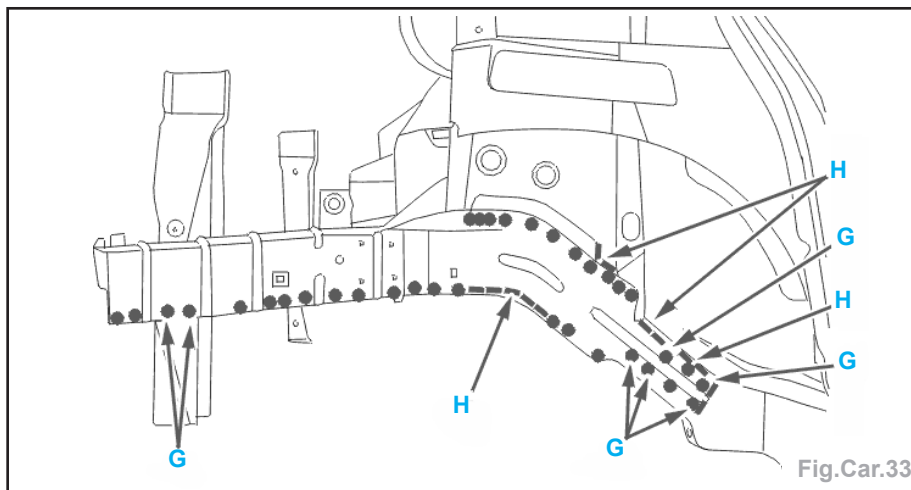


Fig.Car.33

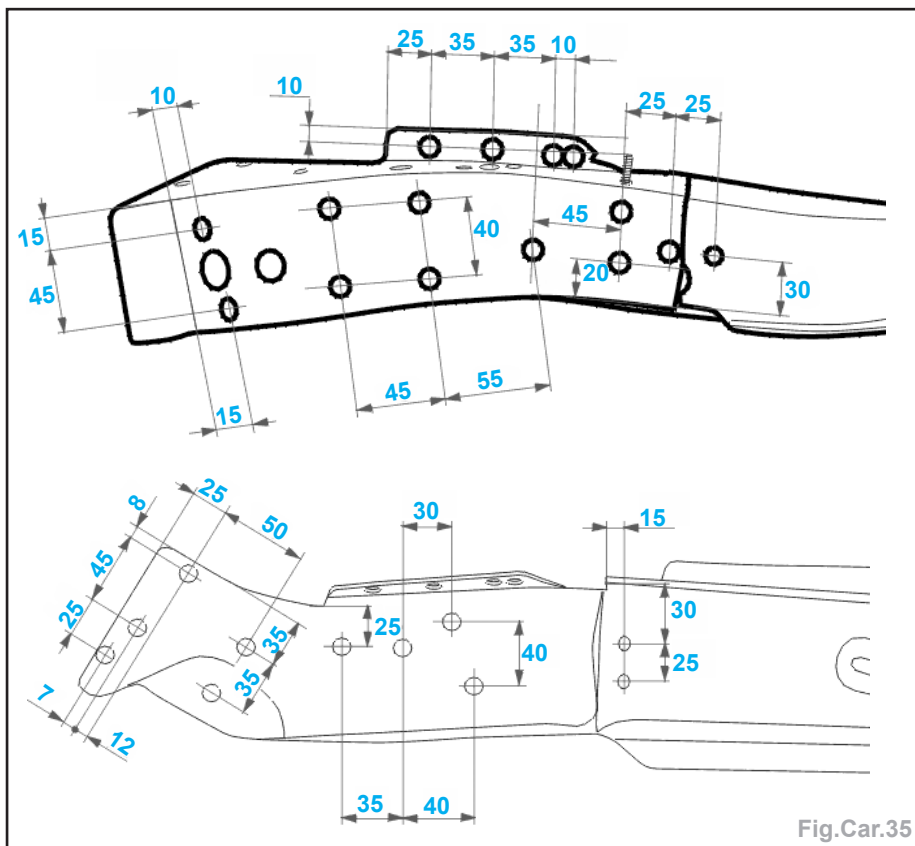


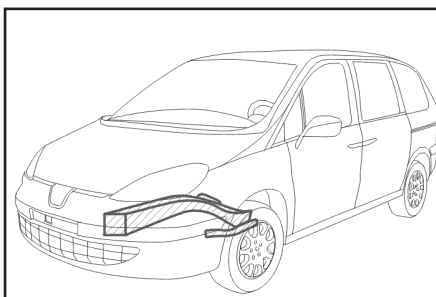
Fig.Car.35

bouchons et souder par cordons successifs au MIG (suivant **H**).

Protection

- Appliquer une couche d'antigravillonnage sur la fermeture de brancard en partie arrière.
- Pulvériser de la cire fluide dans le brancard.

Brancard avant assemblé



Remplacement

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Impératif : passage de la caisse au banc.

Opérations complémentaires

- Remplacement :
 - gousset de brancard,
 - passage de roue AV, extension et doublure d'aile partielle,
 - aile AV,
 - capot,
 - bouclier AV,
 - poutre piétons,
 - cassette GMV,
 - tuyau réfrigérant partie AV,
 - berceau.
- Dépose - repose :
 - groupe motopulseur,
 - boîtier ABS,
 - calculateur.
- Dégarnir-garnir :
 - plancher avant partiel.

Pièces nécessaires

- 1 Brancard AV assemblé.
- 2 Fermeture de brancard.
- 3 Support fixation de berceau moteur AR.

Préparation pièce neuve

- Tracer puis percer au $\varnothing 8 \text{ mm}$ pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.Car.35).
- Repérer les points de soudure fléchés (Fig.Car.36).
- Tracer puis percer au $\varnothing 8 \text{ mm}$ pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.Car.37).

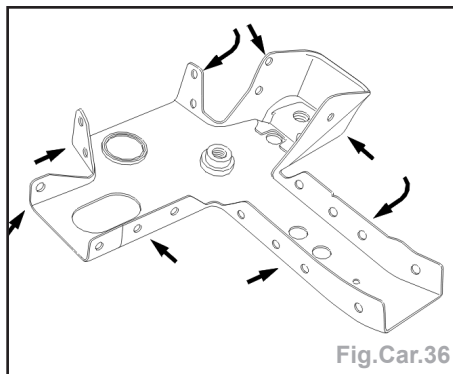


Fig.Car.36

Découpage

- Tracer puis couper la fermeture de brancard (suivant **A**) (Fig.Car.38).

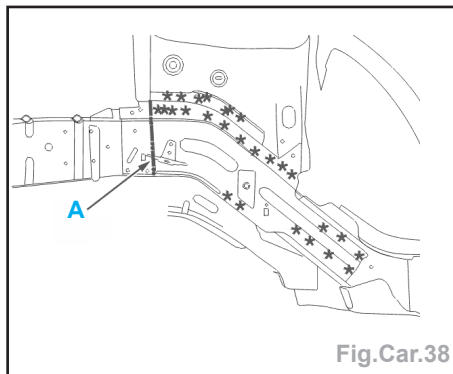


Fig.Car.38

- Découper par fraisage des points.
- Découper par meulage des cordons (Fig.Car.39).

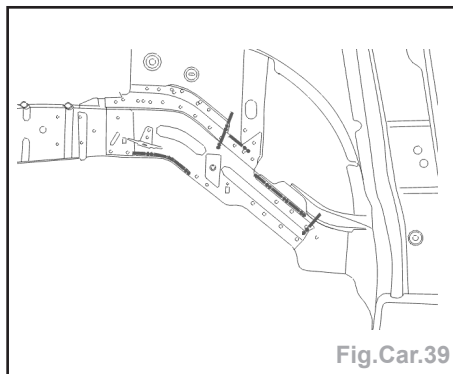


Fig.Car.39

- Déposer la fermeture de brancard partielle (Fig.Car.40).

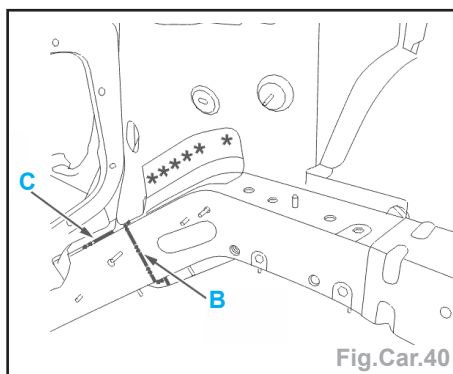


Fig.Car.40

- Découper par fraisage des points, tracer puis couper l'ensemble brancard, renfort de brancard (suivant **B**).
- Découper par meulage des points (suivant **C**) et déposer l'ensemble.

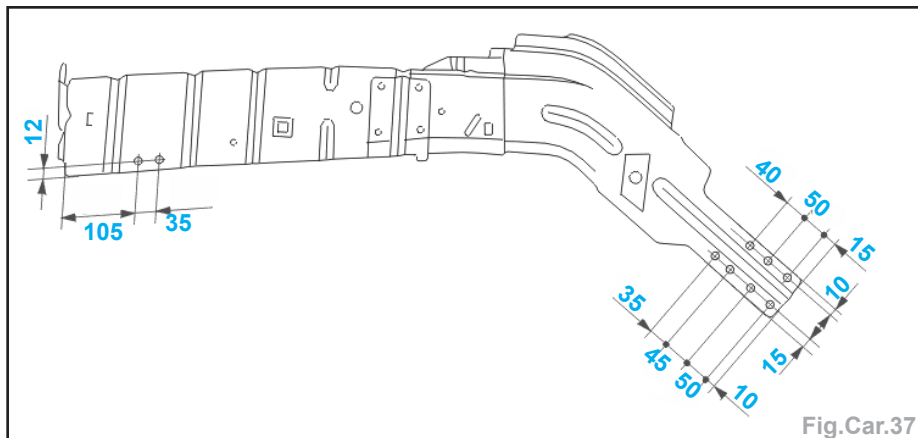


Fig.Car.37

- Découper par fraisage des points (Fig.Car.41).

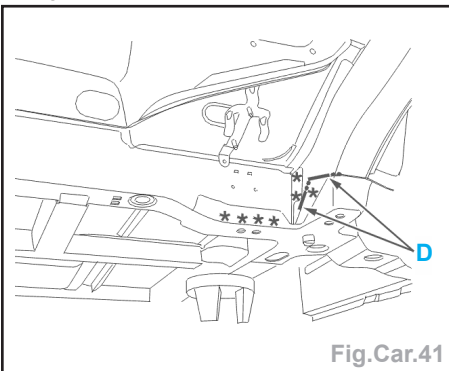


Fig.Car.41

- Découper par meulage des cordons (suivant **D**).
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.42).

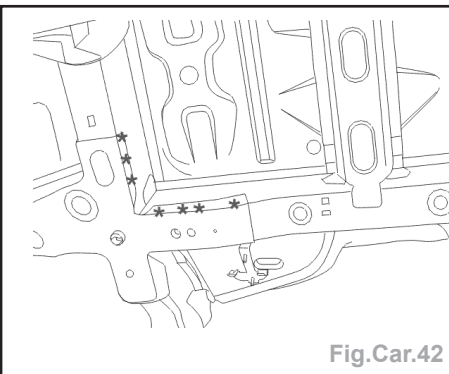


Fig.Car.42

- Découper par fraisage des points (Fig.Car.43).

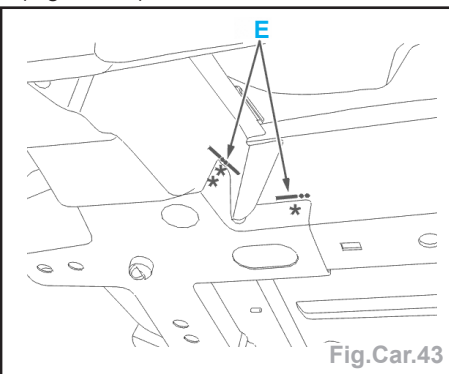


Fig.Car.43

- Découper par meulage des cordons (suivant **E**).
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.44).

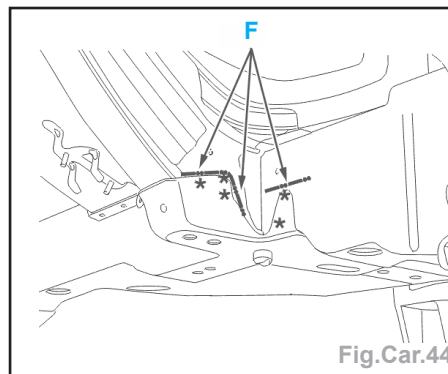


Fig.Car.44

- Découper par meulage des cordons (suivant **F**) et déposer le support fixation berceau moteur arrière.
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.45).
- Déposer le reste de la pièce.

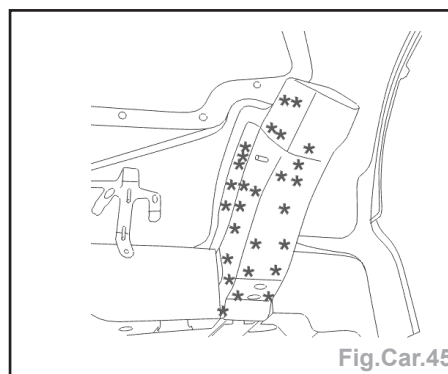


Fig.Car.45

Dégrafrage

- Préparer les bords d'accostage (Fig.Car.46).
- Protéger les bords par un apprêt soudable.

Ajustage

- À l'aide de l'outil de positionnement, poser :
 - le brancard assemblé,
 - le support fixation berceau moteur AR,
 - la fermeture de brancard,
 - le passage de roue,
 - la doublure et l'extension doublure d'ail AV.
- Contrôler les jeux.
- Déposer :
 - la doublure et l'extension doublure d'ail AV,
 - le passage de roue,
 - la fermeture de brancard,
 - le support fixation berceau moteur AR.

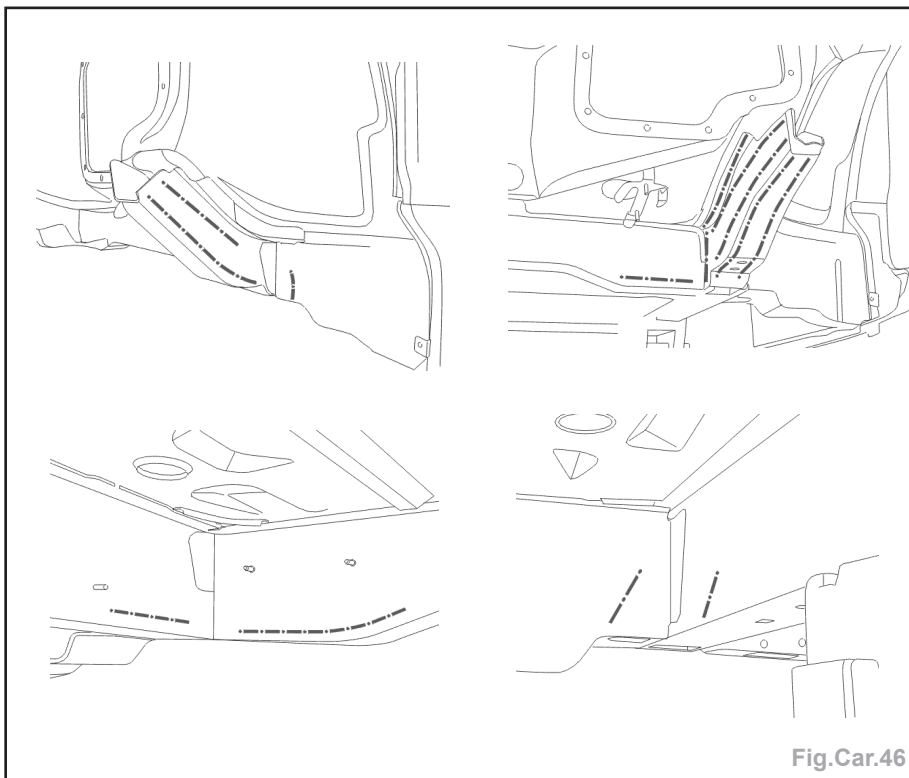


Fig.Car.46

Soudage

- Souder par points bouchons (Fig.Car.47).

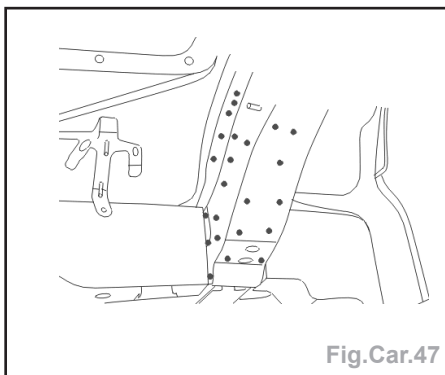


Fig.Car.47

- Meuler les points bouchons.
- Poser le support fixation berceau moteur AR (Fig.Car.48).

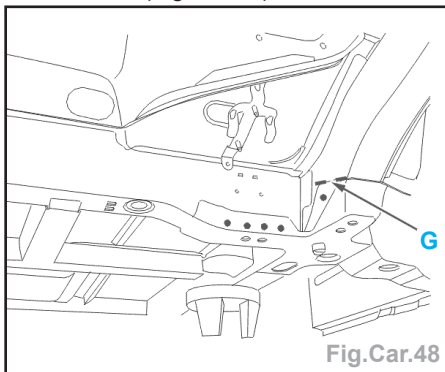


Fig.Car.48

- Souder par points bouchons, meuler les points bouchons et souder par cordons successifs au MIG (suivant **G**).
- Souder par points bouchons (Fig.Car.49).
- Meuler les points bouchons, souder par cordons successifs au MIG (suivant **H**).
- Souder par points bouchons (Fig.Car.50).
- Meuler les points bouchons.

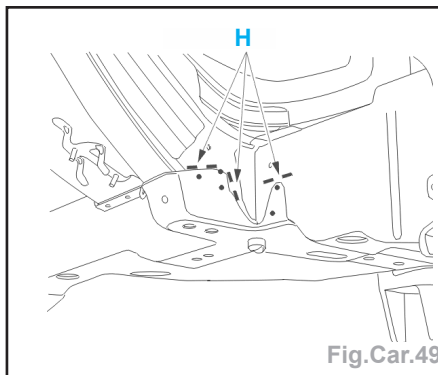


Fig.Car.49

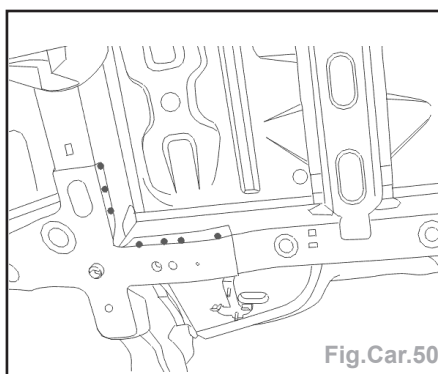


Fig.Car.50

- Souder par points bouchons (Fig.Car.51).

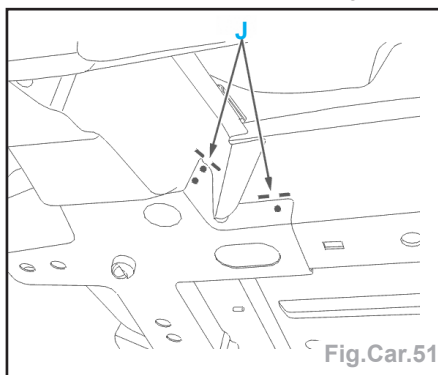


Fig.Car.51

- Meuler les points bouchons et souder par cordons successifs au MIG (suivant **J**).
- Souder par points électriques (suivant **J1**) (Fig.Car.52).

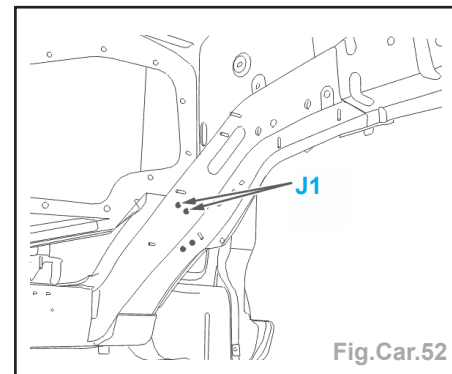


Fig.Car.52

- Souder par points bouchons et meuler les points bouchons.
- Souder par points électriques (Fig.Car.53).

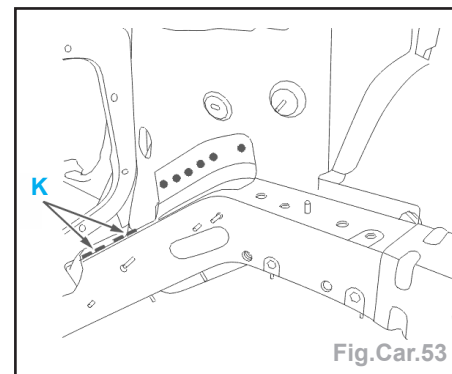


Fig.Car.53

- Souder par cordons successifs au MIG (suivant **K**).
- Poser la fermeture de brancard (Fig.Car.54).

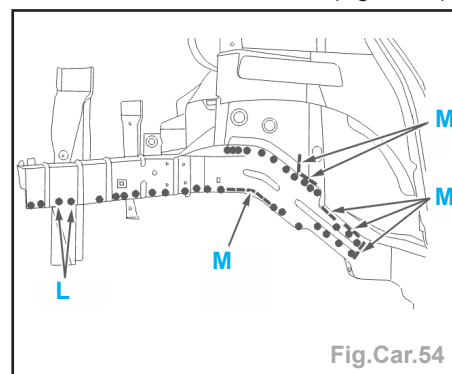


Fig.Car.54

- Souder par points électriques, par points bouchons (suivant **L**), meuler les points bouchons et souder par cordons successifs au MIG (suivant **M**).

Étanchéité

- Appliquer un mastic d'étanchéité sur tout le contour du support fixation berceau moteur arrière.

Protection

- Appliquer une couche d'antigravillonnage :
 - sur la fermeture de brancard en partie arrière,
 - sur le support fixation berceau moteur arrière.

- Pulvériser de la cire fluide dans le brancard.

Partie latérale

Pied avant (partiel)-fermeture longeron extérieur

Remplacement

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Impératif : passage de la caisse au banc.

Opérations complémentaires

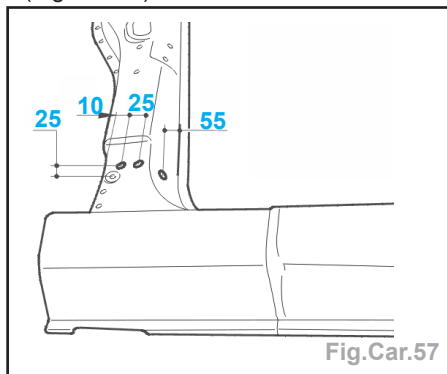
- Remplacement :
 - montant de baie, liaison extension côté habitacle.
- Dégarnir-garnir :
 - plancher AV partiel.

Pièces nécessaires

- 1 Pied AV (spécifique réparation).
- 2 Fermeture longeron extérieur.

Préparation pièce neuve

- Tracer, puis découper (coupe définitive) (Fig.Car.55).
- Tracer puis percer au $\varnothing 8$ mm pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.Car.56).
- Tracer puis percer au $\varnothing 8$ mm pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.Car.57).



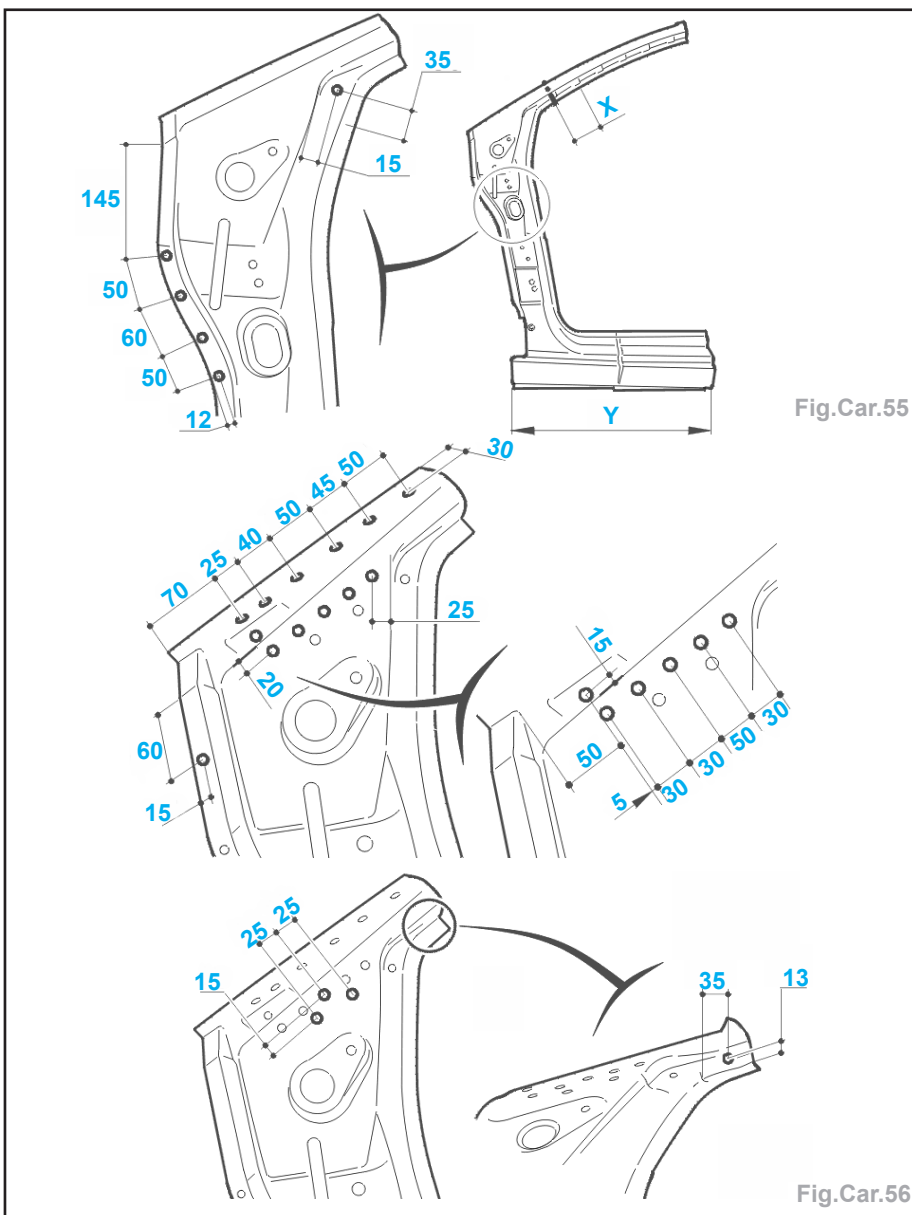
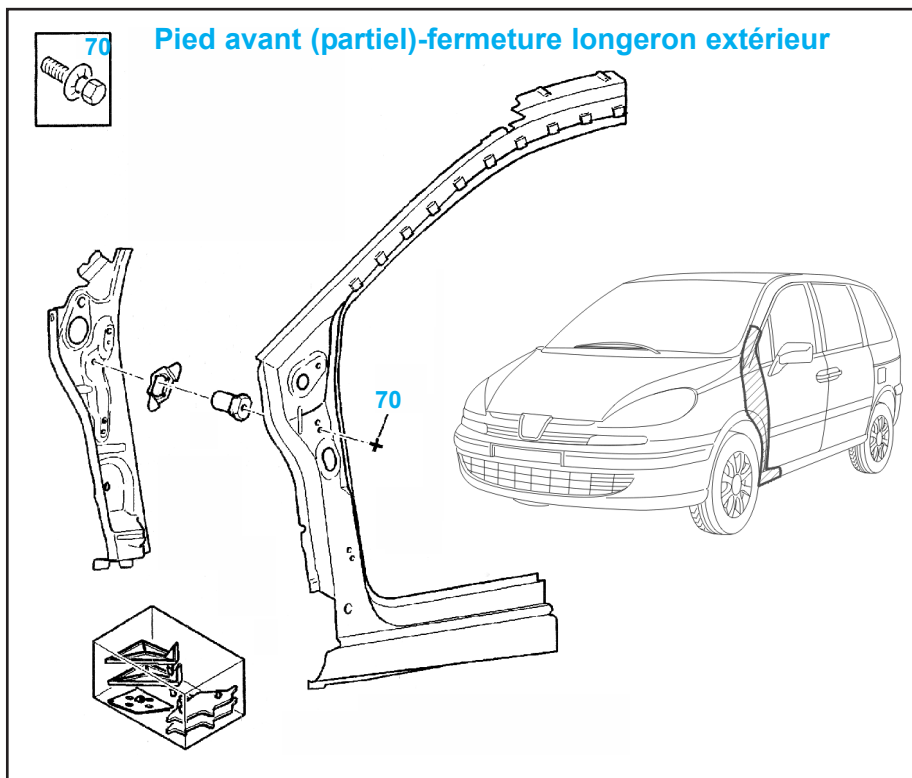
- Préparer les bords d'accostage.
- Protéger les bords par un apprêt soudable.

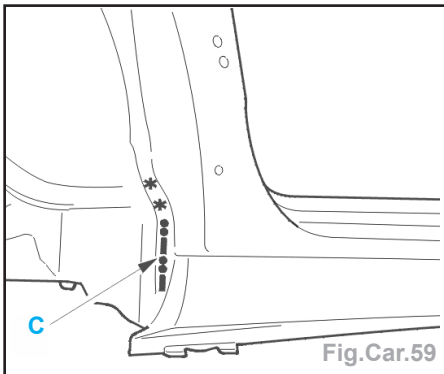
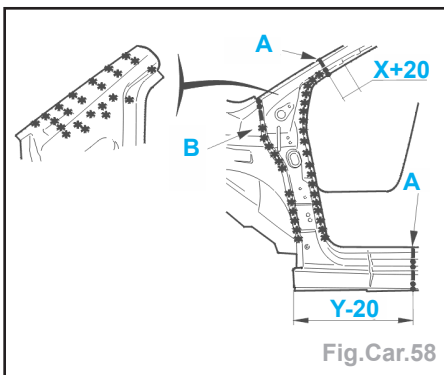
Découpage

- Tracer, puis découper (coupe provisoire) (suivant A) (Fig.Car.58).

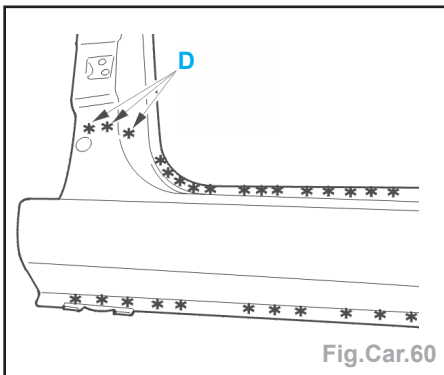
Nota : ne couper que le pied central, ne pas endommager le renfort de montant de baie.

- Découper par fraisage des points et par meulage des points (suivant B).
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.59).
- Découper par meulage des points (suivant C).



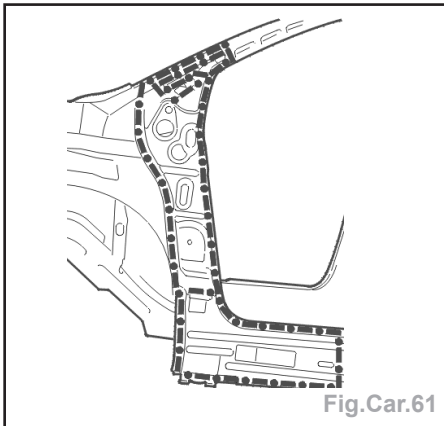


- Découper par fraisage des points (2 épaisseurs de tôle, suivant **D**) (Fig.Car.60).
- Déposer le pied AV.



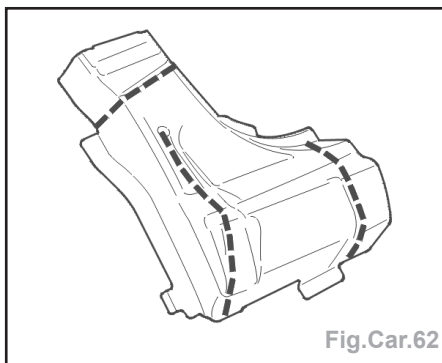
Dégrafage

- Préparer les bords d'accostage (Fig.Car.61).
- Protéger les bords par un apprêt soudable.

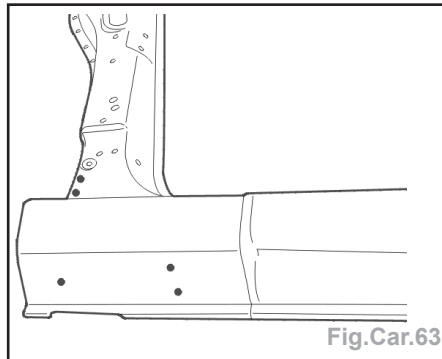


Ajustage

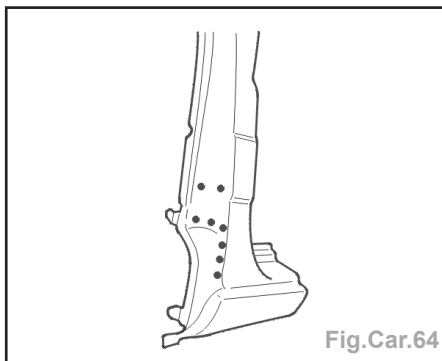
- Appliquer un mastic d'étanchéité et de soudage (Fig.Car.62).
- À l'aide de l'outil de positionnement, poser :



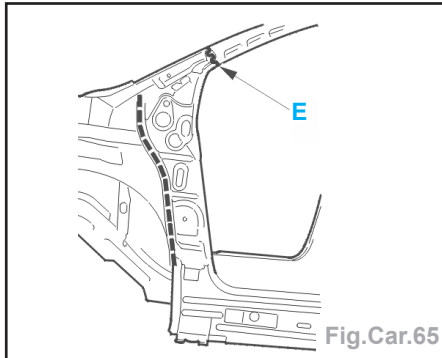
- la fermeture AV de longeron,
- le pied AV.
- Contrôler les jeux.
- Tracer les coupes.
- Déposer l'ensemble.
- Souder par points électriques la fermeture avant de longeron avec le pied AV (Fig.Car.63).



- Souder par points électriques la fermeture avant de longeron avec le pied AV (Fig.Car.64).



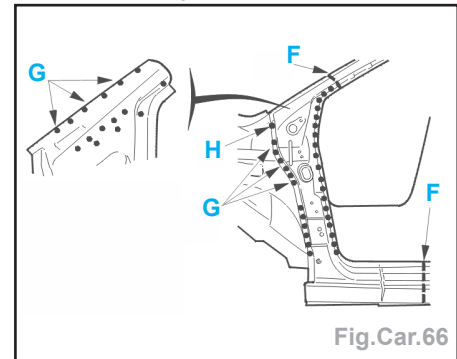
- Retoucher les coupes.
- Préparer les bords d'accostage.
- Appliquer un mastic d'étanchéité et de soudage (Fig.Car.65).



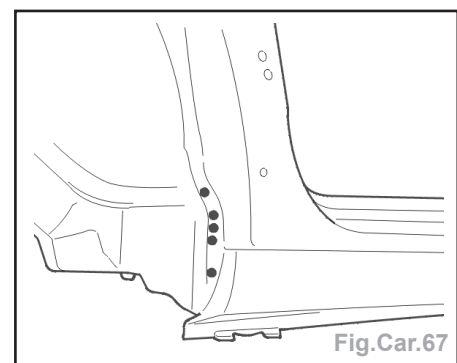
- Appliquer une colle de calage structurale (suivant **E**).
- Poser et ajuster l'ensemble.

Soudage

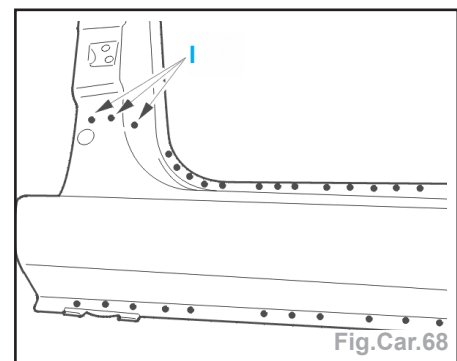
- Souder par cordons successifs au MIG (suivant **F**) (Fig.Car.66).



- Meuler les cordons, souder par points électriques, par points bouchons (suivant **G**), meuler les points bouchons et souder par points bouchons soudo-brasage MIG (suivant **H**).
- Souder par points électriques (Fig.Car.67).



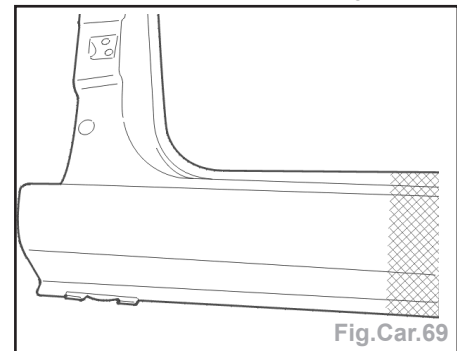
- Souder par points bouchons au MIG (suivant **I**) (Fig.Car.68).



- Meuler les points bouchons et souder par points électriques.

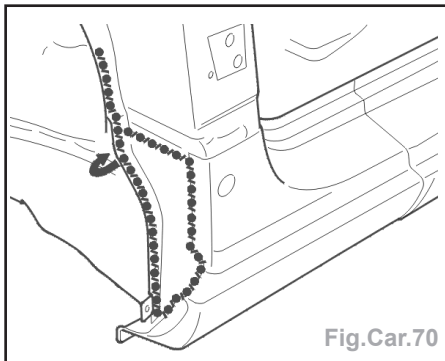
Finition

- Effectuer une finition à l'étain (Fig.Car.69).

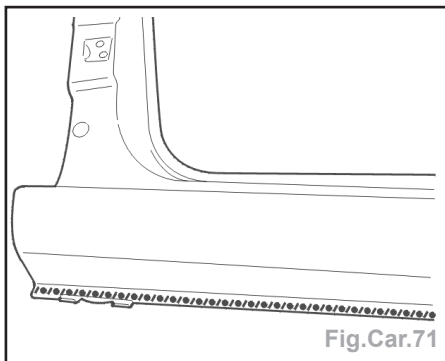


Etanchéité

- Appliquer un mastic d'étanchéité (Fig.Car.70).



- Appliquer un mastic d'étanchéité par le dessous du véhicule (Fig.Car.71).

**Protection**

- Pulvériser de la cire fluide à l'intérieur du pied AV.
- Pulvériser de la mousse sous la fixation de charnière inf. de porte AV.
- Appliquer une couche d'antigravillonnage :
 - sur le longeron intérieur,
 - sur le longeron extérieur.

Renfort de pied avant**Remplacement**

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Impératif : passage de la caisse au banc.

Opérations complémentaires

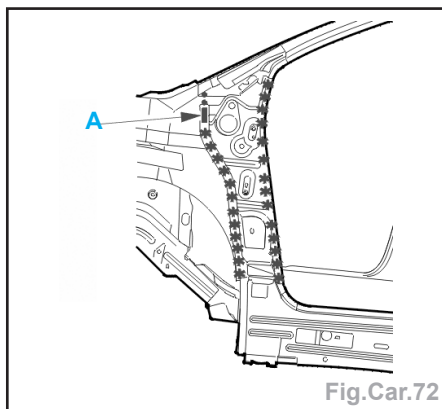
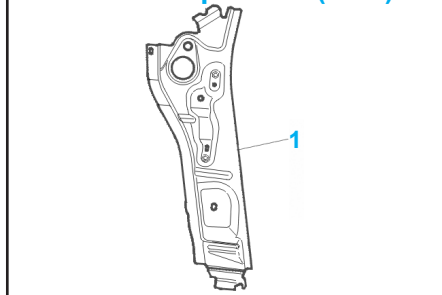
- Remplacement :
 - pied AV,
 - fermeture longeron extérieur.

Pièce nécessaire

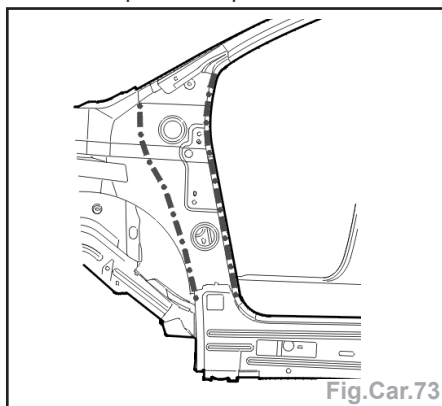
- 1** renfort de pied AV (âme).

Découpage

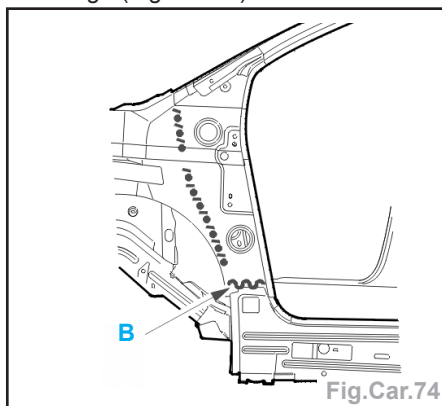
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.72).
- Découper par meulage le cordon (suivant **A**) et déposer l'âme de pied AV.

renfort de pied AV (âme)**Dégrafage**

- Préparer les bords d'accostage (Fig.Car.73).
- Protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur la pièce neuve.

**Ajustage**

- Appliquer un mastic d'étanchéité et de soudage (Fig.Car.74).

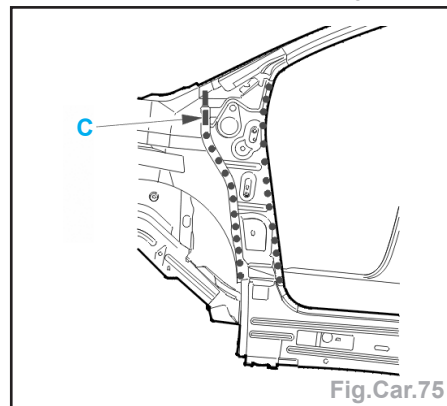


- Appliquer une colle de calage structurale (suivant **B**).
- Poser :
 - l'âme de pied AV,

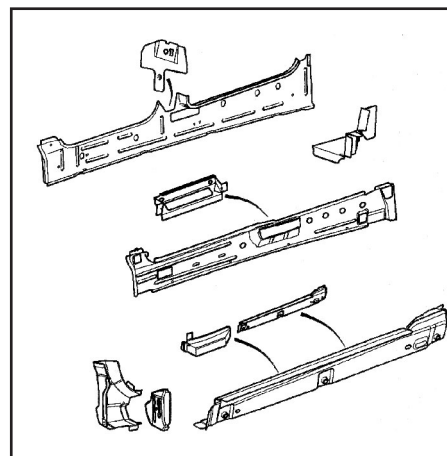
- la fermeture longeron extérieur,
- le pied AV.
- Répartir les jeux.
- Déposer :
 - le pied AV,
 - la fermeture longeron extérieur.

Soudage

- Souder par points électriques (Fig.Car.75).



- Souder par cordons successifs soudobrasage MIG (par l'intérieur du véhicule suivant **C**).

Longeron extérieur partiel (bas de caisse)**Remplacement**

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Opérations complémentaires

- Remplacement :
 - porte avant.
- Dépose - repose :
 - joint de porte AV,
 - batterie (côté D),
 - levier d'ouverture capot moteur (côté G).
- Dégarnir partiellement le plancher AV.
- Dégager le faisceau.

Pièce nécessaire

- 1** Longeron extérieur assemblé (pièces spécifiques réparation).

Préparation pièce neuve

- Tracer puis découper à l'aide d'une meule épaisseur **1 mm** (coupe définitive) (Fig.Car.76).

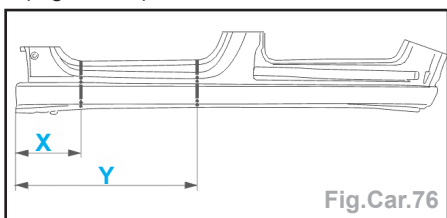


Fig.Car.76

Découpage

- Tracer puis découper à l'aide d'une meule épaisseur **1 mm** (coupe provisoire suivant **A**) (Fig.Car.77).
- Découper par fraisage des points (suivant **B**).
- Découper à l'aide d'un burin.
- Déposer l'élément.

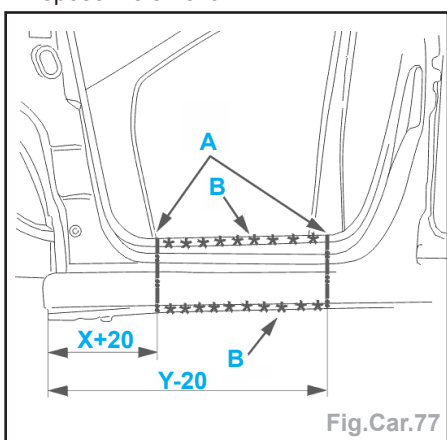


Fig.Car.77

Dégrafage

- Préparer les bords d'accostage (Fig.Car.78).

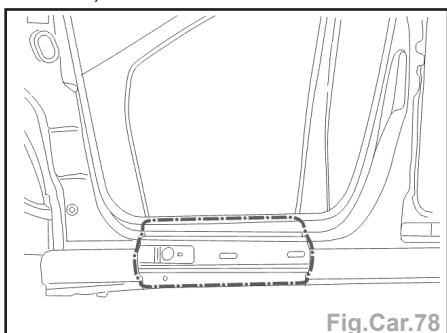


Fig.Car.78

Ajustage

- Poser le longeron extérieur partiel et tracer les coupes définitives (Fig.Car.79).
- Déposer le longeron extérieur partiel.

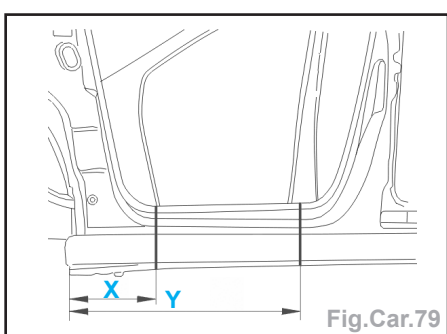


Fig.Car.79

- Retoucher les coupes.
- Préparer les bords d'accostage.
- Protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur la pièce neuve.
- Poser :
 - le longeron extérieur partiel,
 - la porte AV.
- Aligner les arêtes, répartir les jeux.
- Déposer la porte AV.

Soudage

- Souder par cordons successifs au MIG (suivant **C**) (Fig.Car.80).

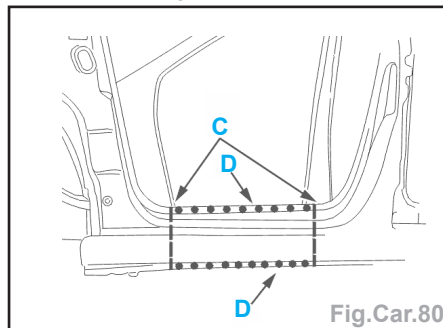


Fig.Car.80

- Meuler les cordons et souder par points électriques (suivant **D**).

Finition

- Effectuer une finition à l'étain.

Étanchéité

- Appliquer un mastic à lisser au pinceau.

Protection

- Appliquer une couche d'antigravillonnage.
- Pulvériser de la cire fluide.

Longeron extérieur (bas de caisse)**Remplacement**

Nota : toutes les surfaces décapées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Opérations complémentaires

- Dépose - repose :
 - aile AV,
 - porte AV,
 - porte latérale coulissante,
 - rail inférieur porte coulissante,
 - aile AR inférieure,
 - joints d'entrée de porte AV et AR.
- Dégarnir-garnir :
 - le pied central (partie inférieure),
 - le pied AR (partie inférieure),
 - le pied AV (partie inférieure),
 - le plancher partiel.

Pièce nécessaire

- 2 Longeron extérieur assemblé (pièces spécifiques réparation).

Préparation pièce neuve

- Tracer puis découper à l'aide d'une meule épaisseur **1 mm** (coupe définitive) (Fig.Car.81).

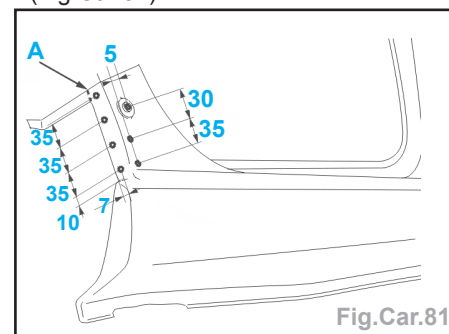


Fig.Car.81

- Tracer puis percer au $\varnothing 8$ mm pour soudage ultérieur par points bouchons et préparer les bords d'accostage.
- Tracer puis percer au $\varnothing 8$ mm pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.Car.82).
- Préparer les bords d'accostage.

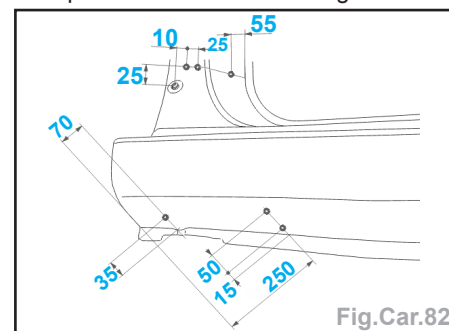


Fig.Car.82

Découpage

- Tracer puis découper à l'aide d'une meule épaisseur **1 mm** (suivant **B**) (Fig.Car.83).

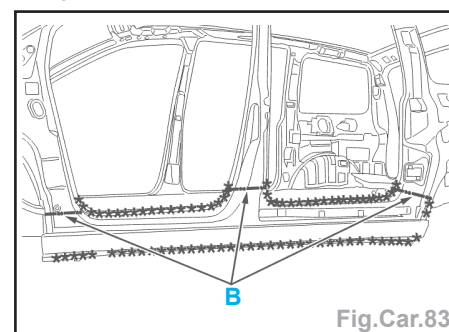


Fig.Car.83

Nota : sur le pied avant, découper la première tôle uniquement.

- Découper par fraisage des points (Fig.Car.84).

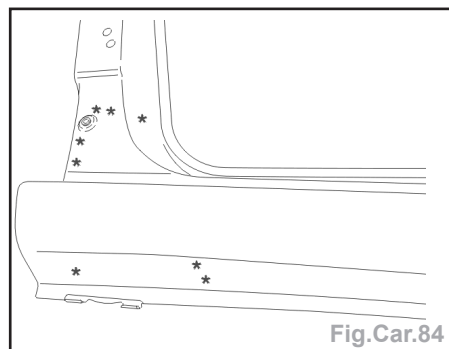
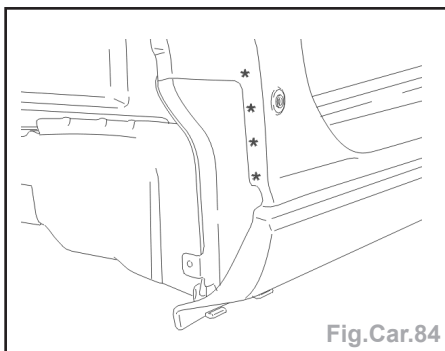


Fig.Car.84



- Déposer :
 - le longeron extérieur,
 - les inserts gonflants du pied central et du pied AR.

Dégrafage

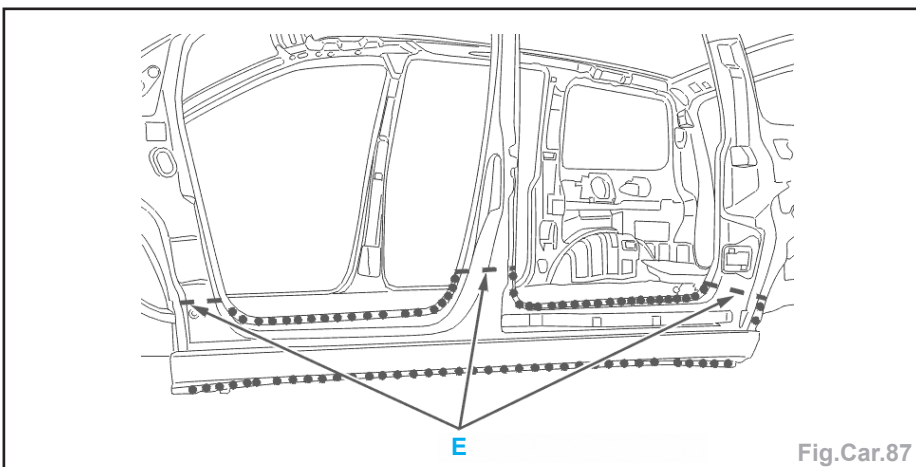
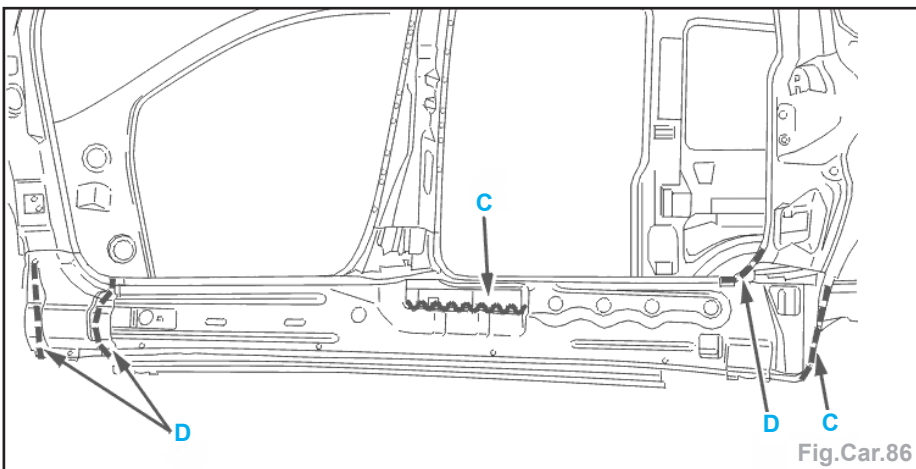
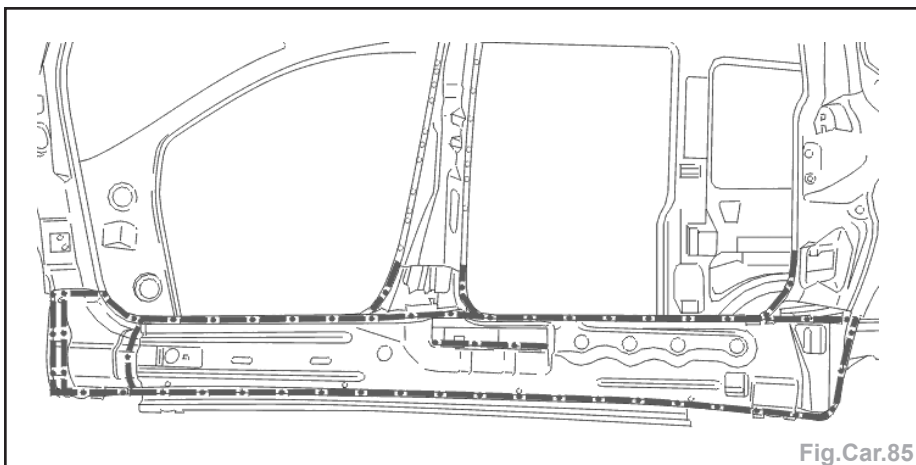
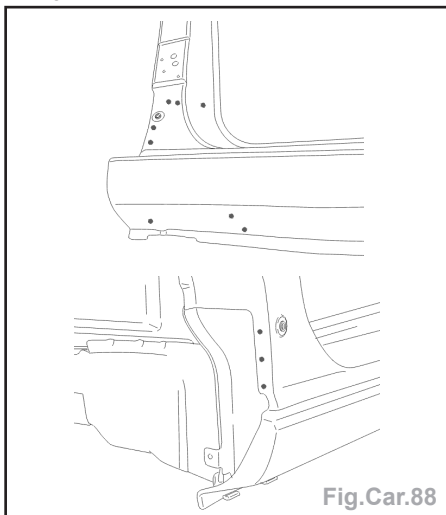
- Préparer les bords d'accostage (Fig.Car.85).
- Poser, et s'assurer que les supports inserts gonflants sont en place.

Ajustage

- Poser :
 - le longeron extérieur,
 - la porte AV,
 - l'aile AV,
 - l'aile AR.
- Aligner les arêtes, répartir les jeux.
- Déposer :
 - l'aile AR,
 - l'aile AV,
 - la porte AV.
- Tracer les coupes.
- Déposer le longeron extérieur.
- Retoucher les coupes.
- Préparer les bords d'accostage.
- Protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur la pièce neuve.
- Appliquer une colle de calage structurale (suivant **C**) (Fig.Car.86).
- Appliquer un mastic d'étanchéité et de soudage (suivant **D**).

Soudage

- Souder par cordons successifs au MIG (suivant **E**) (Fig.Car.87).
- Meuler les cordons et souder par points électriques.
- Souder par points bouchons au MIG (Fig.Car.88).



- Meuler les points bouchons.

Finition

- Effectuer une finition à l'étain.

Etanchéité

- Par le dessous, appliquer un mastic de finition.

Protection

- Appliquer une couche d'antigravillonnage.
- Pulvériser de la cire fluide.
- Pulvériser de la mousse :
 - pied AV,
 - pied AR.

Longeron intérieur assemblé (partiel)

Remplacement

Nota : toutes les surfaces décapées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Impératif : passage de la caisse au banc.

Opérations complémentaires

- Remplacement :
 - âme de longeron partielle,
 - pied central.
- Dépose - repose :
 - réservoir à carburant,
 - câble de frein à main.
- Dégarnir-garnir le plancher.

Pièces nécessaires

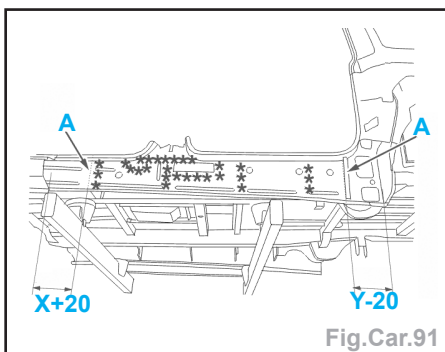
- 1 Longeron intérieur assemblé.
- 2 Embout traverse assise AV.

Préparation pièce neuve

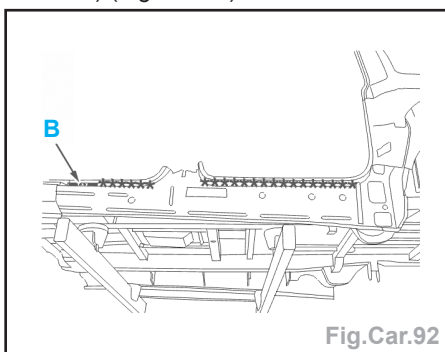
- Tracer, puis découper (coupes définitives) (Fig.Car.89).
- Tracer puis percer au $\varnothing 6,5$ mm pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.Car.90).

Découpage

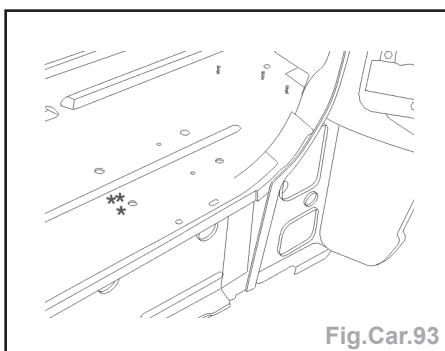
- Tracer, puis découper (coupe provisoire) (suivant **A**) (Fig.Car.91).



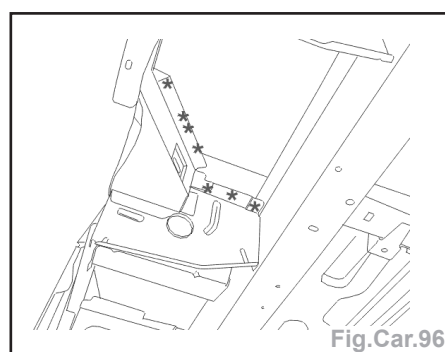
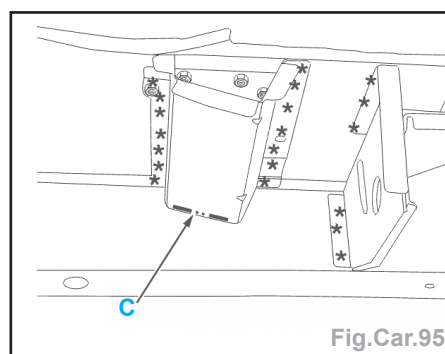
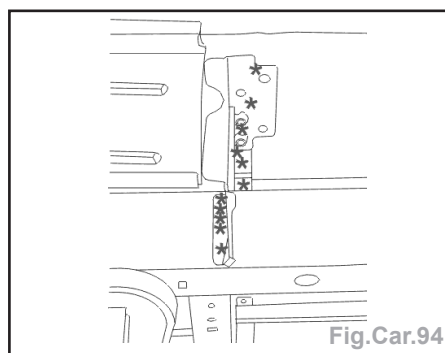
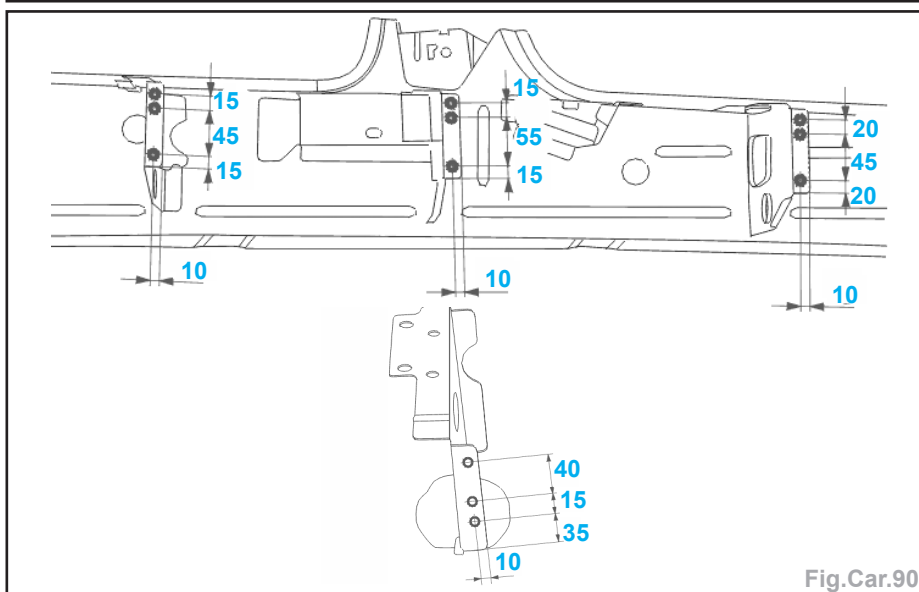
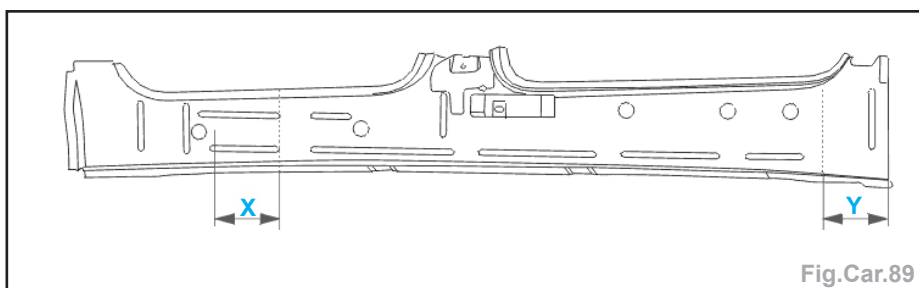
- Découper par fraisage des points.
- Découper par meulage des points (suivant **B**) (Fig.Car.92).



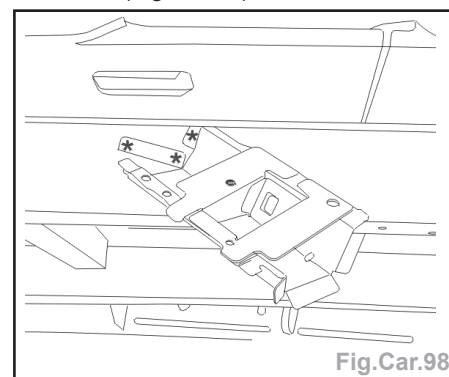
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.93).



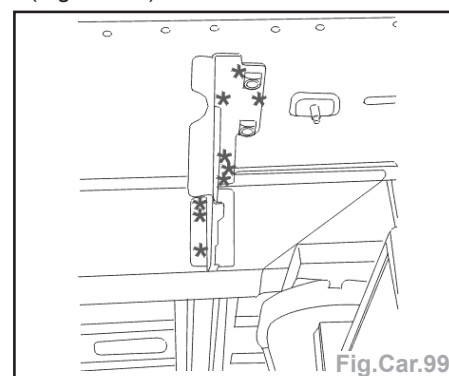
- Déposer le longeron intérieur.
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.94).
- Déposer l'élément.
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.95).
- Découper (suivant **C**).
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.96).



- Déposer l'ensemble traverse et demi-boîtier intérieur rail inférieur porte latérale.
- Rabattre le renfort extérieur de fixation d'assise (Fig.Car.98).



- Découper par fraisage des points.
- Déposer le renfort.
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.99).



- Déposer l'élément.
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.100).

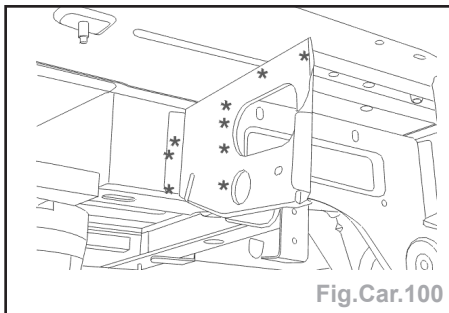


Fig.Car.100

- Découper par fraisage des points (Fig.Car.101).
- Déposer l'élément.

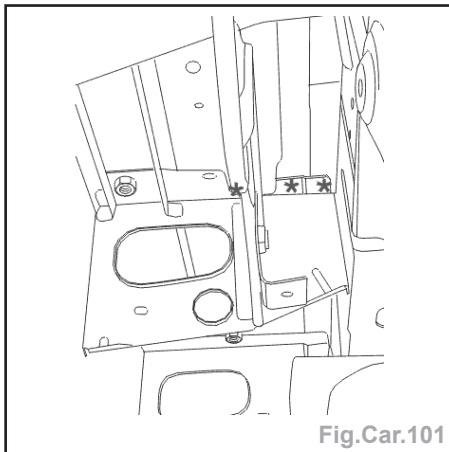


Fig.Car.101

Dégrafage

- Préparer les bords d'accostage (Fig.Car.102).

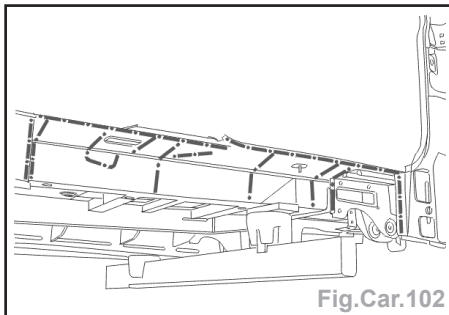


Fig.Car.102

- Protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur les pièces neuves.

Ajustage

- Poser :
 - le longeron intérieur assemblé,
 - l'embout de traverse assise AV,
 - l'âme de longeron partielle.
- À l'aide de l'outil de positionnement, poser :
 - le pied central.
- Contrôler les jeux.
- Déposer :
 - le pied central,
 - l'âme de longeron partielle.
- Tracer les coupes définitives du longeron intérieur.
- Déposer le longeron intérieur assemblé.
- Retoucher les coupes.

Soudage

- Souder par points électriques (Fig.Car.103).

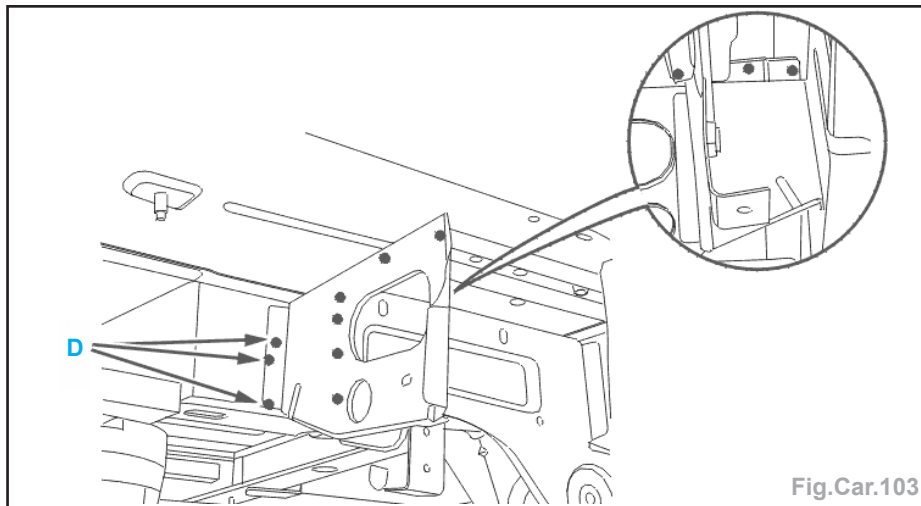


Fig.Car.103

- Souder par points bouchons (suivant **D**) et meuler les points bouchons.
- Souder par cordons successifs au MIG (suivant **E**) (Fig.Car.104).

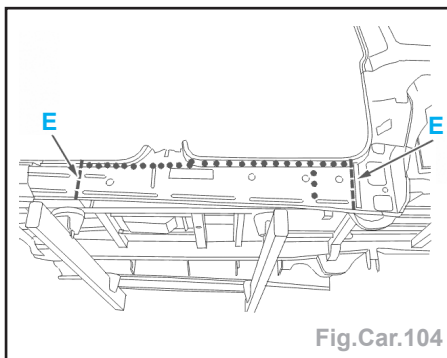


Fig.Car.104

- Meuler les extrémités des cordons et souder par points électriques.
- Souder par points bouchons (Fig.Car.105).

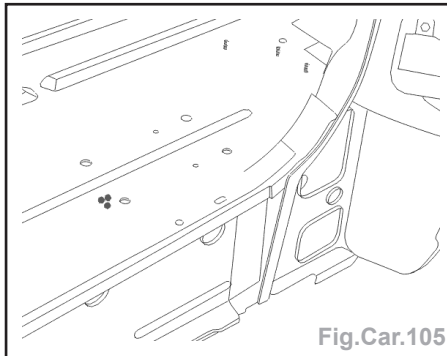


Fig.Car.105

- Meuler les points bouchons.
- Souder par cordons successifs au MIG (suivant **F**) (Fig.106).

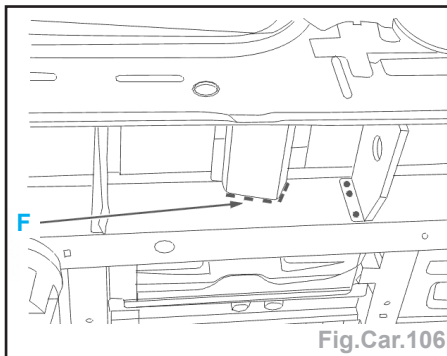


Fig.Car.106

- Souder par points bouchons (Fig.107).
- Meuler les points bouchons.

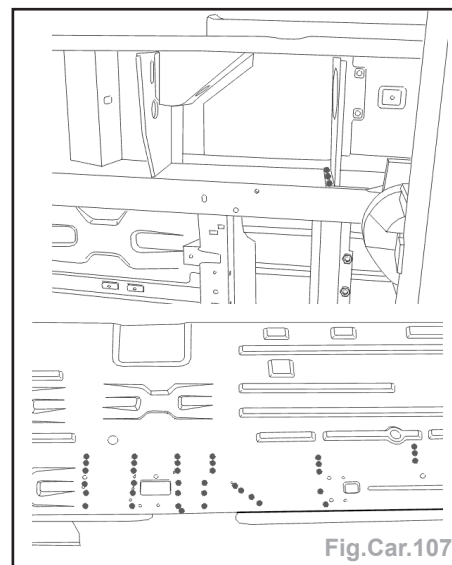


Fig.Car.107

Pied central (partiel)-renfort et doublure

Remplacement

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Opérations complémentaires

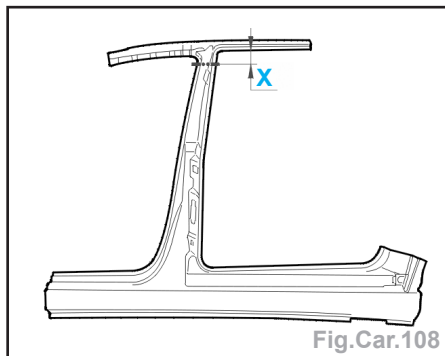
- Remplacement :
 - porte AV,
 - porte AR.
- Dépose - repose :
 - siège AV,
 - siège AR,
 - joint d'entrée de porte (AV- AR).
- Dégarnir-garnir :
 - le pied central,
 - le pavillon,
 - le plancher AV partiel,
 - le plancher AR partiel,
 - le pied AR.

Pièces nécessaires

- 1 Pied central (pièces spécifiques réparation).
- 2 Renfort de pied central.
- 3 Doublure de pied central.

Préparation pièce neuve

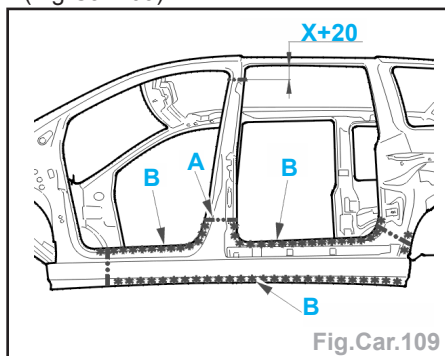
- Tracer, puis découper (coupe définitive) (Fig.Car.108).



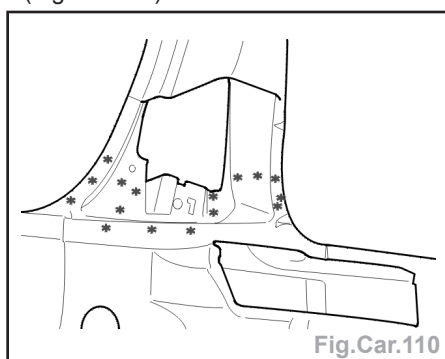
- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable.

Découpage

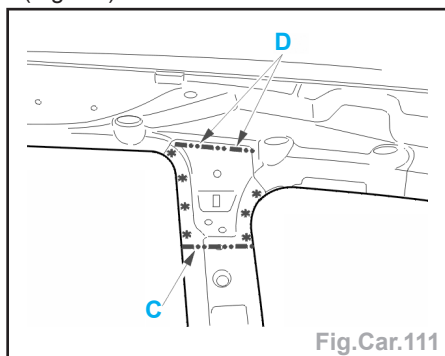
- Tracer, puis découper (coupe provisoire) (Fig.Car.109).



- Couper le pied AV (suivant A), découper par fraisage des points (suivant B), déposer la partie inférieure du pied central et découper par fraisage des points (Fig.Car.110).



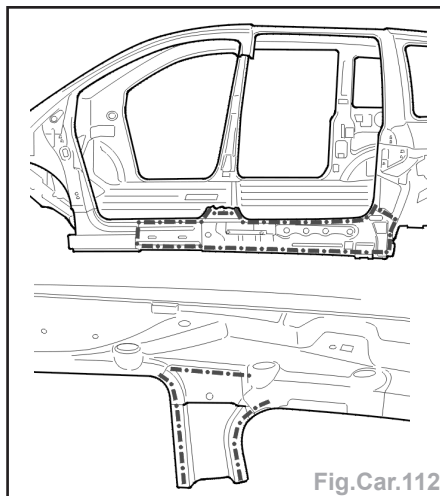
- Découper la doublure de pied (suivant C) (Fig.111).



- Déposer l'ensemble.
- Découper par fraisage des points, meuler les cordons (suivant D) et déposer la pièce restante.

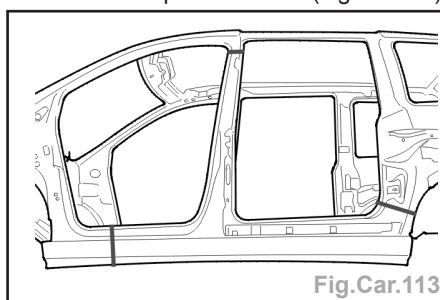
Dégrafaage

- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.Car.112).



Ajustage

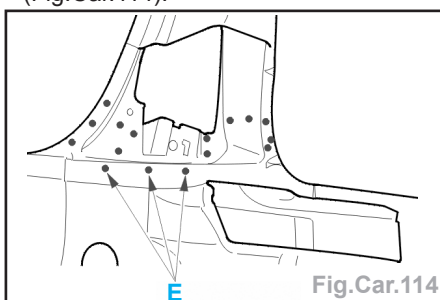
- Poser :
 - la doublure de pied central,
 - le renfort de pied central,
 - le pied central.
- Ajuster l'ensemble soit avec l'outillage de marbre, soit avec une mesure mécanique ou électronique.
- Tracer les coupes définitives (Fig.Car.113).



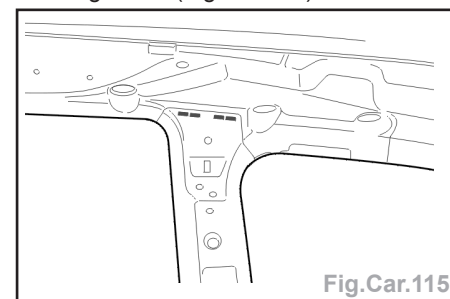
- Déposer :
 - le pied central,
 - le renfort de pied central,
 - la doublure de pied central.
- Retoucher les coupes.

Soudage

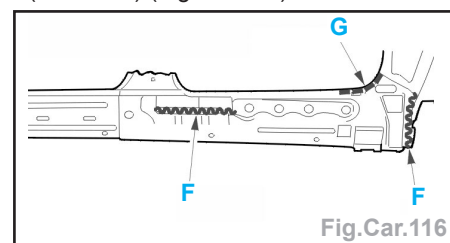
- Poser la doublure de pied central (Fig.Car.114).



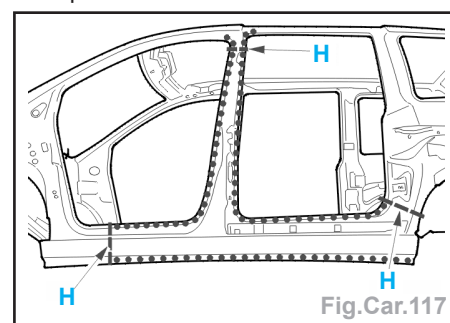
- Souder par points électriques, par points bouchons au MIG (suivant E) et meuler les points bouchons.
- Souder par cordons successifs soudobrasage MIG (Fig.Car.115).



- Appliquer une colle de calage structurale (suivant F) (Fig.Car.116).



- Appliquer un mastic d'étanchéité et de soudage (suivant G).
- Poser (Fig.Car.117) :
 - le renfort de pied central,
 - le pied central.



- Souder par cordons successifs au MIG (suivant H), meuler les cordons et souder par points électriques.

Finition

- Effectuer une finition à l'étain.

Etanchéité

- Par le dessous, appliquer un mastic d'étanchéité.

Protection

- Appliquer une couche d'antigravillonnage.
- Pulvériser de la cire fluide.
- Pulvériser de la mousse.

Partie arrière

Panneau et doublure arrière assemblés

Remplacement

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Opérations complémentaires

- Remplacement :
 - extension longeronnet AR (G ou D).
- Dégarnir-garnir :
 - le panneau AR,
 - le plancher AR partiel,
 - les doublures d'ailes ARD et G partielles.

Pièces nécessaires

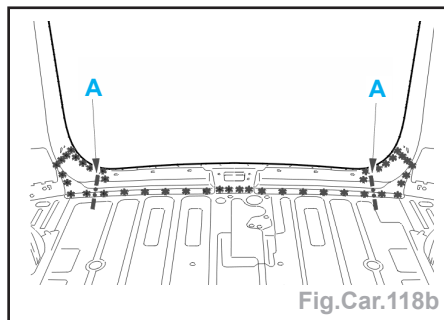
- 1 Panneau AR.
- 2 Doublure de panneau AR assemblée.

Préparation pièce neuve

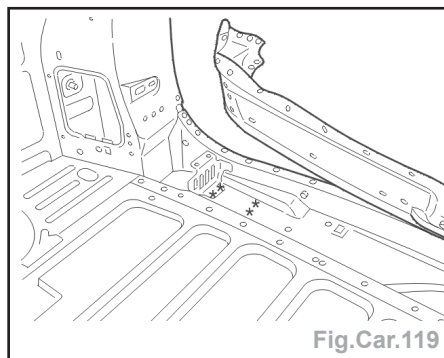
- Tracer puis percer au $\varnothing 6,5$ mm pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.Car.118a).
- Préparer les bords d'accostage.

Découpage

- Découper par fraisage des points et à l'aide d'une meule épaisseur 1 mm, découper partiellement le panneau (suivant A) (Fig.Car.118b).

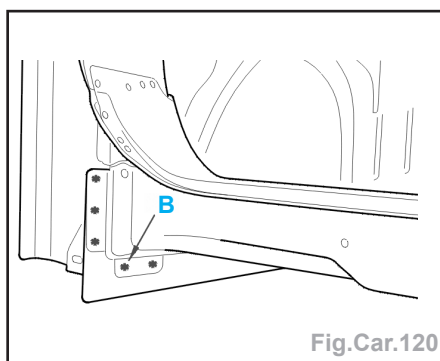
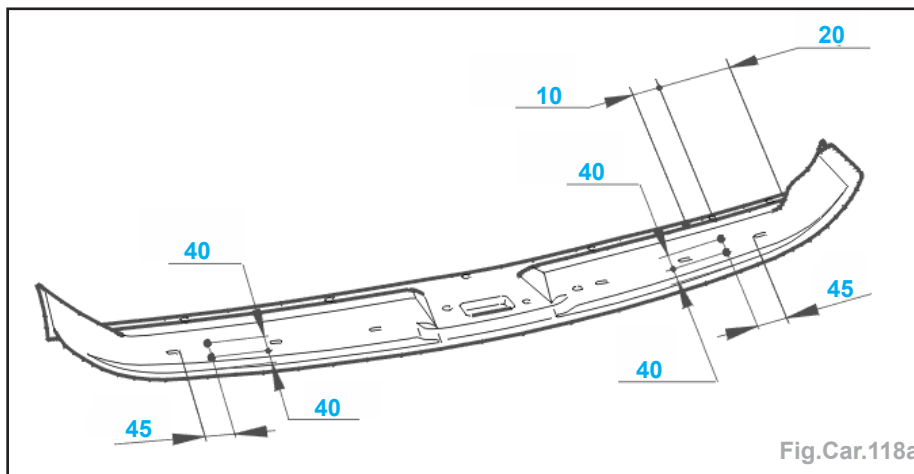
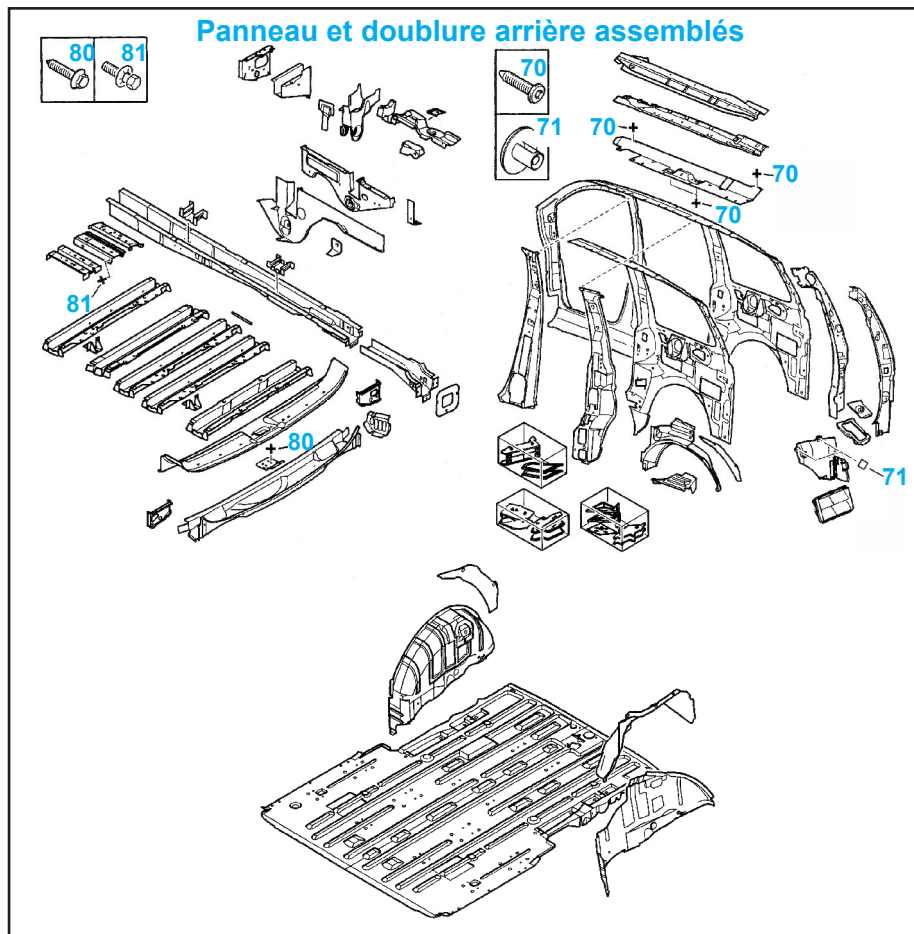


- Rabattre l'extrémité du panneau (opération symétrique), dégraffer partiellement le panneau et découper par fraisage des

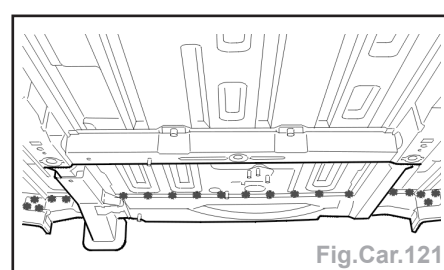


points (côté D) (Fig.Car.119).

- Découper par fraisage des points (opération symétrique) et découper par fraisage des points (côté G suivant B) par meulage des points côté D (Fig.Car.120).

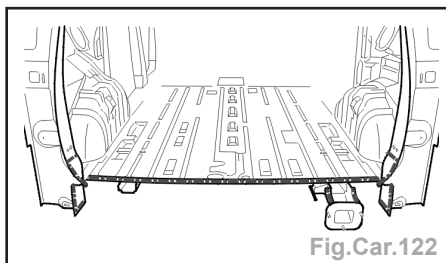


- Découper par fraisage des points et déposer l'ensemble panneau / doublure de panneau AR (Fig.Car.121).



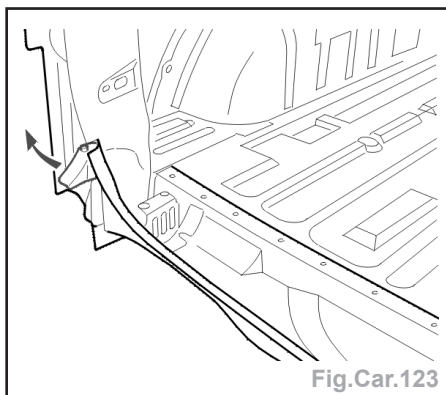
Dégrafage

- Préparer les bords d'accostage et protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur la pièce neuve (Fig.Car.122).

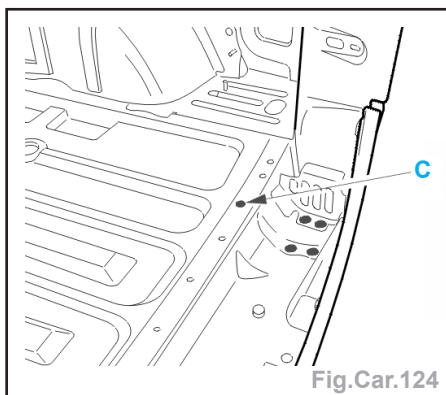


Ajustage

- Suivant la flèche : écarter l'extrémité du pied et ajuster la doublure de panneau soit avec l'outillage de marbre, soit avec une mesure mécanique ou électronique (Fig.Car.123).



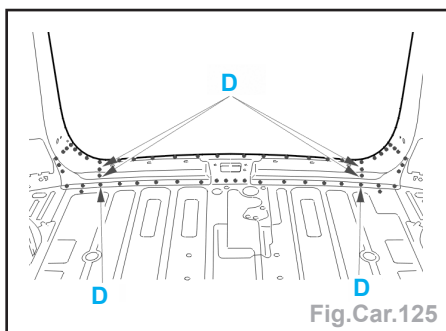
- Souder par points électriques, par points bouchons (suivant C), meuler les points bouchons et poser le panneau arrière (Fig.Car.124).



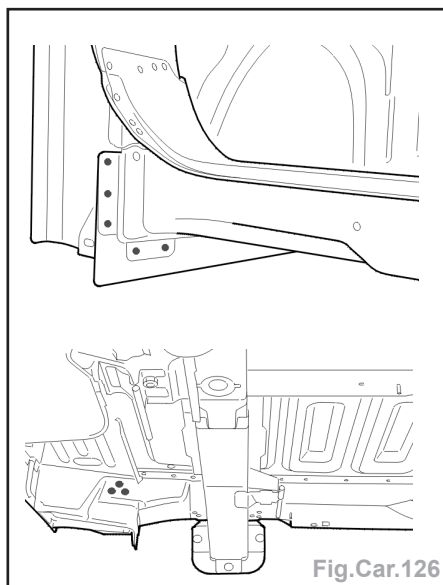
Nota : ajuster le panneau AR soit avec l'outillage de marbre, soit avec une mesure mécanique ou électronique.

Soudage

- Souder par points électriques, par points bouchons au MIG (suivant D) et meuler les points bouchons (Fig.Car.125).



- Souder par points électriques (opération symétrique) (Fig.Car.126).



Etanchéité

- Appliquer un mastic à lisser au pinceau.

Protection

- Appliquer une couche d'antigravillonnage et pulvériser de la cire fluide.

Longeronnet arrière (partiel)

Remplacement

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Opérations complémentaires

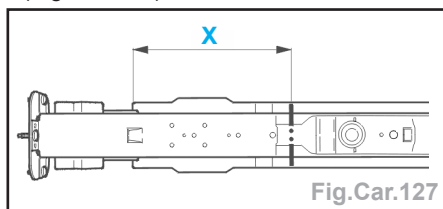
- Remplacement :
 - panneau AR et doublure de panneau AR.

Pièce nécessaire

1 Longeronnet AR assemblé.

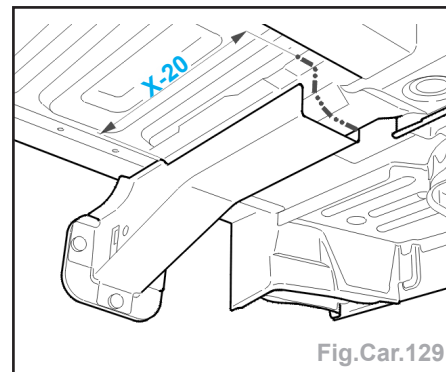
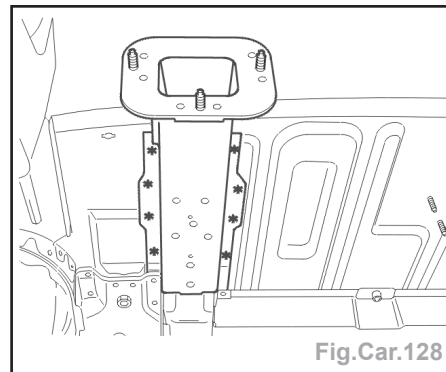
Préparation pièce neuve

- Tracer, puis découper (coupe définitive) (Fig.Car.127).



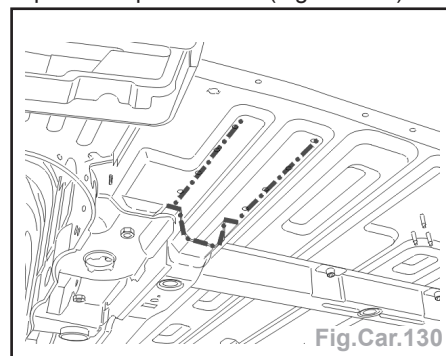
Découpage

- Découper par fraisage des points (Fig.Car.128).
- Tracer, puis découper (coupe provisoire), déposer l'élément (Fig.Car.129).



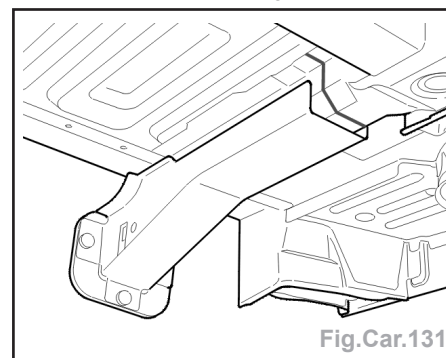
Dégrafrage

- Préparer les bords d'accostage et protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur la pièce neuve (Fig.Car.130).



Ajustage

- À l'aide de l'outil de positionnement, ajuster le longeronnet assemblé coupe AR.
- Tracer la coupe définitive, déposer le longeronnet assemblé coupe AR, retoucher la coupe, poser et ajuster le longeronnet assemblé coupe AR (Fig.Car.131).



Soudage

- Souder par cordons successifs au MIG et meuler les cordons (Fig.Car.132).

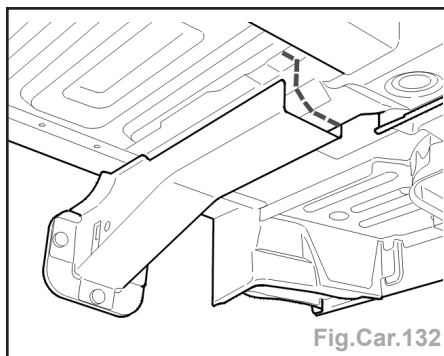


Fig.Car.132

- Souder par points électriques (Fig.Car.133).

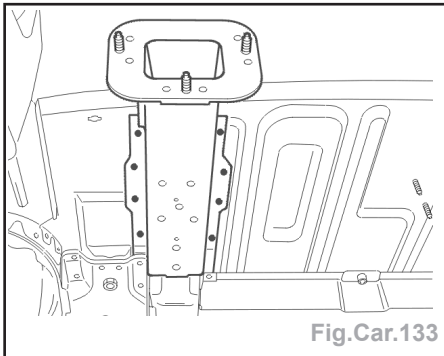


Fig.Car.133

Protection

- Appliquer une couche d'antigravillonnage et pulvériser de la cire fluide.

Plancher arrière (partiel)

Remplacement

Nota : toutes les surfaces décapées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Opérations complémentaires

- Remplacement :
 - pied de volet AR assemblé,
 - passage de roue AR assemblé,
 - panneau AR + doublure de panneau AR.
- Dégarnir-garnir :
 - plancher AR.

Pièce nécessaire

- 1 Plancher AR.
- 2 Traverse assise AR.

Préparation pièce neuve

- Tracer, puis découper (suivant **A**- coupe définitive) (Fig.Car.140).

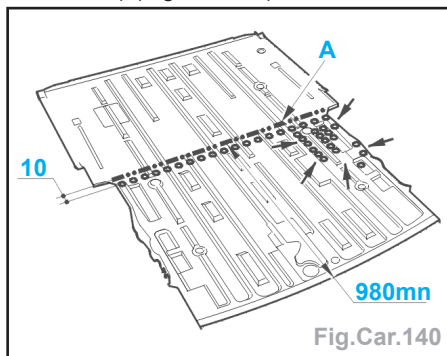


Fig.Car.140

- Tracer puis percer au $\varnothing 8$ mm pour soudage ultérieur par points bouchons.
- Repérer les points de soudure fléchés et percer au $\varnothing 8$ mm pour soudage ultérieur par points bouchons.

Découpage

- Tracer, puis découper (coupe définitive) (Fig.Car.141).

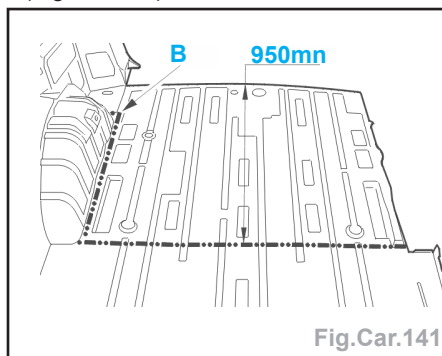


Fig.Car.141

- Tracer puis découper (suivant **B**).
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.142).

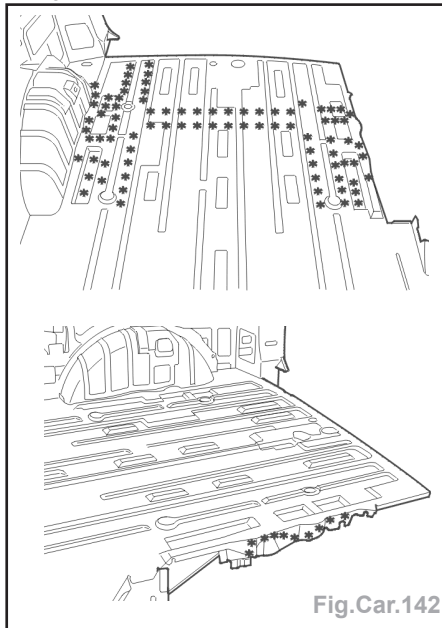


Fig.Car.142

- Découper par fraisage des points, par meulage des points (suivant **C**) et déposer partiellement le plancher (Fig.Car.143).

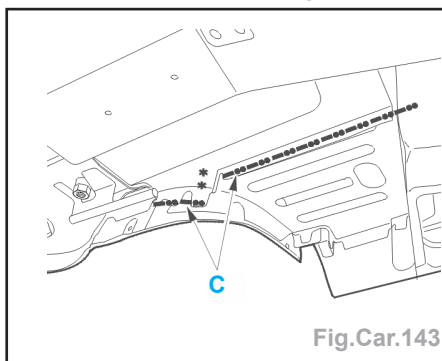


Fig.Car.143

- Découper par fraisage des points et déposer le reste du plancher (Fig.Car.144).
- Découper par fraisage des points (opération symétrique) (Fig.Car.145).
- Découper par fraisage des points (opération symétrique) et déposer la traverse d'assise AR (Fig.Car.146).

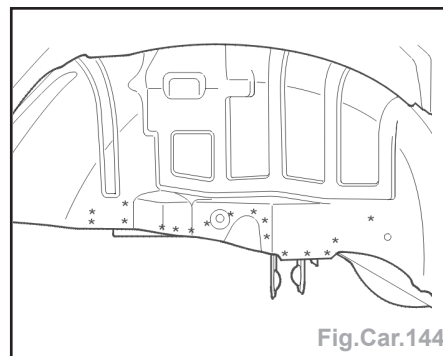


Fig.Car.144

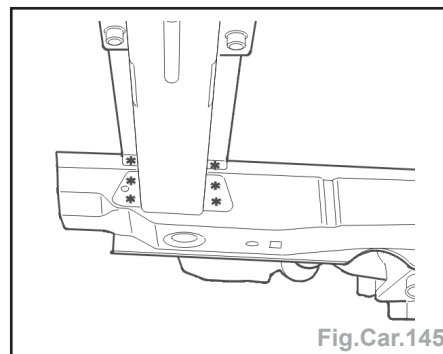


Fig.Car.145

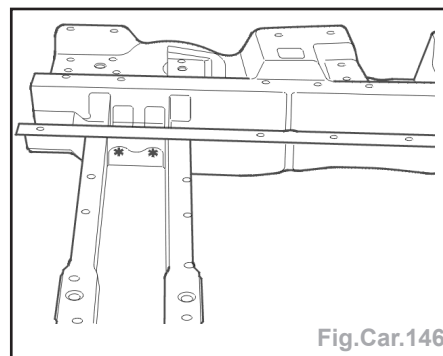


Fig.Car.146

Dégrafage

- Préparer les bords d'accostage, protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur les pièces neuves (opération symétrique suivant **D**) (Fig.Car.147).

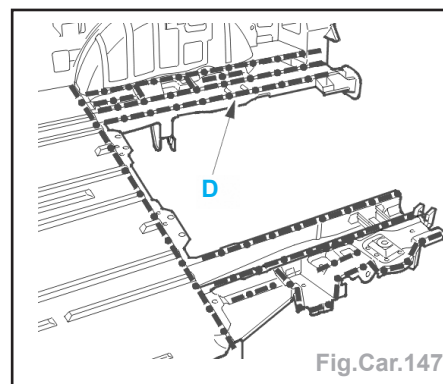
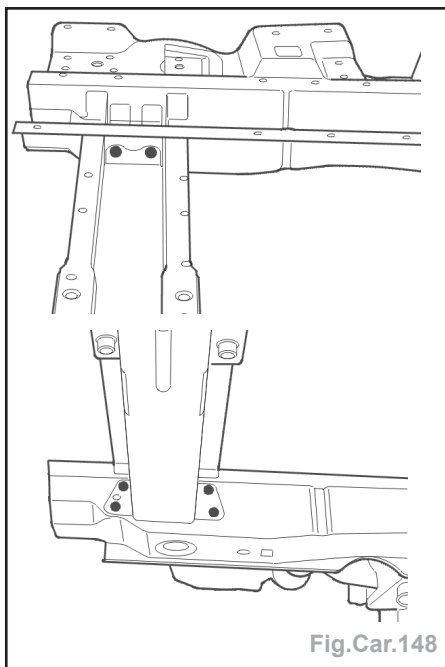


Fig.Car.147

Ajustage

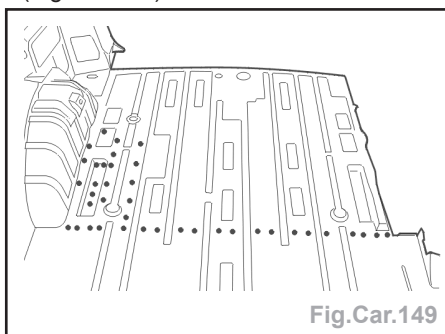
- Poser :
 - le plancher partiel,
 - la traverse d'assise AR.
- Répartir les jeux.
- Déposer le plancher.
- Souder par points électriques (opération symétrique) (Fig.Car.148).



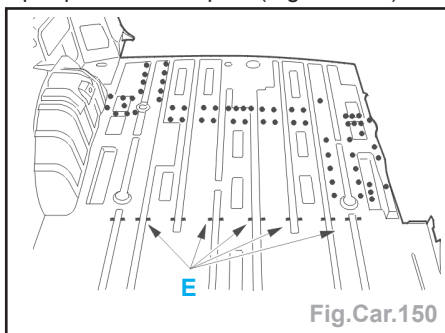
- Appliquer un mastic d'étanchéité et de soudage.
- Poser :
 - le plancher partiel,
 - le passage de roue assemblé.
- À l'aide de l'outil de positionnement, poser :
 - le panneau AR,
 - la doublure de panneau AR,
 - le longeronnet AR partiel.
- Contrôler les jeux.
- Déposer :
 - le panneau AR,
 - la doublure de panneau AR,
 - le longeronnet AR partiel,
 - le passage de roue assemblé.

Soudage

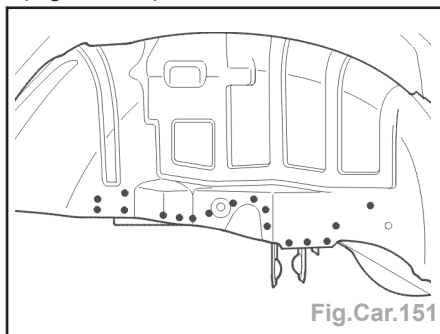
- Soudé par points bouchons et les meuler (Fig.Car.149).



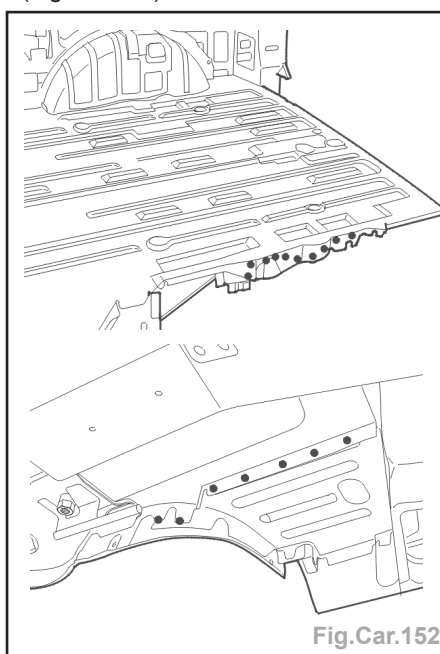
- Soudé par cordons successifs au MIG (suivant E), meuler les cordons et souder par points électriques (Fig.Car.150).



- Soudé par points bouchons et les meuler (Fig.Car.151).



- Soudé par points électriques (Fig.Car.152).



Finition

- Appliquer un mastic d'étanchéité.

Protection

- Pulvériser de la cire fluide :
 - dans les longeronnets,
 - dans les traverses d'assises.
- Appliquer une couche d'antigravillonnage.

Opération supplémentaire

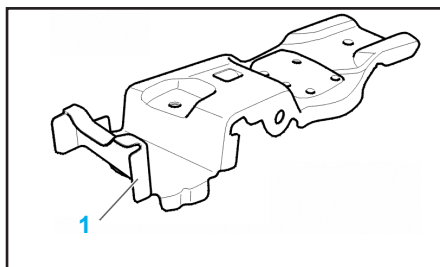
Support de suspension arrière

Nota : passage de la caisse au banc.

Opération complémentaire

- remplacement plancher AR partiel.

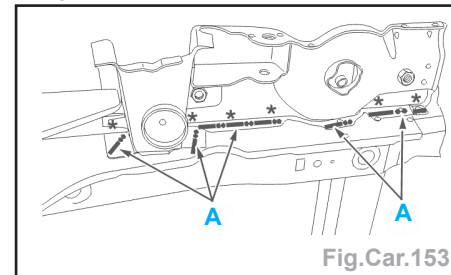
Pièce nécessaire



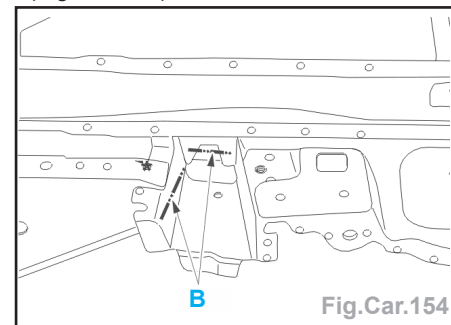
1 Support suspension assemblé.

Découpage

- Découper par fraisage des points et par meulage des points (suivant A) (Fig.Car.153).

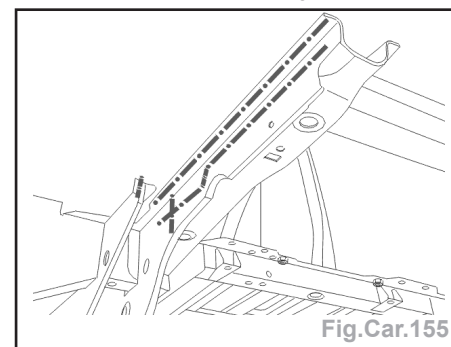


- Découper par fraisage des points, par meulage des points (suivant B) et déposer le support suspension assemblé (Fig.Car.154).



Dégrafrage

- Préparer les bords d'accostage et protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur la pièce neuve (Fig.Car.155).



Ajustage

- À l'aide de l'outil de positionnement, poser :
 - le support suspension assemblé.

Soudage

- Soudé par points électriques (Fig.Car.156).

Aile arrière supérieure (partielle)

Remplacement

- Nota** : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

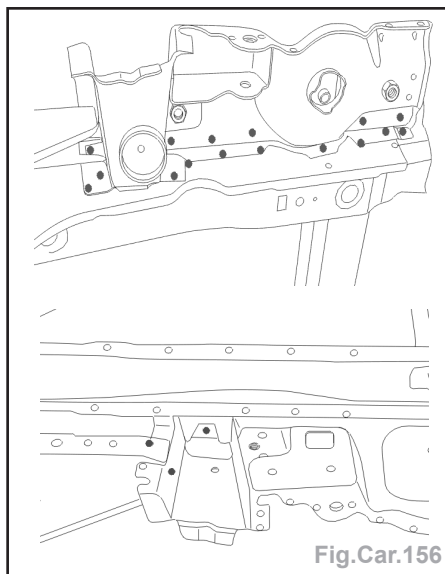


Fig.Car.156

Opérations complémentaires

- Remplacement :
 - aile AR inférieure.
- Dépose - repose :
 - porte latérale coulissante,
 - joint d'entrée de porte,
 - vitre de custode,
 - feu AR,
 - volet AR,
 - bouclier AR,
 - goulotte de remplissage du réservoir à carburant (côté G),
 - rideau latéral gonflable.
- Dégager les faisceaux électriques.

Impératif : protéger les canalisations de carburant (côté G).

Pièce nécessaire

1 Aile AR supérieure assemblée.

Préparation pièce neuve

- Tracer puis découper à l'aide d'une meule épaisseur 1 mm (coupe définitive) et percer au \varnothing 6.5 mm pour soudage ultérieur par points bouchons (suivant A) (Fig.Car.157).

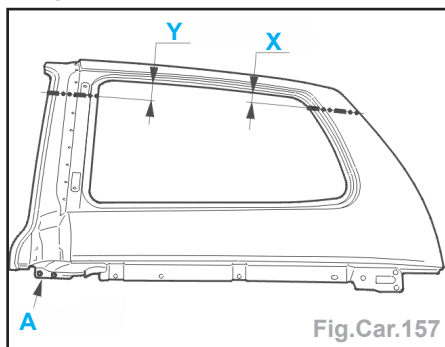


Fig.Car.157

Découpage

- Tracer puis découper à l'aide d'une meule épaisseur 1 mm (coupe provisoire suivant B) (Fig.Car.158).
- Découper par fraisage des points (suivant C) et à l'aide d'un burin, déposer l'élément.

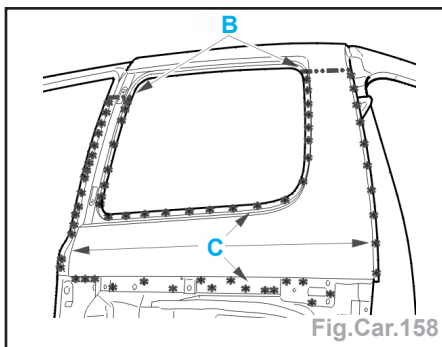


Fig.Car.158

Dégrafrage

- Préparer les bords d'accostage et protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur la pièce neuve (Fig.Car.159).

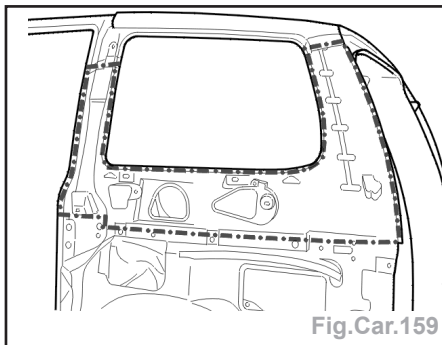


Fig.Car.159

Ajustage

- Poser (Fig.160) :
 - l'aile AR supérieure,
 - l'aile AR inférieure,
 - la porte latérale coulissante,
 - le feu AR,
 - le volet AR.
- Contrôler les jeux et affleurements.
- Déposer :
 - le volet AR,
 - le feu AR,
 - la porte latérale coulissante,
 - l'aile AR inférieure.
- Tracer les coupes définitives.
- Retoucher les coupes.
- Appliquer un mastic d'étanchéité et de soudage et reposer l'aile AR partielle.

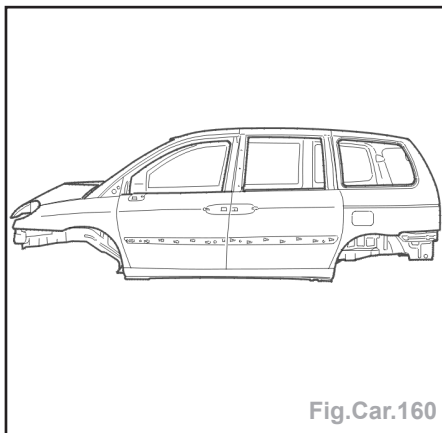


Fig.Car.160

Soudage

- Souder par cordons successifs au MIG (suivant D) et meuler les cordons (Fig.Car.161).

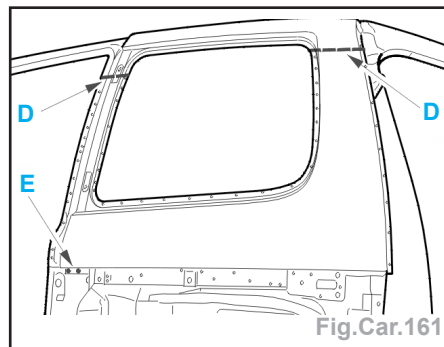


Fig.Car.161

- Souder par points bouchons au MIG (suivant E) et meuler les points bouchons.
- Souder par points électriques (Fig.car.162).

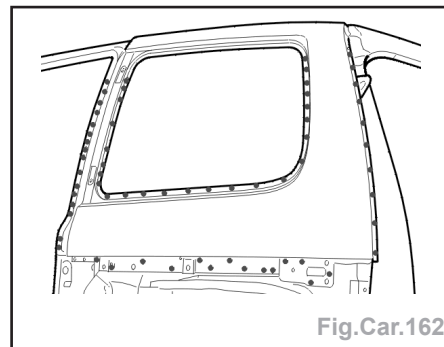


Fig.Car.162

Finition

- Effectuer une finition à l'étain.

Protection

- Pulvériser de la cire fluide.

Doublure d'aile arrière

Remplacement

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Opérations complémentaires

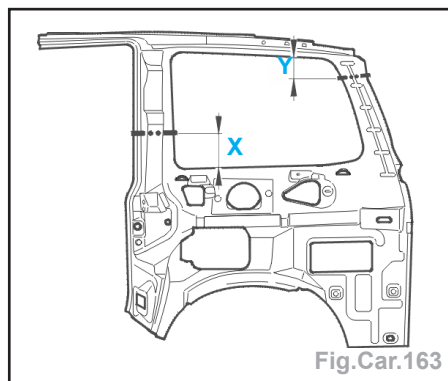
- Remplacement :
 - aile AR supérieure partielle.
- Dégarnir-garnir :
 - plancher AR (partiellement).

Pièce nécessaire

1 Côté d'habitacle partie AR (spécifique réparation).

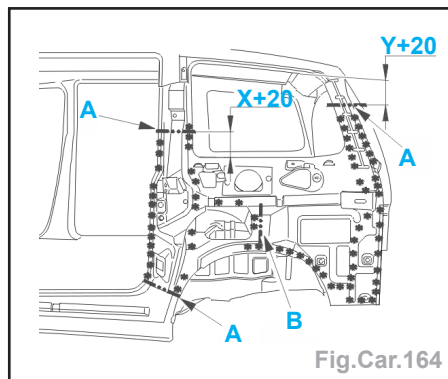
Préparation pièce neuve

- Tracer, puis découper (coupe définitive) et préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.Car.163).



Découpage

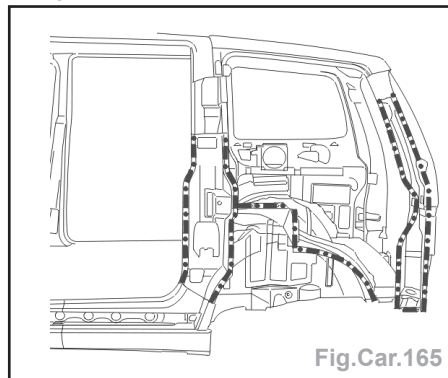
- Tracer, puis découper (coupe provisoire suivant **A**) (Fig.Car.164).



- Découper par fraisage des points et à l'aide d'une meule épaisseur **6 mm**, le cordon soudo-brasage (suivant **B**).
- Déposer le côté d'habitacle (partie AR).

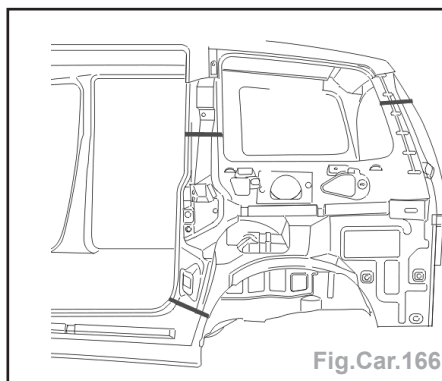
Dégrafage

- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.Car.165).

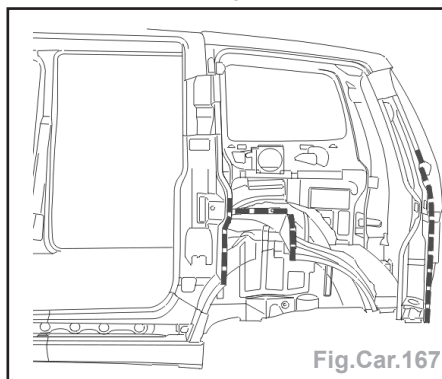


Ajustage

- Poser :
 - le côté d'habitacle partie AR partiel,
 - l'aile AR supérieure partielle.
- Ajuster l'ensemble soit avec l'outillage de marbre, soit avec une mesure mécanique ou électronique.
- Déposer :
 - l'aile AR supérieure partielle.
- Tracer les coupes définitives (Fig.Car.166).
- Déposer :
 - le côté d'habitacle partie AR partiel.
- Retoucher les coupes.
- Poser le support insert gonflant.

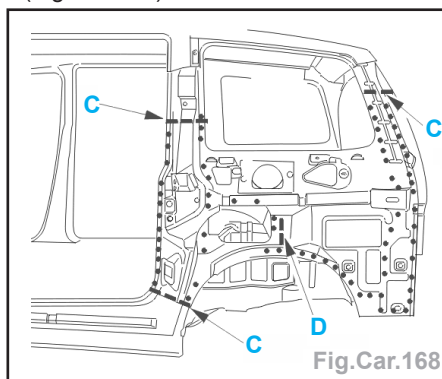


- Appliquer un mastic d'étanchéité et de soudage et poser le côté d'habitacle partie AR partiel (Fig.Car.167).



Soudage

- Souder par cordons successifs au MIG (suivant **C**) et meuler les cordons (Fig.Car.168).



- Souder par cordons successifs soudo-brasage MIG par l'intérieur du véhicule (suivant **D**) et par points électriques.

Finition

- Effectuer une finition à l'étain.

Etanchéité

- Appliquer un mastic d'étanchéité.

Protection

- Appliquer une couche d'antigravillonnage en partie supérieure du passage de roue.
- Pulvériser de la cire fluide :
 - dans le pied arrière,
 - dans le pied de volet.
- Pulvériser de la mousse dans le pied arrière (partie inférieure).

Passage de roue arrière assemblé

Remplacement

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Opérations complémentaires

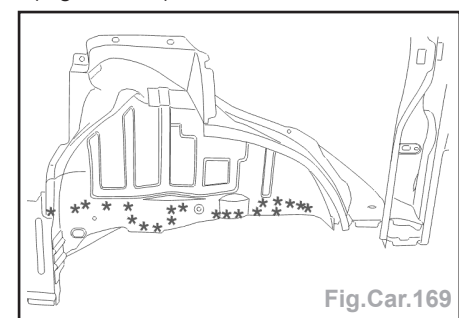
- Remplacement :
 - pied AR.

Pièce nécessaire

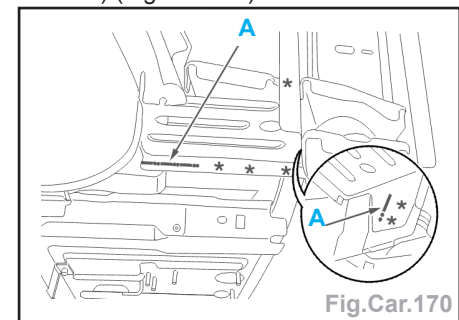
- 1 Passage de roue AR assemblé.

Découpage

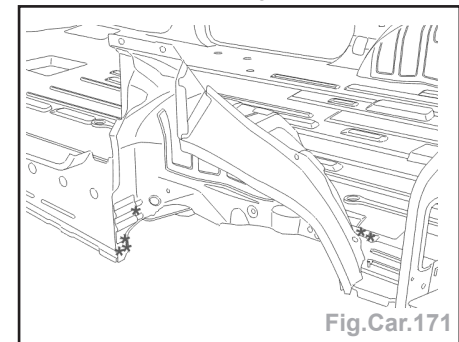
- Découper par fraisage des points (Fig.Car.169).



- Découper par fraisage des points et à l'aide d'une meule épaisseur **6 mm** (suivant **A**) (Fig.Car.170).



- Découper par fraisage des points et déposer l'élément (Fig.Car.171).



Dégrafage

- Préparer les bords d'accostage et protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur la pièce neuve (Fig.Car.172).

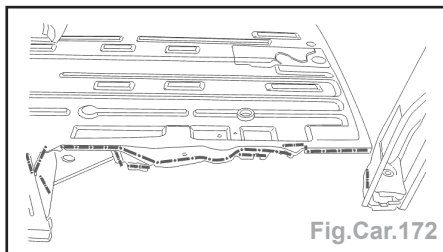


Fig.Car.172

Ajustage

- Poser :
 - le passage de roue AR assemblé,
 - le pied AR,
 - le côté d'habitacle partie AR partiel.
- Contrôler les jeux.
- Déposer :
 - le côté d'habitacle partie AR partiel,
 - le pied AR.

Soudage

- Souder par points électriques (Fig.Car.173).

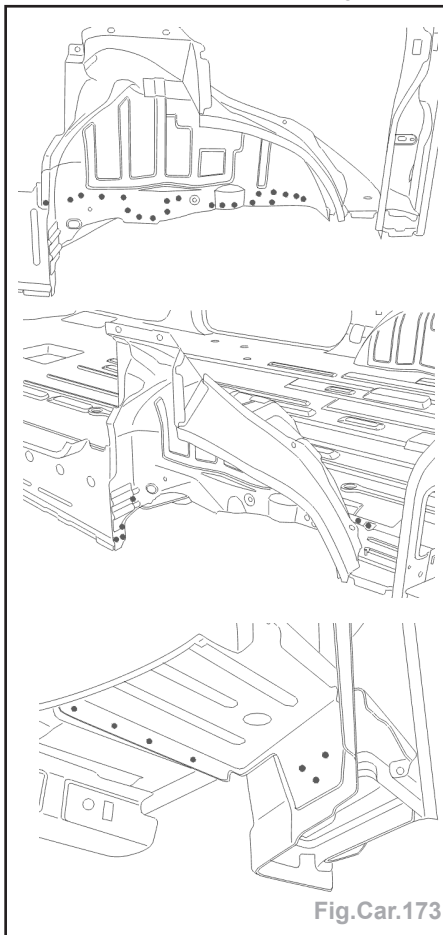


Fig.Car.173

Étanchéité

- Appliquer un mastic d'étanchéité.

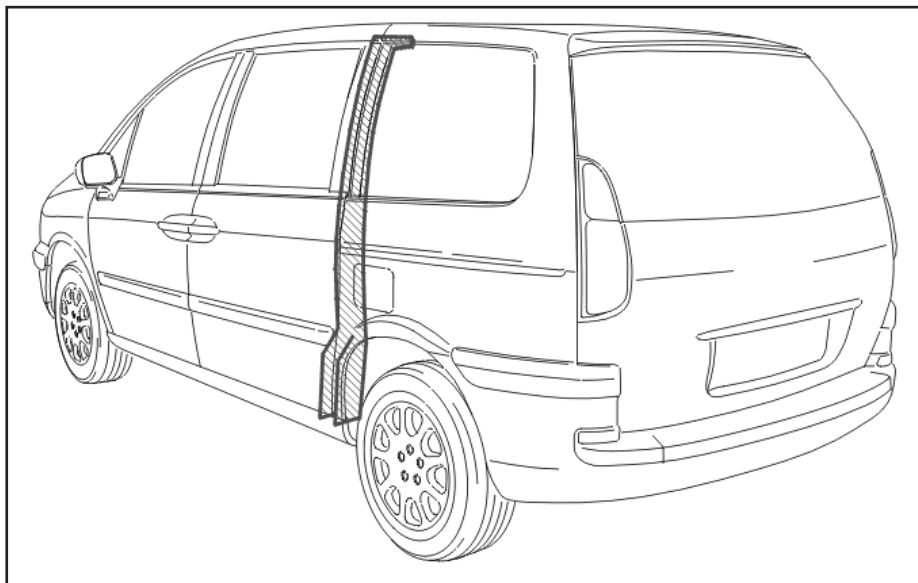
Protection

- Appliquer une couche d'antigravillonnage.

Pied arrière

Remplacement

Nota : toutes les surfaces décapées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.



Opérations complémentaires

- Remplacement :
 - côté d'habitacle partie AR partiel,
 - âme de longeron partielle.

Pièce nécessaire

1 Pied AR.

Découpage

- Dépointer par fraisage des points (suivant **A**) et meuler les cordons (suivant **B**) (Fig.Car.174).

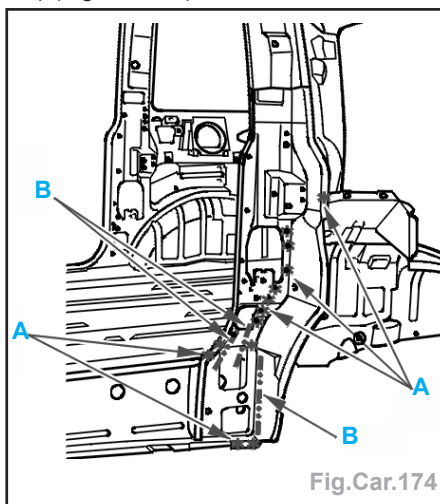


Fig.Car.174

- Dépointer par fraisage des points (suivant **C**) et meuler les cordons soudo-brasage (suivant **D**) (Fig.Car.175).

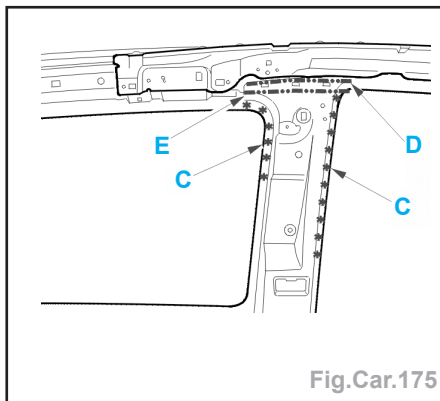


Fig.Car.175

- Découper la partie supérieure du pied AR (suivant **E**) et déposer le pied AR.

Dégrafage

- Préparer les bords à souder et les protéger par un apprêt soudable (Fig.Car.176).

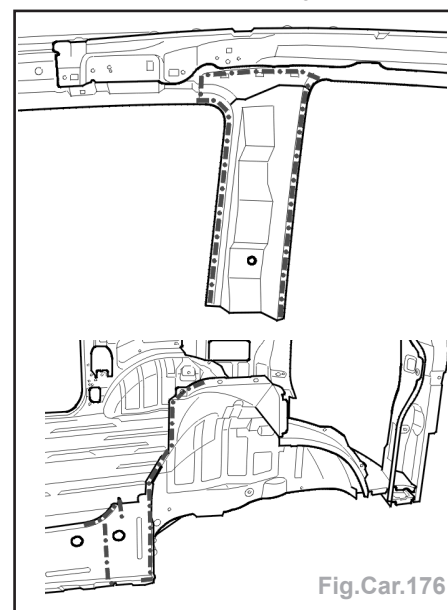


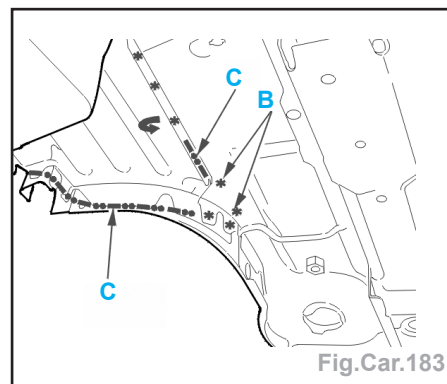
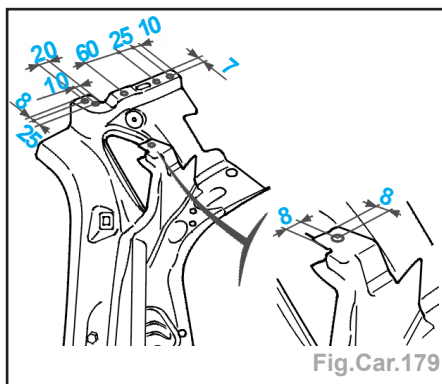
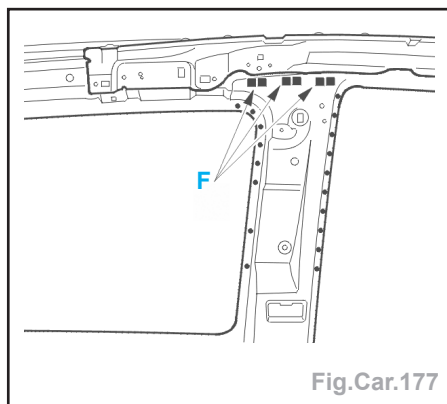
Fig.Car.176

Ajustage

- Poser :
 - le pied AR,
 - le côté d'habitacle partie AR partiel.
- Ajuster l'ensemble soit avec l'outillage de marbre, soit avec une mesure mécanique ou électronique.
- Contrôler les jeux.
- Déposer le côté d'habitacle partie AR partiel.

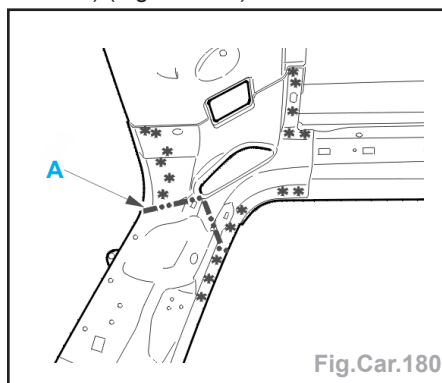
Soudage

- Souder par points électriques et par cordons soudo-brasage (suivant **F**) (Fig.Car.177).
- Souder par points électriques et par cordons MIG (suivant **G**) par l'intérieur du véhicule (Fig.Car.178).

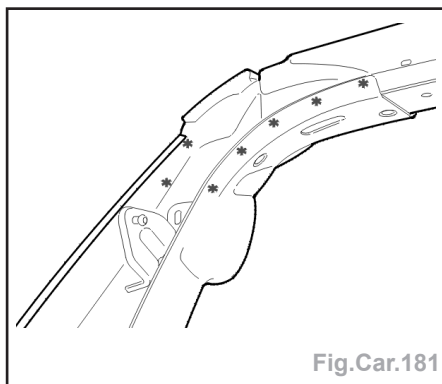


Découpage

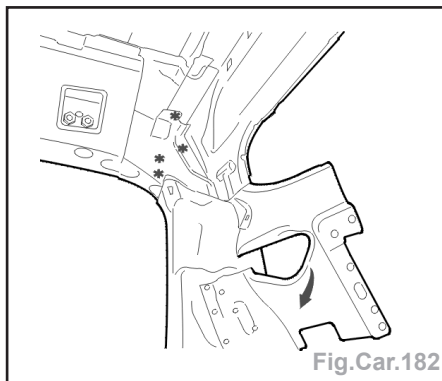
- Découper par fraisage des points et à l'aide d'une meule épaisseur 1 mm (suivant A) (Fig.Car.180).



- Dépointer par fraisage des points (Fig.Car.181).



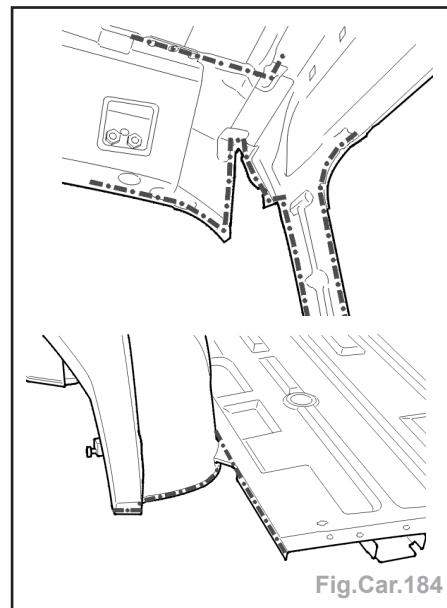
- Rabattre la partie supérieure du pied de volet AR et découper par fraisage des points (Fig.Car.182).



- Découper par fraisage des points et par fraisage des points par l'intérieur du véhicule (suivant B) (Fig.Car.183).
- Découper à l'aide d'une meule épaisseur 6 mm (suivant C) et déposer l'ensemble.

Dégrafage

- Préparer les bords à souder et les protéger par un apprêt soudable (Fig.Car.184).

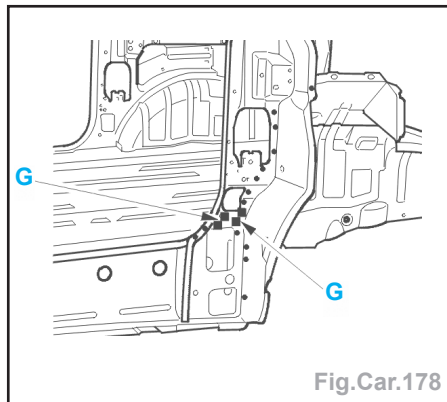
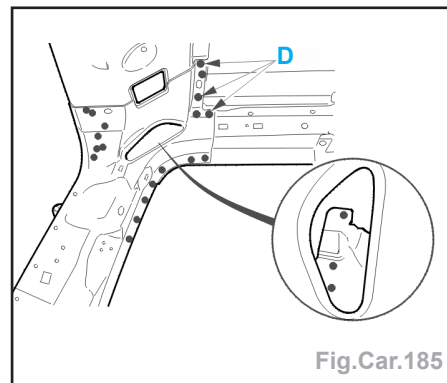


Ajustage

- Poser :
 - la fermeture doublure d'aile AR,
 - le pied de volet AR,
 - le panneau et la doublure de panneau AR,
 - le côté d'habitacle partie AR partiel.
- Contrôler les jeux.
- Déposer :
 - le côté d'habitacle partie AR partiel,
 - le panneau et la doublure de panneau AR.

Soudage

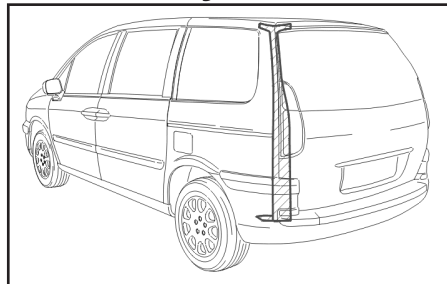
- Souder par points électriques et par points bouchons (suivant D) (Fig.Car.185).



Étanchéité

- Appliquer un mastic d'étanchéité.

Pied de hayon assemblé



Remplacement

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Opérations complémentaires

- Remplacement :
 - côté d'habitacle partie AR partiel,
 - panneau AR et doublure assemblés.

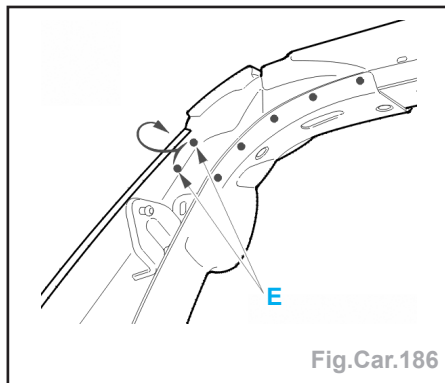
Pièces nécessaires

- 1 Pied de volet AR assemblé.
- 2 Fermeture doublure d'aile AR.

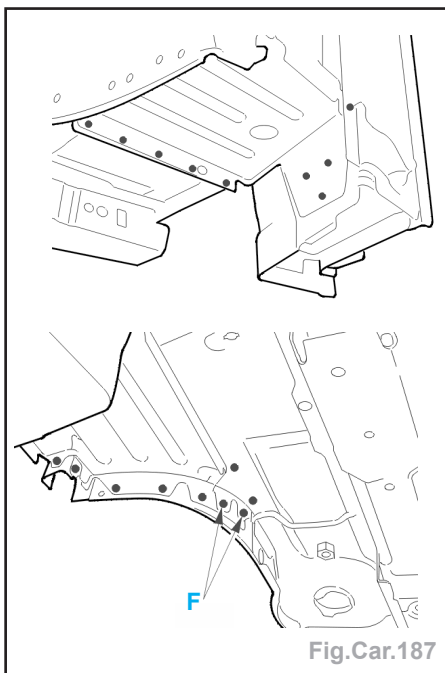
Préparation pièce neuve

- Tracer puis percer au Ø 8 mm pour soudage ultérieur par points bouchons et préparer les bords d'accostage (Fig.Car.179).

- Souder par points électriques, par points bouchons (suivant **E**) et meuler les points bouchons (Fig.186).



- Souder par points électriques et par points bouchons (suivant **F**) (Fig.Car.187).



Étanchéité

- Appliquer un mastic d'étanchéité sur la fermeture supérieure du pied de volet.

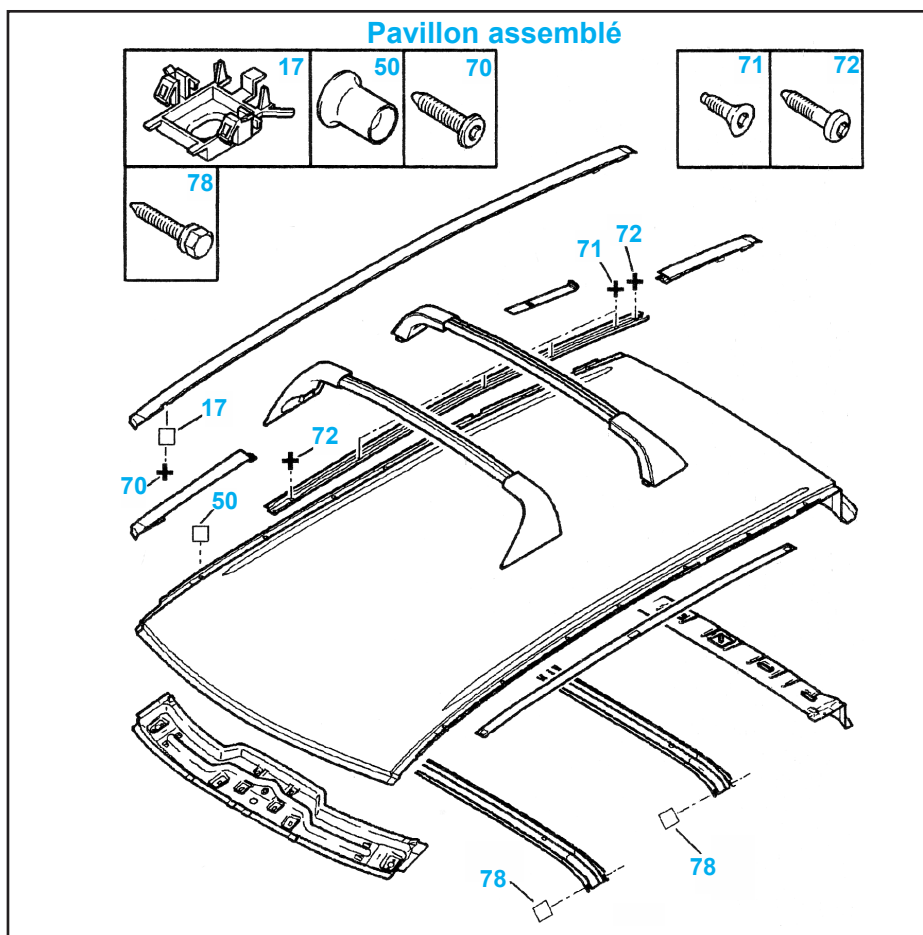
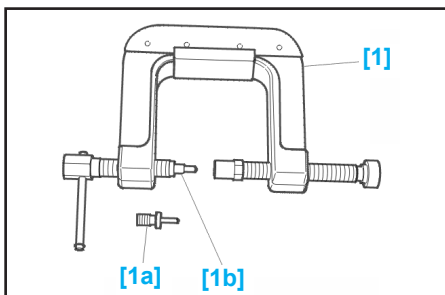
Partie Supérieure

Pavillon assemblé

Remplacement

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Outil spécial



- Outil spécifique dérivetage calibrage pavillon [1] :

- [1a] embout de Ø 5,0 mm,
- [1b] embout de Ø 6,5 mm.

Nota : l'embout de Ø 5,0 mm réalise le dérivetage du pavillon et l'embout de Ø 6,5 mm réalise le poinçonnage et calibrage du pavillon.

Opérations complémentaires

- Dépose - repose :
 - pare-brise,
 - garniture de pavillon,
 - toit ouvrant (suivant équipement),
 - arceau de pavillon,
 - vitres de custode,
 - volet AR,
 - joint d'entrée de volet,
 - barre de toit (suivant équipement),
 - porte latérale coulissante,
 - antenne (suivant équipement),
 - coussin gonflable rideau.

Cache rail et rail supérieur

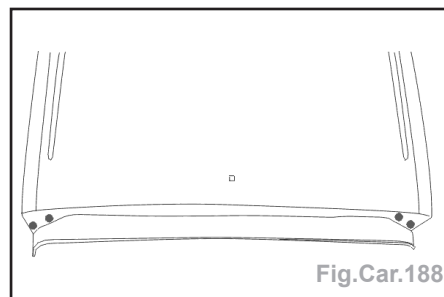
- Dégager les faisceaux électriques.

Pièce nécessaire

- 1 Pavillon assemblé

Préparation pièce neuve

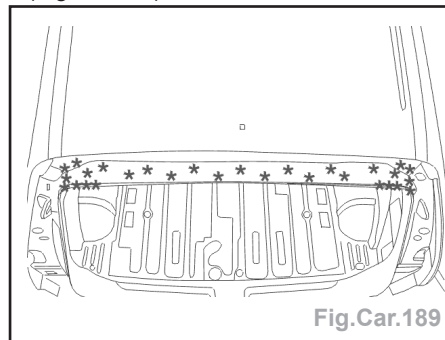
- Repérer les points de soudure fléchés : percer au Ø 8 mm pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.Car.188).
- Préparer les bords d'accostage de la gouttière entrée de volet AR (uniquement).



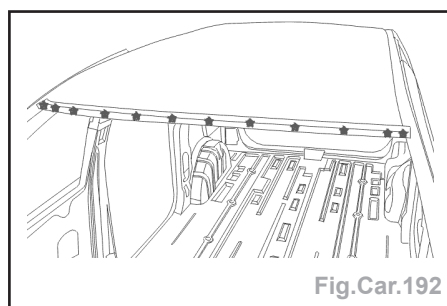
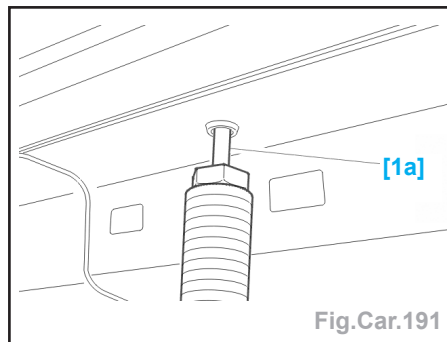
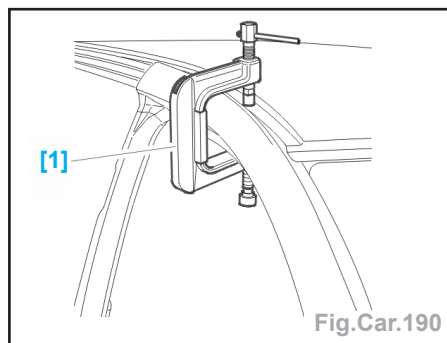
- Protéger les bords par un apprêt soudable.

Découpage

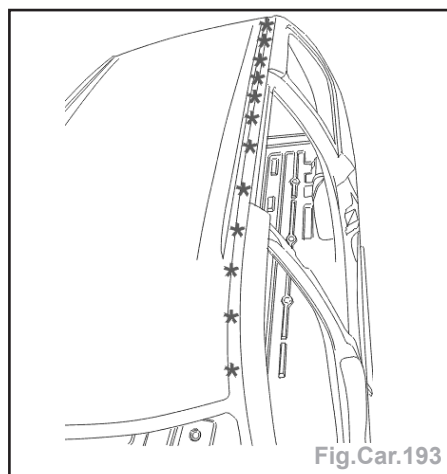
- Découper par fraisage des points (Fig.car.189).



- Mettre en place l'outil [1] (Fig.190).
- Le poinçon [1a] de l'outil [1] orienté vers le dessous du pavillon (Fig.Car.191).
- Ôter les rivets de la partie AV (12 rivets) (Fig.Car.192).

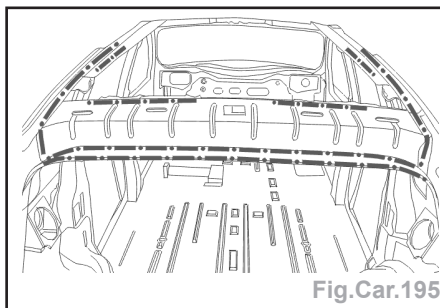
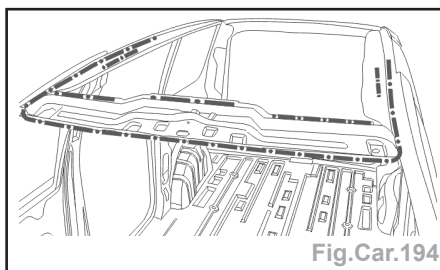


- Ôter les rivets de la partie latérale (12 rivets / côtés) en commençant par l'avant du véhicule et sur les 2 cotés (Fig.Car.193).
- Déposer le pavillon.



Dégrafage

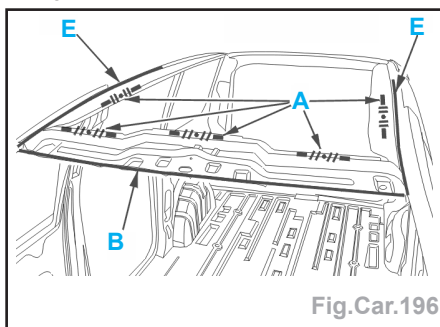
- Préparer les bords d'accostage et pour le planage des trous rivets, utiliser l'outil spécifique [1] avec le poinçon [1a] de Ø 5,0 mm (Fig.Car.194).
- Préparer les bords d'accostage et protéger les bords de la traverse AR de pavillon par un apprêt soudable (Fig.Car.195).



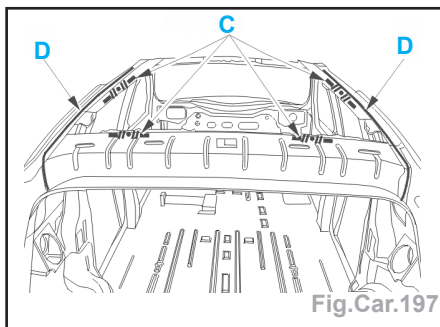
Ajustage

Impératif : l'application des différentes colles induit obligatoirement le rivetage du pavillon dans la continuité des opérations, afin de respecter le temps de prise de ces colles.

- Poser les cordons de calage préformés (suivant **A** : longueur 300,0 mm - Ø 13 mm) (Fig.Car.196).



- Appliquer une colle d'étanchéité A4 et une colle de calage structurale B3 sur la traverse (suivant **B**).
- Poser les cordons de calage préformés (suivant **C** : longueur 300,0 mm - Ø 13 mm) (Fig.Car.197).



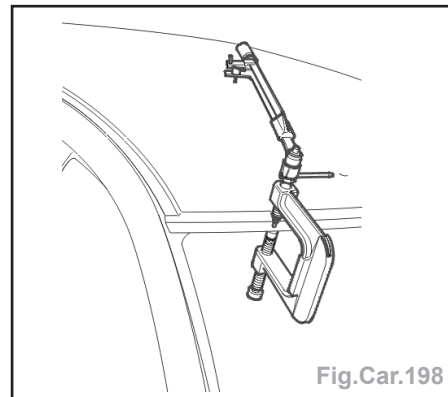
- Appliquer une colle d'étanchéité A4 (suivant **D**).
- Centrer le pavillon (les références de positionnement sont la traverse AR de pavillon ainsi que les montants de custode).
- Appliquer une pression à l'aide d'un serre-joint au niveau des fixations charnières de volet AR.

Nota : vérifier la position du pavillon par rapport aux écrous de fixation des barres de toit et placer quelques vis si nécessaire.

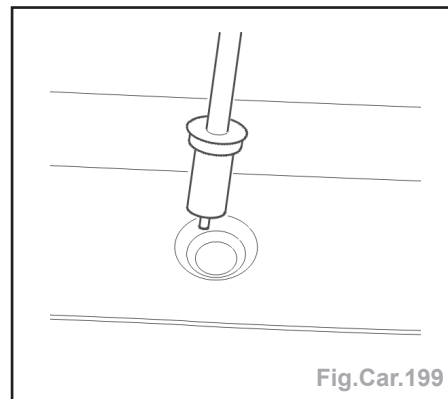
Assemblage

Impératif : sur l'outil spécifique [1], inverser le sens matrice / poinçon et remplacer le poinçon de 5,0 mm par celui de 6,5 mm.

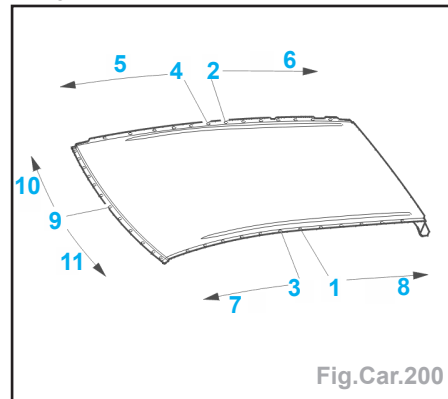
- Riveter le pavillon uniquement avec une riveteuse pneumatique homologuée.
- Poinçonner et calibrer le pavillon avec l'outil spécifique [1], ce calibrage doit être effectué avec une clé dynamométrique réglée à 3,2 daN.m (Fig.Car.198).



- Enduire le rivet de colle d'étanchéité A4 (Fig.Car.199).



- Commencer le poinçonnage-calibrage du nouveau pavillon par le point 1 (Fig.Car.200).



Nota : continuer dans le sens indiqué.

- Appliquer après rivetage, une colle d'étanchéité A4 sur la tête des rivets.

Soudage

- Souder par points électriques et par points bouchons au MIG (suivant **E**) (Fig.Car.201).
- Meuler les points bouchons.

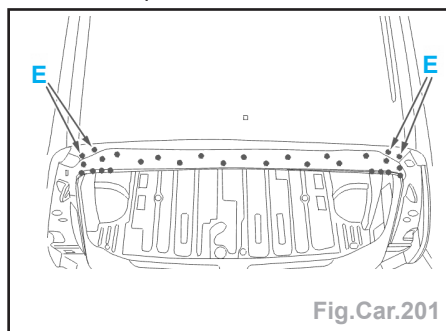


Fig.Car.201

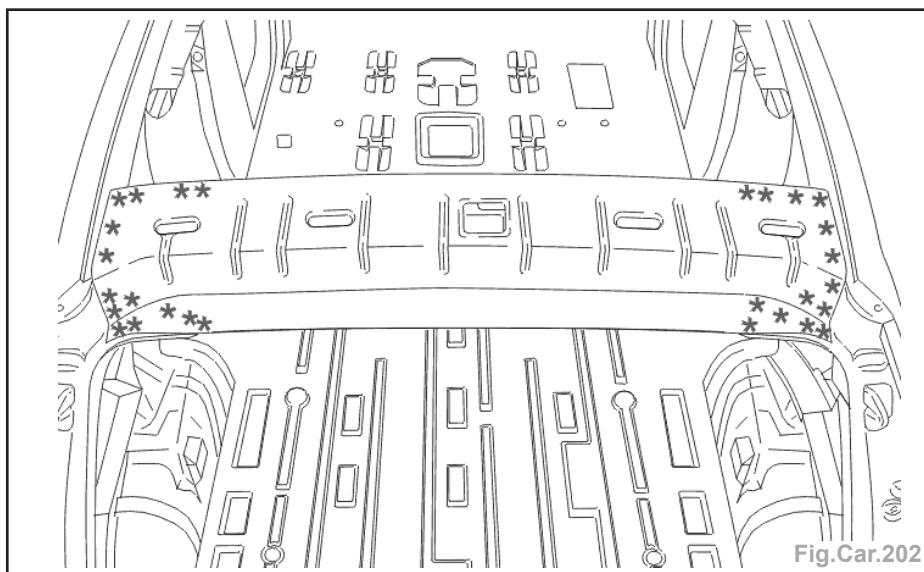


Fig.Car.202

Protection

- Pulvériser de la cire fluide (dans la traverse AR de pavillon).

Traverse arrière de pavillon

Remplacement

Nota : toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezingage électrolytique homologué.

Opérations complémentaires

- Remplacement :
 - du pavillon.

Pièce nécessaire

1 Traverse AR pavillon assemblée.

Découpage

- Découper par fraisage des points et déposer l'élément (Fig.Car.202).

Dégraissage

- Préparer les bords d'accostage et protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur la pièce neuve (Fig.Car.203).

Ajustage

- Appliquer un mastic d'étanchéité et de soudage.
- Poser :
 - la traverse AR de pavillon,
 - le pavillon.
- Contrôler les jeux.
- Déposer le pavillon.

Soudage

- Souder par points électriques (Fig.Car.204).

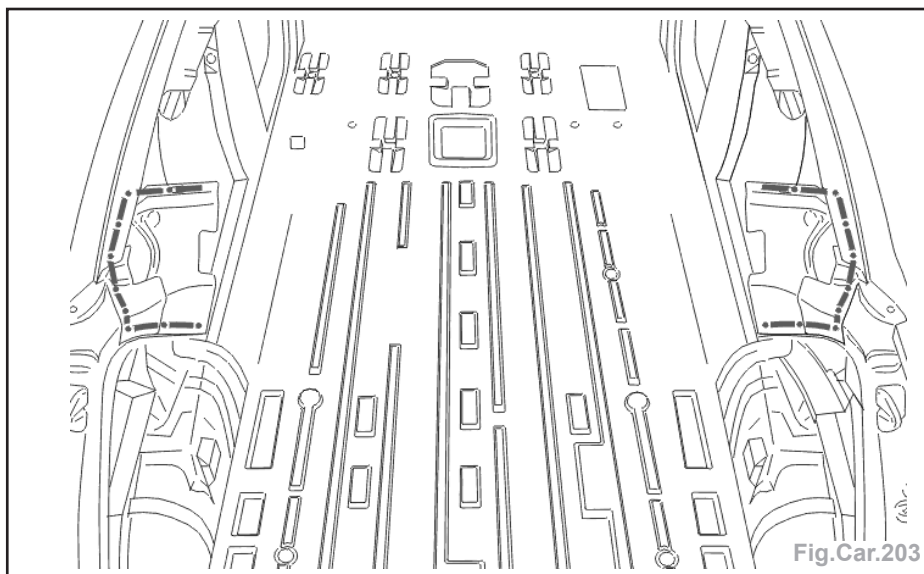


Fig.Car.203

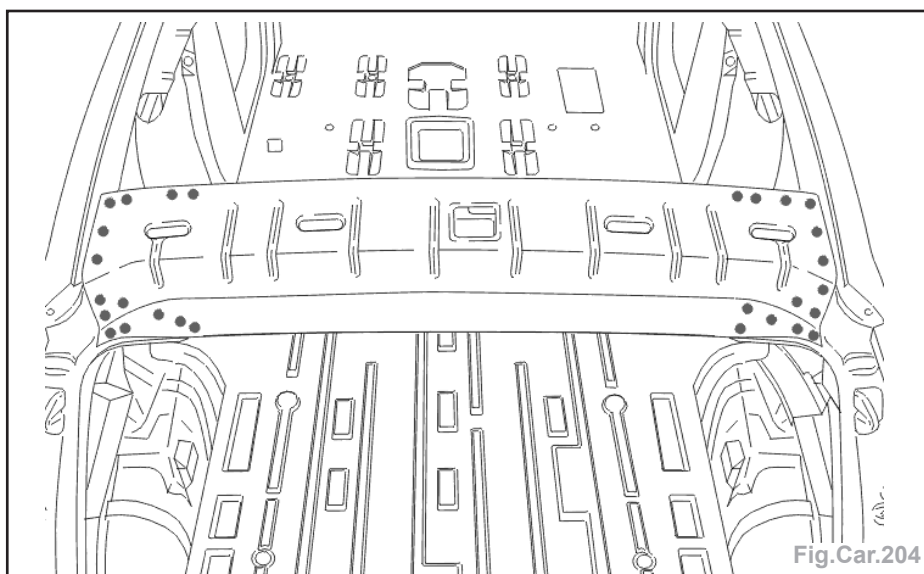
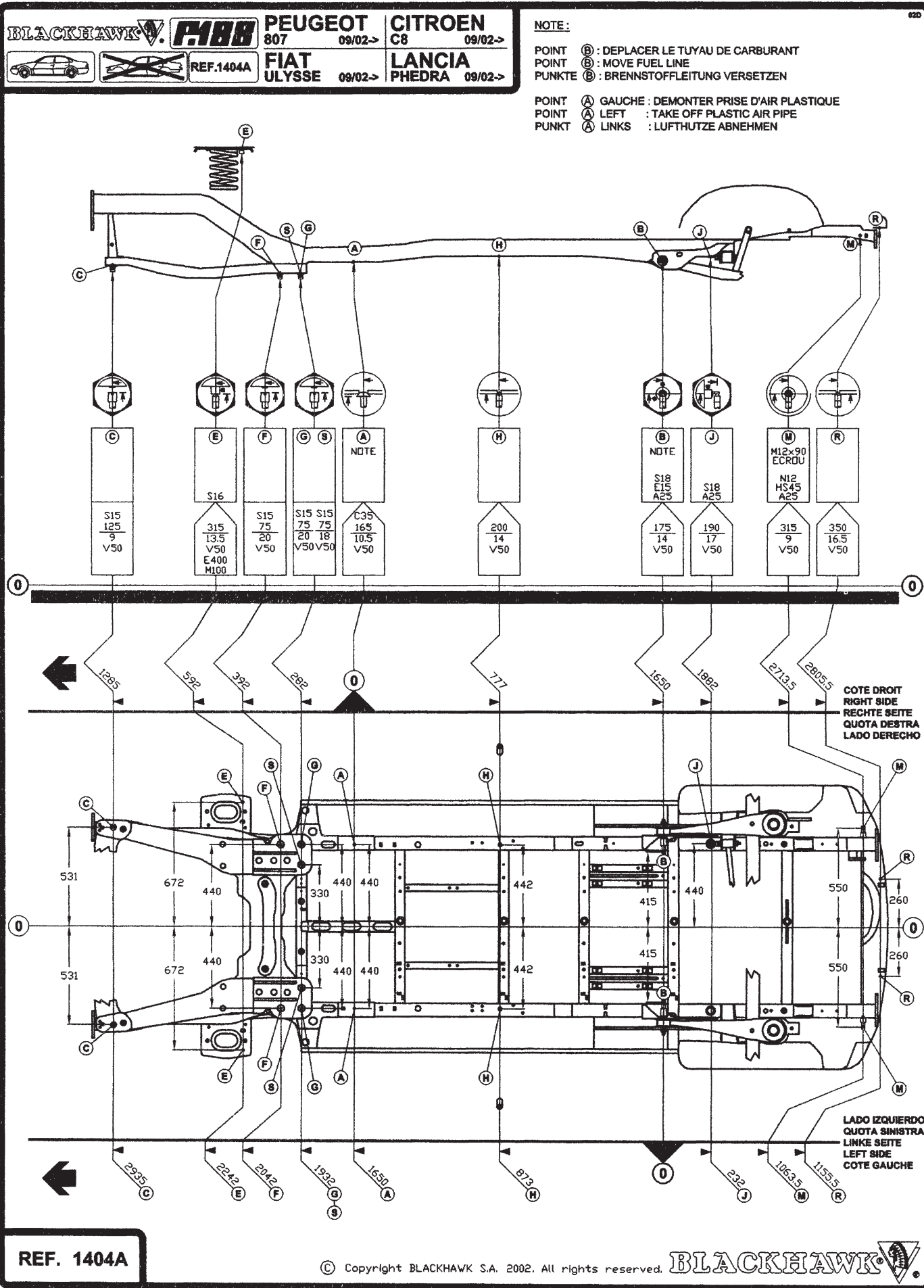
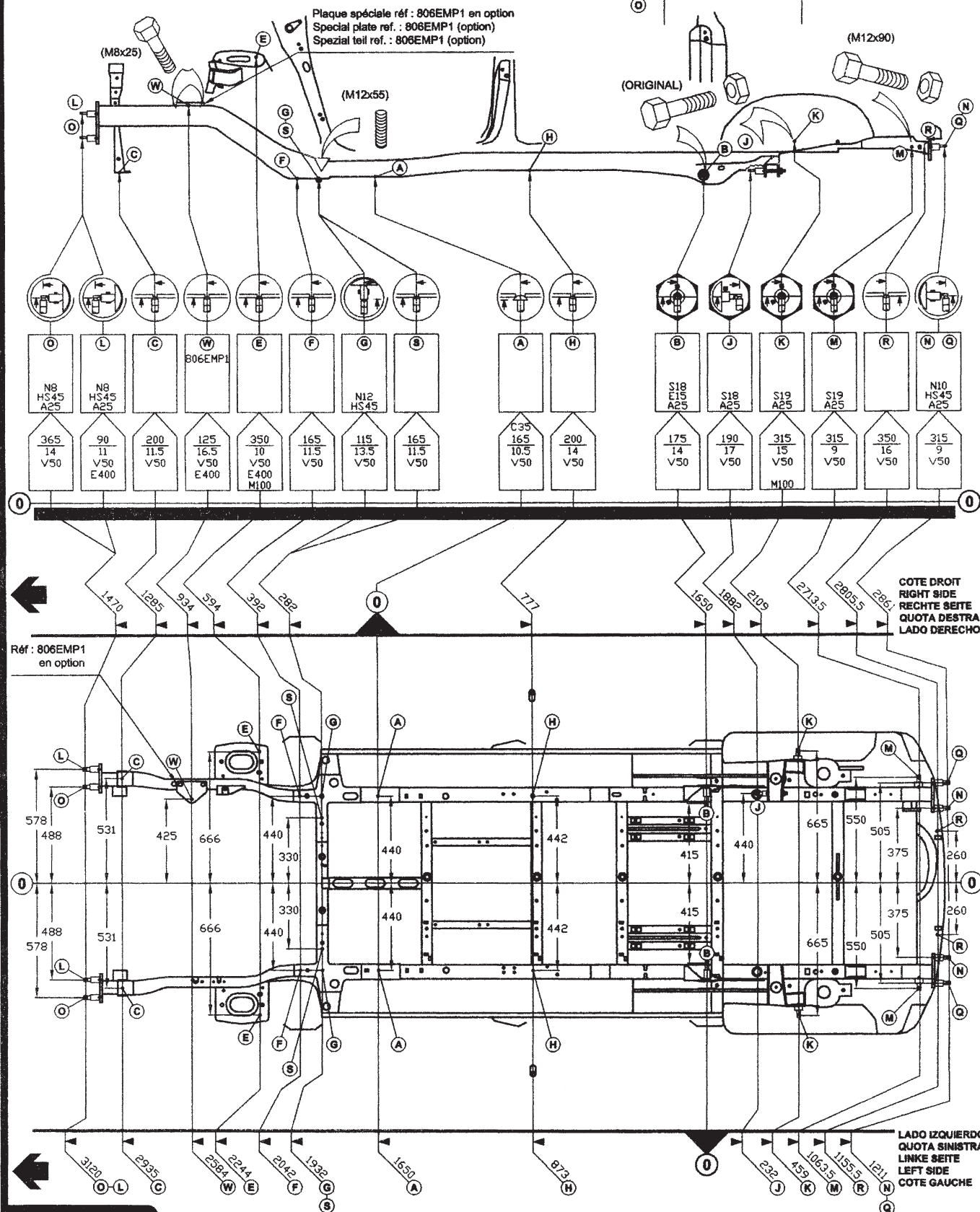


Fig.Car.204



BLACKHAWK **PHB** **PEUGEOT** **CITROEN**
807 09/02-> **C8** 09/02->
FIAT **LANCIA**
ULYSSE 09/02-> **PHEDRA** 09/02->
REF.1404B



REF. 1404B

© Copyright BLACKHAWK S.A. 2002. All rights reserved.

BLACKHAWK

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

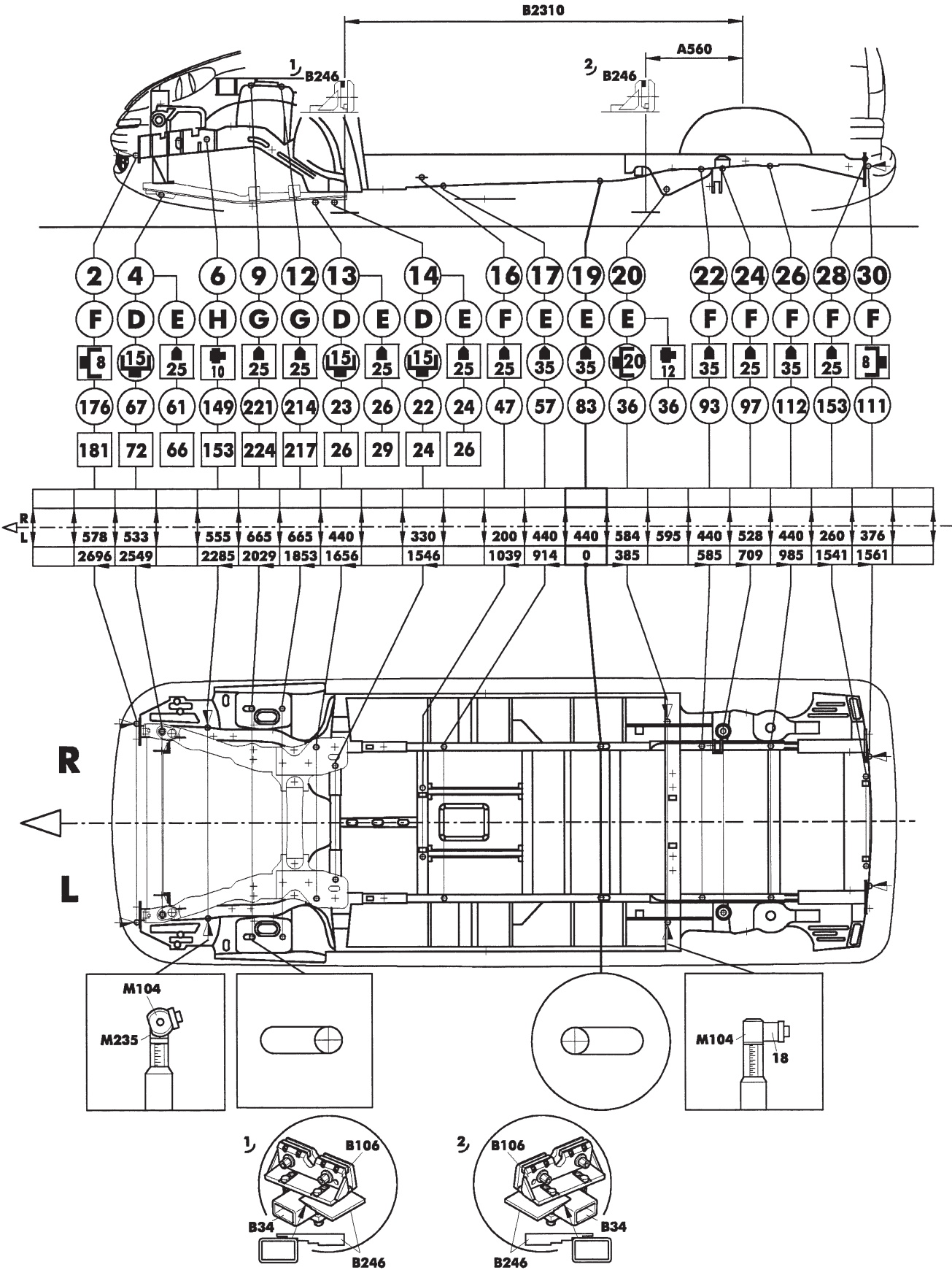
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CAR-O-LINER®

Citroën C8
Peugeot 807

 **4:040¹**
Copyright © 2002-3
CAR-O-LINER
SWEDEN



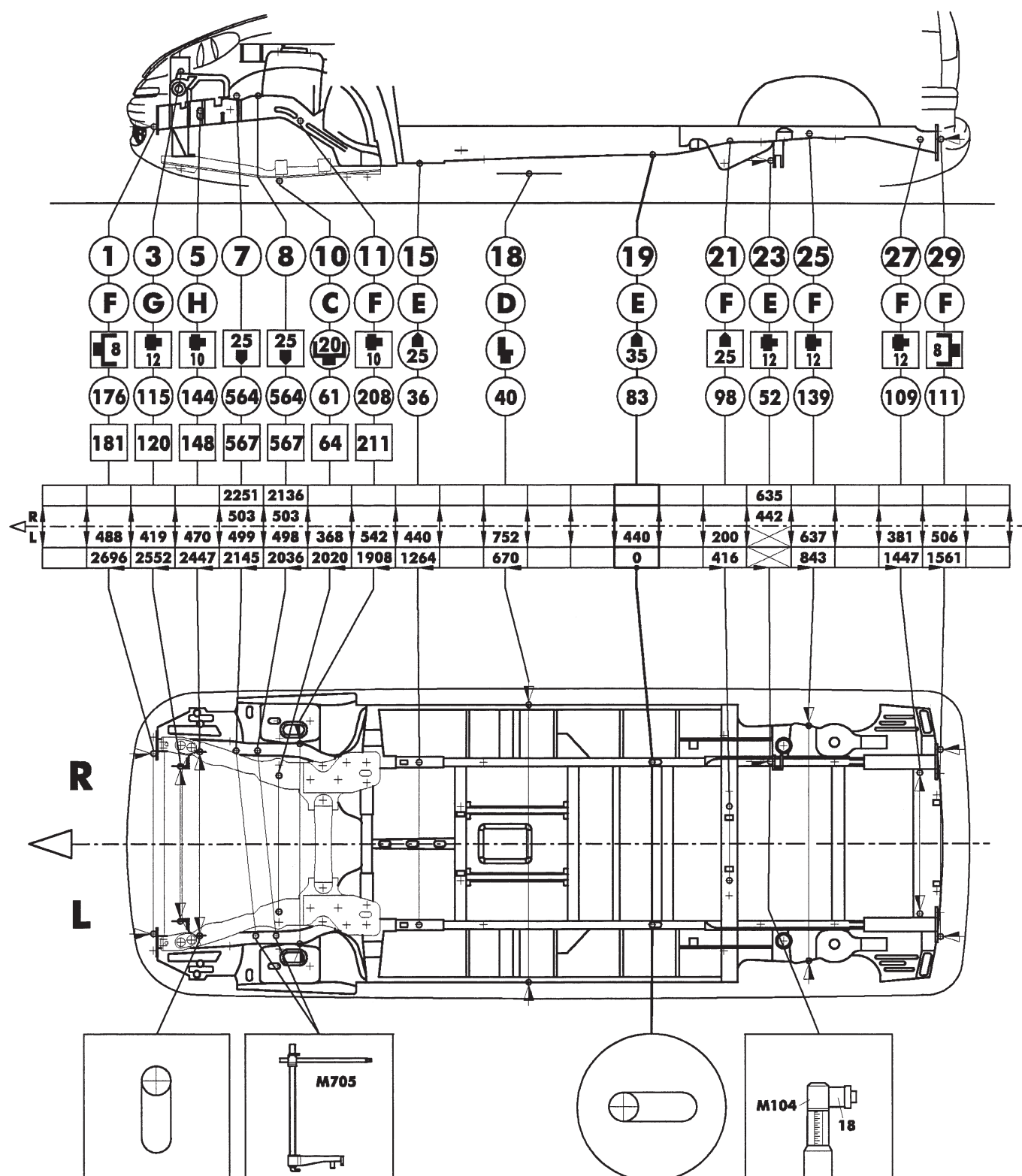
CAR-O-LINER®



4:040²

Copyright © 2002-3

**CAR-O-LINER
SWEDEN**



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



CELETTE®

PEUGEOT 807
FIAT Ulysse 2002

CITROEN C8
LANCIA Phedra

895.300

19.06.2002

423-T-21A

- TV400-MZ260 36-37 : Contrôle des extrémités de longerons avant
- 49-50 : Contrôle des demi-façades avant
- TV400-MZ141-MZ142 38-39 : Fixation avant du berceau avant
- MZ260 1 : Fixation du support de boîte de vitesses
- MZ260 2 : Fixation du support moteur
- MZ601-MZ602 3-4-5-V.32 : Fixation des amortisseurs avant
- MZ140 40-41 : Fixation arrière du berceau avant mécanique déposée
- MZ080 40-41 : Fixation arrière du berceau avant - Avec mécanique (diagnostique)
- MZ080 40-41-42 : Fixation arrière du berceau avant - Avec mécanique (fixation)
- MZ140 43-44 : Pilotage des longeron milieu
- TV400-MZ080 6-7 : Contrôle avant des longerons extérieurs (contrôle visuel)
- MZ080 8-9-10-11-12-13-E.12 : Fixation avant de l'essieu arrière mécanique déposée
- MZ080 8-9-10-11-12-13 : Fixation avant de l'essieu arrière sans dépose de la mécanique
- 14 : Contrôle arrière des longerons extérieurs (contrôle visuel)
- MZ200 15 : Fixation de la barre Panhard
- MZ200 16-17 : Fixation des amortisseurs arrière
- TV400-MZ200 45-46 : Pilotage des extrémités de longerons arrière
- 47-48 : Pilotage de la traverse arrière
- 18 : Coffret de rangement de la visserie

SANS DEPOSE DE LA MECANIQUE AVANT 423-D-21B / 423-D-21C

Déposer les roues. Sous le véhicule, déposer les carters de protection

Sur le marbre mettre en place la TV400, les tours MZ141-MZ142 équipées des pièces 38-39, les tours MZ080 équipées des pièces 40-41 ainsi que les tours MZ140 équipées des pièces 43-44 .

Pour le verrouillage des pièces 38-39 dans les tours MZ141-MZ142 voir fig.7, des pièces 43-44 dans les tours MZ140 voir fig.3.

Pour le verrouillage et l'utilisation des pièces 40-41 en diagnostique dans les tours MZ080, voir fig.8 et fig.9 - Diag.

Poser le véhicule sur le marbre, qui se centrera sur les pièces 38-39-40-41 par l'intermédiaire des têtes de vis et sur les pièces 43-44 par l'intermédiaire des trous pilotes.

Note : il est possible de fixer le véhicule sur les pièces 40-41 . Pour cela, il est nécessaire de déposer les vis extérieures arrière de la fixation arrière du berceau. Fixer les pièces 40-41 ainsi que les entretoises 42 (qui compensent les rondelles et les vis du véhicule) à l'aide des vis HM12-110 livrées, voir fig.9. Puis verrouiller les pièces 40-41-42 dans les tours MZ080, voir fig.8.

SANS DEPOSE DE LA MECANIQUE ARRIERE 423-D-21B / 423-D-21C

Déposer les roues.
Sous le véhicule, déposer le silencieux d'échappement, la tôle pare chaleur ainsi que la roue de secours.
Déposer l'agrafe qui maintient le câble de frein à main coté gauche, puis coiffer les têtes des boulons d'articulation de l'essieu à l'aide des pièces 8-9-10-11-12-13.
Verrouiller dans les tours MZ080, voir fig.4.
Sur le marbre mettre en place la TV400, les tours MZ200 équipées des pièces 45-46, voir fig.5 pour le verrouillage.
Poser le véhicule sur le marbre puis fixer les tours MZ080 sur les traverses et les pièces 45-46 sur le véhicule à l'aide des boulons HM12-110 livrés.
Note : il est possible de contrôler la traverse arrière à l'aide des pièces 47-48-V11. Pour cela, il est nécessaire de déposer le bouclier arrière.

MECANIQUE DEPOSEE 423-D-21A / 423-D-21C

A l'avant :
Procéder de la même façon que sans dépose de la mécanique,
Pour le verrouillage des pièces 38-39 dans les tours MZ141-MZ142 voir fig.1, pour les pièces 40-41-43-44 dans les tours MZ140 voir fig.2 et fig.3.
Pour le contrôle ou la réparation des amortisseurs voir fig.6.

A l'arrière :
Procéder de la même façon que sans dépose de la mécanique, en utilisant les entretoises qui compensent l'épaisseur de la mécanique.
Pour le verrouillage des pièces 8-9-45-46 dans les tours MZ correspondantes voir fig.4 et fig. 5.

Utilisation de la visserie :

Vis HM8-30	1-2 sur le véhicule
Vis HM10-25	5 sur le véhicule
Vis HM12-25	47 sur 45 et 48 sur 46
Vis HM12-30	10-12 sur 8 et 11-13 sur 9
Vis HM12-40 + Erou HM12	49-50 sur le véhicule
Vis HM12-55	40-41 sur le véhicule mécanique déposée
Vis HM12-90	38-39 sur le véhicule mécanique déposée
Vis HM12-110	40-41-42 sur le véhicule sans dépose de la mécanique
Vis HM12-110 + Erou HM12	45-46 sur le véhicule
Vis HM12-130	38-39 sur le véhicule sans dépose de la mécanique
Erou HM8	36-37 sur le véhicule
	49-50 sur le véhicule
Rondelle MU12 + V.32	5 sur 3-4

Selon la réparation à effectuer, il peut être nécessaire d'utiliser 2 TV400 – 1 MZ200 en complément.

CELETTE®

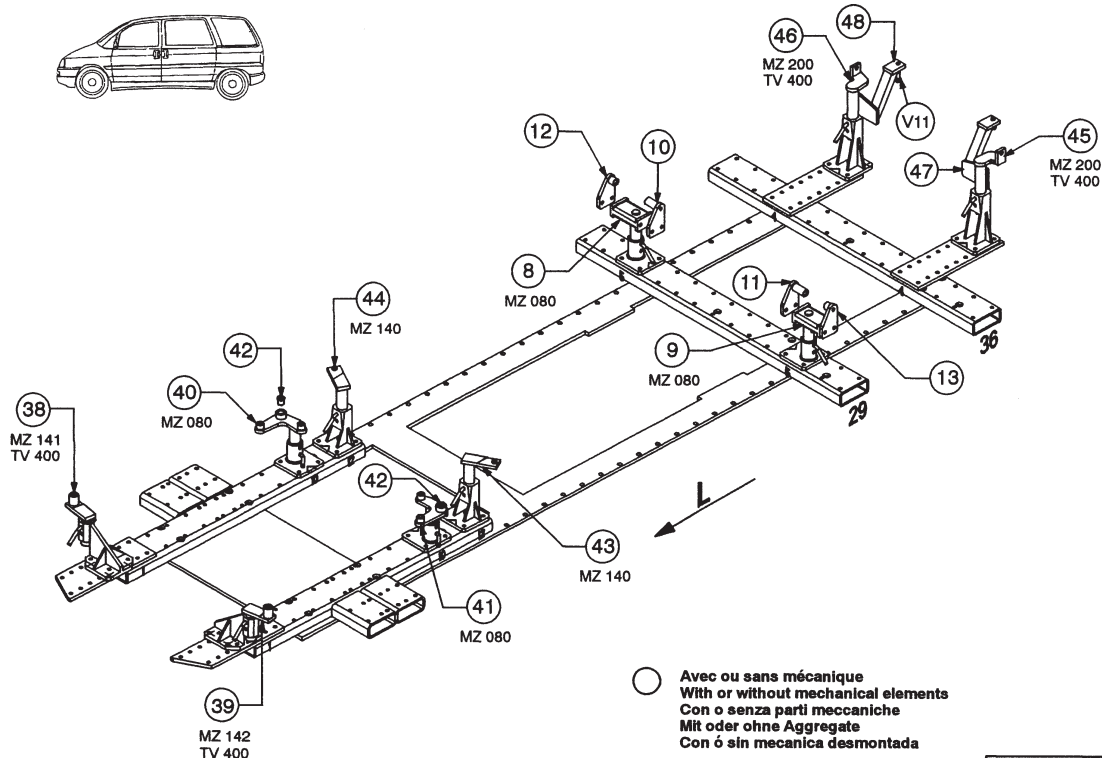
PEUGEOT - CITROEN - FIAT - LANCIA
807 C8 ULYSSE 2002 PHEDRA

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

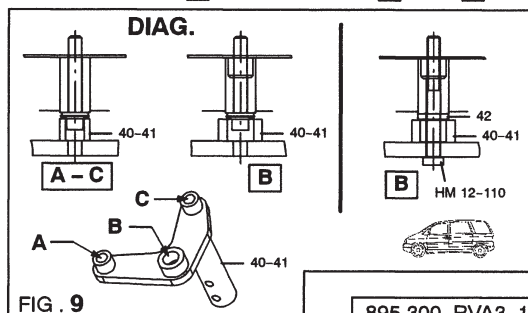
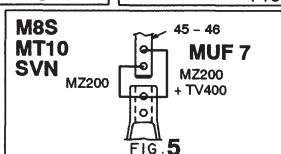
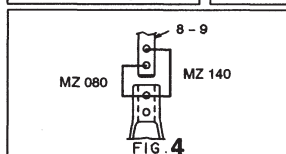
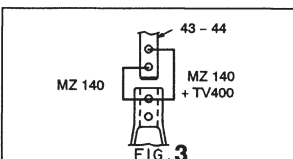
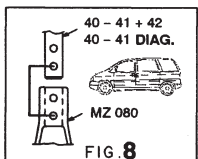
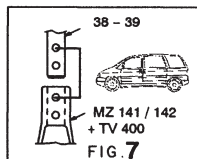
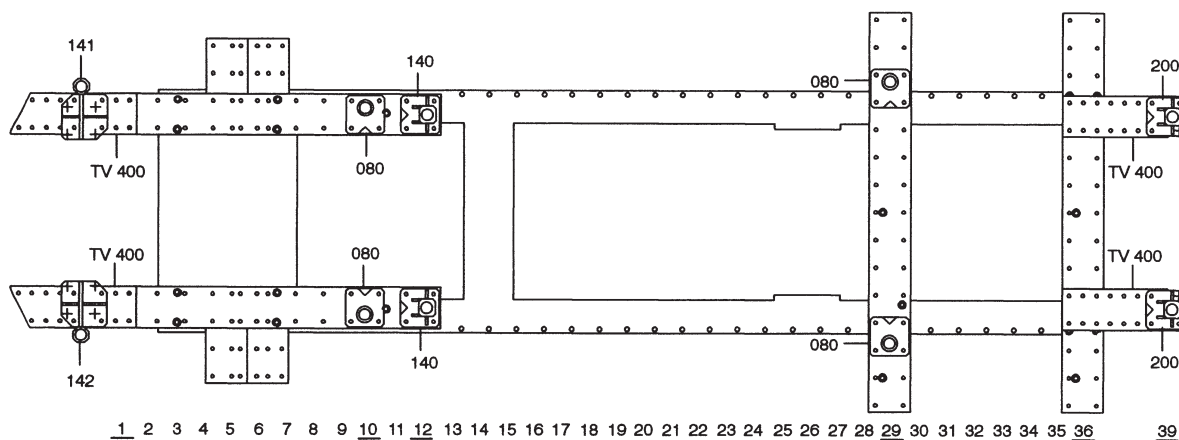
CARROSSERIE



PEUGEOT / CITROEN / FIAT / LANCIA

895.300

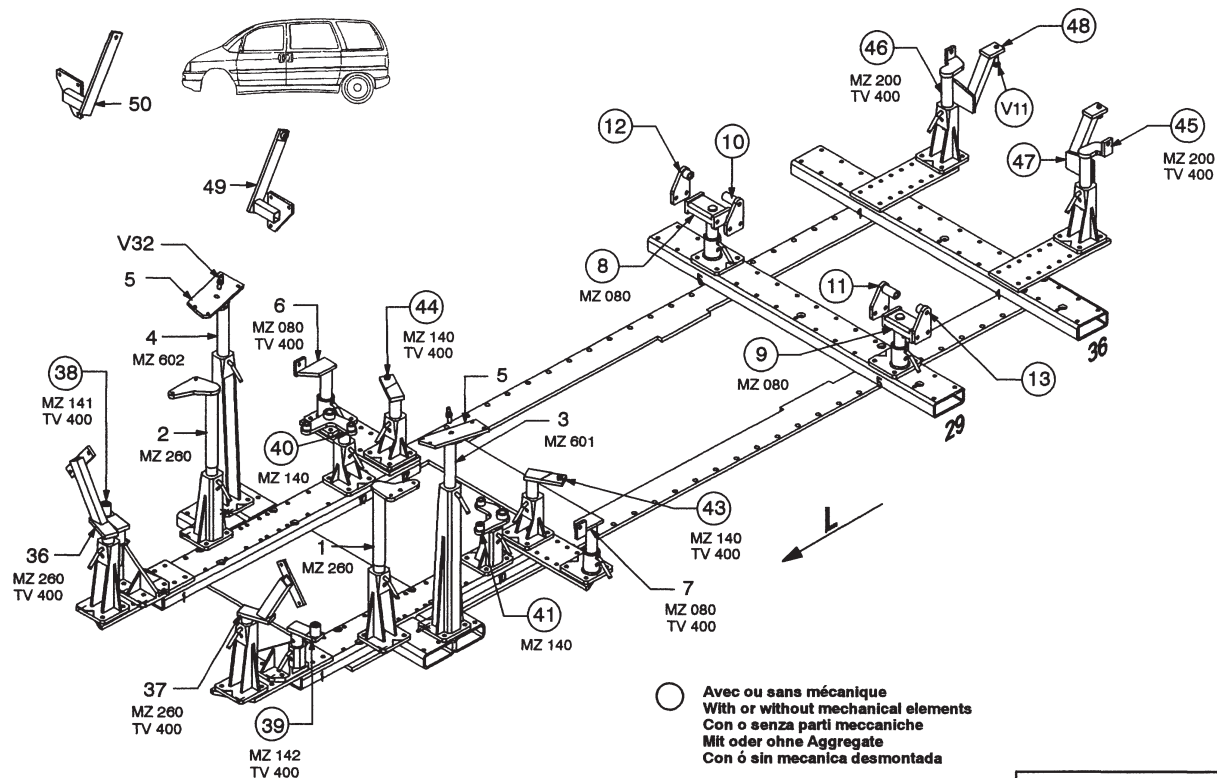
82 Kg 03.04.2002 423-D-21B



895.300-RVA3-1 00

CELETTE®
VIENNE-FRANCE

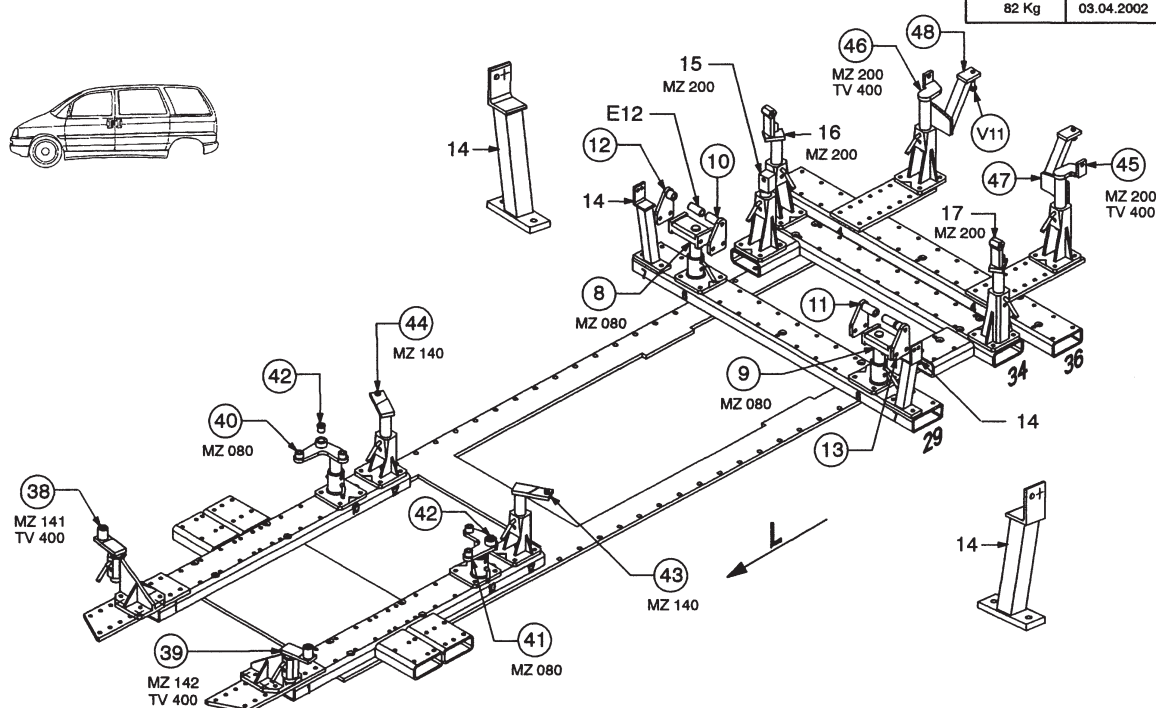
© Copyright 2002 CELETTE S.A. - All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any form, by photostat, xerography or any other means, or incorporated into any informational retrieval system, electronic or mechanical, without the permission of the copyright owner.

CELETTE®
PEUGEOT - CITROEN - FIAT - LANCIA
 807 C8 ULYSSE 2002 PHEDRA


PEUGEOT / CITROEN / FIAT / LANCIA

895.300

82 Kg 03.04.2002 423-D-21C



895.300-RA3-2 00

CELETTE®
 VIENNE-FRANCE

© Copyright 2002 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.



CELETTE®

PEUGEOT 807
FIAT Ulysse 2002

CITROEN C8
LANCIA Phedra

696.307

19.06.2002 423-T-21D

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

TV400-MZ260 36-37 : Contrôle des extrémités de longerons avant
49-50 : Contrôle des demi-façades avant
TV400-MZ141-MZ142 38-39 : Fixation avant du berceau avant
MZ140 40-41 : Fixation arrière du berceau avant mécanique déposée
MZ080 40-41 : Fixation arrière du berceau avant – Avec mécanique (diagnostique)
MZ080 40-41-42 : Fixation arrière du berceau avant - Avec mécanique (fixation)
MZ140 43-44 : Pilotage des longeron milieu
TV400-MZ200 45-46 : Pilotage des extrémités de longerons arrière
47-48 : Pilotage de la traverse arrière

SANS DEPOSE DE LA MECANIQUE AVANT 423-D-21E / 423-D-21F

Déposer les roues. Sous le véhicule, déposer les carters de protection.

Sur le marbre mettre en place la TV400, les tours MZ141-MZ142 équipées des pièces 38-39, les tours MZ080 équipées des pièces 40-41 ainsi que les tours MZ140 équipées des pièces 43-44 .

Pour le verrouillage des pièces 38-39 dans les tours MZ141-MZ142 voir fig.7, des pièces 43-44 dans les tours MZ140 voir fig.3.

Pour le verrouillage et l'utilisation des pièces 40-41 en diagnostique dans les tours MZ080, voir fig.8 et fig.9 - Diag.

Poser le véhicule sur le marbre, qui se centrera sur les pièces 38-39-40-41 par l'intermédiaire des têtes de vis et sur les pièces 43-44 par l'intermédiaire des trous pilotes.

Note : il est possible de fixer le véhicule sur les pièces 40-41. Pour cela, il est nécessaire de déposer les vis extérieures arrière de la fixation arrière du berceau. Fixer les pièces 40-41 ainsi que les entretoises 42 qui compensent les rondelles et les vis du véhicule à l'aide des vis HM12-110 livrées, voir fig.9. Puis verrouiller les pièces 40-41-42 dans les tours MZ080, voir fig.8.

SANS DEPOSE DE LA MECANIQUE ARRIERE 423-D-21E / 423-D-21F

Déposer les roues.
Sous le véhicule, déposer le silencieux d'échappement, la tôle pare chaleur ainsi que la roue de secours.
Déposer l'agrafe qui maintient le câble de frein à main coté gauche, puis coiffer les têtes des boulons d'articulation de l'essieu à l'aide des pièces 13-14-15-16-17-18.
Verrouiller dans les tours MZ080, voir fig.4.
Sur le marbre mettre en place la TV400, les tours MZ200 équipées des pièces 45-46, voir fig.5 pour le verrouillage.
Poser le véhicule sur le marbre puis fixer les tours MZ080 sur les traverses et les pièces 45-46 sur le véhicule à l'aide des boulons HM12-110 livrés.
Note : il est possible de contrôler la traverse arrière à l'aide des pièces 47-48-V11.
Pour cela, il est nécessaire de déposer le bouclier arrière.

MECANIQUE DEPOSEE 423-D-21D / 423-D-21F

A l'avant :
Procéder de la même façon que sans dépose de la mécanique,
Pour le verrouillage des pièces 38-39 dans les tours MZ141-MZ142 voir fig.1, pour les pièces 40-41-43-44 dans les tours MZ140 voir fig.2 et fig.3.
Pour le contrôle ou la réparation des amortisseurs voir fig.6.

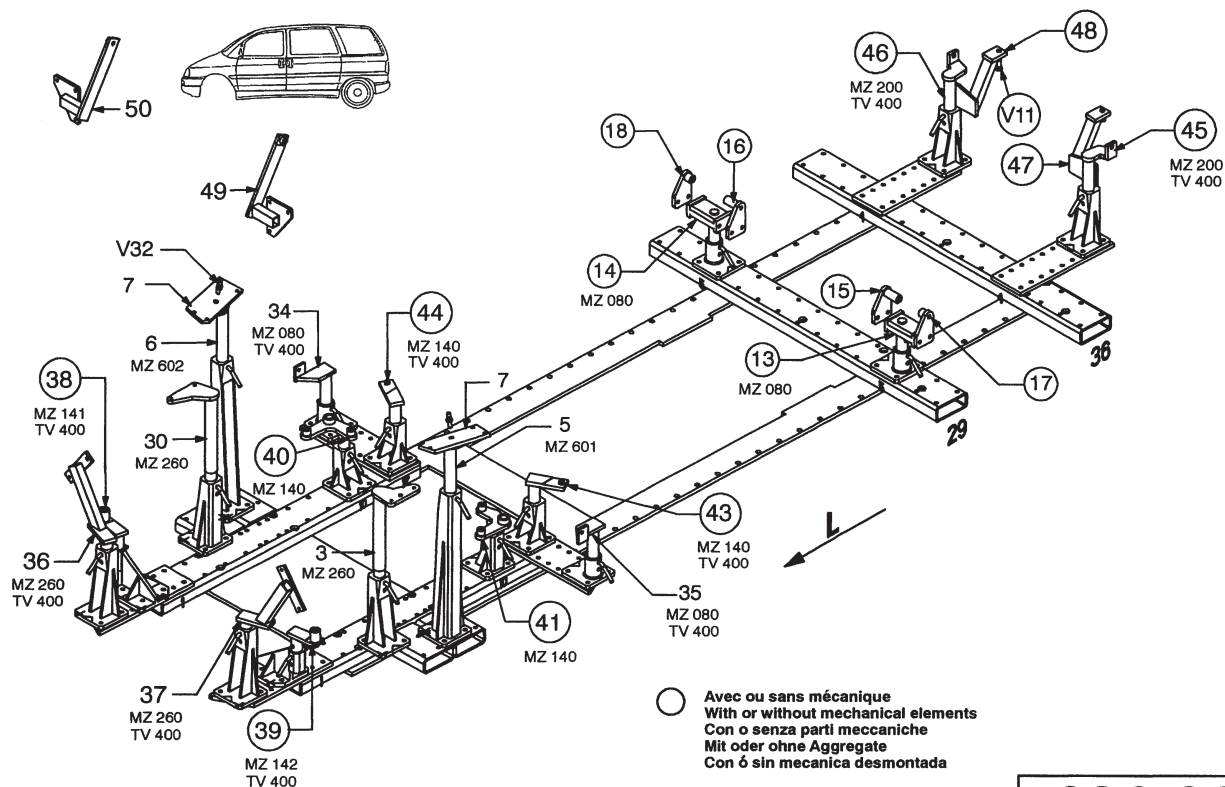
A l'arrière :
Procéder de la même façon que sans dépose de la mécanique, en utilisant les entretoises qui compensent l'épaisseur de la mécanique.
Pour le verrouillage des pièces 13-14-45-46 dans les tours MZ correspondantes voir fig.4 et fig.5.

Utilisation de la visserie :

Vis HM8-30	1-2 sur le véhicule
Vis HM12-25	47 sur 45 et 48 sur 46
Vis HM12-40 + Ecrou HM12	49-50 sur le véhicule
Vis HM12-55	40-41 sur le véhicule mécanique déposée
Vis HM12-90	38-39 sur le véhicule mécanique déposée
Vis HM12-110	40-41-42 sur le véhicule sans dépose de la mécanique
Vis HM12-110 + Ecrou HM12	45-46 sur le véhicule
Vis HM12-130	38-39 sur le véhicule sans dépose de la mécanique
Ecrou HM8	36-37 sur le véhicule
	49-50 sur le véhicule

Selon la réparation à effectuer, il peut être nécessaire d'utiliser 2 TV400 – 1 MZ200 en complément.

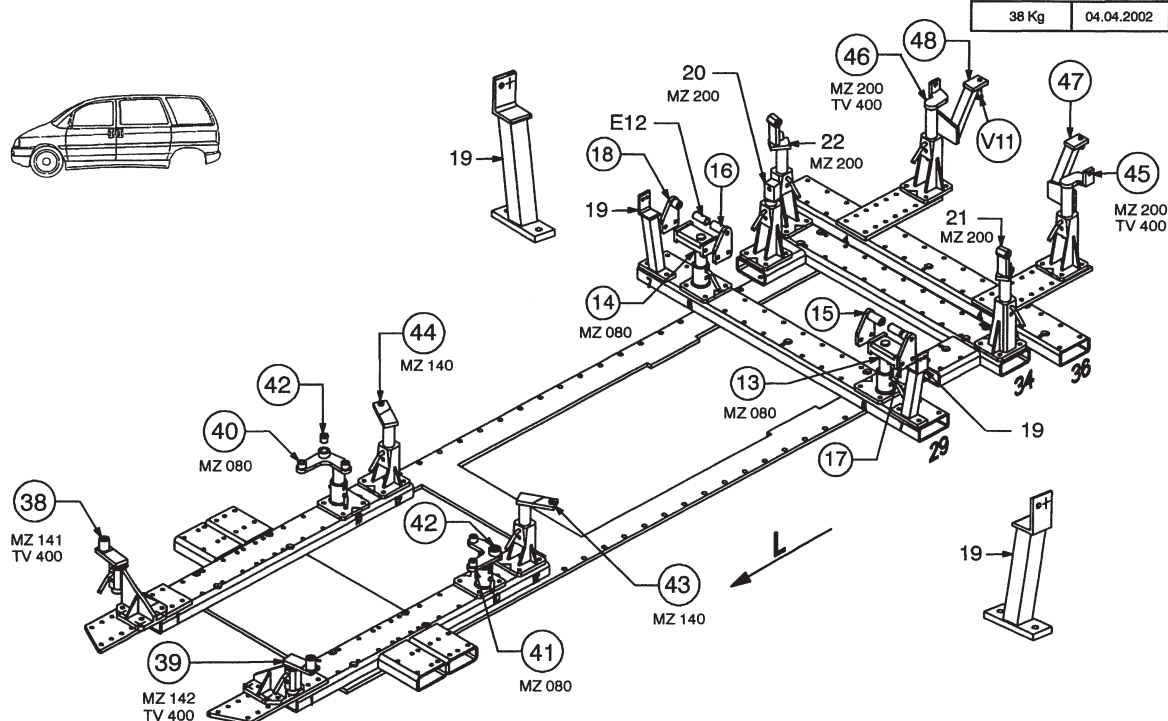


CELETTE®
PEUGEOT – CITROEN – FIAT – LANCIA
 807 C8 ULYSSE 2002 PHEDRA


PEUGEOT / CITROEN / FIAT / LANCIA

696.307

38 Kg 04.04.2002 423-D-21F


CELETTE®
 VIENNE-FRANCE

© Copyright 2002 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.

696.307-RA3-2 00

GÉNÉRALITÉS

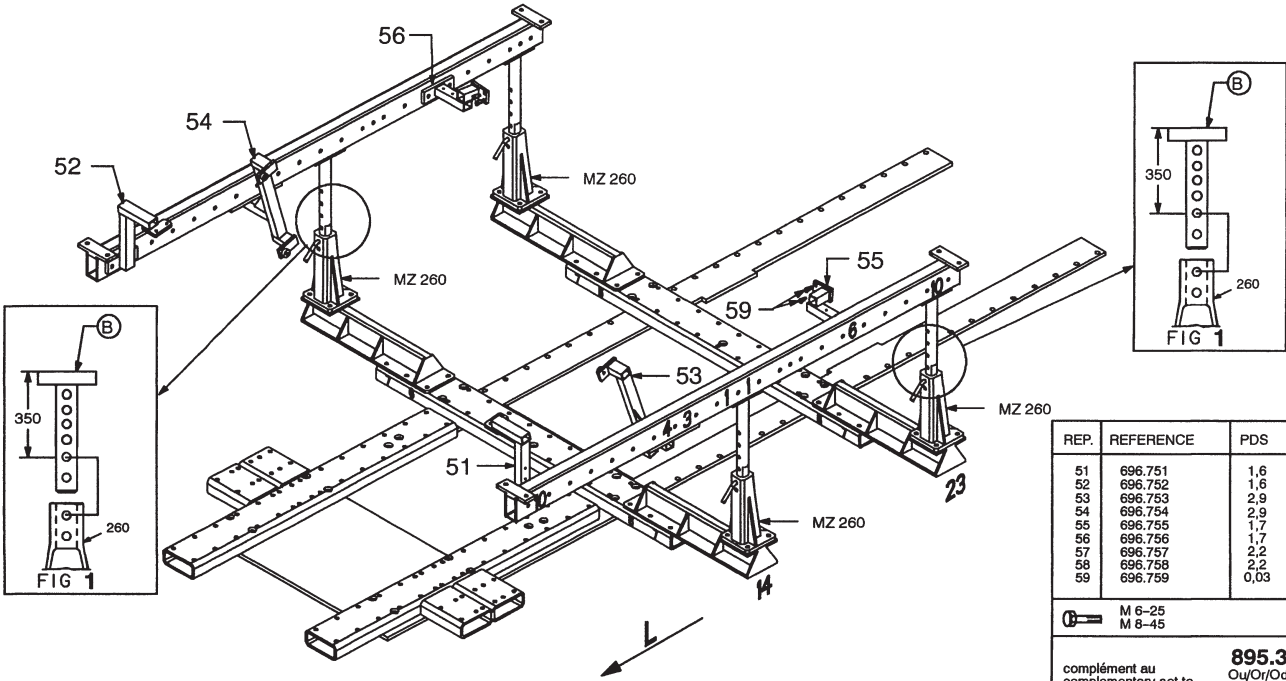
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



PEUGEOT – CITROEN – FIAT – LANCIA
807 C8 ULYSSE 2002 PHEDRA



REP.	REFERENCE	PDS	NB
51	696.751	1,6	1
52	696.752	1,6	1
53	696.753	2,9	1
54	696.754	2,9	1
55	696.755	1,7	1
56	696.756	1,7	1
57	696.757	2,2	1
58	696.758	2,2	1
59	696.759	0,03	4

M 6-25	2
M 8-45	2

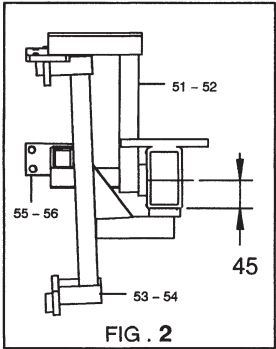
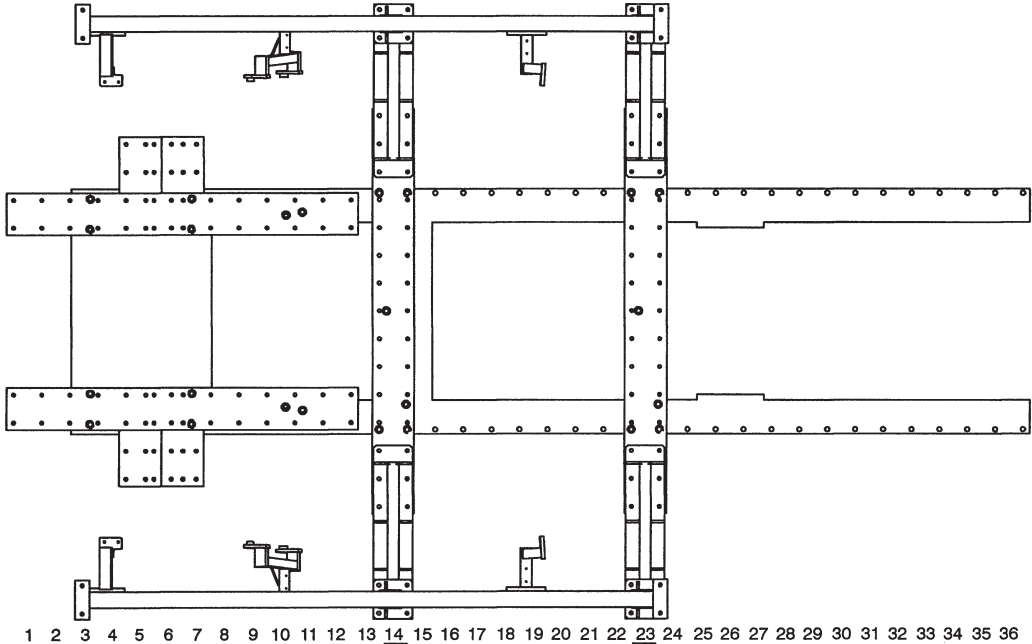
complément au
complementary set to
complemento al
zusatz zu

895.300
Ou/Ori/Oder/O
696.307
+ 9113.043

PEUGEOT / CITROEN / FIAT / LANCIA

696.800

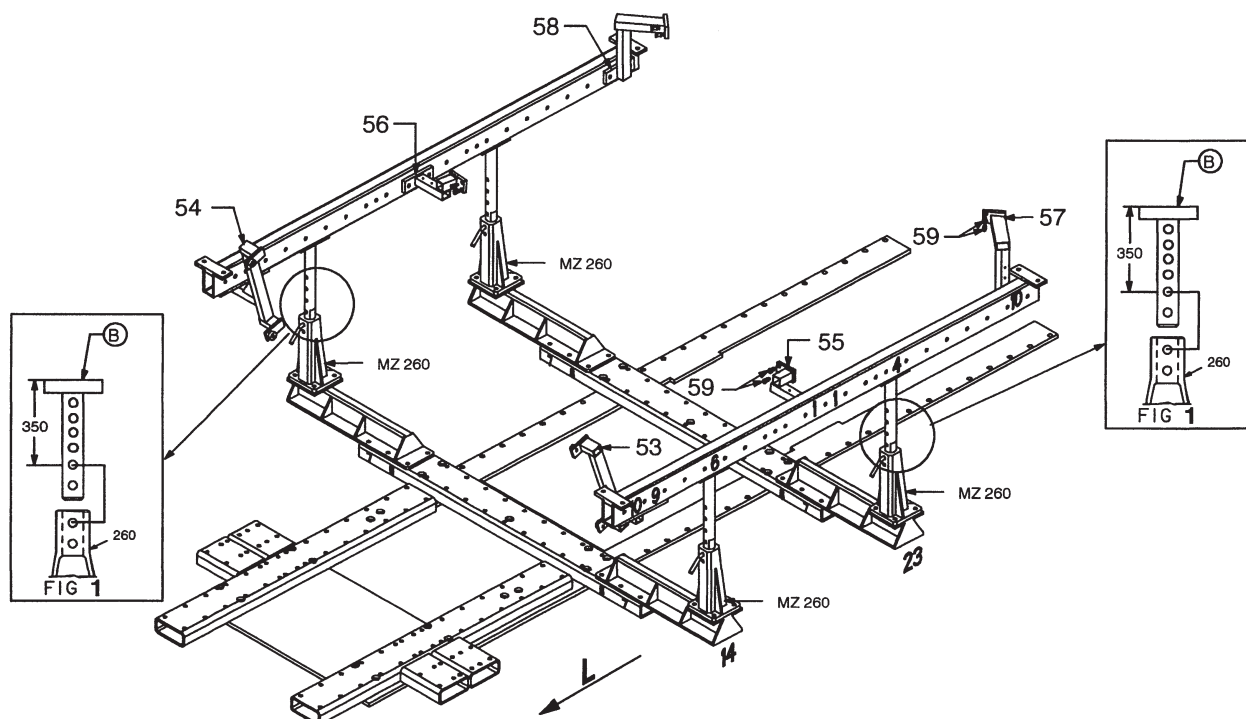
17 Kg	05.04.2002	696.800-RVA3-1
-------	------------	----------------



696.800-RVA3-1 00



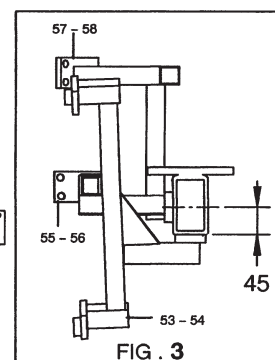
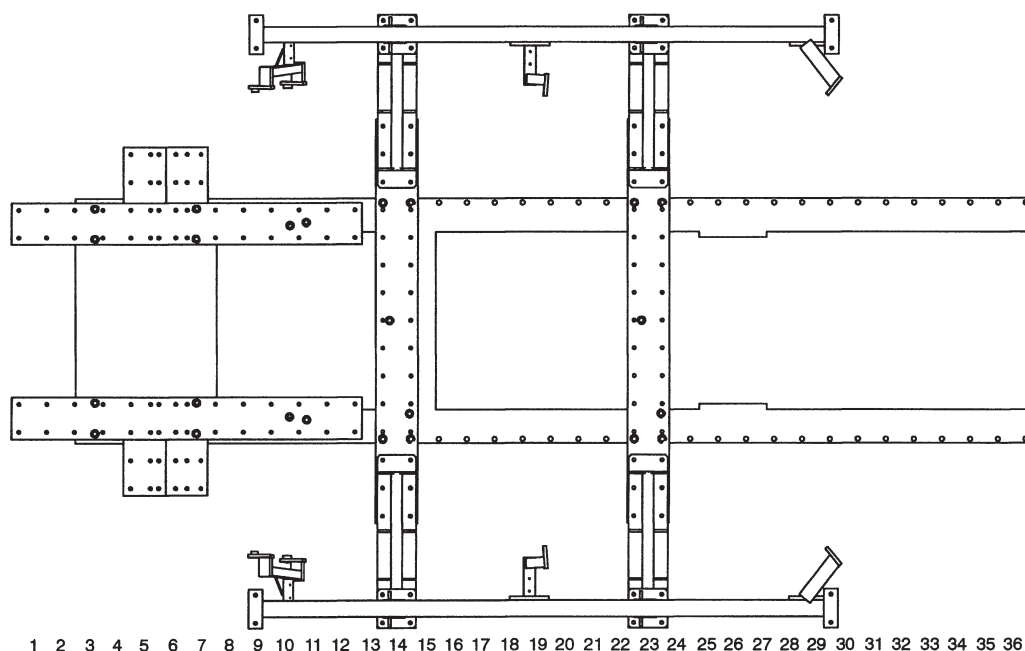
© Copyright 2002 CELETTE S.A. – All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any form, by photostat, xerography or any other means, or incorporated into any informational retrieval system, electronic or mechanical, without the permission of the copyright owner.

CELETTE®**PEUGEOT - CITROEN - FIAT - LANCIA**
807 C8 ULYSSE 2002 PHEDRA

PEUGEOT / CITROEN / FIAT / LANCIA

696.800

17 Kg | 05.04.2002 | 696.800-RVA3-1



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36

696.800-RVA3-1 | 00

CELETTE®
VIENNE-FRANCE

© Copyright 2002 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.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

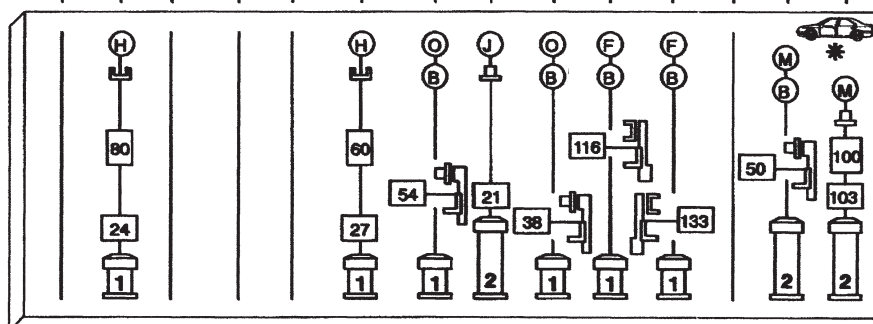
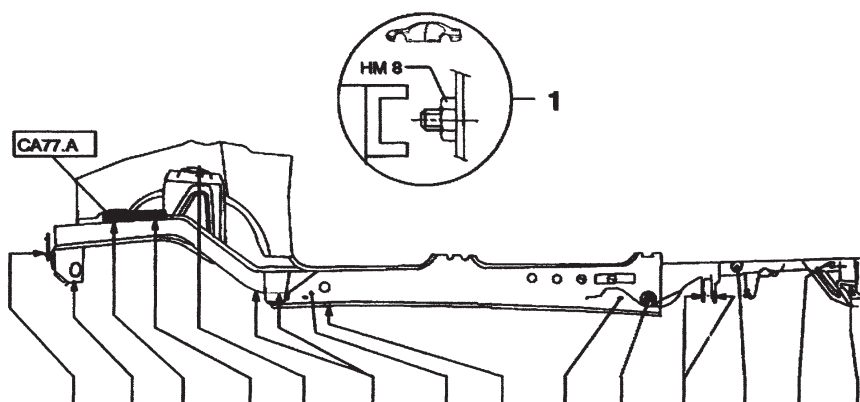
CARROSSERIE

CELETTE METRO 2000
MYGALE

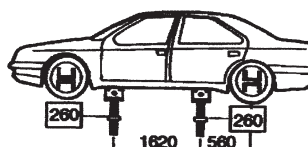
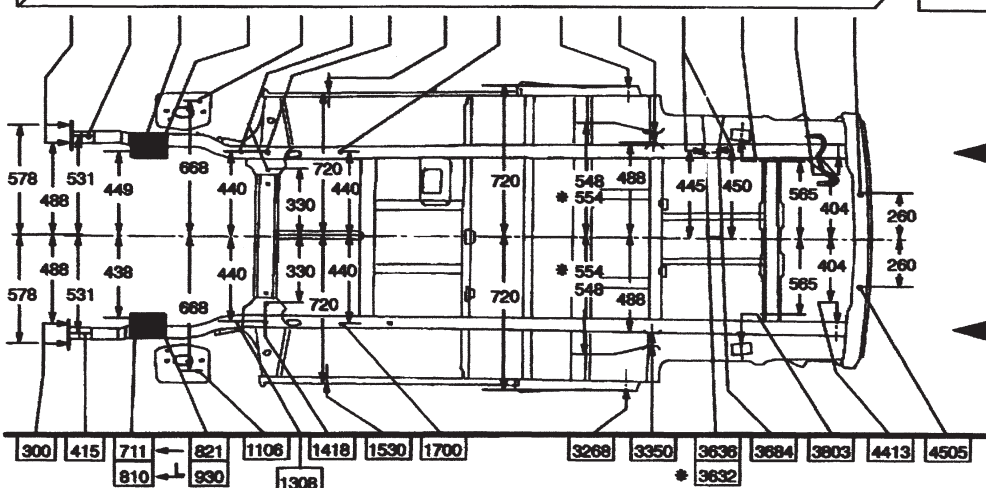
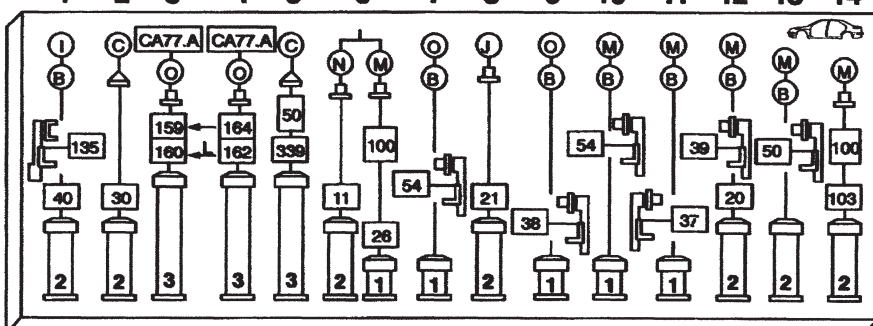
PEUGEOT - CITROEN - FIAT - LANCIA
807 C8 ULYSSE 2002 PHEDRA

A 2342

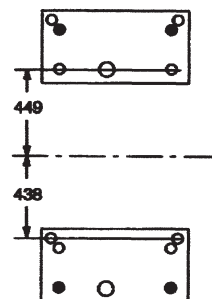
CA77.A



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



CA77.A



09/02

CELETTE © Copyright 2002 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.