

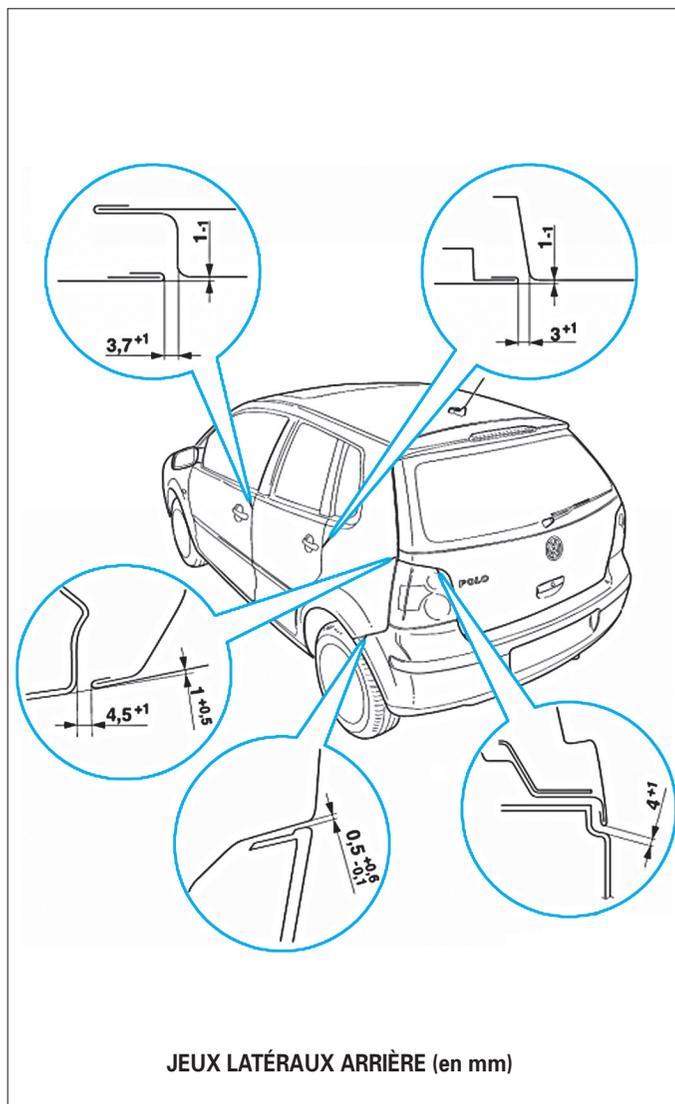
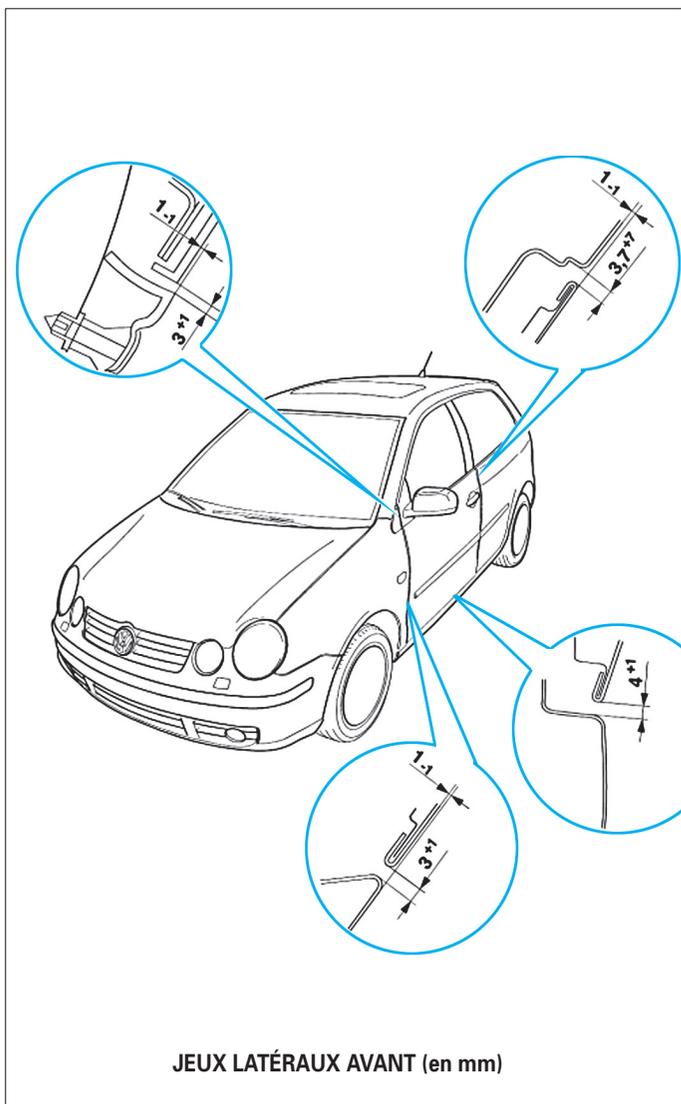
Carrosserie

CARACTÉRISTIQUES

Jeux d'ouverture

VALEURS DE RÉGLAGE DES JEUX D'OUVERTURE

 Nous ne disposons pas à ce jour, des jeux d'ouverture de la partie avant.

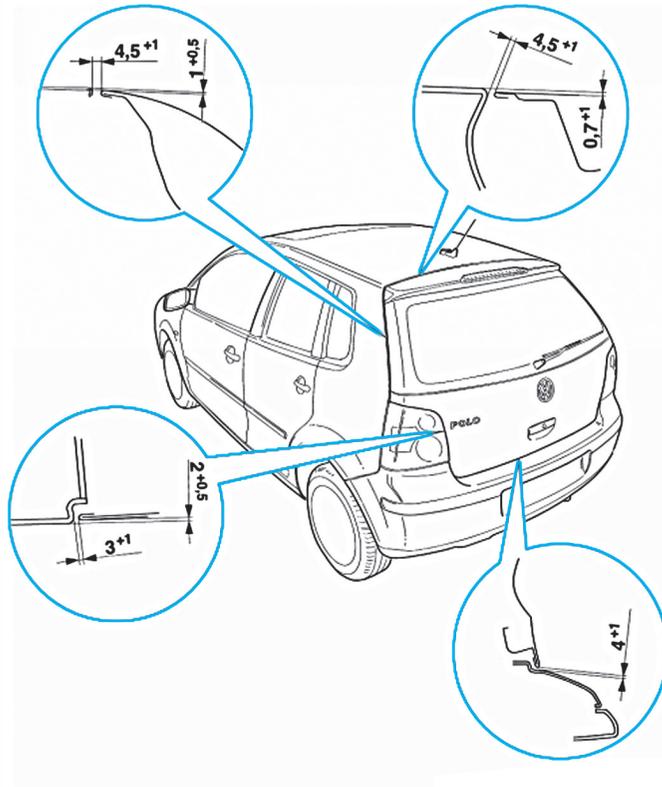


GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



JEUX ARRIÈRE (en mm)

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

PLANCHE DE BORD

Couples de serrage des vis "Torx"

Identification des fixations	Couple (en daN.m)
Empreinte Torx de 20	0.15
Empreinte Torx de 25	0.10
Empreinte Torx de 30	0.6
Empreinte Torx de 55	0.55

PARTIES LATÉRALES

- Fixation supérieure de porte avant : 1.4
- Fixation inférieure de porte avant : 2 + 90°
- Vis fixation vitre porte avant : 1

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

DÉPOSE-REPOSE DE LA CALANDRE

DÉPOSE

La méthode suivante illustre une calandre d'une Volkswagen Polo "Blue Motion". La procédure reste la même pour les véhicules équipés de calandre standard.

- Ouvrir le capot.
- Déposer les 4 vis (1) (Fig.1).

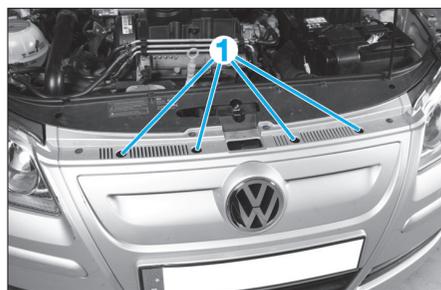


Fig. 1

- A l'aide d'un tournevis fin, déverrouiller les 4 crochets de maintien comme illustré (Fig.2).

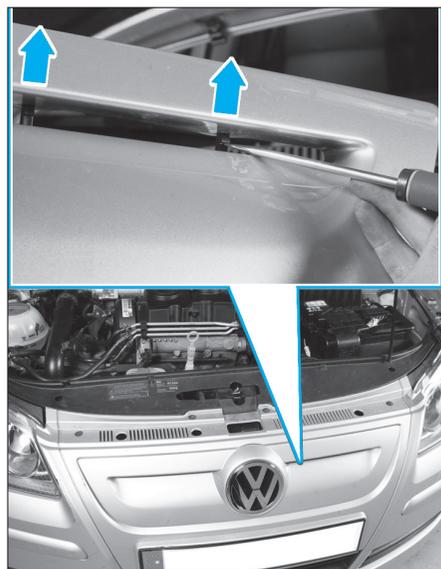


Fig. 2

- Extraire la calandre vers l'extérieur.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose. Veiller à ce que les crochets de verrouillage soient bien ancrés dans leur logement respectif.

DÉPOSE-REPOSE DU BOUCLIER AVANT

DÉPOSE

- Déposer la calandre (voir opération concernée).
- Mettre le véhicule sur un pont élévateur.
- De chaque côté, déposer les vis de fixation (1) (Fig.3).

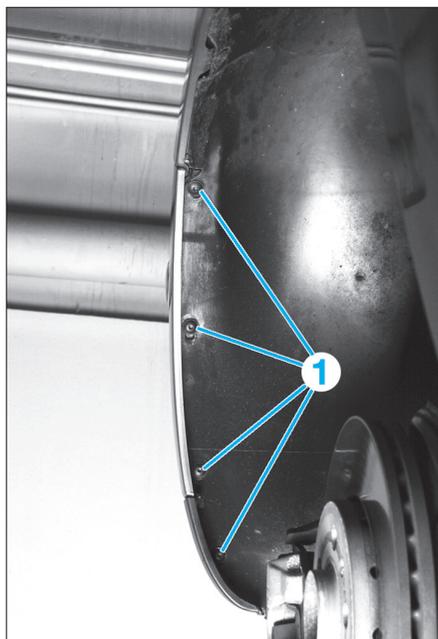


Fig. 3

- Déposer comme illustré la vis (2) (Fig.4).

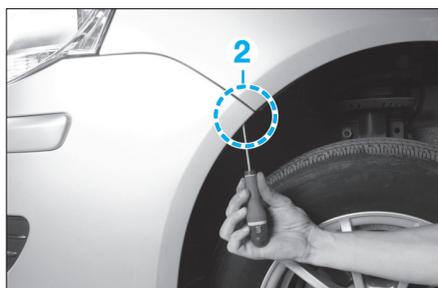
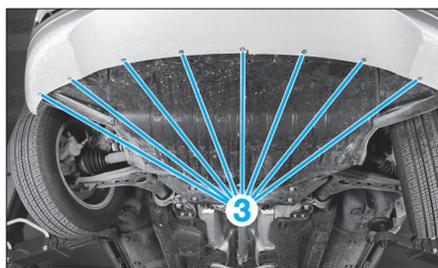


Fig. 4

- Sous le véhicule, déposer les vis (3) (Fig.5).



- Abaisser le véhicule, puis déposer les vis (4) (Fig.6).

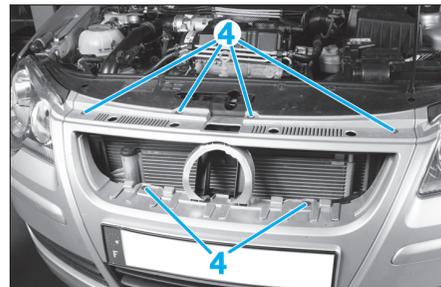


Fig. 6

- Dégraffer les grilles d'antibrouillard, puis dégraffer de chaque côté le bouclier avant comme illustré (Fig.7).

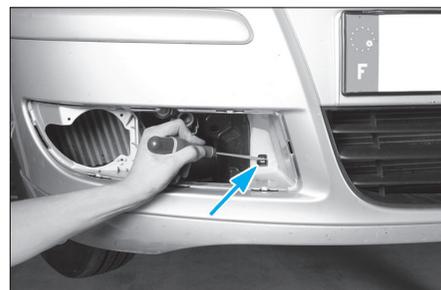


Fig. 7

- A l'aide d'un second opérateur, dégraffer le bouclier avant à mi-course comme illustré (Fig.8).

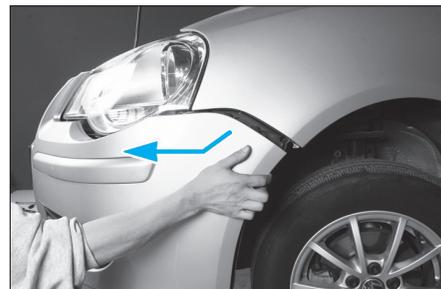


Fig. 8

- Selon option, débrancher la connectique électrique existante.
- Extraire complètement le bouclier avant.

REPOSE

Procéder à l'inverse de la dépose tout en vérifiant le bon fonctionnement des organes déconnectés.

Fig. 5

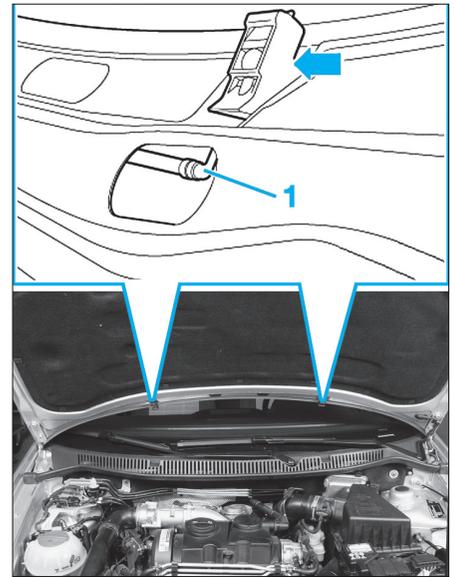
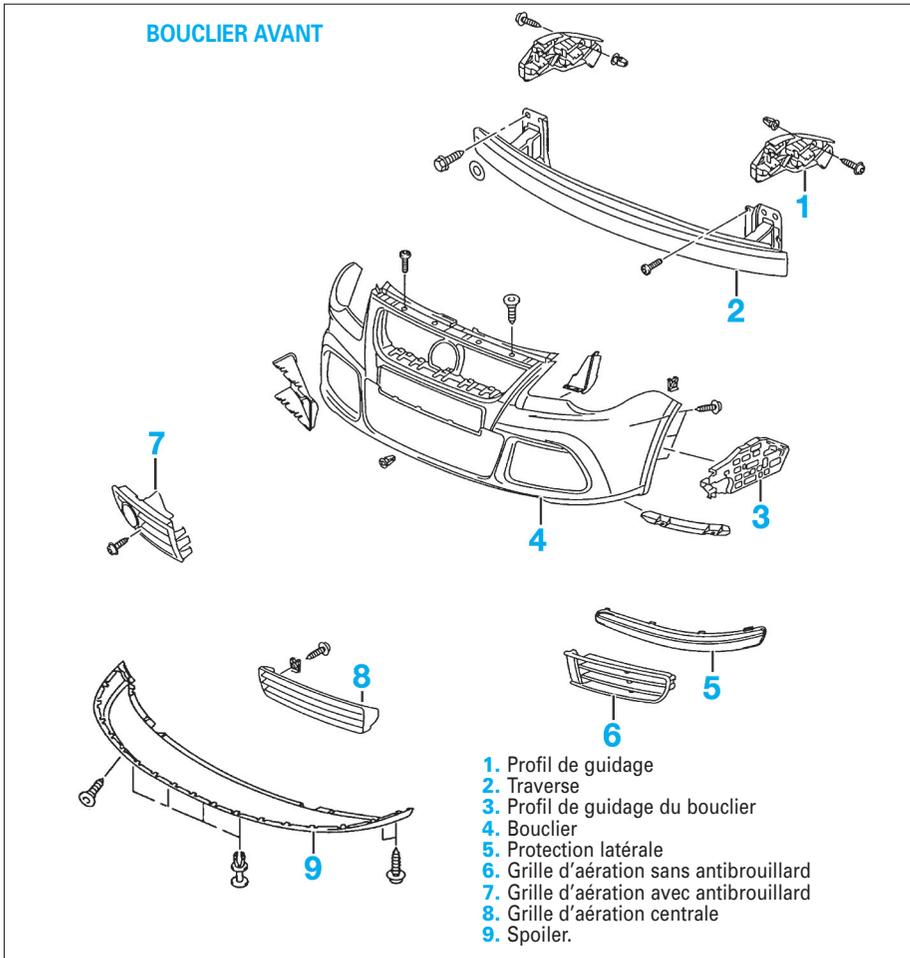


Fig. 12

• A l'aide d'un second opérateur, déposer les vis de fixation (2) (Fig.13).

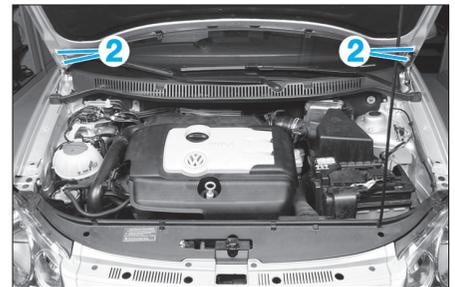


Fig. 13

• Extraire le capot.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose. Procéder si besoin, au réglage des jeux et affleurements.

DÉPOSE-REPOSE D'UNE AILE AVANT

DÉPOSE

- Déposer :
 - la coquille du passage de roue,
 - le bouclier avant (voir opération concernée),
 - le cache (1) (Fig.14),

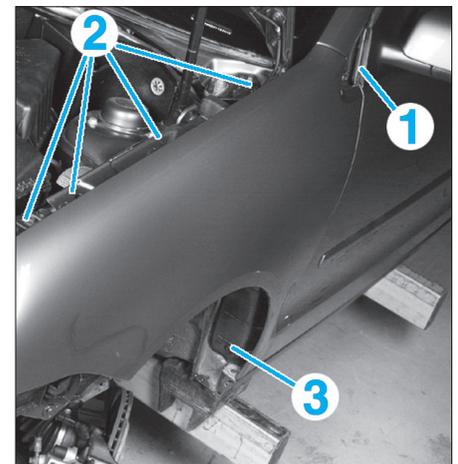


Fig. 14

DÉPOSE-REPOSE D'UN OPTIQUE

DÉPOSE

- Déposer la calandre (voir opération concernée).
- Déposer le bouclier avant (voir opération concernée).
- Débrancher le connecteur d'alimentation (1) (Fig.9).

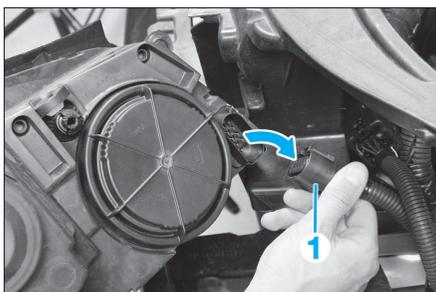


Fig. 9

- Déposer les vis de fixation (2) (Fig.10).

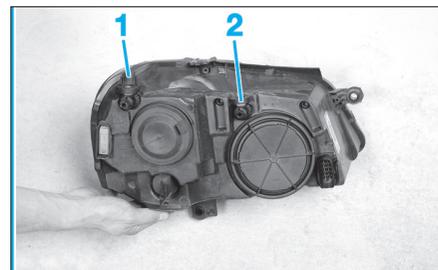


Fig. 10

- Extraire l'optique.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose. Procéder au réglage latéral et vertical des optiques (Fig.11).



1. Réglage latéral
2. Réglage vertical

Fig. 11

DÉPOSE-REPOSE DU CAPOT MOTEUR

DÉPOSE

- Sur le capot, déposer les obturateur de visite, puis débrancher les tuyaux de lave-glace (1) (Fig.12).

- les 4 vis (2) et la vis (3),
- la vis (4) (Fig.15),



Fig. 15

- Déposer les caches des écrous (1) puis partiellement, les écrous (2) (Fig.18).



Fig. 18

- les 2 vis (5) et (6) (Fig.16),

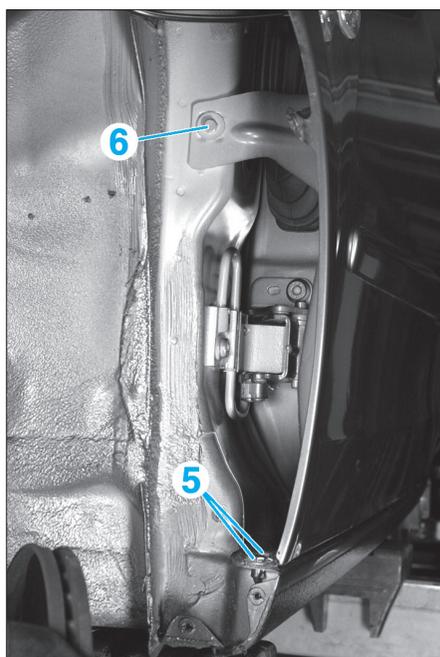


Fig. 16

- Agir latéralement avec chaque bras d'essuie-vitre, afin de les désolidariser de leurs axes respectifs.
- Déposer les écrous des bras, puis extraire ces derniers.
- Déposer le joint de la grille d'auvent (3) (Fig.19).

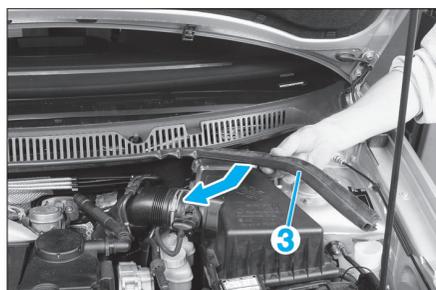


Fig. 19

- Avec précaution, dégrafer la grille d'auvent comme illustré (Fig.20).



Fig. 20

- Extraire la grille.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose. Serrer modérément les bras d'essuie-vitre.

DÉPOSE-REPOSE DU MÉCANISME D'ESSUIE-VERRE

DÉPOSE

- Déposer la grille d'auvent (voir opération concernée).
- Pour plus d'aisance, déposer le caisson de filtre à air.
- Débrancher puis dégrafer le calculateur de gestion moteur aux endroits indiqués (1) (Fig.21).
- Déposer le support de calculateur (Fig.22).
- Dégrafer la tuyauterie située sur la tôle frontale.
- Déposer les agrafes de maintien de l'insonorisant comme illustré (Fig.23).
- Déposer les 8 vis de fixation de la tôle frontale (Fig.24).
- Extraire cette dernière.
- Déposer les 2 vis (2) (Fig.25).
- Débrancher le connecteur (3), puis extraire le mécanisme d'essuie-vitre.

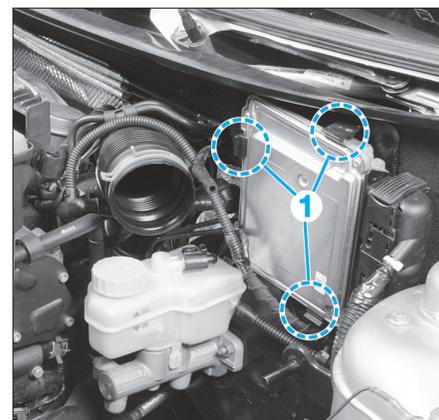


Fig. 21

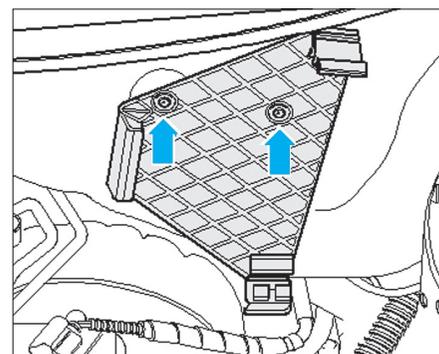


Fig. 22

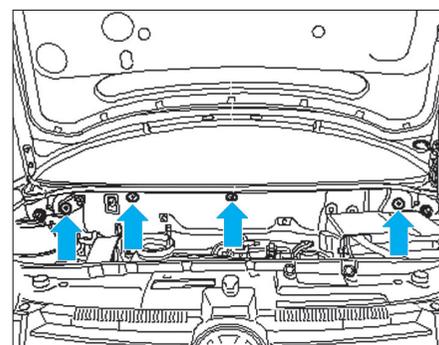


Fig. 23

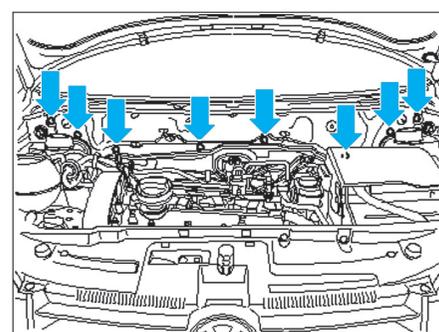


Fig. 24

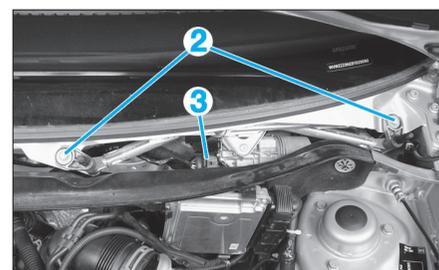


Fig. 25

- les 2 vis (7) (Fig.17),

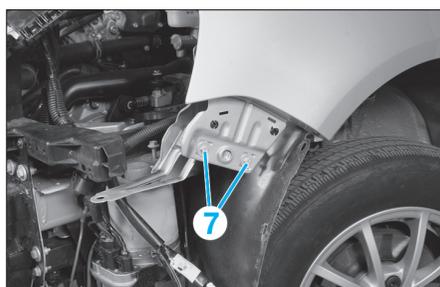


Fig. 17

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose. Veiller à respecter les jeux et affleurements. Vérifier le bon fonctionnement des organes déconnectés.

DÉPOSE-REPOSE DE LA GRILLE D'AUVENT

DÉPOSE

 S'assurer que les balais soient dans leur position initiale, puis déconnecter la borne négative de la batterie.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
Respecter les couples prescrits.
Contrôler le bon fonctionnement des organes préalablement déconnectés.

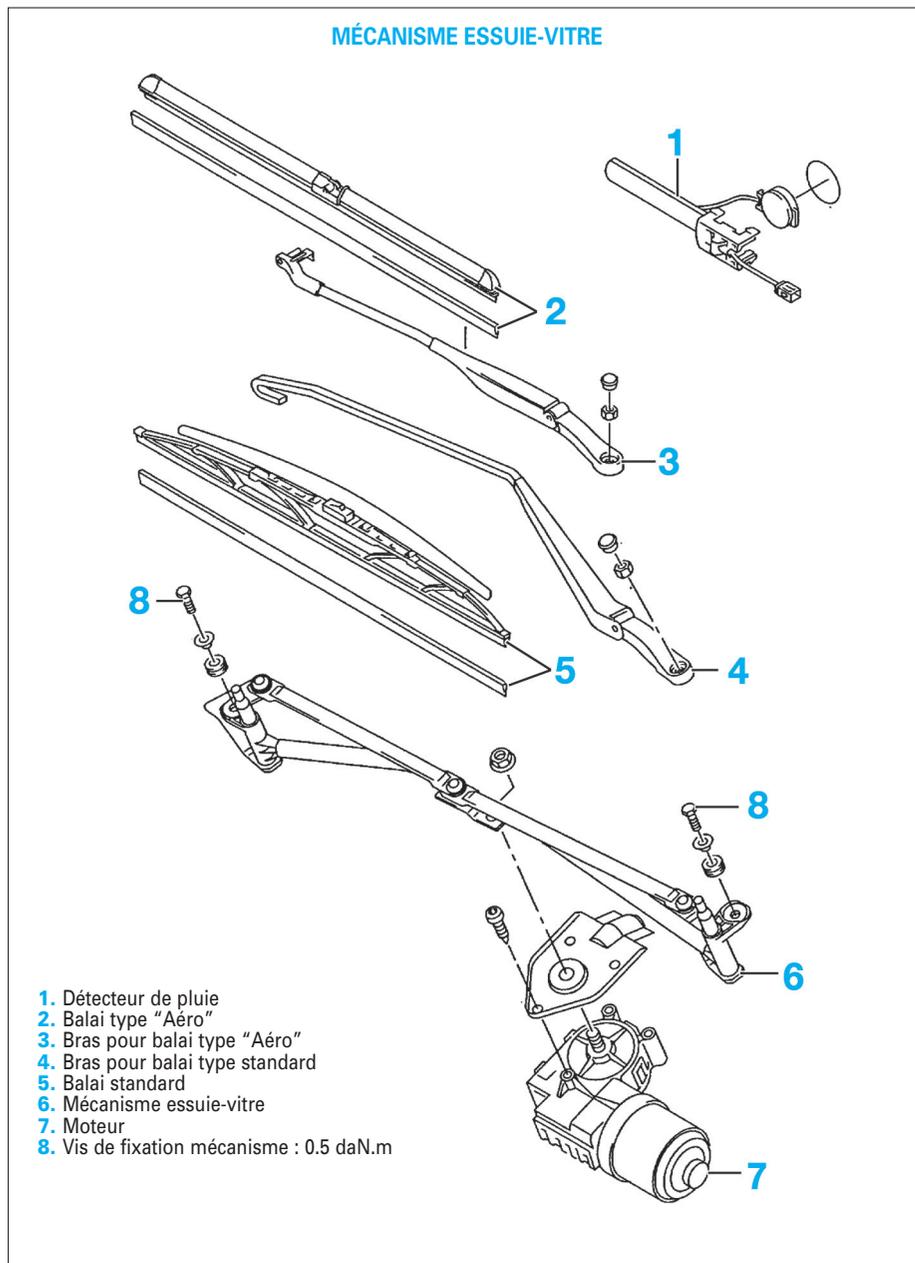


Planche de bord

PRÉCAUTIONS D'INTERVENTIONS

- Reculer les sièges avant au maximum.
- Mettre les roues en ligne droite.
- Débrancher la batterie en respectant la procédure.
- Contrôler, lors de la dépose de chaque élément, qu'aucune connexion ne soit encore reliée.
- Se décharger de l'électricité statique, en touchant une masse carrosserie, avant d'opérer sur un composant pyrotechnique.

INTERVENTION SUR LA PLANCHE DE BORD

POSTE DE CONDUITE

- Déposer l'airbag frontal conducteur (voir chapitre "Airbags et prétensionneurs").

- Roues en ligne droite, dévisser la fixation (Torx de 55) puis repérer la position avant d'extraire le volant (Fig.26).

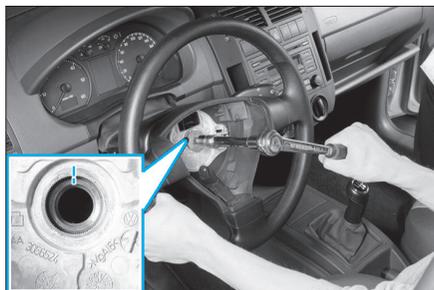


Fig. 26

- A l'aide d'un ruban adhésif, immobiliser le capteur d'angle de volant afin de ne pas le tourner par inadvertance (Fig.27).



Fig. 27

- Dégrafer la face avant de la demi-coquille supérieure en la tirant vers le haut (Fig.28).

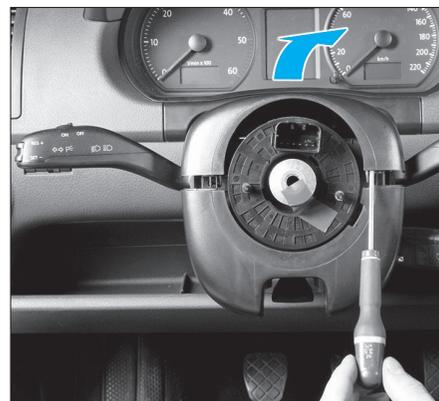


Fig. 28

- Dévisser les deux fixations supérieures (Torx de 20) et la fixation inférieure (Torx de 25) (Fig.29).

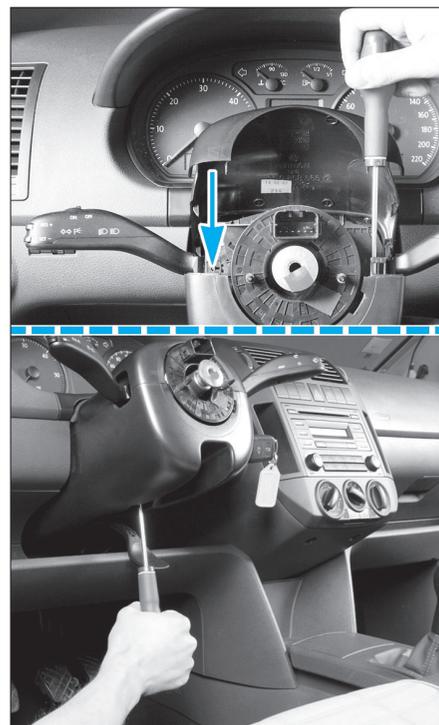


Fig. 29

• Déposer les deux demi-coquilles en les dégrafant l'une de l'autre. La partie supérieure est aussi à dégrafer de la planche de bord (Fig.30).

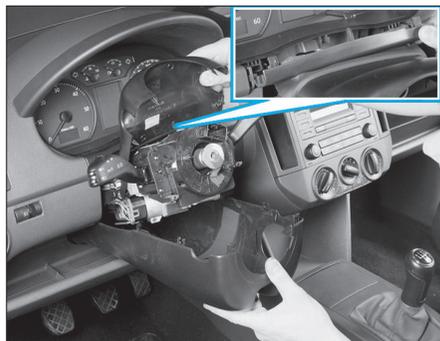


Fig. 30

• Pousser le verrouillage du connecteur et débrancher le du commodo (Fig.31).

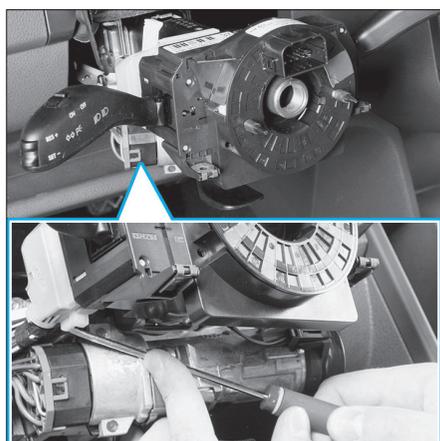


Fig. 31

• Dévisser la fixation à 6 pans de 8 mm pour déposer le commodo (Fig.32).



Fig. 32

CONSOLE MILIEU ET RANGEMENTS INFÉRIEURS

• Dégrafer la partie supérieure arrière de la console milieu puis la déposer (Fig.33).



Fig. 33

• Après avoir enlevé le tapis caoutchouc, déposer les deux fixations (Torx de 20) (Fig.34).



Fig. 34

• Dégrafer le soufflet du levier de vitesse puis la partie supérieure avant de la console centrale pour la déposer. Attention à la connectique de l'allumecigare (Fig.35).



Fig. 35

• Dévisser les 10 fixations (Torx de 20) des rangements inférieurs conducteur et passager afin de les dégrafer pour les déposer (Fig.36).



Fig. 36

• Dévisser les 6 fixations (Torx de 20) maintenant la console centrale (Fig.37).

• Modifier la position du levier de frein de stationnement afin de basculer la console centrale pour la déposer (Fig.38).



Fig. 38

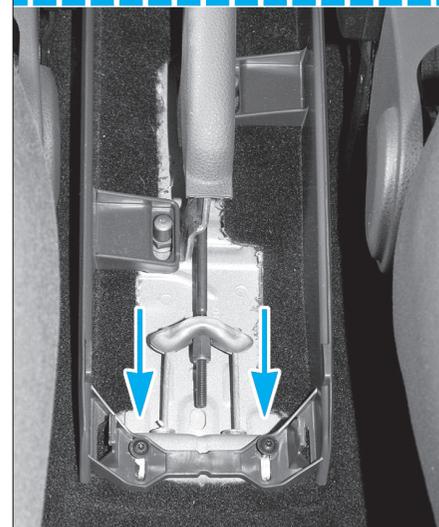
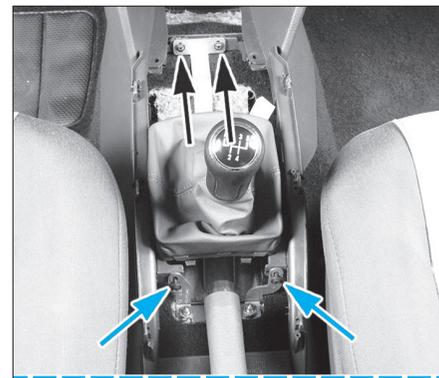


Fig. 37

BOÎTE À GANTS

• Déposer les 6 fixations (Torx de 20) de la boîte à gants (Fig.39).

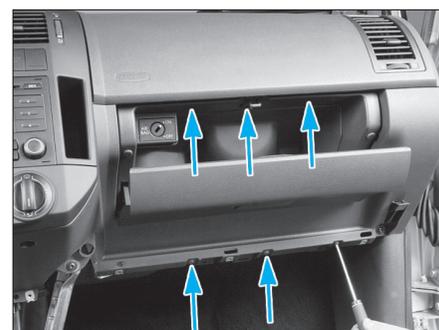


Fig. 39

• Basculer la boîte à gants afin de débrancher le connecteur du contacteur d'inhibition d'airbag puis la déposer (Fig.40).



Fig. 40

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CONSOLE CENTRALE

• Insérer l'outil constructeur, ou celui fabriqué selon les côtes données, dans les interstices situés aux extrémités afin de déverrouiller les fixations pour extraire l'appareil (Fig.41).

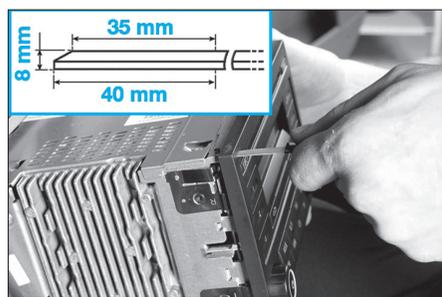


Fig. 41

• En fonction du système d'autoradio ou de radionavigation, il est nécessaire de disposer de deux ou quatre outils.

• Dégrafer le vide poche supérieur en commençant par l'arrière (Fig.42).



Fig. 42

• Dégrafer la façade du panneau de commande de climatisation (Fig.43).



Fig. 43

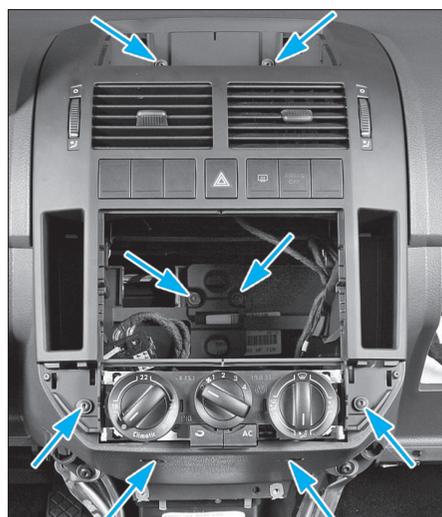


Fig. 44

• Dévisser les huit fixations (Torx de 20) du support de console centrale (Fig.44).

• Si le véhicule est équipé de porte-gobelets, les extraire de leur logement afin d'accéder aux deux fixations (Torx de 20) pour les déposer.

• Dégrafer le panneau de commande tout en l'enfonçant dans son logement de manière à le débrancher de ses connexions.

PLANCHE DE BORD

• Dégrafer les montants de pare-brise en commençant côté pavillon puis l'extraire en le tirant vers le haut (Fig.45).



Fig. 45

• De chaque côté de la planche de bord, retirer les caches plastiques puis dégrafer les aérateurs latéraux (Fig.46) et (Fig.47).



Fig. 46



Fig. 47

• Déposer les deux fixations (Torx de 20) afin de déposer le combiné d'instruments (Fig.48).

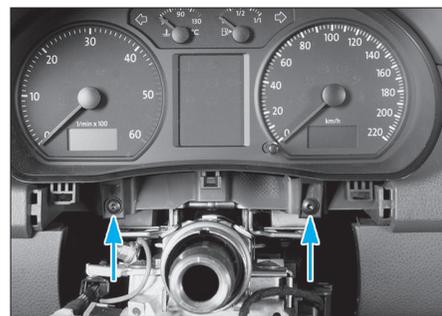


Fig. 48

• Déposer le bouton rotatif (A) de commande d'éclairage : enfoncer la commande en position "0", tourner jusqu'à la position "veilleuse" puis extraire l'ensemble en tirant vers soi.
• Profiter de l'accès pour débrancher le connecteur du réglage du site des feux (B) (Fig.49).

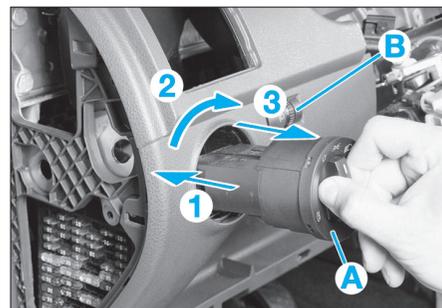


Fig. 49

• Dévisser les deux fixations (Torx de 30) qui maintiennent le module d'airbag frontal passager sur la traverse (Fig.50).

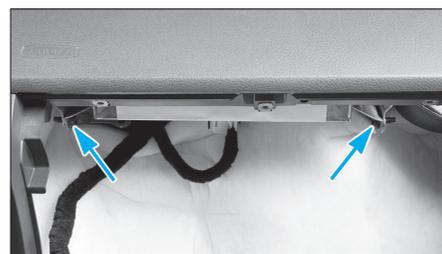


Fig. 50

• Dévisser les deux fixations (Torx de 20) de la prise diagnostic (Fig.51).

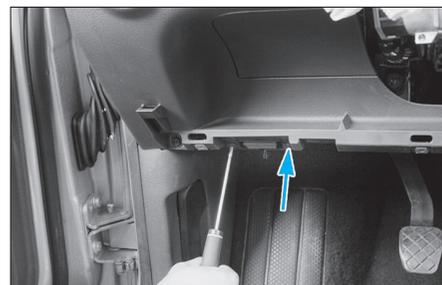


Fig. 51

• Dévisser les 10 fixations (8 vis à empreinte Torx de 25 et 2 vis à tête hexagonal de 10 mm) pour extraire la planche de bord (Fig.52).

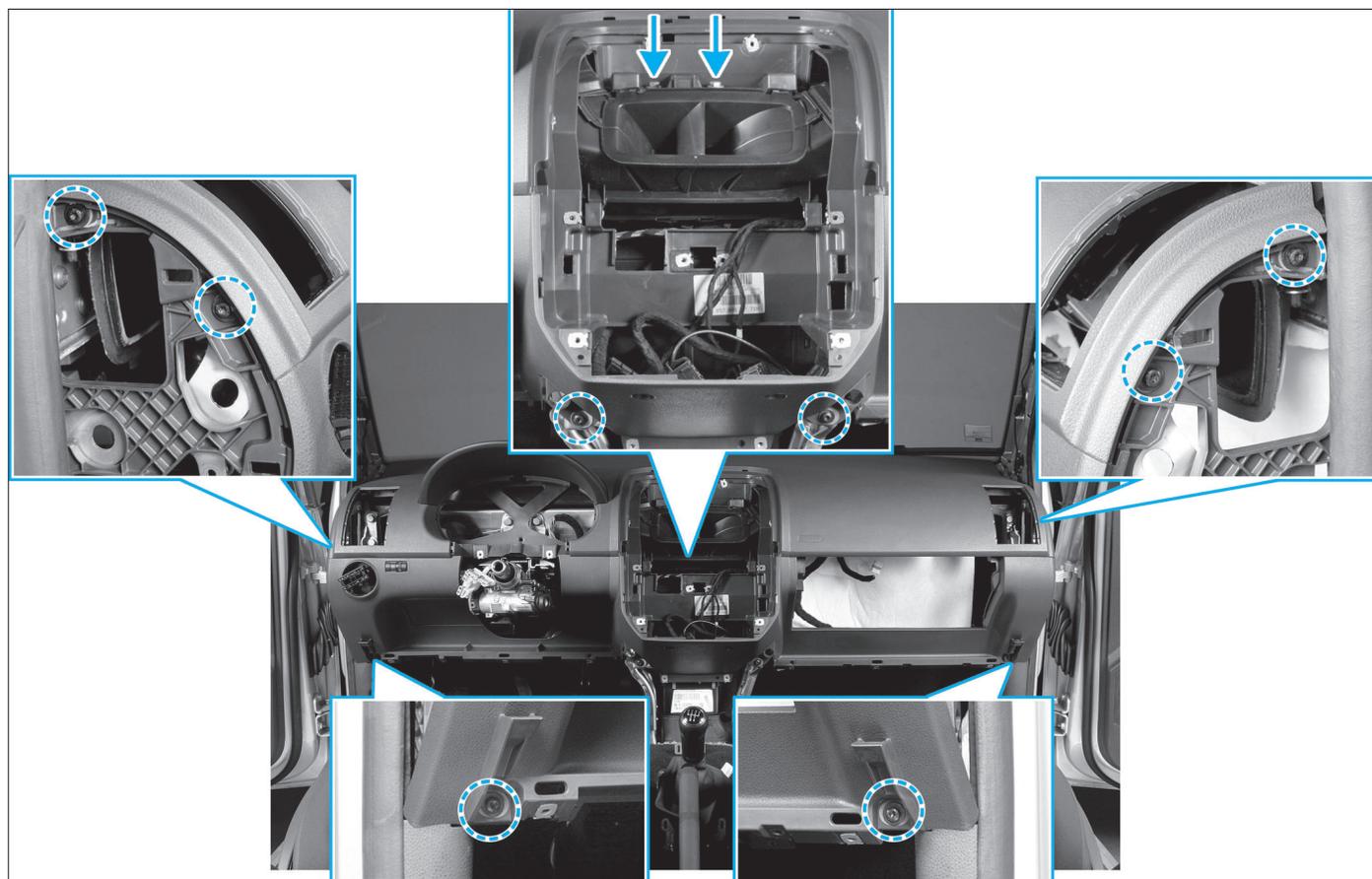
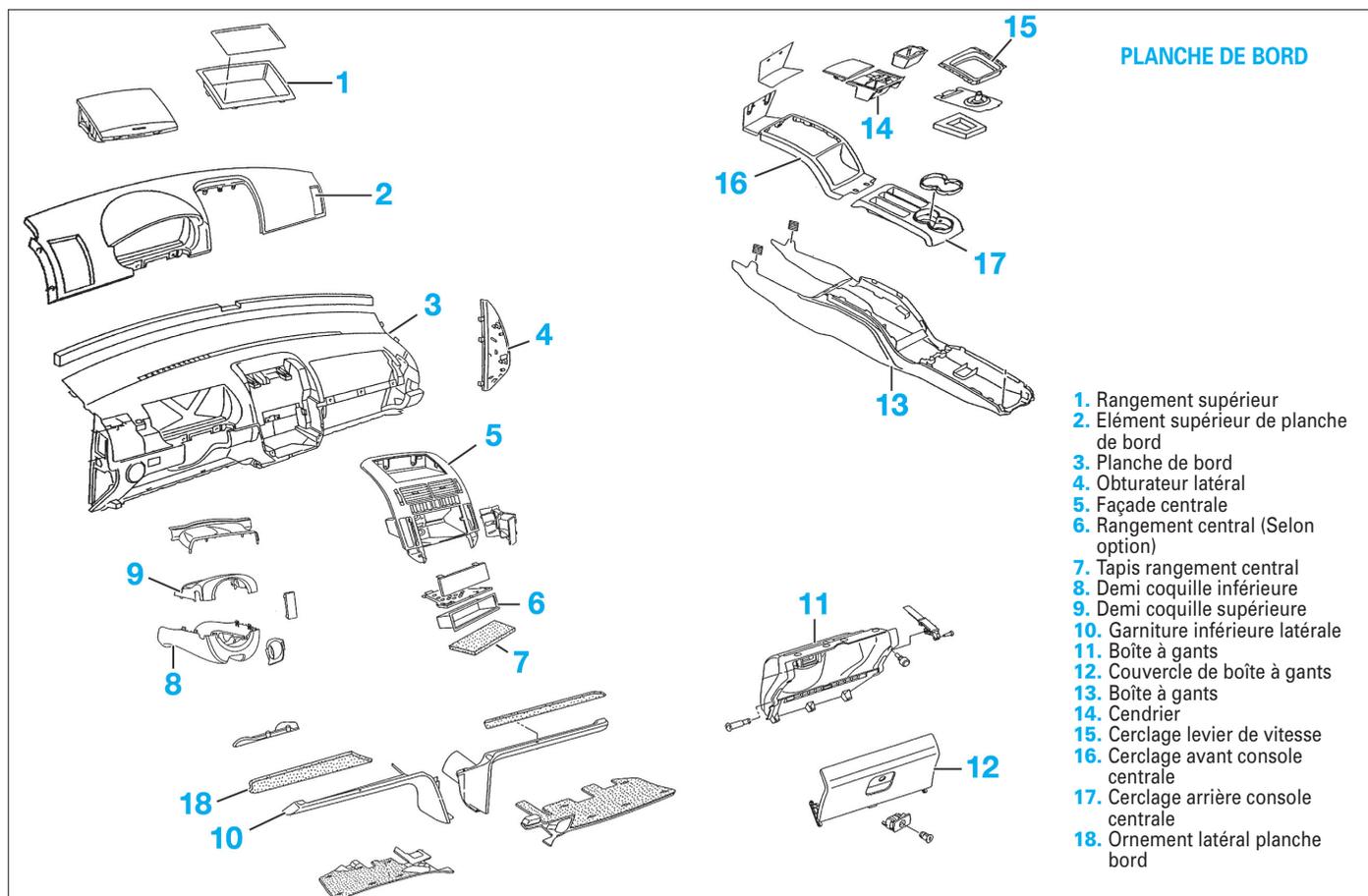


Fig. 52



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

REPOSE DE LA PLANCHE DE BORD

La dépose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose. Prendre garde au passage des faisceaux et s'assurer que tous les connecteurs soient correctement branchés.

Couples de serrage des vis "Torx"

Identification des fixations	Couple (en daN.m)
Empreinte Torx de 20	0.15
Empreinte Torx de 25	0.10
Empreinte Torx de 30	0.6
Empreinte Torx de 55	0.55

Respecter les couples de serrage.

Parties Latérales

DÉPOSE-REPOSE D'UNE GARNITURE DE PORTE AVANT

DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Dégrafer la platine (1) (Fig.53).



Fig. 53

- Débrancher les connecteurs (Fig.54).

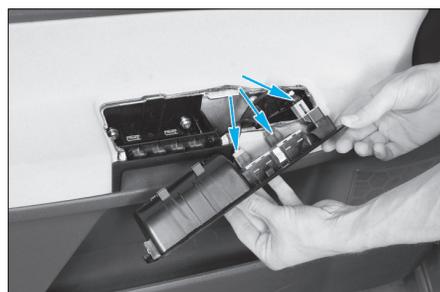


Fig. 54

- Déposer les vis (2) (Fig.55).

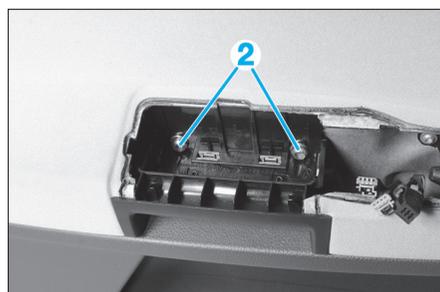


Fig. 55

- Déposer les 3 vis (3) (4 sur les versions 3 portes) (Fig.56).



Fig. 56

- A l'aide d'une pince à dégrafer, dégrafer aux endroits indiqués (Fig.57), la garniture de porte avant et l'extraire.

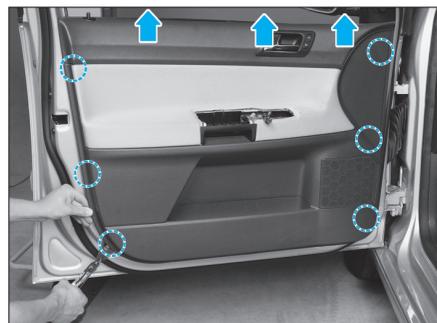


Fig. 57

- Déloger le câble d'ouverture de la poignée intérieure comme illustré (Fig.58).

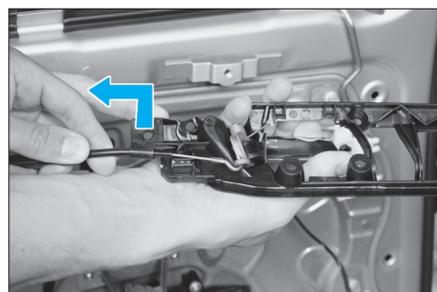


Fig. 58

- Selon option, débrancher les différents connecteurs, puis extraire la garniture de porte.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose. Vérifier le bon fonctionnement des organes préalablement déconnectés. Si le véhicule est équipé des vitres électriques, procéder à la réinitialisation des vitres.

DÉPOSE-REPOSE D'UNE PORTE AVANT

DÉPOSE

- Déposer la garniture de porte avant (voir opération concernée).
- Déloger le soufflet (1) (Fig.59) et débrancher les différents connecteurs d'alimentation de la porte.

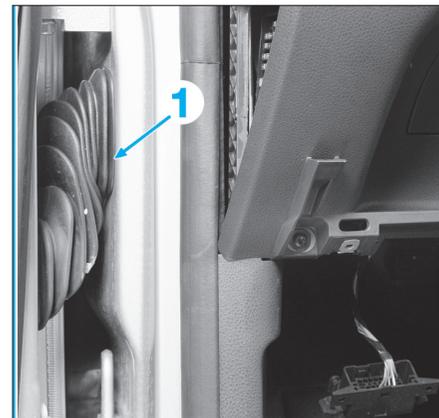


Fig. 59

- Placer un support sur la porte afin de la maintenir, puis déposer l'écrou (2) et les vis (3) (Fig.60).
- Extraire la porte avec précaution.

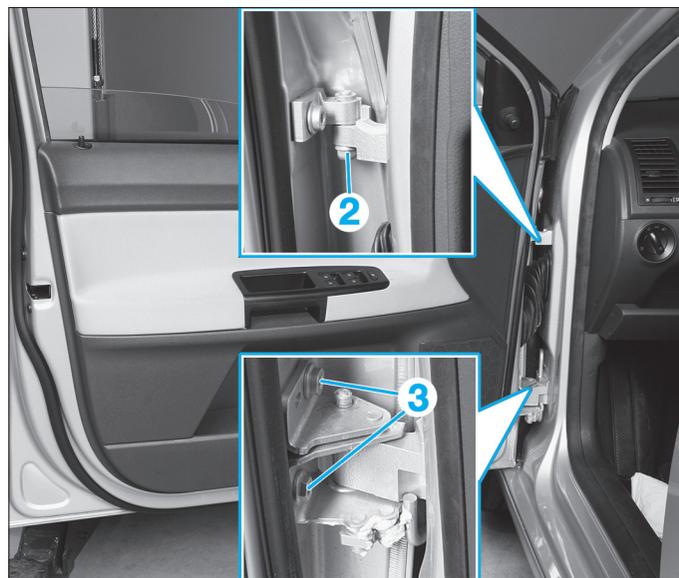
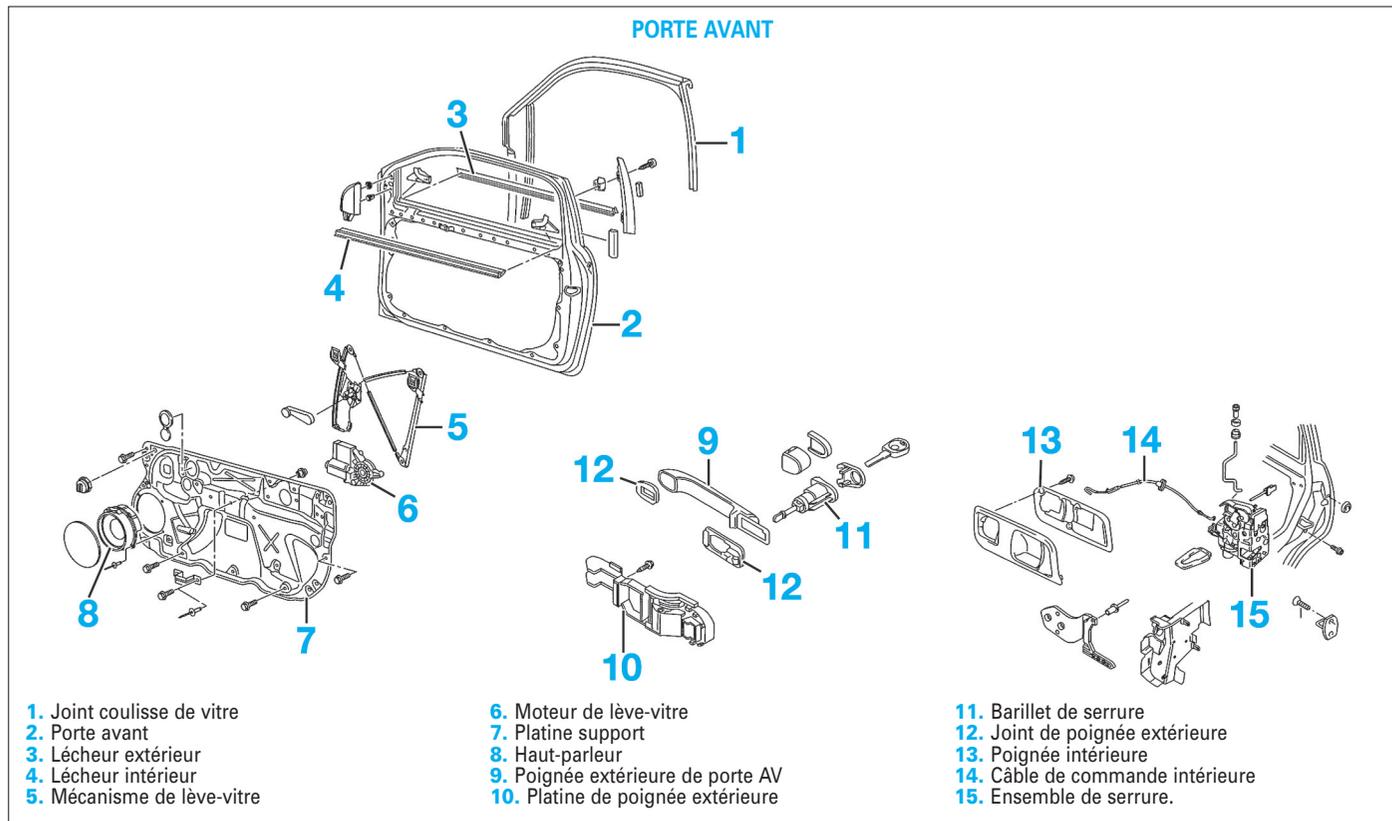


Fig. 60

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose en respectant les couples de serrage. Procéder aux réglages des jeux et affleurements, notamment par l'intermédiaire de la gâche de fermeture.

Vérifier le bon fonctionnement des organes préalablement déconnectés. Si le véhicule est équipé des vitres électriques, procéder à la réinitialisation des vitres.



DÉPOSE-REPOSE D'UNE VITRE DE PORTE AVANT

DÉPOSE

- Déposer la garniture de porte avant (voir opération concernée).
- Oter les capuchons (1) (Fig.61).

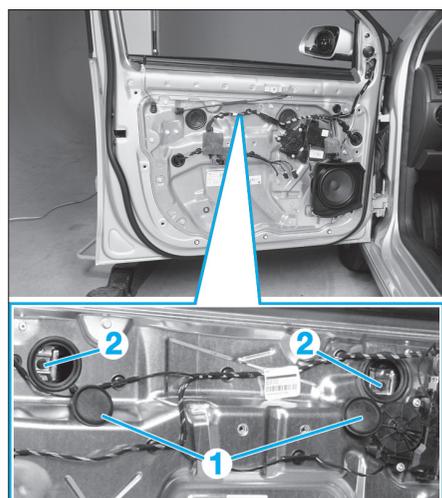


Fig. 61

- Abaisser la vitre jusqu'à pouvoir atteindre ses vis de fixation (2).
- Déposer le joint intérieur de porte.
- Extraire la vitre avant par un mouvement de pivot, vers l'avant du véhicule.

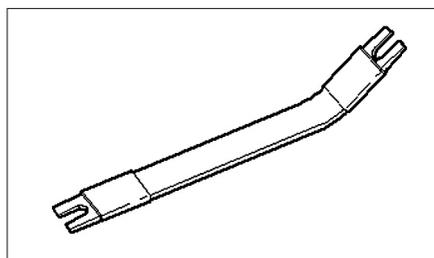
REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose. Respecter le couple de serrage prescrit. Vérifier le coulisement correct de la vitre dans sa course complète. Vérifier le bon fonctionnement des organes préalablement déconnectés.

REPLACEMENT D'UNE GLACE DE RÉTROVISEUR

OUTILLAGE NÉCESSAIRE

- [1]. Outil d'extraction (réf : 80-200)



DÉPOSE

Il est recommandé de porter des gants de protection durant l'opération.

- A l'aide de l'outil [1] ou équivalent, dégraffer avec précaution la glace de rétroviseur (Fig.62).
- Débrancher délicatement les connecteurs de dégivrage.

Fig. 63



Fig. 62

REPOSE

Procéder dans l'ordre de la dépose. Vérifier le bon fonctionnement du dégivrage.

DÉPOSE-REPOSE D'UN RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR

DÉPOSE

- Déposer la garniture de porte avant (voir opération concernée).
- Dégraffer le cache (1) (Fig.63).



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

- Sur les versions à commande manuelle, déloger le bouton de réglage puis l'écrou central.
- Selon option, débrancher le connecteur de dégivrage et/ou de commande de réglage électrique (3) (Fig.64).
- Tout en soutenant le rétroviseur extérieur, déposer les vis de fixation (2).

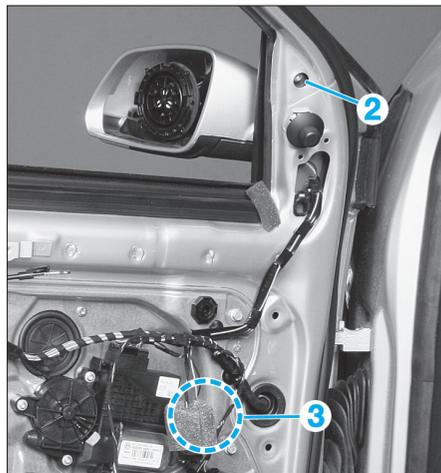


Fig. 64

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose. Contrôler le bon fonctionnement du rétroviseur.

DÉPOSE-REPOSE D'UN MOTEUR DE LÈVE-VITRE

DÉPOSE

- Déposer la vitre de porte avant (voir opération concernée).

- Débrancher le connecteur (1) (Fig.65) du moteur de lève-vitre.
- Déposer les 3 vis (2) de fixation du moteur de lève-vitre.
- Dégager le moteur de lève-vitre.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose. Contrôler le bon fonctionnement du lève-vitre. Effectuer une réinitialisation si nécessaire.

DÉPOSE-REPOSE DE LA PLATINE PORTE-MÉCANISME AVANT

DÉPOSE

- Déposer le moteur de lève-vitre (voir opération concernée).
- Déposer la vitre ou la bloquer en position fermée. Dans ce dernier cas, la vitre doit être dégagée de ses fixations.
- Retirer l'obturateur et dévisser jusqu'en butée la fixation (3) (Fig.65) du boîtier de barillet. Tout en maintenant, tirer la poignée d'ouverture extérieure.
- Déposer le boîtier de barillet.
- Décrocher le câble (4) de la poignée.
- Déposer :
 - les vis (5) de fixation de la serrure,
 - les vis (6) de fixation de la platine.
- Débrancher les différents connecteurs.
- Décoller la platine et la déposer en la soulevant vers le haut et en avant.
- Débrancher le connecteur de serrure de porte.
- Dégager les câbles afin de libérer totalement la platine.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose. Contrôler le bon fonctionnement du lève-vitre. Effectuer une réinitialisation si nécessaire.

DÉPOSE-REPOSE D'UNE GARNITURE DE PORTE ARRIÈRE

DÉPOSE

- Selon équipement, dégrafer la manivelle (1) de lève-vitre (Fig.66).



Fig. 66

- Dégrafer la cache de poignée (2) (Fig.67).

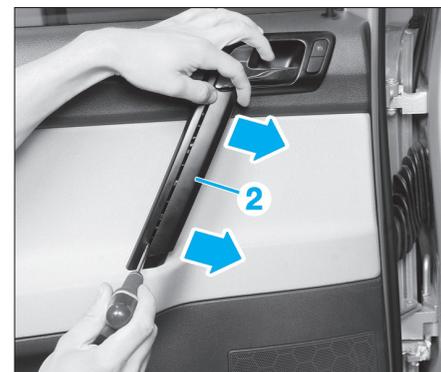


Fig. 67

- Déposer les 2 vis (3) (Fig.68).



Fig. 68

- A l'aide d'une pince à dégrafer, dégrafer la garniture de porte arrière aux endroits indiqués (Fig.69).

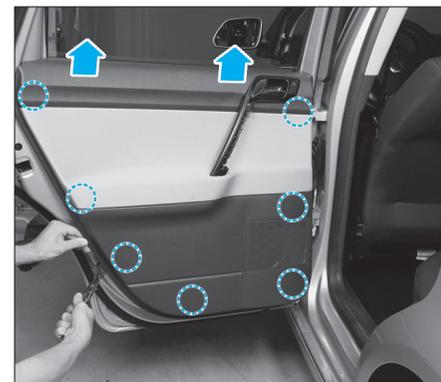


Fig. 69

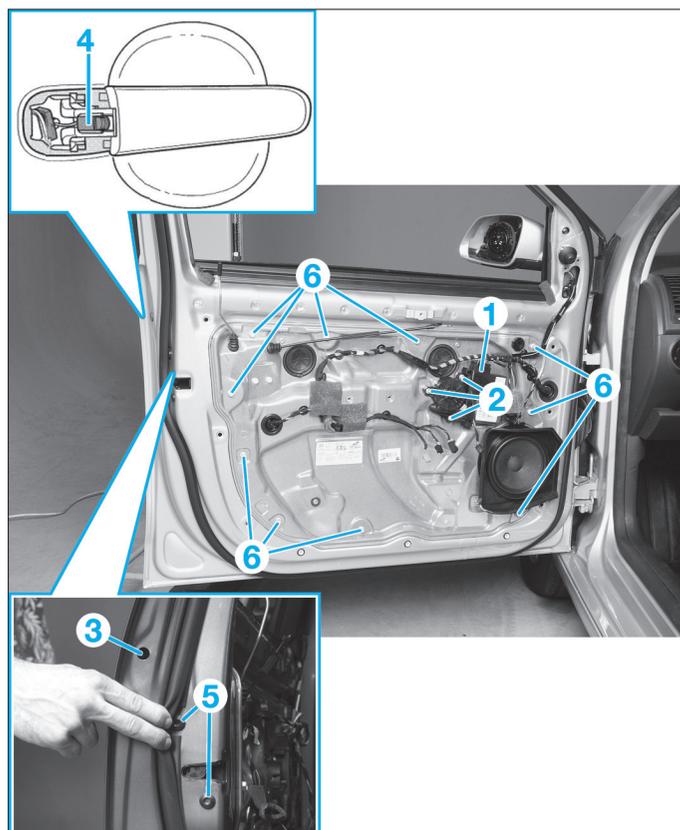


Fig. 65

- Dégager le câble d'ouverture de la poignée intérieure comme illustré (Fig.70).

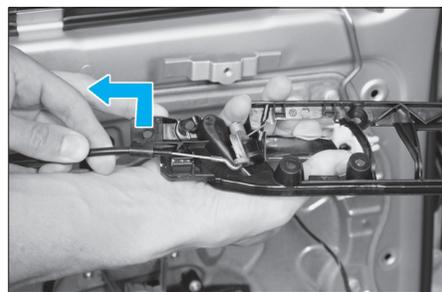


Fig. 70

- Selon option, débrancher les différents connecteurs, puis extraire la garniture de porte.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose. Vérifier le bon fonctionnement des organes préalablement déconnectés. Si le véhicule est équipé des vitres électriques, procéder à la réinitialisation des vitres.

DÉPOSE-REPOSE D'UNE PORTE ARRIÈRE

DÉPOSE

- Déposer la garniture de porte arrière (voir opération concernée).

- Dégager le soufflet (1) (Fig.71) et débrancher les différents connecteurs d'alimentation de la porte.
- Placer un support sur la porte afin de la maintenir, puis déposer l'écrou (2) et les vis (3) (Fig.72).
- Extraire avec précaution la porte.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose en respectant les couples de serrage. Procéder aux réglages des jeux et affleurements, notamment par l'intermédiaire de la gâche de fermeture. Vérifier le bon fonctionnement des organes préalablement déconnectés. Si le véhicule est équipé des vitres électriques, procéder à la réinitialisation des vitres.

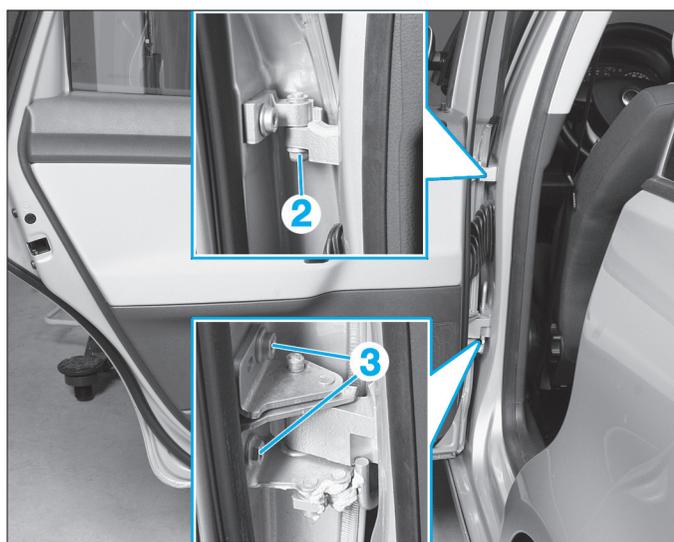
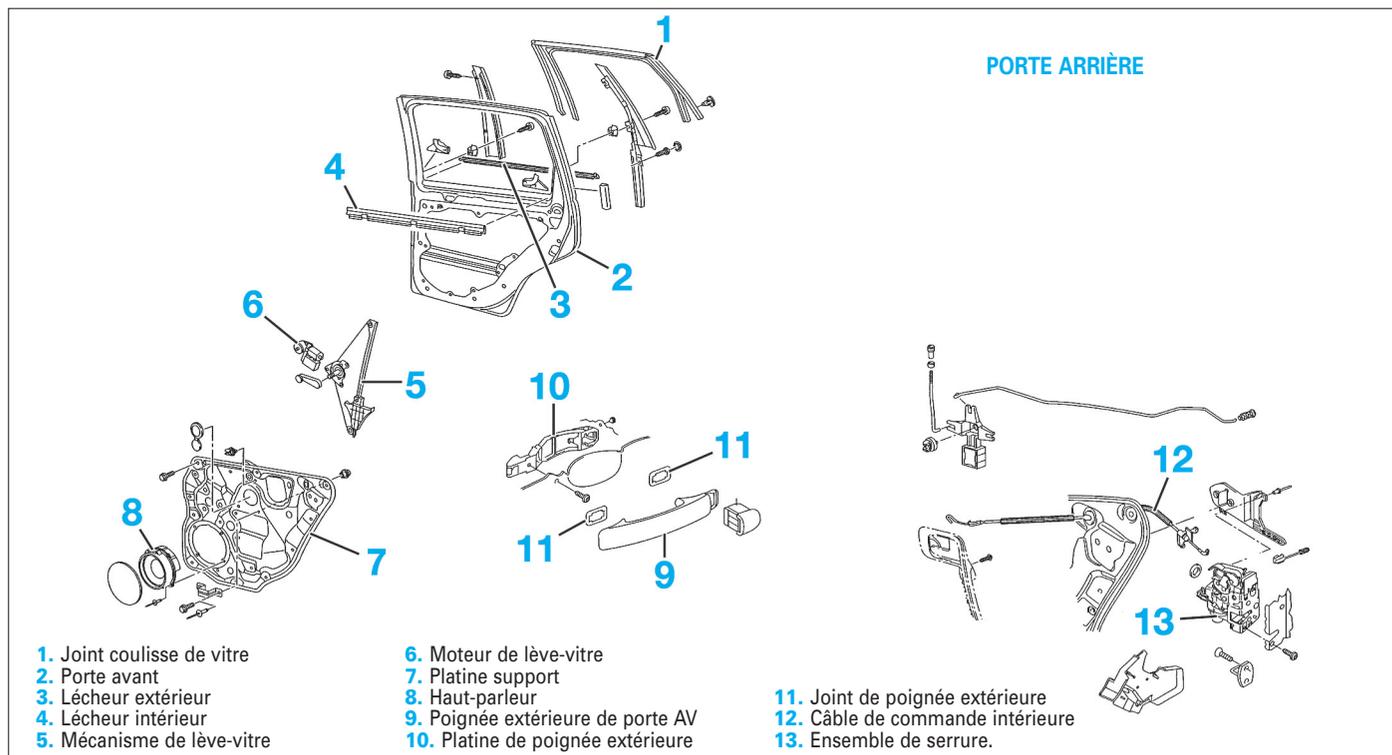


Fig. 72

Fig. 71



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

DÉPOSE-REPOSE D'UNE VITRE COULISSANTE DE PORTE ARRIÈRE

DÉPOSE

- Déposer la garniture de porte arrière (voir opération concernée).
- Retirer :
 - l'obturateur, baisser la vitre de manière à accéder à sa fixation, puis chasser son axe de retenue (1) (Fig.73),

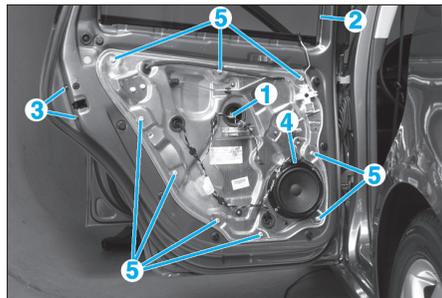


Fig. 73

- le joint de coulisse (2).
- Dégager la vitre par l'extérieur de la porte.

REPOSE

Pour la repose, placer l'axe de retenue sur la vitre et encastrer celle-ci d'un léger coup sur le haut. Reposer les éléments préalablement déposés. Contrôler le bon fonctionnement du mécanisme de lève-vitre. Procéder à la réinitialisation des lève-vitres.

DÉPOSE-REPOSE D'UNE PLATINE PORTE MÉCANISME ARRIÈRE

DÉPOSE

- Déposer :
 - la vitre ou la bloquer en position fermée (dégagée de sa fixation),
 - le boîtier de barillet,
 - les vis (3) de fixation de la serrure.
- Débrancher le connecteur (4) (Fig.73) du haut-parleur.
- Déposer les vis (5) de fixation de la platine
- Décoller la platine et la déposer en la soulevant vers le haut et en avant.
- Débrancher le connecteur de serrure de porte.
- Dégrafer les câbles afin de libérer totalement la platine.

REPOSE

Reposer les éléments préalablement déposés. Contrôler le bon fonctionnement du mécanisme de lève-vitre. Procéder à la réinitialisation des lève-vitres.

Pavillon

DÉPOSE-REPOSE DE LA GARNITURE DE PAVILLON

DÉPOSE

- Déposer :
 - les garnitures de montant de baie de pare-brise,
 - les garnitures supérieures de pied milieu,
 - les garnitures de custode.

- Détacher les joints de porte dans la partie supérieure de la garniture de pavillon.
- Décrocher le pare-soleil (1) du palier (2) (Fig.74).

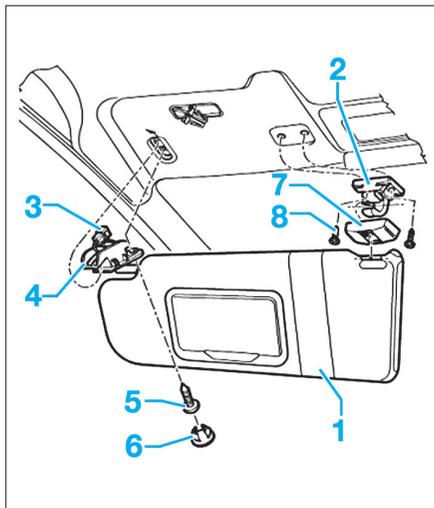


Fig. 74

- Retirer le capuchon (6) en faisant levier.
- Dévisser la vis (5).
- Décrocher le palier de pare-soleil (4) de son logement et débrancher le connecteur (3).
- Retirer le capuchon (7) en faisant levier.
- Dévisser les vis (8) et retirer le palier (2).
- Rabattre la poignée de maintien (1) vers le bas (Fig.75).

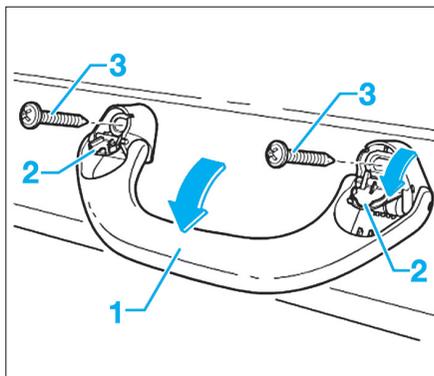


Fig. 75

- Ouvrir les caches (2) en faisant levier à l'aide d'un tournevis.
- Dévisser les vis (3) et retirer la poignée de maintien (1).
- Extraire l'éclairage du miroir de courtoisie en faisant levier avec un petit tournevis (Fig.76).

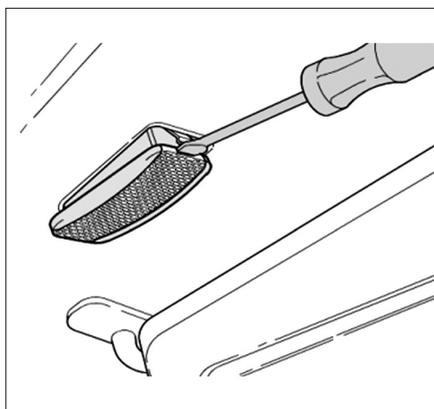


Fig. 76

- Débrancher le connecteur.
- Dégrafer :
 - le cache (1) à l'aide d'un tournevis (Fig.77),

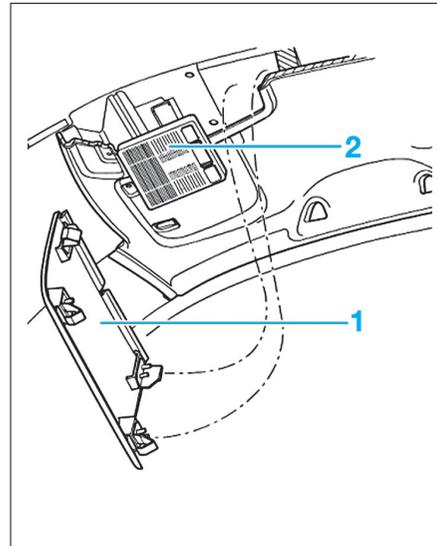


Fig. 77

- le plafonnier (2).
- Débrancher le connecteur du plafonnier.
- Dévisser :
 - la vis (1) et retirer le pare-soleil central (Fig.78),

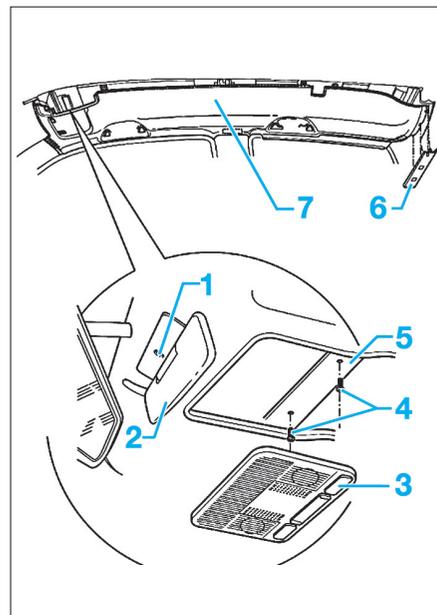


Fig. 78

- les vis (4).
- Avec l'aide d'un deuxième opérateur, dégager la garniture de pavillon par la baie de hayon.

REPOSE

- Ajuster la garniture de pavillon (7) à l'avant en fonction des paliers du pare-soleil (Fig.78).
- Fixer la garniture de pavillon à l'aide de deux vis (4).
- Agrafer le couvre-joint (6) dans le cadre de pavillon.
- La repose des autres éléments s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Après la repose, vérifier si le couvre-joint (6) se trouve entièrement dans le jonc du joint de la baie de hayon (Fig.78).

Partie arrière

DÉPOSE-REPOSE DE LA GARNITURE DE HAYON

DÉPOSE

- Déposer les 2 vis (1) (Fig.79).

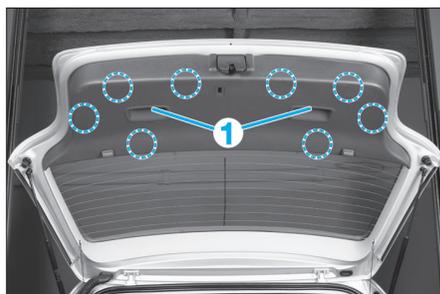


Fig. 79

- A l'aide d'une pince à dégrafer, déposer avec fermeté, la garniture de hayon comme illustré.

REPOSE

Lors de la repose s'assurer que l'ensemble des agrafes soient présentes.
Clipser les agrafes en prenant soin de ne pas les détériorer.

DÉPOSE-REPOSE DU MÉCANISME D'ESSUIE-VITRE ARRIÈRE

DÉPOSE

- Déposer la garniture de hayon (voir opération concernée).
- Déposer le bras d'essuie-vitre arrière.
- Débrancher le connecteur (1) et le tuyau (2) (Fig.80).

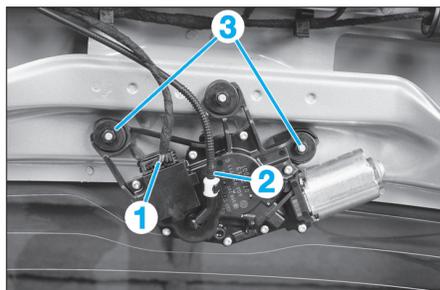


Fig. 80

- Déposer les écrous (3), puis extraire le moteur d'essuie-vitre arrière.

REPOSE

A la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
Serrer les écrous au couple prescrit.
Vérifier le bon fonctionnement des organes préalablement déconnectés.

DÉPOSE-REPOSE D'UN FEU ARRIÈRE

DÉPOSE

- Ouvrir le hayon et écarter la moquette latérale (1) du côté souhaité (Fig.81).



Fig. 81

- Déposer l'écrou de fixation (2).
- Dans un premier temps, tirer vers le haut le feu arrière, puis l'extraire comme illustré (Fig.82).

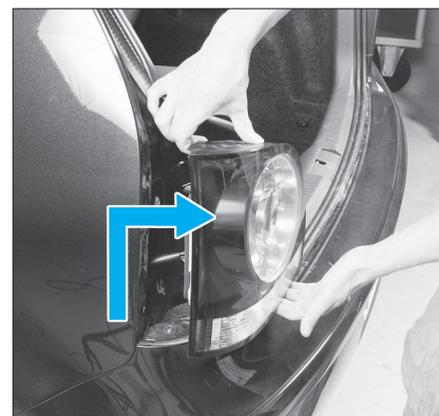


Fig. 82

- Débrancher le connecteur (3) (Fig.83).

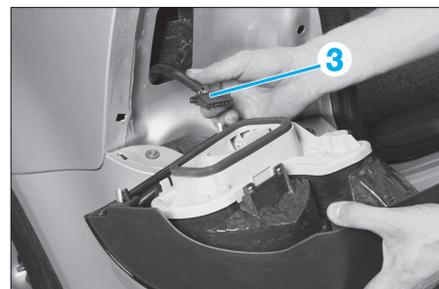
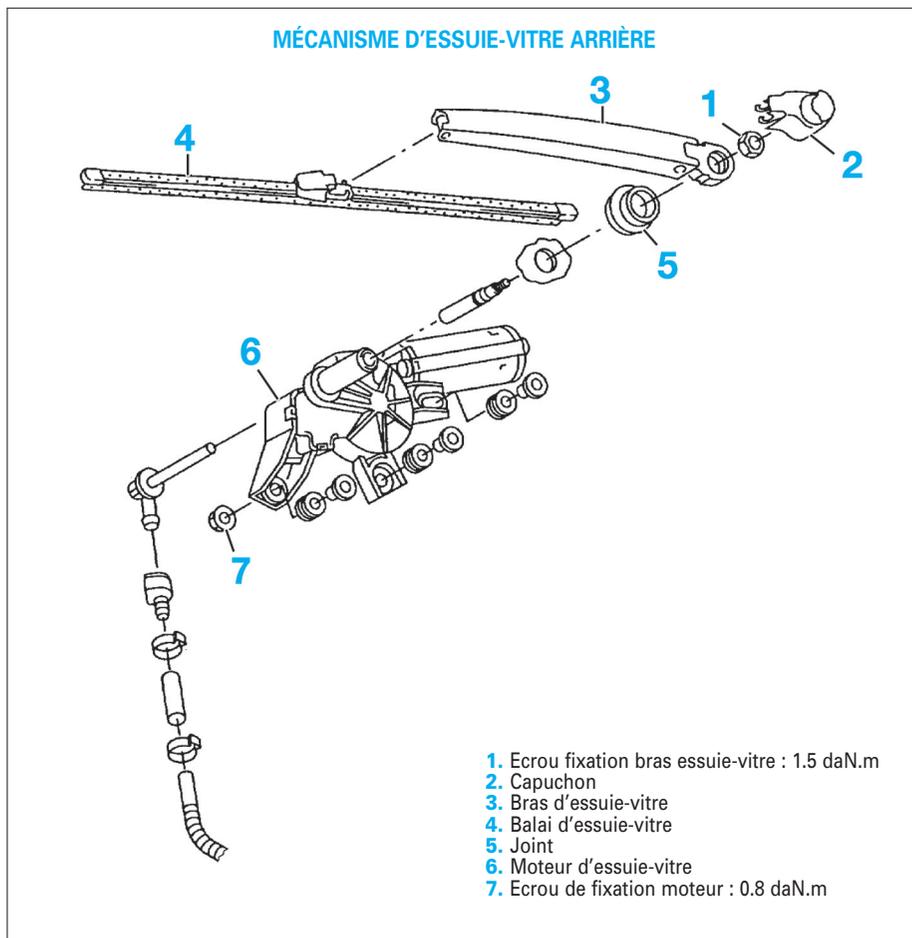


Fig. 83

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.
Vérifier le bon fonctionnement des organes préalablement déconnectés.



1. Ecrou fixation bras essuie-vitre : 1.5 daN.m
2. Capuchon
3. Bras d'essuie-vitre
4. Balai d'essuie-vitre
5. Joint
6. Moteur d'essuie-vitre
7. Ecrou de fixation moteur : 0.8 daN.m

**DÉPOSE-REPOSE
DU BOUCLIER ARRIÈRE**

DÉPOSE

- Déposer les deux feux arrière (voir opération concernée).
- Mettre le véhicule sur un pont élévateur.
- Déposer les vis maintenant les pare-boue arrière.
- Sous le véhicule, déposer les vis (1) (Fig.84).

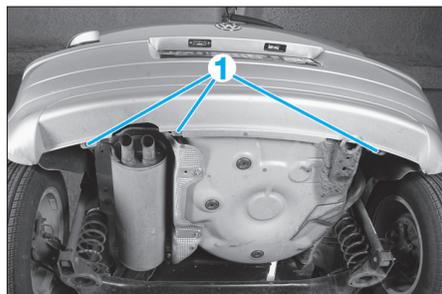
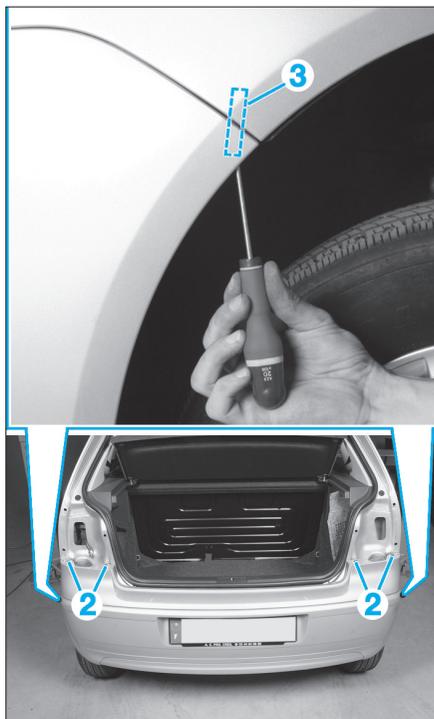


Fig. 84

- Déposer les vis (2) et (3) (Fig.85).



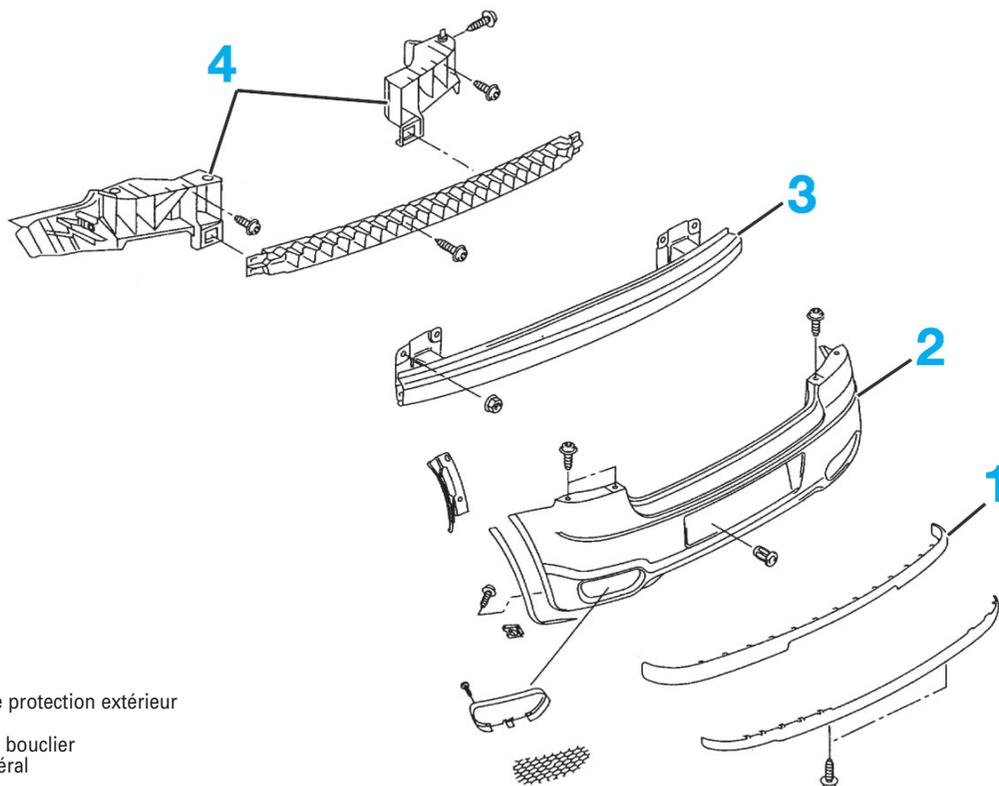
- A l'aide d'un deuxième opérateur, déposer le bouclier arrière, et débrancher les éclairers de plaque de police. Le cas échéant et selon option, débrancher les connecteurs des capteurs d'aide au stationnement.
- Extraire le bouclier.

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse de la dépose. Vérifier le bon fonctionnement des organes préalablement déconnectés.

Fig. 85

BOUCLIER ARRIÈRE



1. Bandeau de protection extérieur
2. Bouclier
3. Traverse de bouclier
4. Support latéral

Vitrages collés

PARE-BRISE

DÉPOSE

- Dégraffer les garnitures de montants latéraux.
- Déposer les pare-soleil.
- Déposer le rétroviseur intérieur.
- Insérer une feuille de protection sur la planche de bord.
- Insérer le fil à couper dans le coin inférieur gauche du pare-brise (Fig.1).

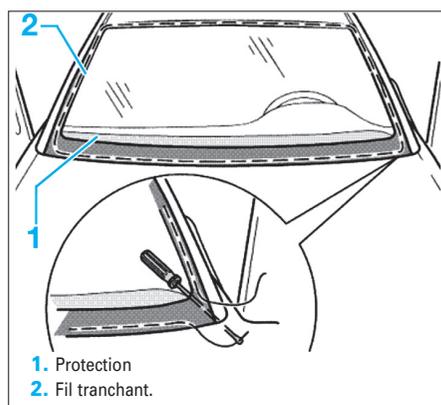


FIG. 1

- Procéder à la découpe dans l'ordre indiqué (Fig.2).

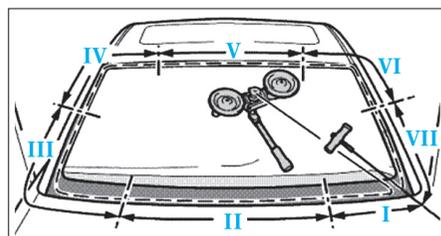


FIG. 2

- Extraire le pare-brise.
- Araser le reste de colle restant sur la carrosserie et sur le pare-brise en laissant un minimum d'épaisseur.

PRÉPARATION

- Préparer les surfaces au collage.
- Préparer les ajustements comme illustré (Fig.3).

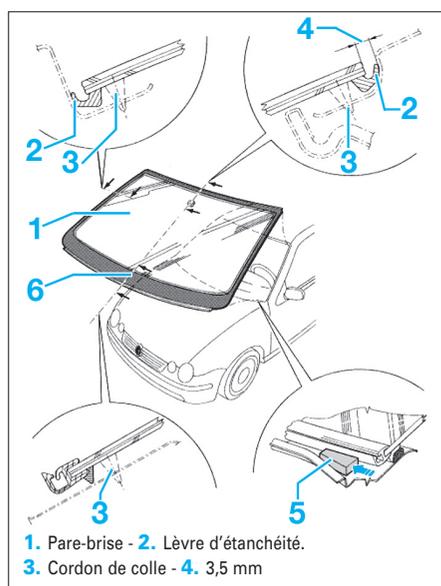


FIG. 3

REPOSE

- Appliquer un cordon de colle d'une largeur de 7 mm et d'une hauteur de 11 mm sur le pare-brise.
- Poser le pare-brise en tenant compte des ajustements (Fig.3).
- Respecter les temps de séchage de la colle selon le fournisseur.
- Reposer les éléments d'habillage et procéder aux essais d'étanchéité.

VITRE DE CUSTODE 3 PORTES

DÉPOSE

- Déposer les garnitures de pied de milieu et de custode.
- Insérer le fil à couper comme illustré (Fig.4) et (Fig.5).

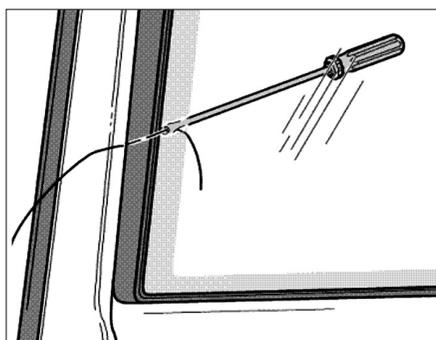


FIG. 4

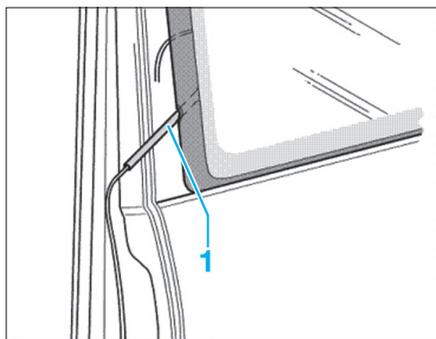


FIG. 5

- Couper le cordon de colle comme illustré (Fig.6).

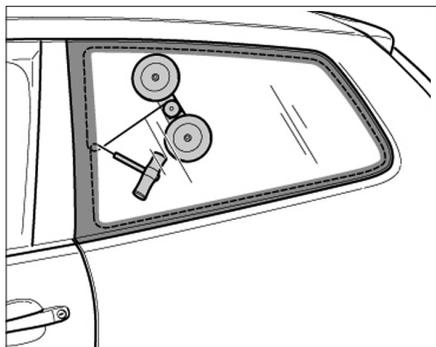


FIG. 6

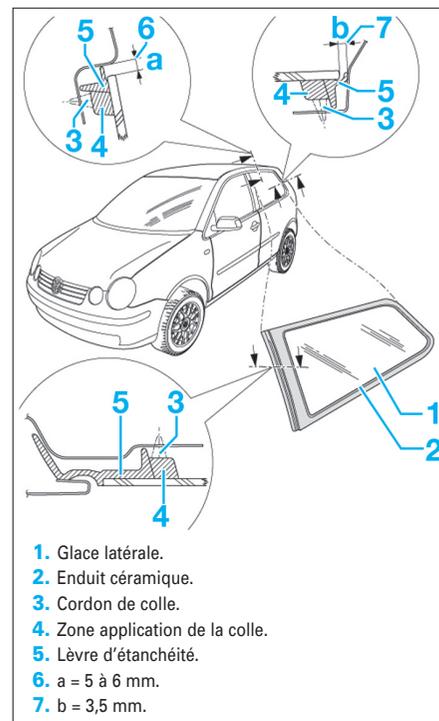
- Extraire la vitre de custode.

PRÉPARATION

- Préparer les surfaces au collage.
- Préparer les ajustements comme illustré (Fig.7).



Il est impératif de respecter la cote (6) (Fig.7). En effet, cet interstice permet la fixation du support de la galerie.



1. Glace latérale.
2. Enduit céramique.
3. Cordon de colle.
4. Zone application de la colle.
5. Lèvre d'étanchéité.
6. a = 5 à 6 mm.
7. b = 3,5 mm.

FIG. 7

REPOSE

- Appliquer un cordon de colle d'une largeur de 7 mm et d'une hauteur de 11 mm sur la custode.
- Poser la custode en tenant compte des ajustements (Fig.7).
- Respecter les temps de séchage de la colle selon le fournisseur.
- Reposer les éléments d'habillage et procéder aux essais d'étanchéité.

VITRE DE CUSTODE 5 PORTES

DÉPOSE

- Déposer la garniture de custode.
- Insérer le fil à couper comme illustré (Fig.8) et (Fig.9).

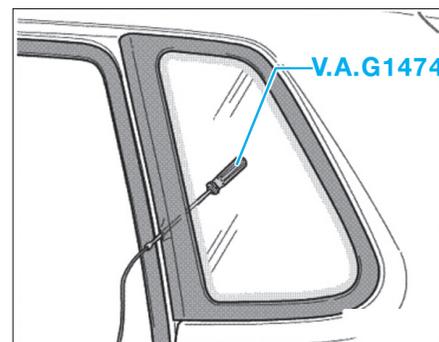


FIG. 8

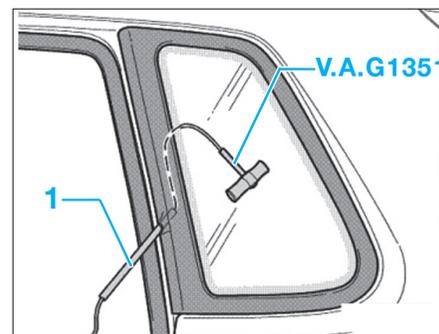


FIG. 9

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

- Couper le cordon de colle comme illustré (Fig.10).

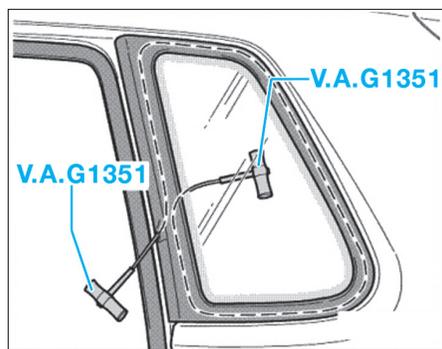


FIG. 10

- Extraire la custode.

PRÉPARATION

- Préparer les surfaces au collage.
- Préparer les ajustements comme illustré (Fig.11).

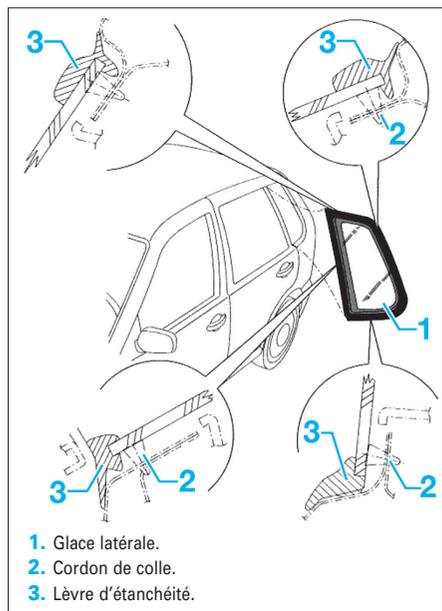


FIG. 11

REPOSE

- Appliquer un cordon de colle d'une largeur de 8 mm et d'une hauteur de 12 mm sur la custode.
- Poser la custode en tenant compte des ajustements (Fig.11).
- Respecter les temps de séchage de la colle selon le fournisseur.
- Reposer les éléments d'habillage et procéder aux essais d'étanchéité.

LUNETTE AR

DÉPOSE

- Déposer la garniture de hayon.
- Débrancher la connectique du dégivrage arrière et plaquer les languettes contre la lunette.
- Déposer le moteur d'essuie-vitre arrière (voir opération concernée).
- Insérer le fil à couper comme illustré (Fig.12), (Fig.13) et (Fig.14).

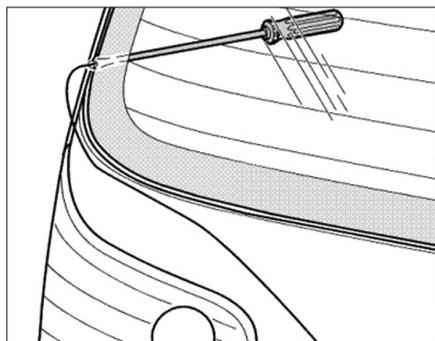


FIG. 12

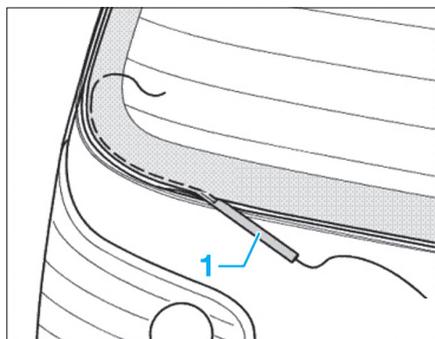


FIG. 13

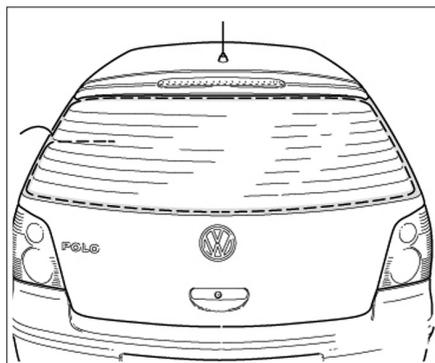


FIG. 14

- Couper le cordon de colle comme illustré (Fig.15).

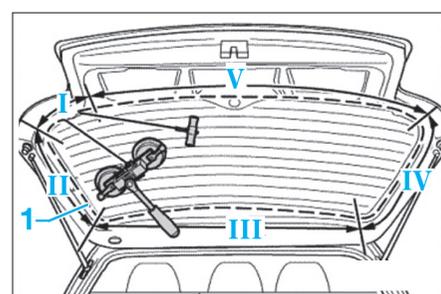
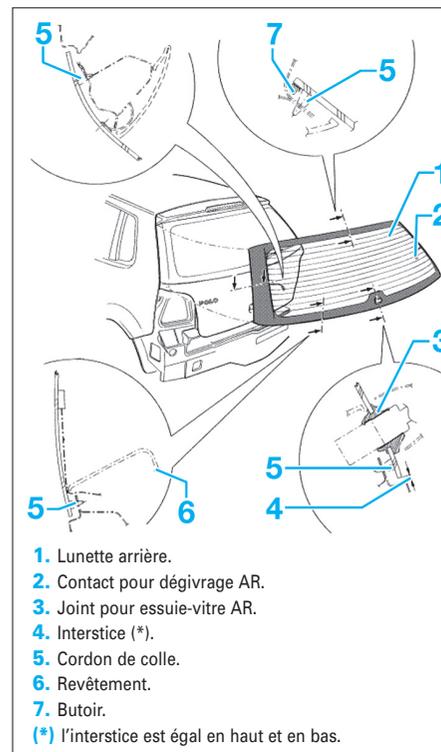


FIG. 15

- A l'aide d'un deuxième opérateur, extraire la lunette arrière.

PRÉPARATION

- Préparer les surfaces au collage.
- Préparer les ajustements comme illustré (Fig.16).



1. Lunette arrière.
 2. Contact pour dégivrage AR.
 3. Joint pour essuie-vitre AR.
 4. Interstice (*).
 5. Cordon de colle.
 6. Revêtement.
 7. Butoir.
- (*) l'interstice est égal en haut et en bas.

FIG. 16

REPOSE

- Appliquer un cordon de colle d'une largeur de 7 mm et d'une hauteur de 11 mm sur la lunette (Fig.16)
- Respecter les temps de séchage de la colle selon le fournisseur.
- Reposer les éléments d'habillage et procéder aux essais d'étanchéité.



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

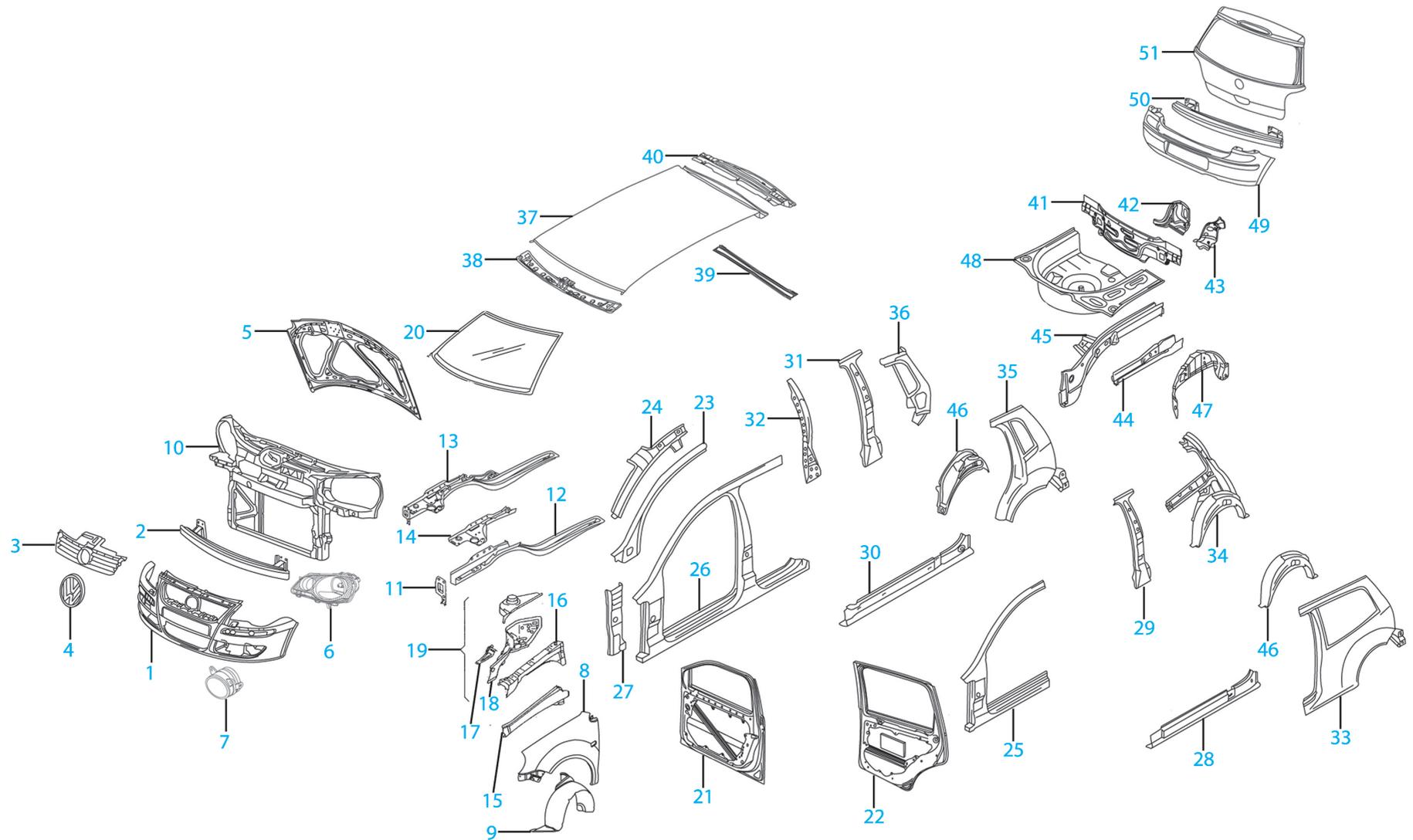


ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

COMPOSITION DE LA CARROSSERIE

1	Bouclier AV		27	Renfort pied AV	
2	Traverse bouclier AV		28	Bas caisse	3 Portes
3	Calandre		29	Renfort pied milieu aile AR	3 Portes
4	Sigle calandre		30	Bas caisse	5 Portes
5	Capot		31	Renfort pied milieu	5 Portes
6	Phare AV		32	Doublure pied milieu	5 Portes
7	Phare antibrouillard AV		33	Aile AR	3 Portes
8	Aile AV		34	Doublure aile AR	
9	Pare boue Aile AV			(avec passage roue ext.)	3 Portes
10	Armature AV		35	Aile AR	5 Portes
11	Façade longeron AV		36	Doublure custode	5 Portes
12	Longeron AV réparation		37	Pavillon	
13	Longeron AV complet		38	Traverse AV pavillon	
14	Fermeture longeron AV		39	Traverse central pavillon	
15	Renfort sup. ext. passage roue AV		40	Traverse AR pavillon	
16	Renfort sup. int. passage roue AV		41	Jupe AR	
17	Support aile AV		42	Tôle feu AR	
18	Passage roue AV section		43	Tôle gouttière aile AR	
19	Passage roue AV complet		44	Longeron AR réparation	
20	Pare-brise		45	Longeron AR complet	
21	Porte AV		46	Passage roue ext. AR	
22	Porte AR		47	Passage roue int. AR	
23	Renfort montant pare-brise		48	Cuvelage roue secours	
24	Doublure montant pare-brise		49	Bouclier AR	
25	Pied AV	3 Portes	50	Traverse Bouclier AR	
26	Encadrement porte AV	5 Portes	51	Hayon	



ÉLÉMENTS SOUDÉS

Généralités

PRÉCAUTIONS

Avant les travaux de soudage, déconnecter systématiquement les deux cosses de la batterie et recouvrir les bornes de la batterie.

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

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

Sur ce véhicule, divers corps creux de la carrosserie sont dotés de pièces moulées en mousse. Les pièces moulées en mousse réduisent la pénétration des bruits de roulement dans l'habitacle. Le positionnement des pièces moulées en mousse est représenté dans les méthodes de réparations concernées.

Il est interdit de meuler ou souder à proximité de pièces moulées en mousse. Le retrait de ces dernières doit s'effectuer sans production d'étincelles et de chaleur.

OPÉRATIONS À EFFECTUER APRÈS AVOIR REBRANCHÉ LA BATTERIE

- Mettre le contact une première fois puis le couper de nouveau.
- Contrôler l'absence de code défaut avec l'appareil de diagnostic.
- Régler l'heure de l'horloge du combiné de bord.
- Initialiser les commandes des vitres électriques :
 - Ouvrir et fermer les vitres jusqu'en butée.
 - La vitre étant fermée, tirer jusqu'à ce que le relais s'enclenche de manière audible.
 - Contrôler le bon fonctionnement des vitres (Elles doivent s'ouvrir et se fermer automatiquement sans le maintien du commutateur de vitre).
- Contrôler le bon fonctionnement de tous les équipements électriques.

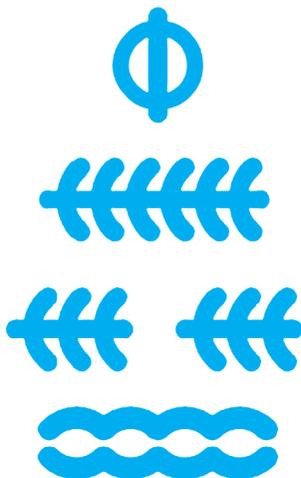
IDENTIFICATION DES SYMBOLES

ILLUSTRATION DES POINTS DE SOUDURE



1. Cordon de soudure par points, sur un rang.
2. Cordon de soudure par points, sur deux rangs.
3. Cordon de soudure par points, sur deux rangs décalés.
4. Cordon de soudure par bouchonnage.
5. Cordon de soudure par point sur point.
6. Cordon de soudure continu.
7. Cordon de soudure discontinu.
8. Brasage fort.

IDENTIFICATION DES PROCÉDURES DE TRAVAIL



1. Meulage
2. Soyage
3. Poinçonnage
4. Perçage
5. Ponçage
6. Protection des corps creux
7. Collage
8. Étanchéité.

Partie avant

REPLACEMENT DE L'INSERT DE SUPPORT MOTEUR DROIT

DÉPOSE

- Dépointer et dégraffer les accostages d'origine (Fig.1).

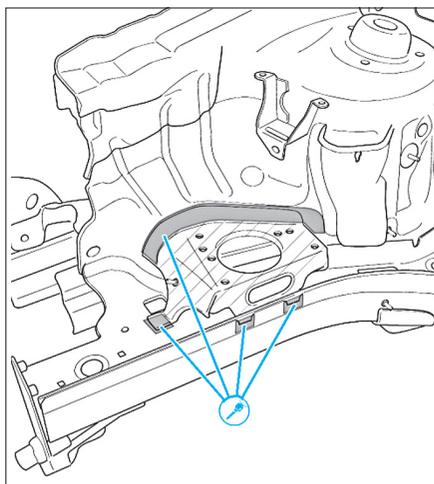


FIG. 1

- Déposer les morceaux de tôles restants.

PRÉPARATION

- Percer des trous de 7 mm de diamètre dans la zone indiquée (Fig.2).

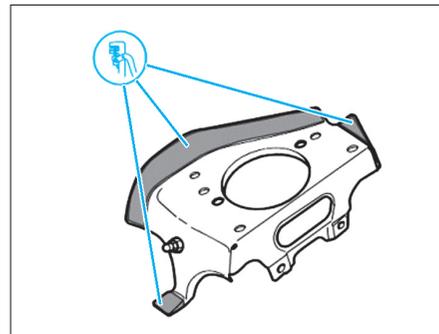


FIG. 2

SOUDAGE

- Ajuster la pièce neuve et l'immobiliser.
- Souder l'insert par point de bouchonnage.
- Réaliser les points de soudure "a" (Fig.3) de l'extérieur.

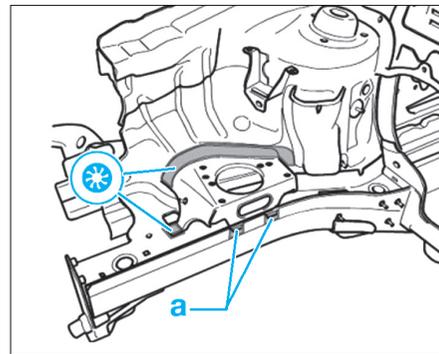


FIG. 3

REPLACEMENT DE LA JOUE D'AILE AVANT.

DÉPOSE

- Dépointer et dégraffer les accostages d'origine (Fig.4).

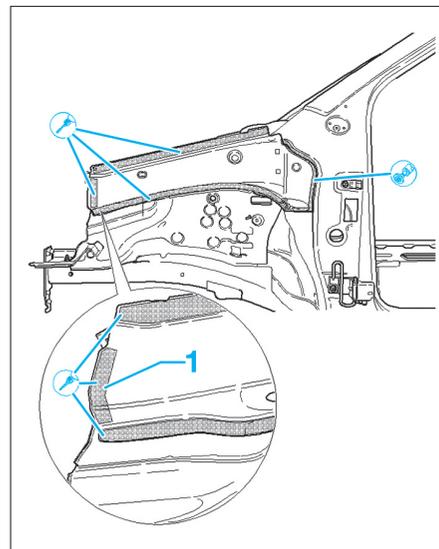


FIG. 4

- Déposer le renfort (1) (Fig.5).

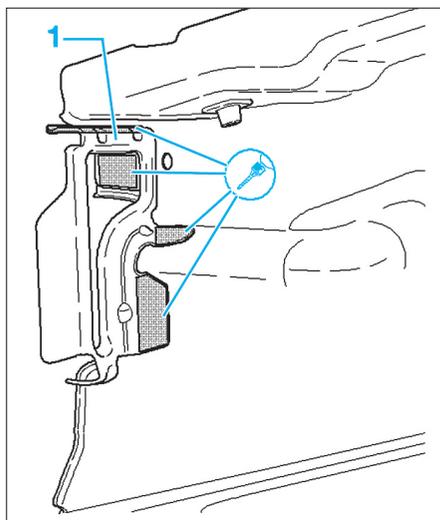


FIG. 5

- Enlever les morceaux de tôle restants (Fig.6).

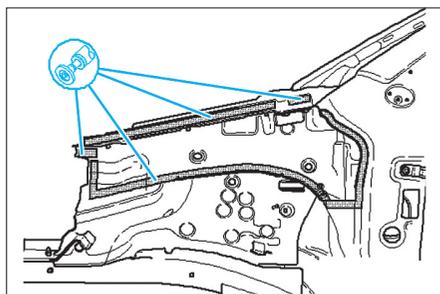


FIG. 6

PRÉPARATION

- Percer des trous de 7 mm de diamètre pour le soudage (Fig.7).

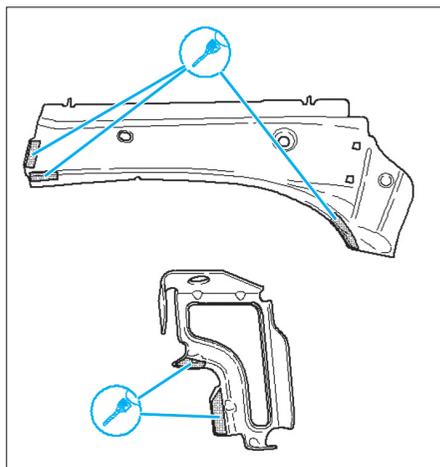


FIG. 7

SOUDAGE

- Souder le renfort comme illustré (Fig.8).
- Souder la joue d'aile avant comme illustré (Fig.9).

REPLACEMENT DE LA DOUBLURE D'AILE AVANT COMPLET OU PARTIEL.

DÉPOSE

- Déposer la joue d'aile avant (voir opération concernée).
- Dépointer et dégraffer les accostages d'origine (Fig.10).

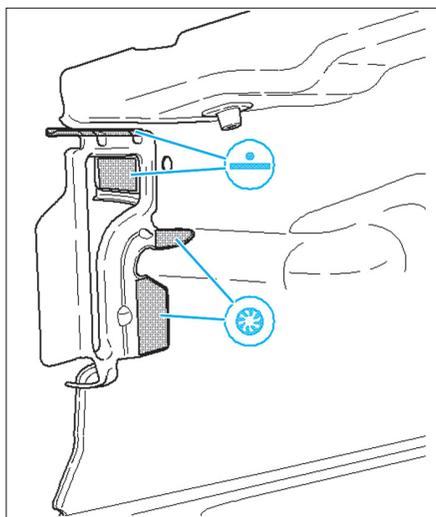


FIG. 8

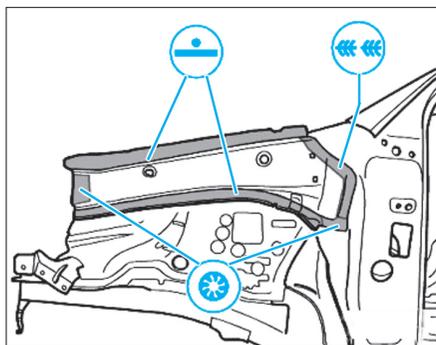


FIG. 9

- Dans le cas d'un remplacement partiel, couper la doublure à l'endroit indiqué (1).

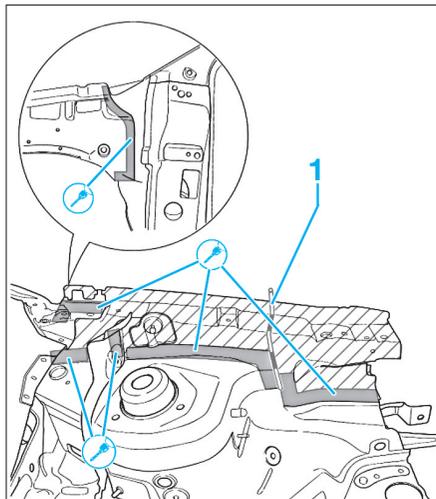


FIG. 10

- Enlever les morceaux restants (Fig.11).

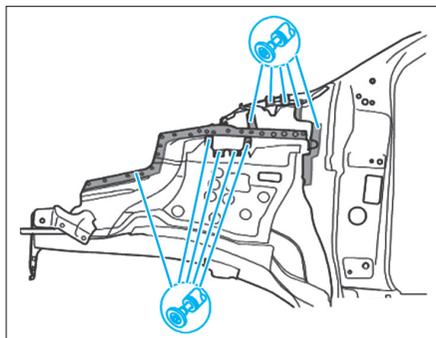


FIG. 11

PRÉPARATION

- Dans le cas d'un remplacement partiel, reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve.
- Percer des trous de 7 mm de diamètre pour le soudage (Fig.12).

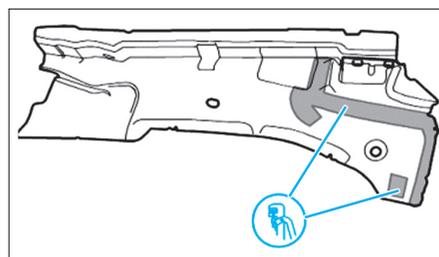


FIG. 12

SOUDAGE

- Souder la doublure d'aile avant comme illustré (Fig.13).

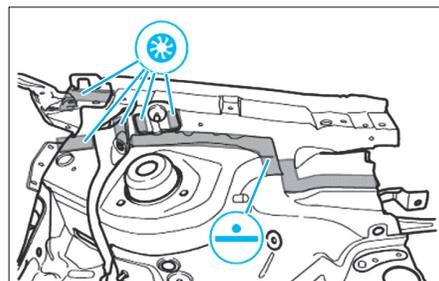


FIG. 13

REPLACEMENT DU PASSAGE DE ROUE PARTIEL

DÉPOSE

- Déposer la joue d'aile avant (voir opération concernée).
- Déposer la doublure d'aile avant (voir opération concernée).
- Découper et dépointer le passage de roue partiellement comme illustré (Fig.14).

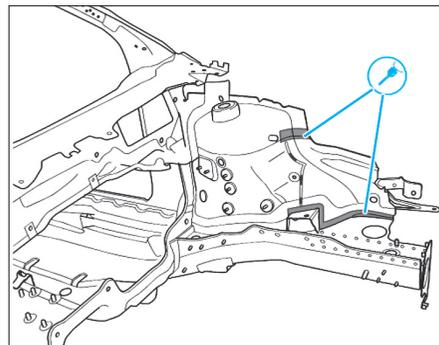


FIG. 14

- Enlever les morceaux restants.

PRÉPARATION

L'assemblage de la pièce neuve s'effectue par soyage.

- Reporter la coupe sur le passage de roue avant en y ajoutant 10 mm afin de recouvrir la zone hachurée située sur le véhicule (Fig.15).

- Réaliser un soyage sur le passage de roue situé sur le véhicule.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

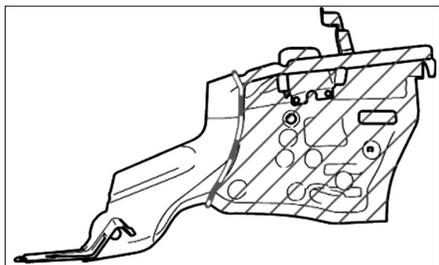


FIG. 15

SOUDAGE

- Ajuster la pièce neuve.
- Souder comme illustré (Fig.16).

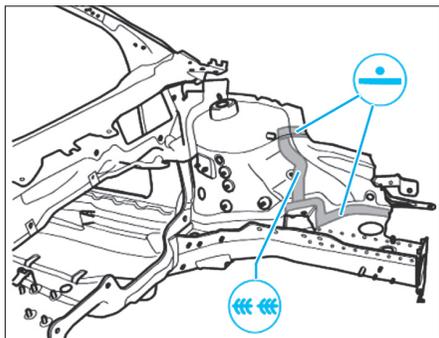


FIG. 16

REEMPLACEMENT DU PASSAGE DE ROUE COMPLET

DÉPOSE

Le constructeur préconise l'utilisation du marbre Celette "MZ". Ceci, afin de contrôler le soubassement pendant les phases de réparation, mais aussi pour utiliser l'élément de contrôle de la tourelle d'amortisseur. Ce dernier est utilisé comme gabarit de perçage, afin de percer les fixations des vis supérieures d'amortisseur (Fig.17).

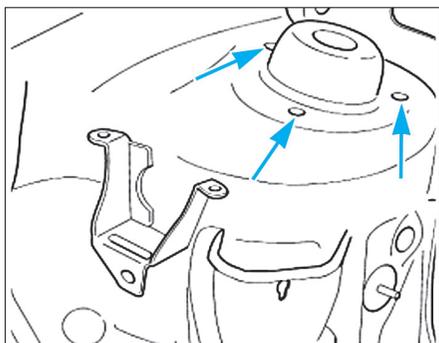


FIG. 17

- Déposer la joue d'aile avant (voir opération concernée).
- Déposer la doublure d'aile avant (voir opération concernée).
- Dépointer et dégraffer les accostages d'origine (Fig.18).
- Enlever les morceaux restants.

PRÉPARATION

- Percer des trous de 7 mm de diamètre pour le soudage (Fig.19).

SOUDAGE

- Ajuster la pièce neuve.
- Souder le passage de roue comme illustré (Fig.20).

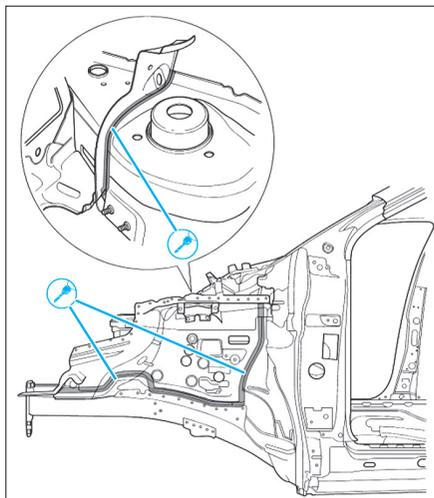


FIG. 18

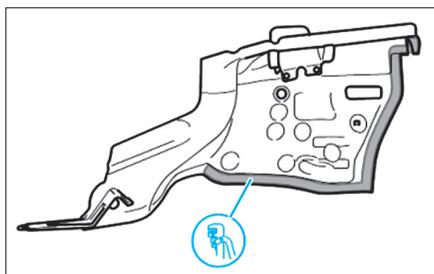


FIG. 19

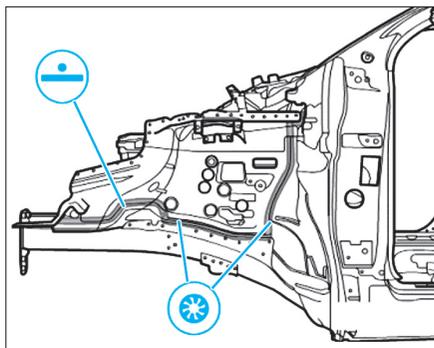


FIG. 20

- Positionner l'élément de marbre Celette MZ 602 (A) (Fig.21).

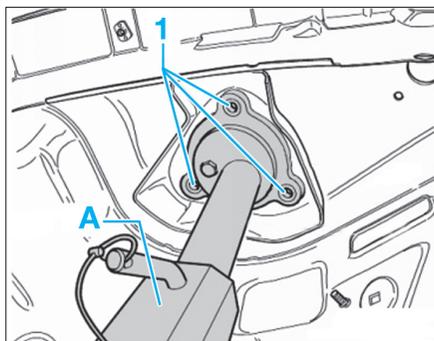


FIG. 21

- Percer les trous de fixation supérieur d'amortisseur (1) (Fig.21).
- Élargir le perçage pour le capuchon de la tourelle de jambe de force (Fig.22).

Le repère "17" du jeu de têtes Celette, peut être utilisé pour vérifier la cote "a".

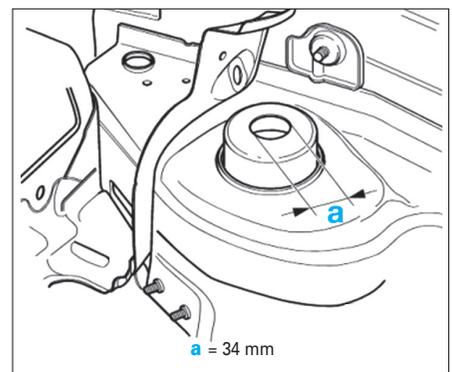


FIG. 22

REEMPLACEMENT DE L'EMBOUT DE LONGERON AVANT

DÉPOSE

- Sur le longeron AVD, déposer d'abord l'œillet de remorquage (Fig.23).

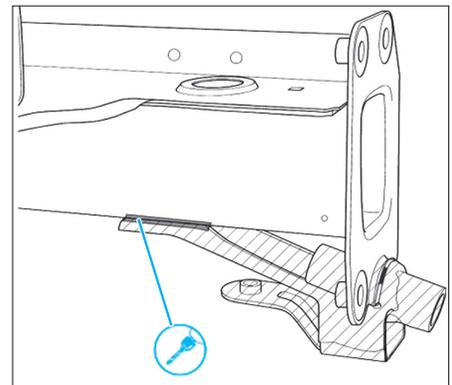


FIG. 23

- Meuler les cordons de soudure de l'embout de longeron (Fig.24), puis le déposer.

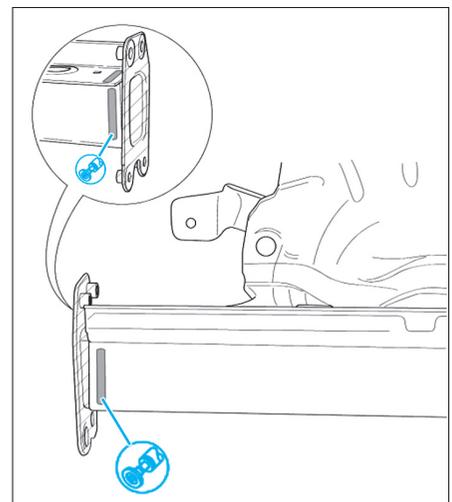


FIG. 24

PRÉPARATION

- Préparer les surfaces à souder.

SOUDAGE

- Ajuster et souder l'embout de longeron comme illustré (Fig.25).

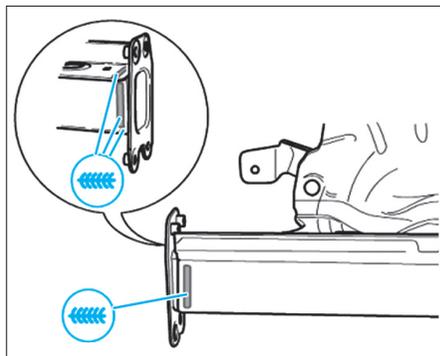


FIG. 25

- Sur le longeron AVD, souder l'œillet de remorquage en respectant la cote "a" (Fig.26).

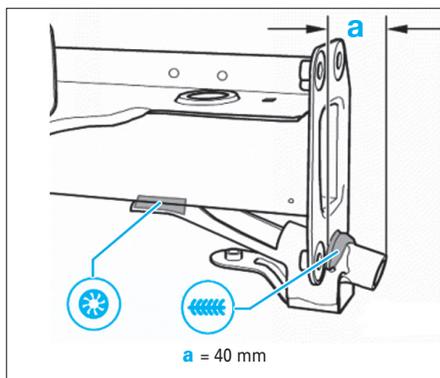


FIG. 26

REPLACEMENT DU LONGERON AVANT PARTIEL

DÉPOSE

- Découper partiellement en (1) ou (2) le longeron comme illustré (Fig.27)

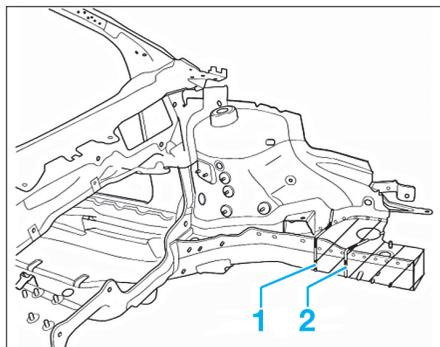


FIG. 27

PRÉPARATION

- Reporter la ligne de coupe choisi précédemment sur la pièce neuve (Fig.28).

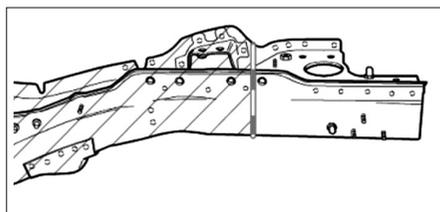


FIG. 28

- Préparer au soudage l'embout de longeron avant.

SOUDAGE

- Souder le longeron avant comme illustré (Fig.29).

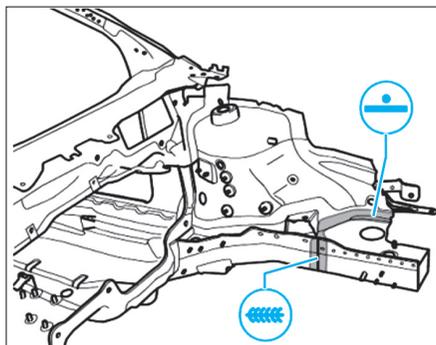


FIG. 29

- Souder l'embout de longeron avant (voir opération concernée).
- Si la tôle de fermeture de longeron et le longeron sont des pièces indépendantes, espacer les points de soudure de 40 mm comme illustré (Fig.30).

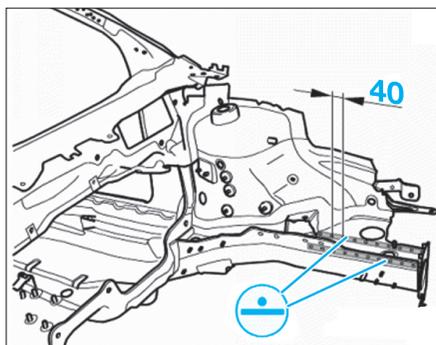


FIG. 30

REPLACEMENT DU LONGERON AVANT COMPLET

DÉPOSE

- Découper le longeron en (1) comme illustré (Fig.31).

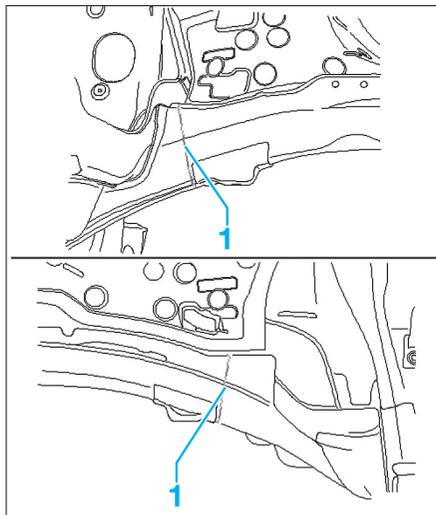


FIG. 31

- Dépointer le longeron comme illustré (Fig.32).
- Découper le longeron (Fig.32)

FIG. 35

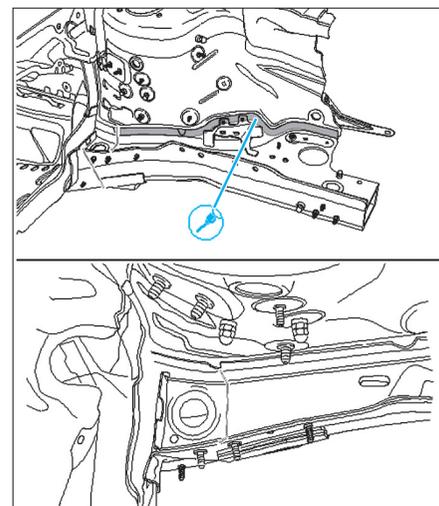


FIG. 32

- Enlever les morceaux restants (Fig.33).

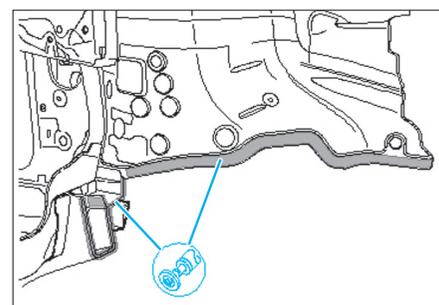


FIG. 33

PRÉPARATION

- Préparer les zones au soudage (Fig.34).

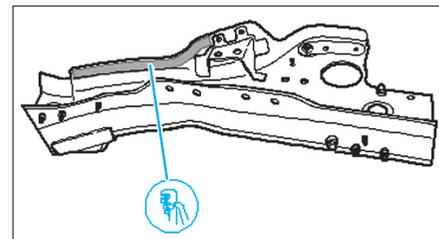
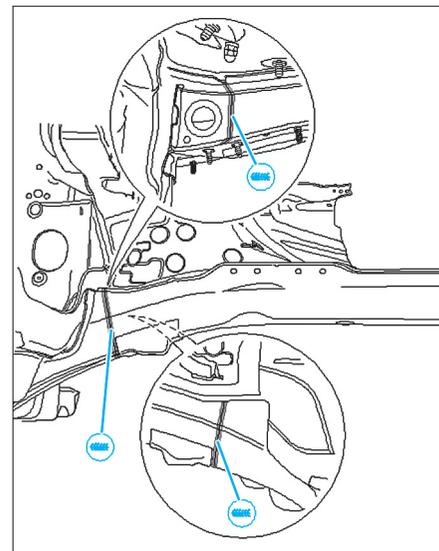


FIG. 34

SOUDAGE

- Souder les zones de coupe comme illustré (Fig.35).



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

- Souder l'accostage comme illustré (Fig.36).

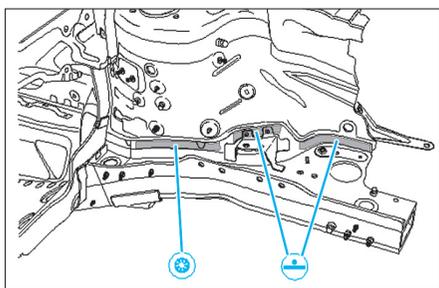


FIG. 36

- Souder l'embout de longeron (voir opération concernée).

- Extraire le montant A et enlever les morceaux restants (Fig.39).

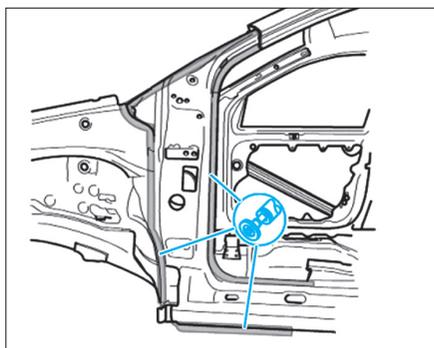


FIG. 39

- Dans un deuxième temps, souder par points de bouchonnage et cordons comme illustré (Fig.42).

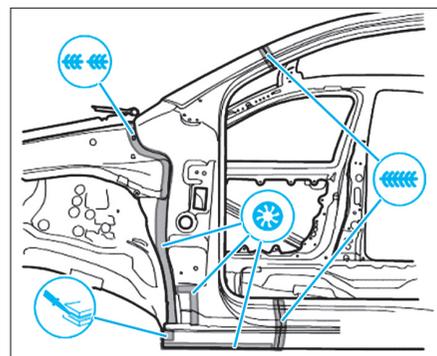


FIG. 42

Parties latérales

REPLACEMENT COMPLET OU PARTIEL DU MONTANT A. (PIED AVANT).

DÉPOSE

- Prévisualiser les zones de mousse (1) (Fig.37), en fonction des zones de coupes possibles (a), (b) et (c).

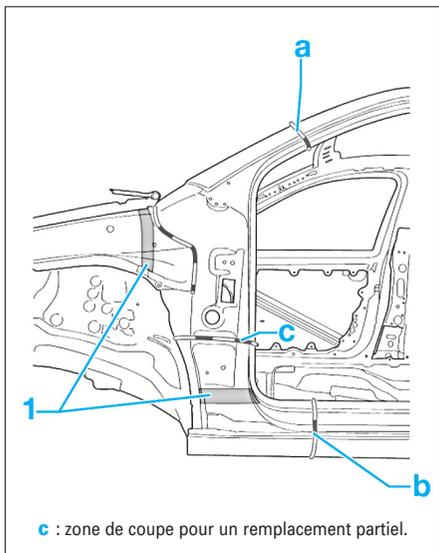
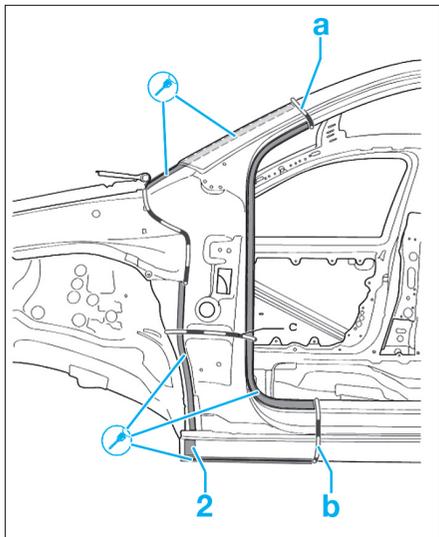


FIG. 37

- Découper et dépointer en (a), (b) et (c), le montant A.
- Décoller le montant A en (2) (Fig.38).



PRÉPARATION

- Préparer les surfaces au soudage.
- Percer des trous de 7 mm de diamètre pour le soudage (Fig.40).

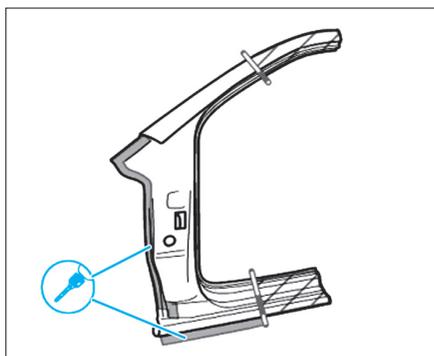


FIG. 40

- Préparer les zones concernées au collage.

SOUDEAGE

- Procéder aux essais à blanc avant de coller et souder la pièce neuve.
- Afin de rétablir le confort acoustique, recoller les pièces de mousse.
- Appliquer un cordon de colle sur les zones concernées.
- Sans trop attendre, poser et ajuster le montant A.
- Dans un premier temps, souder par cordons et par points électriques aux zones indiquées (Fig.41).

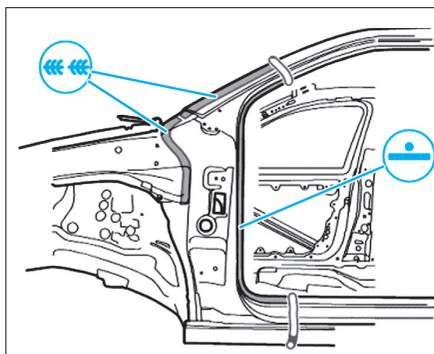


FIG. 41

FIG. 38

REPLACEMENT COMPLET OU PARTIEL DU RENFORT DE MONTANT A (RENFORT DE PIED AVANT).

DÉPOSE

- Déposer le montant A (Voir opération concernée).
- Nettoyer complètement la zone (1) (Fig.43) occupée par la mousse.

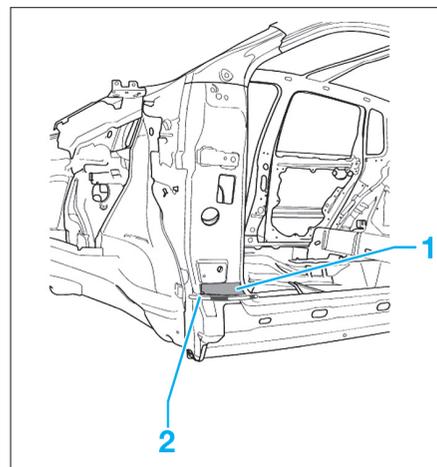


FIG. 43

La figure 43 indique la zone de coupe pour le remplacement partiel du renfort en (2). Cette coupe permet le remplacement du renfort sans endommager le renfort de bas de caisse.

- Découper et dépointer comme illustré le renfort (Fig.44).

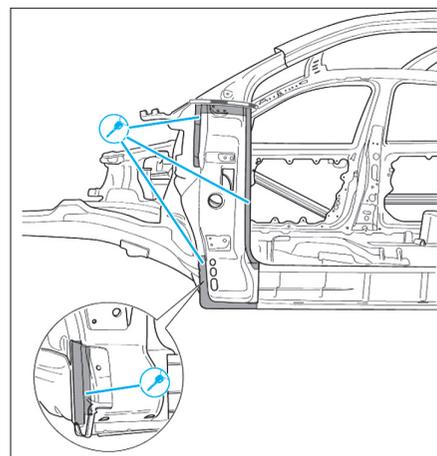


FIG. 44

- Enlever les morceaux restants (Fig.45).

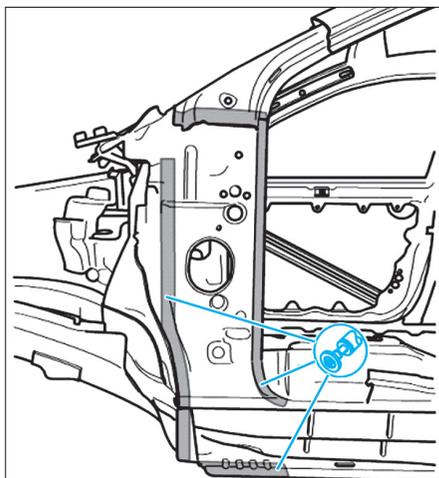


FIG. 45

PRÉPARATION

- Percer des trous de 7 mm de diamètre pour le soudage (Fig.46).

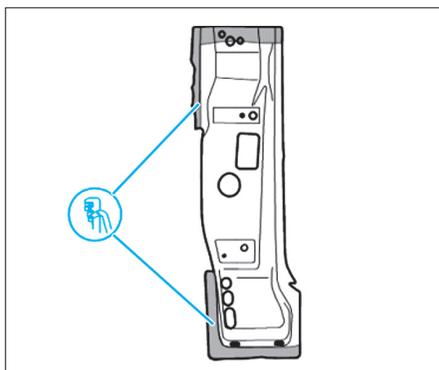


FIG. 46

SOUDEAGE

- Souder le renfort comme illustré (Fig.47).

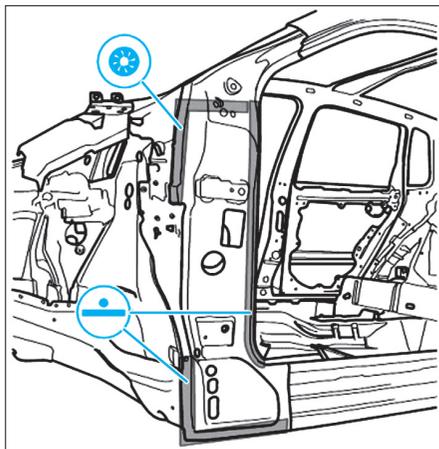


FIG. 47

REMPACEMENT DU MONTANT B (PIED DE MILIEU) 5 PORTES

DÉPOSE

- Dépointer et découper le montant B, en fonction des zones de mousse (2) et de collage (1) comme illustré (Fig.48).

! Si le renfort du montant B doit être remplacé, il est nécessaire de respecter une cotation précise. La coupe (3) doit être située à 40 mm de l'arrête du pavillon (Fig.48).

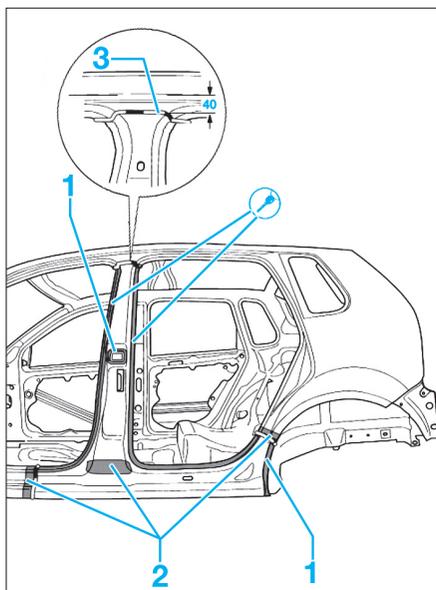


FIG. 48

- Enlever les morceaux restants (Fig.49).

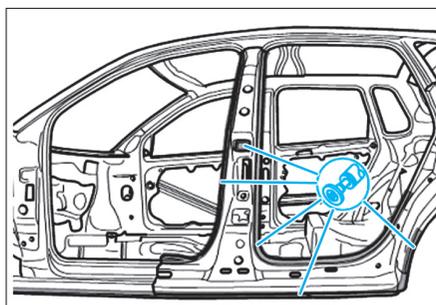


FIG. 49

PRÉPARATION

- Préparer les surfaces au soudage.
- Percer des trous de 7 mm de diamètre pour le soudage (Fig.50).

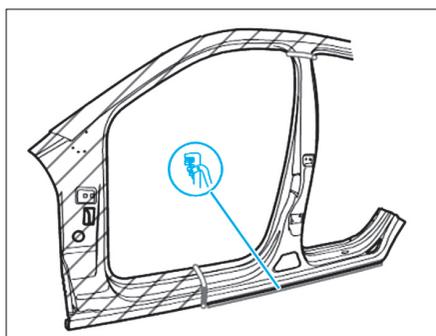
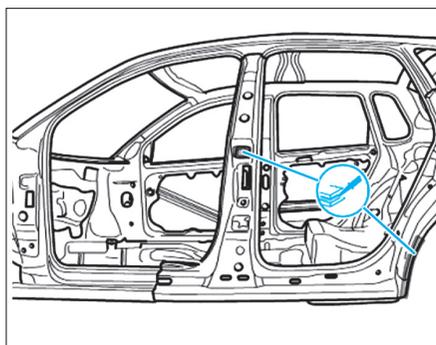


FIG. 50

- Préparer les zones concernées au collage (Fig.51).



SOUDEAGE

- Procéder aux essais à blanc avant de coller et souder la pièce neuve.
- Afin de rétablir le confort acoustique, recoller les pièces de mousse.
- Appliquer un cordon de colle de 3,5 mm de diamètre, sur les zones comme illustré (Fig.51).
- Sans trop attendre, poser et ajuster le montant B.
- Souder le montant B comme illustré (Fig.52).

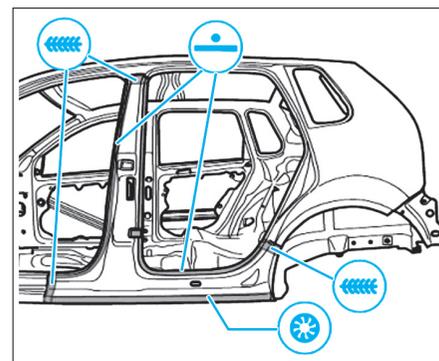


FIG. 52

REMPACEMENT DU RENFORT DE MONTANT B 5 PORTES

DÉPOSE

- Déposer le bas de caisse et le montant B (voir opérations concernées).
- Découper en (2) et dépointer le renfort de montant B comme illustré (Fig.53).

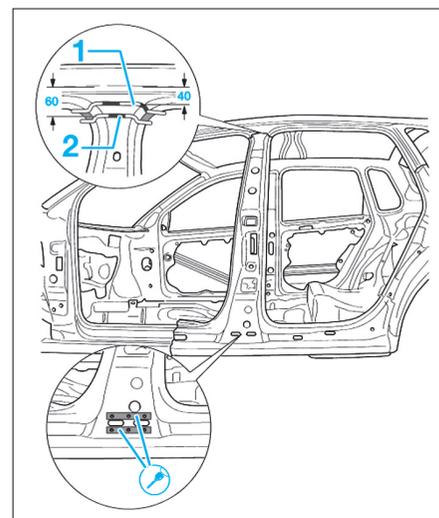


FIG. 53

! Le repère (1) (Fig.53) représente la coupe du montant B. Pour plus de précision, se reporter à la méthode concernée.

FIG. 51

- Dépointer le montant B aux endroits indiqués (Fig.54).

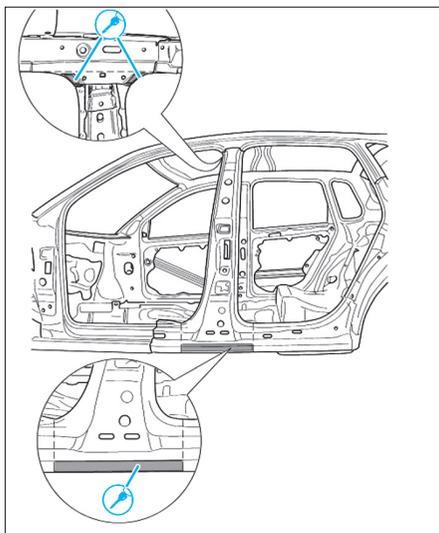


FIG. 54

- Découper le bas du renfort (Fig.55).

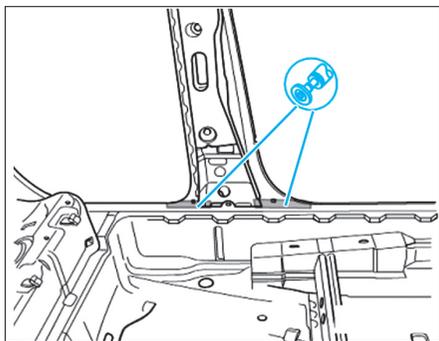


FIG. 55

- Extraire le renfort du montant B.

PRÉPARATION

- Reporter la ligne de coupe et percer le renfort comme illustré (Fig.56).

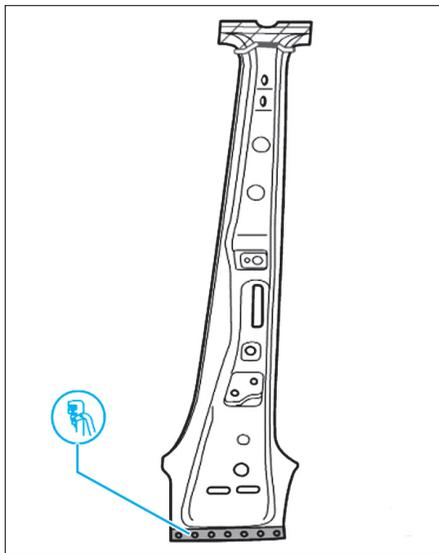


FIG. 56

SOUDAGE

- Procéder aux ajustements du renfort, bas de caisse et du montant.
- Extraire le montant B, et souder son renfort comme illustré (Fig.57) et (Fig.58).

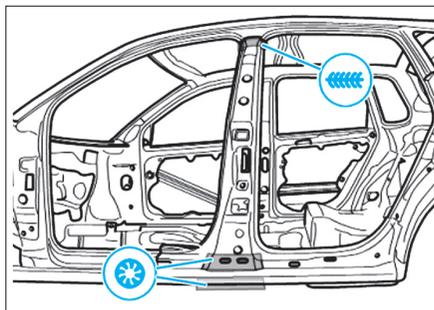


FIG. 57

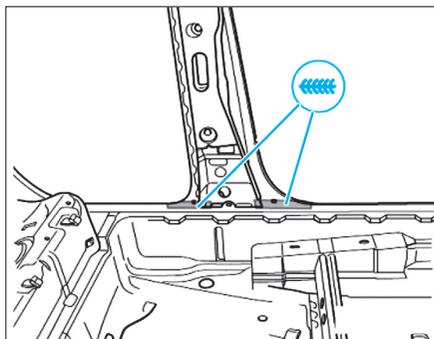


FIG. 58

REMPACEMENT DU RENFORT DE MONTANT B 3 PORTES

DÉPOSE

- Déposer l'aile arrière (voir opération concernée).
- Découper et dépointer le renfort aux endroits concernés (Fig.59), (Fig.60) et (Fig.61).

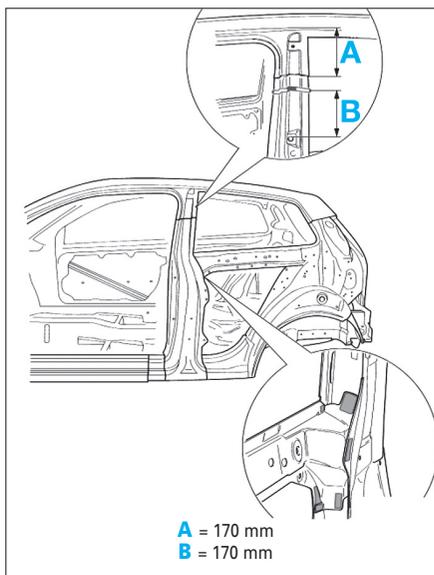


FIG. 59

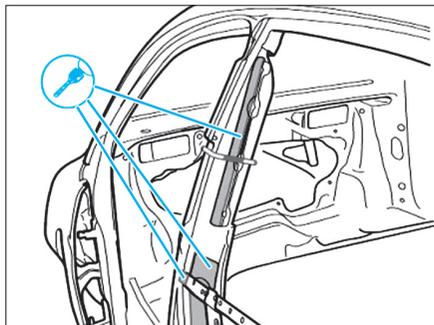


FIG. 60

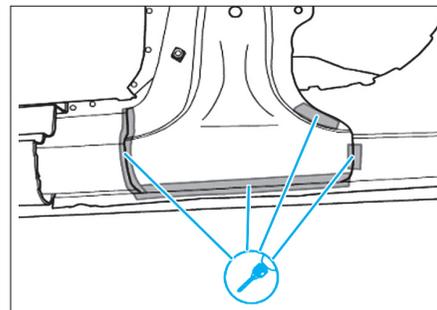


FIG. 61

La cote "A" (Fig.59) représente la distance de coupe lorsque l'on dépose l'aile arrière. Pour plus de précision à ce sujet, se reporter à la méthode de la dépose-pose de l'aile AR.

PRÉPARATION

- Reporter la ligne de coupe sur l'élément neuf comme illustré (Fig.62).

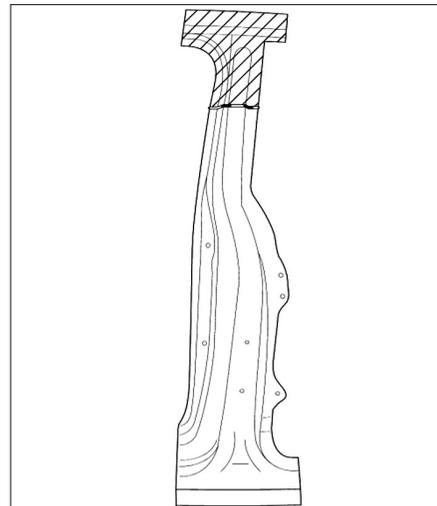


FIG. 62

SOUDAGE

- Procéder aux ajustements du renfort de montant B et de l'aile arrière.
- Souder le renfort de montant B comme illustré (Fig.63), (Fig.64) et (Fig.65).

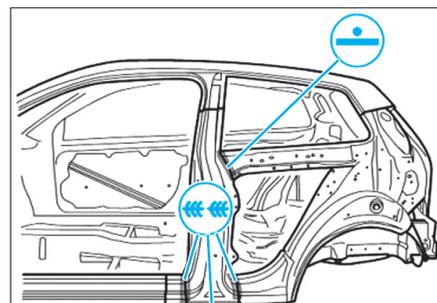


FIG. 63

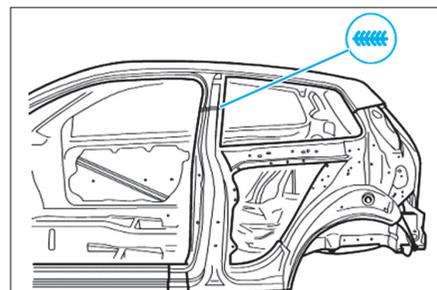


FIG. 64

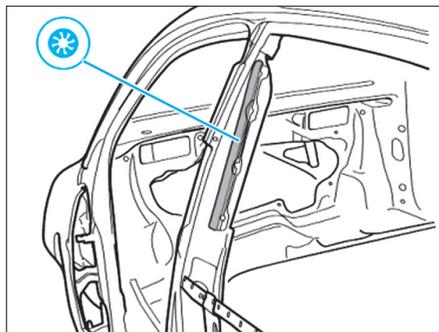


FIG. 65

REPLACEMENT DU BAS DE CAISSE 3 PORTES.

DÉPOSE

- Découper et dépointer le bas de caisse comme illustré (Fig.66).

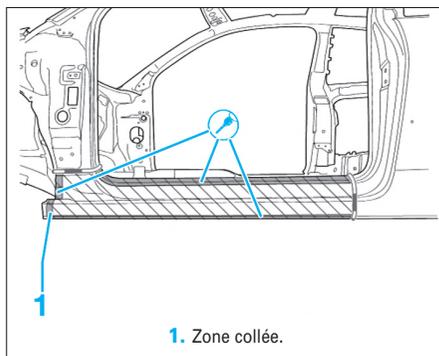


FIG. 66

1. Zone collée.

- Enlever les morceaux restant (Fig.67).

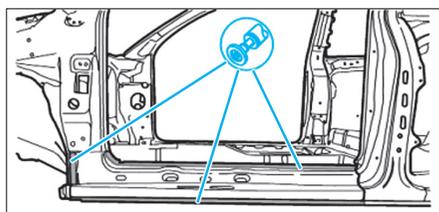


FIG. 67

PRÉPARATION

- Reporter la ligne de coupe sur le bas de caisse.
- Perforer la pièce neuve (Fig.68).

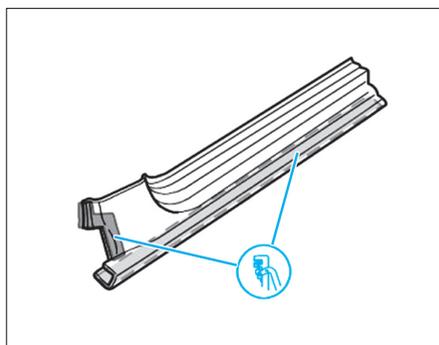


FIG. 68

- Appliquer un cordon de colle sur la zone collée.

SOUDAGE

- Souder le bas de caisse comme illustré (Fig.69) et (Fig.70).

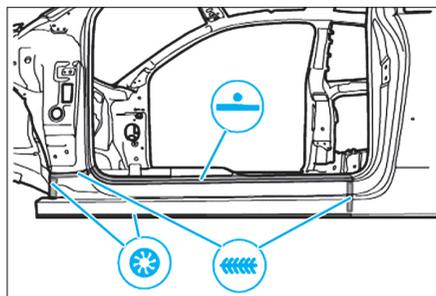


FIG. 69

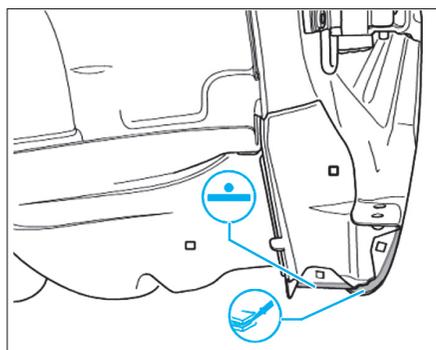


FIG. 70

REPLACEMENT DU BAS DE CAISSE 5 PORTES.

DÉPOSE

- Découper et dépointer le bas de caisse comme illustré (Fig.71).

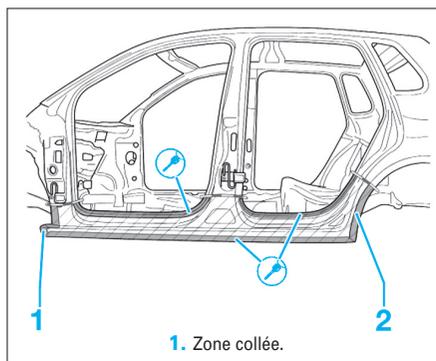


FIG. 71

1. Zone collée.

- Enlever les morceaux restant (Fig.72).

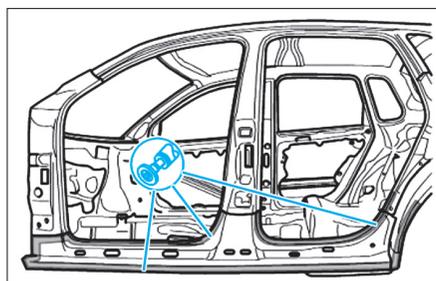


FIG. 72

PRÉPARATION

- Reporter les lignes de coupe sur le bas de caisse.
- Perforer la pièce neuve (Fig.73).

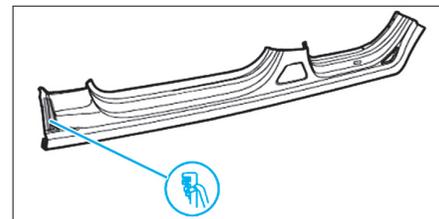


FIG. 73

- Appliquer un cordon de colle sur la zone collée (Fig.74).

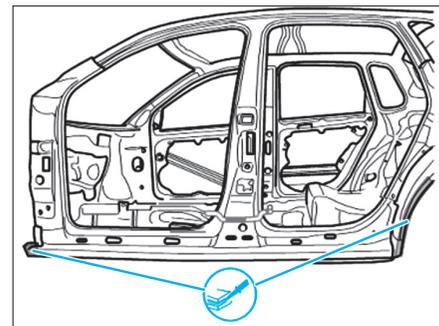


FIG. 74

SOUDAGE

- Souder le bas de caisse comme illustré (Fig.75).

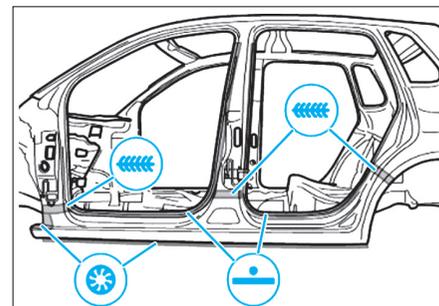


FIG. 75

Pavillon

REPLACEMENT DU PAVILLON

DÉPOSE

Le pavillon est assemblé par un cordon au laser (1) (Fig.76) et collé sur les traverses de pavillon. A la repose, ce cordon de soudure est remplacé par des cordons de colle mono-composant et bi-composant.

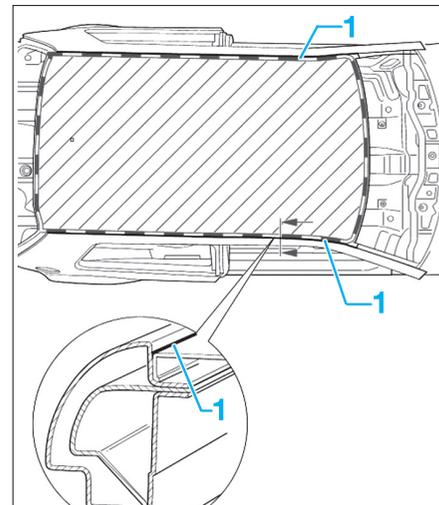


FIG. 76

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

- Découper grossièrement le pavillon.
- Déposer le pavillon.
- Enlever les morceaux restants (2) en prenant garde à ne pas détériorer les accostages latéraux (3) (Fig.77).

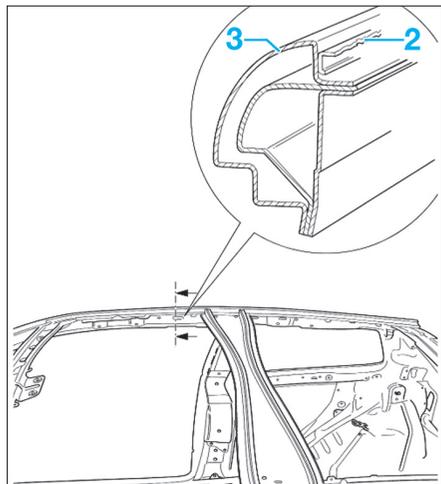


FIG. 77

PRÉPARATION

- Préparer les zones de collage sur le véhicule.
- Poncer les zones (4) et percer le pavillon comme illustré (Fig.78).

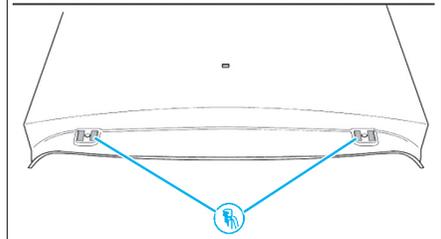
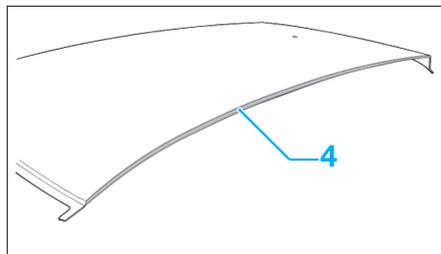


FIG. 78

- Apposer une dizaine de cale en feutre (5) (Fig.79).

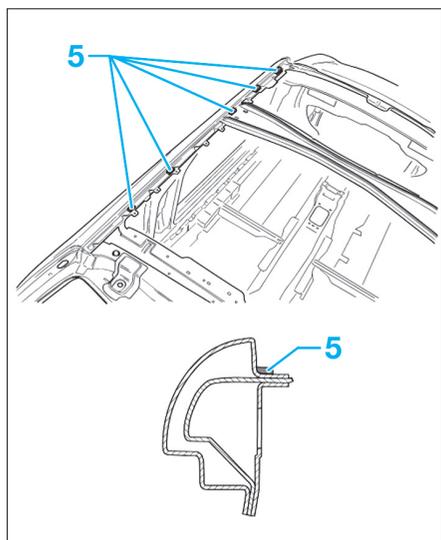
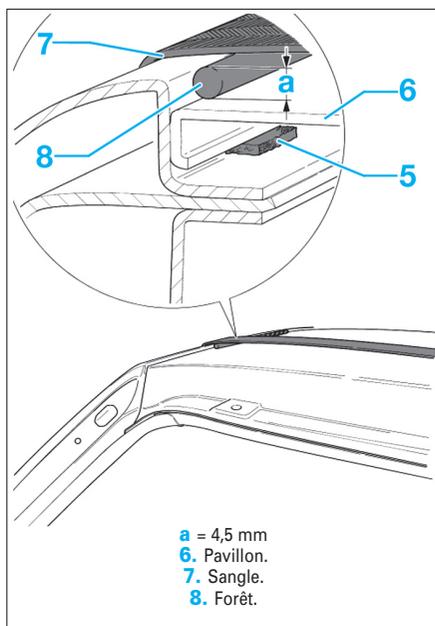


FIG. 79

AJUSTAGE

- Présenter le pavillon neuf et le sangler uniformément.
- Insérer des forêts de 4,5 mm entre la sangle et le pavillon afin de respecter l'affleurement (Fig.80).



a = 4,5 mm
6. Pavillon.
7. Sangle.
8. Forêt.

FIG. 80

- Pavillon en place, repérer les surfaces à coller sur ce dernier, puis déposer le pavillon.
- Préparer les dernières surfaces au collage.

COLLAGE

- Couper la buse de façon à obtenir la forme de cordon comme illustré (Fig.81).

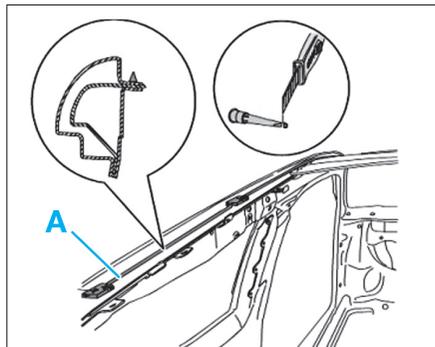


FIG. 81

- Appliquer un cordon de colle mono-composant sur la zone (A).
- Couper la buse pour la cartouche de colle bi-composant, afin d'obtenir la forme de cordon (B) comme illustré (Fig.82).

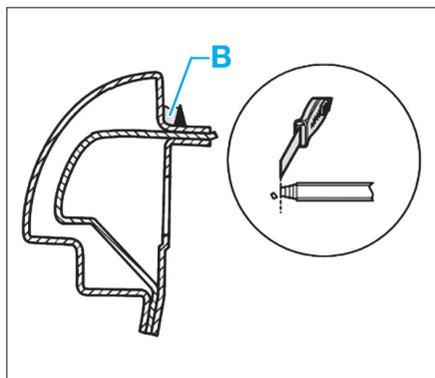


FIG. 82

- Appliquer un cordon de colle comme illustré (Fig.82).
- Appliquer un cordon de colle mono-composant sur la traverse arrière de pavillon (13) (Fig.83).

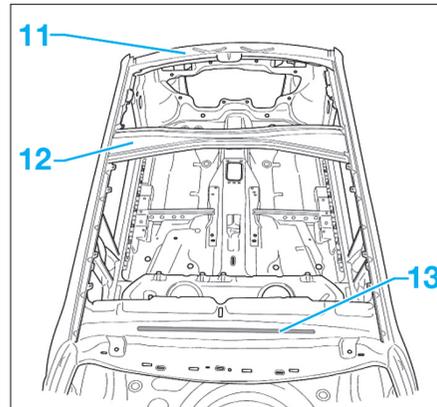


FIG. 83

Le collage des traverses centrales (11) et avant (12) s'effectueront lorsque le pavillon sera sur véhicule.

- Appliquer un cordon de colle bi-composant sur le pavillon comme illustré (Fig.84).

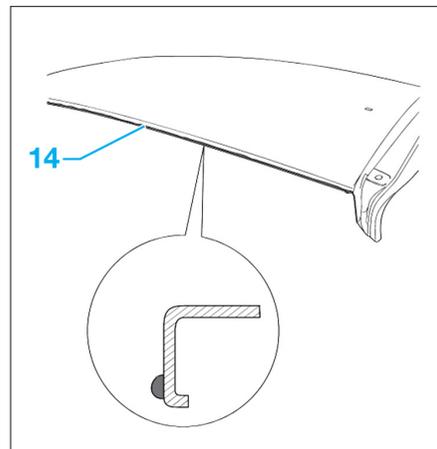


FIG. 84

- Poser immédiatement le pavillon, et l'immobiliser avec des pinces étaux sur les baies de pare-brise et de hayon.
- Procéder à l'ajustage de l'affleurement du pavillon comme décrit au paragraphe "Ajustage".
- Au besoin, essuyer rapidement les surplus de colle ayant débordés.

SOUDAGE

- Souder le pavillon comme illustré (Fig.85) et (Fig.86).

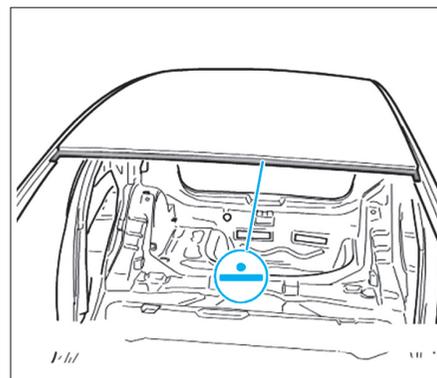


FIG. 85

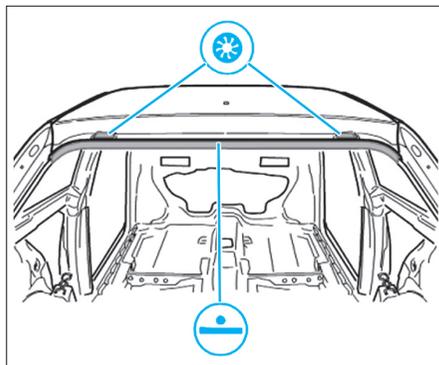


FIG. 86

• Appliquer un cordon de colle mono-composant entre la traverse centrale et pavillon comme illustré (Fig.87).

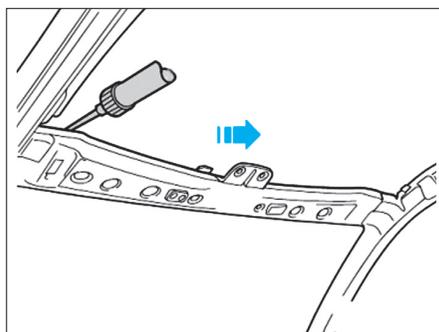


FIG. 87

• S'équiper d'une buse coudée (Fig.88), et appliquer un cordon de colle bi-composant à droite et à gauche, entre le pavillon et le cadre de pavillon (Fig.89).

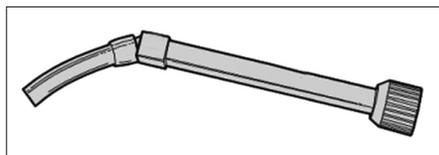


FIG. 88

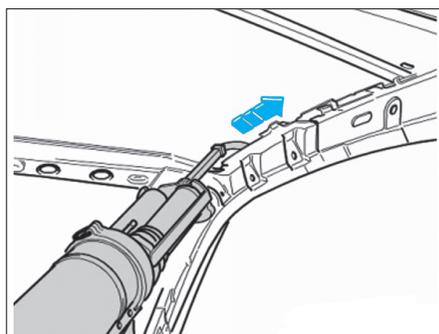
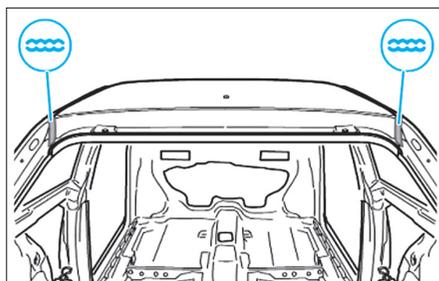


FIG. 89

• Procéder au brasage à l'arrière du pavillon comme illustré (Fig.90)



• Effectuer une jointure de finition (15) (Fig.91).

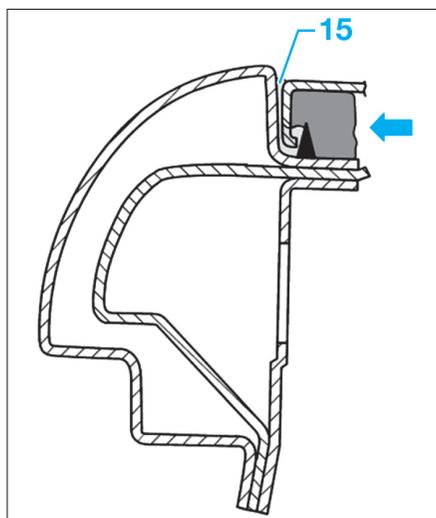


FIG. 91

REPLACEMENT DE LA TRAVERSE AVANT DE PAVILLON

DÉPOSE

- Déposer le pavillon (voir opération concernée).
- Découper la traverse de pavillon comme illustré (Fig.92).

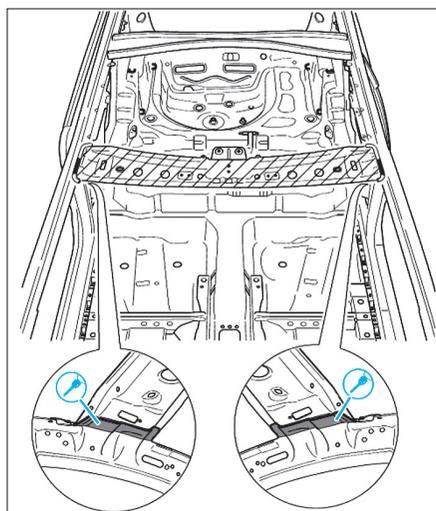


FIG. 92

- Enlever les morceaux restants.

REPOSE

- Ajuster la traverse neuve.
- Renouveler les liaisons collées par de la colle mono-composant avant de souder.
- Souder par points électriques et par bouchonnage comme illustré (Fig.93) et (Fig.94).

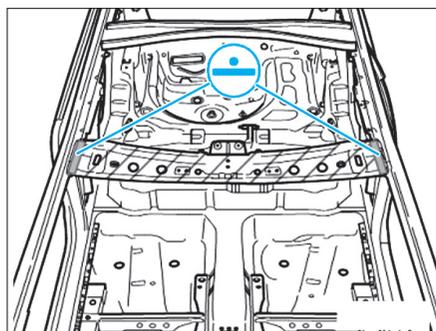


FIG. 93

FIG. 90

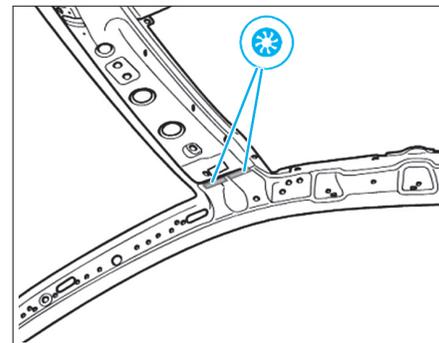


FIG. 94

REPLACEMENT DE LA TRAVERSE CENTRALE DE PAVILLON

DÉPOSE

- Déposer le pavillon (voir opération concernée).
- Découper la traverse de pavillon comme illustré (Fig.95).

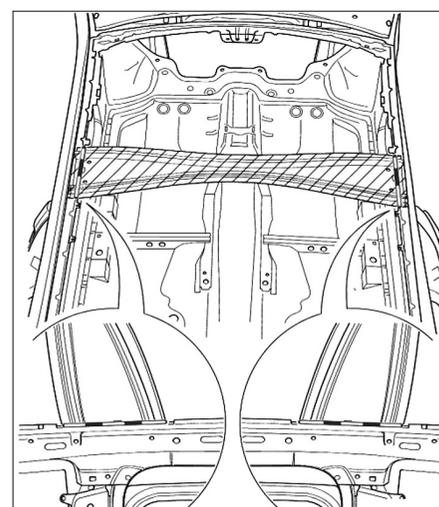


FIG. 95

- Enlever les morceaux restants.

REPOSE

- Ajuster la traverse neuve.
- Souder comme illustré (Fig.96).

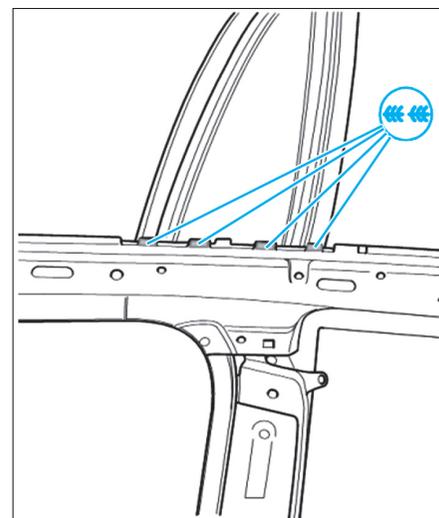


FIG. 96

REMPLACEMENT DE LA TRAVERSE ARRIÈRE DE PAVILLON

DÉPOSE

- Déposer le pavillon (voir opération concernée).
- Découper la traverse de pavillon comme illustré (Fig.97).

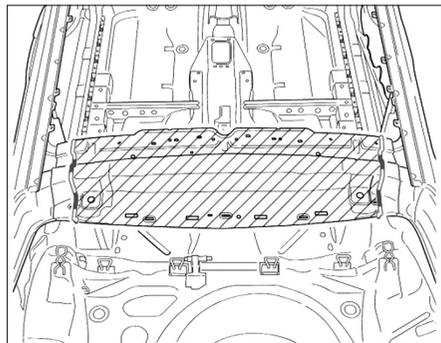


FIG. 97

- Enlever les morceaux restants.

PRÉPARATION

- Percer les zones d'accostage comme illustré (Fig.98).

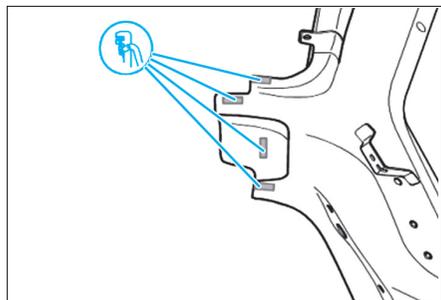


FIG. 98

REPOSE

- Ajuster la traverse neuve.
- Souder comme illustré (Fig.99).

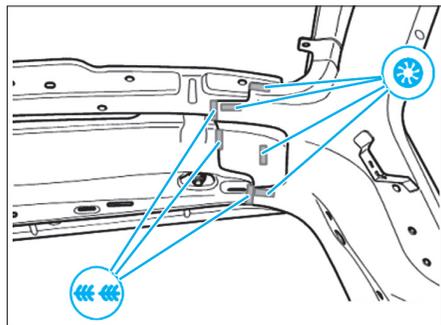


FIG. 99

Partie arrière

REMPLACEMENT DE L'AILE ARRIÈRE 3 PORTES

DÉPOSE

 Si le renfort de montant B doit être remplacé, respecter la cote de coupe (A) (Fig.100).

- Découper et dépointer l'aile arrière comme illustré (Fig.100).

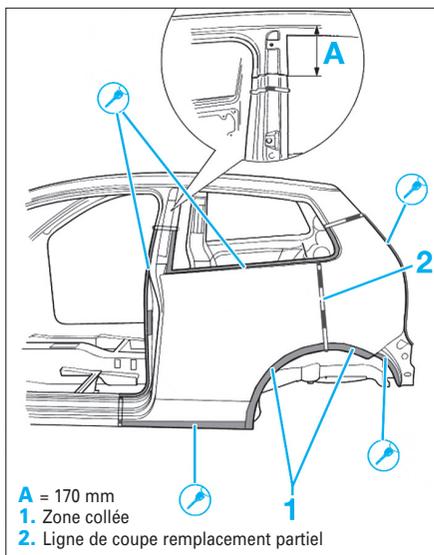


FIG. 100

- Enlever les morceaux restants comme illustré (Fig.101).

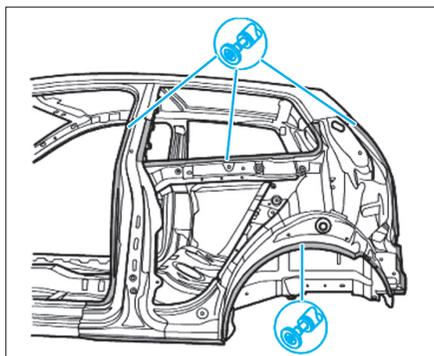


FIG. 101

PRÉPARATION

- Reporter les lignes de coupe sur l'aile arrière.
- Perforer et percer des trous de 7 mm sur l'aile arrière neuve comme illustré (Fig.102).

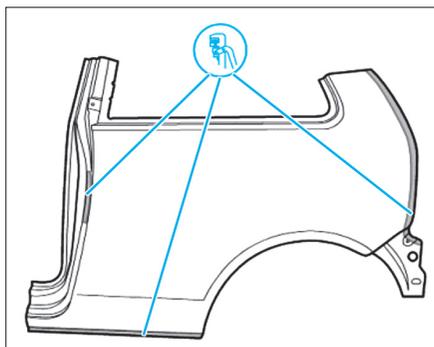
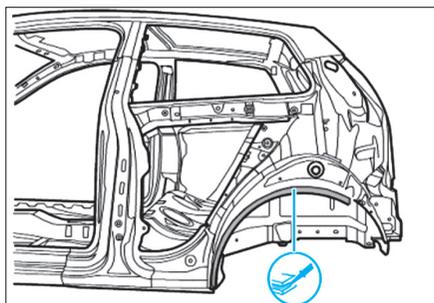


FIG. 102

- Préparer la zone de collage comme illustré (Fig.103).



SOUDAGE

- Appliquer un cordon de colle bi-composant sur la zone de collage.
- Poser et ajuster l'aile arrière.
- Souder l'aile arrière comme illustré (Fig.104) et (Fig.105).

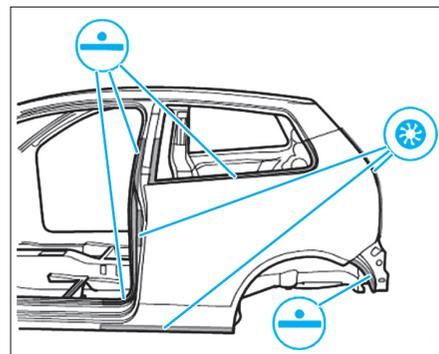


FIG. 104

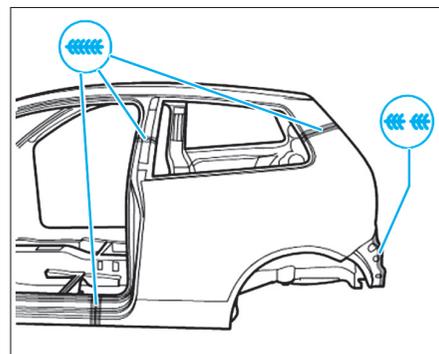
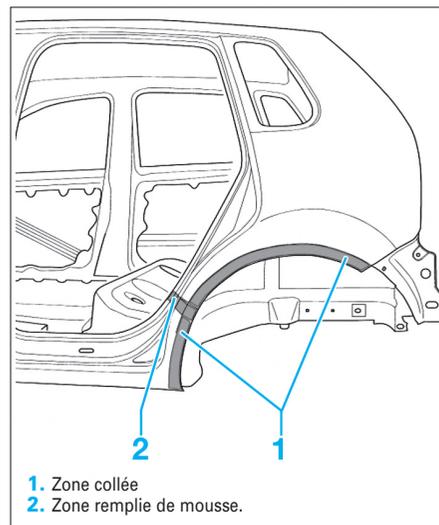


FIG. 105

REMPLACEMENT DE L'AILE ARRIÈRE 5 PORTES

DÉPOSE

 Les zones (1) et (2) sont à coller et remplies de mousse (Fig.106).



1. Zone collée
2. Zone remplie de mousse.

FIG. 106

FIG. 103

- Couper et dépointer comme illustré l'aile arrière neuve (Fig.107).

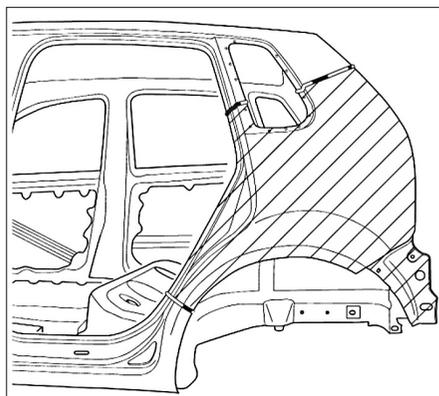


FIG. 107

- Gratter au maximum les restes de mousse avant tout travail de meulage.
- Enlever les morceaux de tôle restants comme illustré (Fig.108).

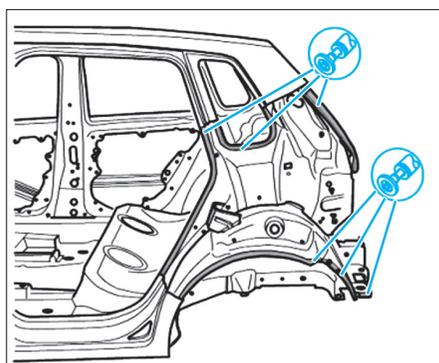


FIG. 108

PRÉPARATION

- Reporter les lignes de coupe sur l'aile arrière.
- Percer l'aile arrière comme illustré (Fig.109).

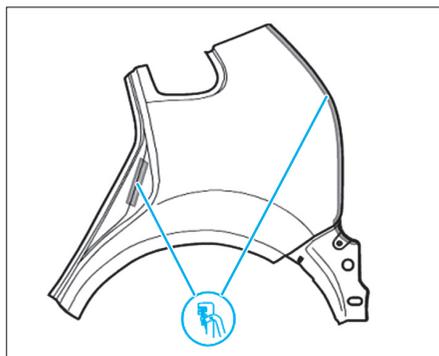


FIG. 109

- Préparer la zone de collage (Fig.110).

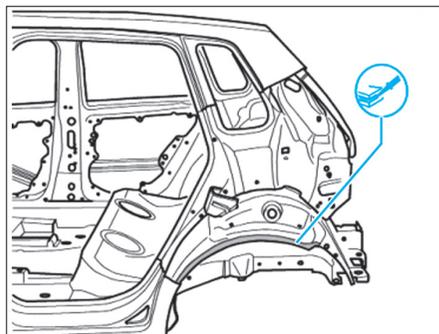


FIG. 110

SOUDAGE

- Afin de rétablir le confort acoustique, recoller les pièces de mousse.
- Appliquer un cordon de colle bi-composant sur la zone collée.
- Poser et ajuster l'aile arrière.
- Souder l'aile arrière comme illustré (Fig.111) et (Fig.112).

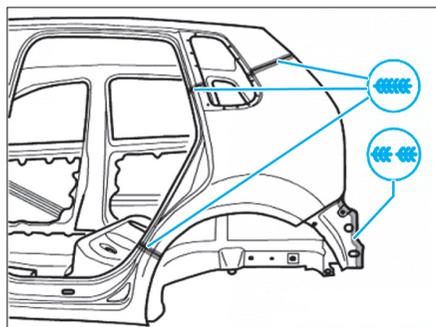


FIG. 111

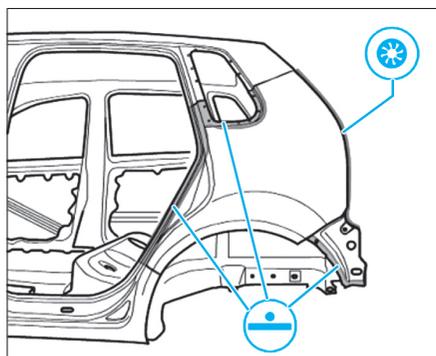


FIG. 112

- Essuyer les surplus de colle.

REPLACEMENT DU PASSAGE ROUE ARRIÈRE EXTÉRIEUR

DÉPOSE

- Déposer l'aile arrière (voir opération concernée).
- Découper le passage de roue extérieur de façon à pouvoir effectuer un soyage sur le véhicule (Fig.113).

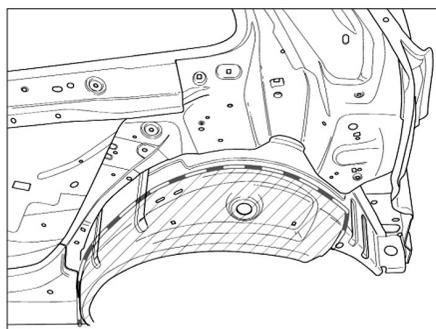


FIG. 113

PRÉPARATION

- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve en tenant de la distance de soyage, environ 10 mm (Fig.114).

FIG. 117

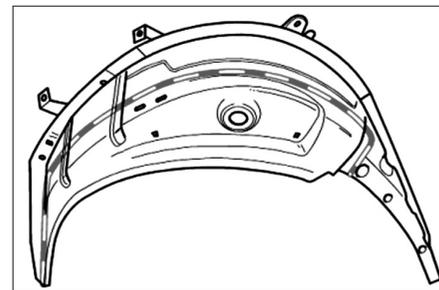


FIG. 114

- Effectuer un soyage côté carrosserie du véhicule.

SOUDAGE

- Apposer et ajuster le passage de roue extérieur et le souder comme illustré (Fig.115).

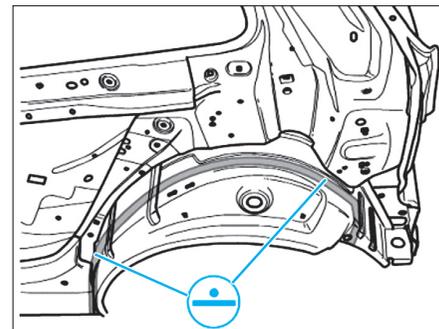


FIG. 115

REPLACEMENT DU LOGEMENT DE FEU ARRIÈRE

DÉPOSE

- Dépointer comme illustré (Fig.116).

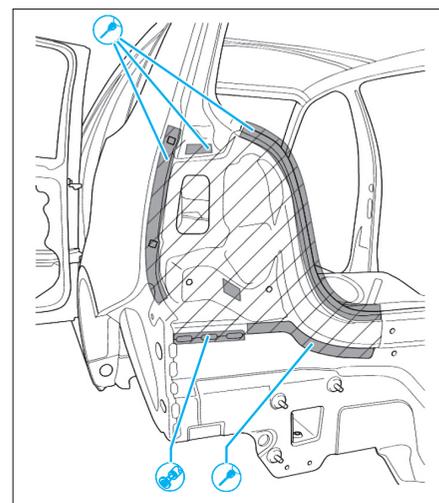
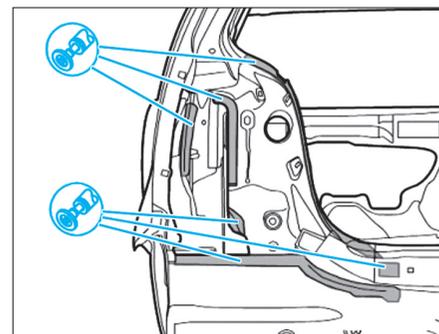


FIG. 116

- Enlever les morceaux restants comme illustré (Fig.117).



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

PRÉPARATION

- Perforer la pièce neuve comme illustré (Fig.118).

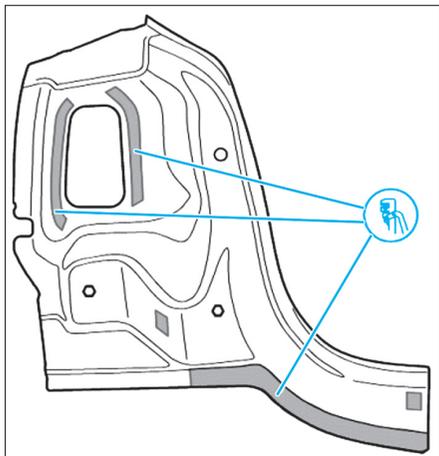


FIG. 118

SOUDEGE

- Ajuster le logement de feu arrière et procéder à des essais avec le feu arrière et le hayon.
- Souder le logement de feu arrière comme illustré (Fig.119).

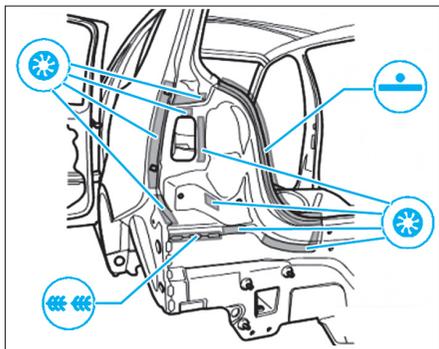


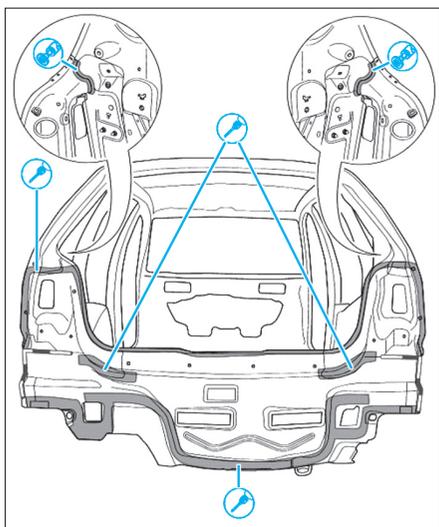
FIG. 119

REMPACEMENT DE LA JUPE ARRIÈRE

DÉPOSE

 Il est conseillé de déposer un des logements de feu arrière, afin de faciliter le retrait de la jupe arrière.

- Déposer un des logements de feu arrière (voir opération concernée).
- Découper et dépointer comme illustré (Fig.120).



- Extraire la jupe arrière.
- Enlever les morceaux restants comme illustré (Fig.121).

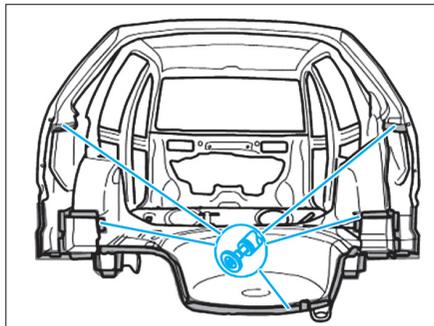


FIG. 121

PRÉPARATION

- Percer des trous de 7 mm sur la pièce neuve comme illustré (Fig.122).

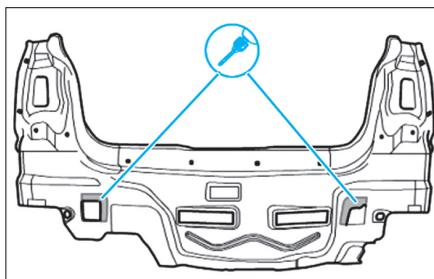


FIG. 122

REPOSE

- Procéder aux essais avec le hayon et les feux arrière.
- Souder la jupe arrière comme illustré (Fig.123).

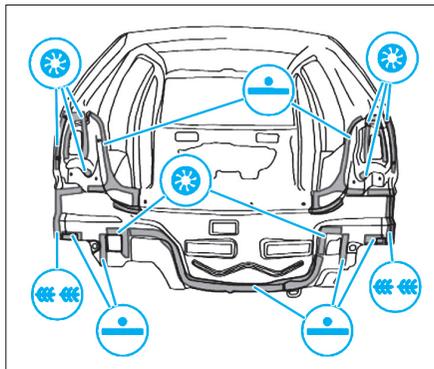


FIG. 123

REMPACEMENT DE LA DOUBLURE DE JUPE ARRIÈRE

DÉPOSE

- Dépointer la doublure de jupe arrière comme illustré (Fig.124).

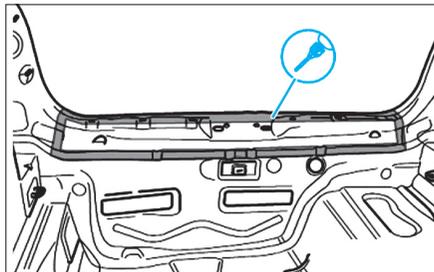


FIG. 124

FIG. 120

- Extraire la doublure.
- Enlever les morceaux restants comme illustré (Fig.125).

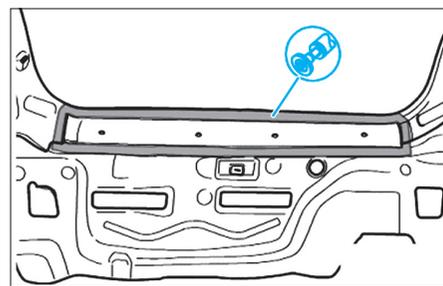


FIG. 125

REPOSE

- Procéder aux ajustages.
- Souder la doublure de jupe comme illustré (Fig.126).

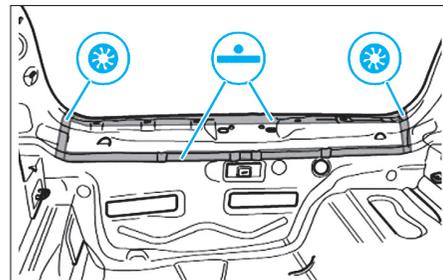


FIG. 126

REMPACEMENT DU BAC DE ROUE DE SECOURS PARTIEL

DÉPOSE

- Déposer la jupe arrière (voir opération concernée).
- Tracer la ligne de coupe sur le bac en tenant compte de la réalisation d'un soyage côté carrosserie, dépointer puis couper comme illustré (Fig.127).

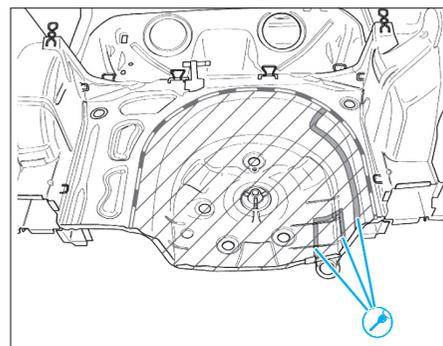


FIG. 127

PRÉPARATION

- Reporter la ligne de coupe sur la pièce neuve et percer des trous de 7 mm (Fig.128).
- Sur le plancher du véhicule, réaliser un soyage.

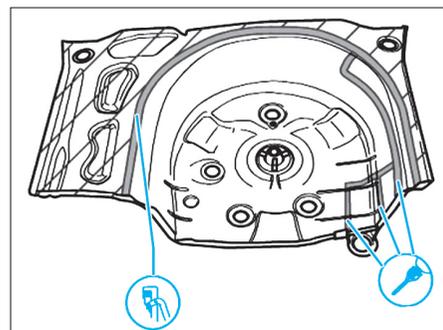


FIG. 128

REPOSE

- Procéder aux ajustages avec la jupe arrière puis souder le bac de secours comme illustré (Fig.129).

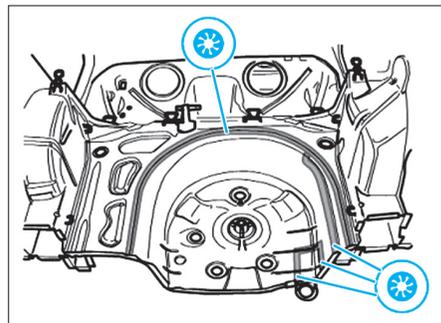


FIG. 129

SOUDAGE

- Procéder aux ajustages entre le logement de roue de secours et la jupe arrière.
- Appliquer de la colle comme illustré (Fig.132).

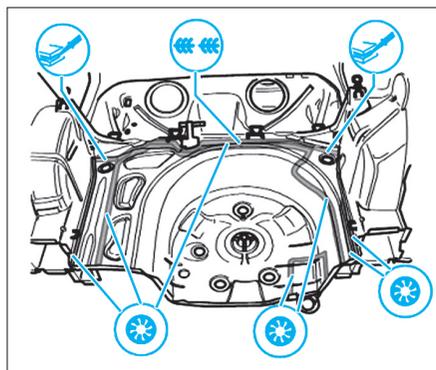


FIG. 132

PRÉPARATION

- Lors de la découpe de la pièce neuve, prévoir 15 mm supplémentaires pour l'ajustage par recouvrement sur la zone hachurée (Fig.135).

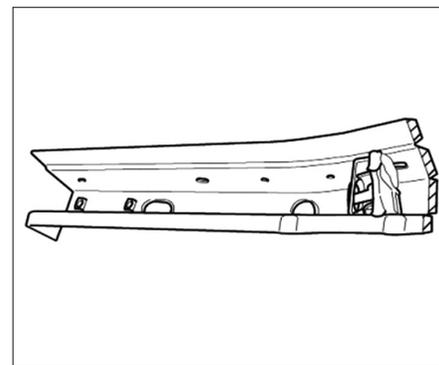


FIG. 135

- Poser le logement de roue de secours, puis souder comme illustré.

- Percer la pièce neuve.

REEMPLACEMENT DU BAC ROUE DE SECOURS COMPLET

DÉPOSE

- Déposer la jupe arrière (voir opération concernée).
- Dépointer le logement de roue de secours comme illustré (Fig.130).

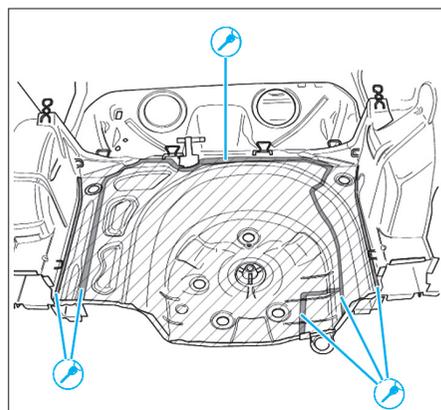


FIG. 130

- Extraire ce dernier puis enlever les morceaux restants.

REEMPLACEMENT DU LONGERON ARRIÈRE EN SECTION

DÉPOSE

- Déposer la jupe arrière (voir opération concernée).
- Déposer le logement de roue de secours complet (voir opération concernée).
- Eliminer les restes de mousse (Fig.133).

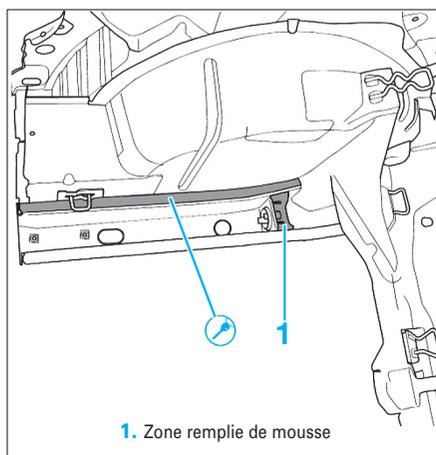


FIG. 133

- Dépointer le longeron arrière comme illustré (Fig.133).
- Découper le longeron comme illustré (Fig.134).

SOUDAGE

- Souder le longeron arrière comme illustré (Fig.136) et (Fig.137).

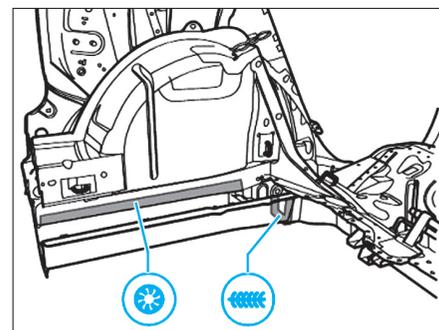


FIG. 136

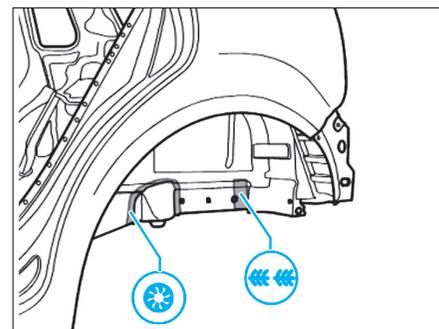


FIG. 137

PRÉPARATION

- Percer des trous de 7 mm de diamètre comme illustré (Fig.131).

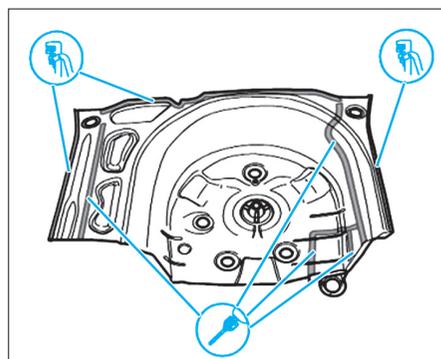


FIG. 131

- Préparer de la colle bi-composant.

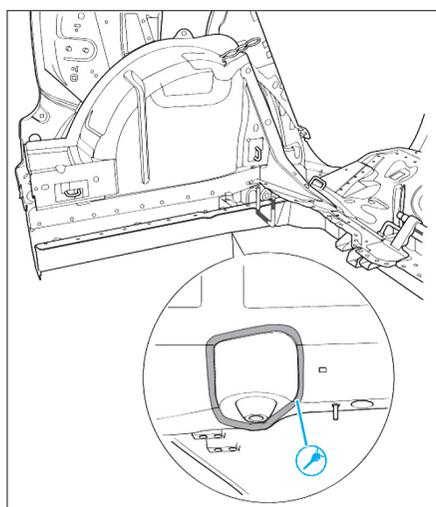


FIG. 134

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

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 pourraient également avoir subi des déformations et fausser le diagnostic.

Contrôle à la pige

PARTIE AVANT

TOUS TYPES

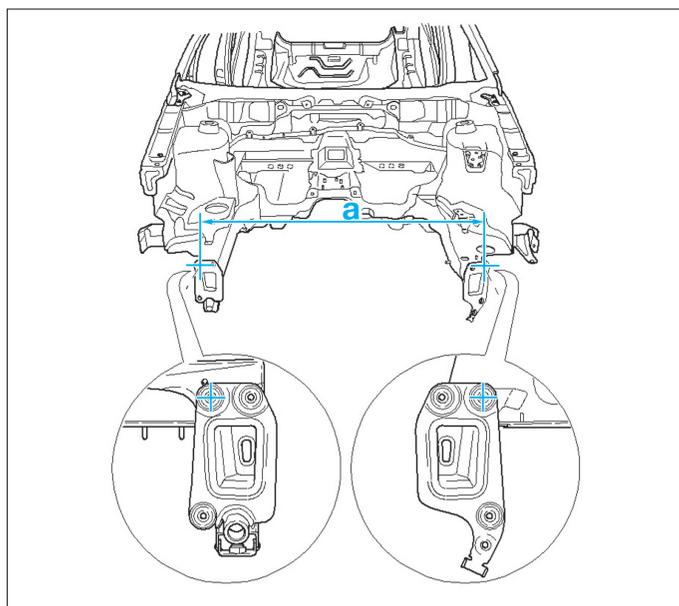


FIG.1

a = 948 ± 2 mm

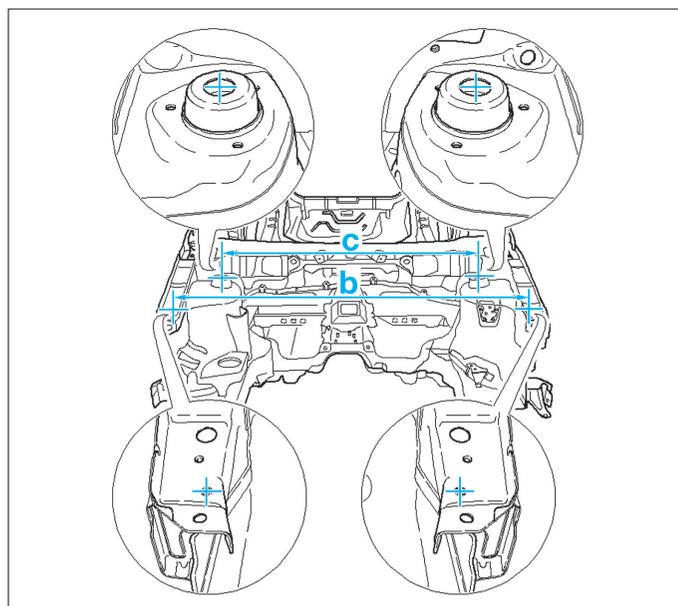


FIG.2

b = $1\,275 \pm 2$ mm - **c** = $1\,043 \pm 1$ mm

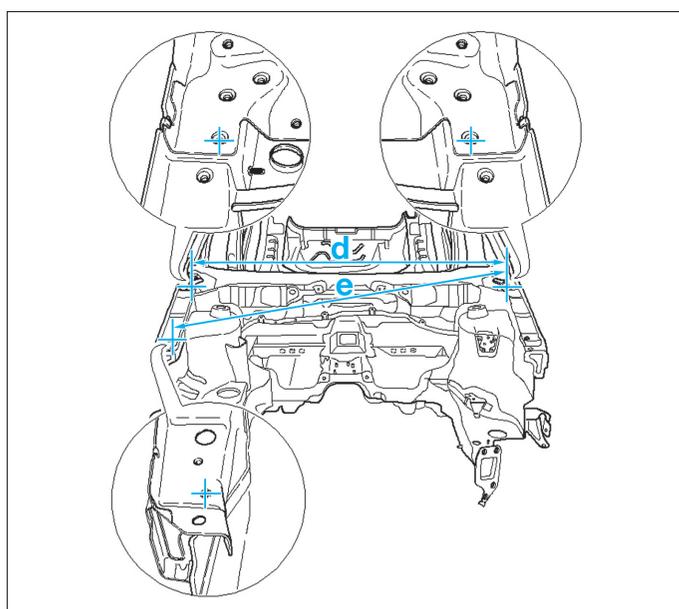


FIG.3

d = $1\,341 \pm 1$ mm - **e** = $1\,394 \pm 1$ mm

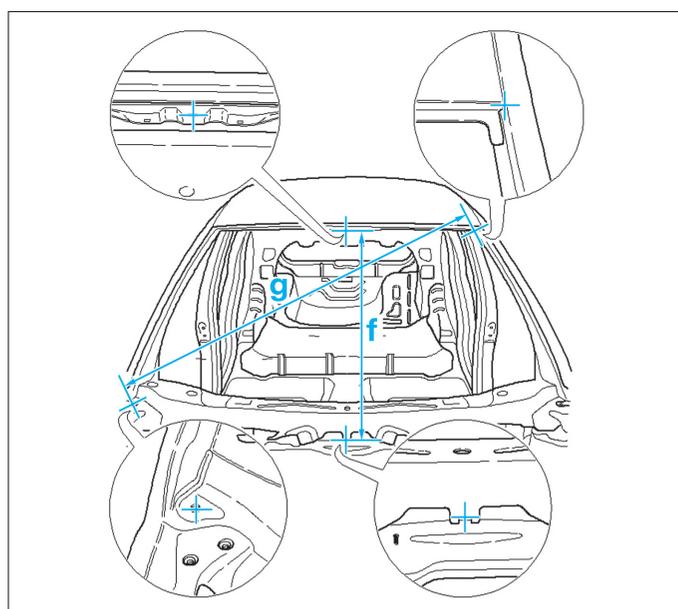


FIG.4

f = 837 ± 1 mm - **g** = $1\,441 \pm 1$ mm

PARTIE LATÉRALE

3 PORTES

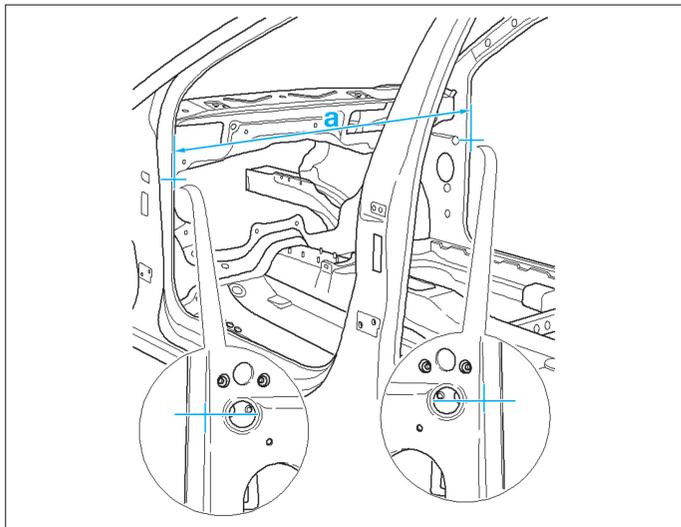


FIG.5
a = 1 359 ± 2 mm

5 PORTES

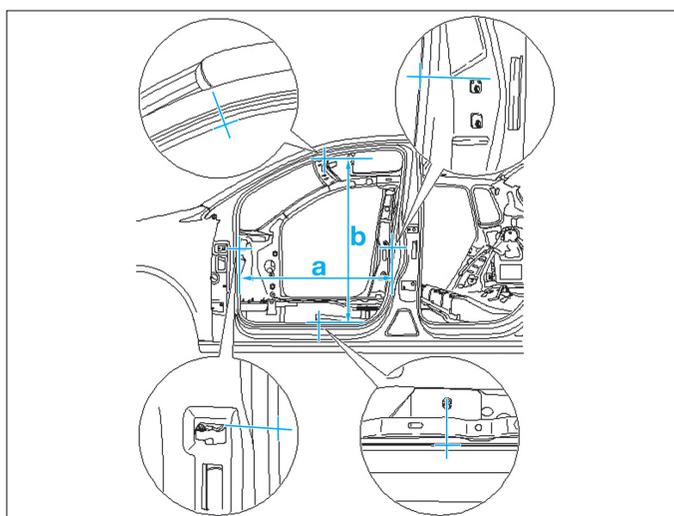


FIG.8
a = 824 ± 2 mm - b = 925 ± 2 mm

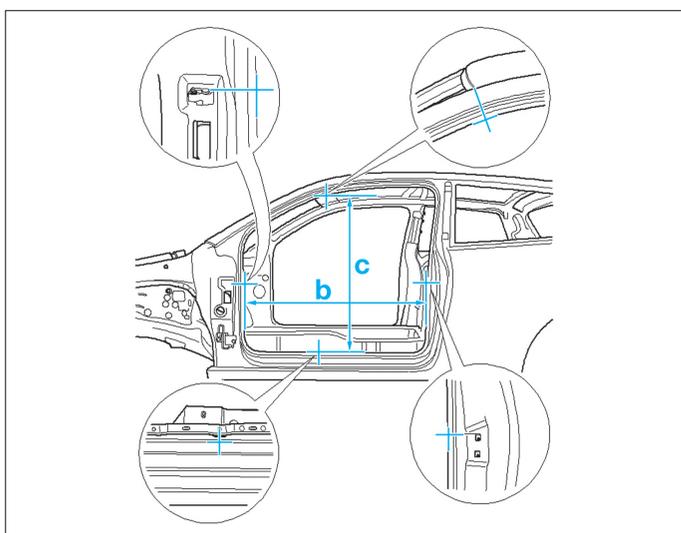


FIG.6
b = 1 060 ± 2 mm - c = 924 ± 2 mm

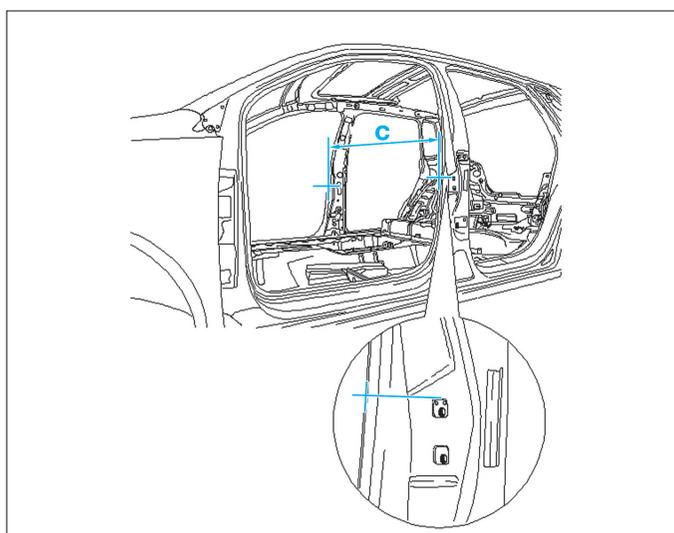


FIG.9
c = 1 356 ± 2 mm

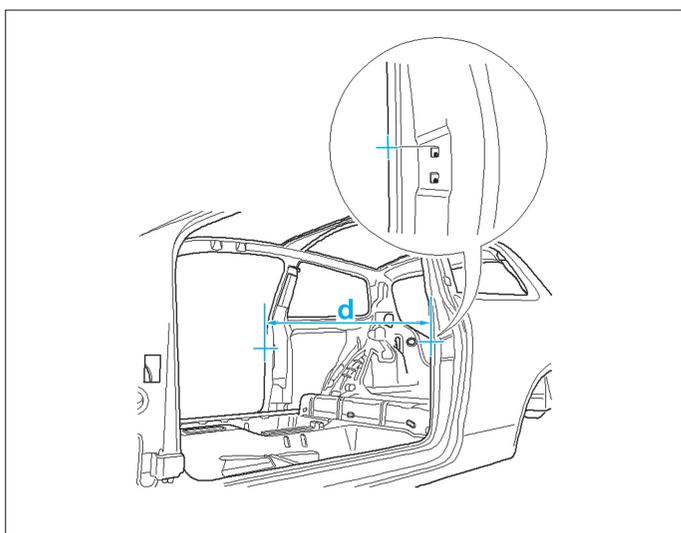


FIG.7
d = 1 360 ± 2 mm

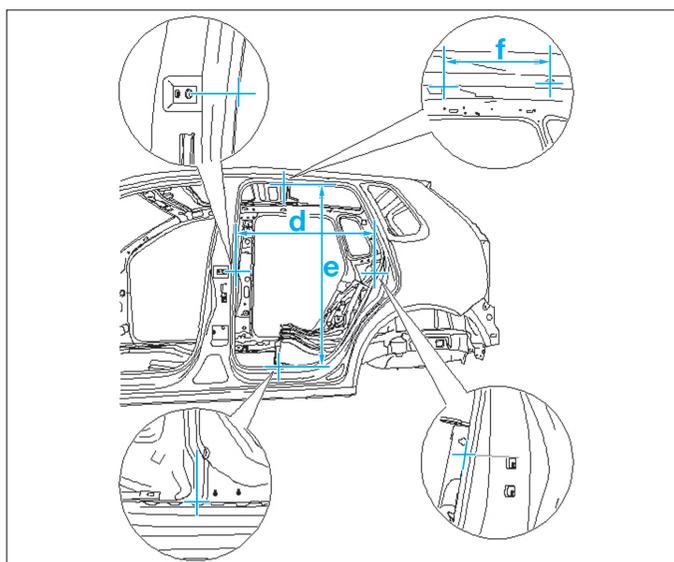


FIG.10
d = 713 ± 2 mm - e = 991 ± 2 mm - f = 240 mm

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

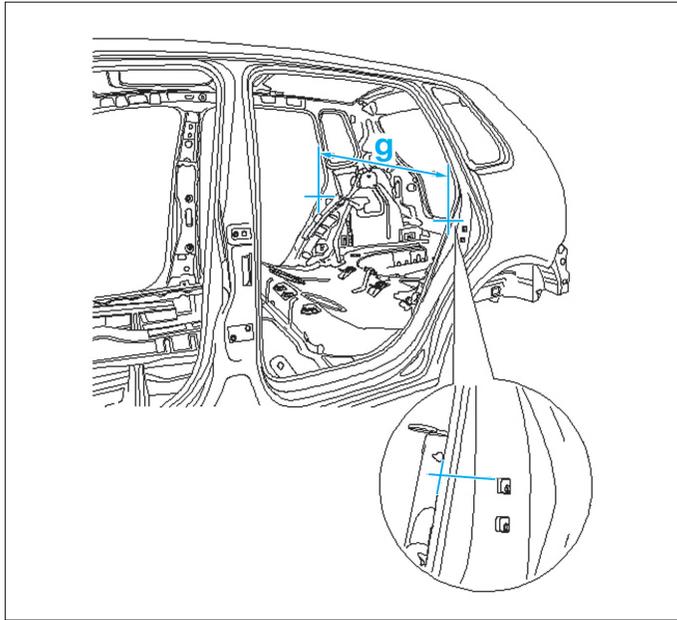


FIG. 11
g = 1 303 ± 2 mm

SOUBASSEMENT

PLANCHER AVANT

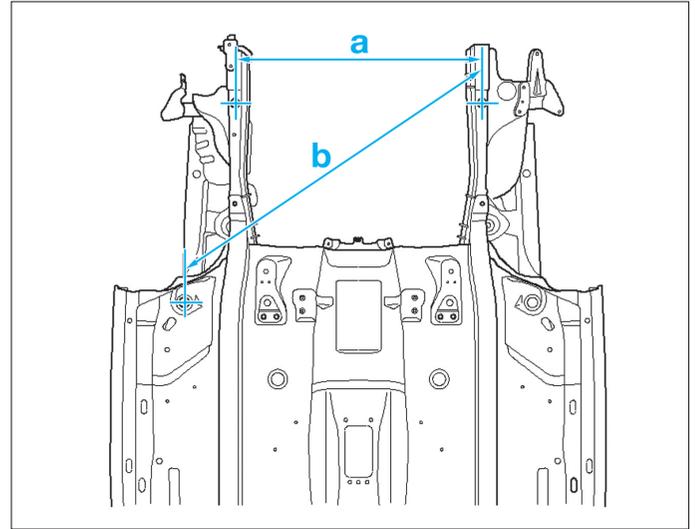


FIG. 13
a = 890 ± 1 mm - b = 1 230 ± 1 mm

PARTIE ARRIÈRE

TOUS TYPES

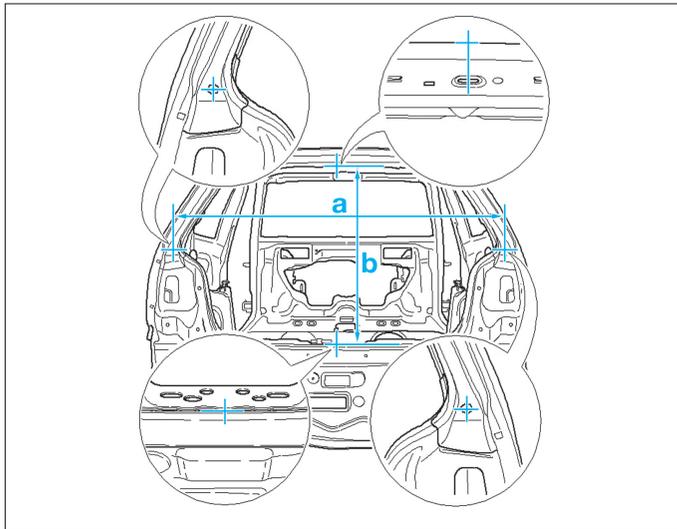


FIG. 12
a = 1 275 ± 2 mm - b = 767 ± 1 mm

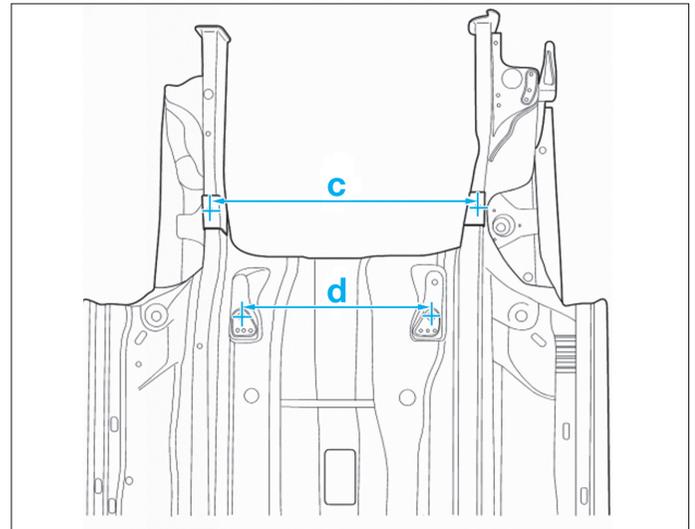


FIG. 14
c = 830 ± 1 mm - d = 560 ± 1 mm

PLANCHER ARRIÈRE

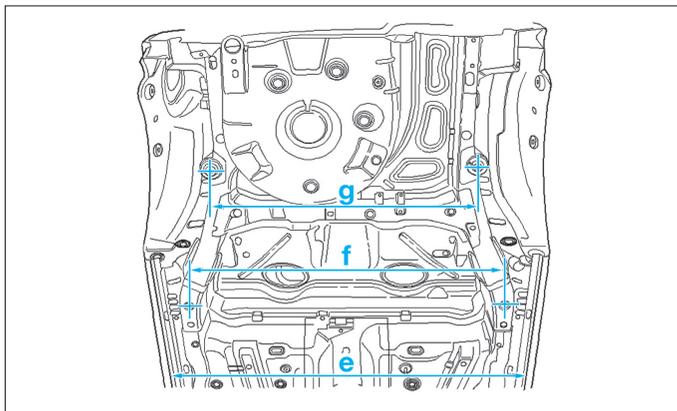


FIG. 15
e = 1 389 ± 2 mm - f = 1 220 ± 2 mm - g = 900 ± 2 mm

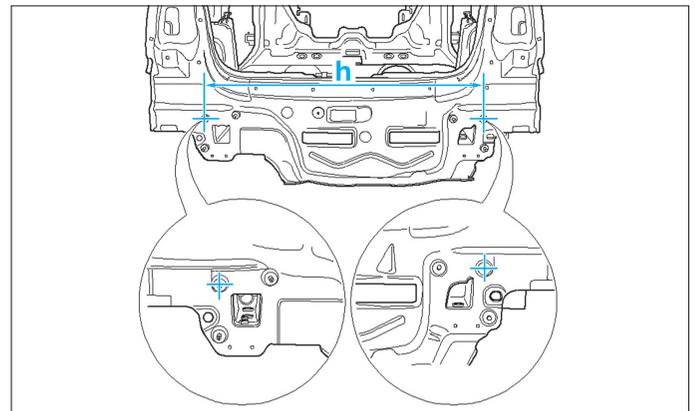
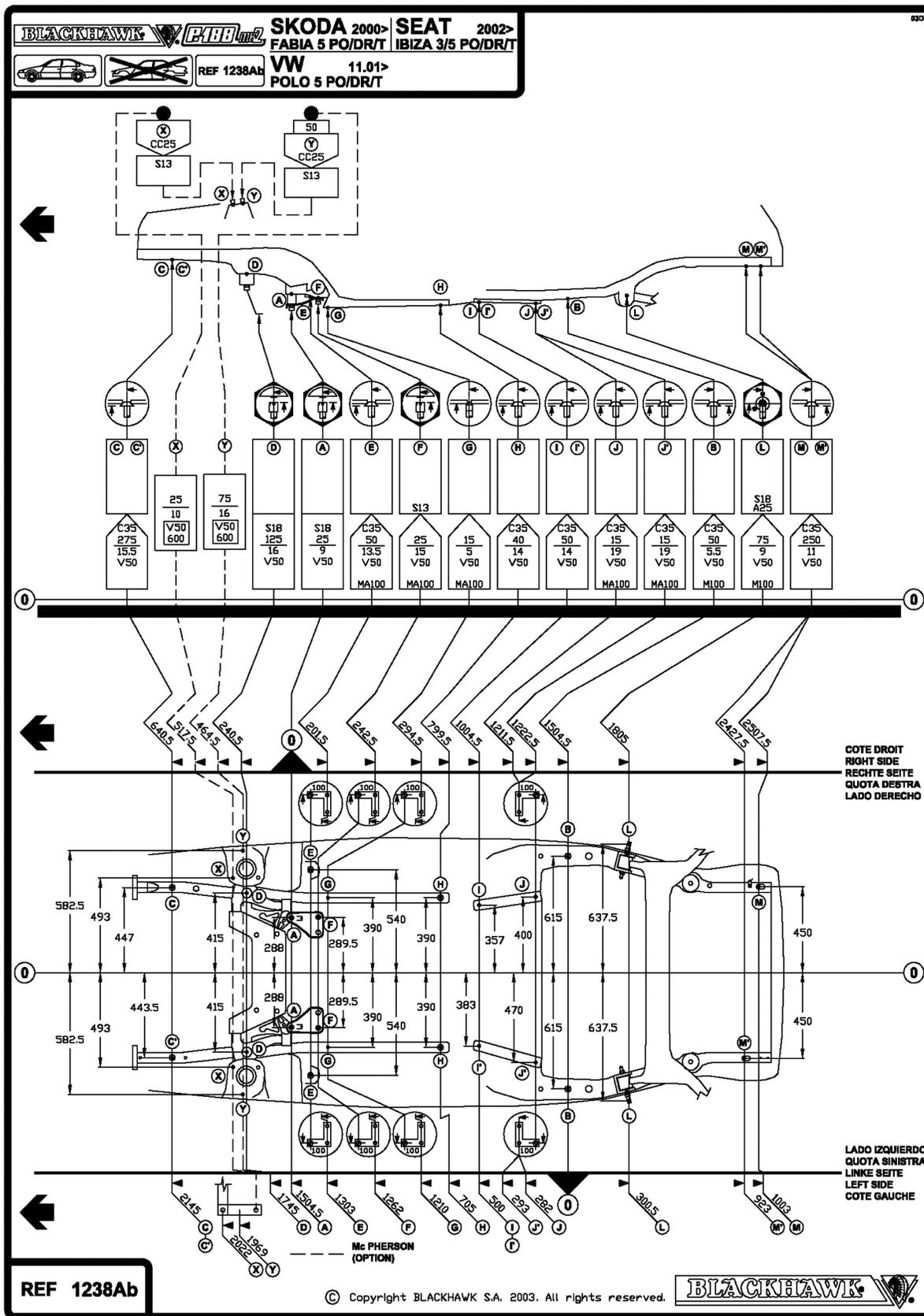


FIG. 16
h = 1 020 ± 2 mm

Contrôle de la caisse au marbre

BLACKHAWK

TOUS TYPES



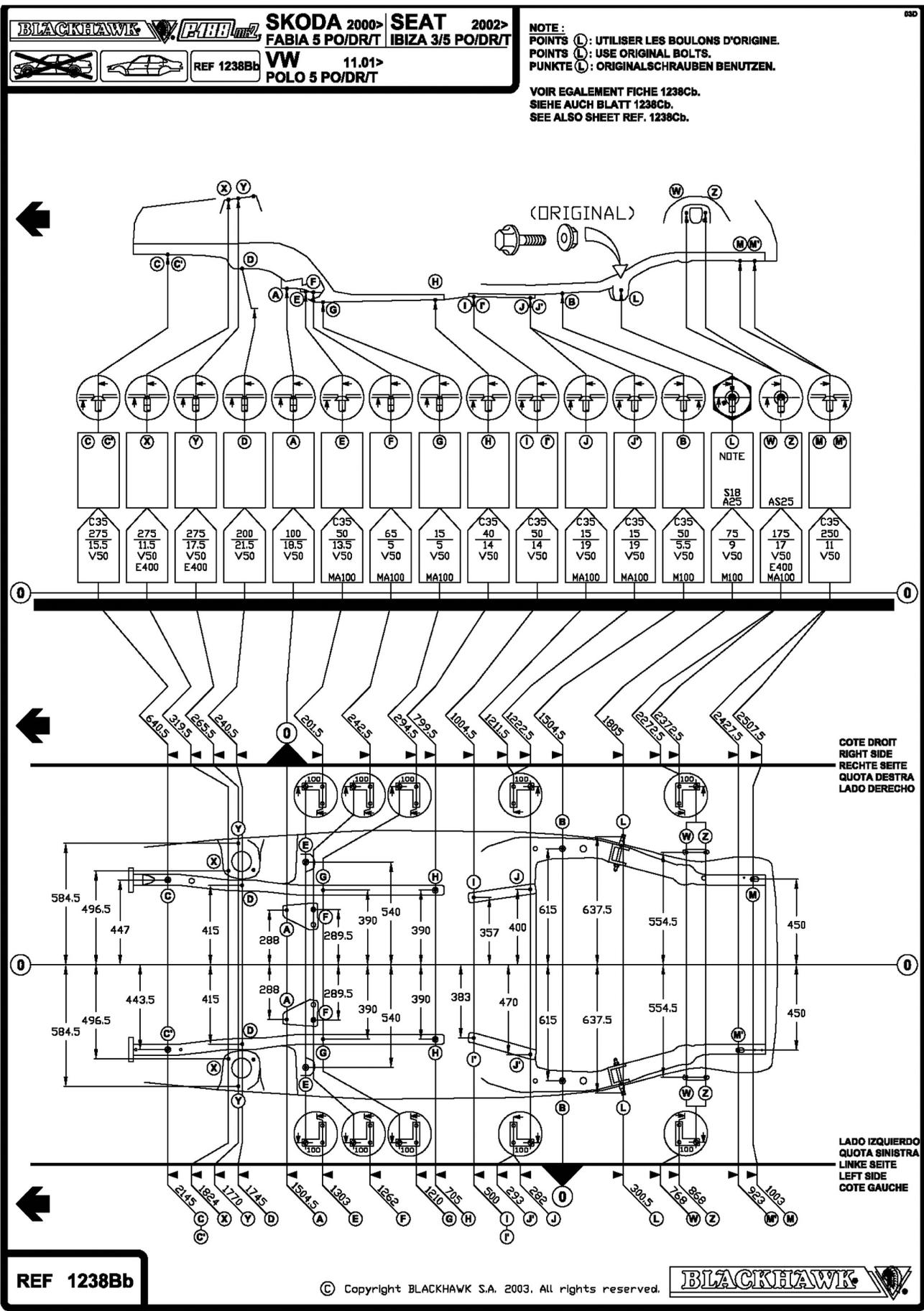
AVEC MÉCANIQUE

GÉNÉRALITÉS

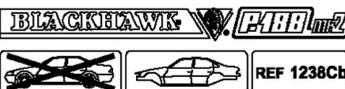
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



SANS MÉCANIQUE (1/2)

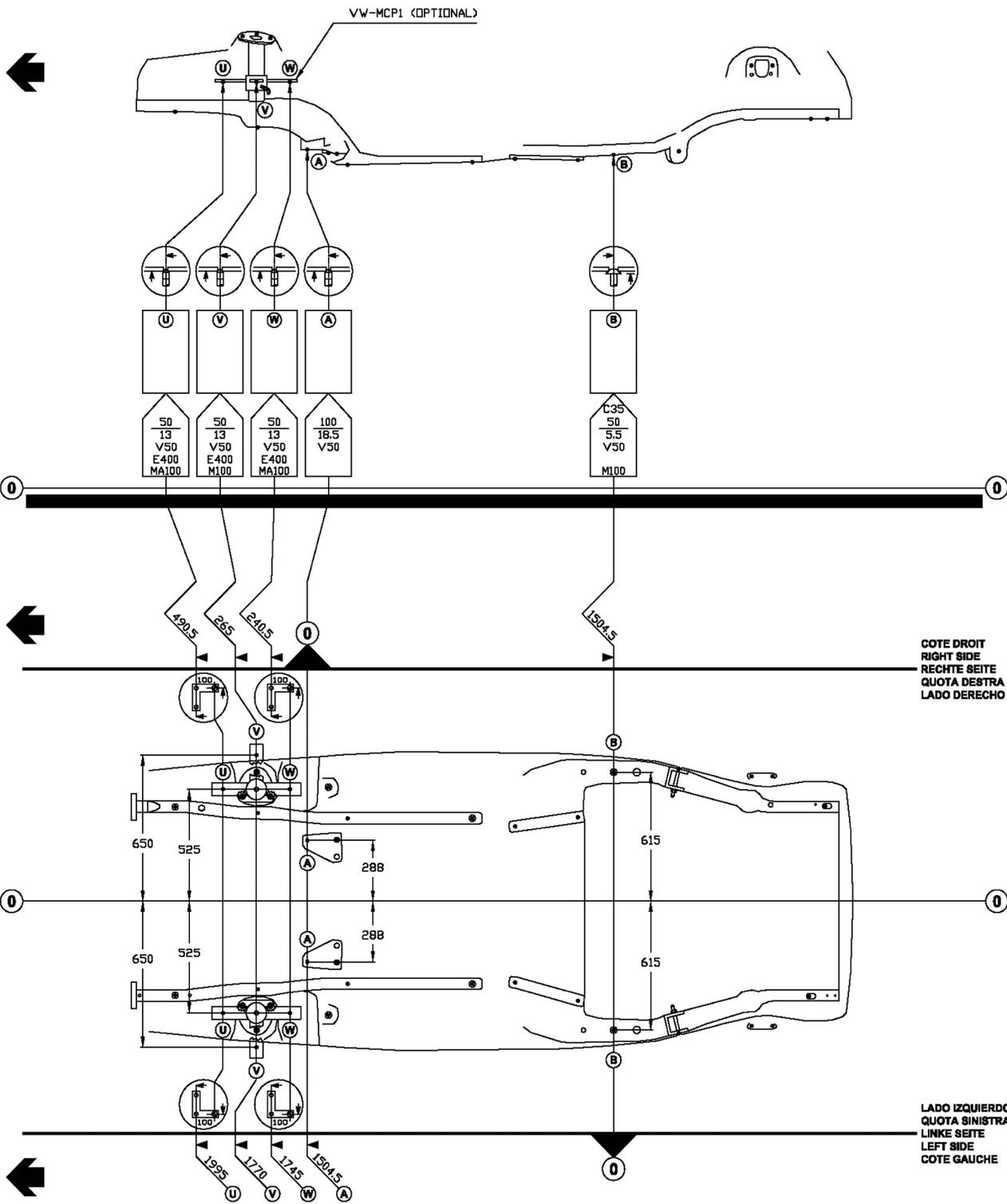


SKODA 2000> SEAT 2002>
FABIA 5 PO/DR/T IBIZA 3/5 PO/DR/T
VW 11.01>
POLO 5 PO/DR/T

NOTE :

FICHE POUR RESTRUCTURATION.
 SHEET FOR REBUILDING.
 BLATT FUER NEUEINBAU.

COMPLEMENT A LA FICHE 1238Bb.
 COMPLEMENT TO SHEET REF. 1238Bb.
 ZUSATZ ZU BLATT 1238Bb.



REF 1238Cb

© Copyright BLACKHAWK S.A. 2003. All rights reserved.



SANS MÉCANIQUE (2/2)

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

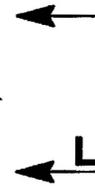
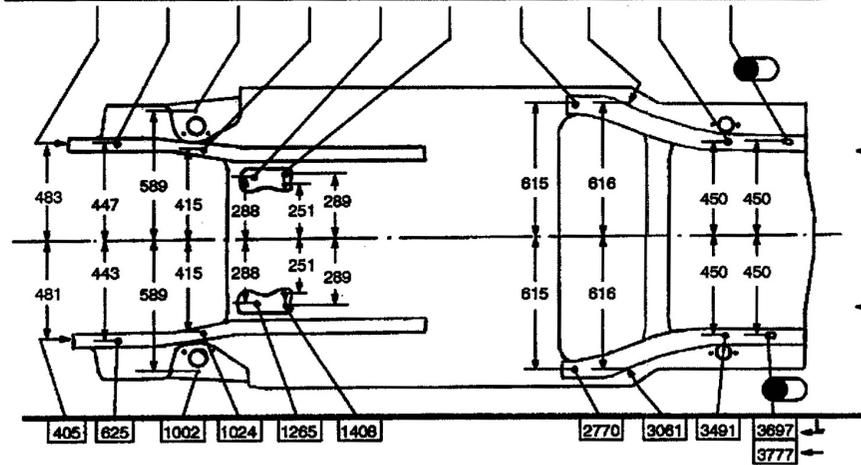
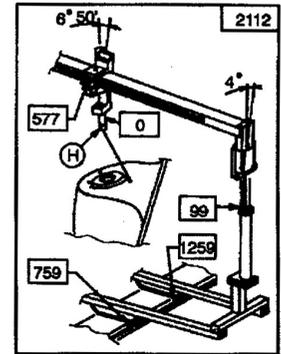
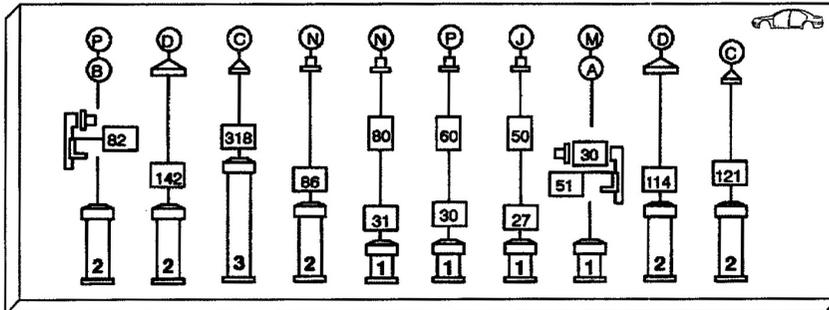
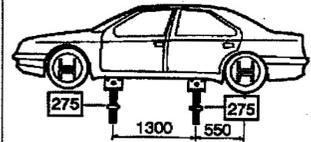
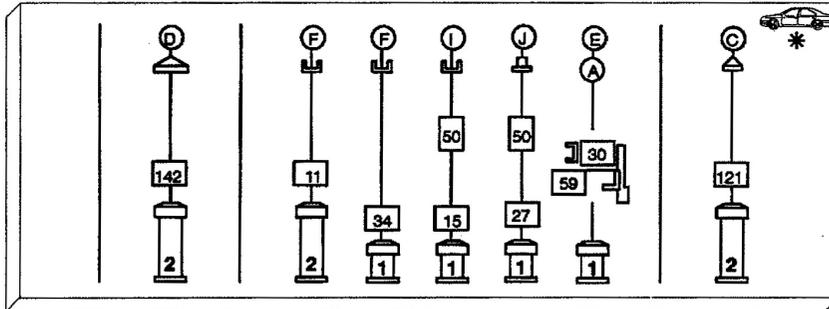
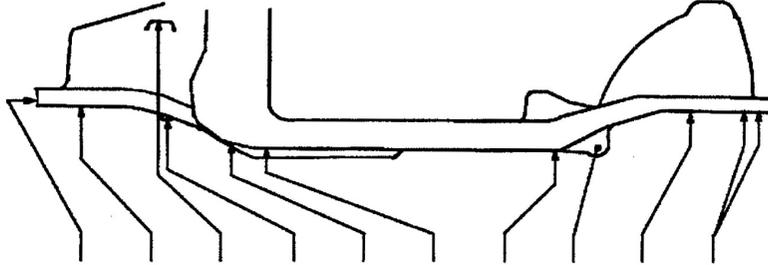
CELETTE METRO 2000 MYGALE

CELETTE® METRO 2000 MYGALE



PQ24 POLO 2002

A 3846 (a)



07/03

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

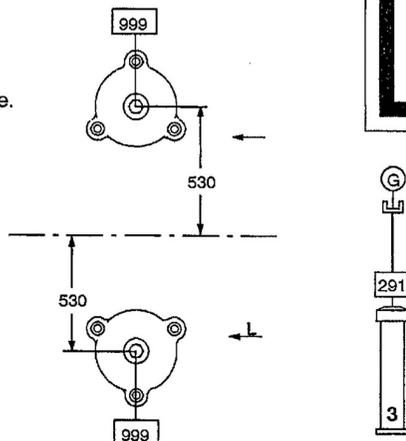
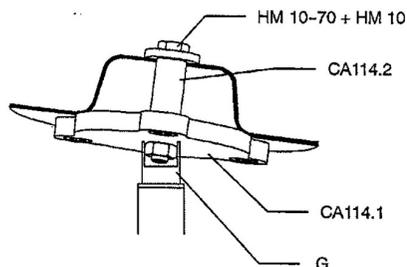
CARROSSERIE

**AMORTISSEUR AVANT / FRONT SHOCK ABSORBER /
VERDERES FEDERBEIN / AMMORTIZZATORE ANTERIORE /
AMORTIGUADOR DELANTERA**

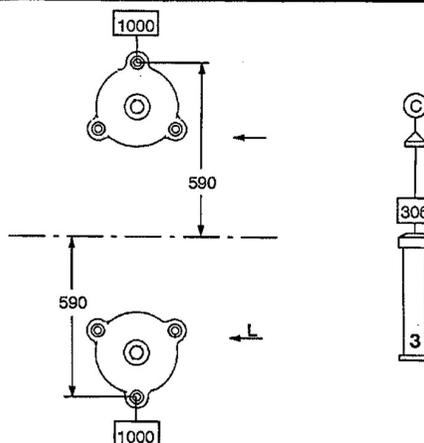
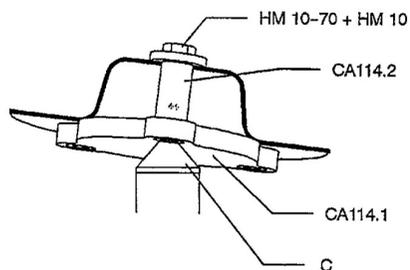
C 3846 (b)

CA 114

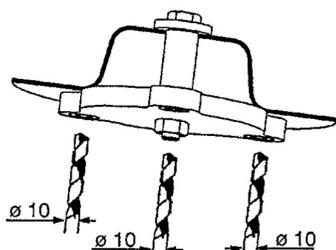
- 1 / Mise en place de la pièce de rechange par le trou central.
Installation of the spare part through the central hole.
Einsetzen des Ersatzteils durch die Zentralbohrung.
Collocamento della parte di ricambio attraverso la foratura centrale.
Colocación de la pieza de recambio por el orificio central.



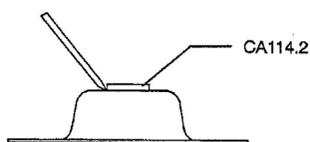
- 2 / Orientation du gabarit de perçage.
Direction of the drilling gauge.
Lenkung der Bohrungschablone.
Orientamento della maschera di foratura
Orientación del galibo de agujereamiento.



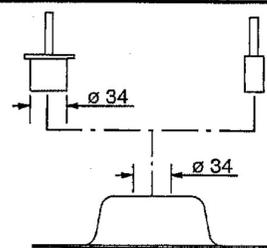
- 3 / Perçage des trous ø 10 mm.
Drilling ø 10 mm.
Bohrung ø 10 mm.
Foratura ø 10 mm.
Agujereamiento de los orificios ø 10 mm.



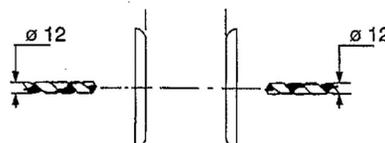
4 /



5 /



**FIXATION AVANT DE L'ESSIEU ARRIERE / FRONT FIXING OF
THE REAR AXLE / VORDERE BEFESTIGUNG DER HINTERACHSE /
FISSAGGIO ANTERIORE DELL'ASSALE POSTERIORE / FIJACION
DELANTERA DEL EJE TRASERO**



12/06

DATALINER

Copyright Dataliner AB, Sweden (2008) All right reserved



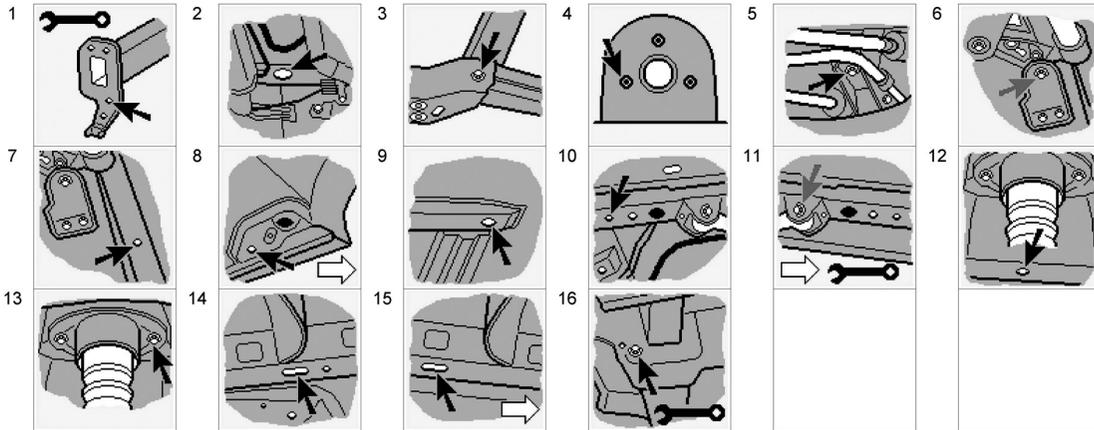
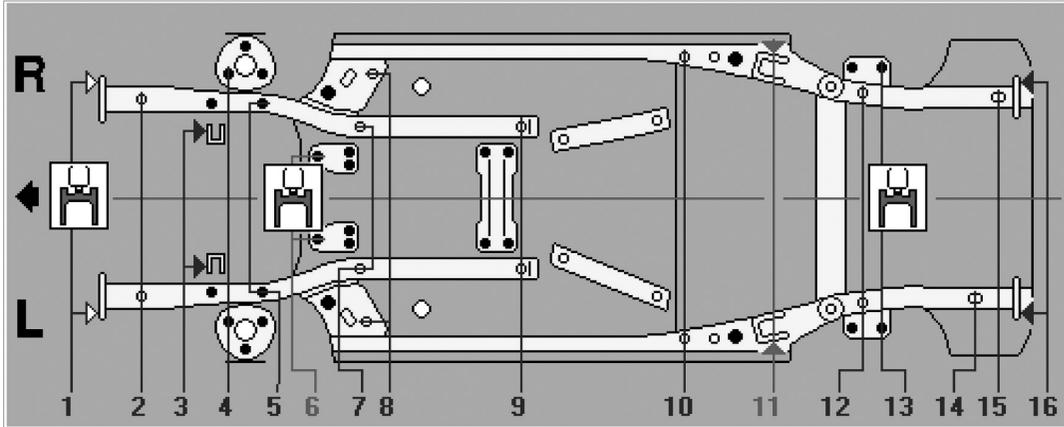
VW Polo. Skoda Fabia. Seat Ibiza.
2003-
1.2, 1.4, FSI, TDI
Wheel base 2460 mm:

Model Year, see Index



4853_3

4853_2

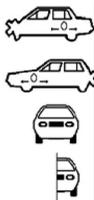


B =
 H =
 S-G =

Point to point



	1	2	3s	4s	5s	B6	7	8	9s	10s	B11	12	13	14	15	16	
	H7	H30	B18	S-G	B18	B18	H10	H14	H30	H14	B18	H30	B18	25x44	25x44	B13	R
	H3	1	1	1	2	H3K	1	1	1	1	2	1	H3K	1	1	1	L
	200	200	---	600	200	---	---	---	---	---	---	200	500	---	200	200	R
	180	197	170	191	156	136	139	184	149	166	205	151	180	149	149	140	R



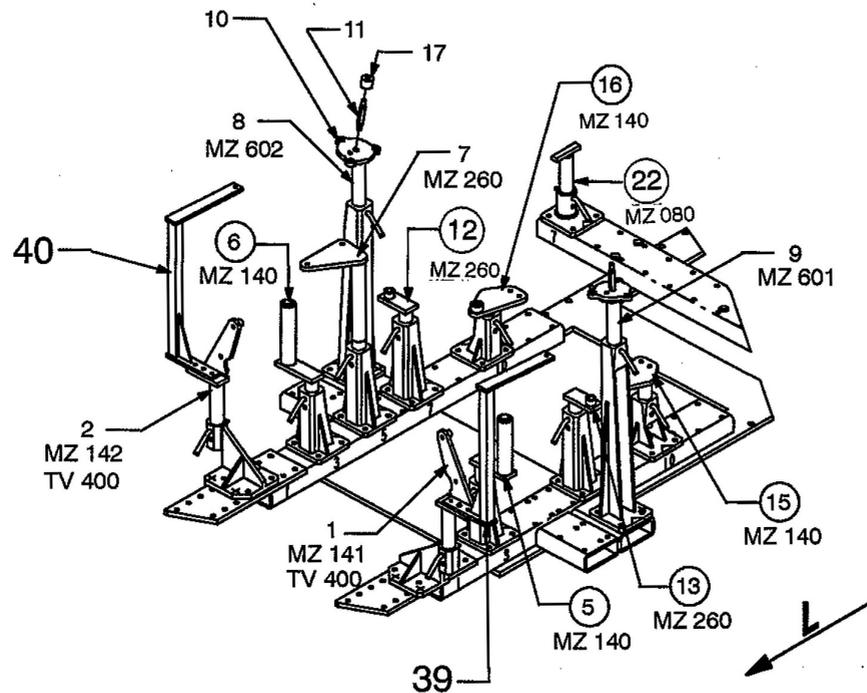
	2695	2434	2146	2113	2034	1792	1598	1548	994	380	0	428	473	---	718	823	R
	903	642	354	321	242	0	194	244	798	1412	1792	2220	2265	---	2510	2615	L
	966	890	826	996	830	576	774	1182	776	1214	1224	896	1108	0	0	1030	T
	483	445	413	498	415	288	387	591	388	607	612	448	554	---	448	515	R

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



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



REP.	REFERENCE	PDS	NB	MZ
39	819.7039	2,9	1	
40	819.7040	2,9	1	
	M 8-25 M 12-25		2 2	
	M 8		2	
complément au complementary set to complemento al zusatz zu		819.308 + 819.307 Ou/Ori/Oder/O 819.310		
819.308				
6 Kg	21.05.2002	438-D-23B		

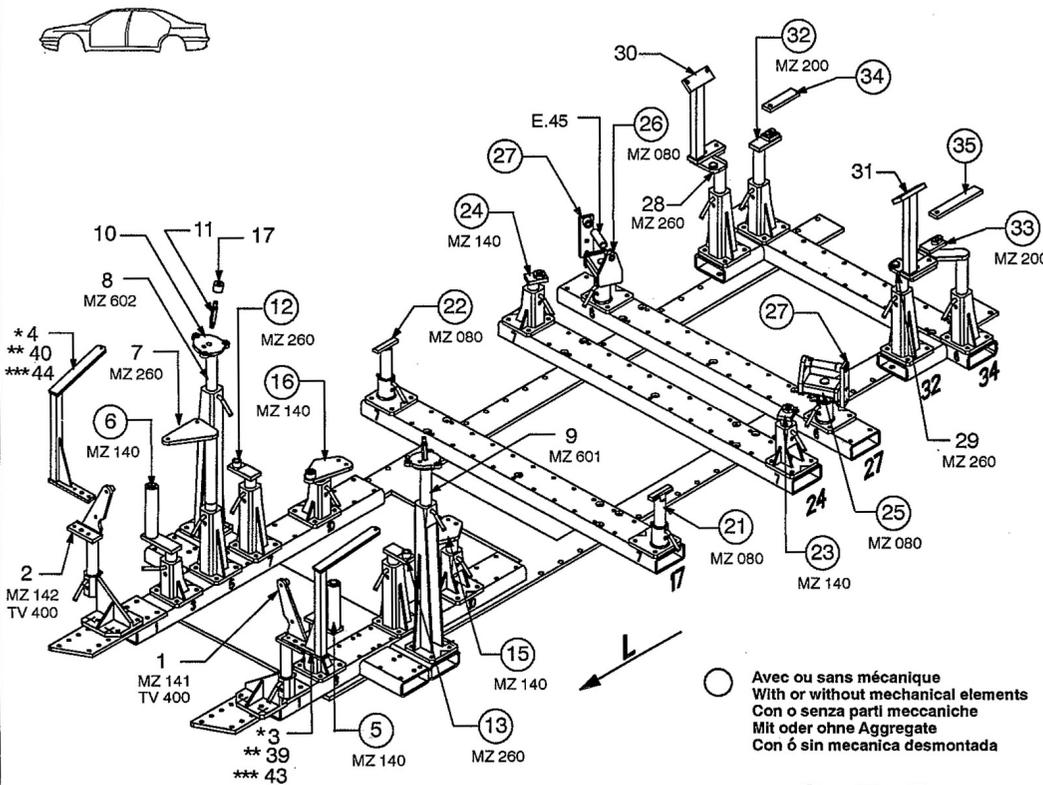
CELETTE MZ

Carrosserie



PQ24

SKODA FABIA
VOLKSWAGEN POLO mod. 2002 →
SEAT IBIZA Typ. 6L mod. 2002 →



REP.	REFERENCE	PDS	NB	MZ
1	819.7001	4,1	1	141
2	819.7002	4,1	1	142
5	819.7005	4,4	1	140
6	819.7006	4,5	1	140
7	819.7007	3,5	1	260
8	819.7008	1,6	1	602
9	819.7009	1,1	1	601
10	819.7010	1,1	2	
11	819.7011	0,2	2	
12	819.7012	1,6	1	260/080
13	819.7013	1,6	1	260/080
14	819.7014	0,7	2	
15	819.7015	2,9	1	140/080
16	819.7016	2,9	1	140/080
17	819.7017	0,1	1	
21	819.7021	2,2	1	080
22	819.7022	2,2	1	080
23	819.7023	1,4	1	140
24	819.7024	1,4	1	140
25	819.7025	3,9	1	080
26	819.7026	3,9	1	080
27	819.7027	1,0	2	
28	819.7028	3,3	1	260
29	819.7029	3,3	1	260
30	819.7030	2,3	1	
31	819.7031	2,3	1	
32	819.7032	2,9	1	200
33	819.7033	3,5	1	200
34	819.7034	0,6	1	
35	819.7035	0,9	1	
	E.45	0,1	2	

M 8-30	2
M 8-35	4
M 8-45	4
M 10-20	2
M 10-25	6
M 10-30	4
M 12-30	8
M 12-40	3
M 12-50	1
M 12x1,50-50	2
M 12x1,50-60	2
M 12x1,50-110	2

M 10	6
M 12	2

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

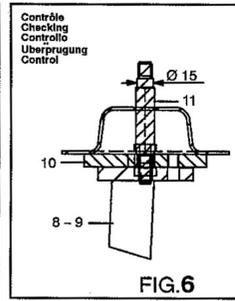
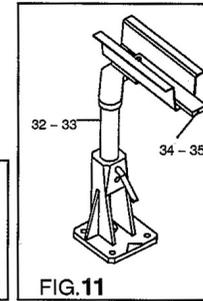
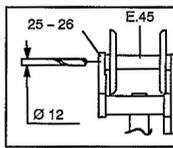
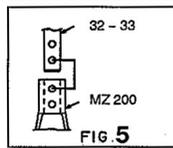
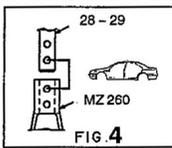
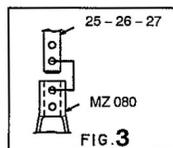
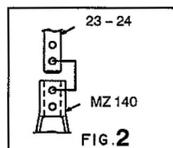
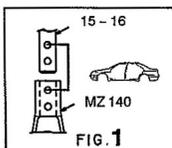
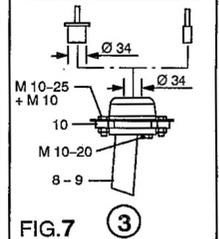
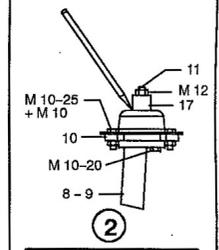
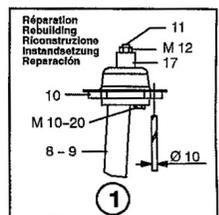
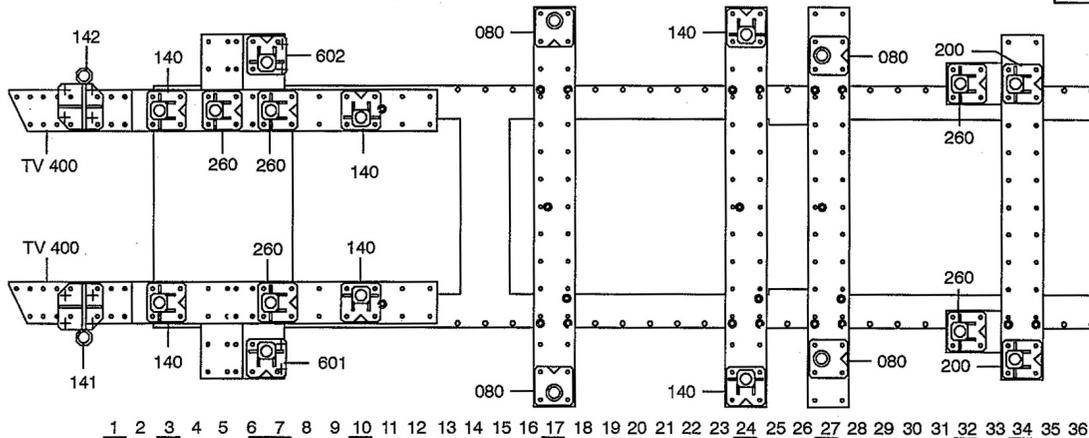
VAS 5224 = 819.310 + 819.308

- * SKODA FABIA : REF. 819.309 (REP. 3-4)
- ** VOLKSWAGEN POLO mod. 2002 : REF. 819.308 (REP. 39-40)
- *** SEAT IBIZA mod. 2002 → : REF. 819.304 (REP. 43-44-45)



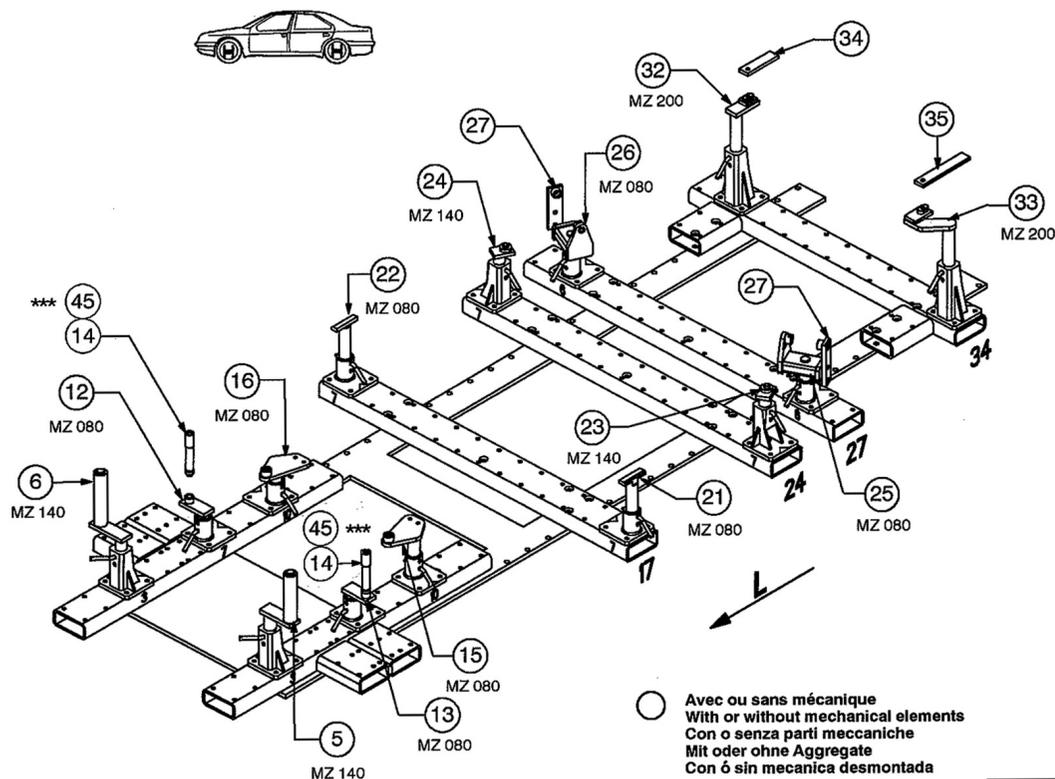
819.310

77 Kg | 24.05.2002 | 433-D-5D



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.



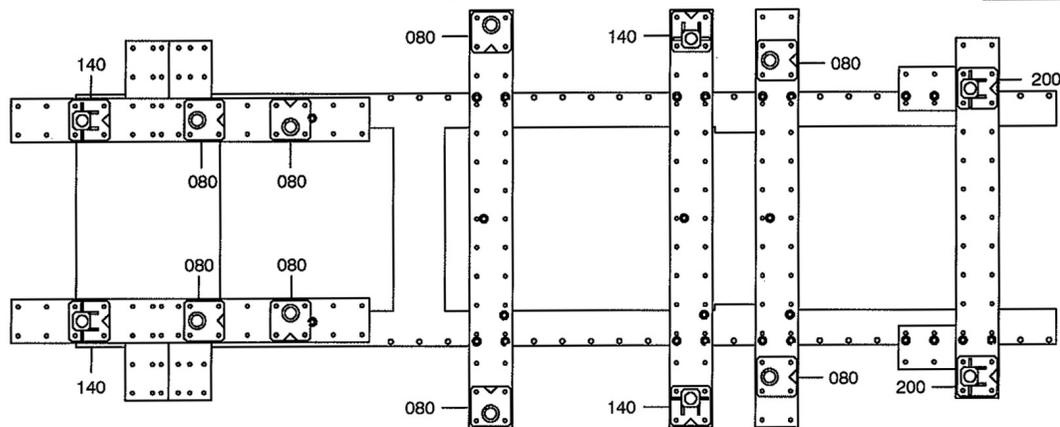
VAS 5224 = 819.310 + 819.308



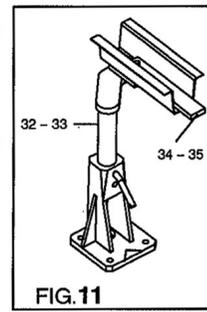
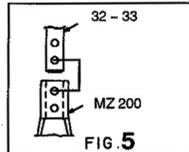
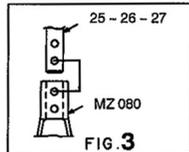
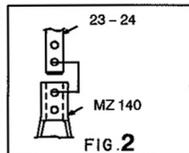
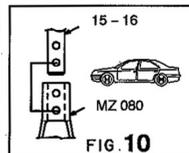
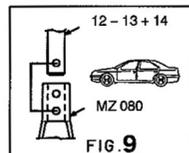
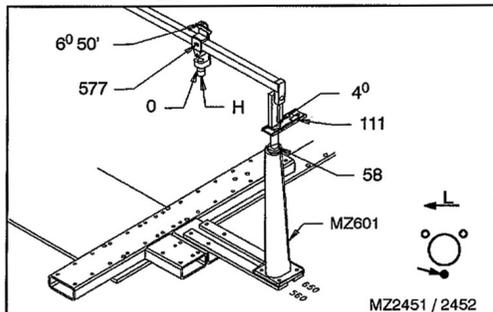
819.310

77 Kg | 124.05.2002 | 433-D-5E

*** SEAT IBIZA mod. 2002 → : REF. 819.304 (REP. 43-44-45)



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



ÉLÉMENTS UTILISÉS

TV400 MZ141 MZ142 1-2 : Contrôle des extrémités des longerons avant.
 MZ200 5-6 : Pilotage des longerons avant.
 MZ260 7 : Fixation du support moteur.
 MZ601 MZ602 8-9-10-11 : Fixation des amortisseurs avant.
 MZ260 12-13 : Fixation avant du berceau avant - Sans mécanique.
 MZ080 12-1 3-1 4 : Fixation avant du berceau avant - Avec mécanique.
 MZ140 15-1 6 : Fixation arrière du berceau avant - Sans mécanique.
 MZ080 15-1 6 : Fixation arrière du berceau avant - Avec mécanique 17 :
 Gabarit de traçage pour amortisseurs avant.
 MZ080 21 -22 : Appui de bas de caisse.
 MZ140 23-24 : Pilotage des longerons milieu.
 MZ080 25-26-27 : Fixation de l'essieu arrière - Avec mécanique.
 MZ080 25-26-27-E.45 : Fixation de l'essieu arrière - Sans mécanique.
 MZ260 28-29 : Pilotage des longerons arrière 30-31 : Fixation des amortisseurs arrière.
 MZ200 32-33-34-35 : Pilotage des extrémités de longerons arrière.
 MZ200 34-35 : Pilotage des extrémités de longerons arrière.

SANS DÉPOSE DE LA MÉCANIQUE AVANT - 433 D 5 E / K

- Déposer les roues.
- Sous le véhicule, déposer les carters de protection.
- Sur le marbre, mettre en place les tours MZ140 équipées des pièces 5-6 et les tours MZ080 équipées des pièces 12-13-14.
- Sous le véhicule, fixer les pièces 15 -16 à l'aide des vis HM 12.150 x110, après avoir déposé les vis du véhicule
- Pour le verrouillage des pièces 12-13-15-16 dans les tours MZ correspondantes, se reporter aux Fig. 9-10-2.
- Poser le véhicule, qui se centrera sur les pièces 12-13-14 par l'intermédiaire des têtes de vis et sur les pièces 5-6 avec les trous pilote.

SANS DÉPOSE DE LA MÉCANIQUE ARRIÈRE - 433 D 5 E / K**A l'avant :**

- Procéder de la même façon que sans dépose de la mécanique.
 Pour le verrouillage des pièces 15-16 dans les tours MZ140, voir Fig.1.

Pour le contrôle de la fixation des amortisseurs à l'aide des pièces 8-9-10-11, voir Fig.6.

Pour le traçage et perçage des pièces de rechange de la fixation des amortisseurs à l'aide des pièces 8-9-10-11-17, voir Fig.7.



Pour la réparation des fixations des amortisseurs, le véhicule doit obligatoirement être placé sur les pièces 5-6-12-13.

A l'arrière :

- Procéder de la même façon que sans dépose de la mécanique, en utilisant les entretoises E45 qui compensent l'épaisseur de la mécanique.
 Pour le verrouillage des pièces 23-24-25-26-28-29-32-33 dans les tours MZ correspondantes, voir Fig.2-3-4-5.
 Pour le perçage de la pièce de rechange de la fixation de l'essieu, voir Fig.8.
 Pour la fixation du véhicule sur les pièces 32-33 à l'aide des pièces 34-35, voir Fig.11.

UTILISATION DE LA VISSERIE

Vis HM 8x30 : 7 sur le véhicule
 Vis HM 8x35 : 15-16 sur le véhicule - Sans mécanique
 Vis HM 8x45 : 1-2 sur le véhicule
 Vis HM 10x20 : 10 sur 8-9
 Boulons HM10x25 : 10 sur le véhicule
 Vis HM 10x30 : 30-31 sur le véhicule
 Vis HM 12.150x50 : 12-13 sur le véhicule - Sans mécanique
 Vis HM 12.150x60 : 15-16 sur le véhicule - Sans mécanique
 Vis HM12x30 : 27 sur 25-26, 30 sur 28, 31 sur 29
 Vis HM 12x40 : 14 sur 12-13 - Avec mécanique / 35 sur 33
 Vis HM 12x50 : 34 sur 32
 Vis HM 12.150x110 : 15-1 6 sur le véhicule - Avec mécanique
 Ecrou HM 12 : 17 sur 11



Suivant la réparation à effectuer, il peut être nécessaire d'utiliser 2 MZ080, 2 MZ200, 1 MZ260 en complément 819310.