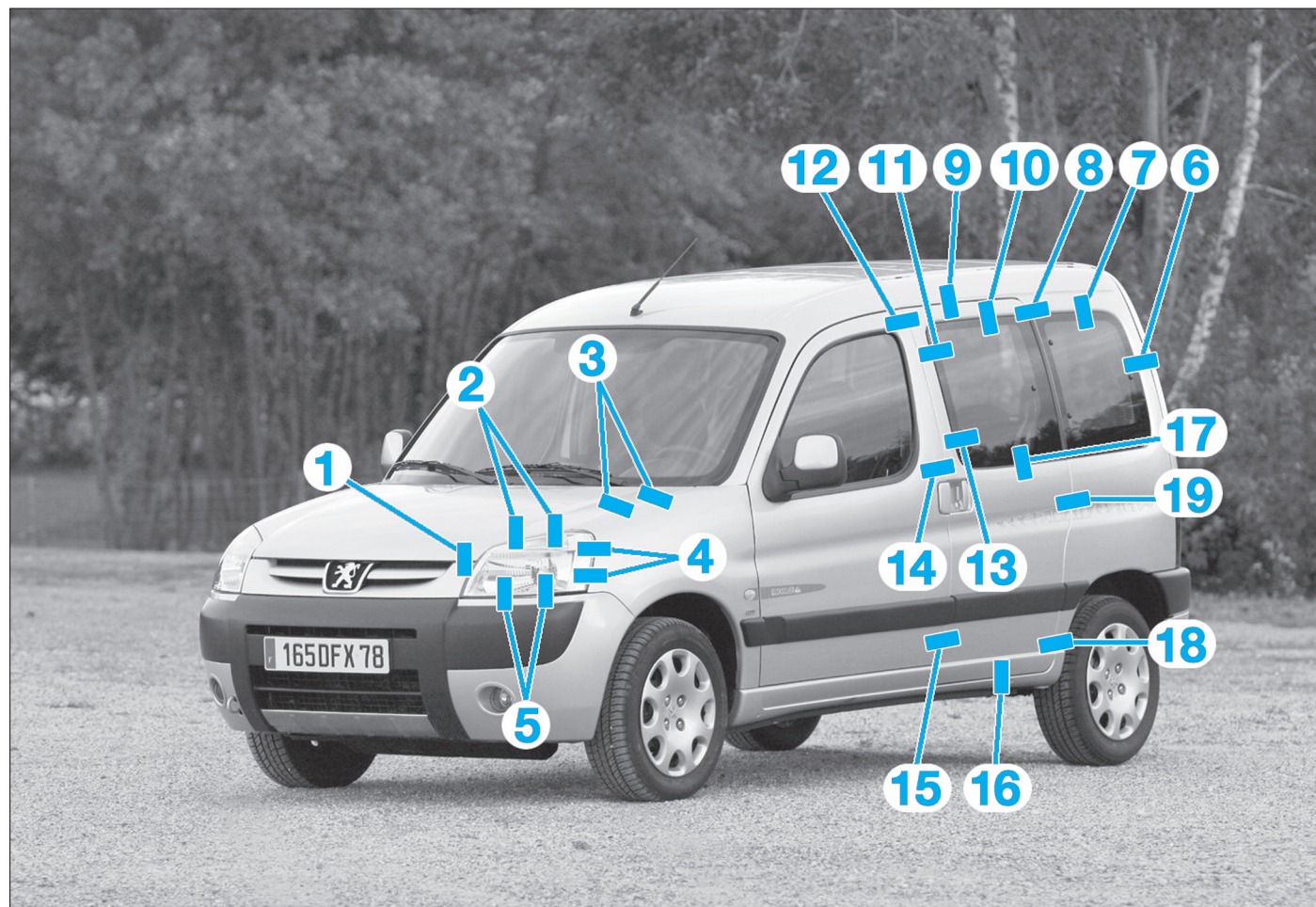


Carrosserie

CARACTÉRISTIQUES

Jeux d'ouverture

VALEURS DE RÉGLAGE (FIG. 1) ET (FIG. 2)



- 1 = $6 \pm 1,5$ mm.
- 2 et 3 = $4 \pm 1,5$ mm.
- 4 = $3,6 \pm 1,5$ mm.
- 5 = $3 \pm 1,5$ mm.
- 6 et 7 = 3 ± 1 mm.
- 8 et 9 = $5 \pm 1,5$ mm.
- 10 = 3 ± 1 mm.
- 11 = $3,5 \pm 1$ mm.

- 12 = $5 \pm 1,5$ mm.
- 13 = $2,5 \pm 1$ mm.
- 14 et 15 = $5 \pm 1,5$ mm.
- 16 = $5,5 \pm 1,5$ mm.
- 17 = $4,5 \pm 1,5$ mm.
- 18 = 5 ± 1 mm.
- 19 = $5 \pm 1,5$ mm.

FIG. 1

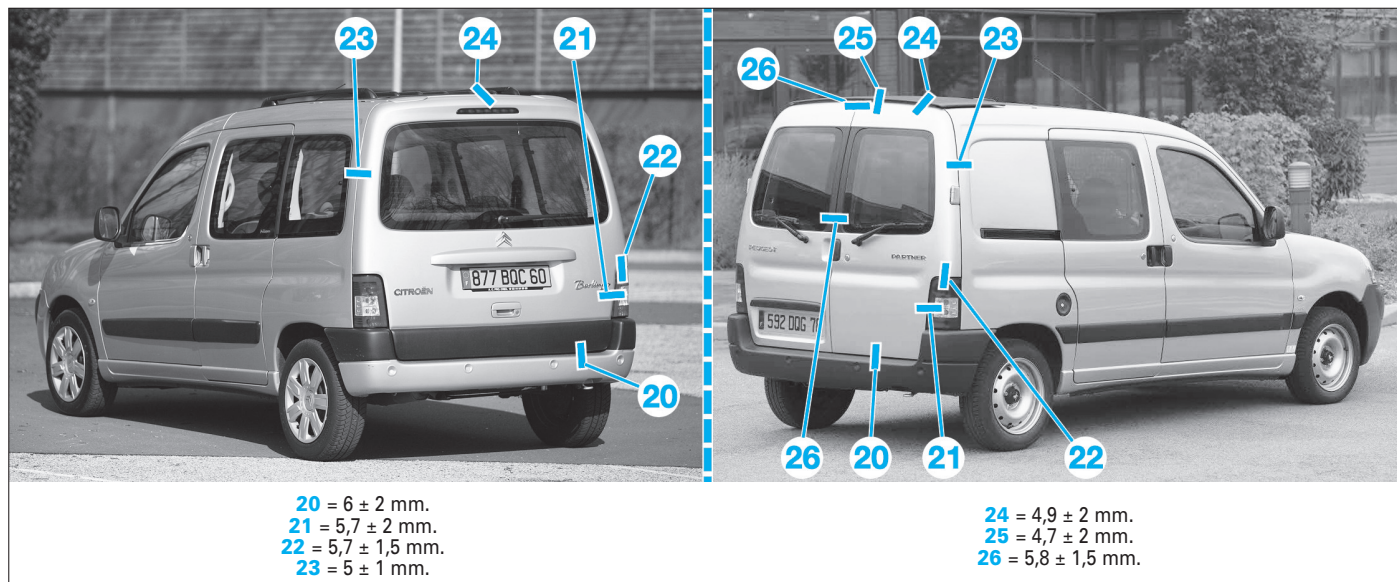


FIG. 2

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Couples de serrage (en daN.m et en degré)

PARTIES LATÉRALES

Butée supérieure de porte latérale coulissante : $0,5 \pm 0,1$.

Butée inférieure de porte latérale coulissante : $0,8 \pm 0,2$.

Chariot central de porte : $2 \pm 0,5$.

PARTIE ARRIÈRE

Axe de charnière de hayon : $2,2 \pm 0,5$.

PARTIE SUPÉRIEURE

Écrou de support de toit ouvrant : 0,3.

CARROSSERIE

ÉLÉMENTS AMOVIBLES - SELLERIE



Lors du réglage des jeux d'ouverture, il est indispensable de respecter les points suivants :

- assurer une symétrie par rapport au côté opposé,
- assurer un jour et un affleurement régulier,
- contrôler le bon fonctionnement de l'ouvrant, son étanchéité à l'air et à l'eau.

Partie avant

BOUCLIER AV

DÉPOSE-REPOSE

- Dégager les pare-boue (Fig.3).

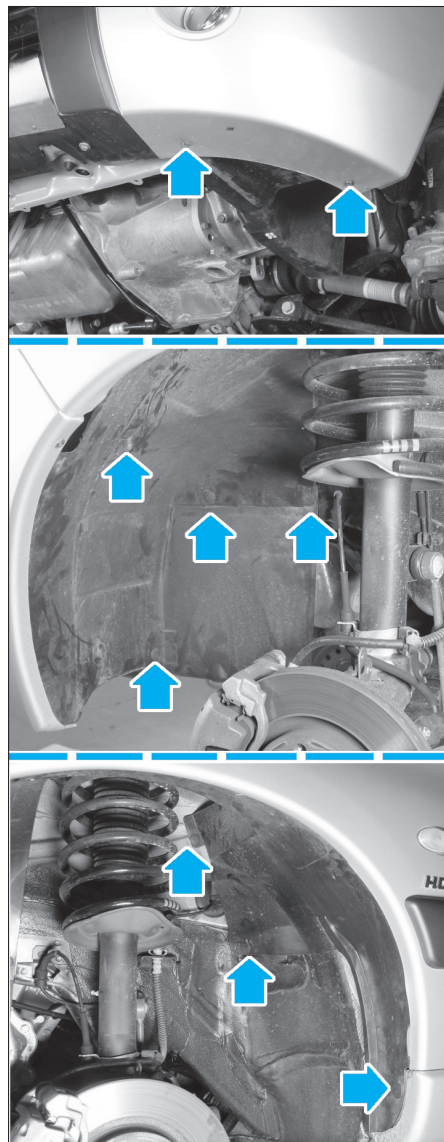


FIG. 3

- Déposer la calandre (voir opération concernée).
- Déposer :
 - les 3 vis de fixation supérieures (2) du bouclier (Fig.4),
 - les 3 vis de fixation inférieures (3) du bouclier (Fig.5).
- Débrancher les antibrouillards si le véhicule en est équipé (connecteur bleu, côté gauche du bouclier).

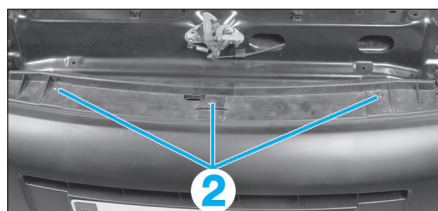


FIG. 4

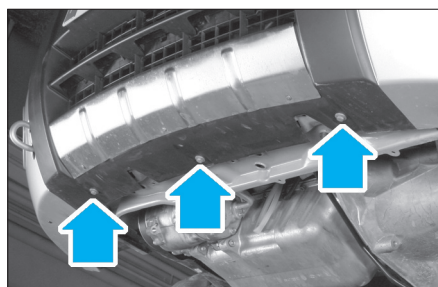


FIG. 5

- Dégrafer le bouclier de chaque côté et le déposer (Fig.6) :

- en se positionnant dans le passage de roue, appuyer, à l'aide d'un tournevis plat, sur la languette en (1) à travers la lumière (2) et tirer le bouclier vers l'extérieur,
- tout en continuant à tirer le bouclier vers l'extérieur, pousser le bouclier vers l'avant pour le libérer de l'ergot en (3).

Il est possible, en se positionnant dans le passage de roue et à l'aide d'un petit tournevis, de faire levier sur la languette en (4) afin de libérer cette dernière de l'ergot (3).

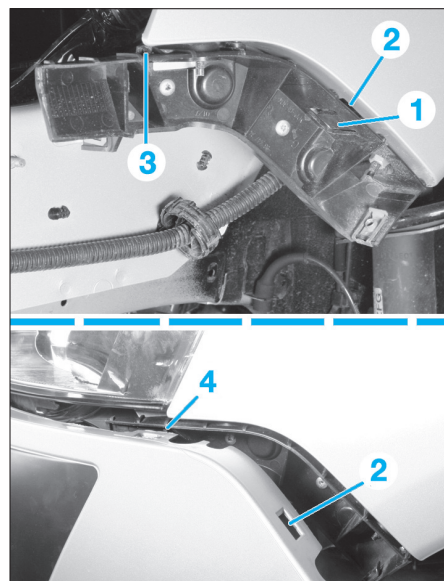
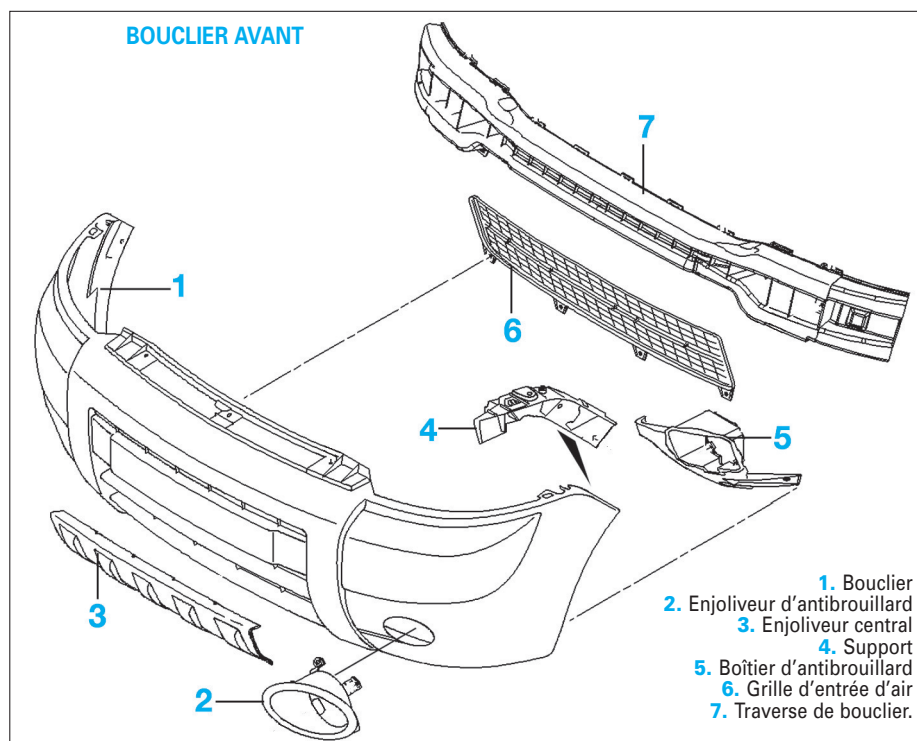


FIG. 6

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

BOUCLIER AVANT



1. Bouclier
2. Enjoliveur d'antibrouillard
3. Enjoliveur central
4. Support
5. Boîtier d'antibrouillard
6. Grille d'entrée d'air
7. Traverse de bouclier.

CALANDRE

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer les 4 vis (1) de la calandre (Fig.7).

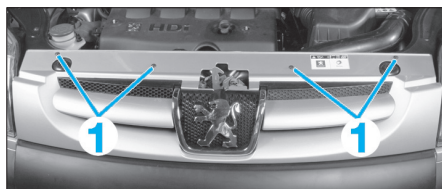


FIG. 7

- Déposer la calandre en dégrafant les ergots (2) des projecteurs puis en dégrafant avec précaution la partie centrale (3) de la calandre (Fig.8).

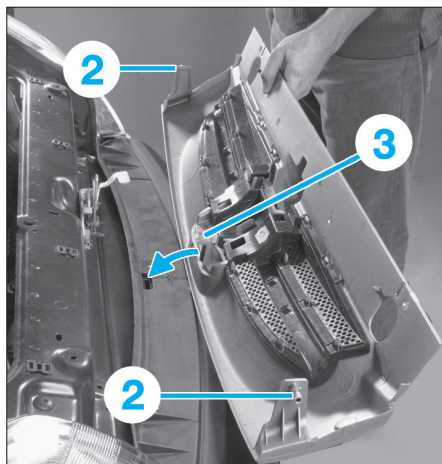


FIG. 8

OPTIQUE

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer :
 - le bouclier (voir opération concernée),
 - les trois vis de fixation du projecteur (Fig.9).

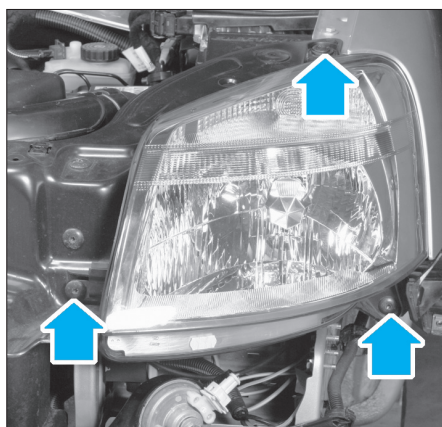


FIG. 9

- Dégrafer l'ergot (1) du projecteur en faisant légèrement levier à l'aide d'un tournevis sur la languette (Fig.10).
- Débrancher le connecteur et déposer le projecteur.

À la repose, insérer en premier lieu la languette (3) du projecteur dans l'aile, puis l'ergot (2) (Fig.11).

Procéder au réglage du projecteur.

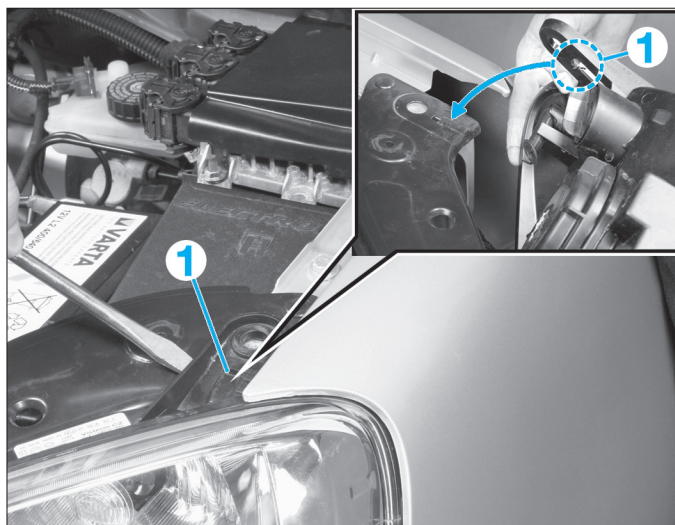


FIG. 10

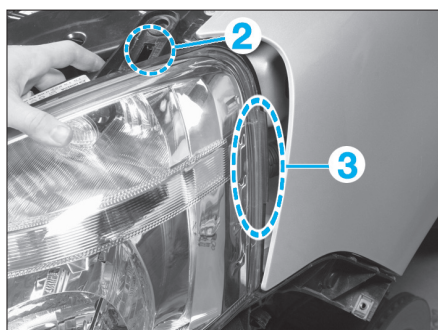
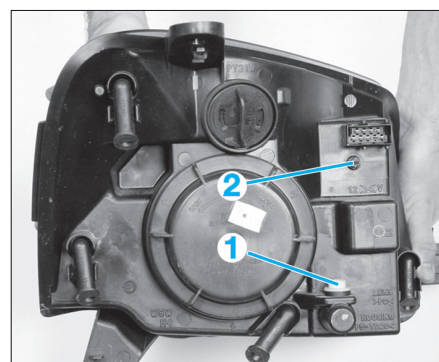


FIG. 11



RÉGLAGE DES PROJECTEURS

- Corriger le réglage vertical du projecteur (azimut) en agissant sur la vis (1).
- Corriger le réglage horizontal du projecteur (site) en agissant sur la vis (2).

CAPOT MOTEUR

DÉPOSE-REPOSE

- Désaccoupler le tuyau de lave-glace en (1) (Fig.12).
- Déposer :
 - les vis (2),
 - le capot moteur.

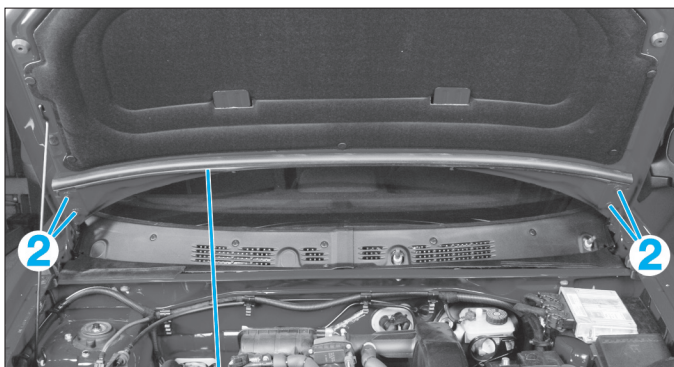


FIG. 12

À la repose, procéder au réglage des jeux d'ouverture.

AILE AVANT

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer :
 - le pare-boue (Fig.3),
 - la calandre (Fig.7) et (Fig.8),
 - le bouclier (voir opération concernée),
 - le projecteur (voir opération concernée).
- Déposer les deux vis (1) (Fig.13).
- Desserrer partiellement les vis de fixation du compas de capot moteur sur la caisse ; soulever le capot jusqu'en butée.
- Déposer la vis (2).
- Soulever légèrement la façade avant et dégager l'aile de l'indexage de façade avant en (3).
- Déposer et débrancher le répéteur d'aile.

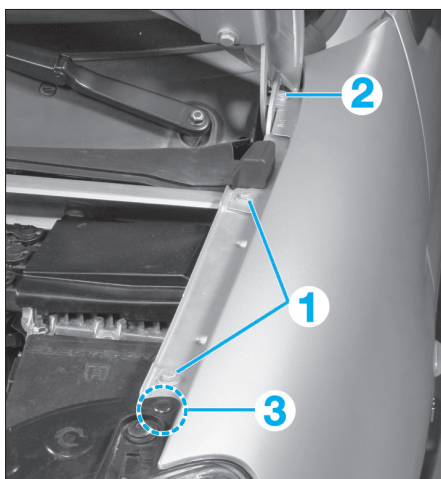



FIG. 13

- Percer les rivets (6) à l'aide d'un foret de Ø 5 mm (Fig.14).
- Déposer les écrous (4).

 Il est possible que ces écrous soient remplacés par des rivets.

- Déposer le support (5).

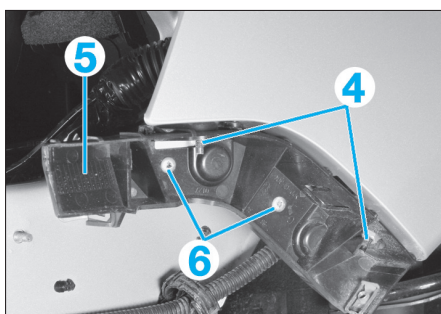


FIG. 14

- Déposer les 2 vis (7) situées derrière le support (5) (Fig.15).

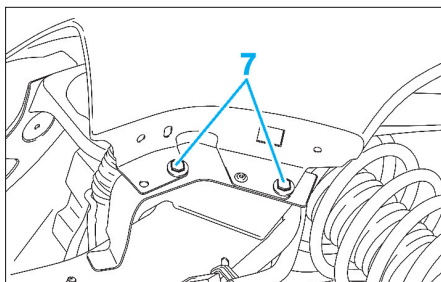


FIG. 15

- Déposer les 3 vis (8) (Fig.16).

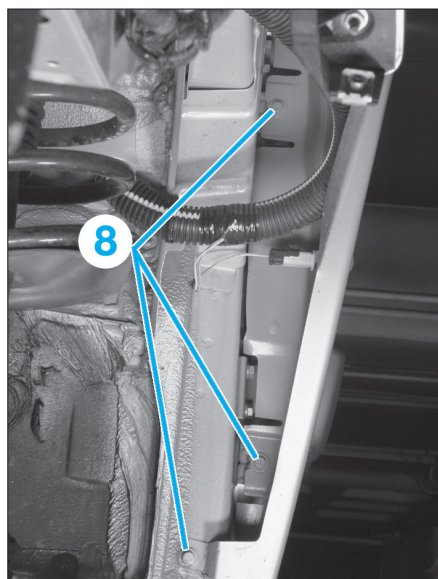


FIG. 16

- Déposer l'aile avant.

À la repose, régler les jeux d'ouverture avant le serrage définitif de l'ensemble des fixations et de la pose des rivets de fixation.

GRILLE D'AUVENT

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer les bras d'essuie-glace (Repérer leur position).
- le cache plastique du compartiment d'auvent maintenu aux extrémités par 2 vis (1), sur la longueur 5 vis « quart de tour » (2) et une vis (3) (Fig.17).

À la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

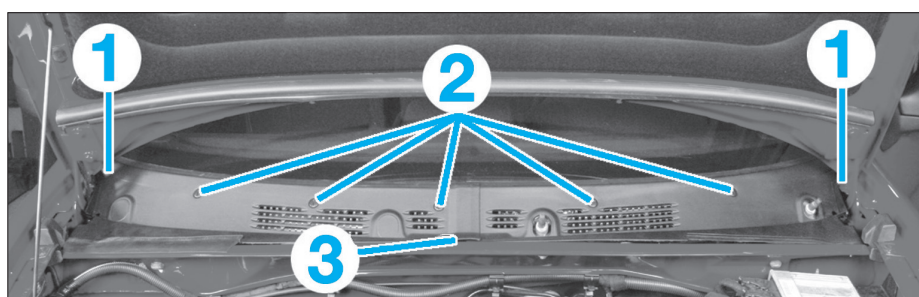
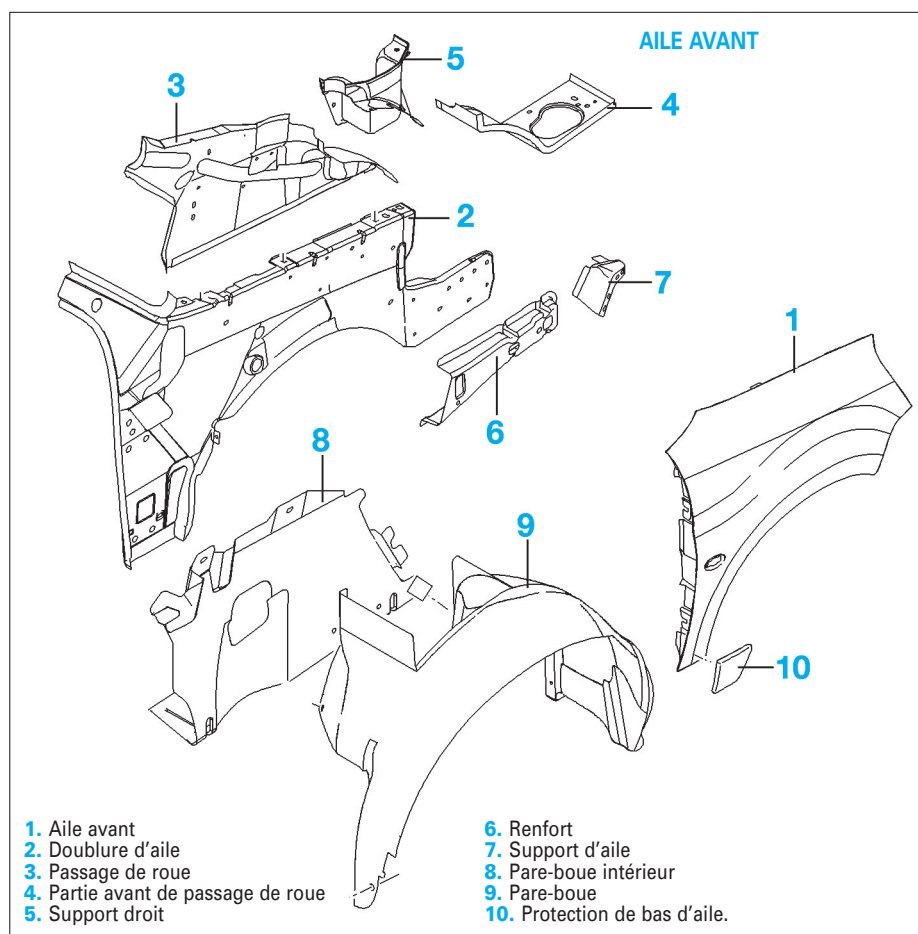


FIG. 17



MÉCANISME D'ESSUIE-VITRE

DÉPOSE-REPOSE

- S'assurer que le moteur d'essuiе-glace est en position arrêt fixe.
- Déposer :
 - les bras d'essuiе-glace,
 - la grille d'avent (voir opération concernée).
- À gauche :
 - déposer les vis de fixation du cache d'accès aux fixations du mécanisme d'essuiе-glace et le mettre de côté,
 - désaccoupler le tuyau de lave-glace.
- Déposer les 9 vis (Fig.18).
- Dégager le mécanisme de son logement et débrancher le connecteur du moteur d'essuiе-glace.
- Déposer le mécanisme.

À la repose, contrôler le positionnement des balais. Si besoin, modifier leur position sur leur axe.

Planche de bord

CONSOLE CENTRALE DE PLANCHER

DÉPOSE-REPOSE

- Avancer les 2 sièges avant au maximum afin de pouvoir déposer, de part et d'autre de la console milieu, les vis (1) puis sur la partie supérieure, les vis (2) (Fig.19).

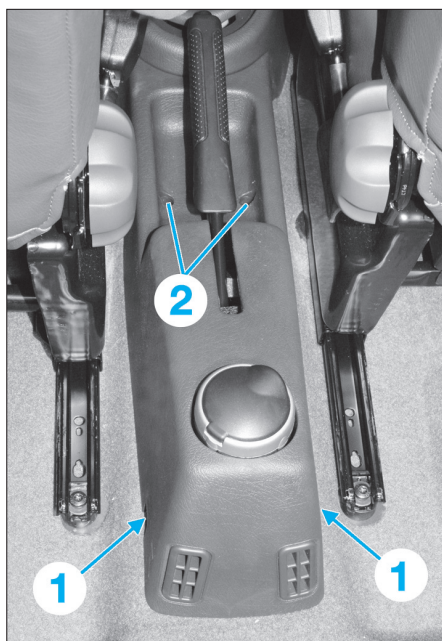


FIG. 19

- Déposer la vis (3) puis de part et d'autre de la console avant, les vis (4) (Fig.20).

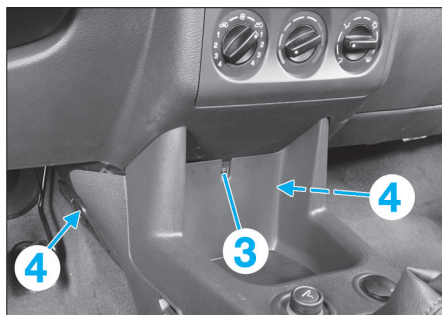


FIG. 20

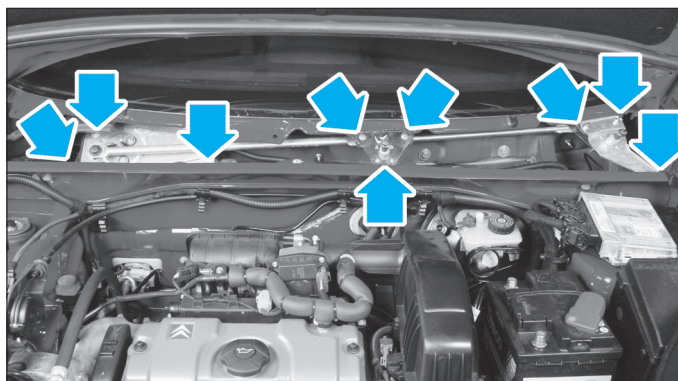
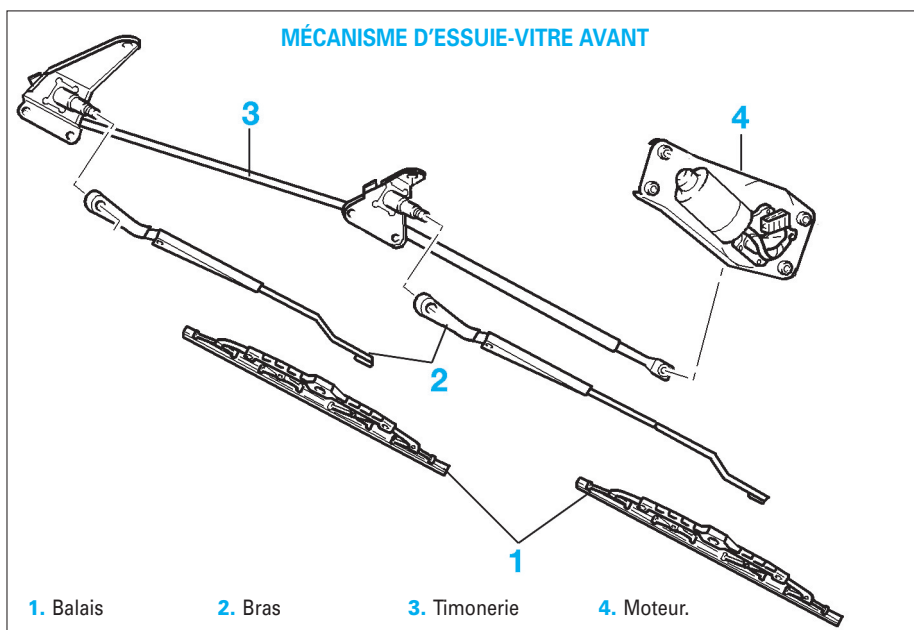


FIG. 18



- Détacher le soufflet du levier de vitesses, à sa base, de la console.
- Lever l'arrière de la console afin qu'elle puisse s'extraire de la planche de bord et glisser le soufflet à travers le trou de passage du levier de vitesses avant de déposer la console avant (Fig.21).

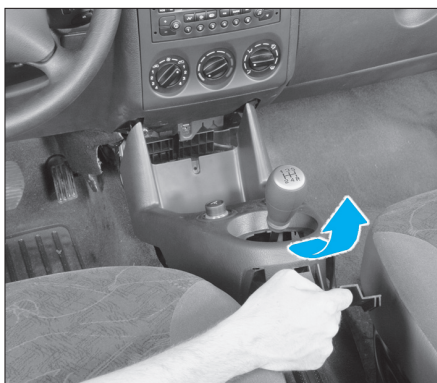


FIG. 21

À la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

COMBINÉ D'INSTRUMENTS

DÉPOSE-REPOSE

- Dégrafer l'entourage supérieur du combiné d'instruments en le tirant fermement vers soi (Fig.22).

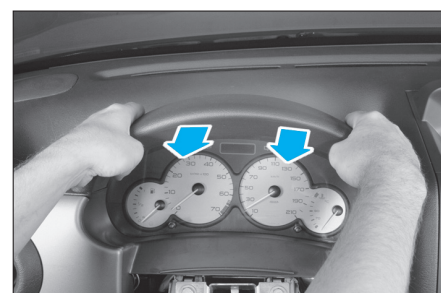


FIG. 22

- Déposer la vis (1) de fixation du combiné d'instruments (Fig.23).

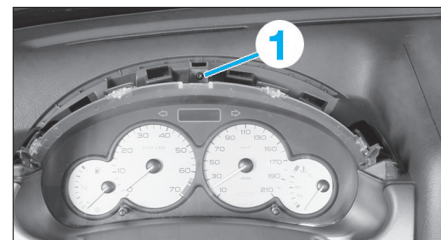


FIG. 23

- Retirer le combiné de bord puis débrancher le connecteur.
- Déposer le combiné.

À la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

PLANCHE DE BORD

DÉPOSE-REPOSE

 Veiller, lors de la dépose de chaque élément de la planche de bord, à contrôler qu'aucune connexion ne soit encore en fonction.

Le moyeu du volant comporte une flèche (située à 12 heures) qui devra être alignée, à la repose, avec un repère (coup de pointeau) sur la colonne qu'il est indispensable de réaliser avant tout démontage.

- Débrancher la batterie et attendre au minimum 10 minutes avant toutes interventions.
- Déposer le volant (voir chapitre « Direction »).
- À la main ou à l'aide d'un outil non tranchant, dégraffer le joint d'entourage de porte (Fig.24).



FIG. 24

- À l'aide d'une spatule, dégraffer la garniture du montant de pare-brise verrouillée par une agrafe (1) et pincée en 3 points (2) puis la dégager de sa base où elle est maintenue par 2 ergots (flèches) dans le planche de bord (Fig.25).

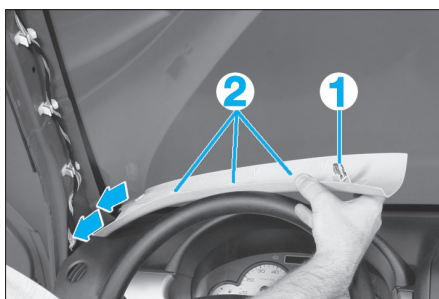


FIG. 25

- Procéder de la même façon de l'autre côté.
- Procéder à la dépose de l'airbag conducteur (voir chapitre « Airbags et Prétensionneurs ») puis du volant maintenu sur la colonne de direction par une vis à empreinte Torx T50.

 Lors du dégagement du volant, prendre soin au passage des connecteurs à travers celui-ci ainsi qu'au débranchement préalable de la fiche de masse.

- Ouvrir et déposer la trappe d'accès à la platine à fusibles habitacle.

- Déposer le contacteur tournant et les commandes au volant (voir chapitre « Airbags et Prétensionneurs »).
- Déposer le combiné des instruments (voir opération concernée).
- De chaque côté, à l'aide d'un petit tournevis, dégraffer le haut-parleur, le débrancher et le déposer (Fig.26).

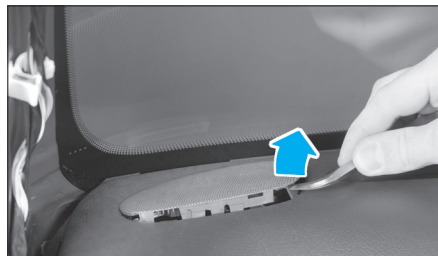


FIG. 26

- Dégraffer l'entourage de l'afficheur multifonction (Fig.27).



FIG. 27

- Extraire l'autoradio de son logement en introduisant dans les quatre perçages en façade, les deux épingles spécifiques qui vont permettre d'escamoter les pattes de fixation. Débrancher les connecteurs électriques ainsi que le câble d'antenne avant de déposer l'autoradio (Fig.28).

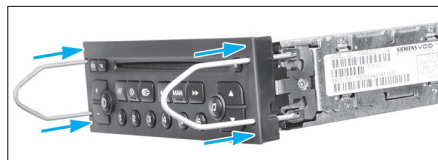


FIG. 28

- Déposer les deux vis (3) de fixation de l'afficheur multifonction, le débrancher et le déposer (Fig.29).

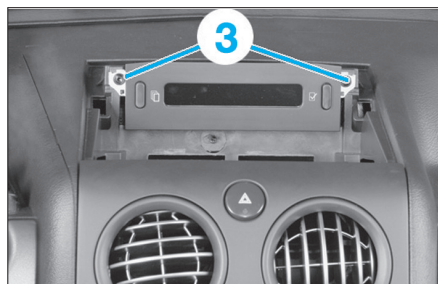


FIG. 29

- Dégraffer la façade (5) de la rangée de boutons (Fig.30).
- Déposer les quatre vis (6) et dégraffer la façade (5) (Fig.31).
- Déposer les deux vis (8), dégraffer l'enjoliveur (7) et débrancher les connecteurs électriques avant de le déposer (Fig.32).

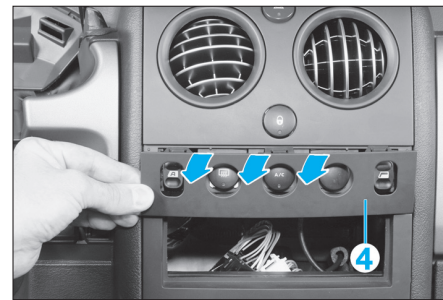


FIG. 30

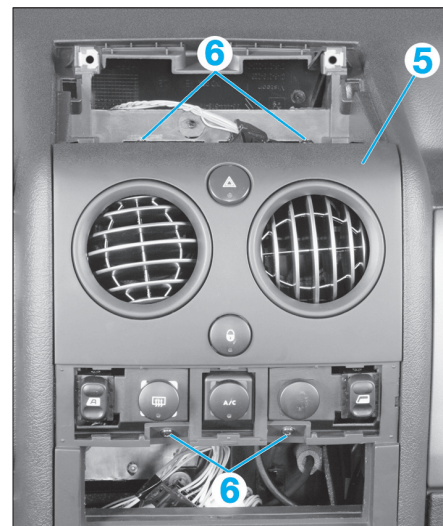


FIG. 31

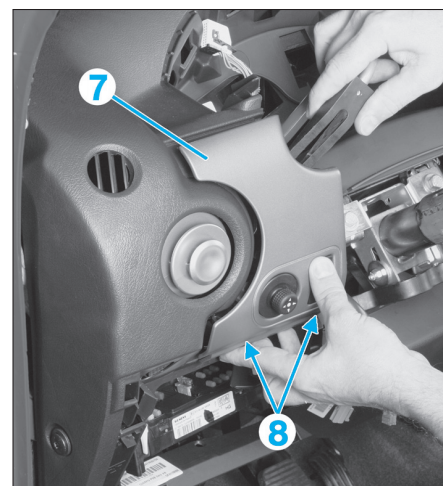


FIG. 32

- Dégraffer l'enjoliveur (10) (Fig.33).

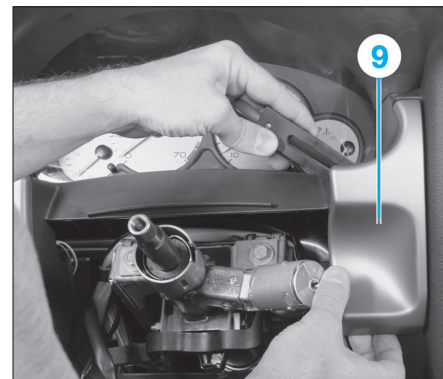


FIG. 33

- Déposer la console centrale (voir opération concernée).
- Déposer les 2 vis (10) de fixation de la façade de commande de chauffage/climatisation (Fig.34).
- De part et d'autre de la planche, déposer les vis (11) et (14) (Fig.35) et (Fig.36).
- À la base de la boîte à fusibles, déposer la vis (12).
- À l'emplacement du combiné d'instruments, déposer les 2 vis (13).

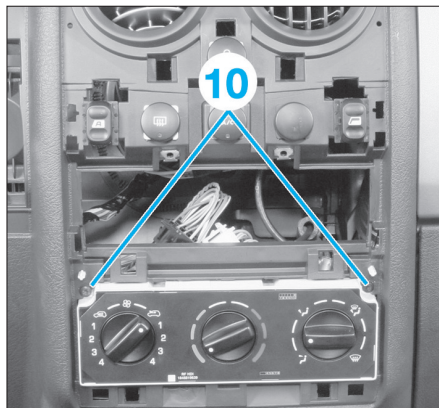


FIG. 34

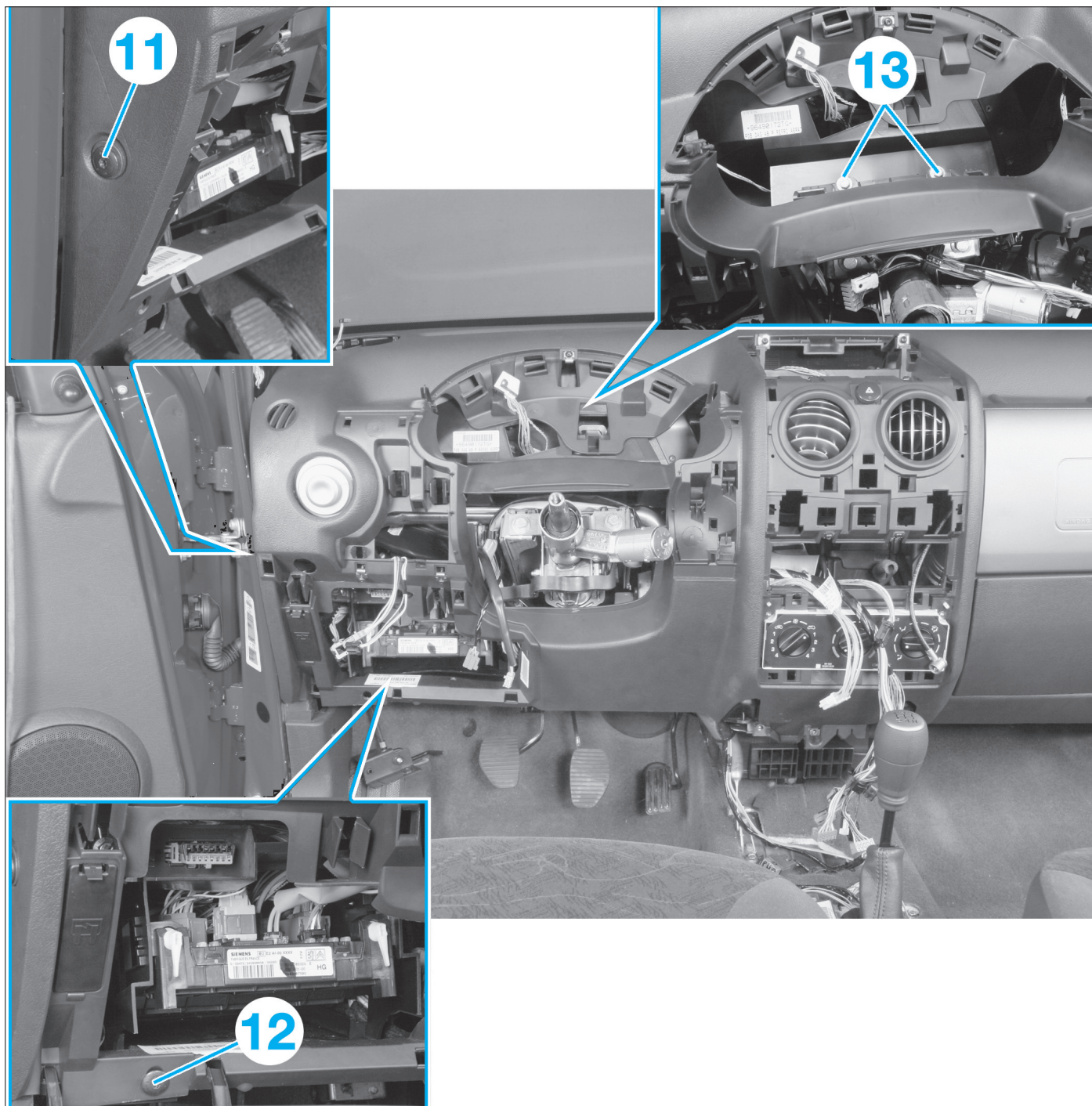


FIG. 35

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

- Dans le logement de l'autoradio, déposer la vis (15) (Fig.36).

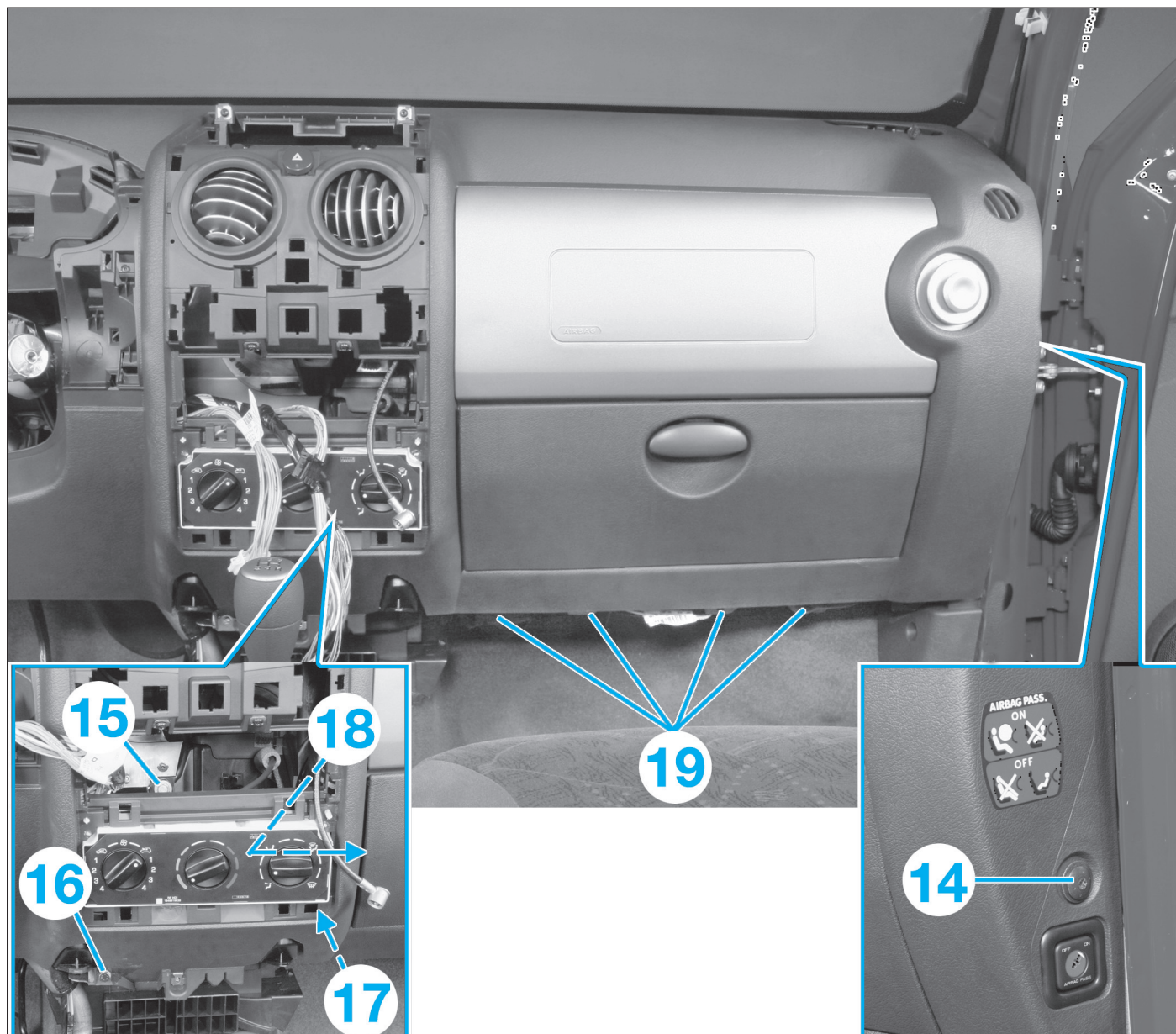



FIG. 36

- Au centre de la planche de bord, déposer la vis (16) en façade et la vis (17) par le dessous.
- La vis (18), particulièrement difficile d'accès, doit être également déposée.

 se reporter à la photo de la planche de bord déposée pour visualiser précisément l'emplacement des vis (17) et (18) (Fig.39).

- Sous la boîte à gants, déposer la garniture maintenue par 4 clips (19) (Fig.31).

Dans le compartiment moteur

- Déposer :
 - la grille d'auvent (voir opération concernée),
 - l'ensemble des vis (20) de fixation du mécanisme d'essuie-glace (Fig.37).

- Sans vouloir déposer complètement le mécanisme d'essuie-glace, le dégager latéralement vers le conducteur, juste pour pouvoir accéder à l'un des 3 écrous (21) de fixation arrière de la planche de bord (Fig.37) et (Fig.38).

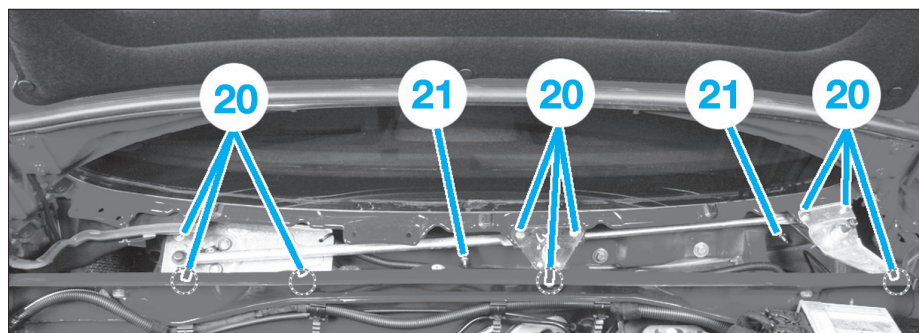


FIG. 37

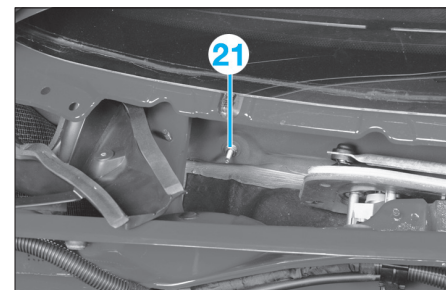


FIG. 38

- Déposer cet écrou puis les 2 autres répartis dans le compartiment d'auvent.

Dans l'habitacle

- Procéder à la dépose de la planche de bord.

 Lors du dégagement de la planche de bord (opération à réaliser de préférence avec l'aide d'une tiers personne), veiller à débrancher les divers connecteurs qui pourraient être encore branchés et à débrider les faisceaux électriques (22) et (23) susceptibles de gêner la dépose finale (Fig.39).

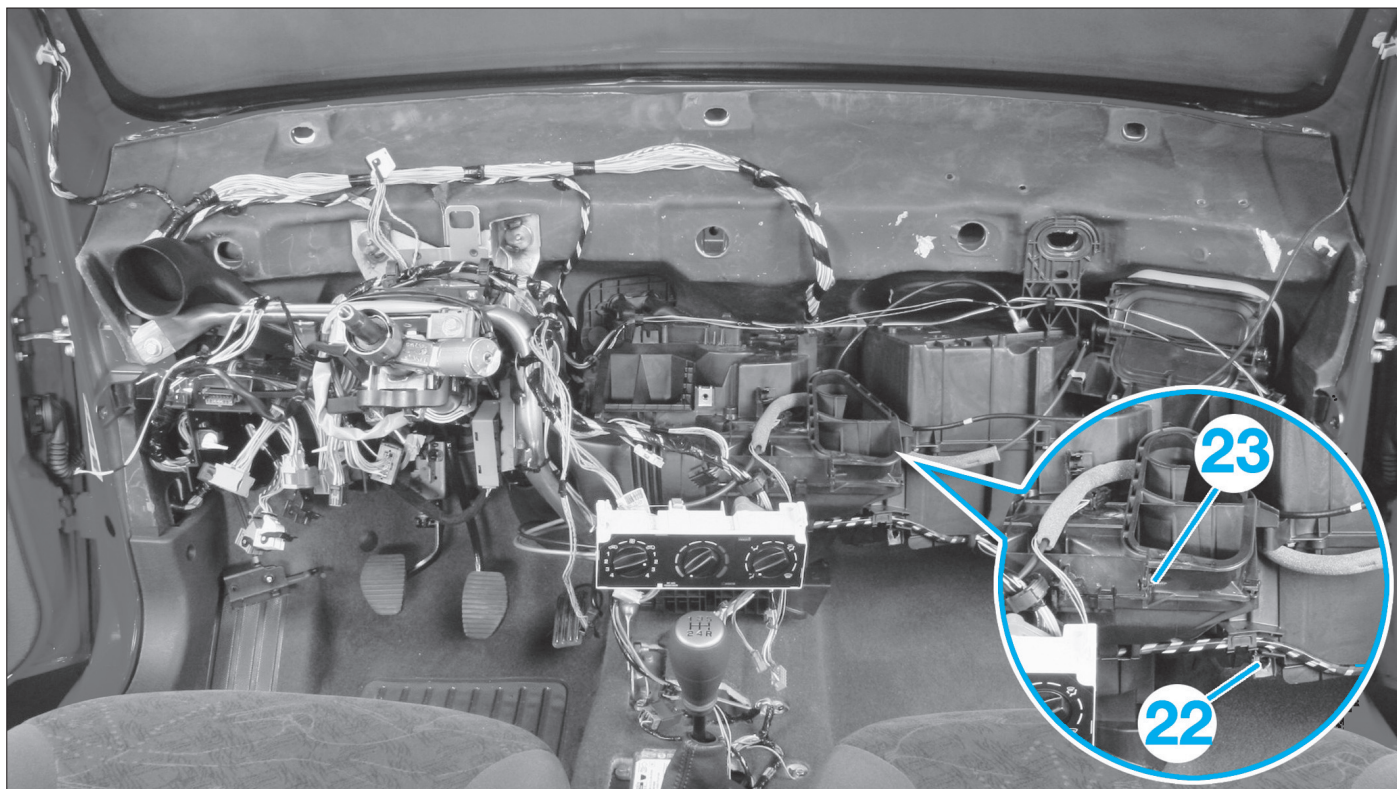
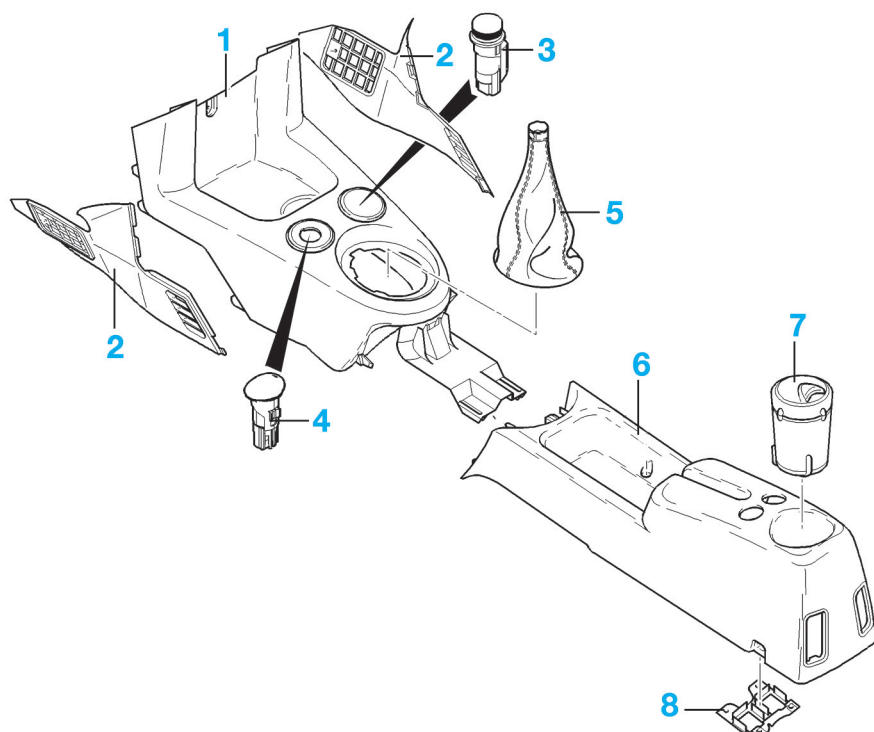


FIG. 39

À la repose, s'assurer de la mise en place correcte de la planche de bord et des différents faisceaux électriques et contrôler le bon fonctionnement des équipements électriques.

CONSOLE CENTRALE

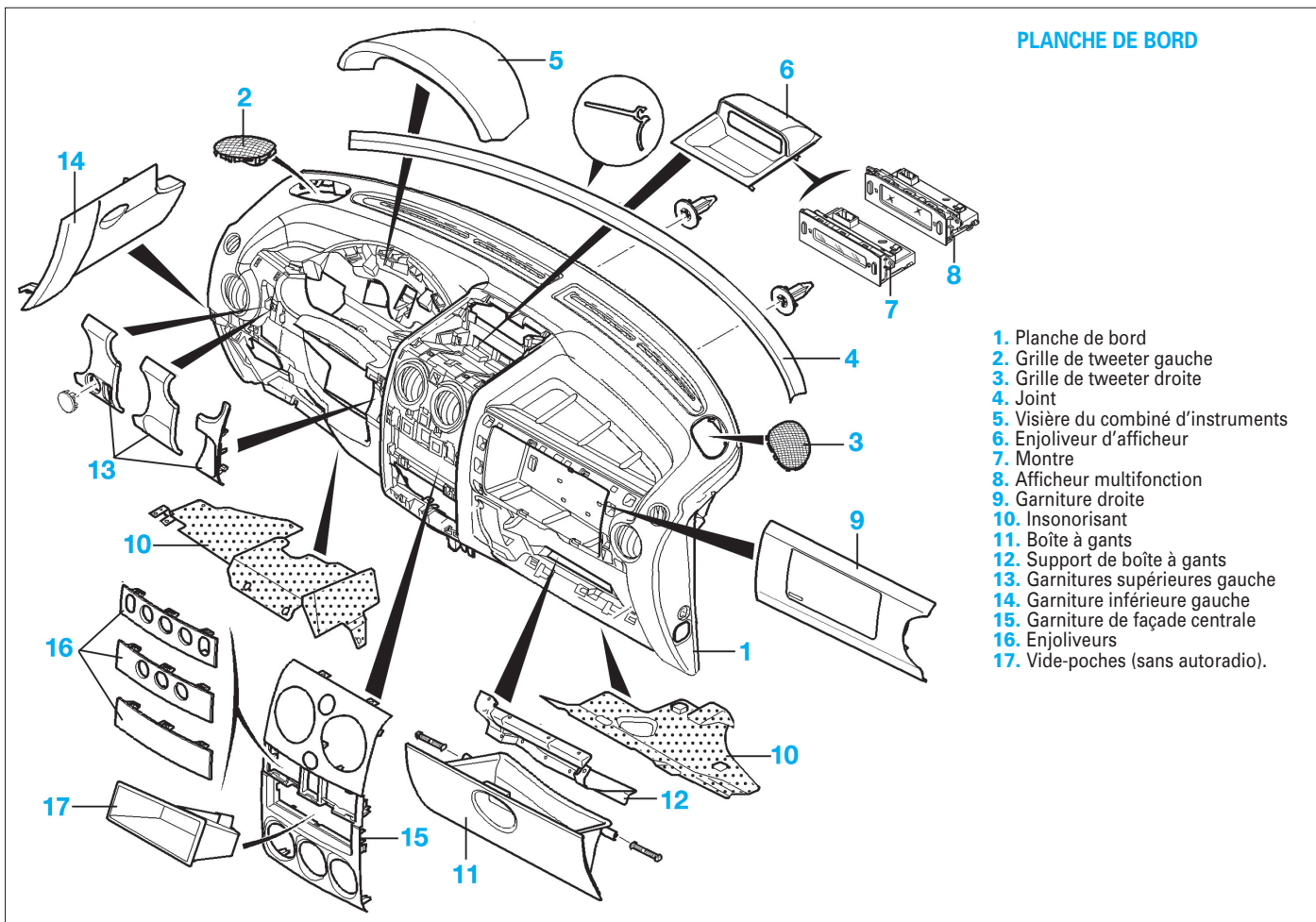
1. Console centrale avant
2. Aérateurs de plancher
3. Allume cigare
4. Prise électrique
5. Soufflet
6. Console centrale arrière
7. Cendrier
8. Support.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



Parties Latérales

RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer :
- l'enjoliveur (1) (Fig.40),

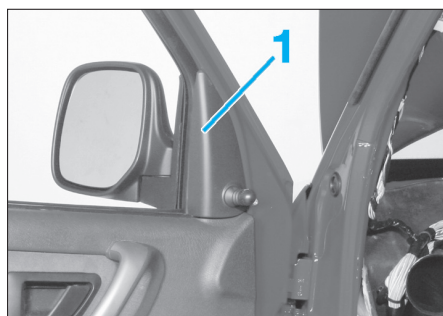


FIG. 40

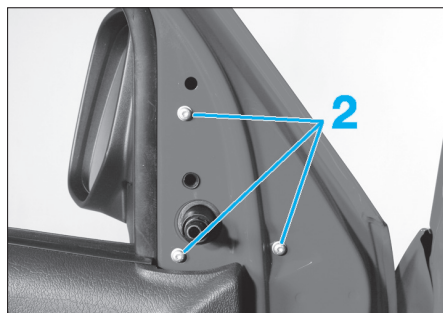


FIG. 41

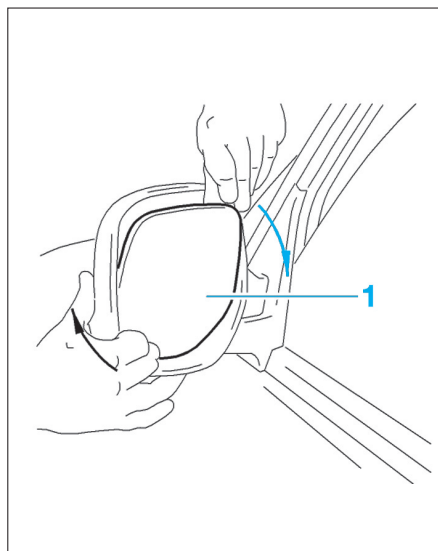
- les 3 vis de fixation (2) (Fig.41).
- Dégager le faisceau électrique (si celui-ci en est équipé).
- Déposer le rétroviseur.

À la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

GLACE DE RÉTROVISEUR

DÉPOSE-REPOSE

- Faire pivoter la glace de haut en bas.
- Dégrafer la glace (1) (Fig.42).



- Débrancher le connecteur de la glace chauffante selon l'équipement (Fig.43).
- Déposer la glace.

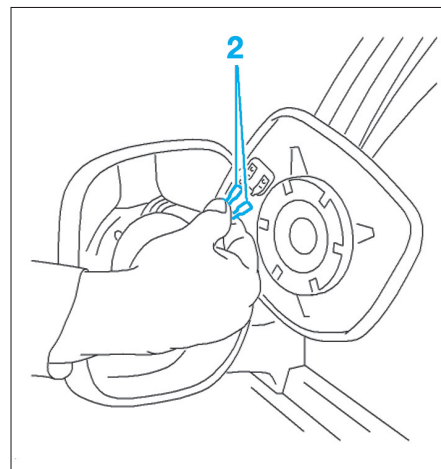


FIG. 43

À la repose, veiller à presser modérément le centre du miroir pour l'agrafer sans le casser. S'assurer du bon maintien de celui-ci.

FIG. 42

PORTE AVANT

DÉPOSE-REPOSE

- Dégrafer et débrancher le connecteur électrique (1) de la porte (Fig.44).
- Déposer les vis de fixation (2) du limiteur d'ouverture sur le pied de caisse.
- Maintenir la porte à l'aide d'un autre opérateur, puis déposer les axes vissés de charnières (3).
- Déposer la porte.

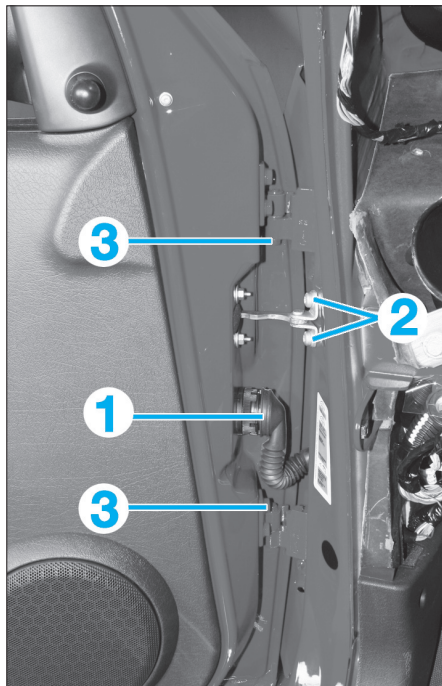


FIG. 44

À la repose, régler les jeux d'ouverture.

GARNITURE DE PORTE AVANT

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer :
 - l'enjoliveur (1) de la commande d'ouverture (Fig.45),
 - l'enjoliveur de poignée (2),
 - les vis (3).
- Dégrafer la garniture, débrancher le connecteur du haut-parleur et déposer la garniture.

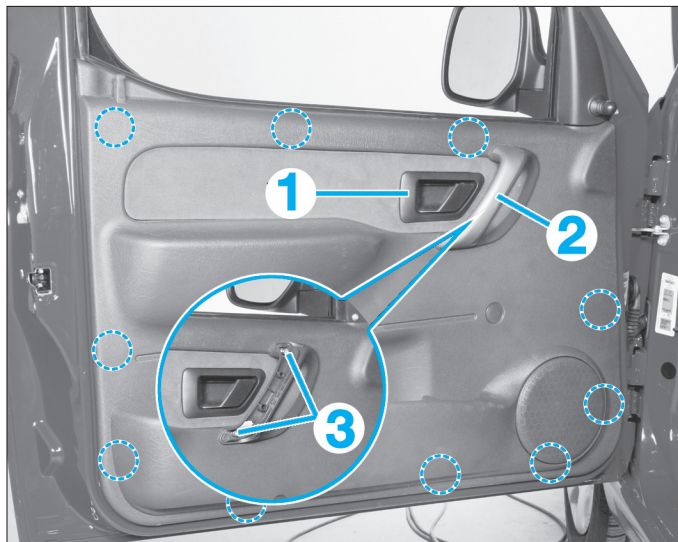
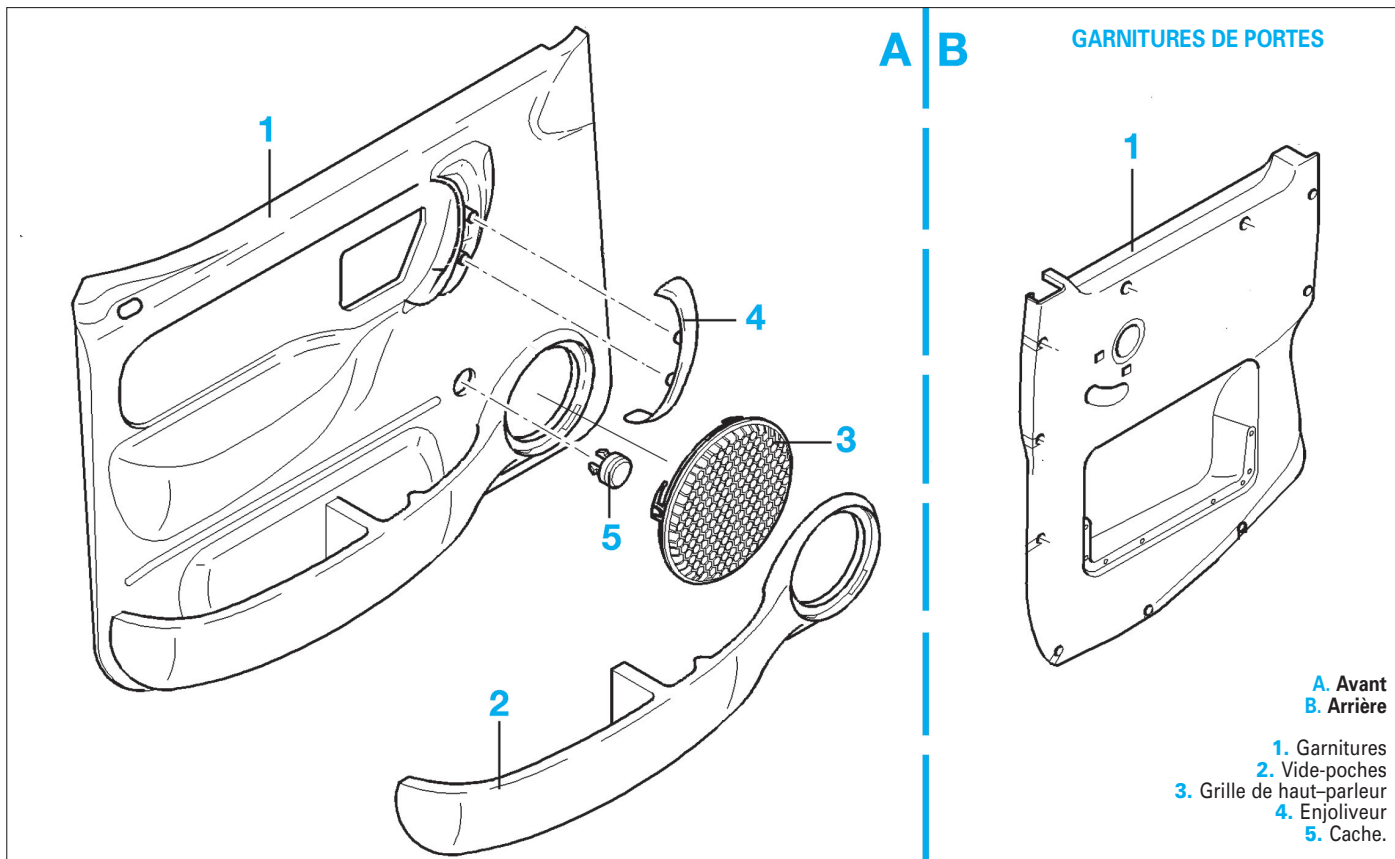


FIG. 45

À la repose, contrôler le fonctionnement des mécanismes d'ouverture et de lève-vitre.



MÉCANISME DE LÈVE VITRE DE PORTE AVANT

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer la vitre (voir opération concernée).
- Débrancher le connecteur du moteur de lève vitre.
- Déposer :
 - le lèche vitre intérieur,
 - les vis (1) (Fig.46).

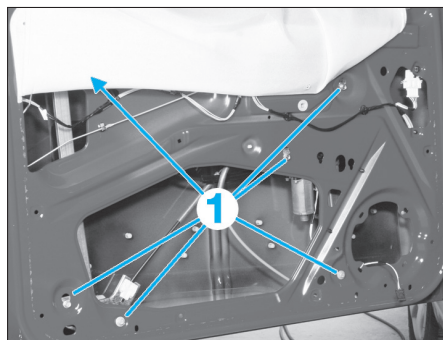


FIG. 46

- Déposer le mécanisme d'essuie-vitre.

À la repose, vérifier son bon fonctionnement.

VITRE COULISSANTE DE PORTE AVANT

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer la garniture de porte (voir opération concernée).
- Descendre la vitre au trois quart de son ouverture.
- Décoller le film d'étanchéité.
- Dégraffer la vitre en (1) (Fig.47).
- Retirer la vitre en la faisant pivoter vers l'avant et en la tirant par le haut.

À la repose, vérifier son bon coulissement.

PORTE ARRIÈRE

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer (Fig.48) :
 - le panier-filet (1),
 - la garniture (2) du rail supérieur.

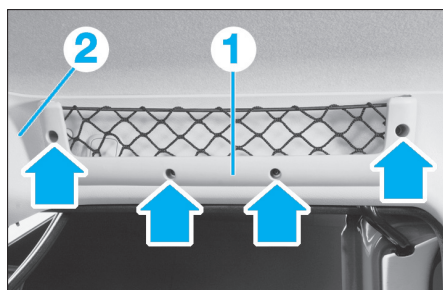


FIG. 48

- Effectuer un montage afin de soutenir la porte coulissante.
- Porte ouverte, déposer (Fig.49) :
 - la butée (3) du chariot inférieur,
 - le chariot central (4).
- Dégager l'ensemble de chariots supérieur et inférieur.
- À l'aide d'une deuxième personne, déposer la porte arrière coulissante.

À la repose, effectuer un essai de fonctionnement et vérifier les jeux d'ouverture.

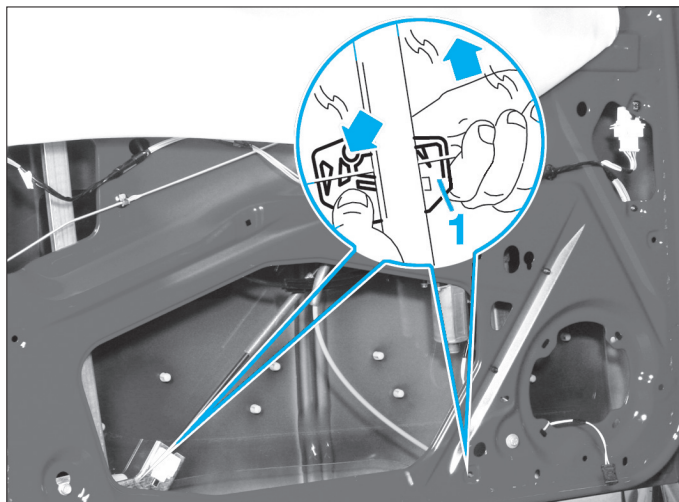
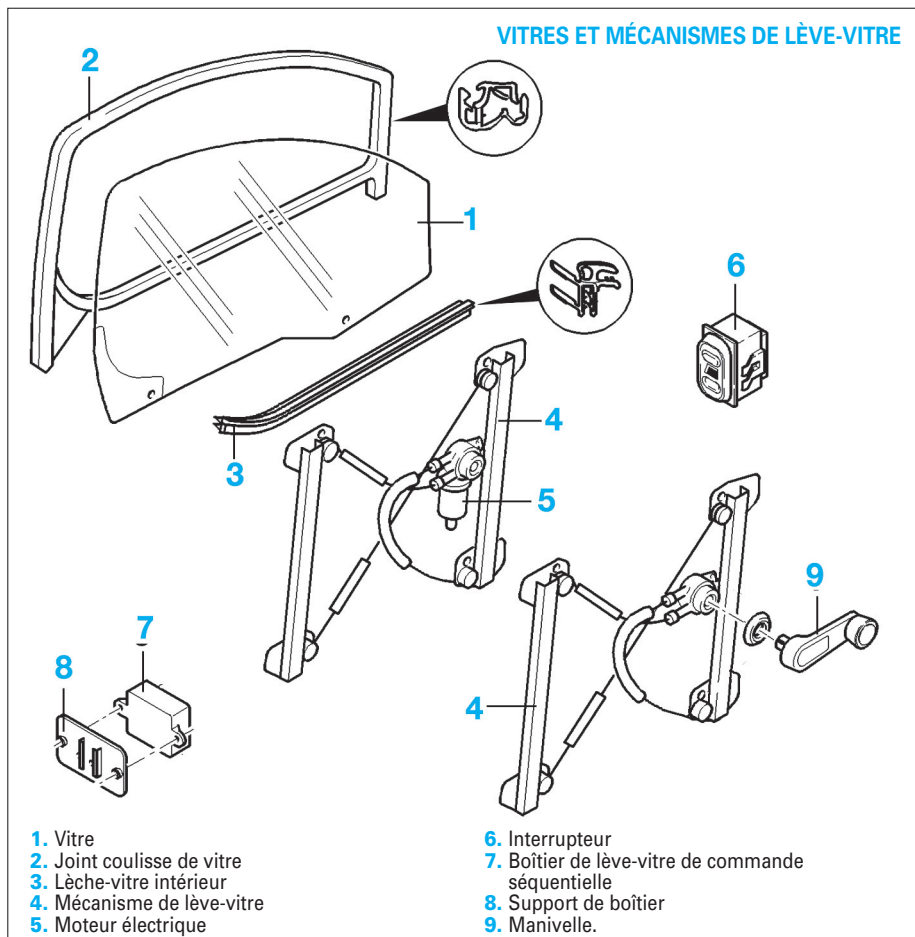


FIG. 47

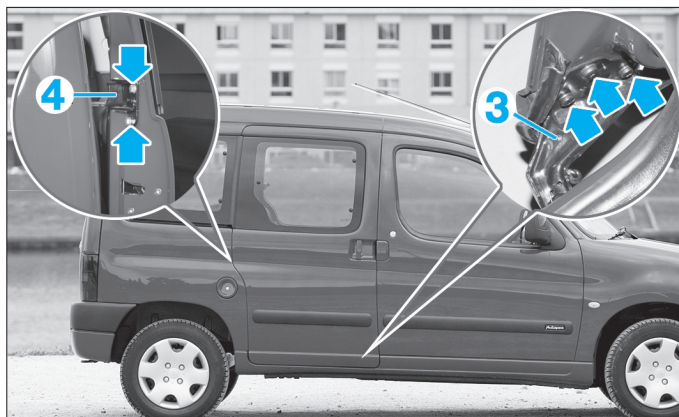
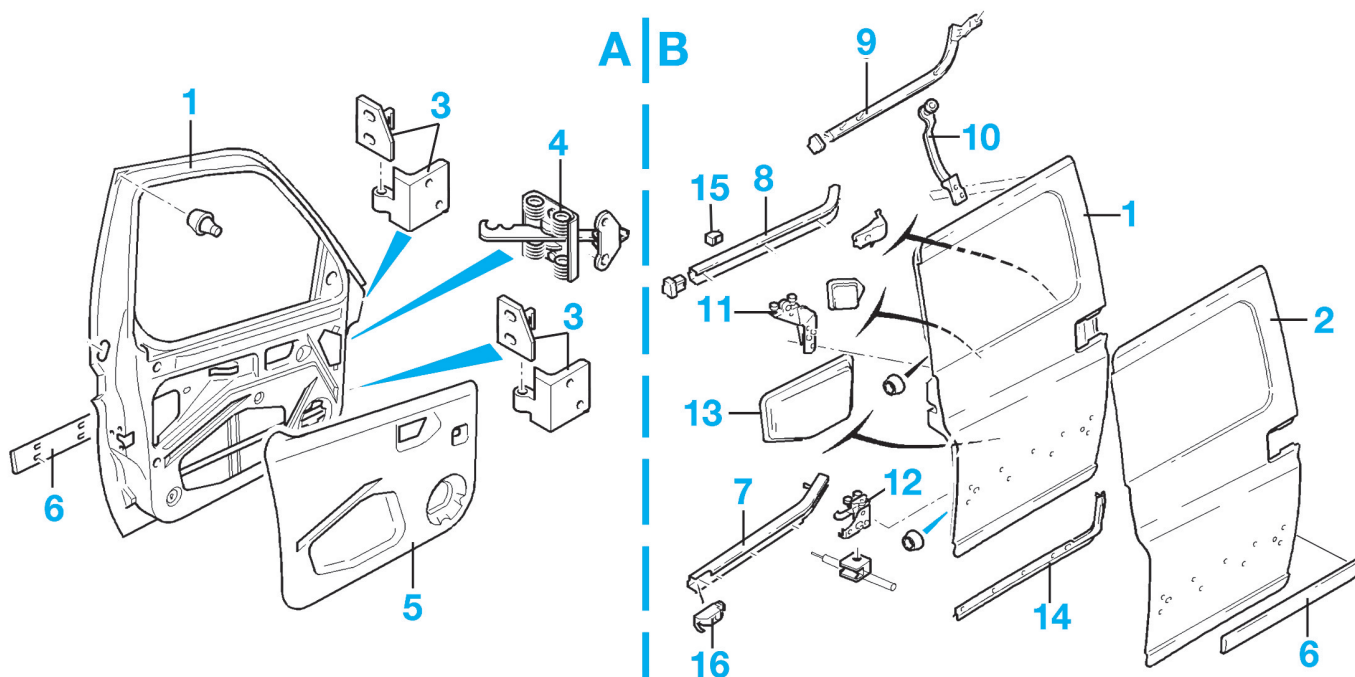


FIG. 49

PORTES

A/B



A. Porte avant
B. Portes arrière coulissante

1. Portes
2. Panneau de porte arrière coulissante
3. Charnières
4. Limiteur d'ouverture
5. Garniture
6. Bande de protection
7. Rail inférieur

8. Rail central
9. Rail supérieur
10. Chariot supérieur
11. Chariot central : $2 \pm 0,5$ daN.m.
12. Chariot inférieur
13. Panneau d'étanchéité
14. Joint de porte
15. Butée supérieure de porte latérale coulissante : $0,5 \pm 0,1$ daN.m.
16. Butée inférieure de porte latérale coulissante : $0,8 \pm 0,2$ daN.m.

GARNITURE DE PORTE ARRIÈRE

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer les vis de fixation (1) (Fig.50).
- Dégrafer les 9 clips de maintien (2) de la garniture.
- Déposer la garniture de porte (3).

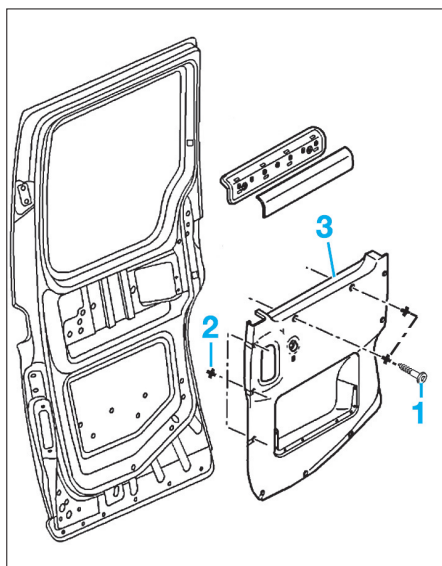


FIG. 50

VITRE DE PORTE ARRIÈRE

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer :
 - les vis (1) (Fig.51),
 - les écrous (2),
 - la vitre entrebâillable (3).

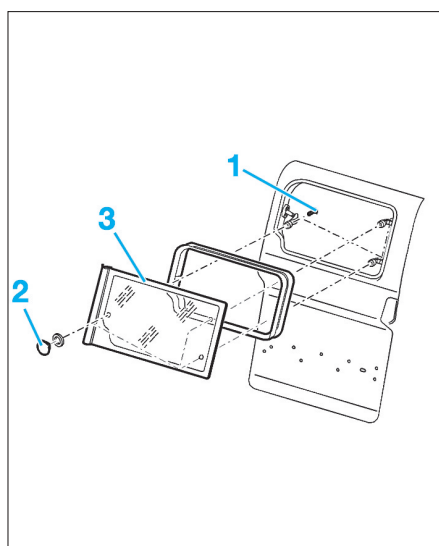


FIG. 51

À la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

À la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Pavillon

TOIT OUVRANT

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer :
 - les casiers avant de pavillon,
 - la garniture de pavillon (voir opération concernée),
 - le motoréducteur de toit ouvrant.
- Percer les rivets (1) à l'aide d'un forêt Ø 4,5 mm (Fig.52).
- Effectuer la même opération du côté droit.
- Déposer :
 - la traverse (2),

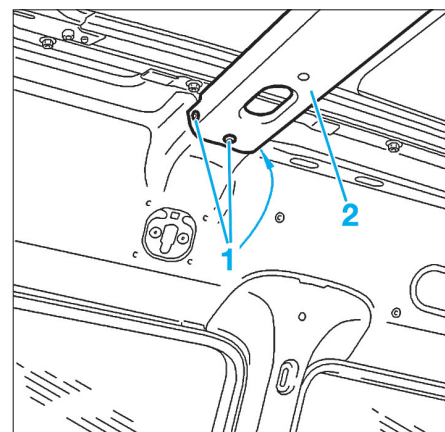


FIG. 52

- les 2 vis (3) et les 2 vis (4) (Fig.53),

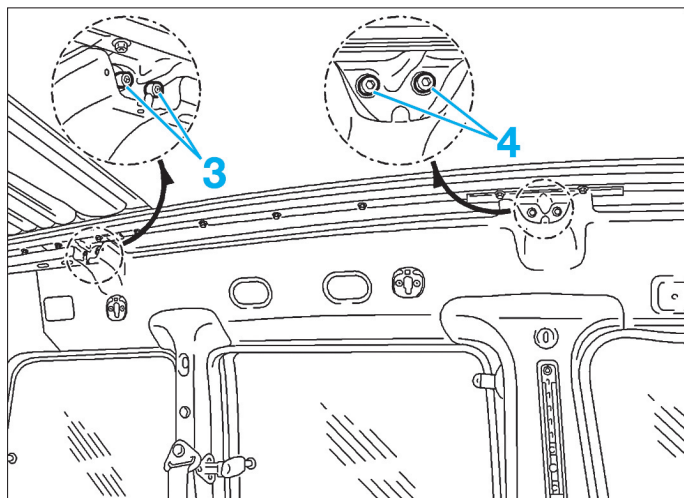


FIG. 53

- les écrous (5) (Fig.54),
- le support (6),
- le contre-cadre avant (7),
- le support (8).

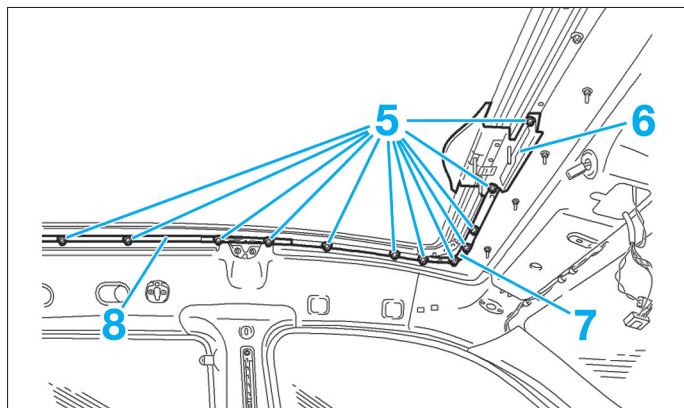


FIG. 54

- Effectuer la même opération du côté droit.
- Du côté gauche, déposer :
 - les écrous (5) (Fig.55),
 - le support (8),
 - le contre-cadre arrière (9).

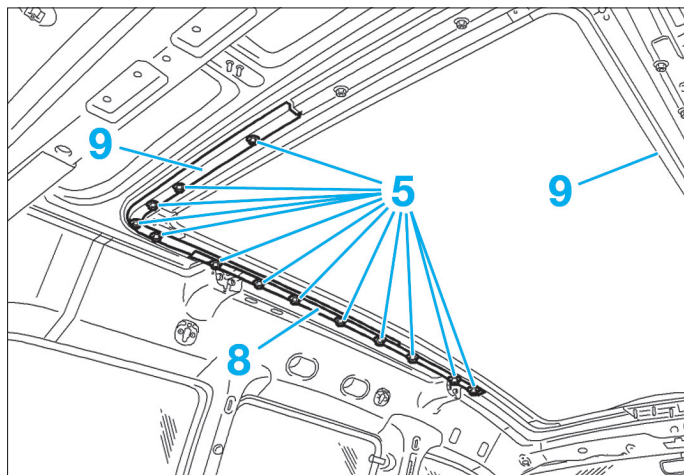


FIG. 55

- Effectuer la même opération côté droit.
- Déposer le toit ouvrant.

À la repose, respecter le couple de serrage des vis de fixation du toit ouvrant.

GARNITURE DE PAVILLON

OUTIL SPÉCIFIQUE

- [1]. Pince de dépose des pions en plastique (Fig.61).

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer le joint d'étanchéité (Fig.56).

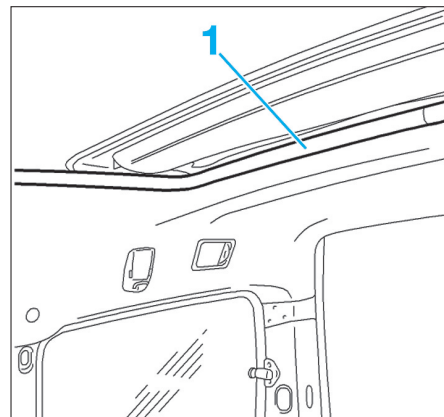


FIG. 56

- Dégrafer, à l'aide d'un petit tournevis :
 - en (2), le contacteur de toit ouvrant (3) et le débrancher (Fig.57),
 - en (4), le lecteur de carte (5),
 - en (6) le plafonnier (7).

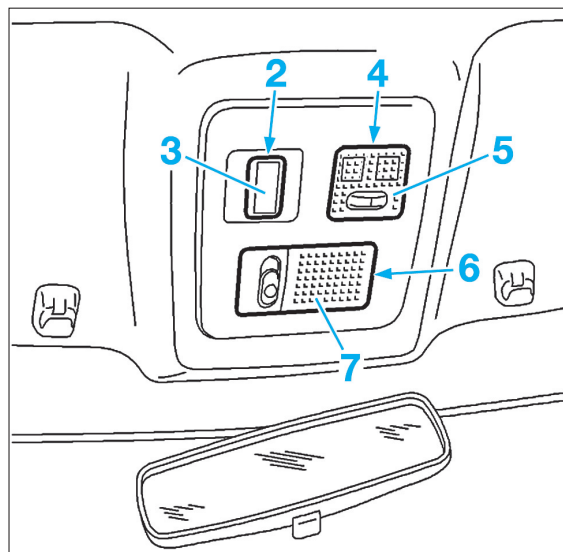


FIG. 57

- Soulever les cache (8), (9) et (10) (Fig.58).
- Déposer
 - le doigt (11) et le cache (12),

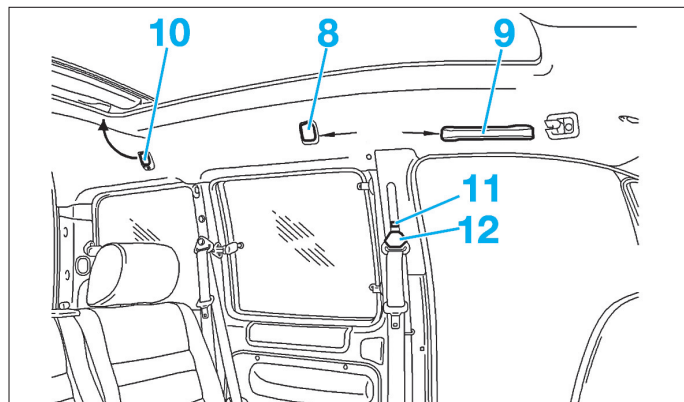


FIG. 58

- la vis de fixation (13) (Fig.59),
- partiellement, le joint de porte (14),
- partiellement, la ceinture (15),
- la garniture (16),

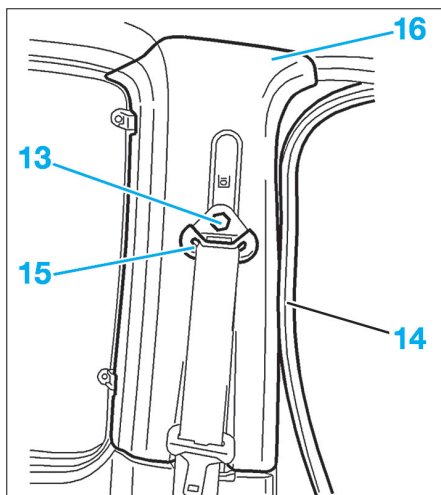


FIG. 59

- les vis (17) (Fig.60),
- les vis (18),
- le crochet,
- les vis (19),
- la poignée,
- les vis (20),
- le support.

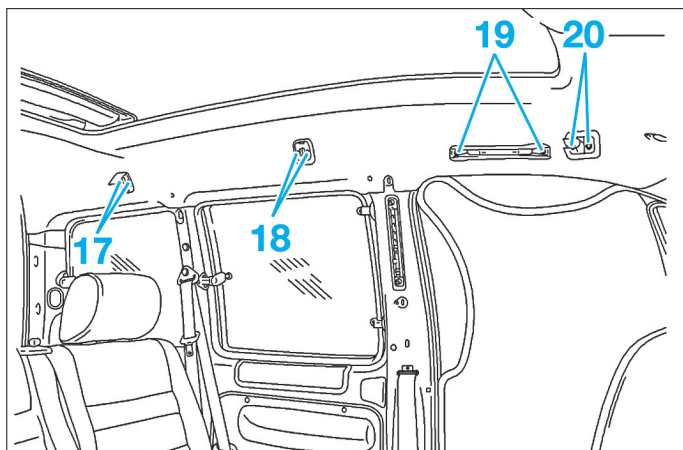


FIG. 60

- Effectuer la même opération du côté droit.
- Déposer :
 - Les pions plastique (21) à l'aide de l'outil [1] (Fig.61),
 - La garniture de pavillon (22).

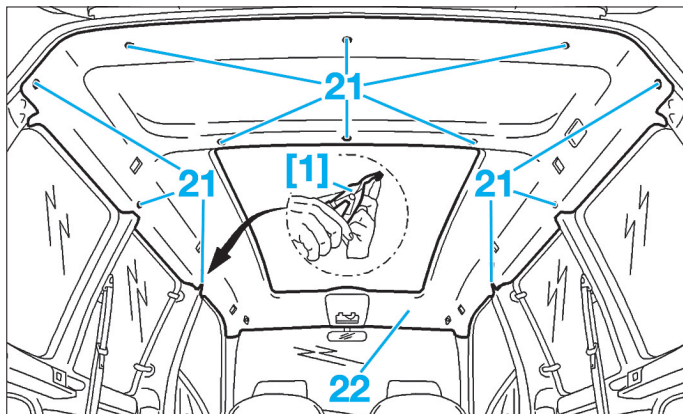


FIG. 61

À la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Partie arrière

HAYON (BERLINE)

DÉPOSE-REPOSE

- Ouvrir le hayon.
- Débrancher les connecteurs des faisceaux (1) de hayon et le dégager (Fig.62).
- Déposer le troisième feu stop (écrous plastique (2)).
- Débrancher le tuyau de lave-vitre et le dégager.
- Dégager les faisceaux électriques.
- Dégrafer le vérin de hayon (3).

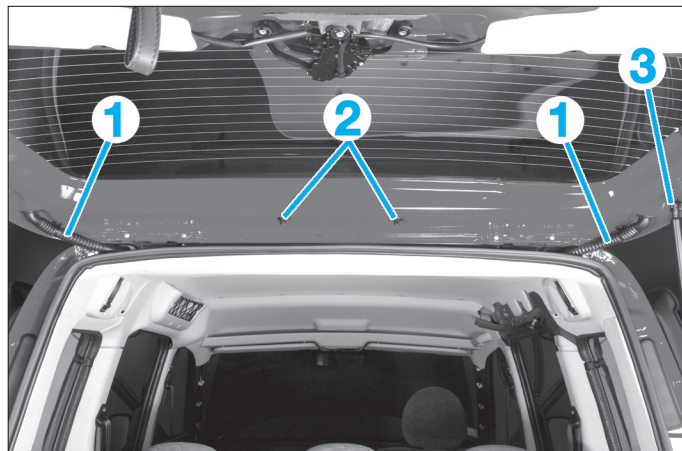


FIG. 62

- Rabattre le hayon sans le fermer et déposer les cache-charnières (4) (Fig.63).
- Avec l'aide d'un deuxième opérateur, déposer les axes de charnières (5) de fixation du hayon.
- Déposer le hayon.

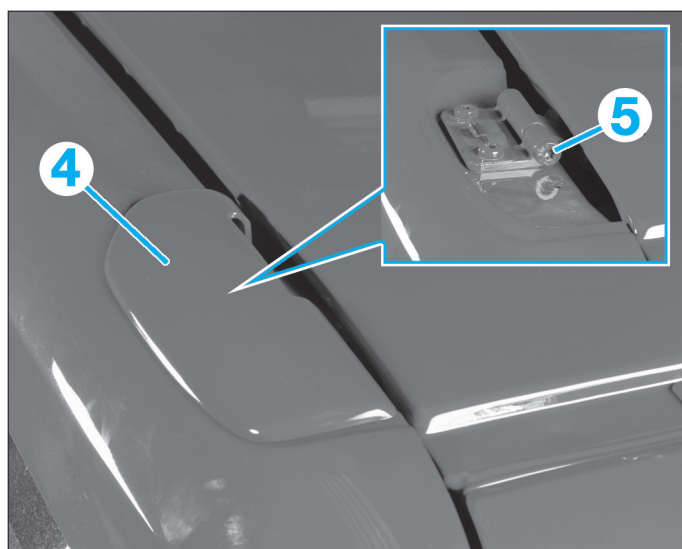
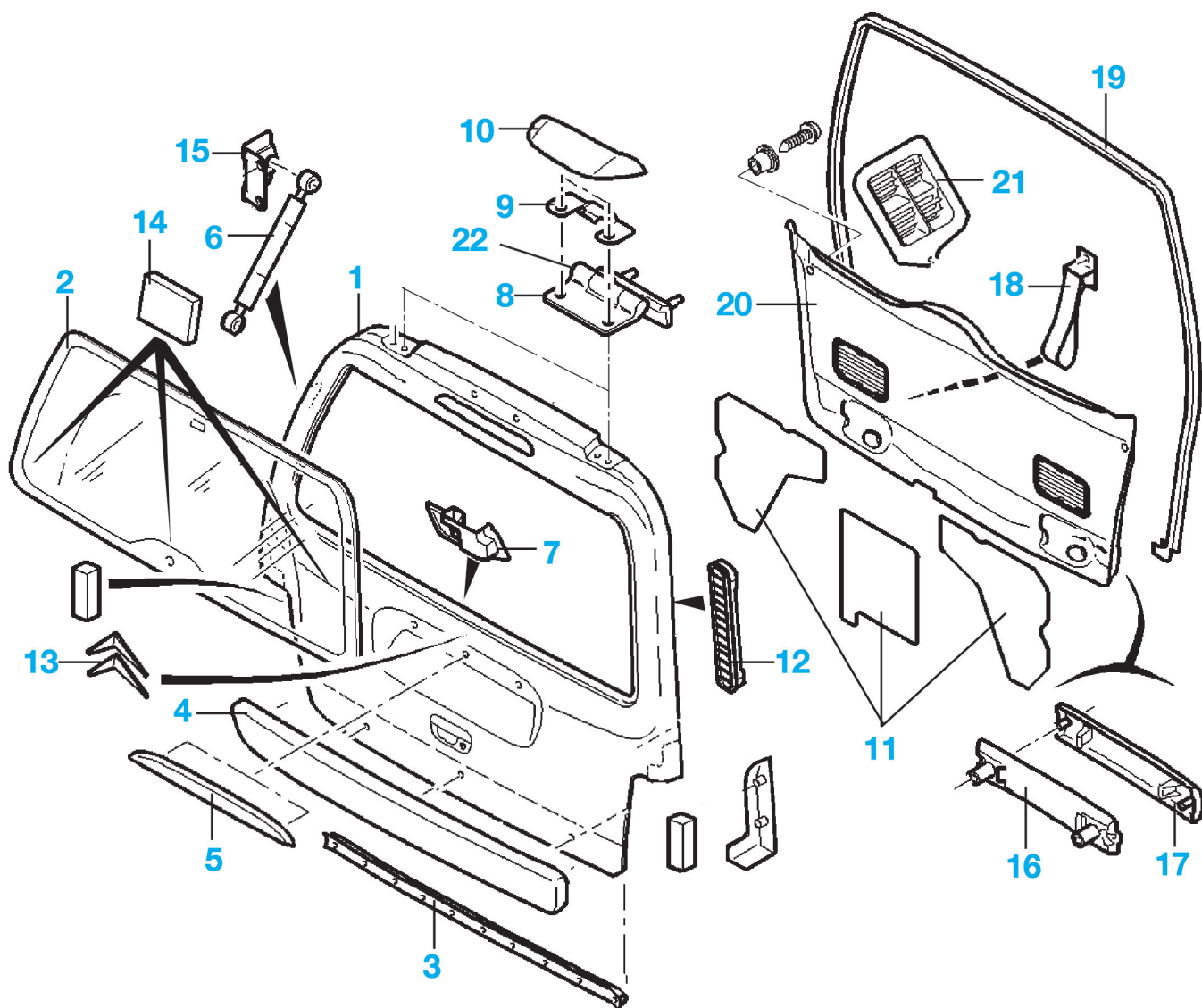


FIG. 63

À la repose, prendre soin de passer et de brancher correctement les 2 faisceaux, le tuyau de lave-vitre et régler les jeux d'ouverture. Contrôler le fonctionnement du troisième feu stop.

HAYON



- 1. Hayon
- 2. Lunette arrière
- 3. Joint
- 4. Protection
- 5. Enjoliveur de plaque d'immatriculation
- 6. Vérin
- 7. Cache
- 8. Charnière

- 9. Patte de maintien
- 10. Cache charnière
- 11. Feuilles d'étanchéité
- 12. Grille
- 13. Sigle
- 14. Cale de centrage
- 15. Support de vérin

- 16. Poignée
- 17. Enjoliveur
- 18. Poignée
- 19. Joint d'encadrement
- 20. Garniture
- 21. Extracteur d'air
- 22. Vis de charnière de hayon : 2,2 daN.m

GARNITURE DE HAYON

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer (Fig.64) :
 - les vis (1),
 - les poignées (2).
- Dégrafer :
 - la garniture supérieure (3),
 - la garniture inférieure (4).

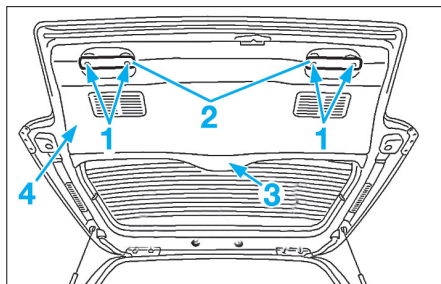


FIG. 64

À la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

PORTES BATTANTES

DÉPOSE-REPOSE

- Décrocher l'arrêt de porte (1) de la caisse (Fig.65).
- Dégrafer les pions (2).

- Déposer la garniture de porte (3).
- Débrancher :
 - le tuyau de lave-glase (4) (Fig.66),
 - les connecteurs (5) (suivant équipement).
- Dégrafer le faisceau (6).
- Suivant l'équipement, débrancher les connecteurs (7).

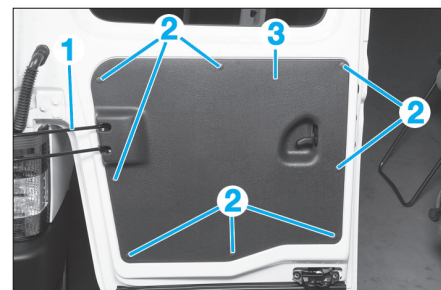


FIG. 65

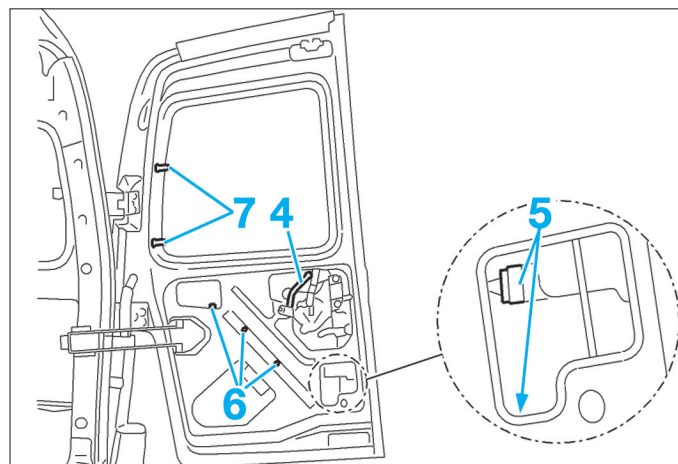
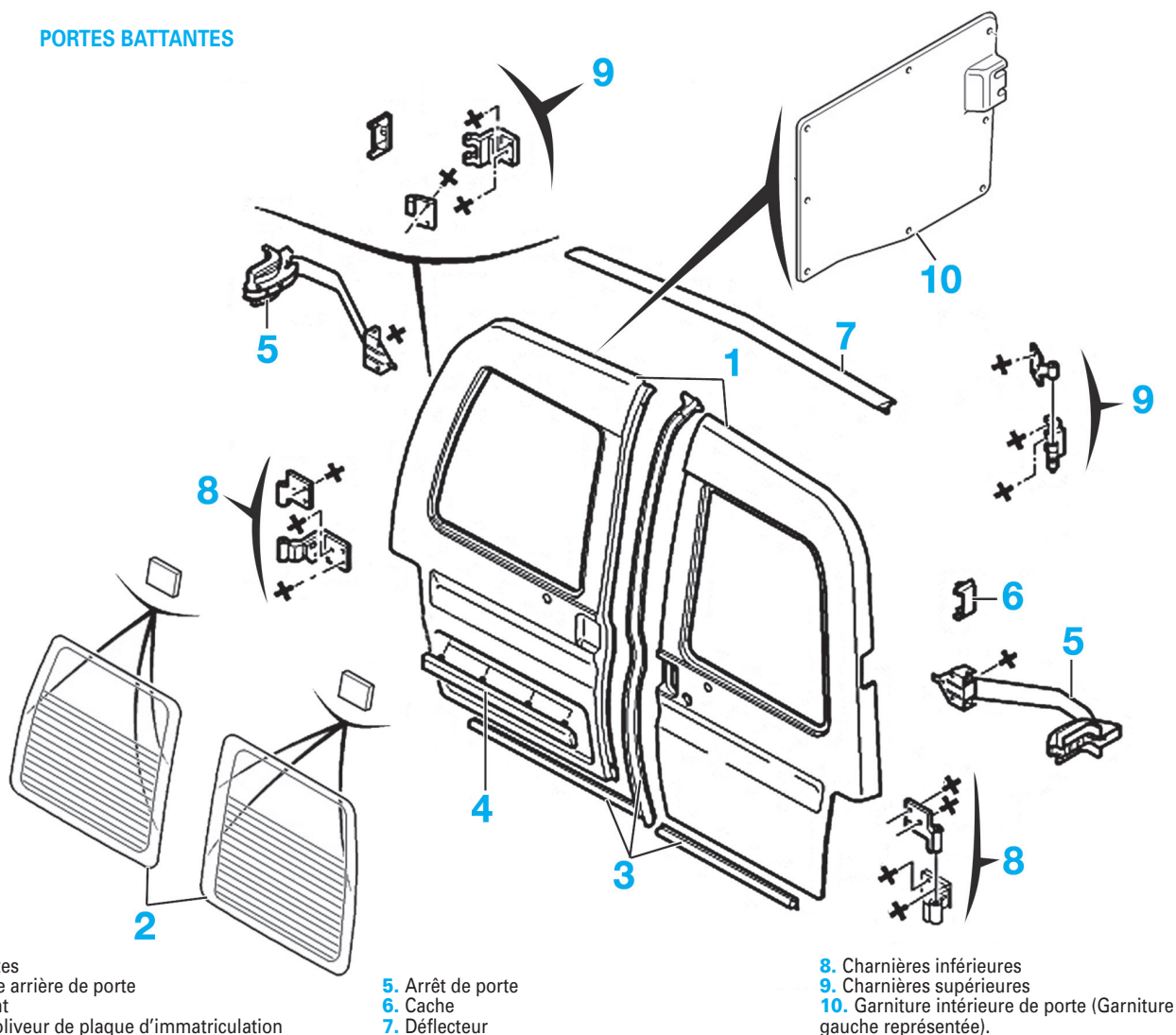


FIG. 66

PORTES BATTANTES



- 1. Portes
- 2. Vitre arrière de porte
- 3. Joint
- 4. Enjoliveur de plaque d'immatriculation

- 5. Arrêt de porte
- 6. Cache
- 7. Déflecteur

- 8. Charnières inférieures
- 9. Charnières supérieures
- 10. Garniture intérieure de porte (Garniture gauche représentée).

- Déposer :
 - partiellement le faisceau (8) (Fig.67),
 - les vis (9),
 - la porte arrière (10).

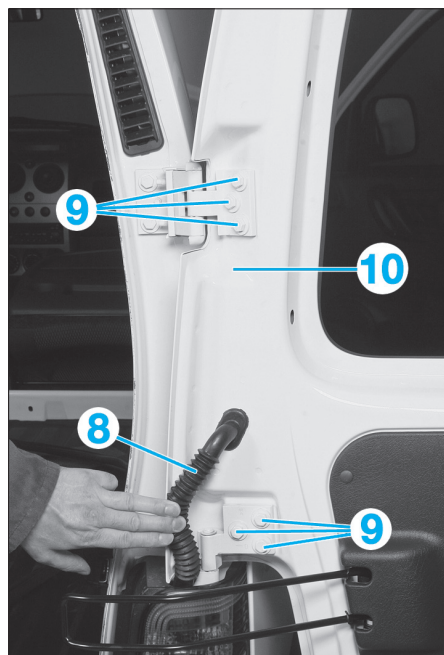


FIG. 67

À la repose, régler les jeux d'ouverture de la porte.

MÉCANISME D'ESSUIE-VITRE ARRIÈRE

DÉPOSE-REPOSE

- S'assurer que le balai d'essue-vitre est en position repos.
- Déposer :
 - le bras d'essue-vitre,
 - la garniture de hayon.
- Débrancher (Fig.68) :
 - le connecteur du moteur d'essue-vitre (1),
 - le tuyau de lave-glace (2).

Hayon

- Percer les trois rivets de fixation (3) du moteur d'essue-vitre et le déposer.

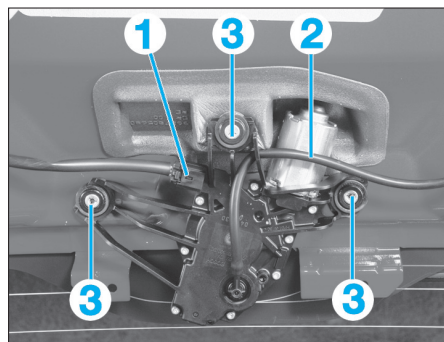


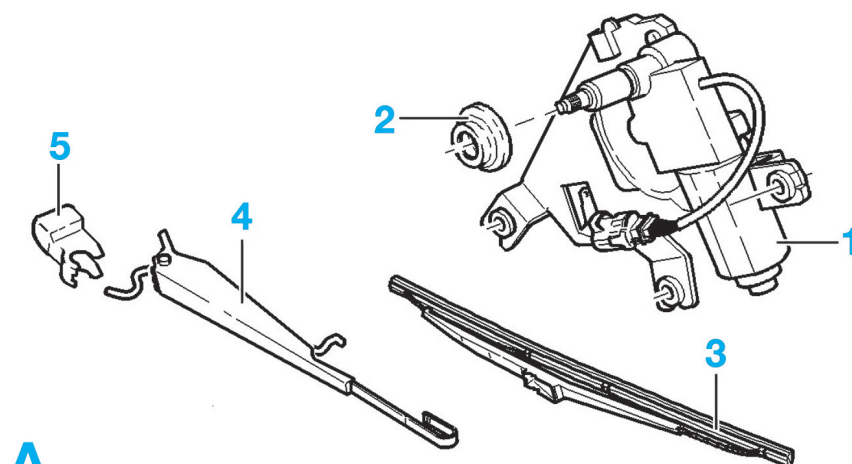
FIG. 68

Porte battante

- Déposer les 7 vis de fixation du mécanisme d'essue-vitre.
- Récupérer l'ensemble moteur et mécanisme d'essue-vitre.

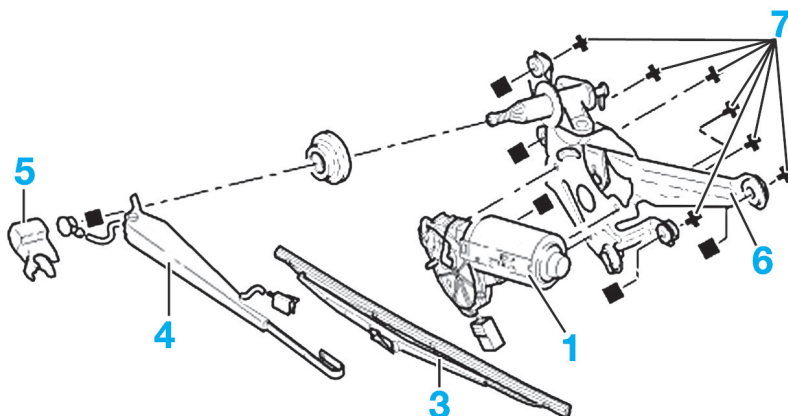
À la repose, veiller à positionner correctement les balais d'essue-vitre.

MÉCANISME D'ESSUIE-VITRE ARRIÈRE



A

B



A. Hayons
B. Portes battantes

- 1. Moteur
- 2. Passe gaine
- 3. Balai
- 4. Bras
- 5. Cache
- 6. Mécanisme d'essue-glace
- 7. Vis de fixation du mécanisme

BOUCLIER AR

DÉPOSE-REPOSE

- Déposer les feux arrière.
- Déposer partiellement les pare-boue arrière (Fig.69).

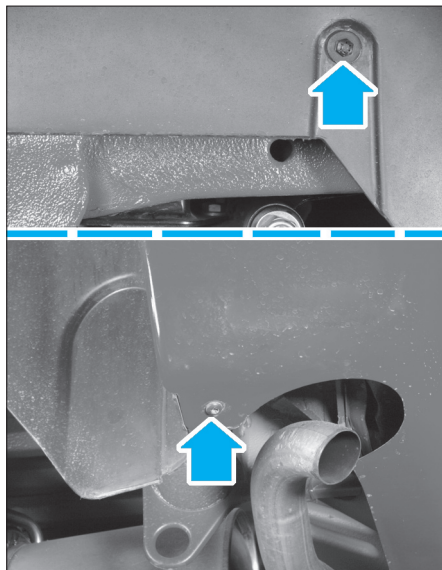


FIG. 69

- Dans le passage de roue, déposer les vis (1) (Fig.70).



FIG. 70

- Déposer les vis (2) (Fig.71).

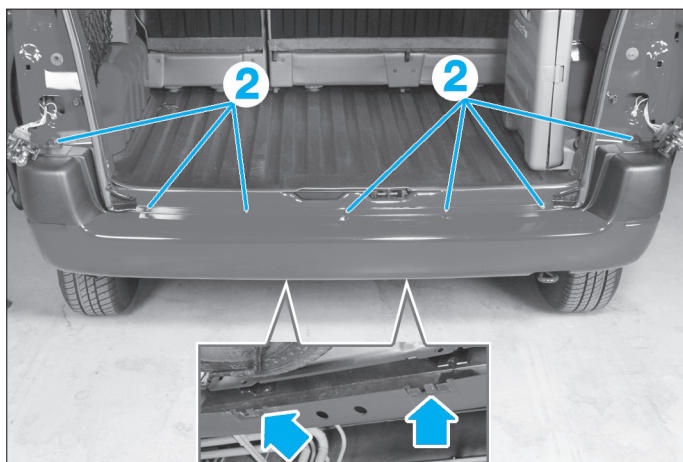
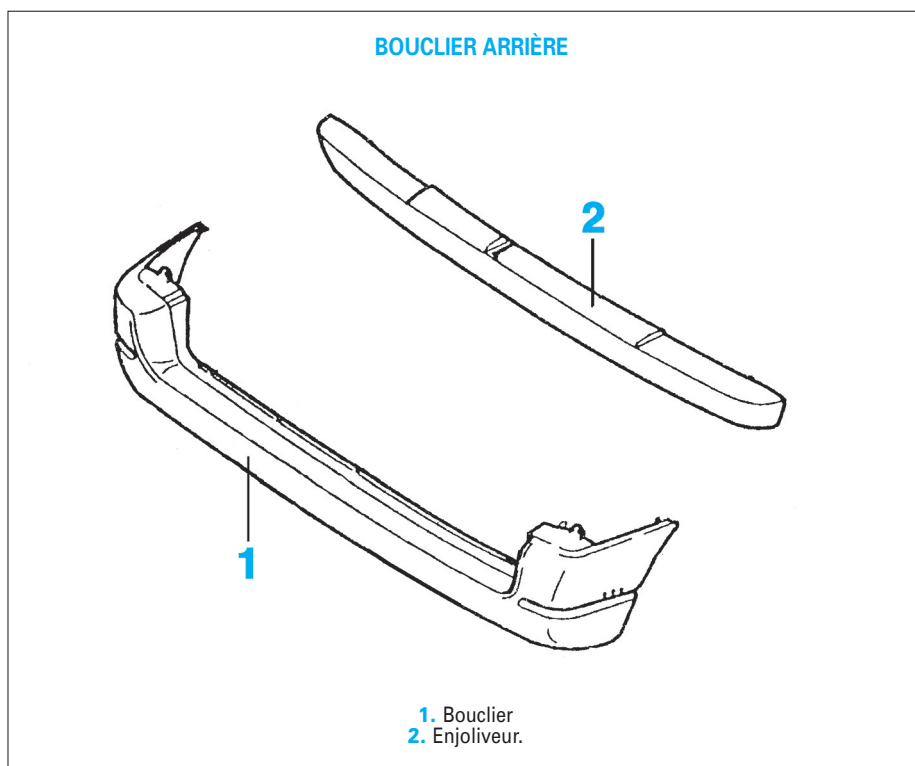


FIG. 71

- Sous le véhicule, dégrafer le bouclier de son support (flèches).
- Retirer le bouclier.

À la repose, contrôler les jeux d'ouverture.



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Vitrages collés

PARE-BRISE

OUTILLAGE NÉCESSAIRE

- Couteau électrique (Fig.1).
- [1]. Lame de découpage des joints de colle.
- [2]. Lame de découpage des joints de colle.

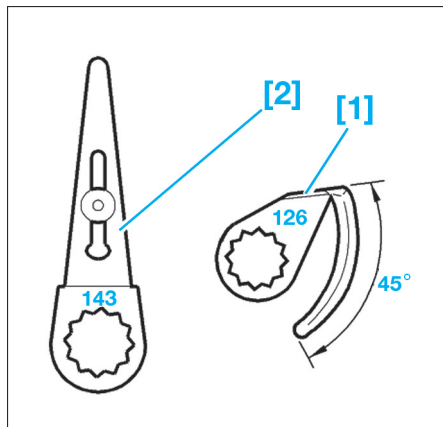


FIG. 1

DÉPOSE

- Déposer :
 - les bras d'essuie-vitre,
 - la grille d'auvent,
 - les garnitures intérieures gauche et droite du montant de baie de pare-brise,
 - le rétroviseur intérieur.
- Équiper le couteau électrique avec la lame [1] (Fig.1).
- Découper le cordon dans la partie inférieure du pare-brise (1) (Fig.2).

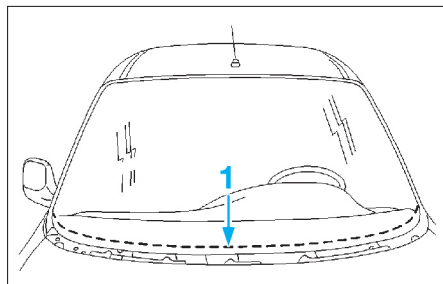


FIG. 2

- Équiper le couteau électrique avec la lame [2] (réglage : 28 mm) (Fig.1).
- Découper le cordon en commençant par les côtés (2), (3) puis finir par la partie supérieure (4) (Fig.3).

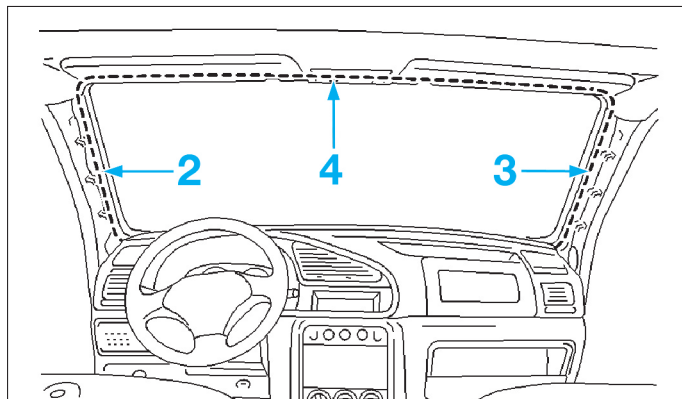


FIG. 3

- Déposer le pare-brise à l'aide de ventouses.

PRÉPARATION DU PARE-BRISE

Pare-brise réutilisé

- Araser le cordon de colle.
- Effectuer un simple dépoussiérage avec un chiffon propre.



N'appliquer le primaire que sur les zones mises à nu.

Pare-brise neuf

- Dégraisser le bord du pare-brise avec un produit adapté.
- Appliquer le primaire pour verre sur une largeur 10 mm.
- Laisser sécher 5 min.

PRÉPARATION DE LA FEUILLURE

- S'il reste le cordon de colle, l'araser puis le dépoussiérer avec un chiffon propre.



N'appliquer le primaire que sur les zones mises à nu.

- Sur des éléments propres (neuf ou sans cordon de colle), dégraisser le bord du pare-brise avec un dégraissant.
- Appliquer le primaire pour tôle.
- Laisser sécher 10 min.
- Poser les 3 cales à picots (5) (Fig.4).

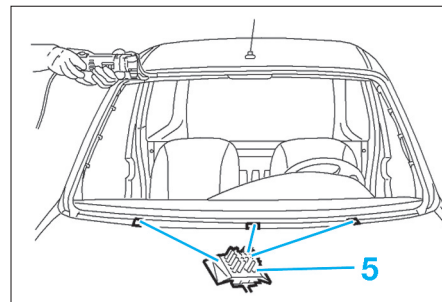


FIG. 4

REPOSE

- Poser l'enjoliveur du pare-brise (6) (Fig.5).
- Équiper le pistolet extrudeur avec la cartouche et la buse spécifique.
- Appliquer le cordon d'adhésif joint sur le pourtour du pare-brise (hauteur du cordon 12 à 15 mm).



Avec l'utilisation d'un produit bicomposant, entre le temps de pose de la vitre sur le véhicule et le début de l'extrusion de l'adhésif est de 5 min.

- Présenter le pare-brise sur la baie à l'aide de ventouses.
- Appuyer légèrement sur la périphérie de pare-brise.
- Nettoyer le pare-brise et son pourtour.

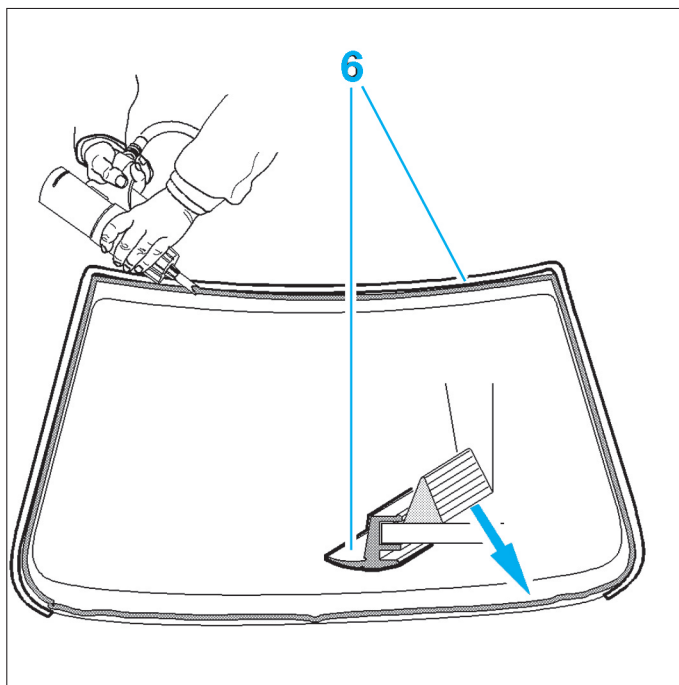


FIG. 5

- Reposer les éléments précédemment déposés.
- Temps de séchage à 23 °C :
 - monocomposant : 3 à 4 heures,
 - bicomposant : 30 minutes.



Entre 0 °C et 10 °C, les temps de séchage sont doublés.

LUNETTE AR (HAYON)

OUTILLAGE NÉCESSAIRE (FIG.6)

- Couteau électrique
- [1]. Lame de découpage des joints de colle.
- [2]. Lame de découpage des joints de colle.

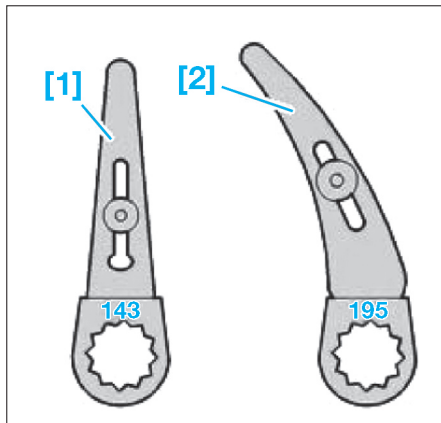


FIG. 6

DÉPOSE

- Déposer :
 - le balai d'essuie-vitre,
 - la garniture de hayon (voir opération concernée),
 - la moteur d'essuie-vitre (voir opération concernée).
- Découper le joint en (1) et (2) avec l'outil [1] (réglage à 23 mm) (Fig.6) et (Fig.7).
- Découper le joint en (3) et (4) avec l'outil [2] (réglage à 43 mm).

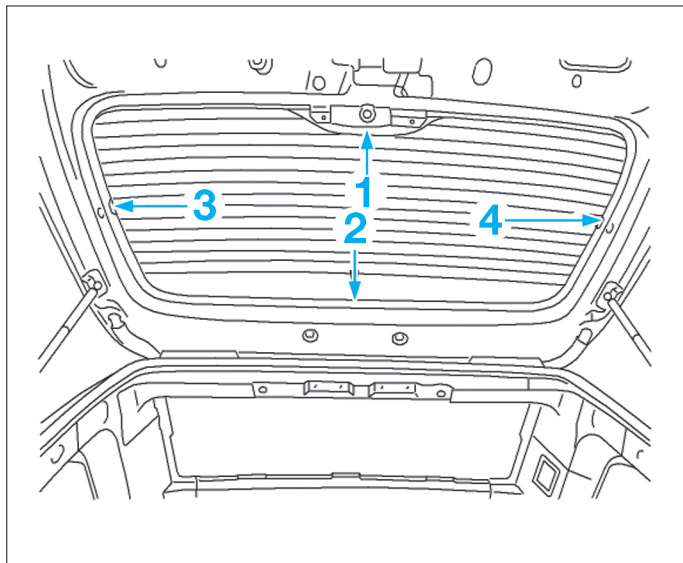


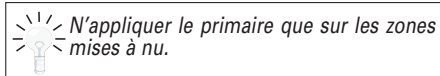
FIG. 7

- Déposer la vitre à l'aide de ventouses.

PRÉPARATION DE LA VITRE

Dans le cas d'une vitre récupérée

- Araser le cordon de colle.
- Effectuer un simple dépoussiérage avec un chiffon propre.



N'appliquer le primaire que sur les zones mises à nu.

Dans le cas d'une vitre neuve

- Dégraisser le bord de la vitre avec un produit adapté.
- Appliquer le primaire pour verre sur une largeur de 10 mm.
- Laisser sécher pendant 10 min

PRÉPARATION DE LA FEUILLURE

Hayon réutilisé

- Araser le cordon de colle.
- Effectuer un simple dépoussiérage avec un chiffon propre.



N'appliquer le primaire que sur les zones mises à nu.

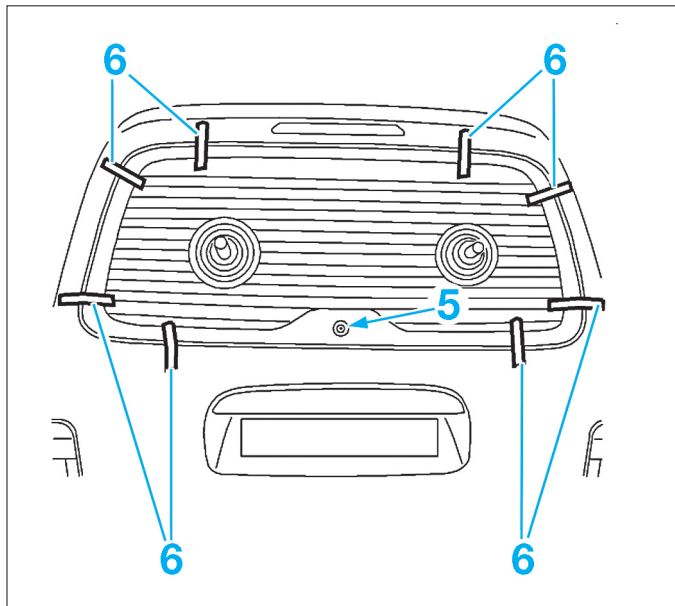


FIG. 9

Hayon neuf

- Dégraisser le bord de la feuillure avec un produit adapté.
- Appliquer le primaire pour tôle sur une largeur de 10 mm.
- Laisser sécher pendant 10 min

REPOSE

- Appliquer le cordon adhésif sur le pourtour de la vitre (hauteur du cordon 12 à 15 mm) (Fig.8).



Avec l'utilisation de produit bicomposant, le temps de pose de la vitre sur le véhicule et le début de l'extrusion du joint de colle est de 5 min.

- Poser le moteur d'essuie-vitre sur son axe.
- Présenter la vitre sur son encadrement de porte à l'aide des ventouses.



Prendre soin de centrer la vitre par rapport au moteur de l'essuie-vitre en (5) (Fig.9).

- Appuyer légèrement sur la périphérie de la vitre.
- Poser les rubans adhésifs de centrage (6).
- Nettoyer la vitre et son pourtour.
- Procéder à l'habillage du hayon.
- Tenir compte des temps de séchage à 23 °C :
 - monocomposant : 3 à 4 heures,
 - bicomposant : 30 minutes.



Entre 0 °C et 10 °C, Les temps de séchage sont doublés.

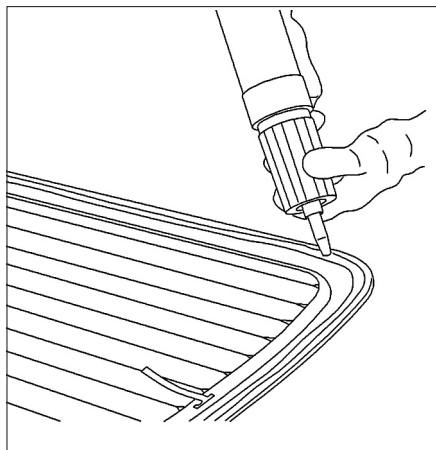


FIG. 8

VITRE DE PORTE BATTANTE

OUTILLAGE NÉCESSAIRE (FIG.10)

- Couteau électrique
- [1]. Lame de découpage des joints de colle.
- [2]. Lame de découpage des joints de colle.

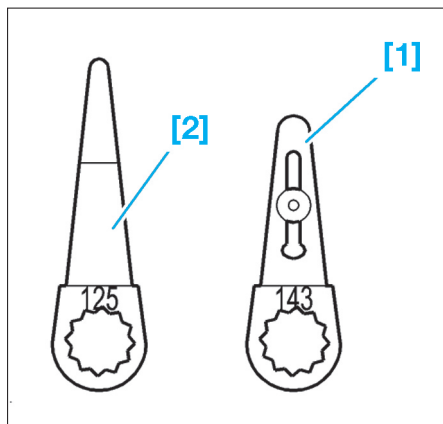


FIG. 10

DÉPOSE

- Relever le bras d'essuie-vitre.
- Déposer le troisième feu stop (porte gauche).
- Débrancher les connecteurs du dégivrage (selon équipement).
- Découper le joint en (1) et (2) avec l'outil [1] (réglage de la lame à 27 mm) (Fig.10) et (Fig.11).
- Découper le joint (3) avec l'outil [1] (réglage de la lame à 27 mm).
- Découper le joint en (4) avec l'outil [2].

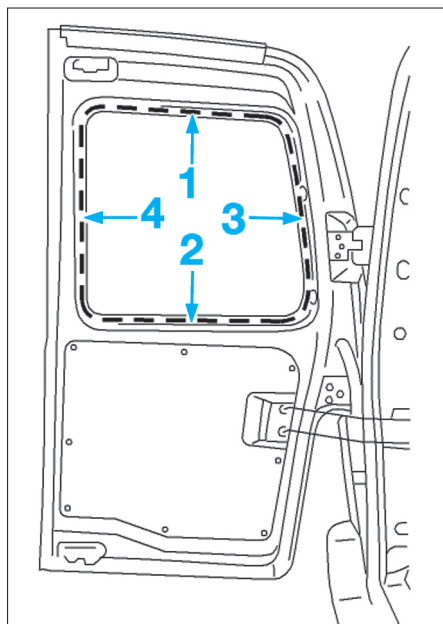


FIG. 11

- Déposer la vitre.

PRÉPARATION DE LA VITRE

Dans le cas d'une vitre récupérée

- Araser le cordon de colle.
- Effectuer un simple dépoussiérage avec un chiffon propre.



N'appliquer le primaire que sur les zones mises à nu.

Dans le cas d'une vitre neuve

- Dégraisser le bord de la vitre avec un produit adapté.
- Appliquer le primaire pour verre.
- Laisser sécher pendant 5 min

PRÉPARATION DE LA FEUILLURE

Hayon réutilisé

- Araser le cordon de colle.
- Effectuer un simple dépoussiérage avec un chiffon propre.



N'appliquer le primaire que sur les zones mises à nu.

Hayon neuf

- Dégraisser le bord de la feuillure avec un produit adapté.
- Appliquer le primaire pour tôle.
- Laisser sécher pendant 10 min

REPOSE

- Appliquer le cordon adhésif sur le pourtour de la vitre (hauteur du cordon 12 à 15 mm) (Fig.12).



Avec l'utilisation de produit bicomposant, le temps de pose de la vitre sur le véhicule et le début de l'extrusion du joint de colle est de 5 min.

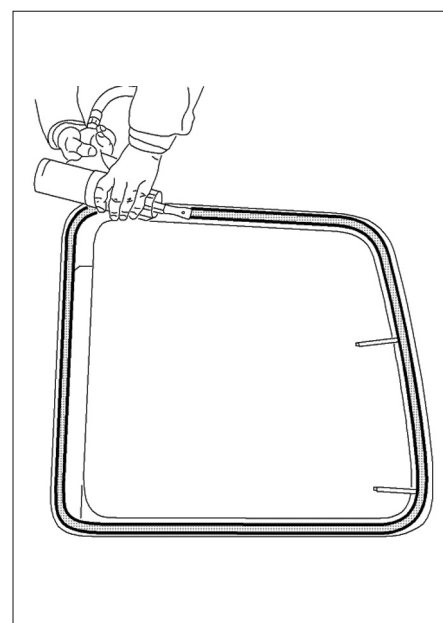


FIG. 12

- Présenter la vitre sur son encadrement de porte à l'aide des ventouses.
- Appuyer légèrement sur la périphérie de la vitre.
- Nettoyer la vitre et son pourtour.

- Remonter le troisième feu stop et brancher les connecteurs de vitre dégivrante.
- Tenir compte des temps de séchage à 23 °C :
 - monocomposant : 3 à 4 heures,
 - bicomposant : 30 minutes.



Entre 0 °C et 10 °C, les temps de séchage sont doublés.



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE



ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

COMPOSITION DE LA CARROSSERIE

GÉNÉRALITÉS

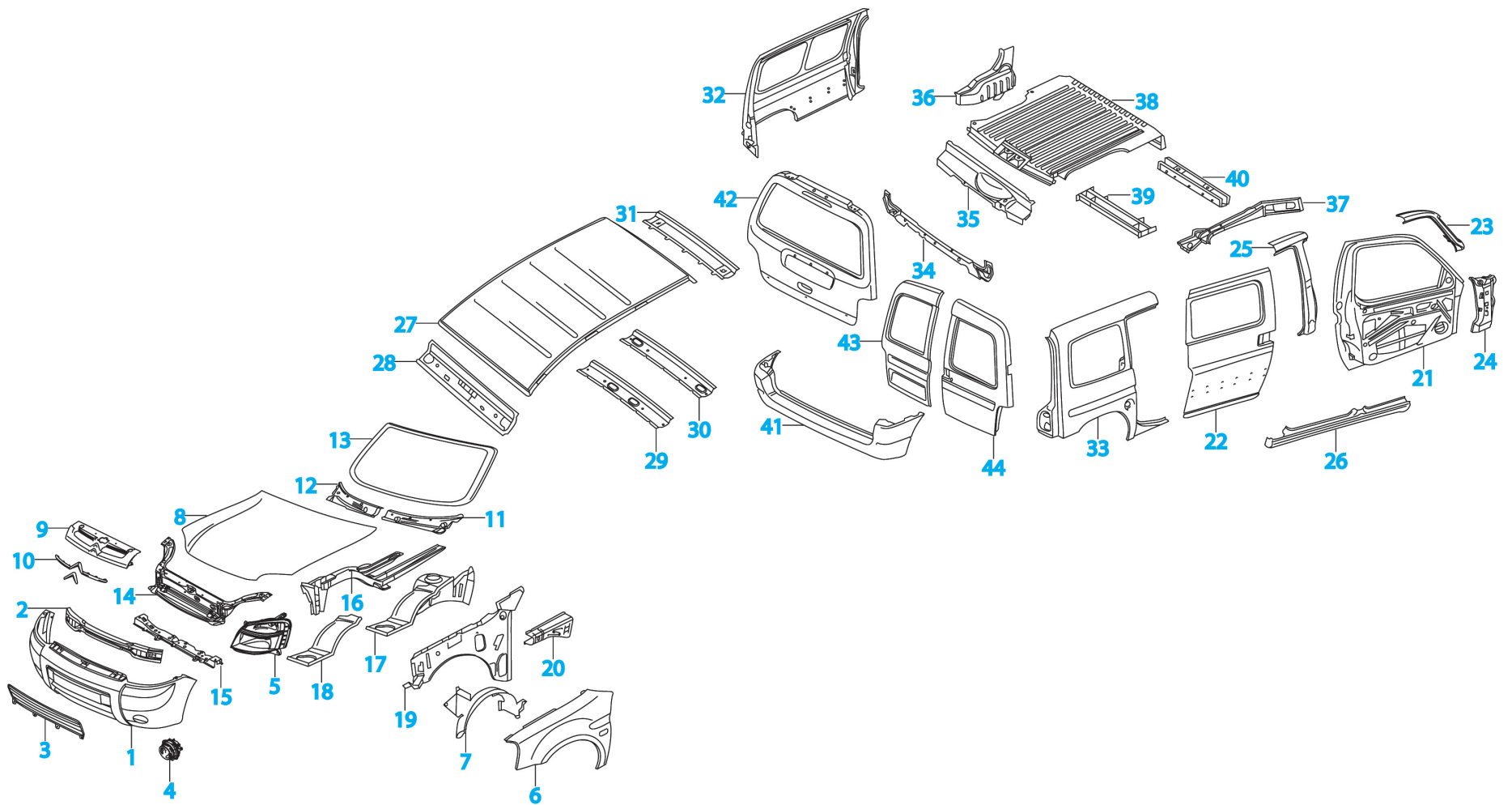
- 1 Bouclier AV
- 2 Traverse bouclier AV
- 3 Grille inf. bouclier AV
- 4 Phare antibrouillard AV
- 5 Phare AV
- 6 Aile AVG
- 7 Pare boue Aile AV
- 8 Capot AV
- 9 Calandre
- 10 Chevrons
- 11 Collecteur air G. auvent
- 12 Collecteur air D. auvent
- 13 Pare-brise
- 14 Armature AV
- 15 Traverse inf. AV
- 16 Longeron AV complet
- 17 Passage de roue AV
- 18 Partie AV passage de roue AV
- 19 Doublure aile AV
- 20 Renfort doublure aile AV
- 21 Porte AV
- 22 Porte coulissante AR

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

- 23 Montant pare-brise
- 24 Pied AV
- 25 Pied milieu
- 26 Bas de caisse
- 27 Pavillon
- 28 Traverse AV pavillon
- 29 Arceau AV pavillon
- 30 Traverse intermédiaire pavillon
- 31 Traverse AR pavillon
- 32 Panneau cote ARG
- 33 Panneau cote ARD
- 34 Jupe AR
- 35 Doublure jupe AR
- 36 Passage roue int. AR
- 37 Longeron AR
- 38 Plancher AR
- 39 Traverse AR Plancher AR
- 40 Traverse AV Plancher AR
- 41 Bouclier AR
- 42 Hayon AR
- 43 Porte battante ARG
- 44 Porte battante ARD

CARROSSERIE



ÉLÉMENTS SOUDÉS

Généralités

PRÉCAUTIONS

Pour ne pas détériorer les organes électriques et électroniques du véhicule, débrancher impérativement la batterie et les masses du câblage situées à proximité de la zone de soudure. Positionner la masse du poste à souder le plus près possible de la zone de soudure.

Avant de déconnecter la batterie, s'assurer que l'on dispose du code de l'autoradio.

Il est également nécessaire de vidanger le circuit frigorifique lorsqu'il faut réaliser un soudage électrique à proximité des flexibles de fluide frigorifique. Le soudage électrique libère en effet des rayons ultraviolets qui pénètrent les flexibles de fluide frigorifique et décomposent le fluide.

Pour le remplacement partiel des pièces qui constituent un même élément de structure, décaler impérativement les lignes de soudures de chacun des éléments.

Si les points de soudure ne sont pas réalisables avec une pointeuse électrique comme à l'origine, les points de soudure seront remplacés par des points de bouchonnage après perçage de la première tôle.

Lorsqu'une pièce est symétrique (côté droit et gauche identiques), il n'y aura dans la méthode qu'un côté de traité. Cela signifie que le côté opposé est à réaliser selon la même méthode (nombre de points de soudure...), dans le cas contraire les spécificités sont indiquées.

OPÉRATIONS À EFFECTUER APRÈS AVOIR REBRANCHÉ LA BATTERIE

- Rebrancher la batterie.
- Attendre 1 minute pour démarrer le véhicule (fonction antiscanning).
- Régler la date et l'heure de l'afficheur multifonctions.
- Faire une recherche de stations avec l'autoradio (si monté).

BASE DES MÉTHODES

- Découpage à réaliser sur les éléments accidentés suivant les lignes indiquées.
- Définition des perçages ou de la coupe des éléments neufs en cas d'échange partiel.
- Découpage des bords d'accostage avant soudure.
- Application d'une impression conductrice sur les bords d'accostage (sur caisse ainsi que sur les pièces neuves).
- Soudure suivant les lignes prévues avec l'utilisation des équipements correspondants.



Toutes les surfaces décapées doivent être protégées par le procédé de rezin-gage électrolytique homologué référence C8.

- Application d'étain sur les surfaces réclamant une finition soignée.
- Application de mastic suivant les lignes indiquées.
- Application d'antigravillonnage sur les zones indiquées.
- Pulvérisation de cire fluide dans les corps creux.

Partie avant

REPLACEMENT DEMI-FACE AV, DOUBLURE D'AILE AV (PARTIELLE), RENFORT DOUBLURE D'AILE AV ET PASSAGE DE ROUE AV (PARTIE AV)



Toutes les surfaces décapées doivent être protégées par le procédé de rezin-gage électrolytique homologué référence C8.

OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES

Remplacement :

- aile avant,
- capot,
- façade avant,
- phare(s),
- pare-chocs.

Dépose-pose :

- Batterie.
- Boîtier ABR (suivant équipement).
- Réservoir lave-vitres.
- Boîtier électronique.
- Dégager les faisceaux électriques.

PIÈCES DE RECHANGE (FIG.2)

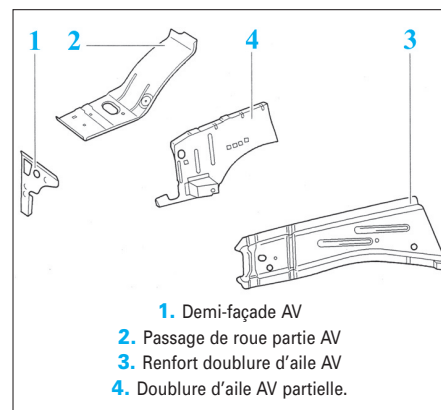


FIG. 2

PRÉPARATION PIÈCE DE RECHANGE (FIG.3)

- Tracer, puis découper à l'aide d'une meule épaisseur 1 mm (Coupe définitive).
- Préparer les bords d'accostage de l'ensemble des pièces neuves et les protéger par un apprêt soudable.

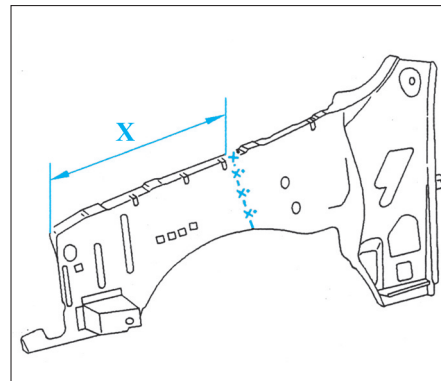


FIG. 3

IDENTIFICATION DES SYMBOLES

1	*	5	---x---x---	9	o/o/o/o/o/o/o/o	13	[Cross-hatch pattern]	17	-/-/-/-
2	---o---o---o---	6	o	10	[Square grid pattern]	14	o	18	-//--//
3	.	7	----	11	—	15	[Vertical lines pattern]	19	-///-///-
4	[Diagonal lines pattern]	8	---	12	~~~~~	16	[Diagonal lines pattern]		

1. Dégrafaage (Découpage par fraisage)

2. Préparation des bords d'accostage et protection par un apprêt soudable

3. Soudure par points bouchons - Soudure par points électriques

4. Pulvériser de la cire fluide

5. Découpage

6. Perçage

7. Soudage par cordons

8. Application d'un mastic

9. Mastic à lisser au pinceau

10. Appliquer une couche d'antigravillonnage

11. Traçage

12. Colle de calage structurale

13. Finition étain

14. Pulvérisation d'une mousse (indication de l'orifice d'injection)

15. Moussage des corps creux

16. Pose d'un film d'étanchéité

17. Mastic de bourrage Ø 13 mm

18. Mastic de bourrage Ø 6 mm

19. Mastic en bande 2 x 20 mm.

FIG. 1

DÉCOUPAGE

- Découper par fraisage des points.
- Déposer le renfort de doublure d'aile partiel (Fig.4).

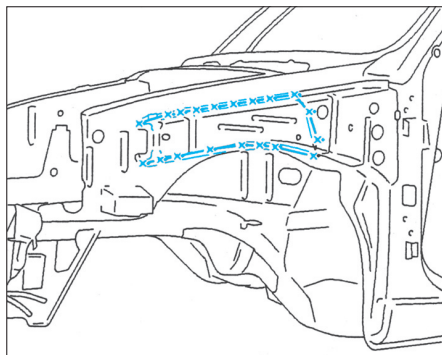


FIG. 4

- Découper par fraisage les points (Fig.7).

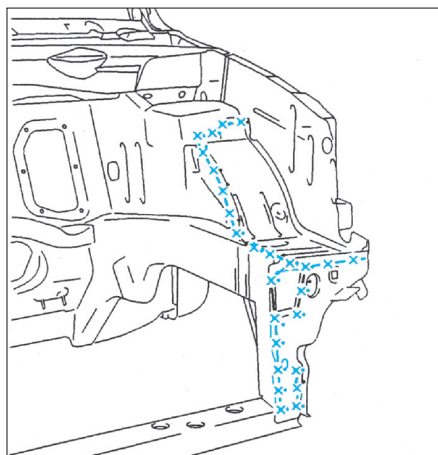


FIG. 7

- Tracer la coupe définitive.
- Déposer l'ensemble.
- Retoucher la coupe (Fig.10).

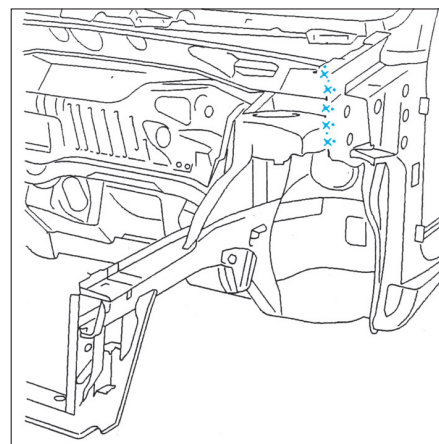


FIG. 10

- Déposer l'ensemble doublure d'aile partielle, passage de roue partie AV et la demi-façade AV.

PRÉPARATION

- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.8).

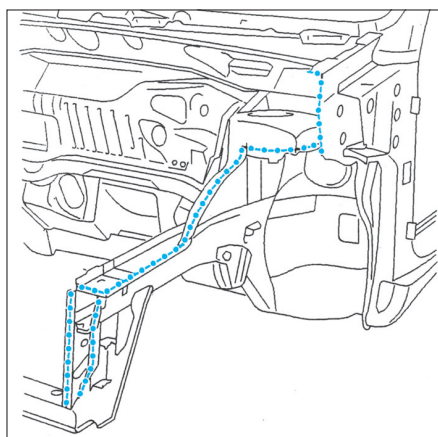


FIG. 8

- Tracer puis découper à l'aide d'une meule épaisseur 1 mm (coupe provisoire) (Fig.5).

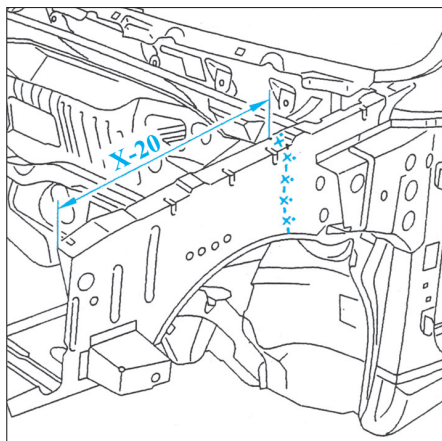


FIG. 5

SOUDAGE

- Poser (Fig.11) :
- le passage de roue partie AV,
- la demi-façade AV.

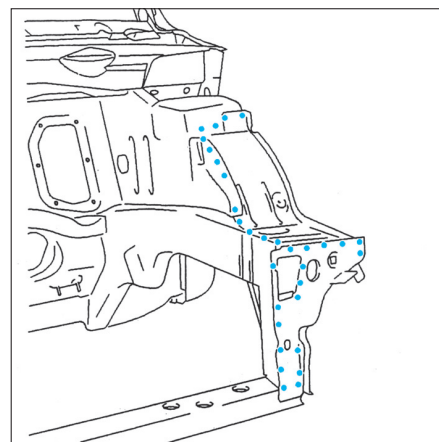


FIG. 11

AJUSTAGE

- Poser (Fig.9) :
- le passage de roue partie avant,
- la demi-façade avant,
- la doublure d'aile avant partielle.

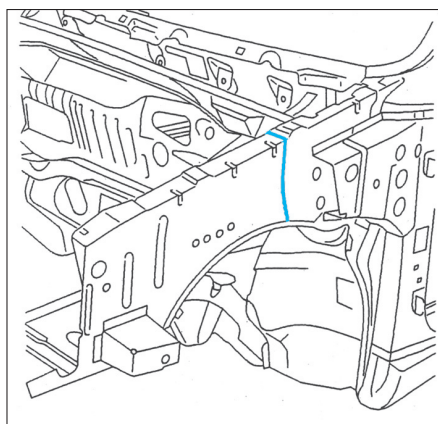


FIG. 9

- Découper par fraisage les points (Fig.6).

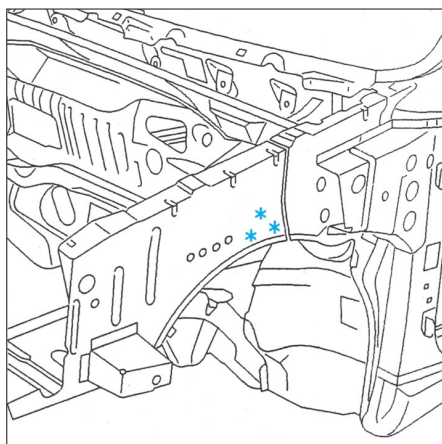


FIG. 6

- Souder par points électriques.
- Poser la doublure d'aile AV partielle (Fig.12).

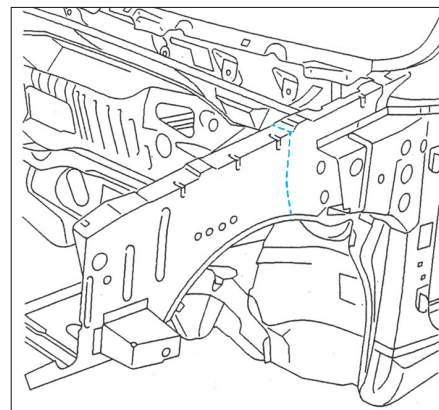


FIG. 12

- Souder par cordons successifs au MIG ou MAG.
- Meuler le cordon.
- Souder par points électriques (Fig.13).

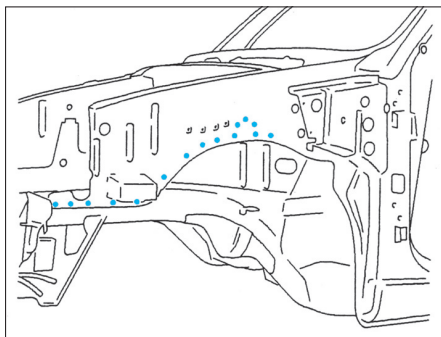


FIG. 13

- Poser le renfort de doublure d'aile AV (Fig.14).

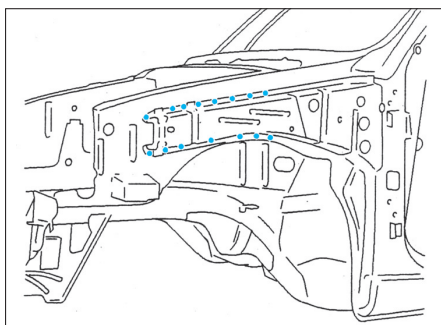


FIG. 14

- Souder par points électriques.
- Souder par points bouchons au MIG ou MAG (Fig.15).

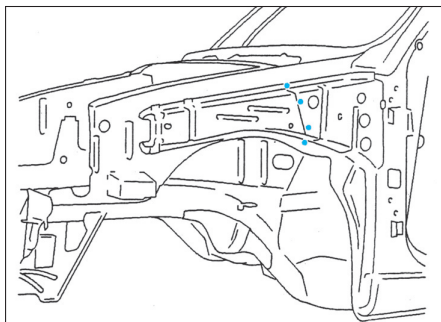


FIG. 15

- Meuler les points bouchons.

ÉTANCHÉITÉ

- Appliquer un mastic à lisser au pinceau (Fig.16) et (Fig.17).

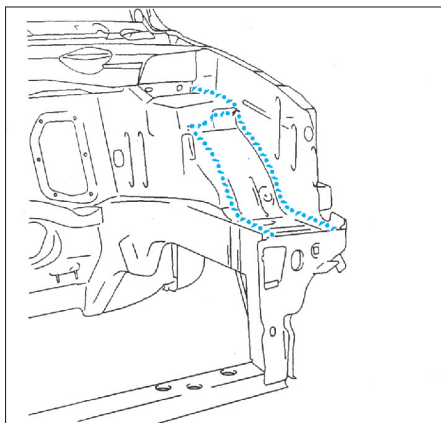


FIG. 16

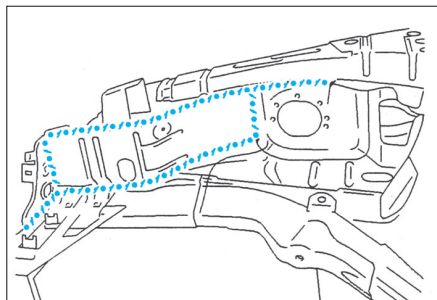


FIG. 17

- Appliquer une couche d'antigravillonnage (Fig.18).

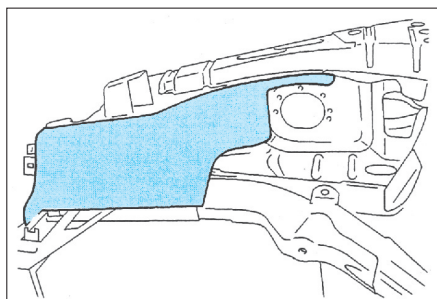


FIG. 18

- Pulvériser de la cire fluide (Fig.19) et (Fig.20).

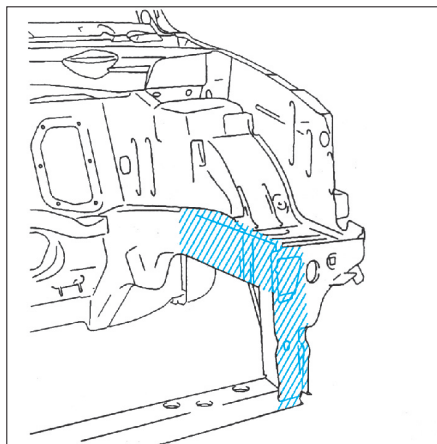


FIG. 19

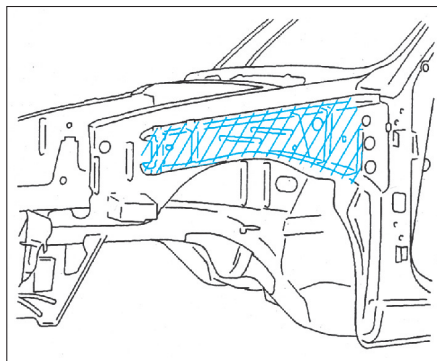


FIG. 20

BRANCARD AV, COUPE AV (ASSEMBLÉ) ET SEMELLE DE BRANCARD (PARTIELLE)

OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES

Remplacement :

- aile AV,
- capot,
- façade AV,
- pare-chocs,
- phares,
- demi-façade AV,
- doublure d'aile AV partielle,
- renfort de doublure d'aile AV,
- passage de roue AV partie AV.

Dépose-pose

- roue AV.
- batterie
- boîtier ABR (suivant équipement)
- réservoir lave-vitres
- boîtier électronique
- support boîte et batterie

PIÈCES DE RECHANGE (FIG.21)

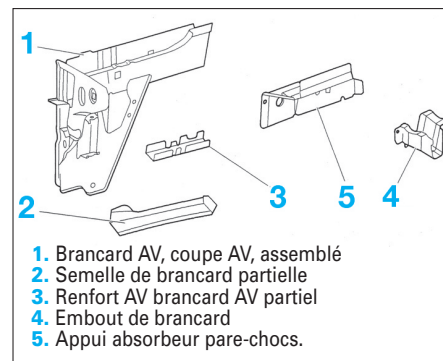


FIG. 21

OUTILLAGE SPÉCIFIQUE NÉCESSAIRE

- [1]. Gabarit pour le traçage de la coupe de positionnement du brancard (outils PSA ref : 1111) (Fig.27).

PRÉPARATION PIÈCE DE RECHANGE

- Tracer puis découper à l'aide d'une scie (coupe définitive).
- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable.
- Tracer puis découper à l'aide d'une scie (coupe définitive) (Fig.22).

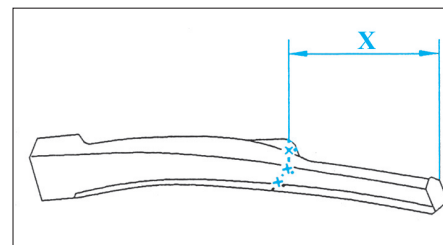


FIG. 22

- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable.
- Tracer puis percer à Ø 6,5 mm pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.23).

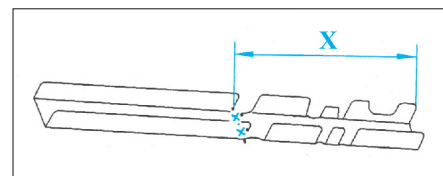


FIG. 23

- Tracer puis percer à Ø 6,5 mm pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.24).

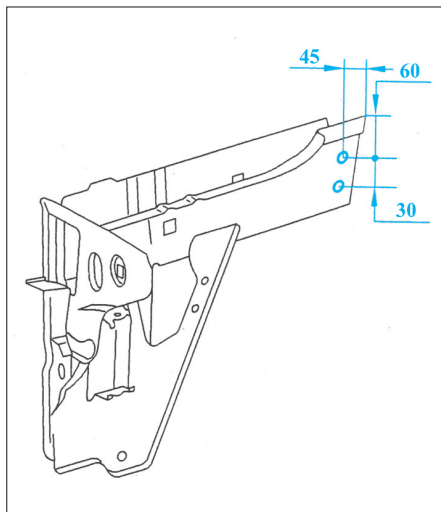


FIG. 24

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

DÉCOUPAGE

- Tracer puis découper à l'aide d'une meule épaisseur 1 mm (coupe provisoire) (Fig.25).

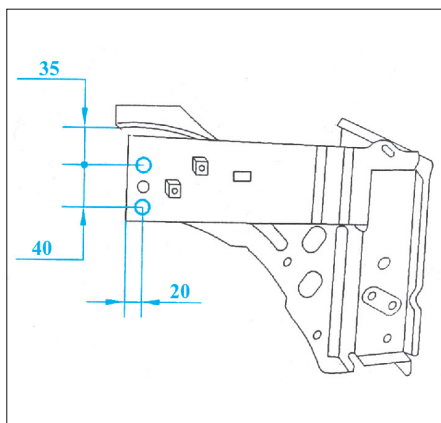


FIG. 25

- Découper par fraisage les points de soudure.
- Déposer la partie AV de semelle de brancard.
- Tracer puis découper à l'aide d'une meule épaisseur 1 mm (coupe définitive) (Fig.26).

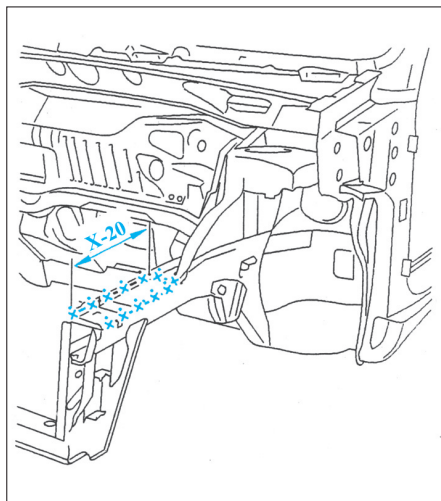


FIG. 26

- Tracer puis découper à l'aide d'une meule épaisseur 1 mm (coupe définitive) (Fig.27).

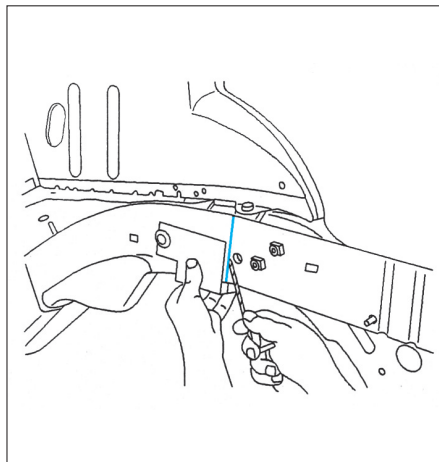


FIG. 27

- Découper par fraisage les points (Fig.28).

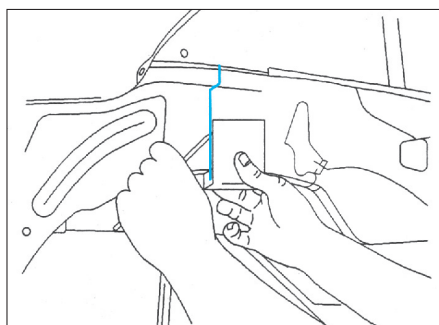


FIG. 28

- Découper par fraisage des points (Fig.29).

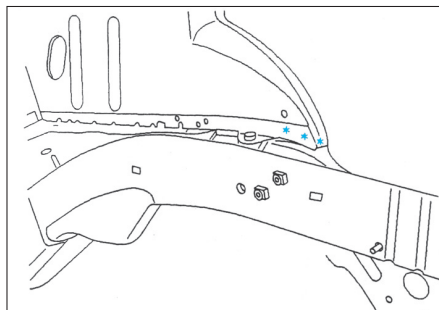


FIG. 29

- Par l'intérieur du brancard, découper le renfort AV de brancard (Fig.30).

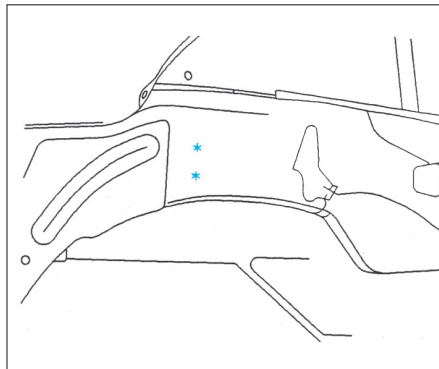


FIG. 30

- Déposer l'ensemble brancard et renfort de brancard partie AV.

PRÉPARATIONS

- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.31) et (Fig.32).

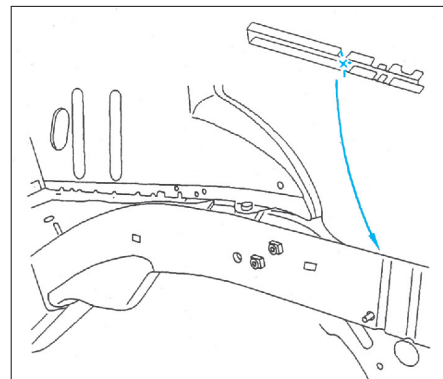


FIG. 31

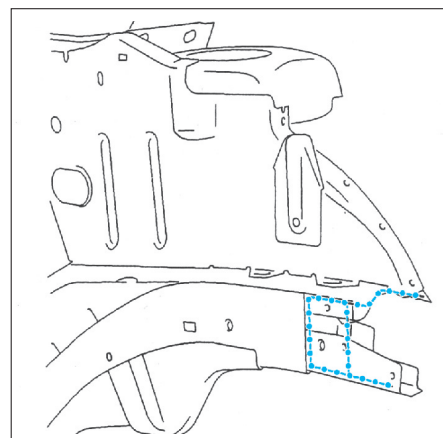


FIG. 32

AJUSTAGE

- A l'aide de l'outil de positionnement, poser :
 - le brancard coupe AV assemblé,
 - la semelle de brancard partielle,
 - le passage de roue partie AV,
 - la doublure d'aile avant partielle,
- Contrôler les jeux.
- Tracer la coupe définitive de la semelle de brancard.
- Déposer :
 - la doublure d'aile AV partielle,
 - le passage de roue partie AV,
 - la semelle de brancard partielle.
- Retoucher la coupe définitive de la semelle.

SOUDAGE

- Par l'intérieur du brancard, positionner puis souder par cordons successifs au MIG, la partie AV du renfort de brancard (Fig.33).

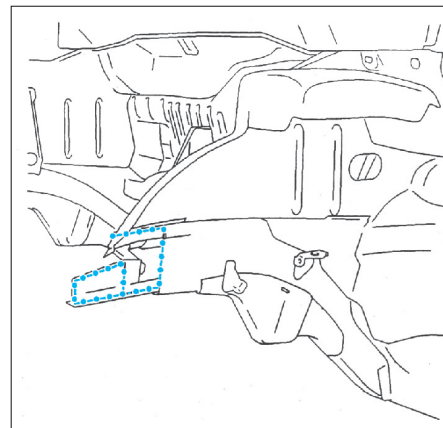


FIG. 33

- Souder par cordons successifs au MIG ou MAG (Fig.34).

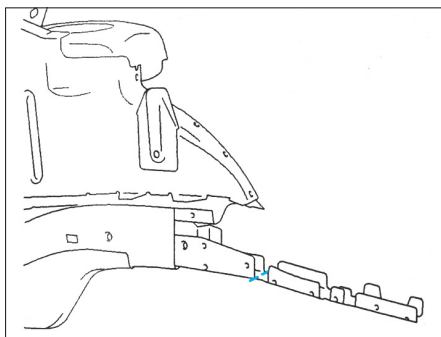


FIG. 34

- Meuler le cordon.
- Souder par cordons successifs au MIG ou MAG (Fig.35).

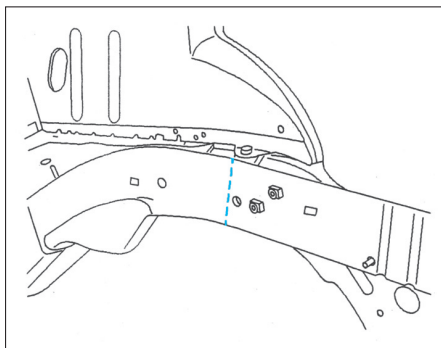


FIG. 35

- Meuler le cordon.
- Souder par points bouchons au MAG ou MIG (Fig.36).

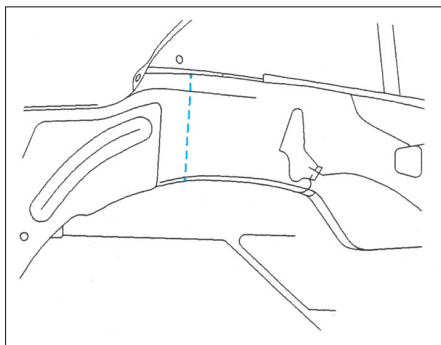


FIG. 36

- Meuler les points bouchons.
- Souder par points bouchons au MAG ou MIG (Fig.37).

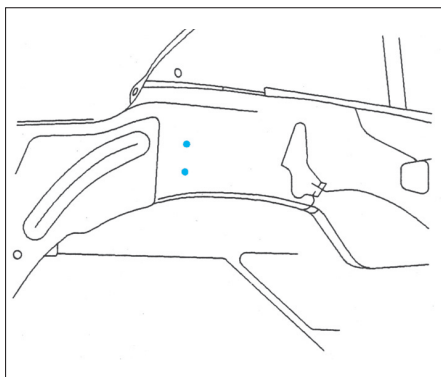


FIG. 37

- Meuler les points de soudures.
- Souder par points électriques (Fig.38).

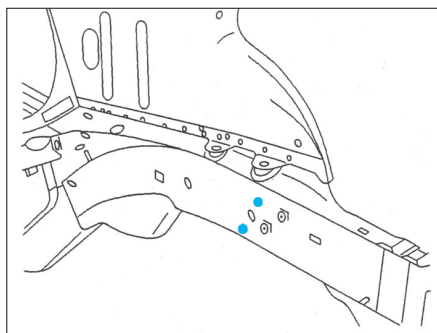


FIG. 38

- Souder par points électriques (Fig.39).

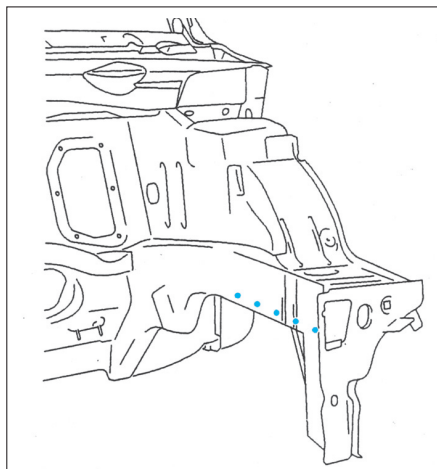


FIG. 39

- Poser l'embout de brancard (Fig.40).

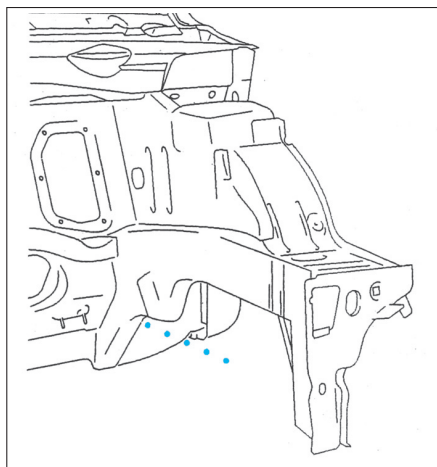


FIG. 40

- Souder par points électriques (Fig.41).

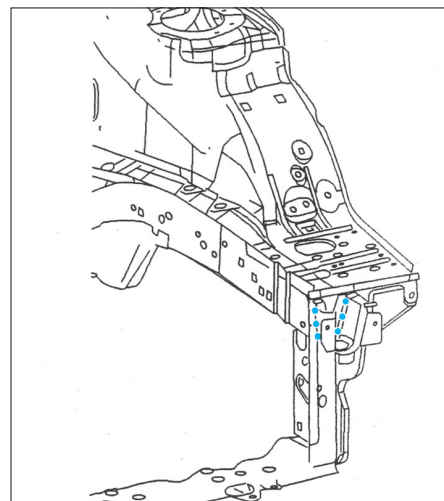


FIG. 41

- Poser l'appui absorbteur pare-chocs (Fig.42).

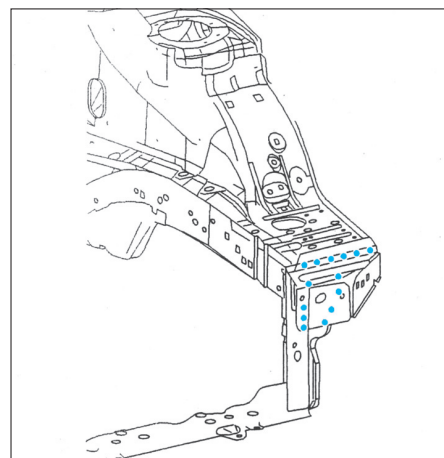


FIG. 42

- Souder par points électriques.
- Poser la semelle de brancard partielle (Fig.43).

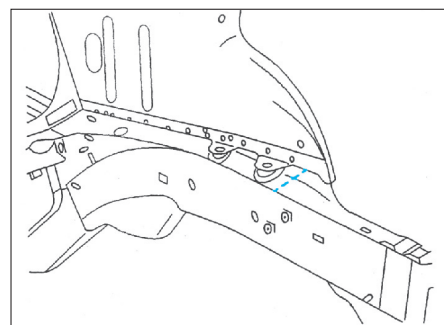


FIG. 43

- Souder par cordons successifs au MIG ou MAG.
- Meuler le cordon.
- Souder par points bouchons au MAG ou MIG (Fig.44).

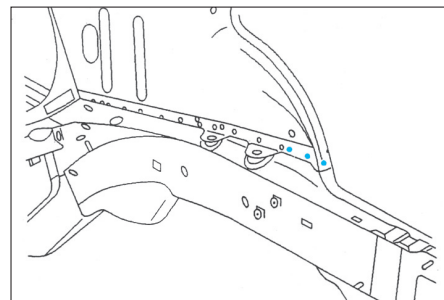


FIG. 44

- Meuler les points bouchons.
- Souder par points électriques (Fig.45).

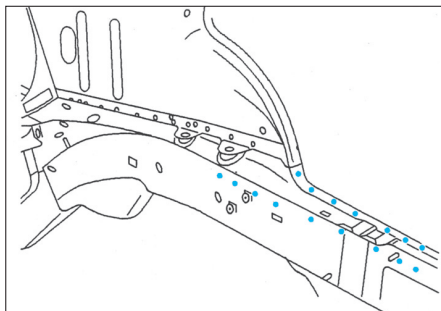


FIG. 45

ÉTANCHÉITÉ ET PROTECTION

- Appliquer un mastic à lisser au pinceau (Fig.46).

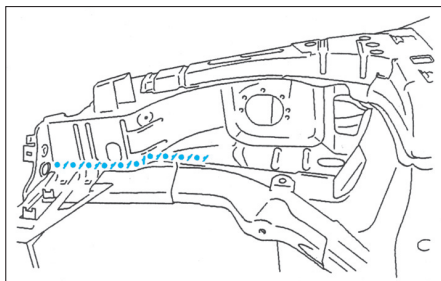


FIG. 46

- Appliquer une couche d'antigravillonnage (Fig.47).

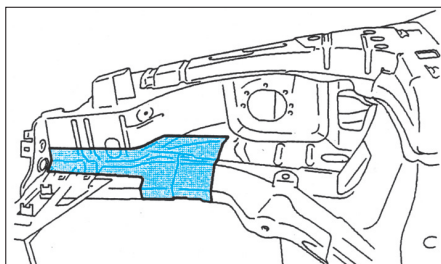


FIG. 47

- Pulvériser de la cire fluide (Fig.48).



FIG. 48

PIED AVANT ASSEMBLÉ



Toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de revêtement électrolytique homologué.

OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Remplacement :
 - montant de baie,
 - longeron extérieur.
- Dépose-pose de la planche de bord.
- Dégarnissage du pied avant.
- Dégager les faisceaux électriques.

PIÈCES DE RECHANGE (FIG.49)

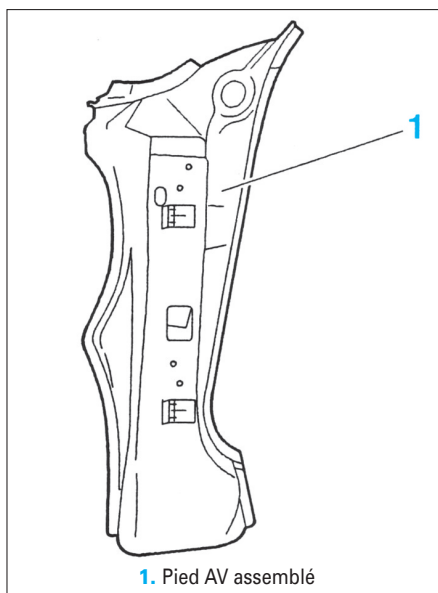


FIG. 49

PRÉPARATION PIÈCE DE RECHANGE

- Tracer puis percer Ø 6,5 mm pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.50).
- Repérer les 4 points de soudure supérieurs et inférieurs fléchés et les percer Ø 6,5 mm pour soudage ultérieur par points bouchons.

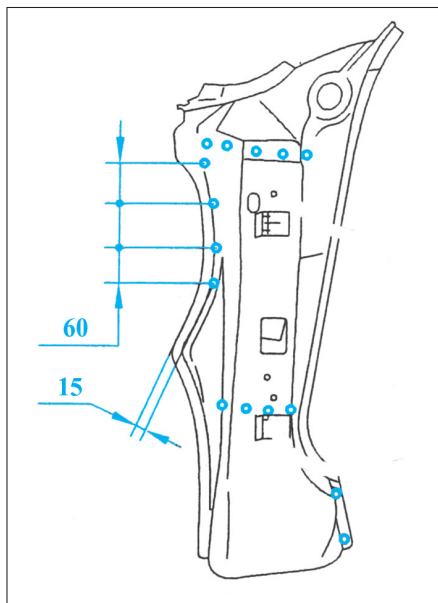


FIG. 50

DÉCOUPAGE

- Découper par fraisage des points (Fig.51).
- Déposer le pied AV assemblé.

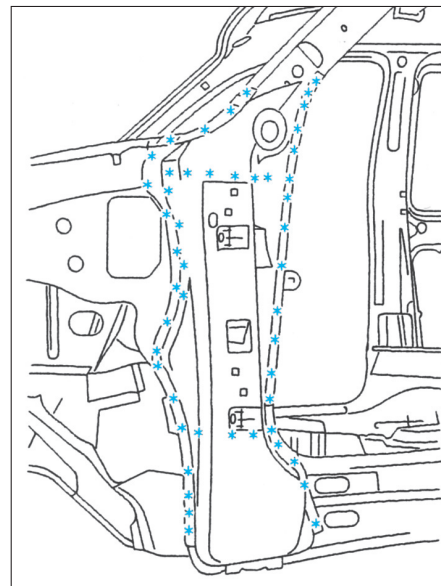


FIG. 51

PRÉPARATIONS

- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.52).

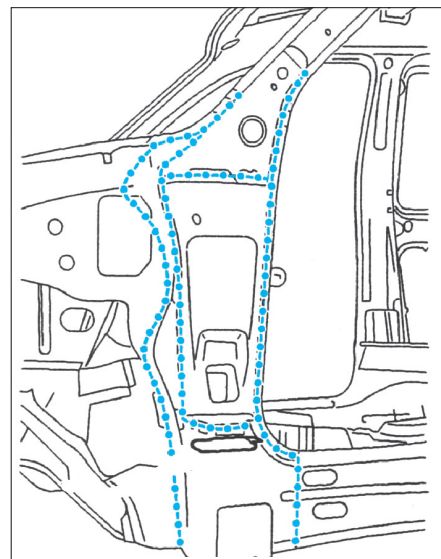
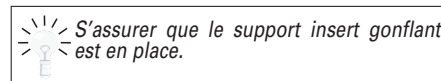


FIG. 52

AJUSTAGE

- Poser le pied avant assemblé.
- Contrôler l'écartement (x = 1405 mm) (Fig.53).

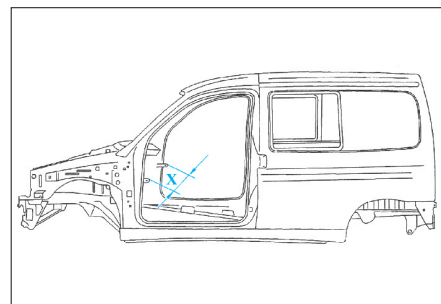


FIG. 53

SOUDAGE

- Souder par points électriques (Fig.54).

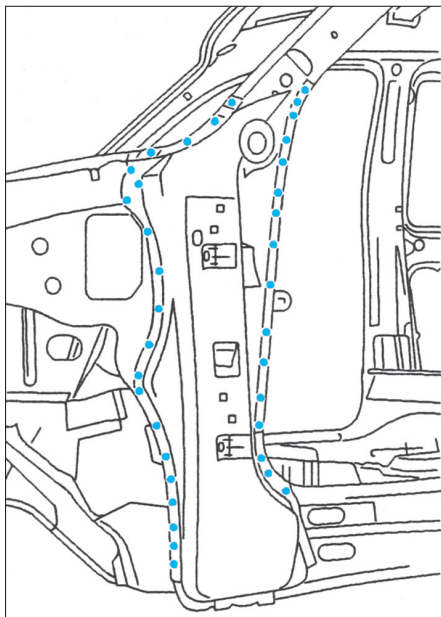


FIG. 54

- Souder par points bouchons au MAG ou MIG (Fig.55).

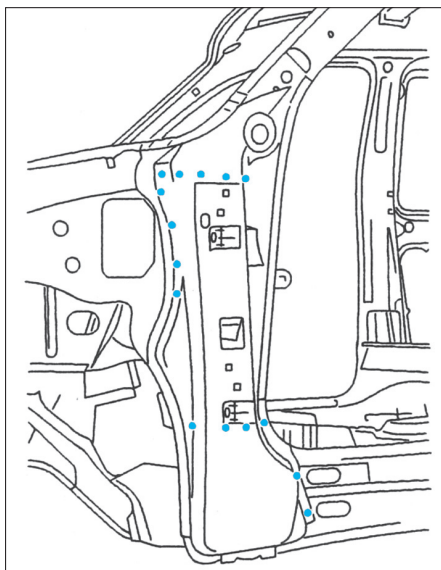


FIG. 55

- Meuler les points bouchons.

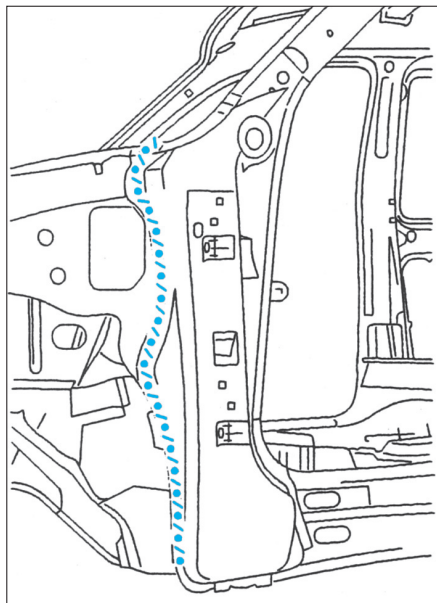


FIG. 56

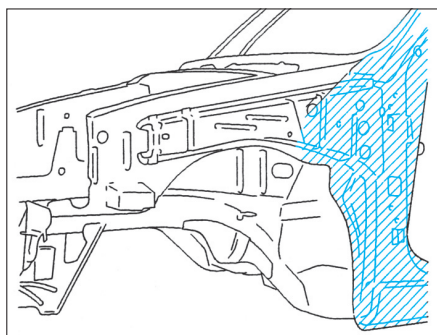


FIG. 57

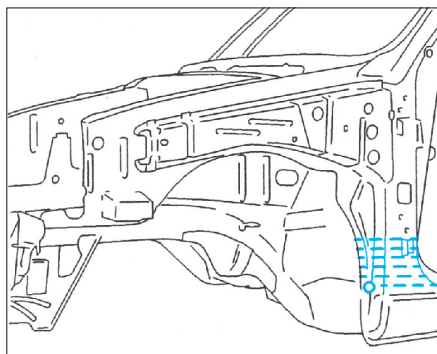


FIG. 58

- Dégarnir :
 - joint d'étanchéité d'entrée de porte,
 - tapis de plancher AV (partiel),
 - tapis de plancher AR (partiel),
 - insonorisant de plancher AR (partiel).
- Dégager les faisceaux.

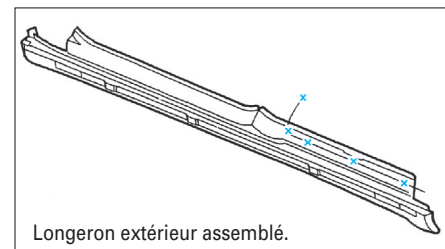
PIÈCE NÉCESSAIRE (FIG.59)

FIG. 59

- Tracer, puis découper à l'aide d'une scie.
- Préparation des bords d'accostage et protection par un apprêt soudable.

DÉCOUPAGE

- Dégraffer les points à l'aide d'une fraise de Ø8 mm (Fig.60).

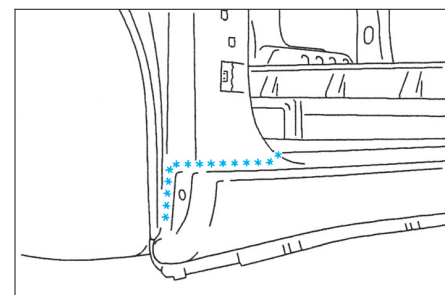


FIG. 60

- Dégraffer les points à l'aide d'une fraise de Ø8 mm (Fig.61).

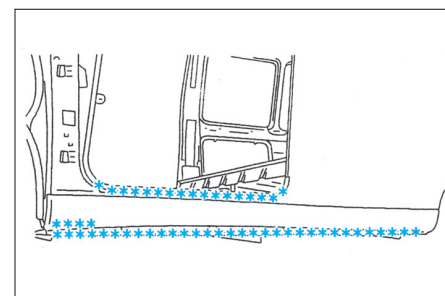


FIG. 61

- Tracer, puis découper à l'aide d'une scie (Fig.62).

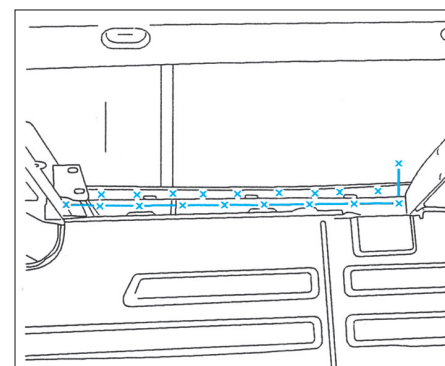


FIG. 62

Parties latérales**LONGERON EXTÉRIEUR ASSEMBLÉ (VERSION 2 PORTES)****REMPLACEMENT**

- Dépose-pose :
 - roue AV et AR,
 - pare-boue AV et AR,
 - aile AV,
 - porte AV,
 - garniture cache-enrouleur de ceinture,
 - enrouleur ceinture pyrotechnique,
 - siège AV,
 - réservoir,
 - goulotte de remplissage du réservoir à carburant (coté D),
 - tôle de plancher.

ÉTANCHÉITÉ ET PROTECTION

- Appliquer un mastic d'étanchéité (Fig.56).
- Appliquer une couche d'antigravillonnage.
- Pulvériser de la cire fluide (Fig.57).
- Pulvériser de la mousse (Fig.58).

- Dégraffer les points à l'aide d'une fraise de Ø 8 mm.
- Déposer le longeron extérieur.

PRÉPARATION

- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.63).

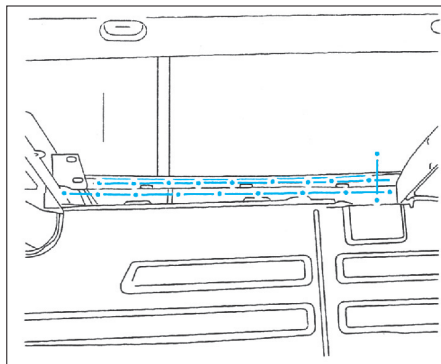


FIG. 63

- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.64).

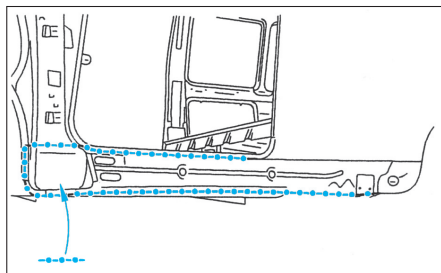


FIG. 64

SOUDAGE

- Poser le longeron extérieur assemblé.
- Souder par points électriques (Fig.60) et (Fig.61).
- Souder par points bouchons MAG (Fig.60) et (Fig.61).
- Souder par points bouchons MAG (Fig.65).

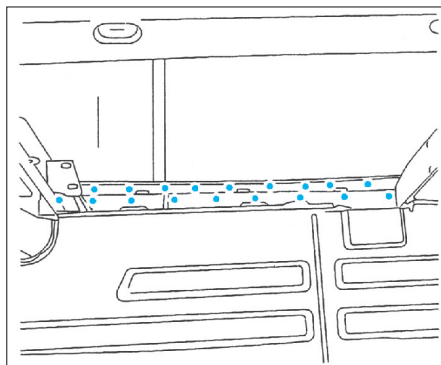


FIG. 65

ÉTANCHÉITÉ ET PROTECTION

- Appliquer un mastic à lisser au pinceau (Fig.66).

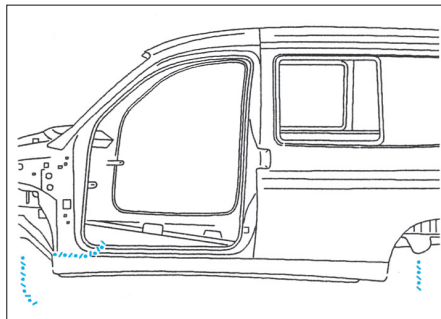


FIG. 66

- Appliquer une couche d'antigravillonnage (Fig.67).

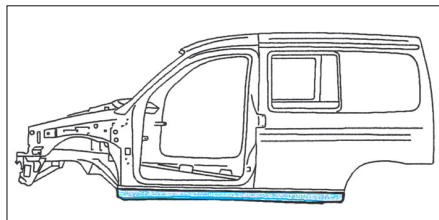


FIG. 67

- Pulvériser de la cire fluide (Fig.68).

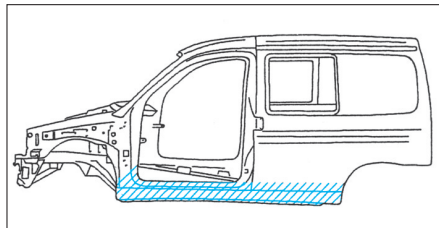


FIG. 68

LONGERON EXTÉRIEUR ASSEMBLÉ (VERSION 4 PORTES)



Toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezin-gage électrolytique homologué.

OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Dépose-repose :
 - roue AV et AR,
 - pare-boue AV et AR,
 - aile AV,
 - porte AV,
 - garniture cache-enrouleur de ceinture .enrouleur,
 - ceinture pyrotechnique,
 - siège AV,
 - réservoir,
 - goulotte de remplissage du réservoir à carburant (coté D),
 - tôle de plancher.
- Dégarnir :
 - joint d'étanchéité d'entrée de porte,
 - tapis de plancher AV (partiel),
 - tapis de plancher AR (partiel),
 - insonorisant de plancher AR (partiel).
- Dégager les faisceaux.

PIÈCES NÉCESSAIRES

- Longeron extérieur assemblé.
- Pied milieu.

PRÉPARATION PIÈCE NEUVE

- Tracer puis découper à l'aide d'une scie (Fig.69).
- Préparation des bords d'accostage et protection par un apprêt soudable.
- Tracer puis découper à l'aide d'une scie (Fig.70).
- Préparation des bords d'accostage et protection par un apprêt soudable.

DÉCOUPER

- Dégraffer les points à l'aide d'une fraise de Ø 8 mm (Fig.71).
- Tracer puis découper à l'aide d'une scie (Fig.72).

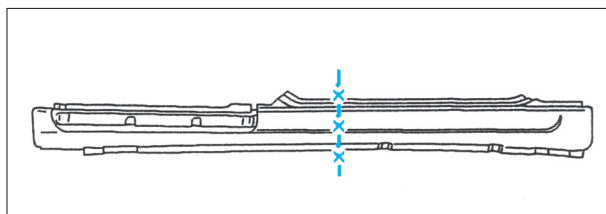


FIG. 70

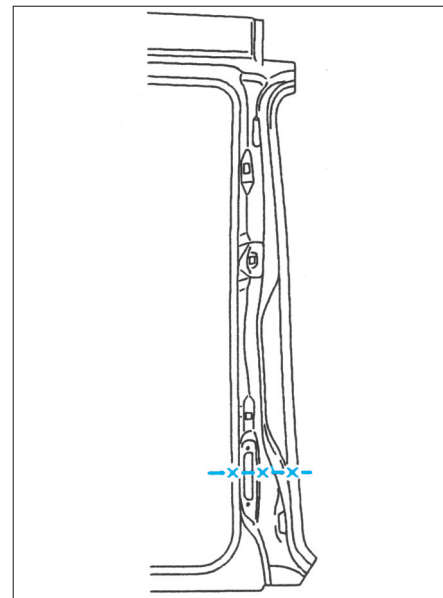


FIG. 69

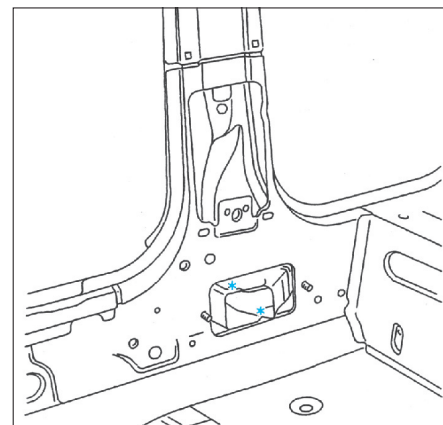


FIG. 71

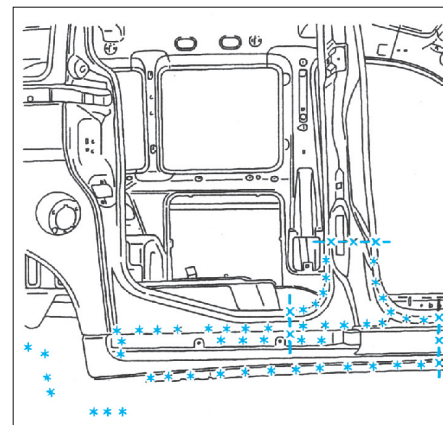


FIG. 72

- Dégraffer les points à l'aide d'une fraise de Ø 8 mm.
- Déposer :
 - longeron extérieur assemblé,
 - pied milieu (partie inférieure).

- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.73).

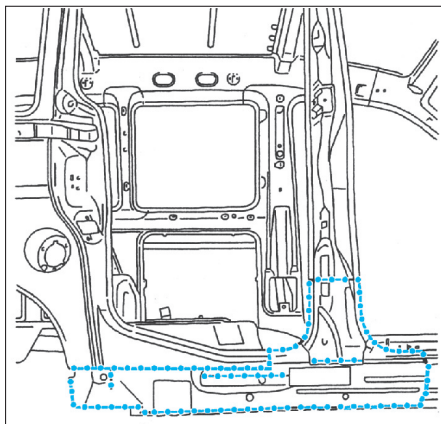


FIG. 73

SOUDEAGE

- Poser :
 - longeron extérieur assemblé,
 - pied milieu (partie inférieure).
- Souder par points électriques (Fig.71) et (Fig.72).
- Souder par points bouchons MAG (Fig.71) et (Fig.72).
- Souder par cordon MAG (Fig.72).
- Meuler les points de soudure MAG.

ÉTANCHÉITÉ

- Appliquer un mastic à lisser au pinceau (Fig.74).

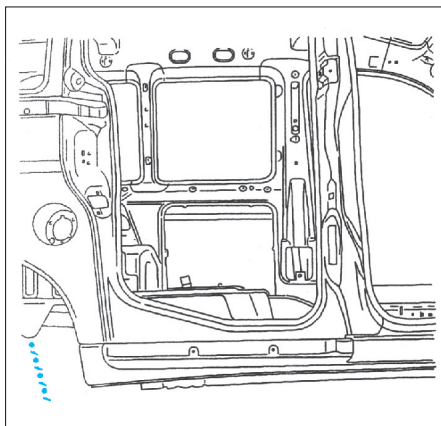


FIG. 74

- Pulvériser de la cire fluide (Fig.75).

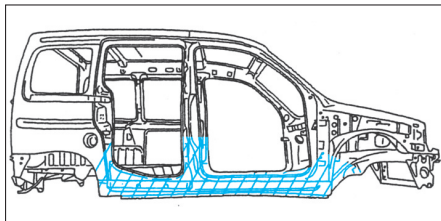


FIG. 75

- Appliquer une couche d'antigravillonnage (Fig.76).

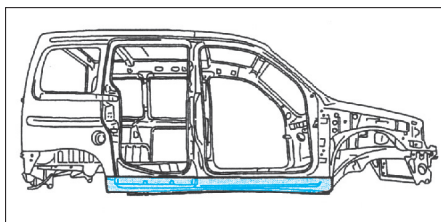


FIG. 76

AILE ARRIÈRE PARTIELLE (VERSION 2 PORTES)



Toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezinage électrolytique homologué.

OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Dépose-pose :
 - porte AR,
 - pare-chocs AR,
 - feux AR,
 - joint d'entrée de porte AR,
 - réservoir à carburant,
 - joint d'entrée de porte AV,
 - vitres latérale.
- Dégarnir :
 - doublure latérale intérieure,
 - pied d'entrée de porte,
 - ceinture de sécurité AV,
 - tapis de coffre (partiel).
- Dégager les faisceaux électriques.
- Protéger l'intérieur du véhicule.

PRÉPARATION PIÈCE NEUVE

- Tracer puis découper à l'aide d'une scie (Fig.77).

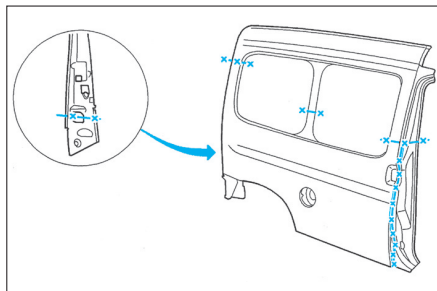


FIG. 77

- Dégraffer les points de soudure électrique à l'aide d'une fraise Ø 8 mm.
- Déposer le pied central.
- Préparation des bords d'accostage et protection par un apprêt soudable.

DÉCOUPAGE

- Tracer puis découper à l'aide d'une scie (Fig.78).
- Dégraffer les points de soudure électrique à l'aide d'une fraise Ø 8 mm.

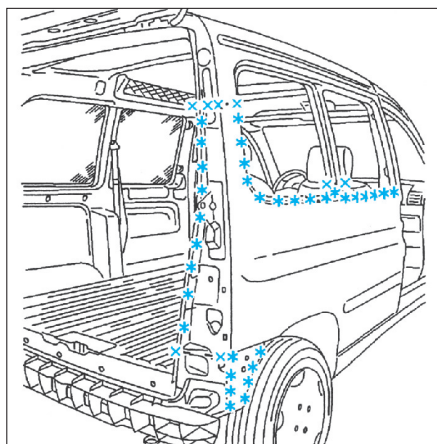


FIG. 78

- Tracer puis découper à l'aide d'une scie (Fig.79).
- Dégraffer les points de soudure électrique à l'aide d'une fraise Ø 8 mm.
- Déposer l'aile AR partielle.
- Préparation des bords d'accostage et protection par un apprêt soudable (Fig.80).

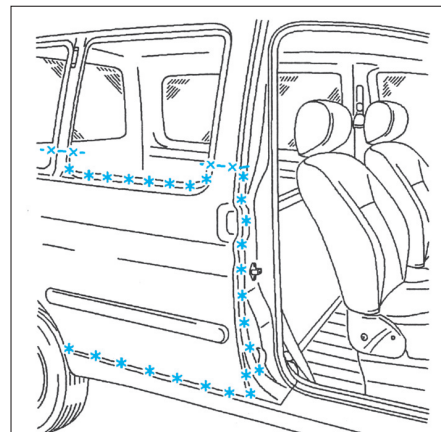


FIG. 79

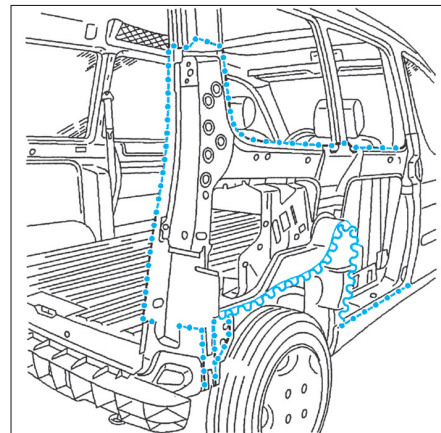


FIG. 80

- Préparation des bords d'accostage et protection par un apprêt soudable (Fig.81).

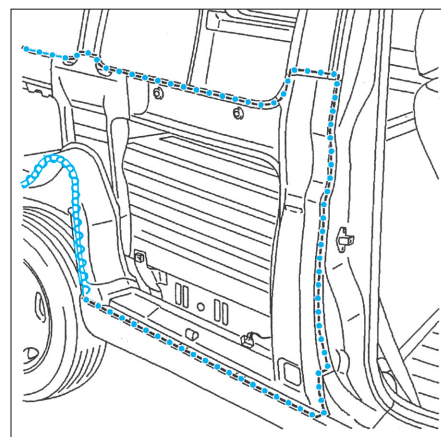


FIG. 81

SOUDEAGE

- Appliquer une colle de calage structurale.
- Poser l'aile arrière partielle.
- Souder par points électriques (Fig.78) et (Fig.79).
- Souder par points bouchons MAG (Fig.78) et (Fig.79).
- Souder par cordon MAG (Fig.78) et (Fig.79).
- Meuler les soudures MAG.

ÉTANCHÉITÉ ET PROTECTION

- Appliquer :
 - du mastic d'étanchéité,
 - du mastic à lisser au pinceau.
- Pulvériser de la cire fluide et appliquer une couche d'antigravillon.

AILE ARRIÈRE ASSEMBLÉE (4 PORTES)



Toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezin-gage électrolytique homologué.

OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Dépose-repose :
 - hayon (suivant équipement),
 - porte battante arrière (suivant équipement),
 - porte latérale,
 - pare-chocs AR,
 - feu AR,
 - joint d'entrée de porte (partiel),
 - réservoir à carburant,
 - crochet de sécurité de trappe à carburant,
 - goulotte de remplissage du réservoir à carburant,
 - banquette AR,
 - rails de porte latérale coulissante (suivant équipement),
 - gâche de porte (porte latérale coulissante).
- Dégarnir :
 - pied d'entrée (porte latérale coulissante),
 - ceinture de sécurité AR,
 - vitre latérale (suivant équipement),
 - tapis de coffre (partiel),
 - habillage intérieur de doublure d'aile AR.
- Dégager les faisceaux.

SOLUTIONS DE COUPES (FIG.82)

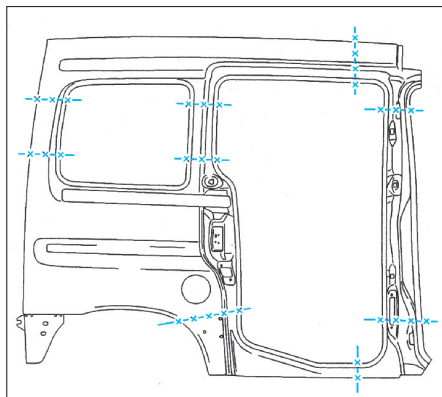


FIG. 82

PRÉPARATION PIÈCE NEUVE

- Tracer puis découper à l'aide d'une scie (Fig.83).
- Préparation des bords d'accostage et protection par un apprêt soudable.

DÉCOUPE

- Tracer puis découper à l'aide d'une scie (Fig.84).
- Dégraffer les points de soudure électrique à l'aide d'une fraise Ø 8 mm.
- Tracer puis découper à l'aide d'une scie (Fig.85).
- Dégraffer les points de soudure électrique à l'aide d'une fraise Ø 8 mm.

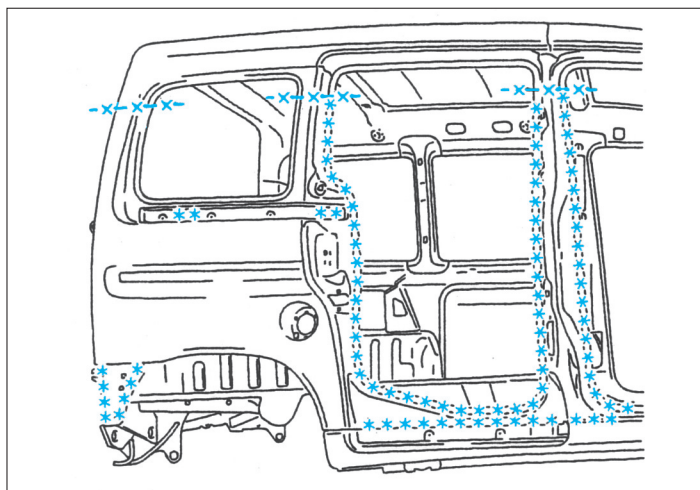


FIG. 84

- Couper le cordon de calage entre l'aile AR assemblée et le passage de roue
- Déposer l'aile AR partielle.

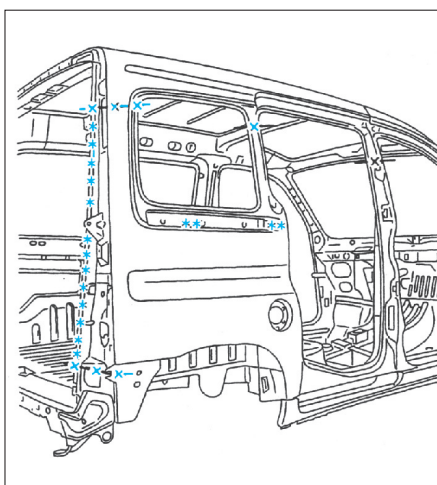


FIG. 85

PRÉPARATION

- Redresser les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.86).
- Redresser les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.87).
- Appliquer un cordon de calage sur le passage de roue.

AJUSTAGE

- Poser les éléments suivants :
 - aile AR assemblée,
 - porte latérale coulissante.
- Fermer les portes et le hayon pour contrôler les jeux en (a) (voir le chapitre "Eléments amovibles") (Fig.88).

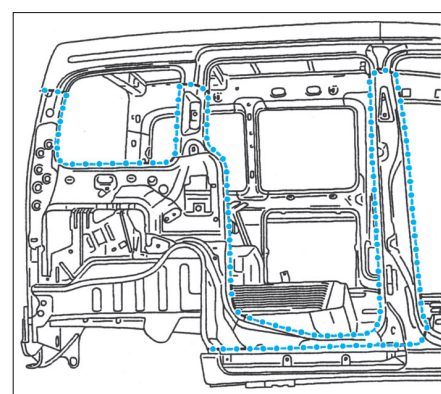


FIG. 86

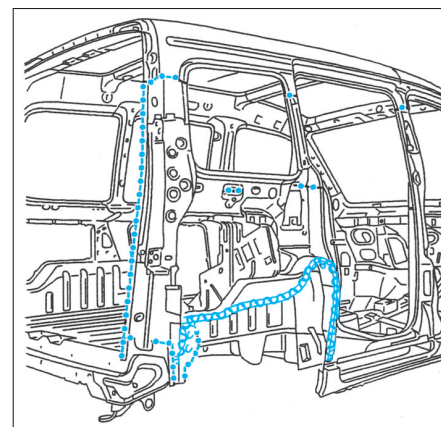


FIG. 87

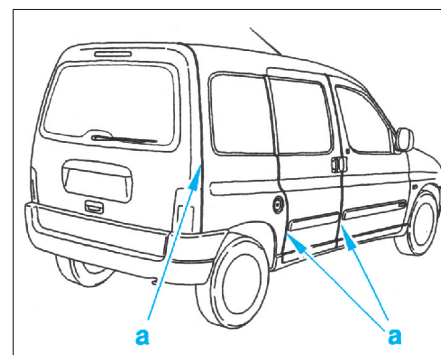


FIG. 88

- Tracer les coupes.
- Ouvrir les portes et le hayon.
- Déposer les éléments suivants :
 - porte latérale coulissante,
 - aile AR assemblée.

- Retoucher les coupes (coupes définitives).
- Redresser les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable.

SOUDEAGE

- Appliquer un cordon de calage sur le passage de roue.
- Poser l'aile arrière partielle.
- Souder par points électriques (Fig.84) et (Fig.85).
- Souder par points bouchons MAG (Fig.84) et (Fig.85).
- Souder par cordon MAG (Fig.84) et (Fig.85).
- Meuler les points de soudure MAG (Fig.84) et (Fig.85).

ÉTANCHÉITÉ ET PROTECTION

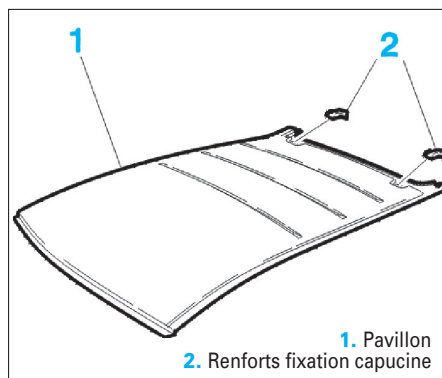
- Appliquer :
 - du mastic d'étanchéité,
 - du mastic à lisser au pinceau.
- Pulvériser de la cire fluide et appliquer une couche d'antigravillon.

Pavillon**PAVILLON**

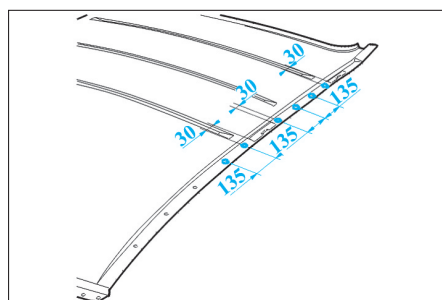
Toutes les surfaces décapées doivent être protégées par le procédé de rezin-gage électrolytique homologué.

OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES

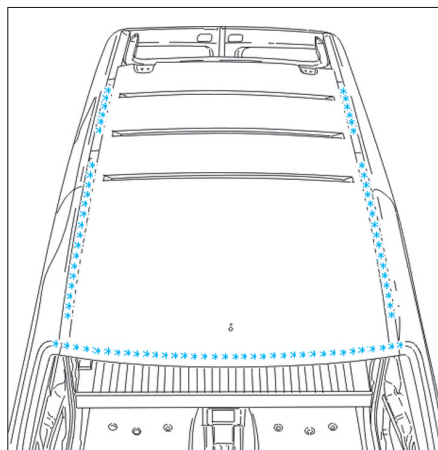
- Dépose-pose :
 - le pare-brise,
 - garniture de pavillon,
 - toit ouvrant (suivant équipement).
- Dégager :
 - faisceaux,
 - câble d'antenne et embase (suivant équipement).

PIÈCE NÉCESSAIRE (FIG.89)**FIG. 89****PRÉPARATION PIÈCE NEUVE**

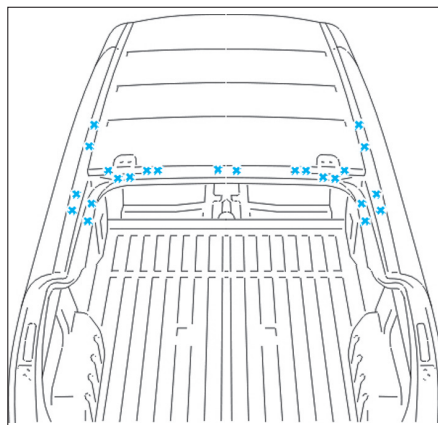
- Tracer puis percer à Ø 6,5 mm pour soudage ultérieur par points bouchons (réparation symétrique) (Fig.90).
- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable.

**FIG. 90****DÉCOUPAGE**

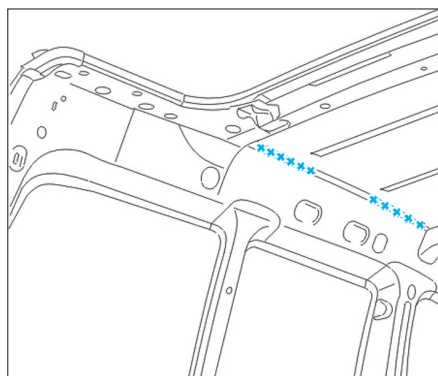
- Découper par fraisage des points (Fig.91).

**FIG. 91**

- Découper par fraisage des points (Fig.92).

**FIG. 92**

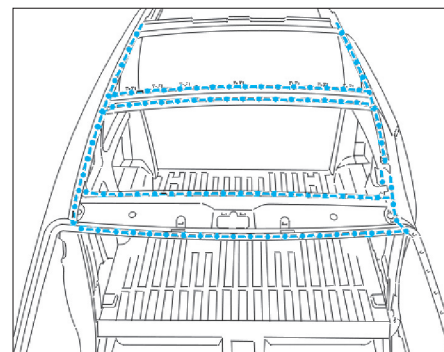
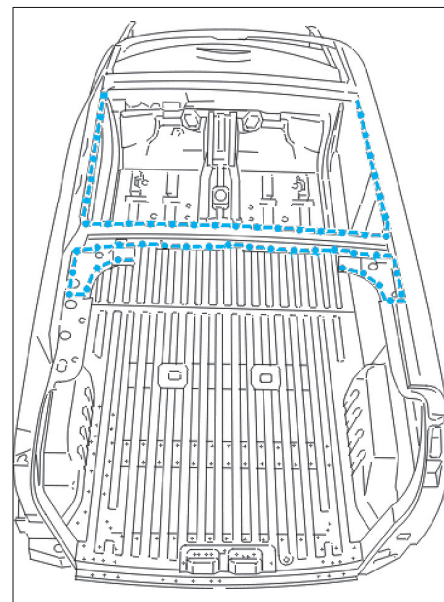
- Découper par fraisage des points (découpage symétrique) (Fig.93).
- Découper les mastics des traverses de pavillon.
- Déposer le pavillon.

**FIG. 93****PRÉPARATION**

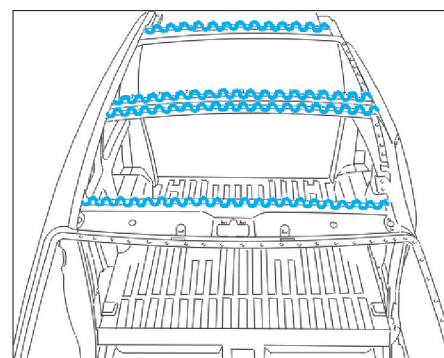
- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.94).
- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.95).

AJUSTAGE

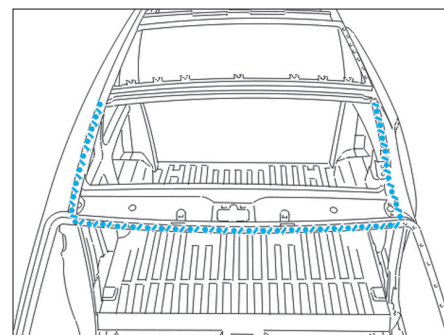
- Poser :
 - le pavillon assemblé,
 - le pare-brise.
- Contrôler les jeux.

**FIG. 94****FIG. 95**

- Déposer :
 - le pare-brise,
 - le pavillon assemblé.
- Appliquer une colle de calage structurale (Fig.96).

**FIG. 96**

- Appliquer un mastic d'étanchéité et de soudage (Fig.97).

**FIG. 97**

- Appliquer un mastic d'étanchéité et de soudage (Fig.98).

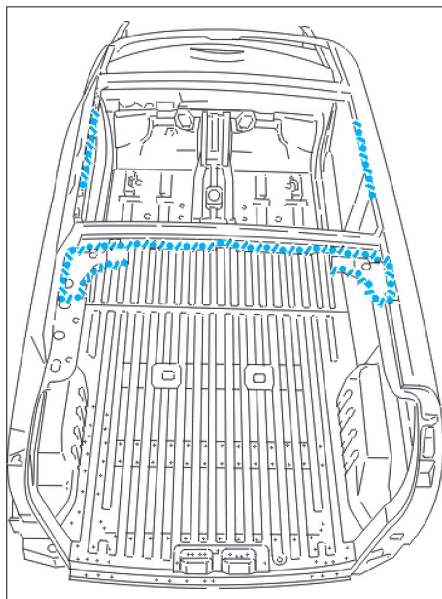


FIG. 98

- Poser le pavillon.

SOUDAGE

- Souder par points électriques avec l'équipement (Fig.99).

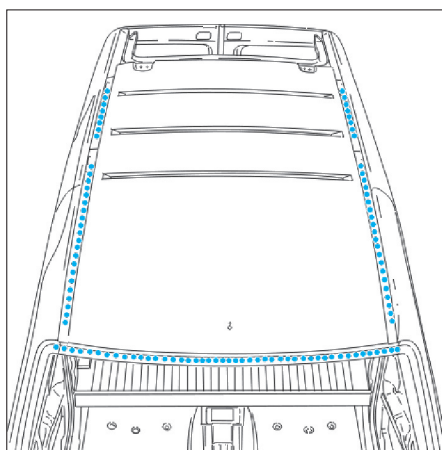


FIG. 99

- Souder par points électriques avec l'équipement (Fig.100).

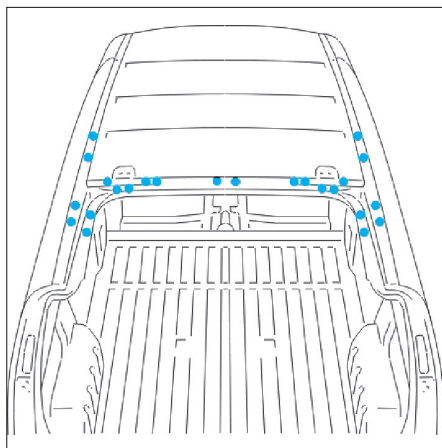


FIG. 100

- Souder par points bouchons au MAG ou MIG (Fig.101).
- Meuler les points bouchons (soudage et meulage symétrique).

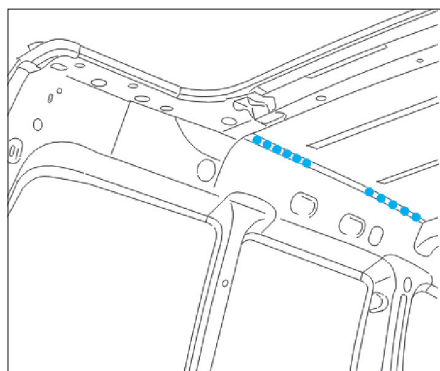


FIG. 101

ÉTANCHÉITÉ ET PROTECTION

- Appliquer un mastic d'étanchéité (Fig.102).

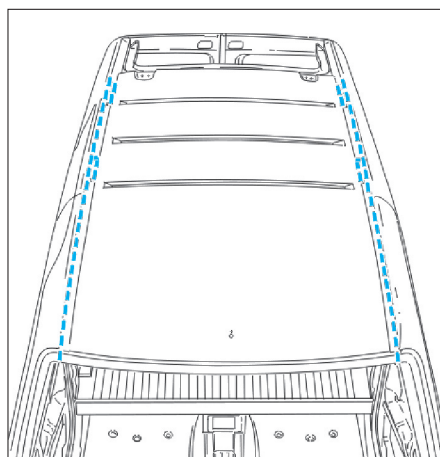


FIG. 102

- Appliquer un mastic d'étanchéité (Fig.103).
- Pulvériser de la cire fluide.

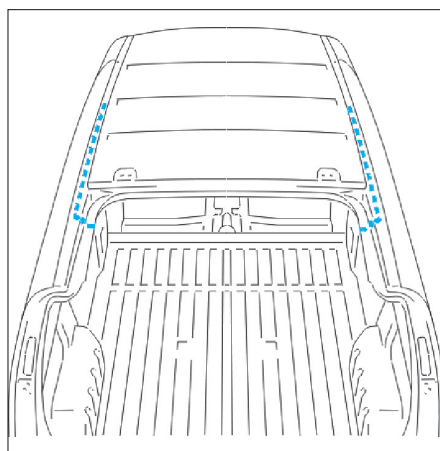


FIG. 103

PAVILLON MULTIFONCTION

OUTILLAGE SPÉCIFIQUE NÉCESSAIRE

- [1]. Couteau électrique (Fig.104).
- [2]. Lames de scie.
- [3]. Lame pelle.
- [4]. Lame de découpe (en forme de U) de longueur 22 mm.
- [5]. Lame droite N° 125.

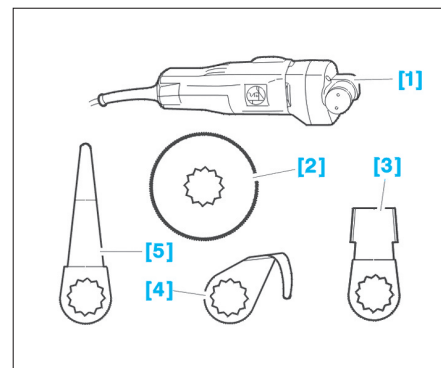


FIG. 104

- [6]. Pistolet pneumatique (Pour cartouche mono-composant) (Fig.117).
- [7a] et [7b]. Outil (Ref PSA : (-).1357) pour pose pavillon multifonction assemblé (partie inférieure et partie supérieure) (Fig.105).

Un plan d'assemblage est fourni avec l'outil [7].

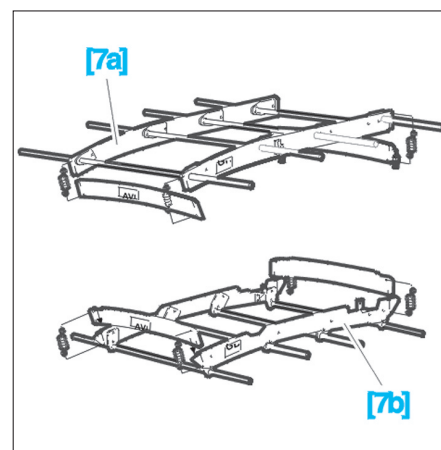


FIG. 105

- [8]. Outil (Ref PSA : 1357-B) de pose du joint d'enjoliveur (Fig.106).

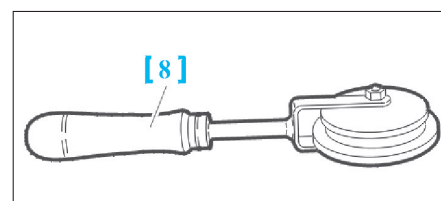


FIG. 106

PRODUITS SPÉCIFIQUES

Ensemble de collage :

- primaire pour verre couleur verte,
- primaire pour tôle couleur rouge (tôle prérevêtue),
- dégraissant couleur jaune,
- buses,
- tampon applicateur,
- papier de nettoyage,
- cales (caoutchouc),
- adhésif joint polyuréthane monocomposant (cartouche 300 ml dont 3 cartouches sont nécessaires).

DÉPOSE

- Placer une protection sur les éléments suivants :
 - tapis de sol,
 - volant de direction,
 - planche de bord,
 - tapis de plancher,
 - entourage de pavillon.



Pour les opérations suivantes, porter des gants, des lunettes, un masque et une casquette de protection.

- Baisser les vitres des portes AV (si électriques).
- Débrancher la batterie.
- Déposer :
 - les sièges AV,
 - les sièges AR,
 - la capucine,
 - le coffre de pavillon,
 - la grille haut-parleur,
 - le moteur du pulseur,
 - les 6 vis de maintien du pavillon multifonction,
 - le garnissage intérieur,
 - les portes latérales,
 - les vitres de custodes,
 - les rails supérieurs des portes latérales coulissantes,
 - les joints de portes AV,
 - les joints de portes AR,
 - les joints de hayon,
 - l'antenne.



Prévoir un support à l'intérieur du véhicule pour éviter la chute de la partie centrale du pavillon multifonction après découpe.

- Déposer le joint de finition (1) (Fig.107).

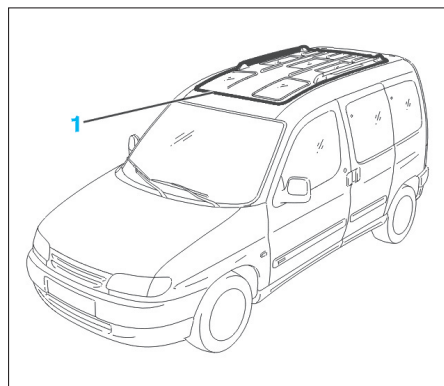


FIG. 107

- Protéger l'entourage du pavillon à l'aide d'un ruban adhésif.
- Découper à l'aide d'une scie sabre sur tout le périmètre du pavillon multifonction (Fig.108).
- Couper le cordon de colle (2), à l'aide de l'outil [1], équipé de la lame [5].
- Déposer la partie centrale du pavillon multifonction.

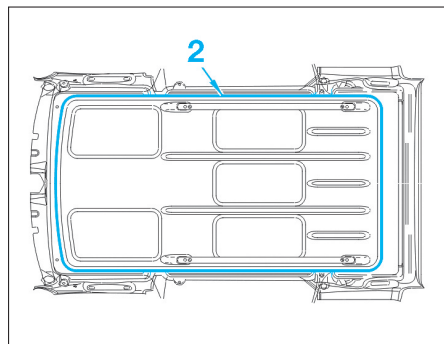


FIG. 108

- Insérer une plaque de protection en (3) entre la tôle de pavillon et le pavillon multifonction afin de pouvoir découper dans les zones (4) sans endommager le pavillon (Fig.109).
- Découper en (5) pour accéder au cordon de colle.

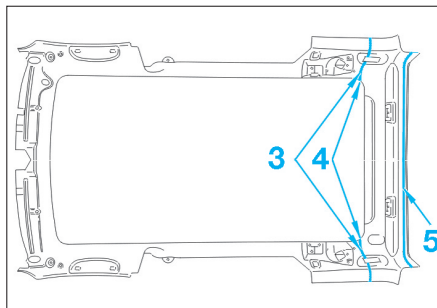


FIG. 109

- Couper le cordon de colle, à l'aide de l'outil [1], équipé de la lame [5].
- Déposer la partie arrière du pavillon multifonction.
- Découper en (6) pour accéder au cordon de colle à l'aide de l'outil [1] équipé de la lame [2] (Fig.110).
- Découper le cordon de colle, à l'aide de l'outil [1], équipé de la lame [4].
- Insérer une plaque de protection en (7) entre le pavillon multifonction et la tôle de pavillon.
- Couper le pavillon multifonction en (7).
- Déposer la partie avant du pavillon multifonction.
- Découper la peau intérieure en (8), de chaque côté.

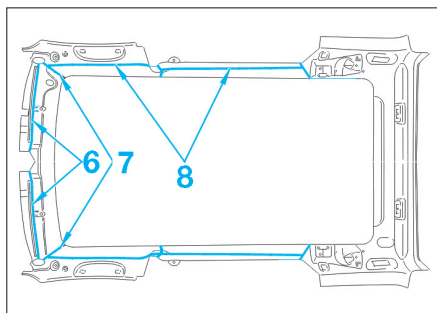


FIG. 110

- Découper la peau extérieure du pavillon multifonction en (9) pour accéder au cordon de colle, à l'aide de l'outil [1], équipé de la lame [2] (de chaque côté) (Fig.111).
- Découper le cordon de colle, à l'aide de l'outil [1], équipé de la lame [5].
- Déposer les parties latérales du pavillon multifonction.

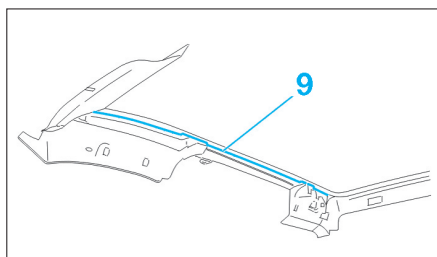


FIG. 111

POSE



Araser le cordon de joint adhésif.
Nettoyer les zones de collage.
N'appliquer le primaire que sur les zones mises à nu.

La présentation du pavillon multifonction est similaire à la pose définitive, excepté sur les points suivants :

- absence de cordon de colle,
 - absence de joint enjoliveur sur le pavillon.
- Cette opération a pour but de vérifier le positionnement de l'outil [7] et la conformité de la tôle de pavillon par rapport au pavillon multifonction. Monter l'outil en suivant le plan d'assemblage.



Protéger l'intérieur du véhicule et la partie intérieure du pavillon multifonction.

- Préparer le pavillon multifonction :
 - nettoyer et dégraisser les zones à coller,
 - appliquer du primaire sur les zones de pavillon où la peinture est apparente,
 - préparer le joint de finition en incorporant dans la gorge du joint un produit d'étanchéité.
- Poser le joint (1) sur le pavillon à l'aide de l'outil [8] (Fig.112).

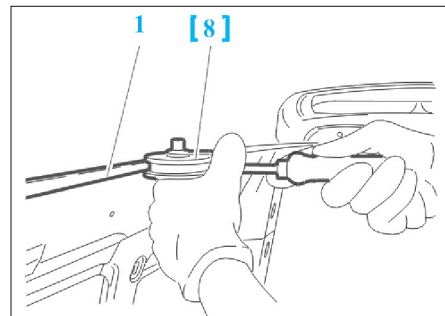


FIG. 112

- Positionner l'outil [7b] à l'intérieur du véhicule (Fig.113).



Installer une protection autour du tube de manière à ne pas marquer le lécheur de vitre extérieur.

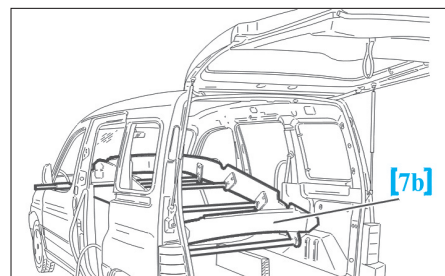


FIG. 113

- Installer le premier tube transversal en appui sur les portes avant.
- Poser l'outil [7a] sur le pavillon (Fig.114).

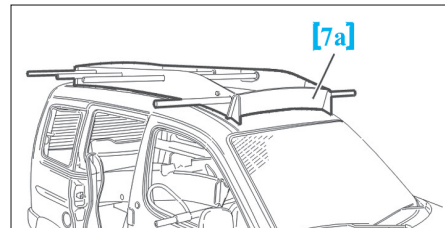


FIG. 114

- Prérégler les butées d'appui de l'outil [7a] en (10) de manière à les amener en contact avec les supports galerie (Fig.115).

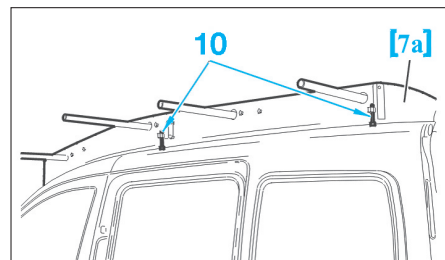


FIG. 115

⚡ Veiller à ce que le profilé de protection (11) vienne bien se positionner sur le bord du joint enjoliveur (12) sans chevaucher sur celui-ci (Fig.116).

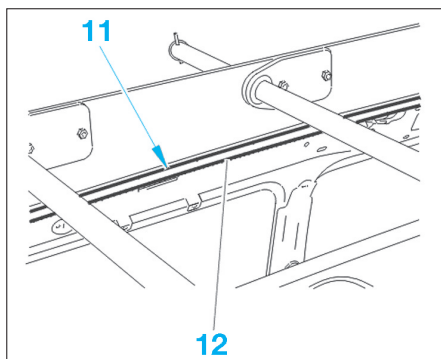


FIG. 116

- Nettoyer et dégraisser les zones à coller.
- Appliquer une couche de primaire d'adhérence sur les zones de collage.
- Laisser sécher le primaire (10 min environ).

⚠ Poser un cordon de colle (13) uniforme, d'une hauteur de 15,0 mm et par recouvrement à chaque changement de cartouche (Fig.117). La colle à appliquer doit être de type monocomposant à prise lente (GURIT BETASAEAL 1402 ou TEROSON 8590)

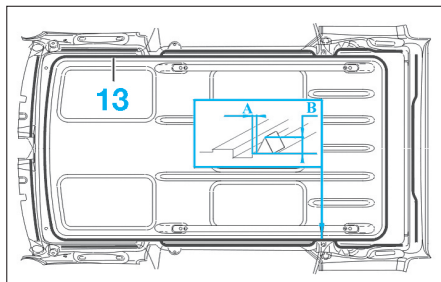


FIG. 117

- Positionner le pavillon multifonction encollé sur l'outil [7b] en veillant au positionnement des fourchettes sur les rotules du pavillon (Fig.118).

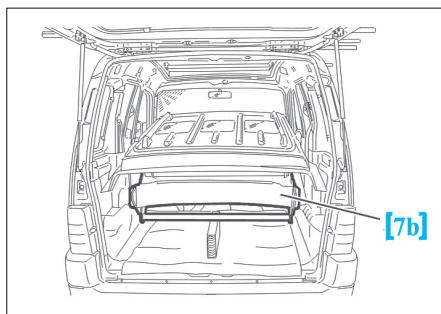


FIG. 118

- Soulever l'arrière de l'outil [7b] pour insérer le tube arrière (14) en appui sur les feuillures des vitres AR (Fig.119).
- Installer les tubes centraux inférieurs.
- Installer les sangles aux quatre coins en (15) (Fig.120).
- Soulever l'ensemble par cliquage sur les tendeurs des sangles jusqu'à amener le pavillon multifonction à la hauteur nécessaire ; positionner les pions de centrage dans les logements prévus à cet effet sur la caisse.
- Serrer les sangles jusqu'à application du pavillon multifonction sur la tôle de pavillon.

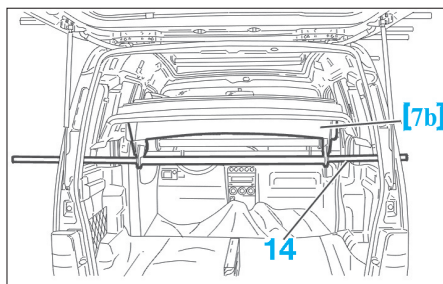


FIG. 119

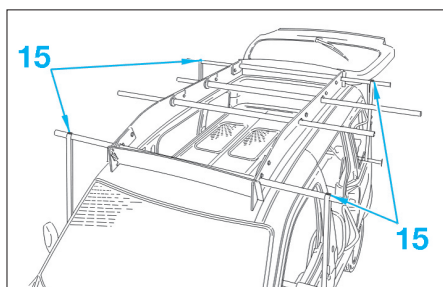


FIG. 120

⚡ Poser 4 cales de 3,0 mm entre le pavillon multifonction et le pavillon tôle à l'arrière au niveau du joint de hayon.

- Reposer les 6 vis de fixation du pavillon multifonction.
- Vérifier le positionnement des pare-soleil.

⚡ Ne pas effectuer un serrage trop important des sangles sous peine de déformations de la tôle de pavillon.

- Poser les quatre sangles centrales et parfaire les serrages de l'ensemble jusqu'à obtenir un plaquage régulier du joint enjoliveur de pavillon sur le pavillon multifonction.
- Laisser sécher 12 h.
- Déposer les outils.
- Reposer :
 - les portes latérales arrière,
 - les vitres de custodes.
- Effectuer un test d'étanchéité du pavillon multifonction.
- Regarnir l'intérieur du pavillon multifonction.
- Regarnir l'intérieur du véhicule.

Partie arrière

PLANCHER AR PARTIEL, PANNEAU AR, DOUBLURE DE PANNEAU AR ET LONGERONNET AR PARTIEL

⚠ Toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de revêtement électrolytique homologué.

OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Remplacement d'aile AR assemblée.
- Dépose-repose :
 - roues AR,
 - roue de secours,
 - panier de roue de secours,
 - gâche de porte AR.

PIÈCES NÉCESSAIRES (FIG.121)

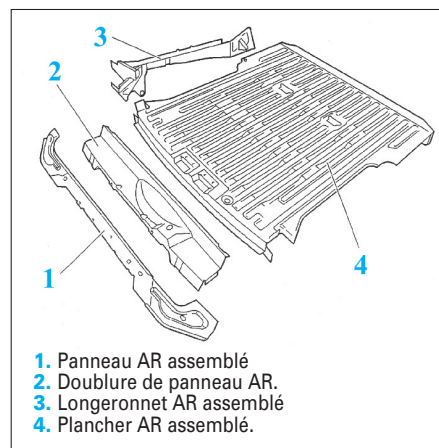


FIG. 121

DÉCOUPAGE

- Découper le longeronnet à l'aide d'une scie (Fig.122).

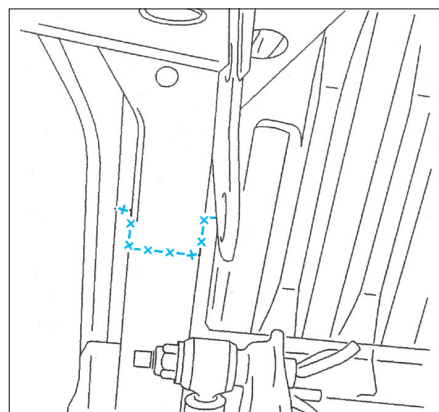


FIG. 122

- Dégraffer les points de soudure électrique à l'aide d'une fraise Ø 8 mm (Fig.123).

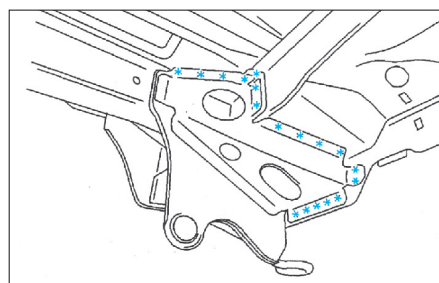


FIG. 123

- Dégraffer les points de soudure électrique à l'aide d'une fraise Ø 8 mm (Fig.124).

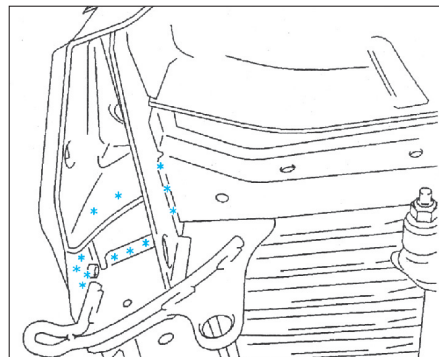


FIG. 124

- Dégraffer les points de soudure électrique à l'aide d'une fraise Ø 8 mm (Fig.125).

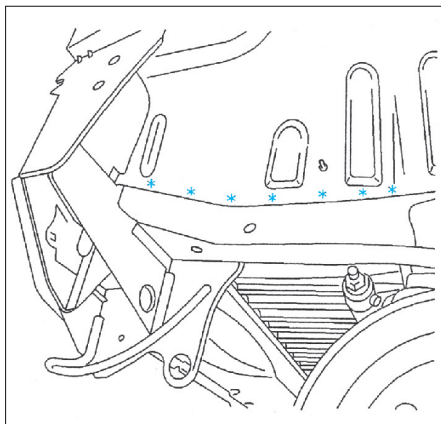


FIG. 125

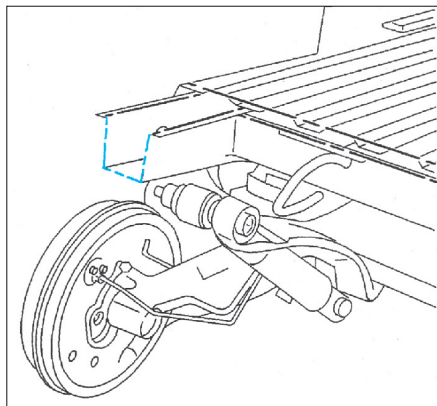


FIG. 128

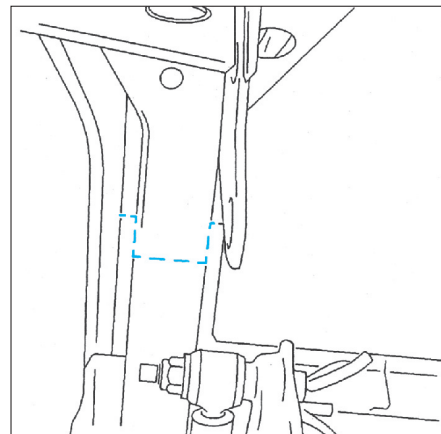


FIG. 132

- Dégraffer les points de soudure électrique à l'aide d'une fraise Ø 8 mm (Fig.126).

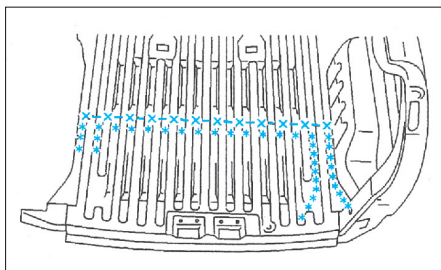


FIG. 126

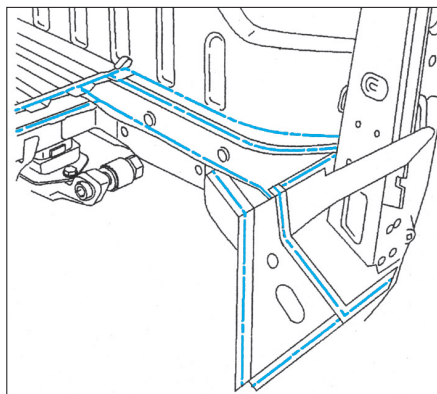


FIG. 129

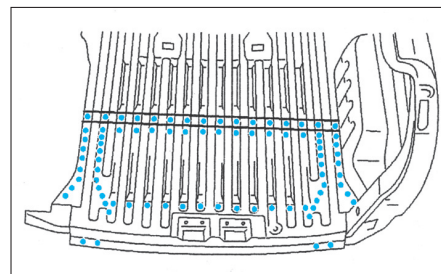


FIG. 133

- Découper le plancher à l'aide d'une scie.
- Dégraffer les points de soudure électrique à l'aide d'une fraise Ø 8 mm (Fig.127).

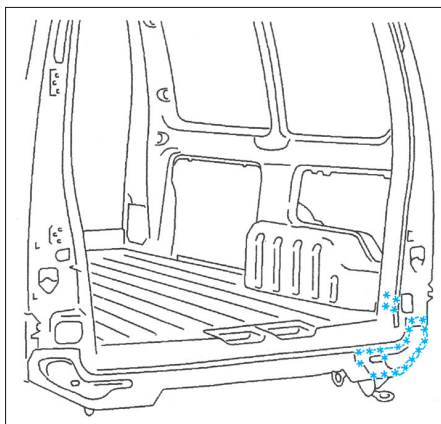


FIG. 127

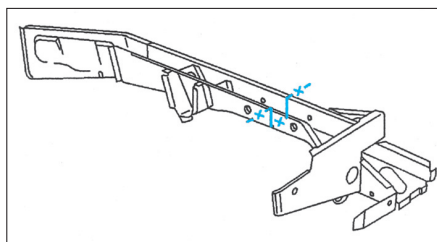


FIG. 130

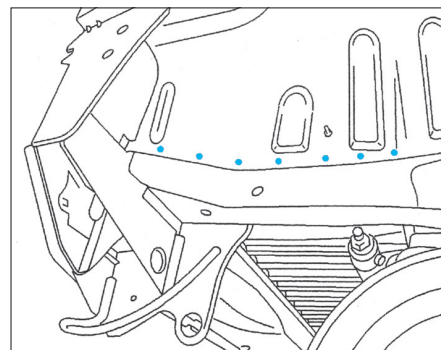


FIG. 134

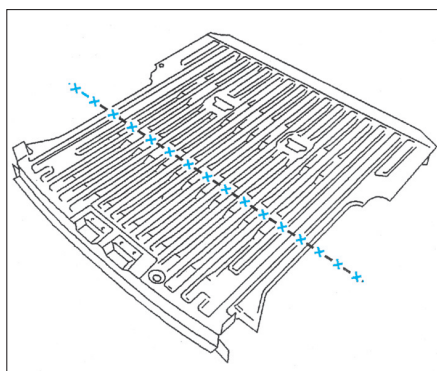


FIG. 131

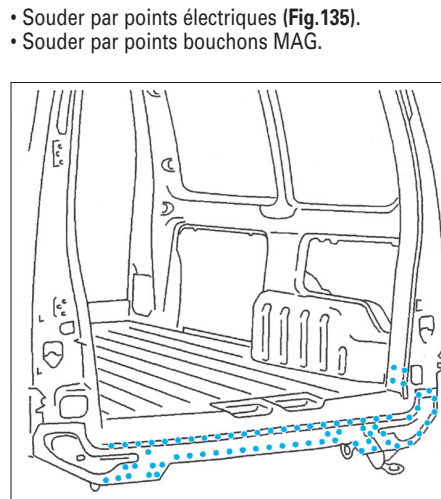


FIG. 135

- Déposer :
- plancher et longeronnet AR (partiel),
- doublure de panneau arrière.

PRÉPARATION

- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.128).
- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.129).
- Tracer puis découper à l'aide d'une scie (Fig.130).
- Préparer les bords d'accostage de la pièce neuve et les protéger par un apprêt soudable.
- Tracer puis découper à l'aide d'une scie (Fig.131).
- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable.

SOUDAGE

- Poser le longeronnet (Fig.132).
- Souder par cordon MAG.
- Meuler le cordon.
- Poser le plancher AR par recouvrement (Fig.133).
- Souder par points électriques.
- Souder par points bouchons MAG.
- Poser le panneau AR.
- Poser la doublure de panneau AR.
- Souder par points électriques.
- Souder par points bouchons MAG.

- Souder par points électriques (Fig.134).
- Souder par points bouchons MAG.

- Souder par points électriques (Fig.135).
- Souder par points bouchons MAG.

- Souder par points électriques (Fig.136).
- Souder par points bouchons MAG.
- Effectuer l'opération symétrique sur l'autre longeronnet.

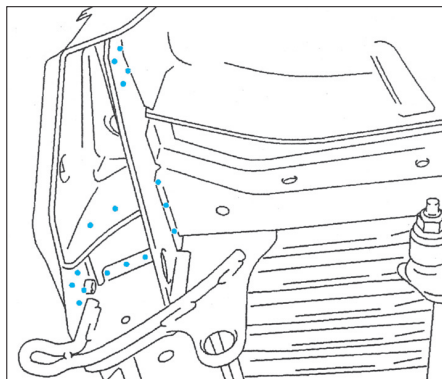


FIG. 136

- Souder par points électriques (Fig.137).
- Souder par points bouchons MAG.
- Effectuer l'opération symétrique sur l'autre longeronnet.

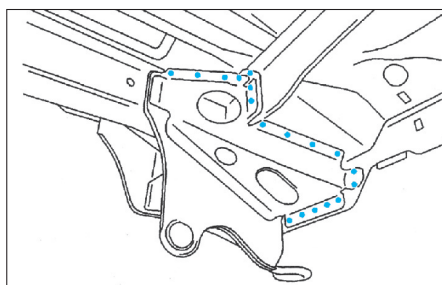


FIG. 137

ÉTANCHÉITÉ ET PROTECTION

- Appliquer un mastic à lisser au pinceau (Fig.138).

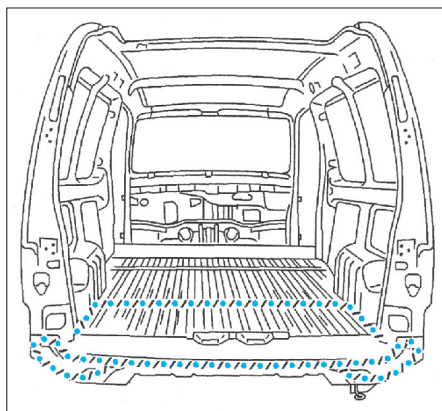
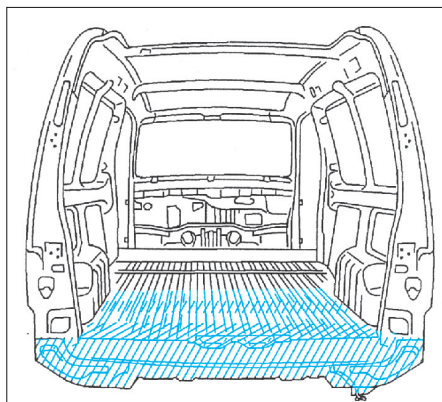


FIG. 138

- Pulvériser de la cire fluide (Fig.139).
- Application d'une couche antigraillonnage.



DOUBLURE D'AILE AR ASSEMBLÉE



Toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de revêtement électrolytique homologué.

OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Remplacement de l'aile AR.

PIÈCES NEUVES (FIG.140)

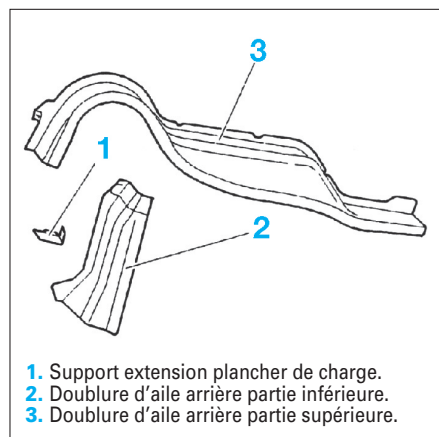


FIG. 140

PRÉPARATION PIÈCE NEUVE

- Percer à Ø 6,5 mm pour soudage ultérieur par points bouchons (Fig.141).
- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable.

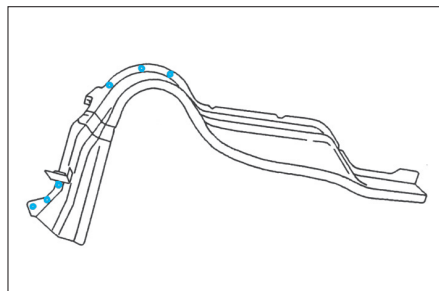


FIG. 141

DÉCOUPAGE

- Découper par fraisage des points (Fig.142).
- Déposer la doublure d'aile arrière assemblée partielle.

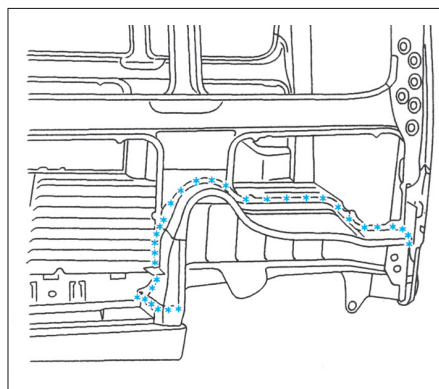


FIG. 142

FIG. 139

DÉCOUPE

- Préparer les bords d'accostage (Fig.143).
- Protéger les bords par un apprêt soudable ainsi que sur la pièce neuve.

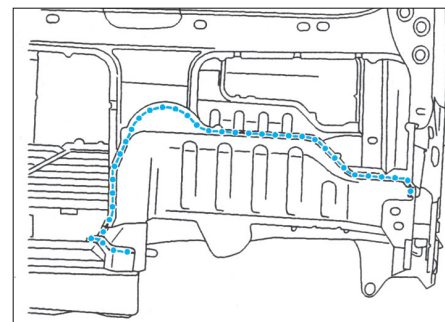


FIG. 143

AJUSTAGE

- Appliquer un mastic d'étanchéité et de soudage (Fig.144).
- Poser la doublure d'aile AR, répartir les jeux.

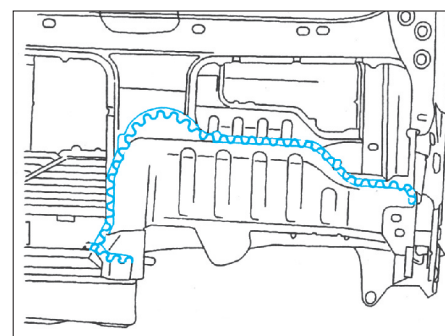


FIG. 144

SOUDAGE

- Souder par points électriques (Fig.145).

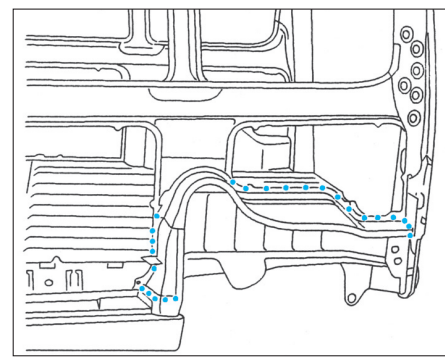


FIG. 145

- Souder par points bouchons au MAG ou MIG (Fig.146).
- Meuler les points bouchons.

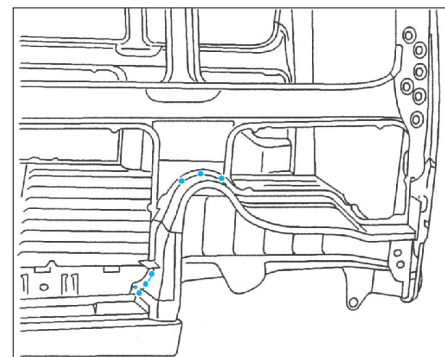


FIG. 146

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

PASSAGE DE ROUE ARRIÈRE



Toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezin-gage électrolytique homologué.

OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Remplacement de la doublure d'aile AR.

PIÈCE NEUVE (FIG.147)

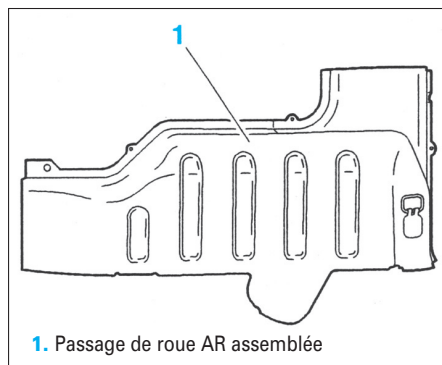


FIG. 147

PRÉPARATION PIÈCE NEUVE

- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.148).

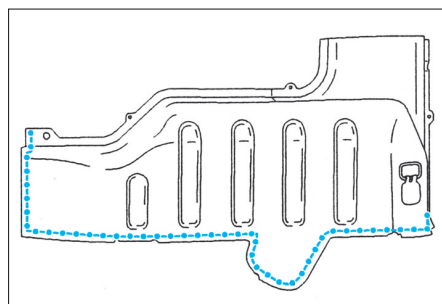


FIG. 148

DÉCOUPAGE

- Découper par fraisage des points (Fig.149).

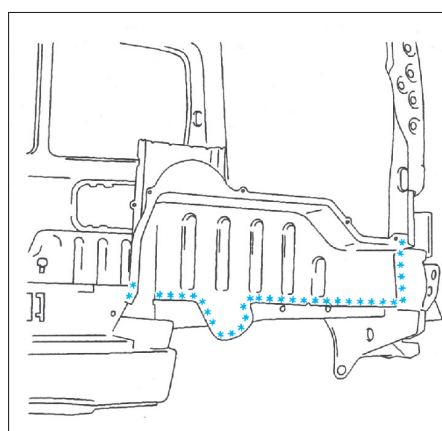


FIG. 149

- Déposer le passage de roue AR assemblé.
- Préparer les bords d'accostage et les protéger par un apprêt soudable (Fig.150).

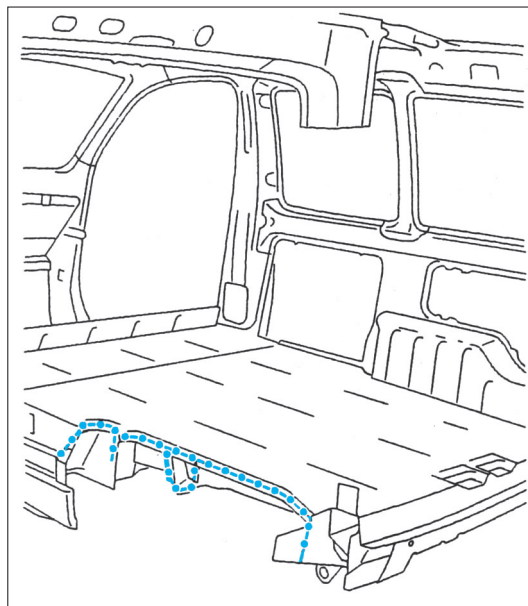


FIG. 150

AJUSTAGE

- Poser (Fig.151) :
- le passage de roue AR assemblé,
- le pied de porte AR.

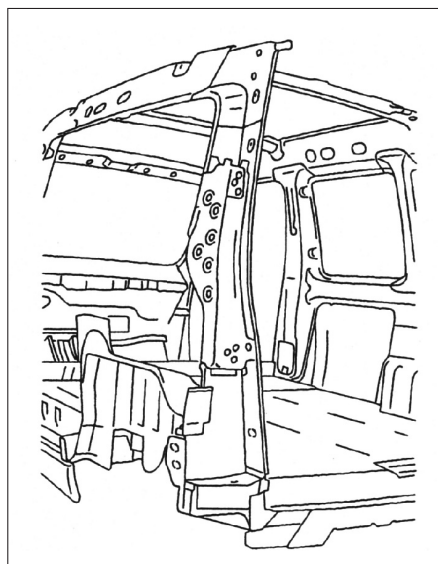


FIG. 151

- Contrôler les jeux.
- Souder par points électriques (Fig.152).

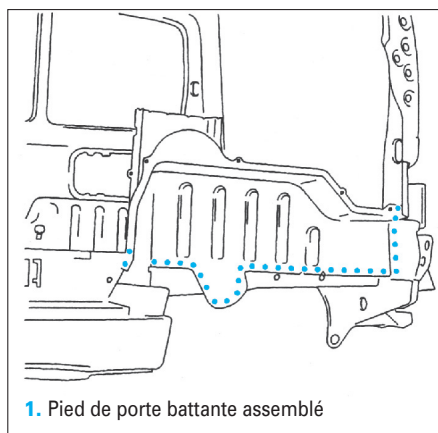


FIG. 152

1. Pied de porte battante assemblé

PROTECTION

- Après remontage de la partie arrière : appliquer une couche d'antigravillonnage.

PIED DE PORTE BATTANTE ASSEMBLÉ PARTIEL



Toutes les surfaces découpées doivent être protégées par le procédé de rezin-gage électrolytique homologué.

OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Remplacement :
- gouttière d'aile AR,
- passage de roue AR.

PIÈCE NÉCESSAIRE (FIG.153)

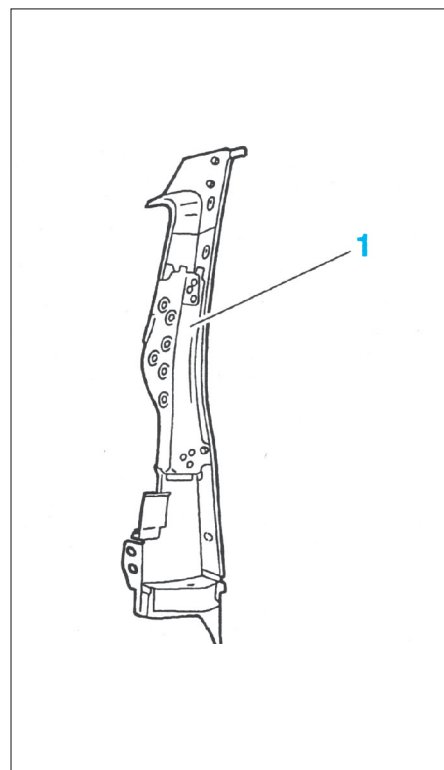
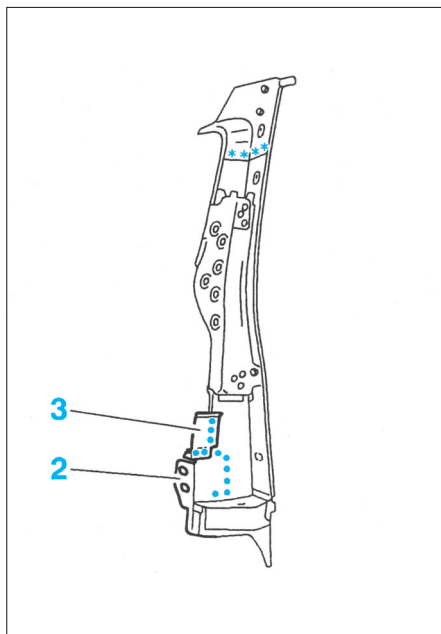


FIG. 153

PRÉPARATION PIÈCE NEUVE

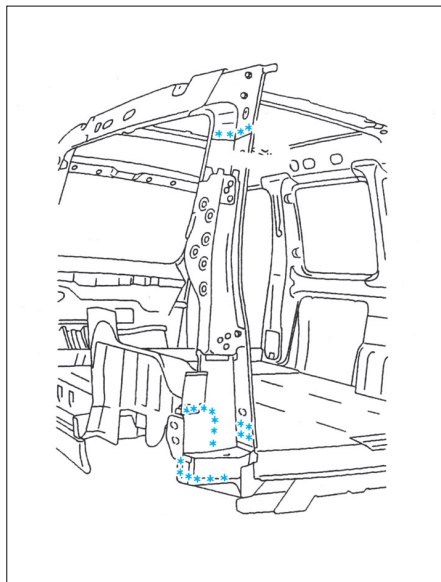
- Découper par fraisage des points (Fig.154).

**FIG. 154**

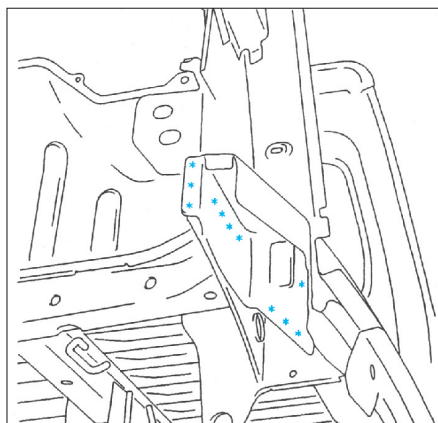
- Déposer le gousset supérieur de pied de porte AR battante.
- Assembler par points électriques les repères (2) et (3) sur le pied.
- Préparer les bords d'accostage (protéger par un apprêt soudable).

DÉCOUPAGE

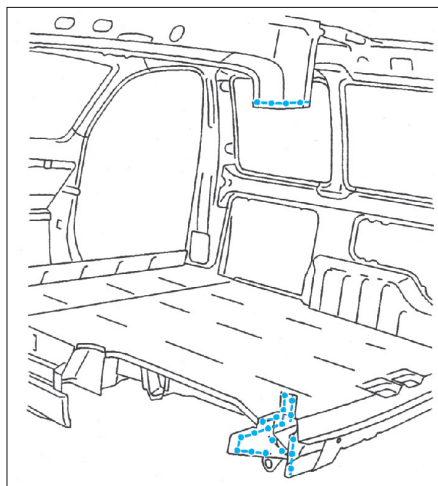
- Découper par fraisage des points (Fig.155).

**FIG. 155**

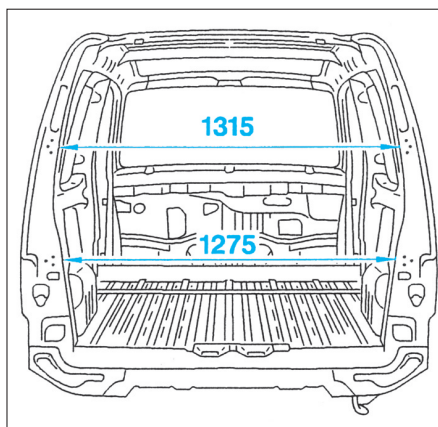
- Découper par fraisage des points (Fig.156).
- Déposer le pied de porte AR battante partiel.

**FIG. 156**

- Préparer les bords d'accostage (protéger par un apprêt soudable) (Fig.157).

**FIG. 157****AJUSTAGE**

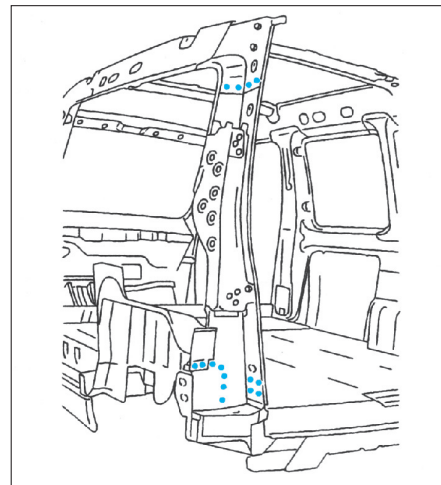
- Poser :
 - le pied de porte AR battante,
 - le passage de roue AR,
 - la gouttière d'aile AR.
- Contrôler l'écartement (Fig.158).

**FIG. 158**

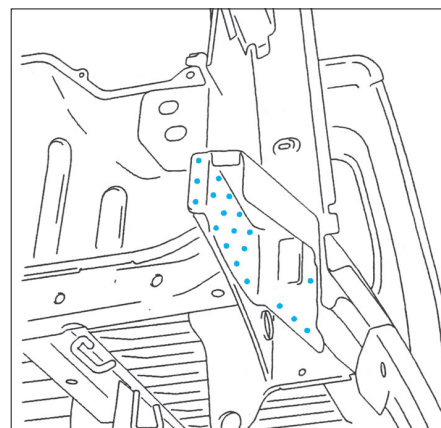
- Déposer la gouttière (aile AR).

SOUDAGE

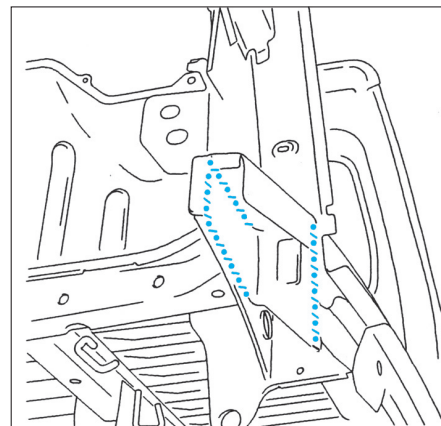
- Souder par points électriques (Fig.159).

**FIG. 159**

- Souder par points électriques (Fig.160).

**FIG. 160****ÉTANCHÉITÉ**

- Appliquer un mastic à lisser au pinceau (Fig.161).

**FIG. 161**

CONTRÔLE DE LA CARROSSERIE

Généralités

EN BREF :

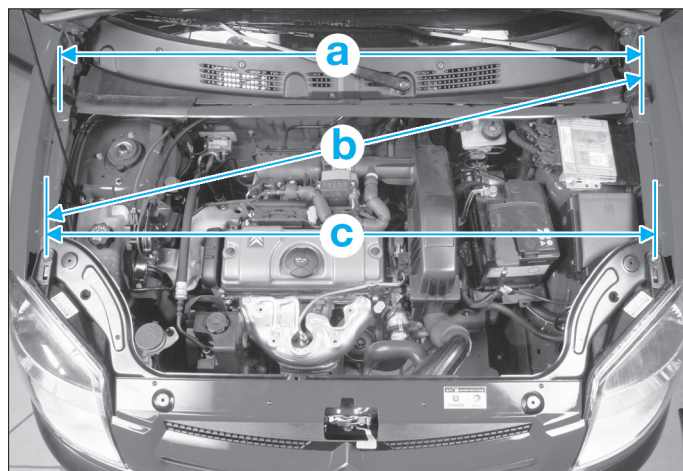
Trois types de contrôle peuvent être pris en considération avant de passer un véhicule au marbre :

- * Le contrôle des jeux d'ouverture et d'affleurement qui peut aider à déterminer l'importance des déformations ainsi que leurs localisations. Ce contrôle sert aussi de base de référence lors d'une dépose/pose ou d'un échange d'éléments amovibles.
- * Le contrôle à la pige en se référant au plan de soubassement, aux cotes de structure ou par symétrie.
- * Le contrôle du train avant est aussi un excellent moyen de vérifier si le soubassement a ou n'a pas été affecté. Toutefois, il ne faut pas négliger le contrôle des éléments de train roulant qui pourrait également avoir subi des déformations et fausser le diagnostic.

Contrôle à la pige

PARTIE AVANT

TOUS TYPES



- a.** Entre les deux vis de fixation d'aile AR : 1335 mm.
- b.** Diagonale : 1350 mm.
- c.** Entre les vis de fixation supérieure d'optique : 1280 mm.

FIG. 1

PARTIE LATÉRALE

PORTE AVANT

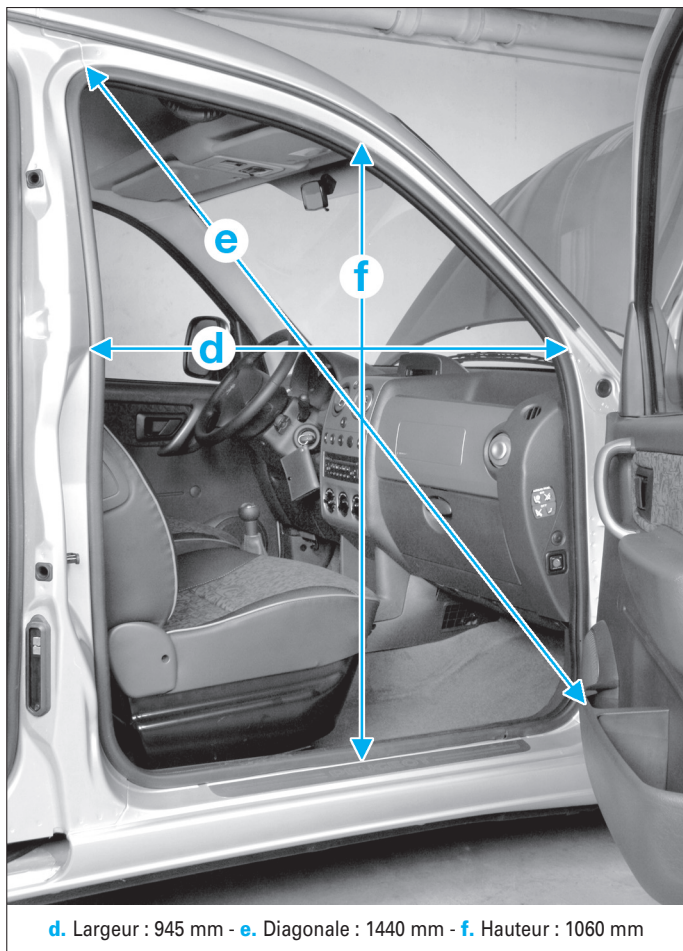


FIG. 2

PARTIE ARRIÈRE

TOUS TYPES

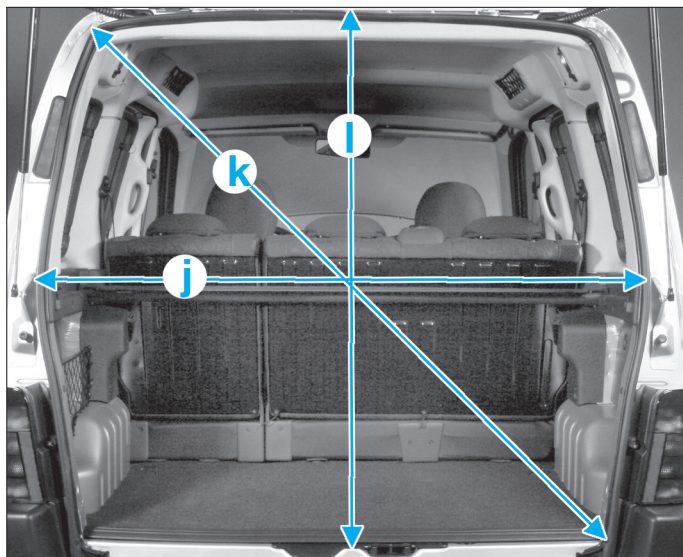


FIG. 4

PORTE ARRIÈRE

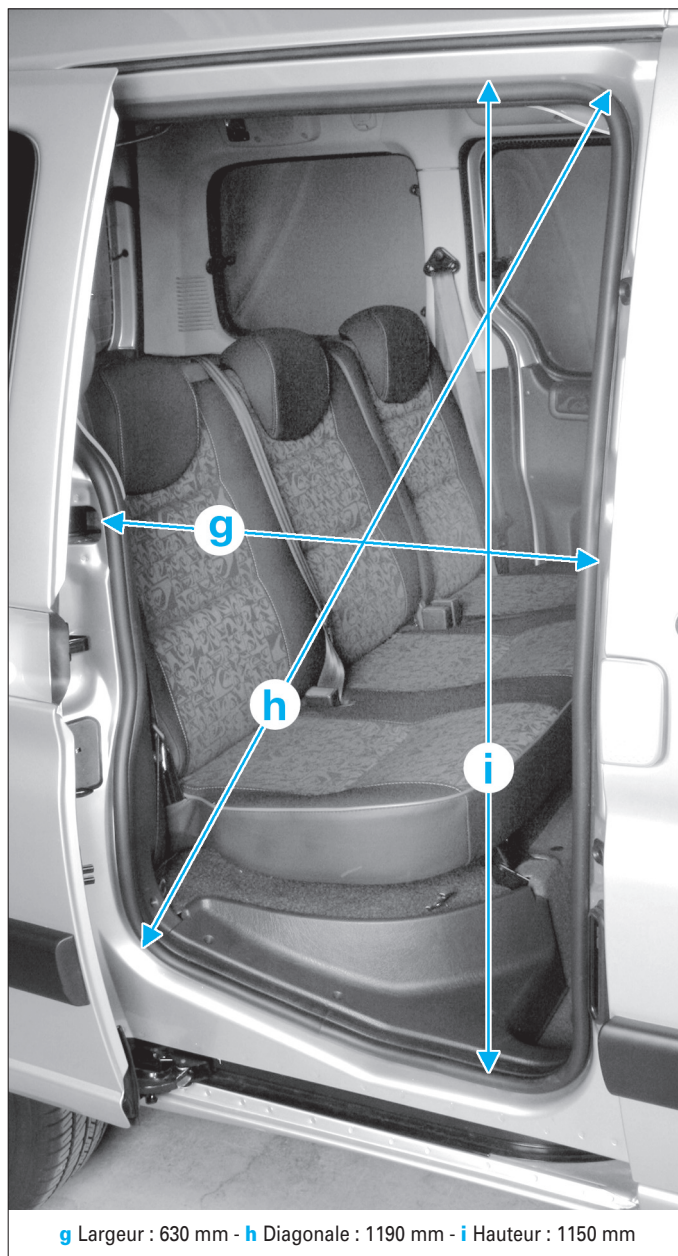


FIG. 3

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Contrôle de la caisse au marbre

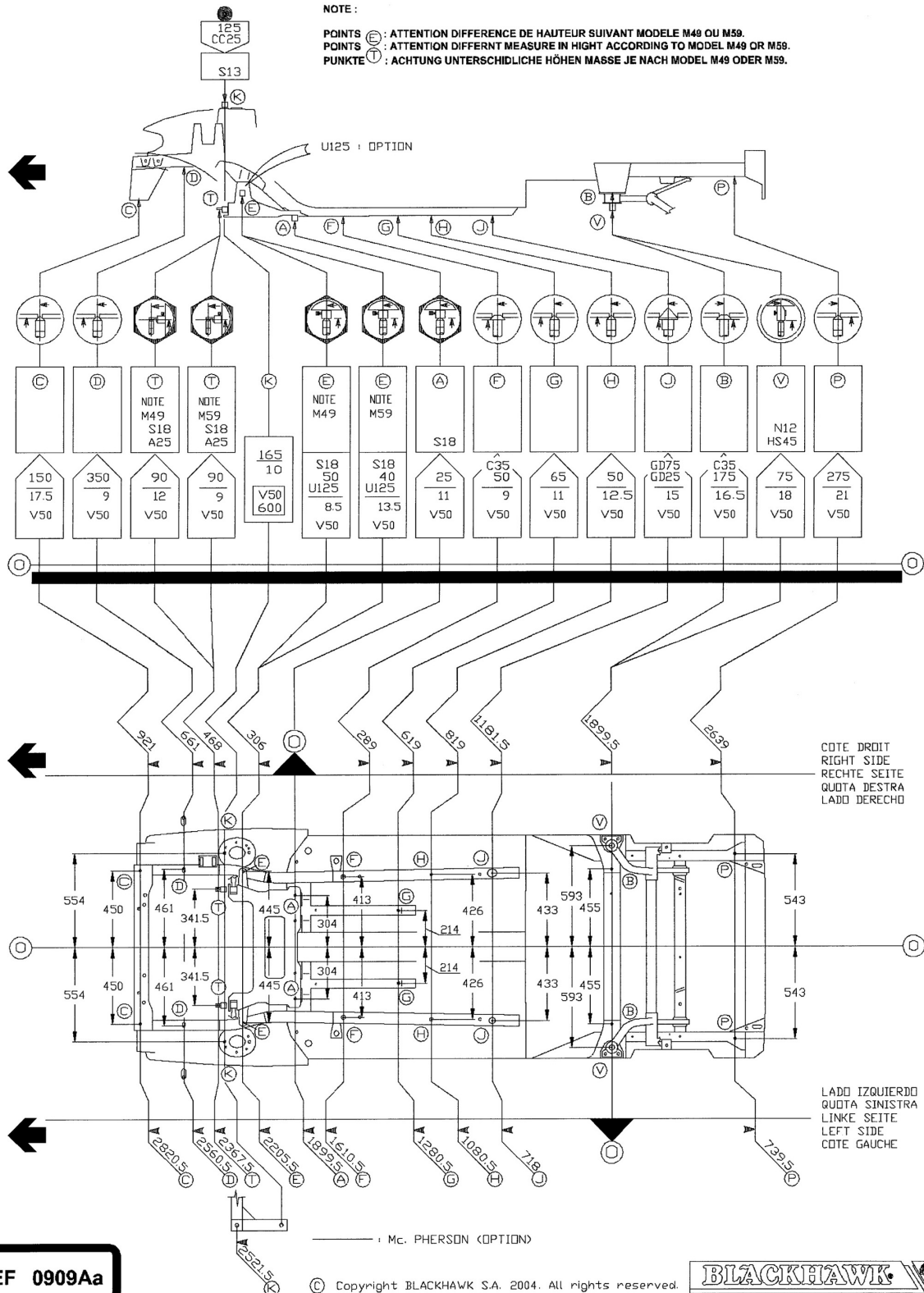
BLACKHAWK

BLACKHAWK **PBB** **CITROEN BERLINGO** 07.1996>
PEUGEOT PARTNER 07.1996>
 REF 0909Aa

048

NOTE :

POINTS (E) : ATTENTION DIFFERENCE DE HAUTEUR SUIVANT MODELE M49 OU M59.
 POINTS (E) : ATTENTION DIFFERENT MEASURE IN HIGHT ACCORDING TO MODEL M49 OR M59.
 PUNKTE (E) : ACHTUNG UNTERSCHIDLICHE HÖHEN MASSE JE NACH MODEL M49 ODER M59.



CELETTE "MZ"

PLAN CELETTE "MZ"

MZ140 1-2 : Pilotage de la traverse frontale.
MZ 141 MZ 142 3-4 : Positionnement avant des brancards.
MZ200 5-6 : Positionnement des brancards sur fixation avant du berceau avant.
MZ601 MZ602 7-8-9-V32 : Contrôle des supports de suspension avant.
TV400 MZ080 10-11-12 : Contrôle de la fixation arrière du berceau avant.
MZ080 13-14 : Contrôle des brancards partie arrière.
MZ080 15-16-V78 : Contrôle des longerons milieu.
MZ080 17-18-21 : Contrôle de la fixation avant de l'essieu arrière avec mécanique.
MZ080 17-18-19-20 : Contrôle de la fixation avant de l'essieu arrière sans mécanique.
MZ260 22-23-V79 : Contrôle de la fixation arrière de l'essieu arrière.
MZ140 24-25 : Pilotage des extrémités de longerons arrière.
MZ200 26-27 : Positionnement de la traverse arrière.
MZ140 28-29-30 : Gabarits de traçage des coupes arrière de brancards, voir (Fig. 4).
31 : Coffret de rangement de la visserie.

SANS DÉPOSE DE LA MÉCANIQUE AVANT

Sous le véhicule

- Déposer les roues.
- Déposer les carters de protection à gauche et à droite.
- Côté droit, dégager du longeron, la durit du liquide de refroidissement.

Sur le marbre

- Mettre en place les tours **MZ080**, **MZ 141** / **MZ 142** / **MZ 140** et la **TV400**.
- Brocher les pièces **1-2-3-4-10-11-13-14** dans les tours **MZ** correspondantes.



Pour le verrouillage des pièces 10-11 dans les tours MZ080, voir (Fig.3).

Poser le véhicule, qui se centrera sur les pièces 1-2-3-4-13-14 par l'intermédiaire des trous pilote, ainsi que par les têtes de vis de fixation arrière du berceau sur les pièces 10-11.



*Les pièces 10 et 11 peuvent être également fixées sous le véhicule avec les vis **HM 12x80** livrées.*

SANS DÉPOSE DE LA MÉCANIQUE ARRIÈRE

Sous le véhicule

- Déposer les roues.
- Visser les centreurs **21** sur les goujons de fixation avant de l'essieu arrière, après avoir déposé les écrous (laisser les rondelles en place).

Sur le marbre

- Mettre en place les tours **MZ080** et **MZ 140**.
- Brocher les pièces **17-18-24-25** dans les tours **MZ** correspondantes.
- Poser le véhicule, qui se centrera sur les pièces **17-18** par l'intermédiaire des centreurs **21** ainsi que sur les pièces **24-25** par l'intermédiaire des trous pilote.
- Fixer les centreurs **21** sur les pièces **17-18** avec les vis **HM 10x25** et les rondelles **LL10** livrées.

SANS MÉCANIQUE

A l'avant

- Sur le marbre, mettre en place les tours **MZ** comme indiqué sur le dessin et les équiper des pièces correspondantes.



Pour le verrouillage des pièces 10-11 sur les tours MZ080, se reporter à la (Fig.1).

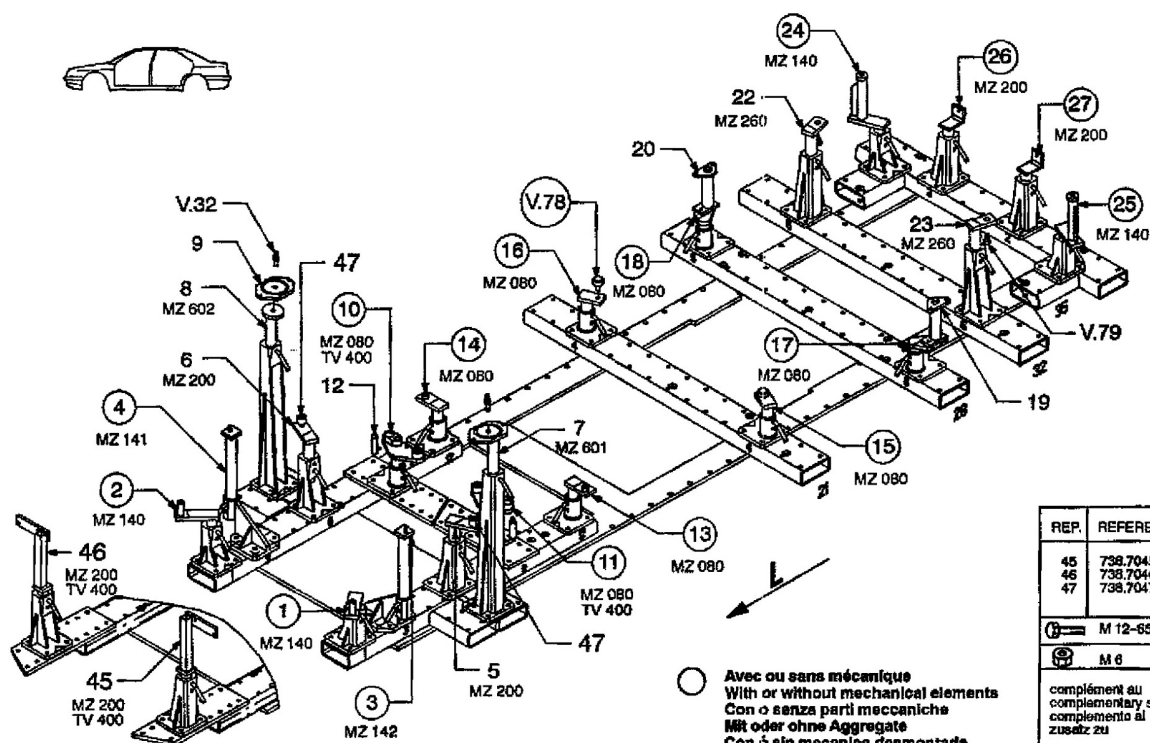
Pour le contrôle des fixations supérieures de suspension voir (Fig.2).

A l'arrière

- Sur le marbre, mettre en place les tours **MZ** comme indiqué sur le dessin et les équiper des pièces correspondantes.
- Sur le véhicule, fixer les pièces 19-20 avec les vis **HM 10x35** livrées.
- Utilisation de la visserie :
 - Vis **HM 8x12 9** sur le véhicule,
 - Boulons **HM 8x25 26-27** sur le véhicule,
 - Vis **HM 10x25** + rondelle **LL10 21** sur 17-18,
 - Vis **HM 10x25 19-20** sur 17-18,
 - Vis **HM 10x35 19-20** sur le véhicule,
 - Vis **HM 12x40 5-6** sur le véhicule,
 - Vis **HM 12x60 10-11** sur le véhicule sans mécanique,
 - Vis **HM 12x80 10-11** sur le véhicule avec mécanique,
 - Rondelle **M12 V32** sur le véhicule.
- Selon la réparation à effectuer, il peut être nécessaire d'utiliser 2 **MZ080** complémentaires.

CELETTE®**PEUGEOT**
PARTNER TYP. VF7G...**CITROEN**
BERLINGO TYP. VF3G...

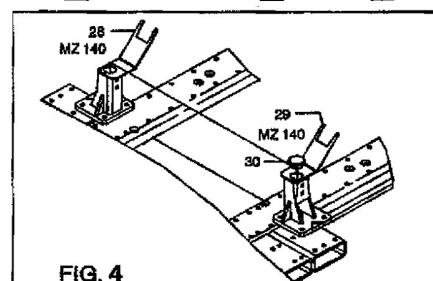
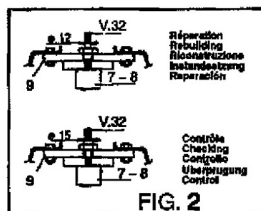
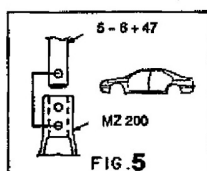
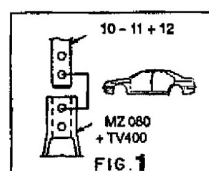
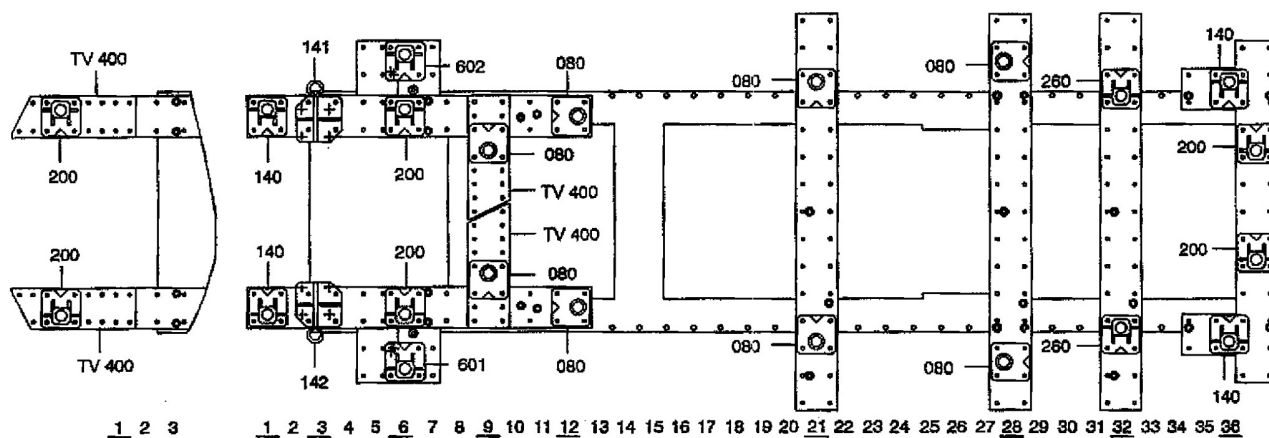
"M59"



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

PEUGEOT / CITROEN

REP.	REFERENCE	PDS	NB	MZ
45	738.7045	2,3	1	200
46	738.7046	2,3	1	200
47	738.7047	1,1	2	200
M 12-65				2
M 6				4
complément au complementary set to complemento al zusatz zu				738.300
738.307				
7 Kg		08.11.2002	423-D-17D	



738.307-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

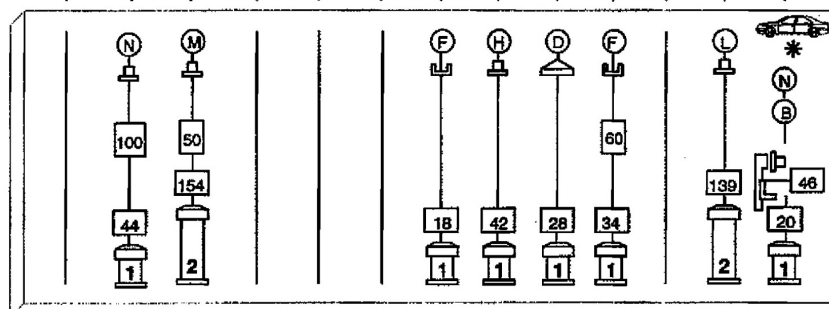
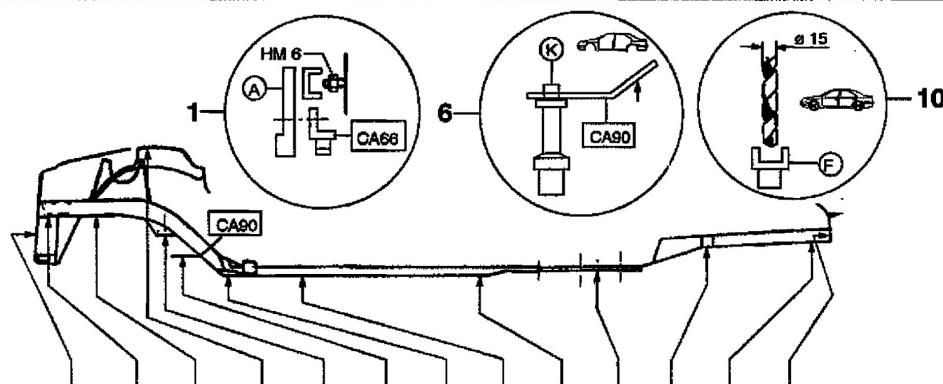
CELETTE METRO 2000 MYGALE

CELETTE ○ METRO 2000
MYGALE

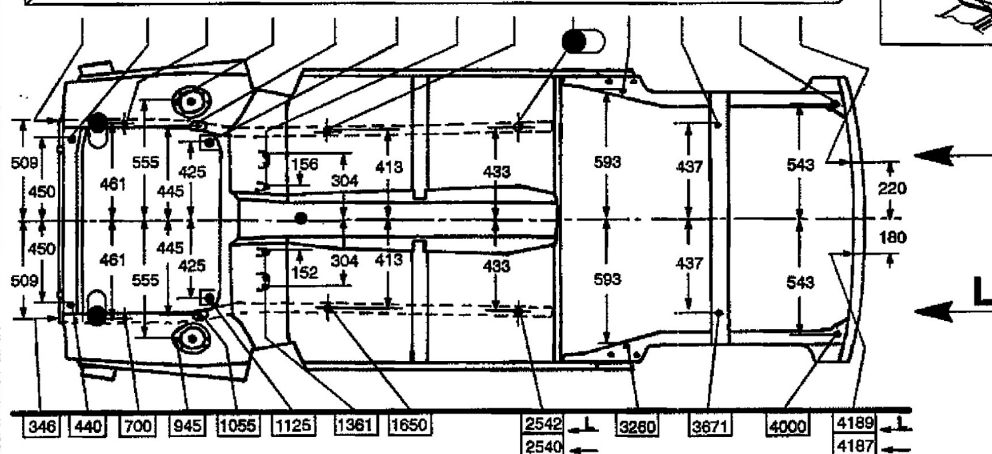
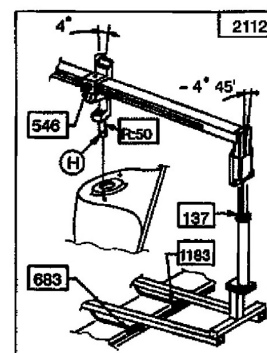
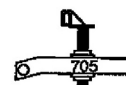
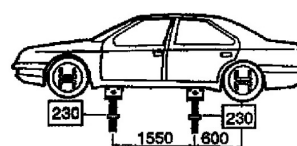
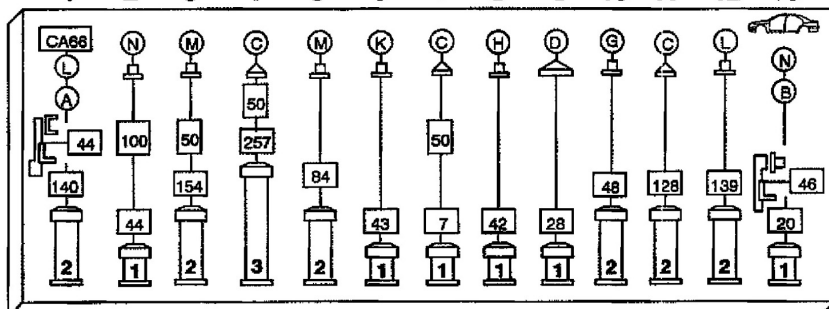
PEUGEOT
PARTNER TYP. VF7G...

CITROEN
BERLINGO TYP. VF3G... "M59"

A 2343

CA 90
CA 66

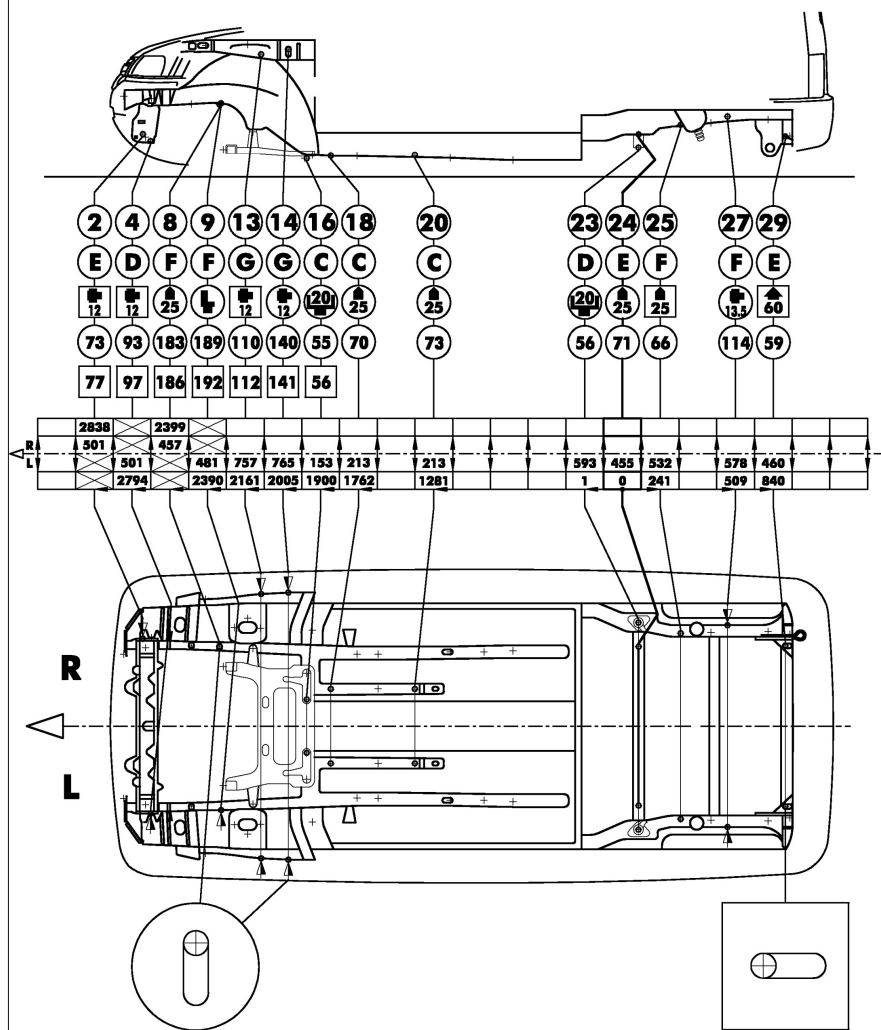
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13



12/02

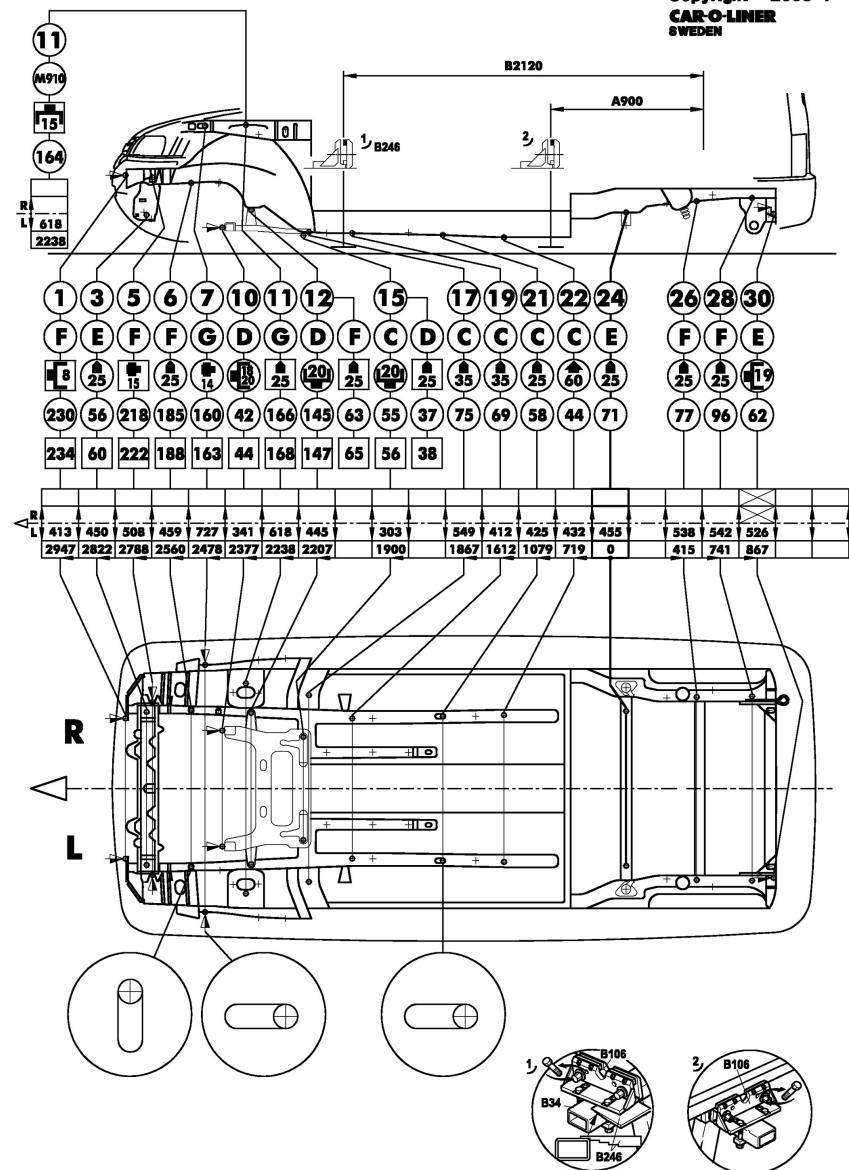
CAR-O-LINER® Peugeot

16:060²
Copyright © 2003-4
CAR-O-LINER
SWEDEN



CAR-O-LINER® Peugeot

16:060¹
Copyright © 2003-4
CAR-O-LINER
SWEDEN

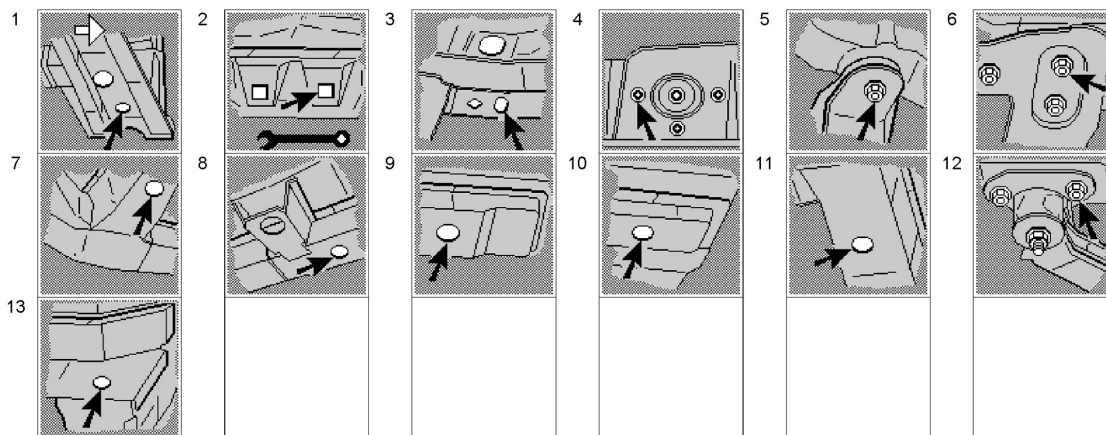
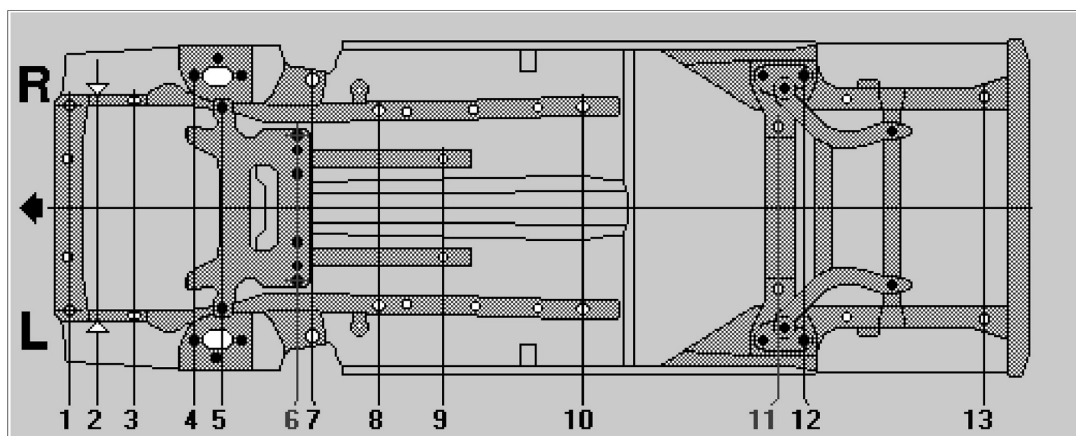





Dataliner®

CITROEN Berlingo

4733

Model Year, see Index



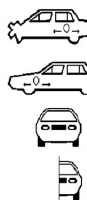
B = 
H = 
S-G = 

Point to point

Diagram illustrating a bus structure with 16 segments. The segments are labeled with values: 104, 156, 245, 110, 306, 32, 257, 330, 563, 719, 40, 699, and four segments labeled 'R' and 'L'.




1	2	3	4s	5s	6s	7	8	9	10	11s	12s	13						
H10	16x16	12x16	S-G	B19	B19	H25	H25	H20	38x42 H38	H20	B15	H15						
1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
---	300	200	600	100	---	---	---	---	---	100	100	200						
283	219	272	222	215	169	177	176	184	171	206	201	197						




2822	2718	2562	2317	2207	1901	1869	1612	1282	719	0	40	739							
921	817	661	416	306	0	32	289	619	1182	1901	1941	2640							
900	1002	918	1112	890	608	1110	826	428	866	910	1218	1086							
450	501	459	556	445	304	555	413	214	433	455	609	543							

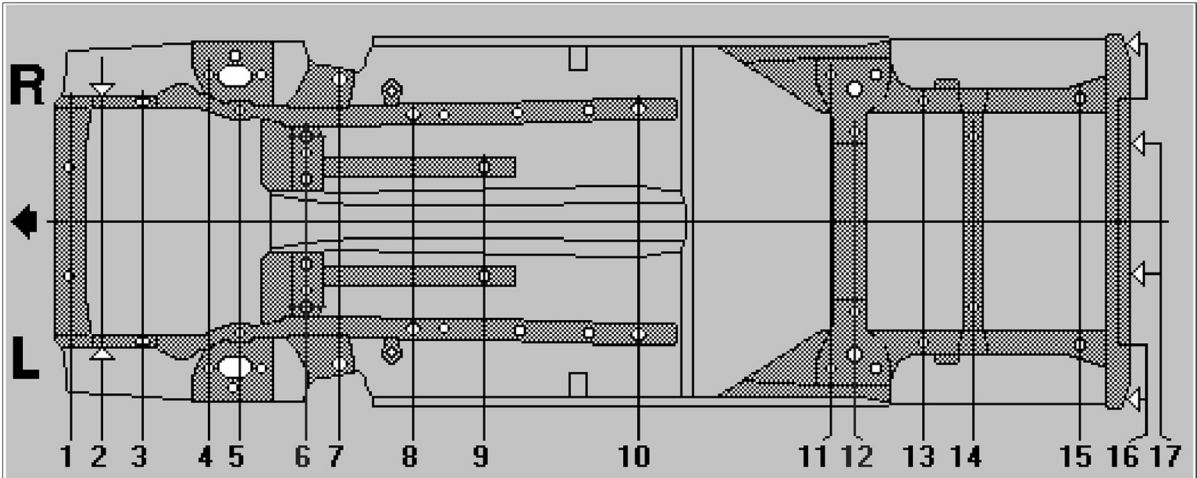
Copyright Dataliner AB, Sweden (2005) All right reserved





CITROEN Berlingo


4733W


Model Year, see Index




B = 

H = 

S-G = 





Point to point																	
104	156	245	110	306	32	257	330	563	679	40	239	172	328	178	24		R L
1	2	3	4	5	B6	7	8	9	10	11	B12	13	14	15	16	17	
H10	16x16	12x16	S-G	H18	H18	H25	H25	H20	38x42 H38	H16	H20	H15	H18	H15	16x25	H10	R L
1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	R L R L
---	300	200	600	100	---	---	---	---	---	100	100	100	200	200	100	100	R L R L
283	219	272	204	250	200	177	176	184	170	209	206	265	199	197	226	222	R L
2822	2718	2562	2317	2207	1901	1869	1612	1282	719	40	0	239	411	739	917	941	R L
921	817	661	416	306	0	32	289	619	1182	1861	1901	2140	2312	2640	2818	2842	R L T
900	1002	918	1112	890	608	1110	826	428	866	1218	910	1064	874	1086	1324	400	T
450	501	459	556	445	304	555	413	214	433	609	455	532	437	543	662	220 180	R L

page 218