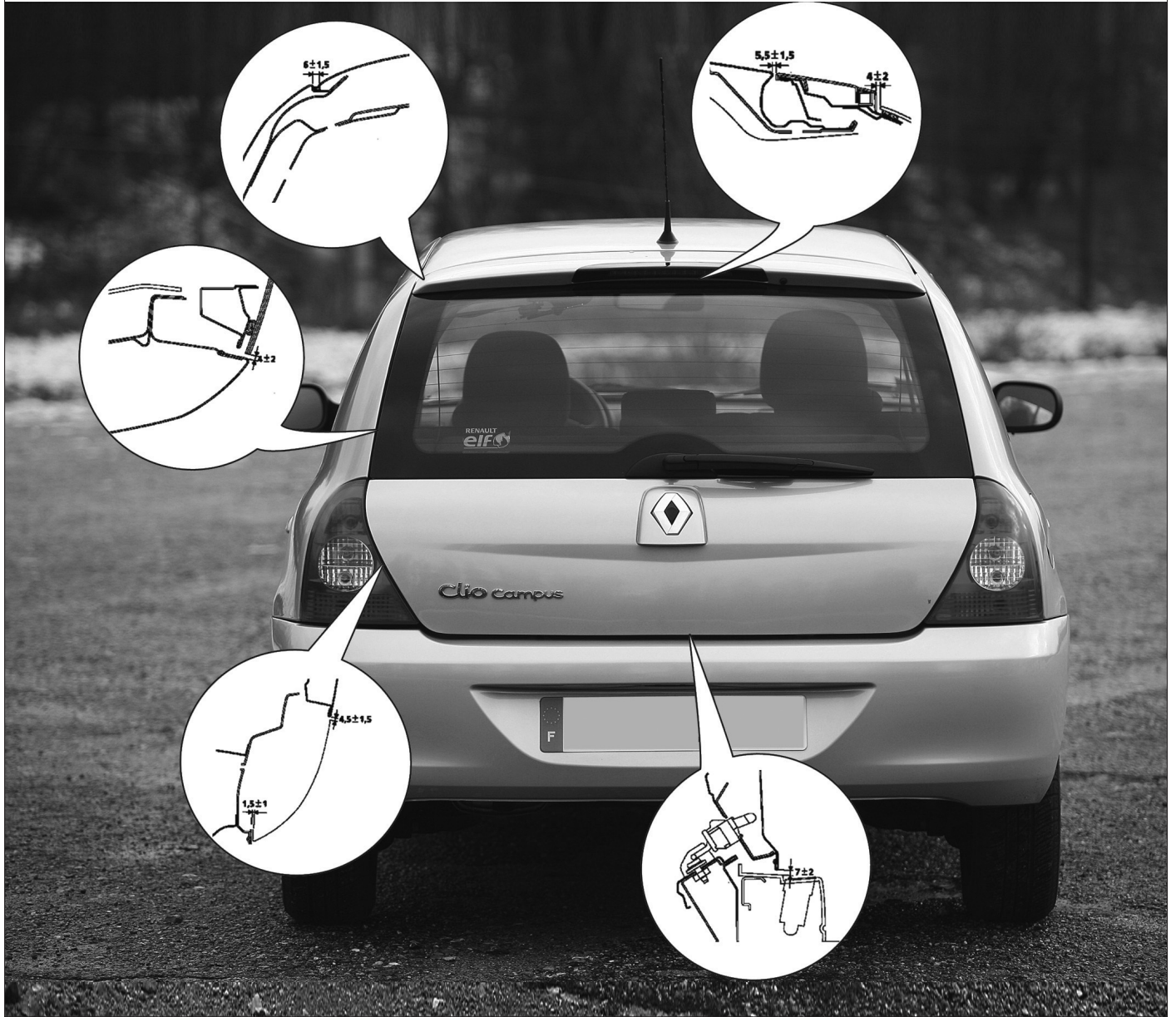






JEUX D'OUVERTURE ARRIÈRE (mm)



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

# ÉLÉMENTS AMOVIBLES - SELLERIE



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

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

## Partie avant

### DÉPOSE- REPOSE DU BOUCLIER AVANT

#### DÉPOSE

- Lever le véhicule.
- Déposer :
  - les vis de fixation inférieure (1) (Fig.1),

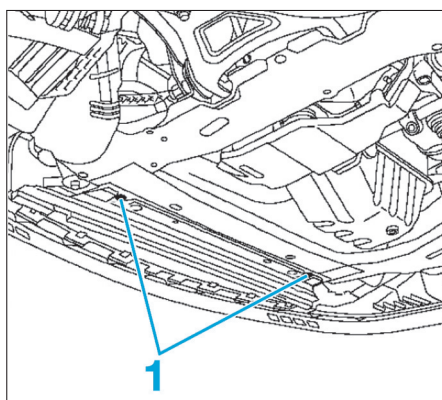


Fig. 1

- les agrafes (4) de fixation de la partie avant des écrans pare-boue et les dégager (Fig.2),

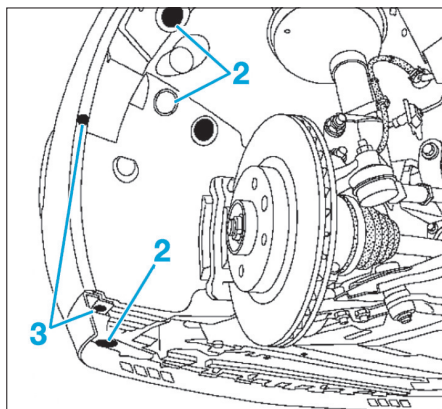


Fig. 2

- les vis de fixation des écrans pare-boue avant droit et gauche (3) sur le bouclier avant.
- les vis de fixation latérale (4) du bouclier (Fig.3).

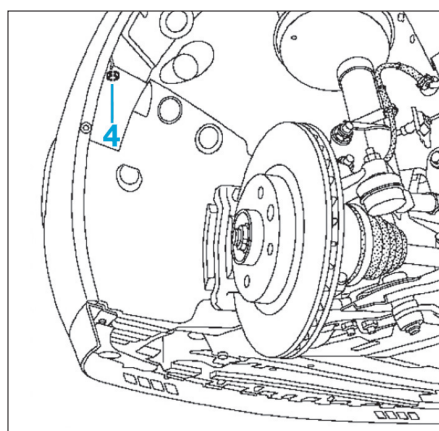


Fig. 3

- Exercer une pression avec une pince en tirant légèrement sur le bouclier (Fig.4).

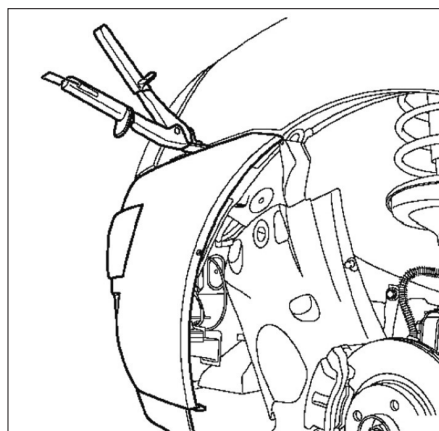


Fig. 4

- Dégager les quatre clips (5) de fixation latérale du bouclier (Fig.5).

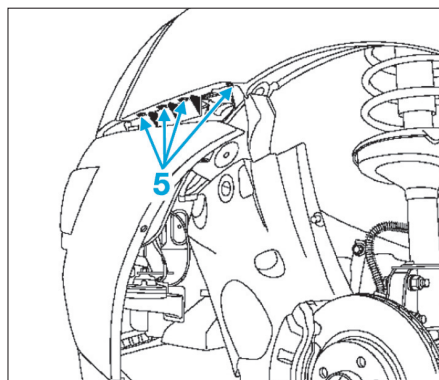


Fig. 5

- Ouvrir le capot moteur.
- Déposer les deux agrafes de fixation supérieure (6) du bouclier (Fig.6).

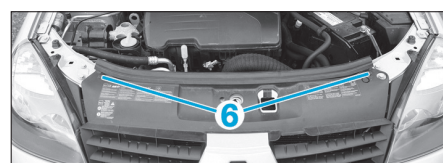


Fig. 6

- Dégager partiellement le bouclier.
- Si équipé, débrancher les connecteurs électriques des faisceaux de projecteurs antibrouillard.
- Tirer vers soit de chaque côté.
- Dégager le bouclier en le tirant vers l'avant et en prenant soin de ne pas endommager la peinture des ailes.

#### REPOSE

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

### DÉPOSE- REPOSE DE LA CALANDRE

#### DÉPOSE

- Déposer :
  - la bouclier avant (Voir opération concernée),
  - les agrafes de fixation de la calandre sur le bouclier avant,
  - la calandre.

#### REPOSE

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

### DÉPOSE-REPOSE D'UN BLOC OPTIQUE

#### DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - le bouclier avant avec la calandre (Voir opération concernée),
  - la vis (1) de fixation supérieure de l'optique (Fig.7),

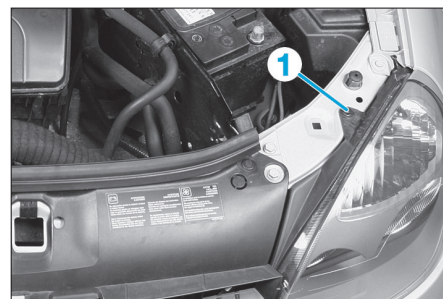
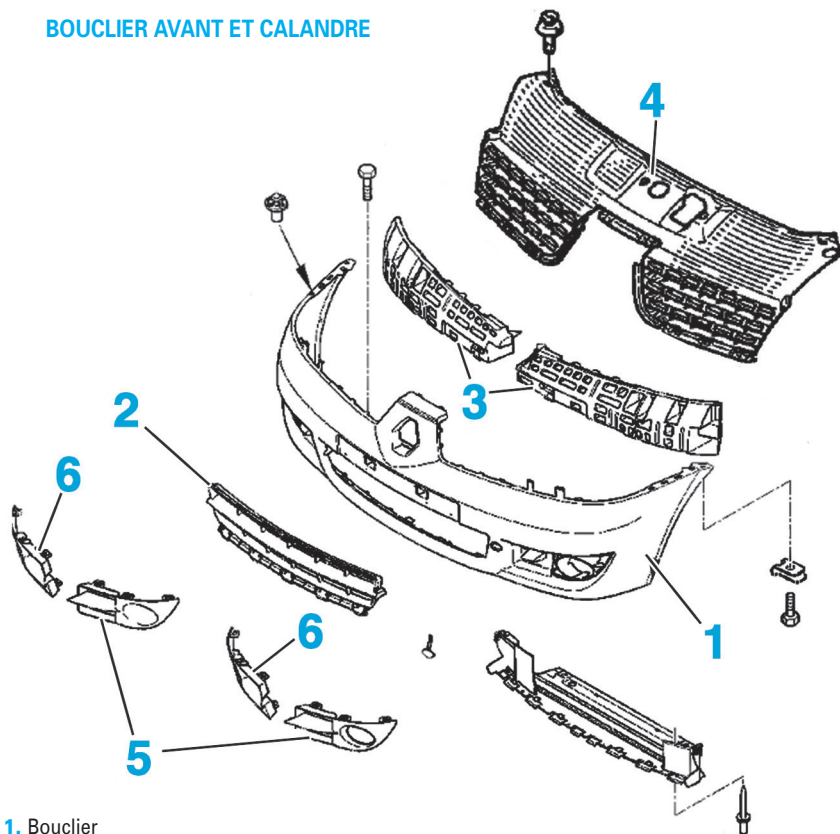


Fig. 7

**BOUCLIER AVANT ET CALANDRE**



- 1. Bouclier
- 2. Grille centrale du bouclier
- 3. Absorbeurs de chocs
- 4. Grille de calandre
- 5. Enjoliveurs de projecteurs antibrouillard
- 6. Enjoliveurs (version sans projecteurs antibrouillard).

**DÉPOSE-REPOSE DU CAPOT MOTEUR**

**DÉPOSE**

- Ouvrir le capot moteur.
- Repérer, avec un feutre, la position des charnières sur le capot.
- Dégrafer le soufflet du tuyau de lave-glace et débrancher le raccord du tuyau.
- Avec l'aide d'un autre opérateur, soutenir le capot de chaque côté.
- Déposer les vis de fixation du capot sur les charnières et dégager le capot (Fig.10).

**REPOSE**

- À la repose, respecter les points suivants :
- Graisser les articulations des charnières.
  - Mettre en place le capot sur les charnières et reposer les vis de fixation en ne les serrant que légèrement.
  - Aligner les repères effectués lors de la dépose et bloquer les vis de fixation.
  - Rebrancher le raccord du tuyau de lave-glace et reclicher le soufflet.
  - Si nécessaire, régler les jeux d'ouverture en modifiant la position du capot sur ses charnières.

**DÉPOSE-REPOSE D'UNE L'AILE AVANT**

**DÉPOSE**

- Déposer :
  - le bouclier et la calandre (voir opération concernée).
  - le projecteur principal (voir opération concernée).
  - la grille d'auvent (voir opération concernée).
  - les écrans pare-boue.
  - les vis et écrous de fixation de l'aile et la dégager en prenant garde à la peinture des pièces environnantes.

**REPOSE**

- À la repose, monter préalablement les agrafes couglissantes et toutes les fixations, sans les serrer. Serrer les fixations, en respectant l'ordre suivant :
- vis (1), écrou (2), vis (3), écrou (4) position capot et porte fermés (Fig.11),
  - écrou (5), écrou (6) position porte ouverte,
  - vis (7) position capot ouvert.

- la vis (2) de fixation inférieure de l'optique (Fig.8),

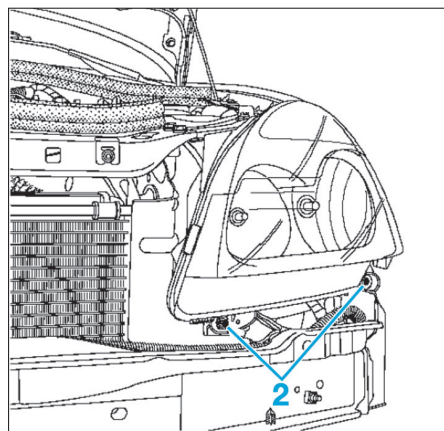


Fig. 8

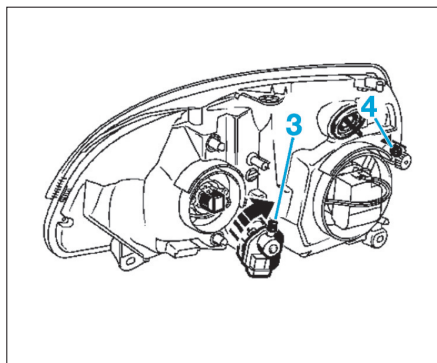


Fig. 9

- Actionner la vis (4) pour le réglage en direction.

• Débrancher les connecteurs et retirer l'optique.

**REPOSE**

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

Après avoir reposé les blocs optiques, il est nécessaire de procéder à leur réglage :

- Positionner le véhicule sur un sol plat (frein à main non serré),
- S'assurer que le véhicule soit vide avec si possible le réservoir plein,
- Positionner la commande de réglage à "0",
- Actionner la vis (3) pour le réglage en hauteur (Fig.9),

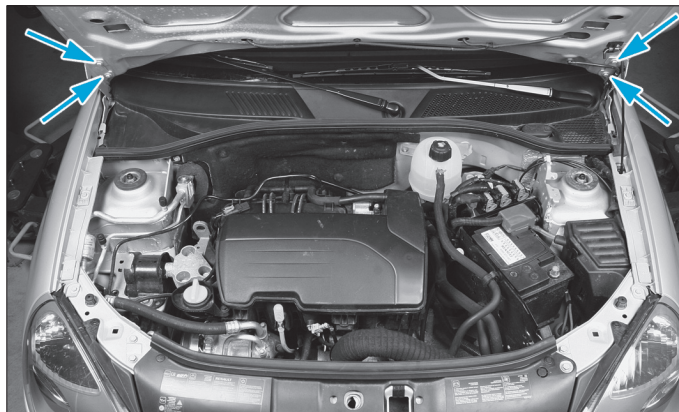


Fig. 10

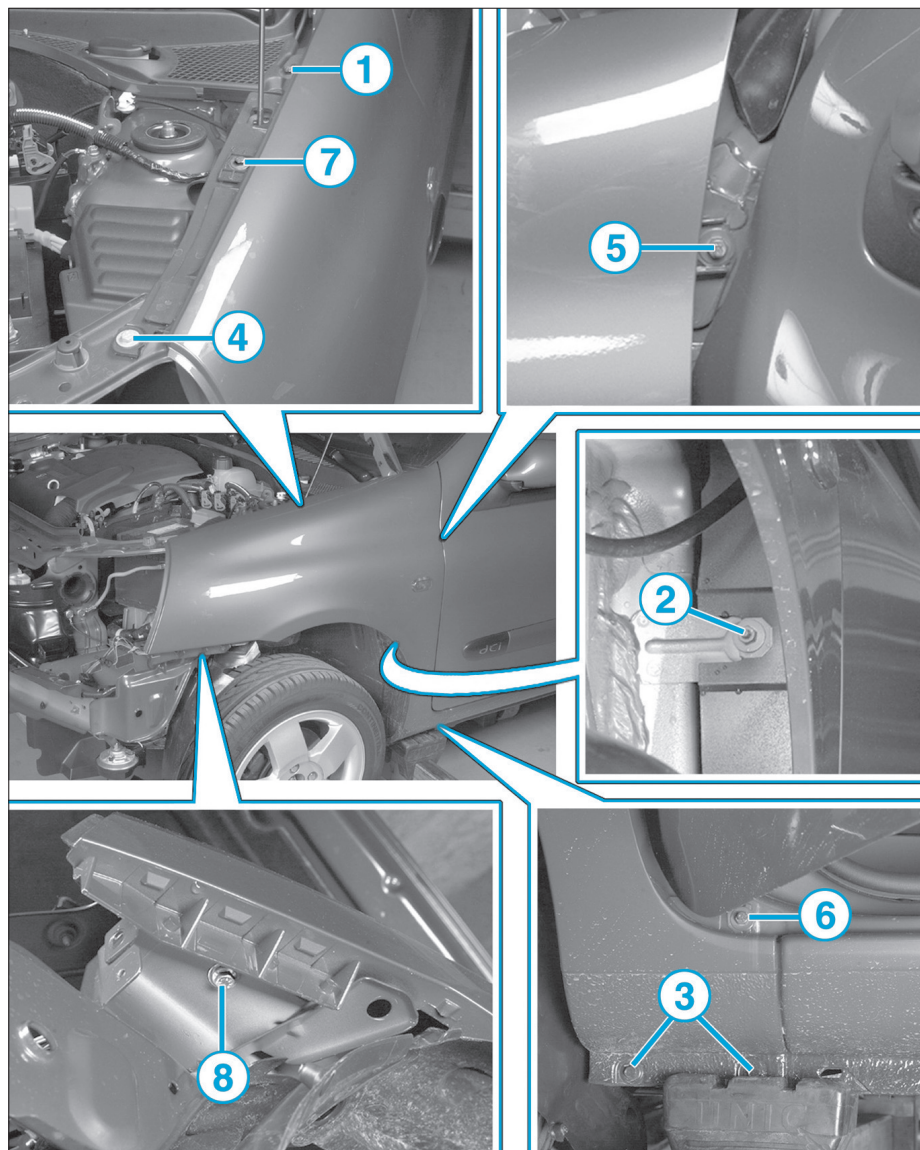


Fig. 11

## DÉPOSE-REPOSE DE LA GRILLE D'AUVENT

### DÉPOSE

- À l'aide d'un tournevis Torx 10 ou 20, appuyer sur la bague au centre du rivet (1) et l'abaisser au maximum de 5 mm (Fig.12).
- Enlever le rivet de la grille de l'auvent.
- Dégrafer la grille de l'auvent (2).
- Détacher :
  - les clips de retenue de la grille sous le pare-brise, l'élément de structure d'ouverture (3),
  - la bague de positionnement de la grille dans le coin de l'aile (4).

### REPOSE

 Lors du remontage de chaque grille de l'auvent, la bague du rivet (1) doit être placée correctement avant de clipser la grille à sa place (voir figure à l'opposé).

À la repose, respecter les points suivants :

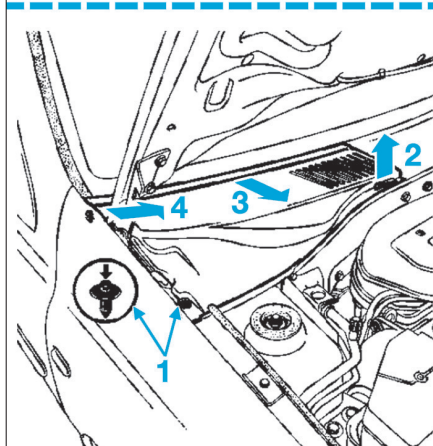
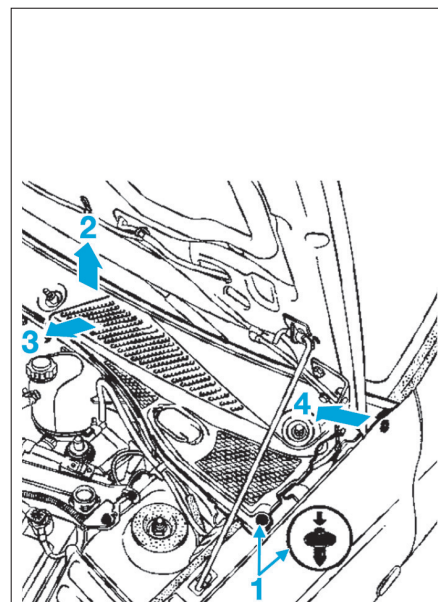
- Pour ce faire, pousser la bague de rivet vers le haut de plus de 5 mm.
- Fixer le rivet et pousser la bague jusqu'à ce qu'elle soit au même niveau que la tête du rivet.

- Dans cette position, la grille est clipsée sur l'élément de structure.

## DÉPOSE-REPOSE DU MÉCANISME D'ESSUIE-GLACE

### DÉPOSE

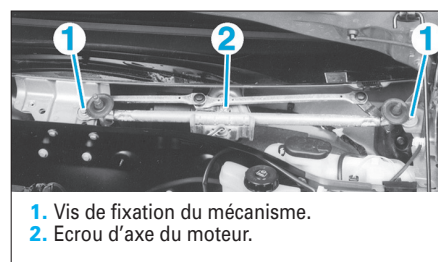
- S'assurer que le moteur d'essuie-glace soit en position arrêt fixe.
- Ouvrir le capot moteur.
- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - le capuchon et l'écrou d'axe des bras d'essuie-glace,
  - les bras d'essuie-glace. Si nécessaire, utiliser un extracteur.
- Dégager le joint de la grille d'auvent.
- Déposer les grilles d'auvent et les dégager en les repoussant vers le centre du pare-brise pour libérer leurs ergots de centrage.
- Débrancher le connecteur électrique du moteur d'essuie-glace.
- Déposer les vis de fixation (1) du mécanisme et les dégager (Fig.13).
- Déposer :
  - l'écrou d'axe du moteur (2) et dégager la biellette après avoir repéré sa position,
  - Déposer les fixations du moteur.



A. Grille d'auvent côté gauche  
B. Grille d'auvent côté droit

1. Rivets
2. Sens de dépose
3. Sens de dépose
4. Sens de dépose.

Fig. 12



1. Vis de fixation du mécanisme.  
2. Ecrou d'axe du moteur.

Fig. 13

### REPOSE

À la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

MÉCANISME D'ESSUIE-VITRE

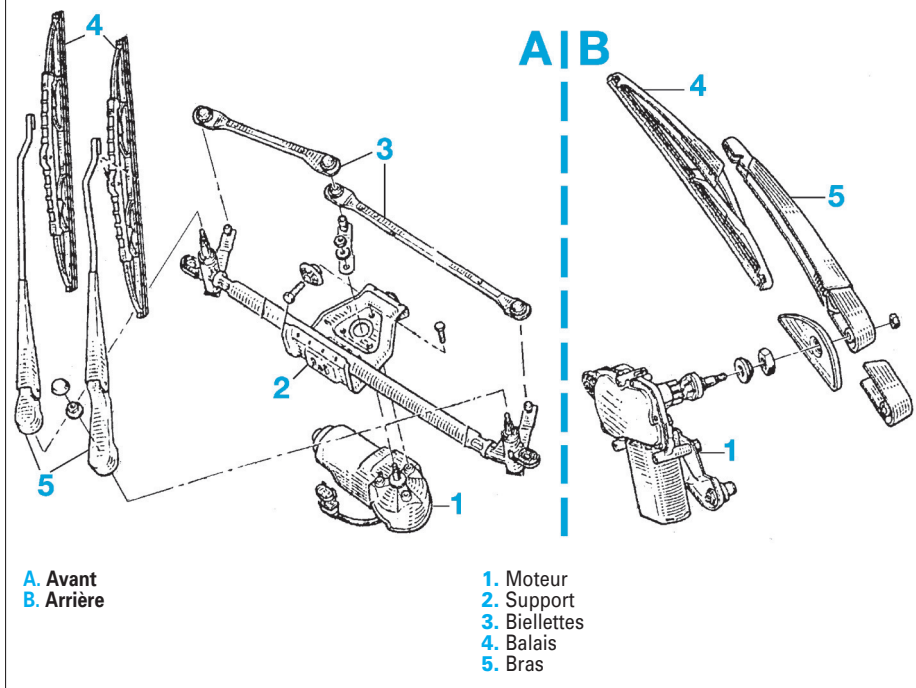


Fig. 18

- l'airbag conducteur (Voir chapitre "Airbags et pré-tensionneurs"),  
- la vis de fixation du volant, et le déposer (Fig.19),

Planche de bord

DÉPOSE-REPOSE DE LA CONSOLE CENTRALE DE PLANCHER

DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer le cendrier.
- Dégager le support allume-cigares de son logement puis débrancher le connecteur (Fig.14).



Fig. 14



Fig. 16

- Dégager la console plancher par l'arrière (Fig.17).

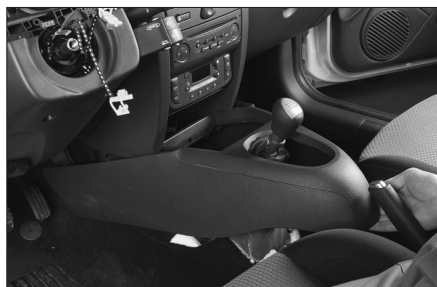


Fig. 17

- Dégrafer le soufflet de levier de vitesses (Fig.15).



Fig. 15

REPOSE

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

DÉPOSE-REPOSE DU COMBINÉ D'INSTRUMENTS

DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer :  
- la garniture du montant baie pare-brise (Fig.18),



Fig. 19

- la demi-coquille supérieure du combiné (Fig.20),

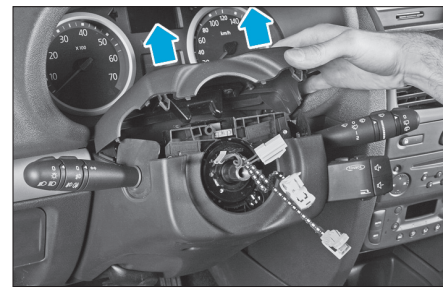


Fig. 20

- les vis de fixation supérieure de la demi-coquille inférieure du combiné (Fig.21),



Fig. 21

- la vis de fixation inférieure de la demi-coquille inférieure du combinéur (Fig.22),



Fig. 22

- la demi-coquille inférieure du combinéur,  
- la fixation du combinéur (Fig.23),



Fig. 23

- les connecteurs électriques du combinéur (Fig.24),

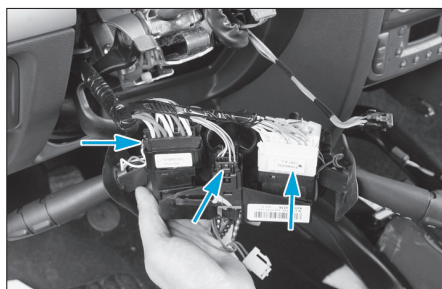


Fig. 24

- le connecteur électrique de l'émetteur récepteur boîtier antivol direction (Fig.25),

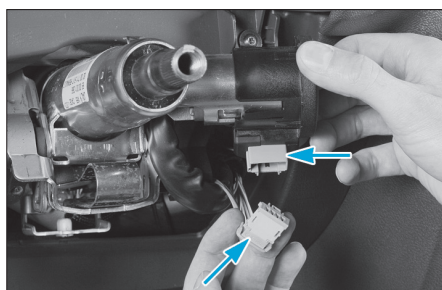


Fig. 25

- la vis de fixation latérale gauche (Fig.26),



Fig. 26

- la vis de fixation avant gauche (Fig.27),



Fig. 27

- les vis de fixation avant droite (Fig.28),



Fig. 28

- les vis de fixation supérieure de la planche de bord (Fig.29),



- la partie supérieure de la planche de bord (Fig.30),  
- les vis de fixation du combiné d'instrument (Fig.31),

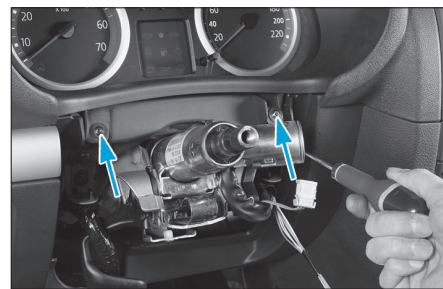


Fig. 31

• Dégager le combiné d'instrument (Fig.32),



Fig. 32

• Débrancher les connecteurs électriques du combiné d'instruments (Fig.33).

**REPOSE**

Pour la reposes, procéder dans le sens inverse de la dépose.

Fig. 29



Fig. 30

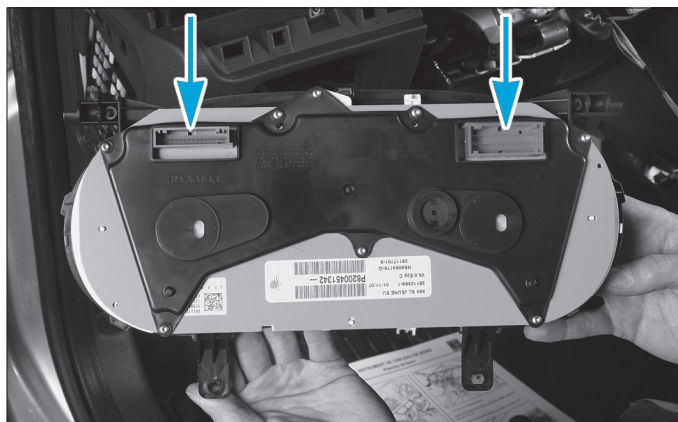


Fig. 33

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



## DÉPOSE-REPOSE DE LA PLANCHE DE BORD

### DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - la console centrale de plancher (Voir opération concernée),
  - le combiné d'instrument (Voir opération concernée),
  - le connecteur électrique des hauts parleurs (Fig.34),

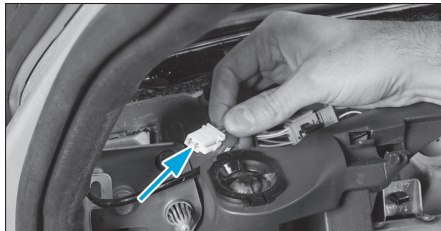


Fig. 34

- le support de réglage en hauteur des phares (Fig.35),



Fig. 35

- la vis de fixation gauche de la planche de bord (Fig.36),



Fig. 36

- l'afficheur central (Fig.37),



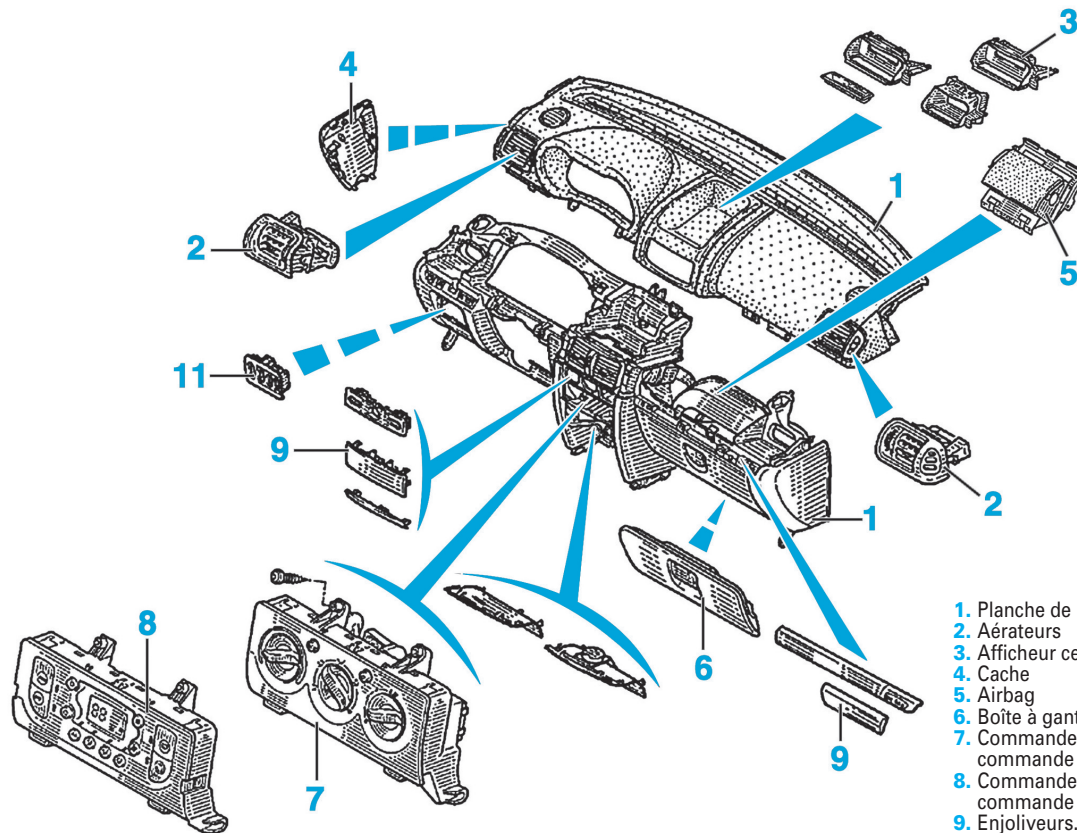
Fig. 37

- la radio (Fig.38).



Fig. 38

### PLANCHE DE BORD



1. Planche de bord
2. Aérateurs
3. Afficheur central
4. Cache
5. Airbag
6. Boîte à gants
7. Commande de chauffage climatisation à commande manuelle
8. Commande de chauffage climatisation à commande automatique
9. Enjoliveurs.

- Dégrafer le support d'interrupteurs (feux de détresse, verrouillage centralisé et dégivrage de la lunette arrière) et débrancher les connecteurs (Fig.39).

- Déposer la commande du climatiseur (Voir chapitre "Climatisation").
- Dégrafer le cache inférieur et déposer les 3 vis de fixation (Fig.40).

- Déposer :
  - l'airbag passager (Voir chapitre "Airbags et prétensionneurs"),
  - la vis de fixation inférieure droite (Fig.41),

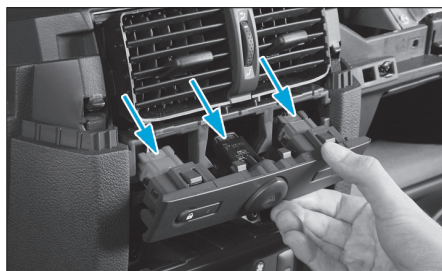


Fig. 39

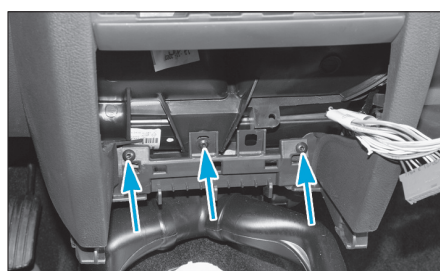


Fig. 40

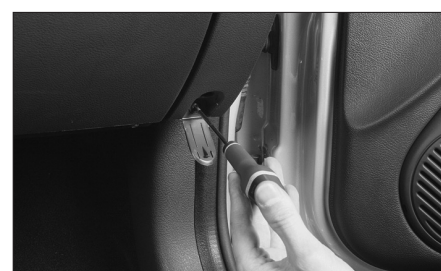


Fig. 41

- les vis de fixation supérieure de la planche de bord (Fig.42),

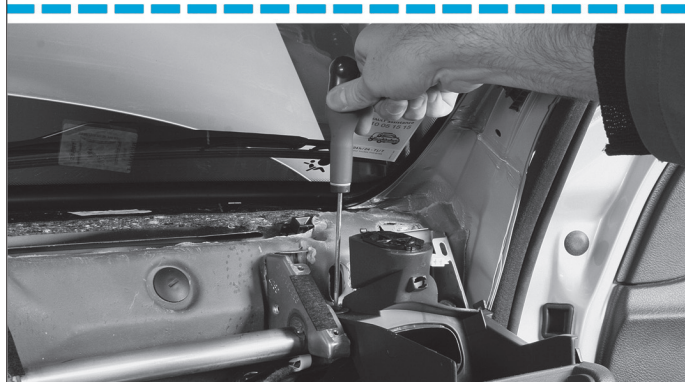
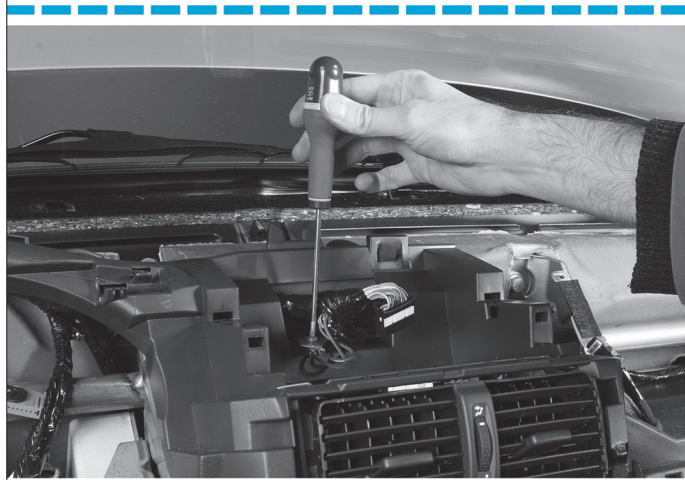
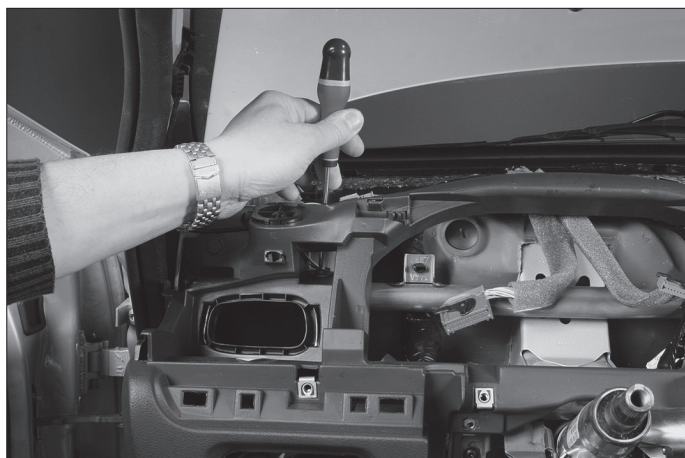


Fig. 42

- la planche de bord.

**REPOSE**

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

**Parties Latérales**

**DÉPOSE-REPOSE D'UN RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR**

**DÉPOSE**

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - la trappe d'accès au connecteur d'alimentation du rétroviseur (1) ou support de commande manuelle (Fig.43),

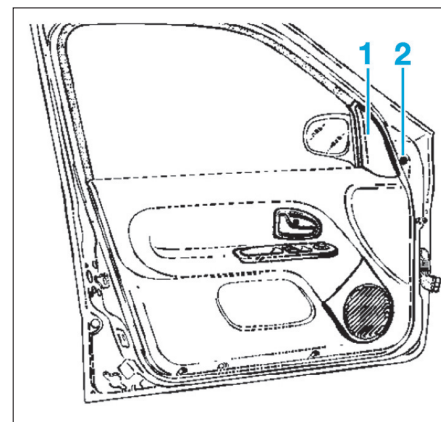


Fig. 43

- l'obturateur (2),
- les trois vis de fixation (3) du rétroviseur (Fig.44).

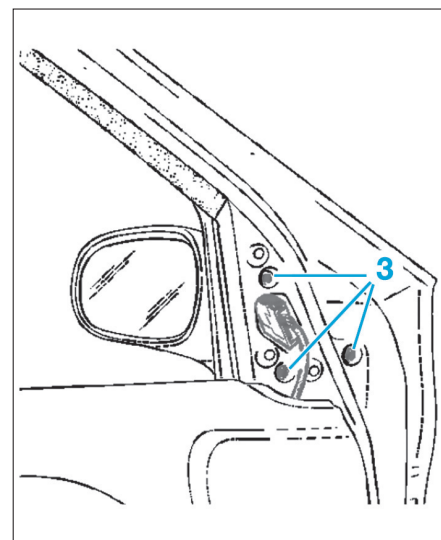


Fig. 44

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

- Débrancher, s'il y a lieu, le connecteur d'alimentation du rétroviseur.
- Soulever le rétroviseur (4) et dégager les pattes de maintien du panneau de porte (5) (Fig.45).

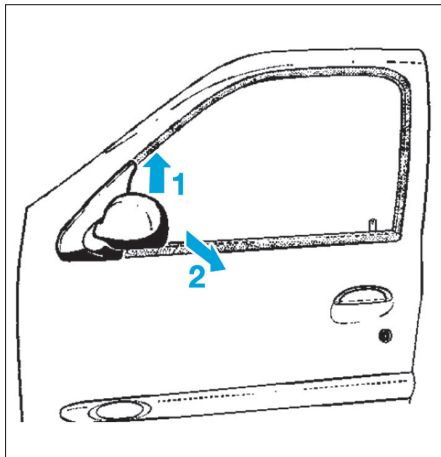


Fig. 45

**REPOSE**

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

**DÉPOSE-REPOSE D'UNE GLACE DE RÉTROVISEUR**

**OUTILLAGE NÉCESSAIRE**

- [1]. Outil d'extraction de la glace de rétroviseur (Car. 1363) (Fig.46).

**DÉPOSE**

• Insérer l'outil d'extraction [1] prendre appui sur le bord de la coquille en plastique du rétroviseur et pousser comme indiqué ci-dessus (Fig.46).

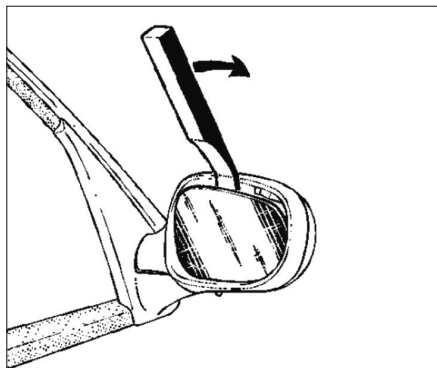


Fig. 46

- Débrancher les cosses d'alimentation du faisceau de dégivrage (selon équipement) (Fig.47).

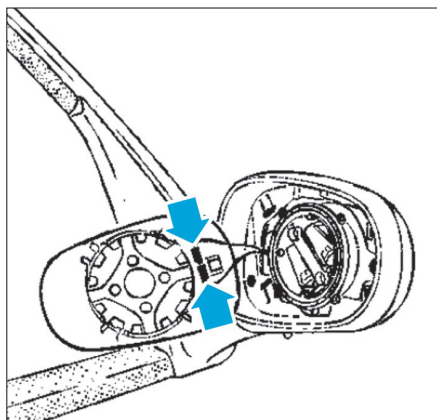


Fig. 47

- Déposer la glace du rétroviseur.

**REPOSE**

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

**DÉPOSE-REPOSE D'UNE PORTE AVANT**

**DÉPOSE**

- Débrancher la batterie.
- Ouvrir la porte concernée.
- Débrancher le connecteur multiple (1) de la porte en ôtant l'agrafe de verrouillage (Fig.48).

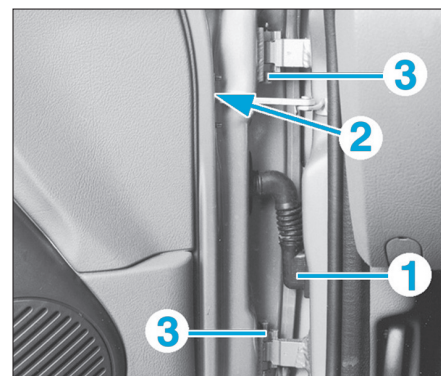
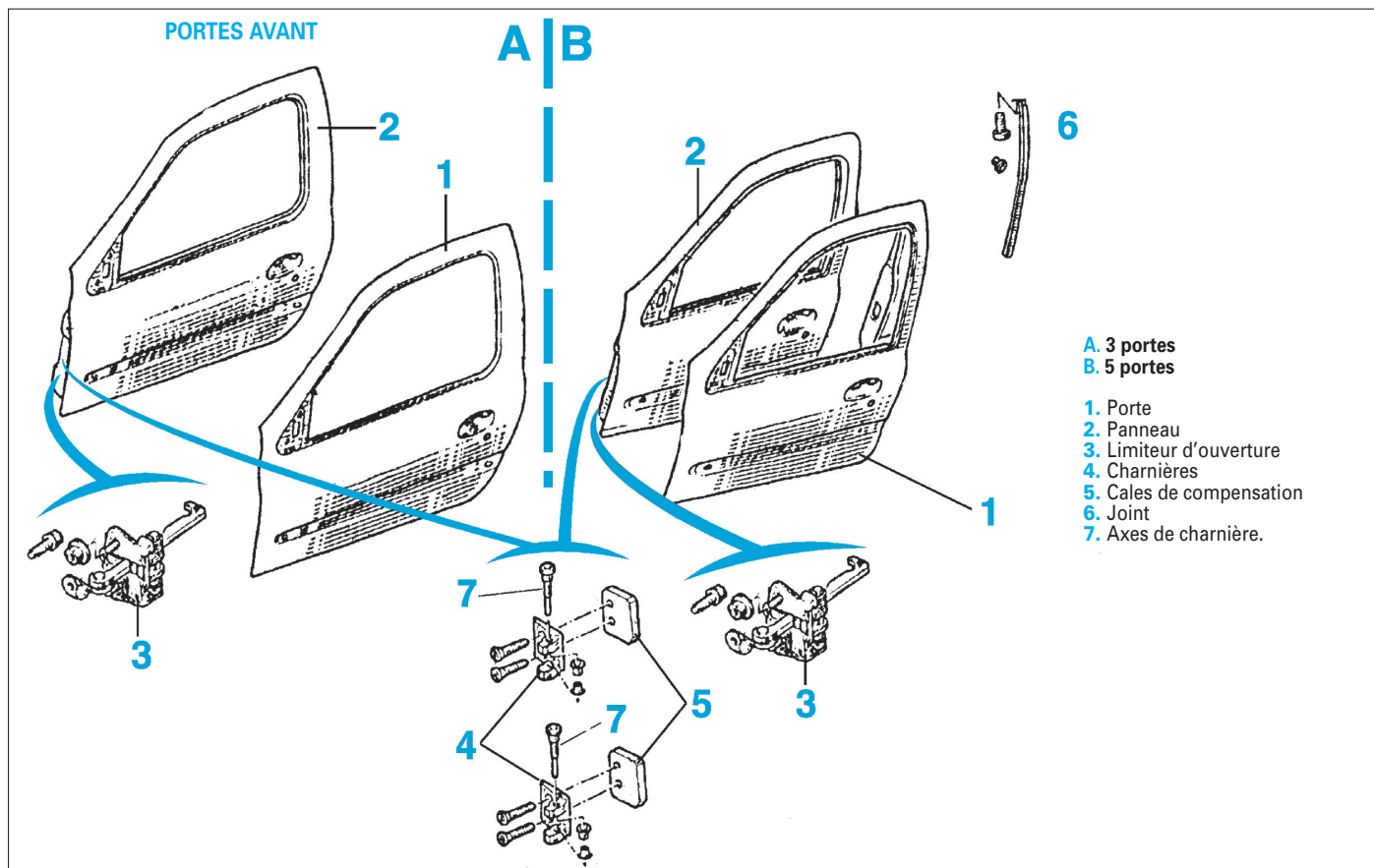


Fig. 48

- Déposer les vis de fixation (2) du limiteur d'ouverture sur le pied avant (porte avant) ou sur le pied milieu (porte arrière).
- À l'aide d'un collaborateur, soutenir la porte et extraire les axes de charnières (3) à l'aide d'un outil approprié (outil Renault Car. 1415, par exemple).
- Dégager la porte des charnières.

**REPOSE**

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.



A. 3 portes  
B. 5 portes

1. Porte
2. Panneau
3. Limiteur d'ouverture
4. Charnières
5. Cales de compensation
6. Joint
7. Axes de charnière.

## DÉPOSE-REPOSE D'UNE GARNITURE DE PORTE AVANT

### DÉPOSE

 Du mastic d'étanchéité est posé entre le caisson de porte et la garniture. Il est conseillé d'en remettre à la repose.

- Débrancher la batterie.
- Ouvrir la porte.
- Déposer le cache vis de rétroviseur (1) (Fig.49).

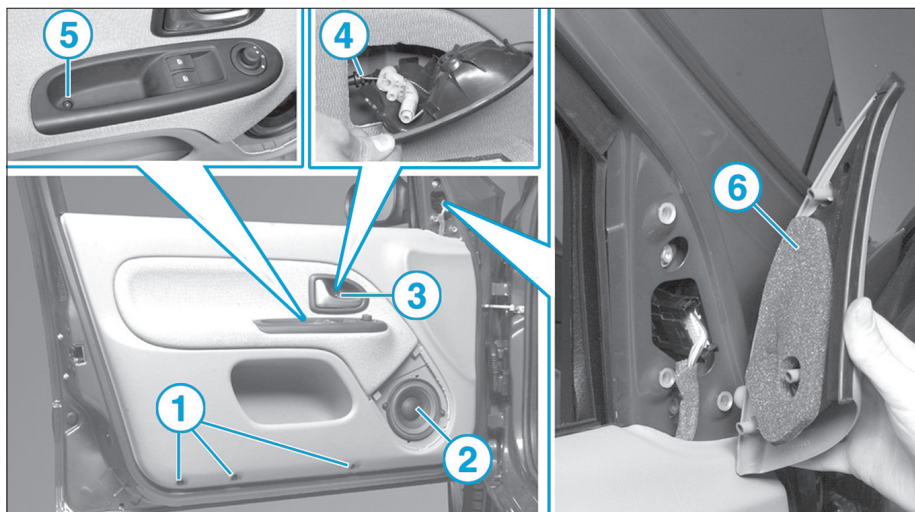
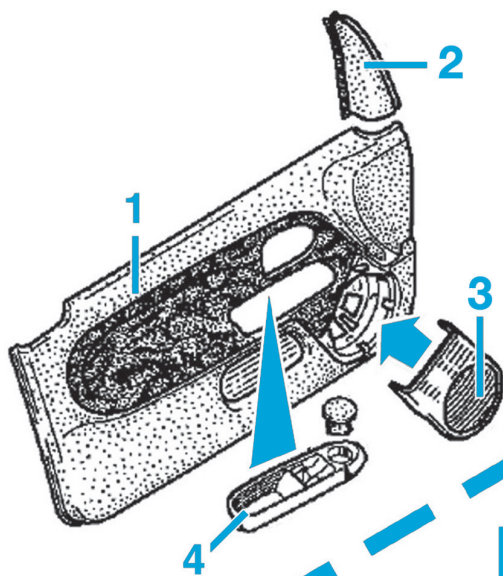


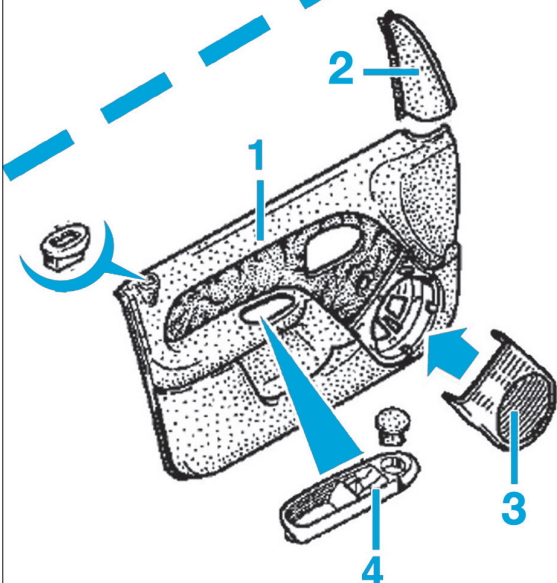
Fig. 49

### GARNITURES DES PORTES AVANT

**A**



**B**



- A. 3 portes
- B. 5 portes

1. Garnitures de porte avant
2. Panneau de côté arrière
3. Garnitures de porte de porte arrière
4. Grille de haut parleur
5. Commande de réglage des rétroviseurs
6. Garniture de rétroviseur
7. Vide poches de porte arrière.

- Dégrafer la grille de haut-parleur et, si monté, déposer le haut-parleur (2).
- Déposer la vis de fixation (3) de la poignée d'ouverture intérieure et dégager la poignée après avoir désaccouplé le câble de commande (4).
- Selon l'équipement, dégager la manivelle de lève-vitre par simple traction.
- Sur les modèles 3 portes, dégrafer la garniture de montant de porte.
- Retirer le cache et déposer la vis de fixation (5) de la poignée de fermeture.
- Soulever et tirer vers l'arrière afin de la dégager de son logement sur la garniture.
- Selon montage, débrancher les connecteurs d'alimentation (6) des commandes de rétroviseurs et des lève-vitres électriques.
- Déposer les vis de fixation inférieure (7).
- À l'aide d'une pince à dégrafer, décliper la garniture de porte et la déposer en la libérant d'abord du joint lècheur de vitre intérieur.

### REPOSE

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

### DÉPOSE-REPOSE D'UN MÉCANISME DE LÈVE VITRE DE PORTE AVANT

#### DÉPOSE

- Débrancher la bat
- Déposer :
  - la garniture de porte (voir opérations concernées),
  - la vitre de porte avant et le lècheur intérieur de vitre.
- Débrancher le connecteur électrique du moteur (Fig.50).

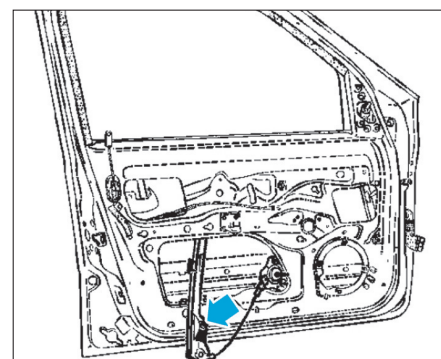


Fig. 50

- Basculer l'ensemble et le sortir par l'ajourage du caisson de porte.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

**REPOSE**

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

**DÉPOSE-REPOSE D'UNE VITRE COULISSANTE DE PORTE AVANT**

**DÉPOSE**

- Déposer :
  - la garniture de porte (voir opération concernée),
  - le lécheur de vitre intérieur (Fig.51).

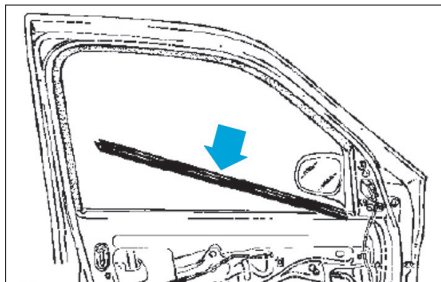


Fig. 51

- Descendre la vitre de façon à avoir accès au chariot du rail de guidage.
- Déposer l'agrafe de fixation (A) en écartant ses ergots et dégager la vitre de l'axe du rail de guidage (Fig.52).

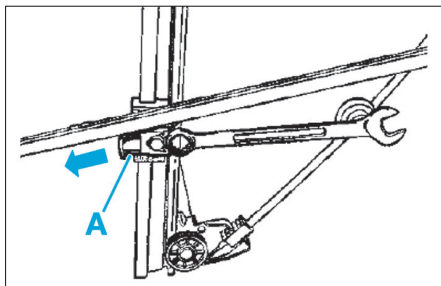


Fig. 52

- Descendre la vitre.
- Dégager le patin de vitre du coulisseau de lève-vitre.
- Sortir la vitre en la basculant vers l'avant et en la dégageant par l'extérieur de la porte (Fig.53).

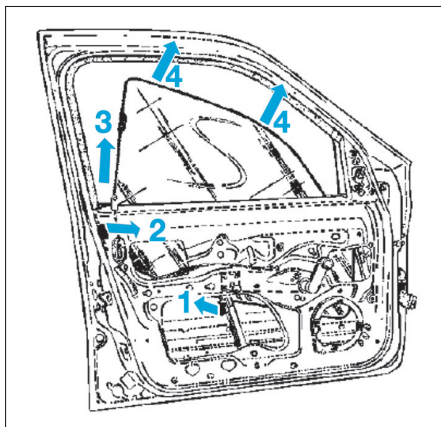


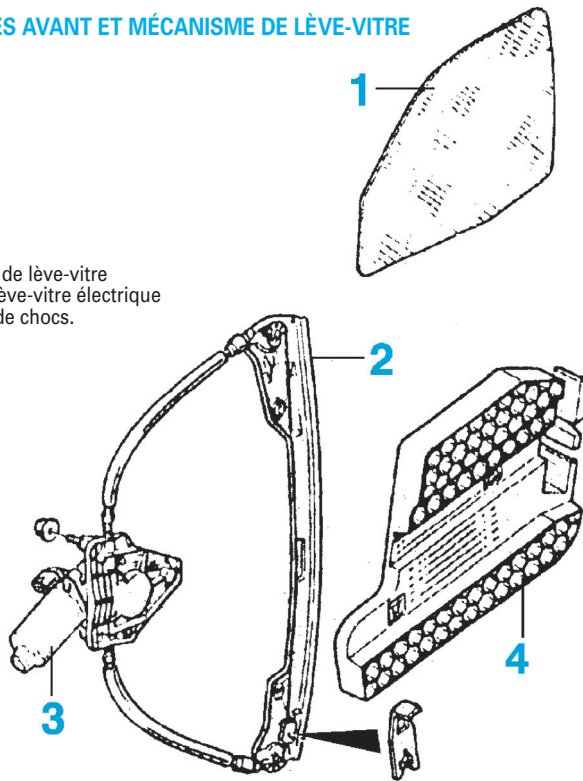
Fig. 53

**REPOSE**

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

**VITRES AVANT ET MÉCANISME DE LÈVE-VITRE**

1. Vitre
2. Mécanisme de lève-vitre
3. Moteur de lève-vitre électrique
4. Absorbeur de chocs.



**DÉPOSE-REPOSE D'UNE PORTE ARRIÈRE**

**DÉPOSE**

- Débrancher la batterie.
- Ouvrir la porte concernée.
- Débrancher le connecteur multiple (1) de la porte en ôtant l'agrafe de verrouillage (Fig.54).
- Déposer les vis de fixation (2) du limiteur d'ouverture sur le pied avant (porte avant) ou sur le pied milieu (porte arrière).
- À l'aide d'un collaborateur, soutenir la porte et extraire les axes de charnières (3) à l'aide d'un outil approprié (outil Renault Car. 1415, par exemple).
- Dégager la porte des charnières.

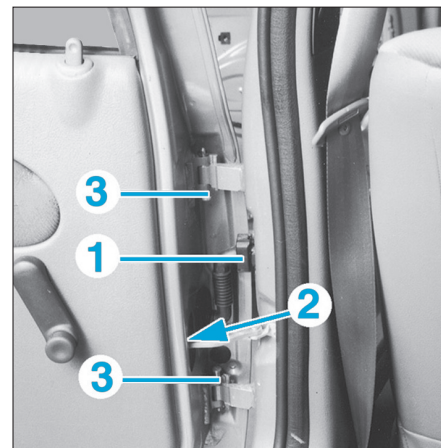
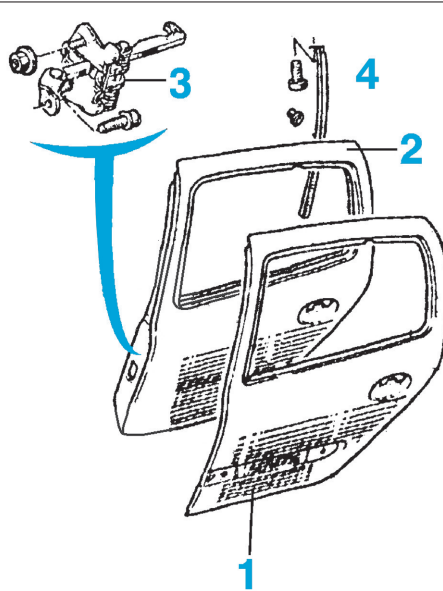


Fig. 54

**REPOSE**

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.


**PORTE ARRIÈRE (charnières et serrure)**



1. Porte
2. Panneau
3. Limiteur d'ouverture
4. Joint.

## DÉPOSE-REPOSE D'UNE GARNITURE DE PORTE ARRIÈRE

### DÉPOSE

 Du mastic d'étanchéité est posé entre le caisson de porte et la garniture. Il est conseillé d'en remettre à la repose.

- Débrancher la batterie.
- Ouvrir la porte.
- Déposer la vis de fixation (1) de la poignée d'ouverture intérieure et dégager la poignée après avoir désaccouplé la tringle de commande (3) (Fig.55).

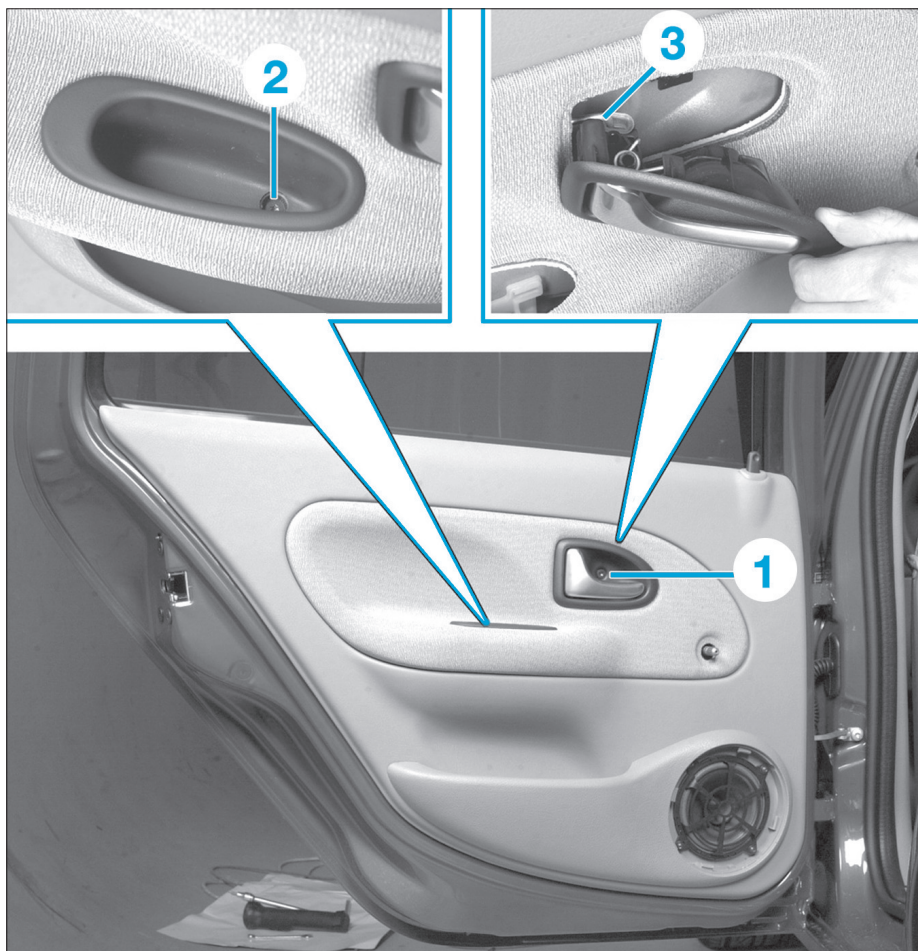


Fig. 55

- Dégager la manivelle de lève-vitre par simple traction.
- Retirer le cache et déposer la vis de fixation (2) de la poignée de fermeture.
- À l'aide d'une pince à dégrafer, dégrafer la garniture de porte et la déposer en la libérant d'abord du joint lècheur de vitre intérieur.

### REPOSE

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

## DÉPOSE-REPOSE D'UN MÉCANISME DE LÈVE VITRE DE PORTE ARRIÈRE

### DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - la garniture de porte (voir opération concernée),
  - les vis de fixation du support de vitre et descendre celle-ci en bas du caisson de porte,
  - les vis de fixation du rail de guidage,
  - les vis de fixation du pignon de commande manuel.

## DÉPOSE-REPOSE D'UNE VITRE COULISSANTE DE PORTE ARRIÈRE

### DÉPOSE

- Ouvrir la porte concernée.
- Déposer :
  - la garniture (voir opération concernée)
  - le lècheur intérieur (Fig.56),

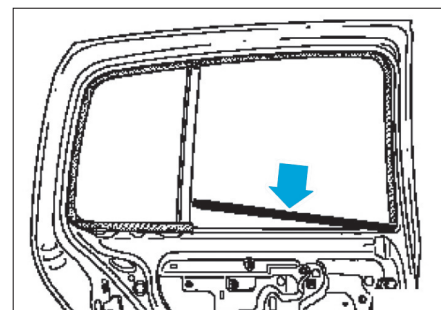


Fig. 56

- le lècheur extérieur (Fig.57),

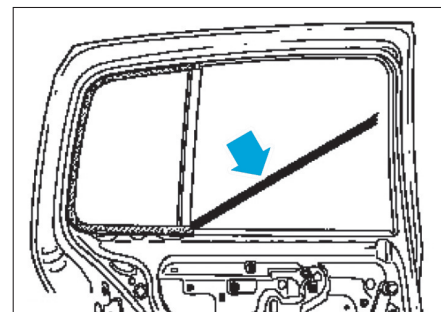


Fig. 57

- Descendre la vitre au 3/4.
- Déposer les vis de fixation de la vitre sur le mécanisme et laisser reposer la vitre au fond du caisson de porte.
- Dégager le joint de coulisse (Fig.58).

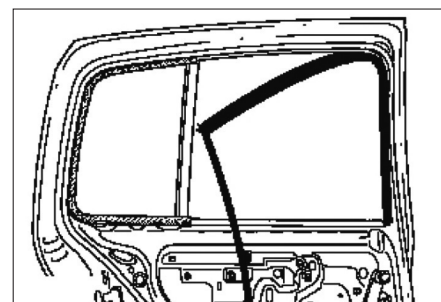


Fig. 58

- Déposer les vis de fixation du rail de guidage, le tourner d'1/4 de tour et le sortir du caisson de porte.
- Sortir la vitre en la dégageant par l'extérieur de la porte (Fig.59).

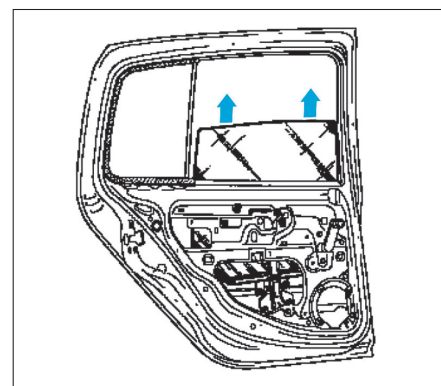


Fig. 59

### REPOSE

Pour la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

**VITRES AVANT  
ET MÉCANISME DE LÈVE-VITRE**

1. Vitre  
2. Mécanisme de lève-vitre  
3. Manivelle.

## Partie arrière

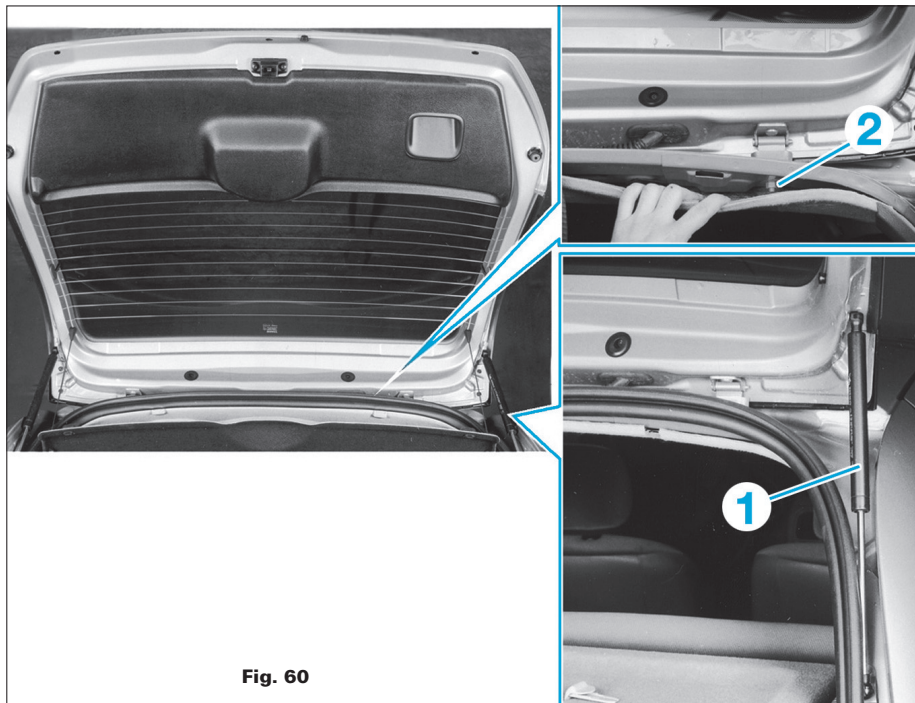
### DÉPOSE-REPOSE DU HAYON

#### DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Ouvrir le hayon.
- Déposer :
  - le becquet (2 vis de fixation de chaque côté et 2 vis centrales) pour déconnecter le 3<sup>e</sup> feu stop,
  - la garniture de hayon (**Voir opération concernée**).
- Retirer le tuyau d'alimentation du gicleur de lave-glace.
- Débrancher les différents connecteurs situés dans la doublure de hayon et dégager le faisceau complet.
- À l'aide d'un collaborateur, soutenir le hayon et dégrafer les vérins du hayon (1) (**Fig.60**).
- Retirer partiellement le joint d'étanchéité et écartier légèrement la garniture.
- Déposer les écrous de fixation du hayon et dégager le hayon (2).

#### REPOSE

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



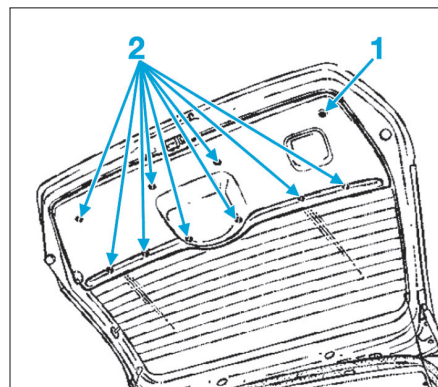
### DÉPOSE-REPOSE DE LA GARNITURE DE HAYON

#### DÉPOSE

- Déposer les vis de fixation (1) (**Fig.61**).
- A l'aide de la pince à dégrafer, dégrafer la garniture (2).
- Déposer la garniture du hayon.

#### REPOSE

À la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.



## DÉPOSE-REPOSE DU MÉCANISME D'ESSUIE-VITRE ARRIÈRE

### DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - le bras d'essuie-glace (1) (Fig.62),
  - le cache (2) en utilisant l'outil de déclipsage,
  - l'écrou de l'axe du moteur (3),
  - la garniture de hayon (Voir opération concernée).
- Débrancher le connecteur du moteur d'essuie-vitre.
- Déposer les deux vis (4) de fixation du moteur et le dégager (Fig.63).

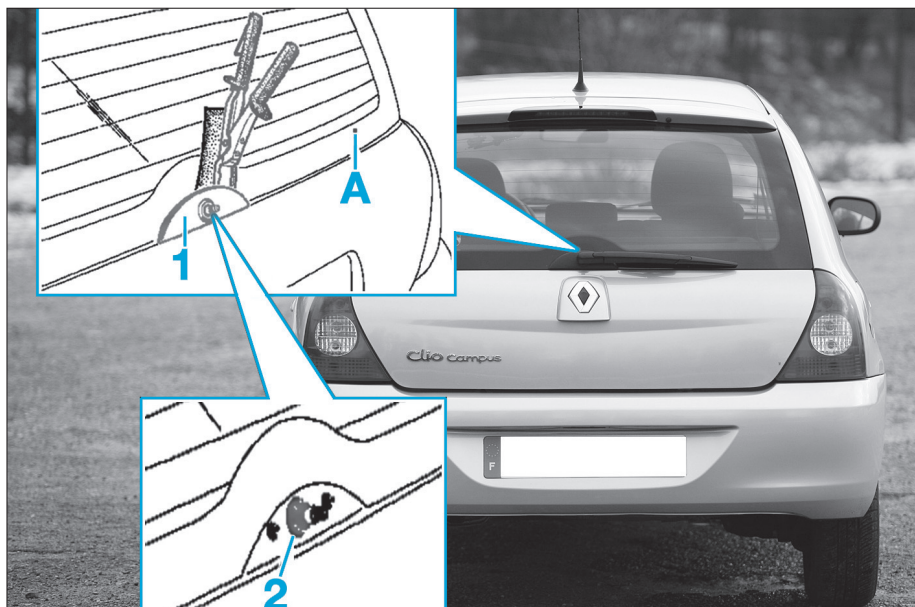


Fig. 62

- les vis de fixation inférieure (2).
- Dégager l'angle du bouclier (A), puis incliner le bouclier (B) (Fig.65).

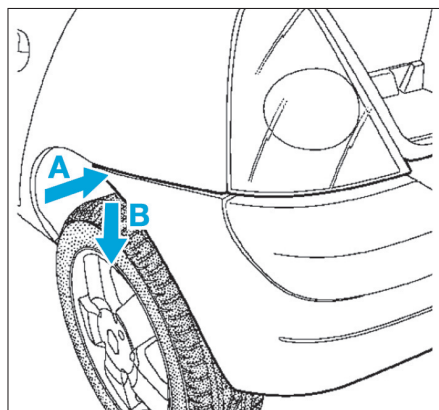


Fig. 65

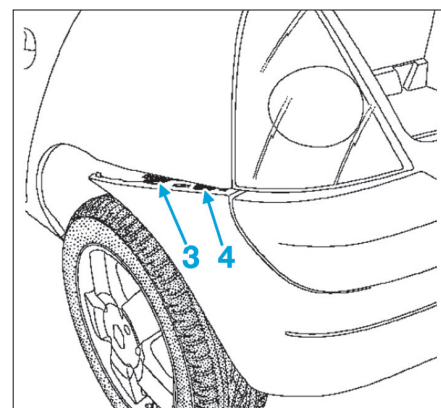


Fig. 66

- les deux agrafes de fixation supérieure et dégager le bouclier.
- le bouclier arrière.

- A l'aide d'un tournevis plat, dégager les clips (3) et (4) (Fig.66).
- Déposer :
  - l'éclairer de plaque et son connecteur,

### REPOSE

- À la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose.

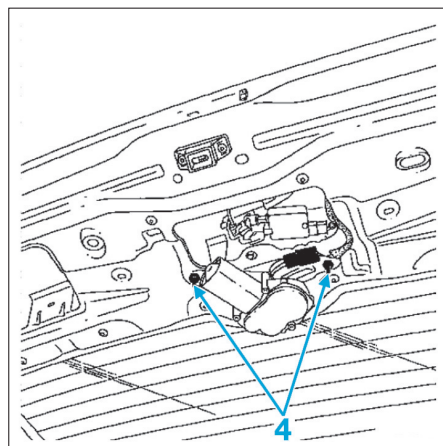


Fig. 63

### REPOSE

- À la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose en respectant les points suivant :
  - Serrer les vis (4) du moteur au couple de 0,4 daN.m ( $\pm 20\%$ ).
  - S'assurer que le moteur soit bien en position arrêt fixe avant de reposer le bras d'essuie-glace.
  - Nettoyer les cannelures sur l'axe du bras d'essuie-glace à l'aide d'une brosse métallique.
  - Reposer le bras d'essuie-glace en plaçant le balai sur le repère (A) situé sur la lunette arrière (Fig.62).
  - Remettre un écrou neuf et le serrer au couple de 1 daN.m ( $\pm 20\%$ ) à l'aide d'une clé dynamométrique.

## DÉPOSE-REPOSE DU BOUCLIER ARRIÈRE

### DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - les écrans pare-boue,
  - les vis de fixation latérale (1) (Fig.64),

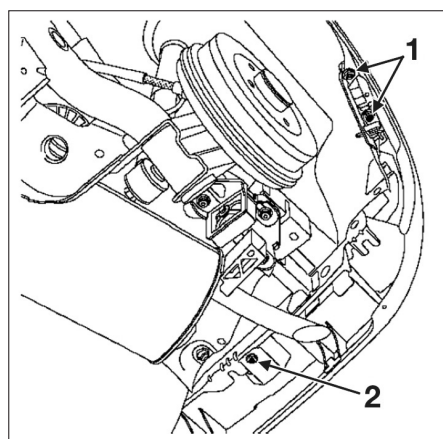
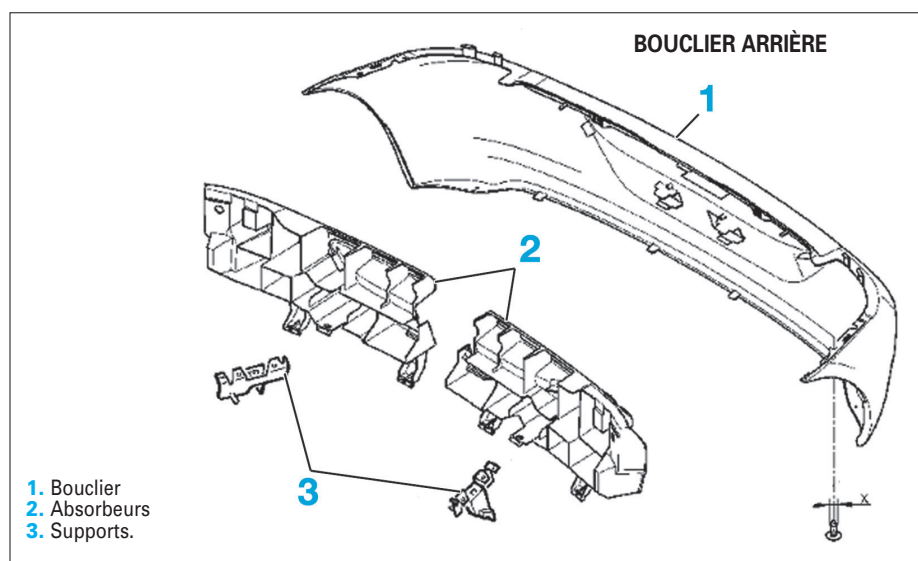


Fig. 64





# Vitrages collés

## DÉPOSE-REPOSE DU PARE-BRISE

### OUTILLAGE NÉCESSAIRE

- [1]. Protection de planche de bord (Car. 1482) (Fig.1).

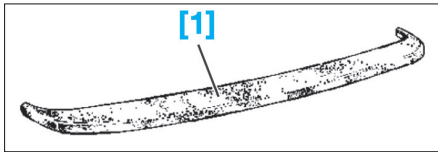


FIG. 1

### DÉPOSE

- Déposer :
  - les balais d'essuie-glace,
  - les deux demi-grilles de l'auvent,
  - les cales de maintien (1) (Fig.2),

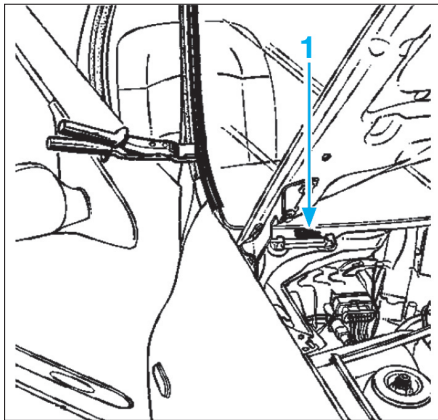


FIG. 2

- les joints latéraux (à l'aide de la pince à dégraffer).
- le joint supérieur et son support (Fig.3).

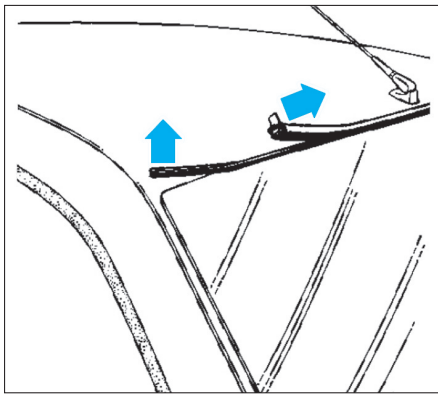


FIG. 3

- Chasser celui-ci à l'aide d'un petit tournevis plat.
- Mettre en place la protection de planche de bord [1].
- Coller une bande de tirot sur toute la périphérie du pare-brise afin de protéger la laque dans les zones de passage du câble.
- Passer le fil découpe à l'aide de l'aiguille passe-fil.
- Mettre en place l'outil de piquage et la poignée de traction.
- Déposer le pare-brise.

### PRÉPARATION

- S'assurer d'avoir le bon vitrage.
- Contrôler l'absence de défaut ou fêlure.
- Nettoyer soigneusement la zone de collage.
- Essuyer la zone de collage à l'aide d'un chiffon.
- Présenter à blanc le vitrage sur le véhicule.
- Appliquer le nettoyant/activateur verre à l'aide de la lingette imprégnée.

- Essuyer immédiatement avec la lingette sèche.
- Appliquer le primaire (repère vert et rouge) en une seule passe uniforme sur la périphérie du vitrage en suivant le chemin de collage.
- Laisser sécher 10 min minimum.
- Appliquer le cordon de colle.
- Coller immédiatement le vitrage.

### REPOSE

- Mettre en place :
  - le joint supérieur neuf et son support correctement chaussé sur le pare-brise,
  - les cales de maintien inférieures.
- Juste après la pose du mastic sur le pare-brise, le présenter au-dessus de son logement sur la baie et le centrer en mettant en butée l'enjoliveur extérieur sur le bord supérieur (au niveau de la tôle de pavillon).
- Coucher le pare-brise dans son logement en s'assurant que la partie basse de celui-ci est bien en contact avec les cales de maintien.
- Remonter les joints latéraux, et les autres pièces précédemment déposées.
- Pour le reste des opérations, procéder dans le sens inverse de la dépose.

## DÉPOSE-REPOSE DE LA VITRE DE CUSTODE

### DÉPOSE

- Déposer :
  - partiellement le joint d'étanchéité de porte,
  - la fixation inférieure de sangle de ceinture arrière,
  - le rail de maintien de ceinture avant.
- Dégraffer la garniture (A), (B) et (C) (Fig.4).

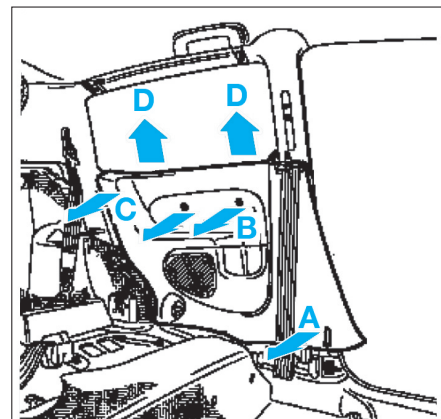


FIG. 4

- La soulever pour la dégager (D).
- Oter la garniture inférieure de pied milieu et de custode.
- A l'aide de la pince à dégraffer, dégraffer la garniture supérieure de custode (E) (Fig.5).

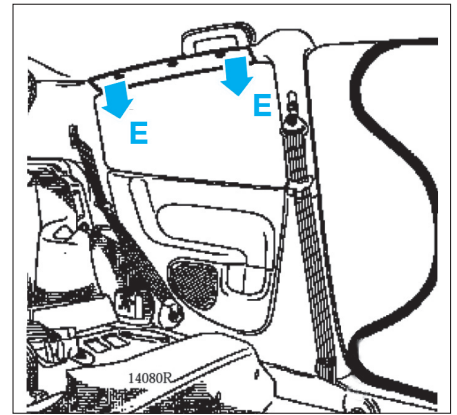


FIG. 5

- Déposer les deux vis de fixation (1) (Fig.6).

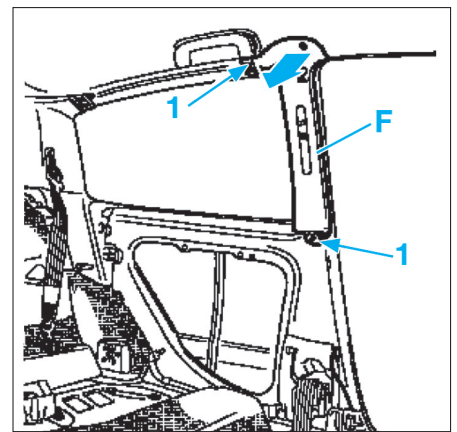


FIG. 6

- Dégraffer la garniture supérieure de pied milieu (F).
- Déposer la tablette arrière.
- Coller une bande de tirot sur toute la périphérie de la glace, afin de protéger la laque dans les zones de passage du câble.
- Passer le câble de découpe à l'aide de l'aiguille passe-fil.

Le câble ne peut être inséré que dans le coin (2) de la glace. En effet, le pied milieu comporte un épaulement (3) qui rend impossible le passage du câble dans le reste de cette zone (Fig.7).

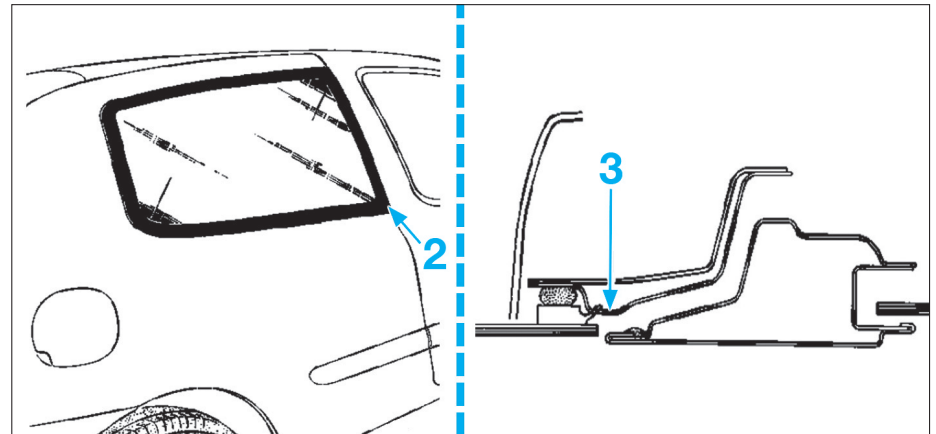


FIG. 7

- Mettre en place l'outil de piquage et la poignée de traction.
- Découper le cordon de colle (7) (Fig.8).

La glace comporte un enjoliveur (4) faisant partie intégrante du surmoulage (5) de la glace (6).  
La garniture inférieure (8) comporte une lèvre apparente (a) sur toute la périphérie de la glace.

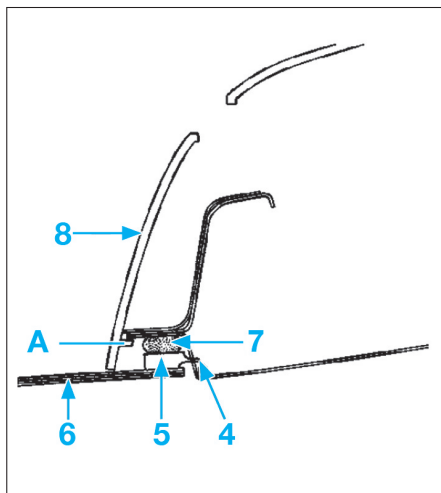


FIG. 8

- A l'aide d'un ruban de masquage avec barrette rigide de 10 mm, protéger la lèvre souple de l'enjoliveur sur toute la périphérie de la glace (Fig.9).

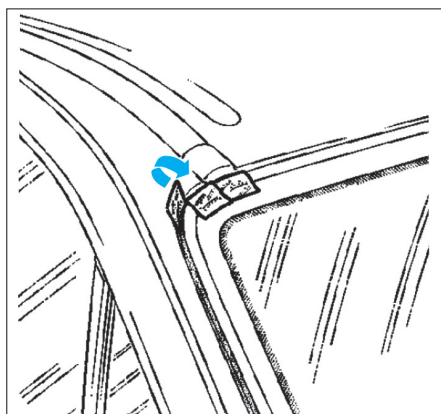


FIG. 9

Insérer la barrette rigide en plastique (9) que comporte ce ruban adhésif entre la lèvre souple (10) et la tôle peinte du panneau de l'aile (11) (Fig.10).  
Celui-ci assure le retrait de la lèvre qui est alors maintenue écartée (G) lors du passage du câble de découpe.

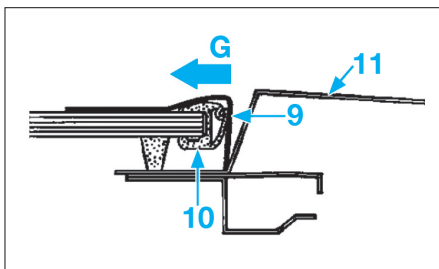


FIG. 10

- Opérer à la découpe du cordon de colle en tirant la poignée de traction (côté extérieur) bien parallèle au bord de la glace pour limiter l'agression du surmoulage (Fig.11).

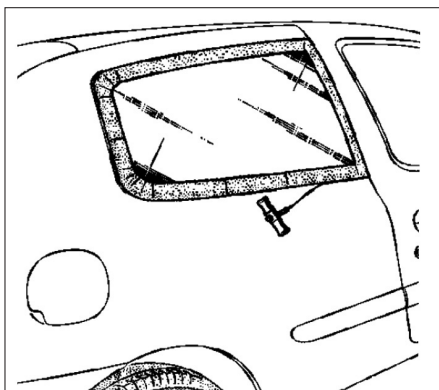


FIG. 11

**PRÉPARATION**

- S'assurer d'avoir le bon vitrage.
- Contrôler l'absence de défaut ou fêlure.
- Nettoyer soigneusement la zone de collage.
- Essuyer la zone de collage à l'aide d'un chiffon.
- Présenter à blanc le vitrage sur le véhicule.
- Appliquer le nettoyant/activateur verre à l'aide de la lingette imprégnée.
- Essuyer immédiatement avec la lingette sèche.
- Appliquer le primaire (repère vert et rouge) en une seule passe uniforme sur la périphérie du vitrage en suivant le chemin de collage.

- Laisser sécher 10 min minimum.
- Appliquer le cordon de colle.
- Coller immédiatement le vitrage.

**REPOSE**

- Mettre en place le joint neuf et son support correctement chaussé sur la vitre de custode.
- Juste après dépose du mastic colle sur la glace, présenter celle-ci au-dessus de son logement sur le panneau d'aile et la centrer en respectant les jeux d'ouverture.
- Pour le reste des opérations, procéder dans le sens inverse de la dépose.

**DÉPOSE-REPOSE DE LA LUNETTE ARRIÈRE**

**DÉPOSE**

- Débrancher la batterie.
- Déposer le mécanisme d'essuie-vitre arrière (Voir opération concernée).
- Coller une bande de tirot sur toute la périphérie du pare-brise afin de protéger la laque dans les zones de passage du câble.
- Passer le fil découpe à l'aide de l'aiguille passe-fil.
- Mettre en place l'outil de piquage et la poignée de traction.
- Déposer la lunette arrière.

**PRÉPARATION**

- S'assurer d'avoir le bon vitrage.
- Contrôler l'absence de défaut ou fêlure.
- Nettoyer soigneusement la zone de collage.
- Essuyer la zone de collage à l'aide d'un chiffon.
- Présenter à blanc le vitrage sur le véhicule.
- Appliquer le nettoyant/activateur verre à l'aide de la lingette imprégnée.
- Essuyer immédiatement avec la lingette sèche.
- Appliquer le primaire (repère vert et rouge) en une seule passe uniforme sur la périphérie du vitrage en suivant le chemin de collage.
- Laisser sécher 10 min minimum.
- Appliquer le cordon de colle.
- Coller immédiatement le vitrage.

**REPOSE**

- Mettre en place les joints latéraux neufs sur le hayon.

Ces joints comportent des cales d'épaisseur qui assurent l'affleurement du vitrage avec les panneaux d'ailes arrière.

- Remplacer les obturateurs montés sous la lunette qui ont été agressés pendant l'opération de découpe (ces obturateurs sont livrés dans le kit M.P.R. de remplacement de lunette).
- Pour le reste des opérations, procéder dans le sens inverse de la dépose.

GÉNÉRALITÉS

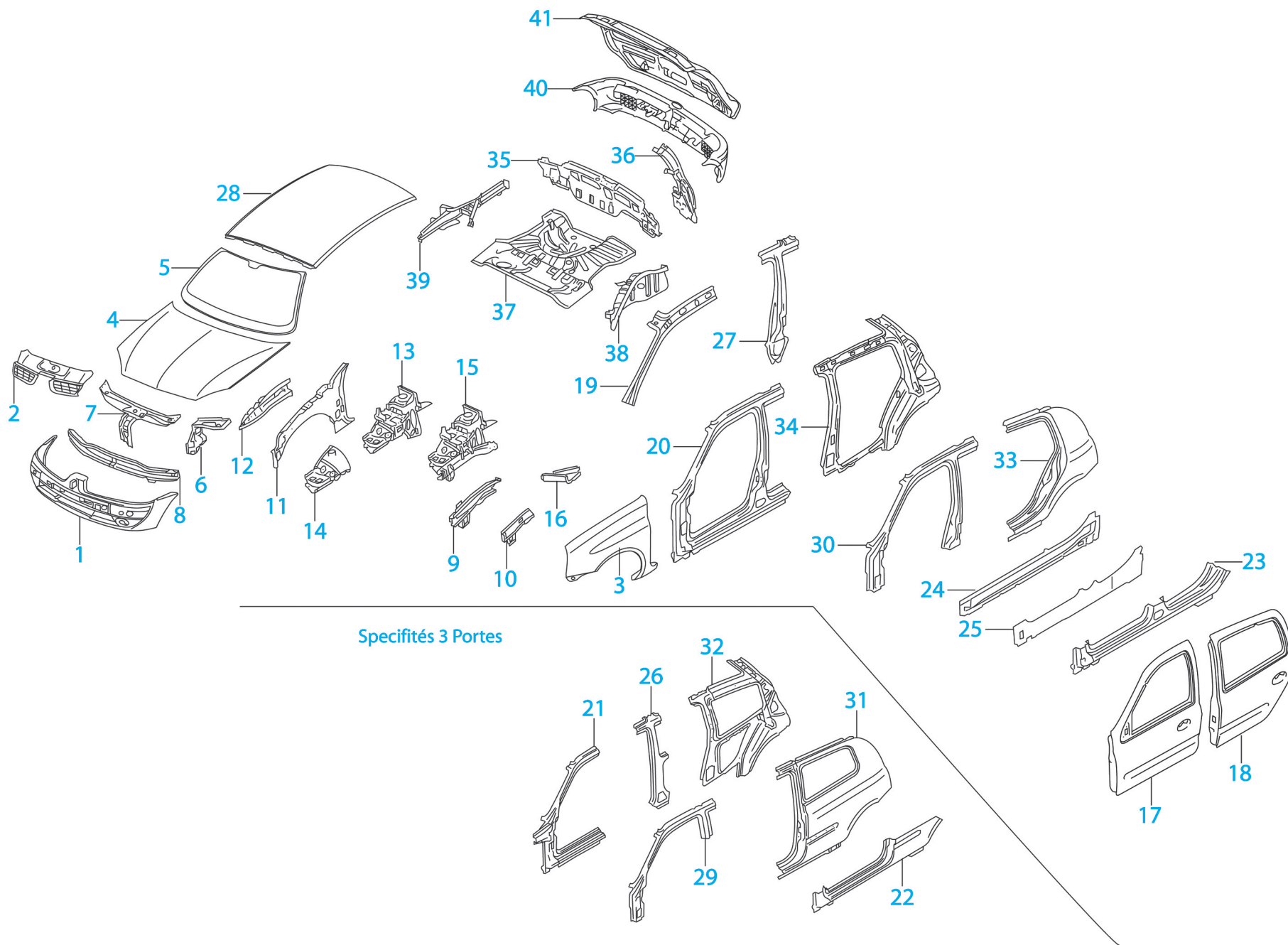
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

## COMPOSITION DE LA CARROSSERIE

<b>1</b>	Bouclier avant		<b>23</b>	Bas caisse gauche	5 Portes
<b>2</b>	Calandre		-	Bas caisse droit	5 Portes
<b>3</b>	Aile avant gauche		<b>24</b>	Doublure bas caisse gauche.	
-	Aile avant droite		-	Doublure bas caisse droit	
<b>4</b>	Capot avant		<b>25</b>	Renfort bas caisse gauche	
<b>5</b>	Glace pare-brise		-	Renfort bas caisse droit	
<b>6</b>	Tôle support phare avant gauche		<b>26</b>	Renfort pied milieu gauche	3 Portes
-	Tôle support phare avant droit		-	Renfort pied milieu droit	3 Portes
<b>7</b>	Traverse supérieure avant		<b>27</b>	Renfort pied milieu gauche	5 Portes
<b>8</b>	Traverse inférieure avant		-	Renfort pied milieu droit	5 Portes
<b>9</b>	Longeron avant gauche		<b>28</b>	Pavillon	
-	Longeron avant droit		<b>29</b>	Partie supérieure coté caisse avant gauche	3 Portes
<b>10</b>	Longeron avant gauche réparation		-	Partie supérieure coté caisse avant droit	3 Portes
-	Longeron avant droit réparation		<b>30</b>	Partie supérieure coté caisse avant gauche	5 Portes
<b>11</b>	Doublure aile avant gauche		-	Partie supérieure coté caisse avant droit	5 Portes
-	Doublure aile avant droite		<b>31</b>	Aile arrière gauche	3 Portes
<b>12</b>	Renfort supérieur doublure aile avant gauche		-	Aile arrière droite	3 Portes
-	Renfort supérieur doublure aile avant droite		<b>32</b>	Doublure aile arrière gauche	3 Portes
<b>13</b>	Passage roue avant gauche complet		-	Doublure aile arrière droite	3 Portes
-	Passage roue avant droit complet		<b>33</b>	Aile arrière gauche	5 Portes
<b>14</b>	Partie avant passage roue avant gauche		-	Aile arrière droite	5 Portes
-	Partie avant passage roue avant droit		<b>34</b>	Doublure aile arrière gauche	5 Portes
<b>15</b>	1/2 Bloc avant gauche		-	Doublure aile arrière droite	5 Portes
-	1/2 Bloc avant droit		<b>35</b>	Jupe arrière	
<b>16</b>	Traverse latérale gauche		<b>36</b>	Tôle support feu arrière gauche	
-	Traverse latérale droite		-	Tôle support feu arrière droit	
<b>17</b>	Porte avant gauche		<b>37</b>	Plancher arrière	
-	Porte avant droite		<b>38</b>	Passage roue intérieur arrière gauche	
<b>18</b>	Porte arrière gauche		-	Passage roue intérieur arrière droit	
-	Porte arrière droite		<b>39</b>	Longeron assemblé arrière gauche	
<b>19</b>	Doublure montant pare-brise gauche.		-	Longeron assemblé arrière droit	
-	Doublure montant pare-brise droit.		<b>40</b>	Bouclier arrière	
<b>20</b>	Encadrement porte avant gauche	5 Portes	<b>41</b>	Hayon arrière	
-	Encadrement porte avant droite	5 Portes			
<b>21</b>	Pied avant gauche	3 Portes			
-	Pied avant droit	3 Portes			
<b>22</b>	Bas caisse gauche	3 Portes			
-	Bas caisse droit	3 Portes			



# ÉLÉMENTS SOUDÉS

GÉNÉRALITÉS

**EN BREF :**

Lorsqu'une pièce est symétrique (côté D et G identiques), il n'y aura dans la méthode qu'un côté de traité (exemple : plancher arrière).

Cela signifie que le côté opposé est à réaliser selon la même méthode (nombre de points de soudure...), dans le cas contraire les spécificités sont indiquées.

Les méthodes de réparation sont effectuées en structure sur des caisses tôles nues sans mastics.

MÉCANIQUE

**GÉNÉRALITÉS**

**SYMBOLISATION DES MÉTHODES**

Le dessin représente les endroits du véhicule pour lesquels une section des accostages de tôle est représentée par les schémas qui suivent (Fig.1).

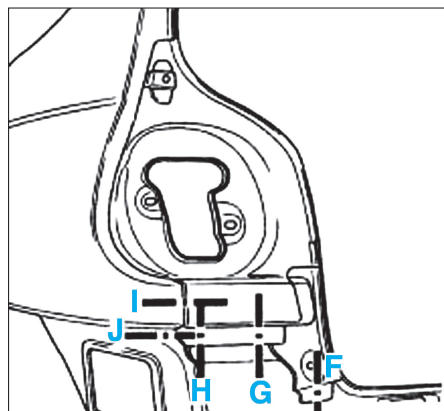


FIG. 1

Ce trait définit l'axe des sections (Fig.2).

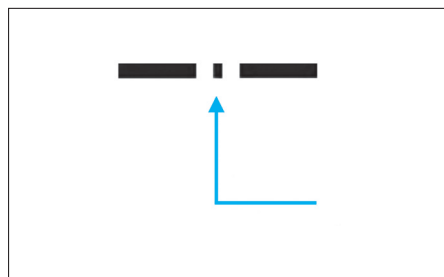


FIG. 2

Le point définit le lieu exact où se situe l'accostage des soudures.



FIG. 3

Ces lettres (Fig.3) désignent le schéma correspondant à la section (celles-ci sont reprises dans l'un des coins supérieurs de chaque schéma) (Fig.4).

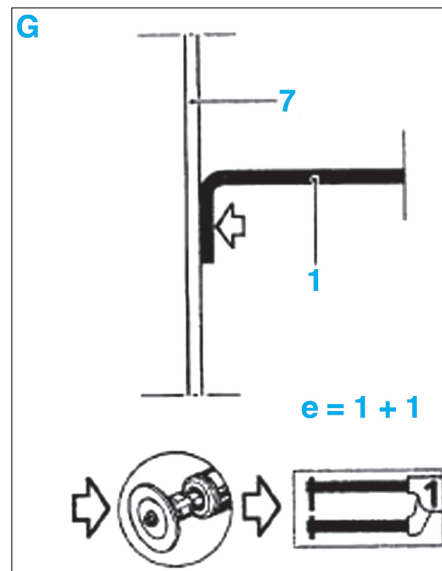


FIG. 4

Dans les schémas de section on trouve les indications suivantes :

- La pièce noire est celle qui sera déposée dans l'opération.
- 1 et 7 : Sont les repères des pièces correspondant à la liste de la page d'introduction.
- e = 1+1 : Sont les épaisseurs (en mm) des tôles considérées pour la soudure par point électrique.
- Cette flèche (Fig.5) dans le schéma désigne la face d'accès pour le dégrafage des points de soudure (voir cas particuliers).

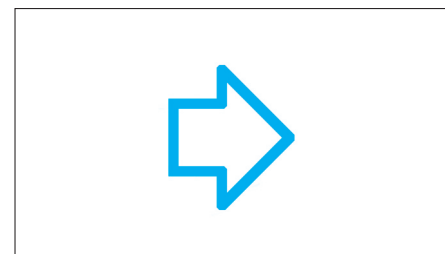
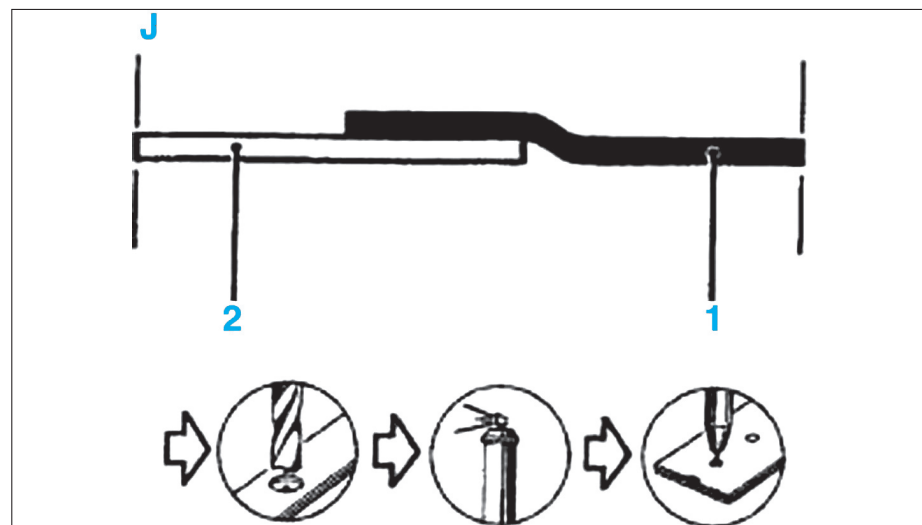
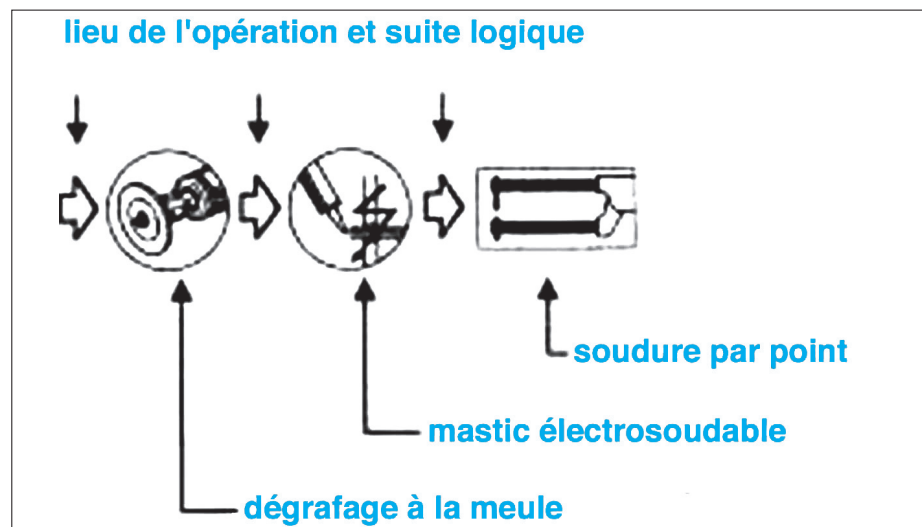


FIG. 5

Elle indique également la suite logique des opérations dans les symboles qui se trouvent sous chaque schéma.

Exemple :



CAS PARTICULIERS

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Dans cet exemple (Fig.6), l'accès pour la dépose de la pièce 1 n'est pas direct. Le dégrafage des points se fera à travers la pièce 2 qui sera à conserver.

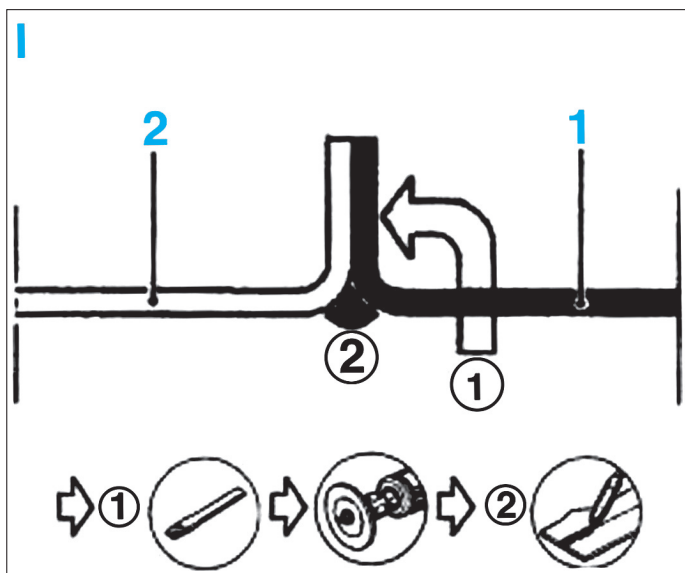


FIG. 6

Cette flèche (Fig.7) indique qu'il faudra découper la pièce qu'elle traverse avant d'accéder à la liaison.

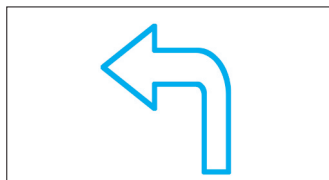
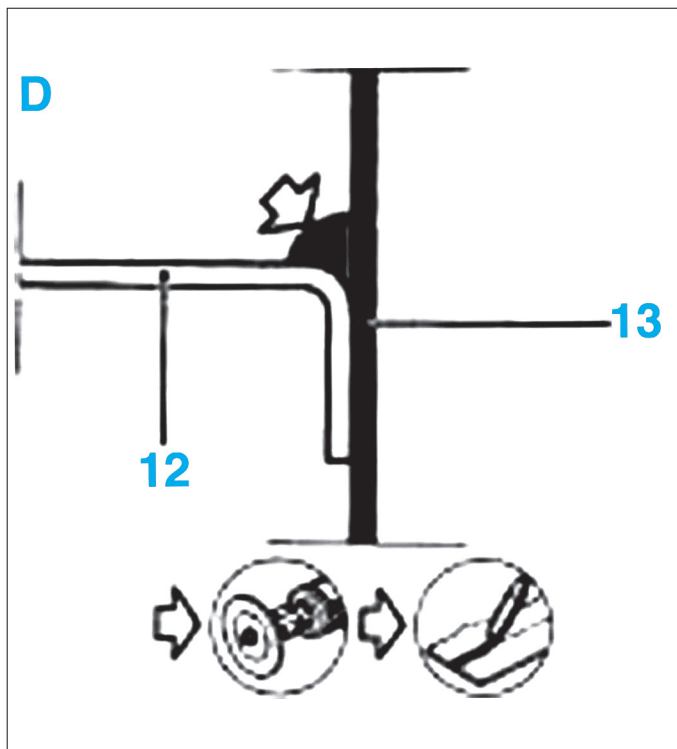
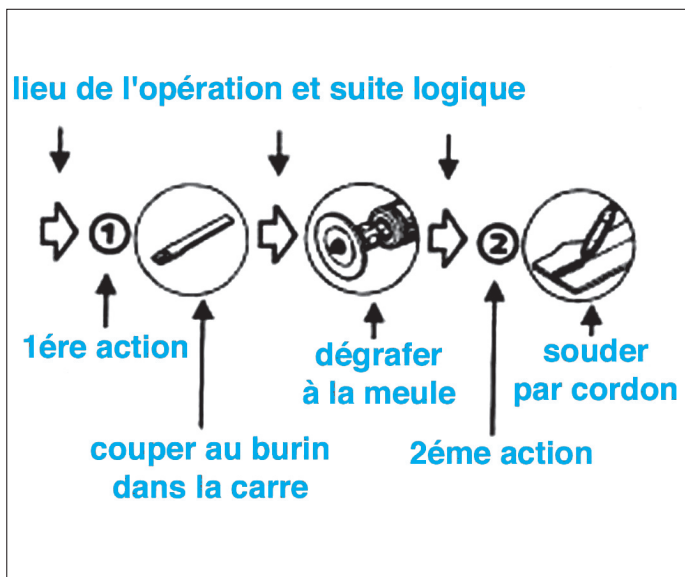


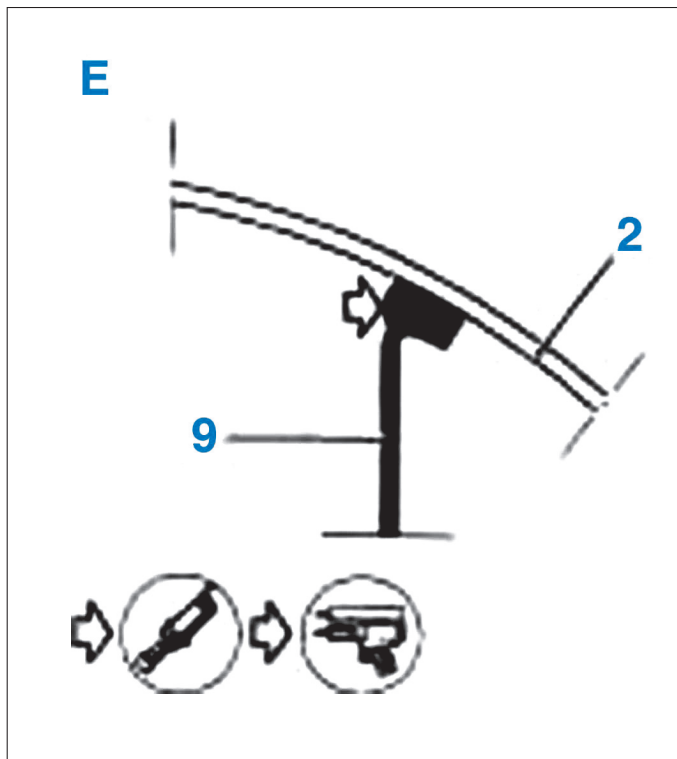
FIG. 7

- Les repères qui suivent indiquent des actions différentes :
- 1 dégrafage
- 2 soudure

Sous le schéma



- Dans ce cas particulier, la flèche indique que la liaison est réalisée par ancrage à l'arc (MAG).



- Dans cet exemple, la liaison est réalisée par collage.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

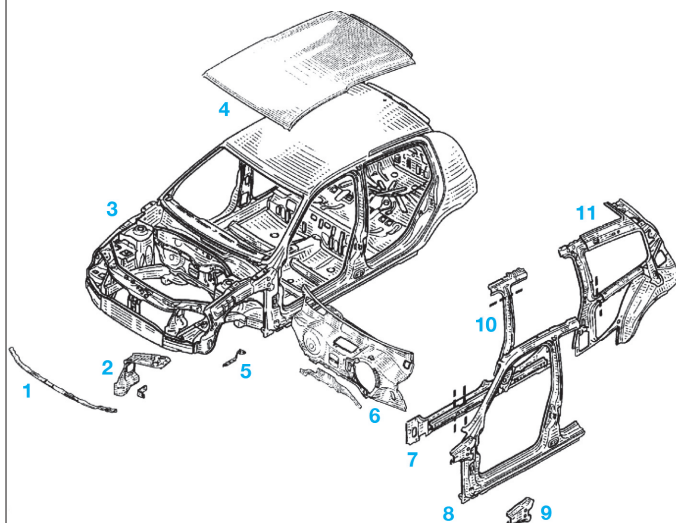
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

Légende des Vignettes

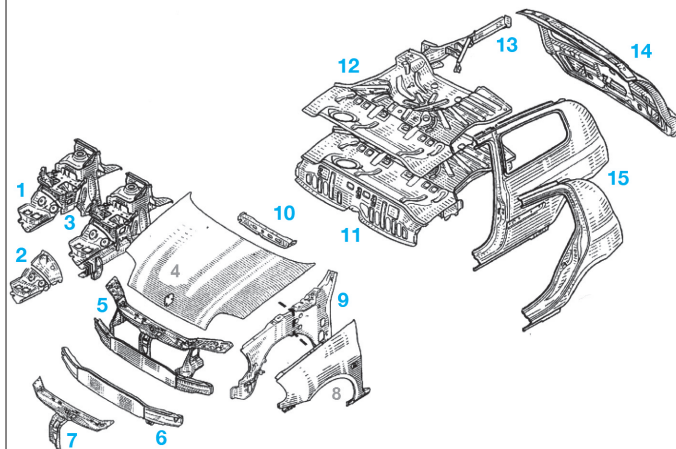
	Couper au burin
	Meuler le cordon ou les points de soudure. Meuleuse droite équipée d'un disque bakélite ø 75, épaisseur 1,8 à 3,2 mm
	Fraiser les points de soudure Meuleuse droite 20 000 tr/min équipée de fraise sphérique ø 10 ou 16 mm
	Percer les points de soudure Forêt à dépointer. Vitesse de rotation 800 à 1000 tr/min
	Dégrafer la bande de tôle
	Nettoyer les surfaces à souder Disque fibre ø 100 mm
	Couper à la scie Scie pneumatique alternative
	- Découper la pièce en meulant la carre ou araser les parties de points de soudure restantes - Surfaçage en finition de soudure - Meuleuse verticale munie d'un plateau caoutchouc et d'un disque fibre ø 120 à 180 mm grain P36
	Débrasage
	Soudure par points de chaînette sous gaz de protection MAG Nota : pour une bonne qualité de soudure, il est conseillé d'utiliser un gaz composé d'Argon + 15% de CO2 qui est considéré comme un gaz actif (MAG)
	Soudure par point de résistance électrique
	Soudure par bouchonnage Sous gaz de protection MAG
	Sertissage des panneaux extérieurs de porte
	Sigle de sécurité Il signifie que l'opération de soudure en cours concerne un ou plusieurs éléments de sécurité du véhicule
	Glacis d'étain Chalumeau à air chaud Température sortie de buse 600° mini Palette + baguette 33% d'étain + suif Nota : le glacis d'étain compense en grande partie les risques de déformation fusible dus aux soudures
	Application de mastic électrosoudable Ce mastic est conducteur courant, intercalé entre deux tôles à souder par point, il assure l'étanchéité entre les tôles et évite la corrosion des points de soudure
	Application de peinture à base d'aluminium Elle doit être faite sur les faces d'accostage de chacune des pièces à souder par bouchonnage. Cette peinture est conductrice de courant et résiste aux hautes températures, elle assure une protection anticorrosion autour des points de soudure
	Effectuer un cordon de mastic extrudé - pistolet à cartouche manuel ou pneumatique - mastic de sertis ou d'accostage à un ou deux composants
	Effectuer une pulvérisation de mastic - pistolet sous pression - mastic antigraillon et anticorrosion à deux composants

PIÈCES CONSTITUTIVES DES ÉLÉMENTS DE CARROSSERIE (1/2)



- 1 - Support de fixation central de bouclier
- 2 - Tôles porte-phare
- 3 - Caisse
- 4 - Pavillon
- 5 - Support de fixation inférieure d'aile AV
- 6 - Tablier
- 7 - Renfort de bas de caisse et raidisseur de renfort bas de caisse
- 8 - Pied milieu et coté de caisse partie AV
- 9 - Renfort supérieur de coté d'auvent partie AR
- 10 - Renfort de pied milieu
- 11 - Doublure de coté de caisse.


PIÈCES CONSTITUTIVES DES ÉLÉMENTS DE CARROSSERIE (2/2)



- 1 - Passage de roue AV
- 2 - Passage de roue AV partie AV
- 3 - Demi-bloc AV
- 4 - Capot AV
- 5 - Façade AV
- 6 - Traverse inférieure extrême AV
- 7 - Traverse supérieure centrale
- 8 - Aile AV
- 9 - Côté d'auvent
- 10 - Traverse arrière sous siège AV
- 11 - Unit de plancher AR
- 12 - Plancher AR
- 13 - Longeron AR
- 14 - Hayon
- 15 - Panneaux d'aile AR

## PARTIE AVANT

## REPLACEMENT FAÇADE AVANT COMPLÈTE

 Le remplacement de cette pièce est une opération de base pour une collision avant.  
L'utilisation du banc de réparation n'est pas indispensable, sous réserve que les longerons n'aient pas été affectés par le choc.

## GABARIT DE FACE AVANT

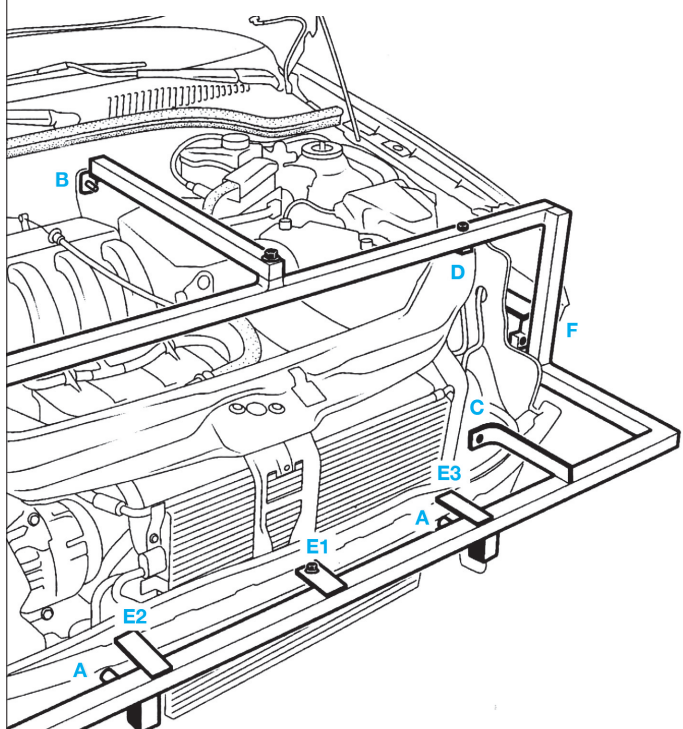
Les points A et B sont les références de positionnement du gabarit sur le véhicule.

Avant la mise en place, il est nécessaire de s'assurer lors du diagnostic, que ces points soient corrects.

Les points C, D, E1, E2, E3 et F servent en premier lieu à la fixation et au positionnement des éléments remplacés.

Mais lorsqu'un des points A ou B ne peut plus servir de référence (détecte lors du diagnostic), ce sont les points de positionnement du côté opposé au choc qui remplissent cette fonction.

## GABARIT DE FACE AVANT CAR.1637



## COMPOSITION DE LA PIÈCE M.P.R.

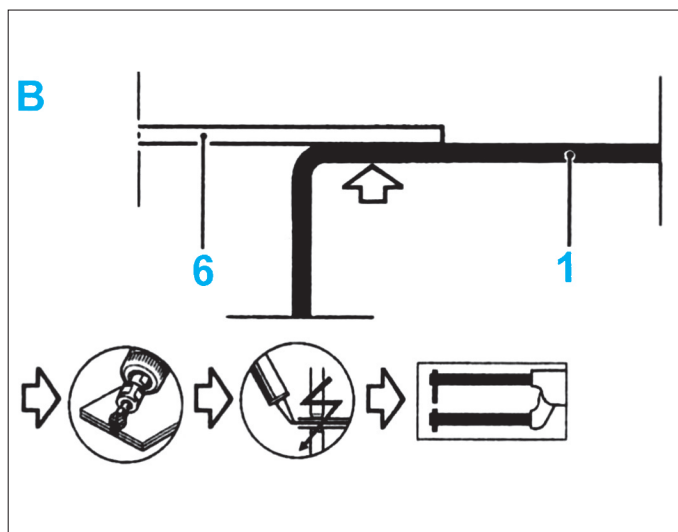
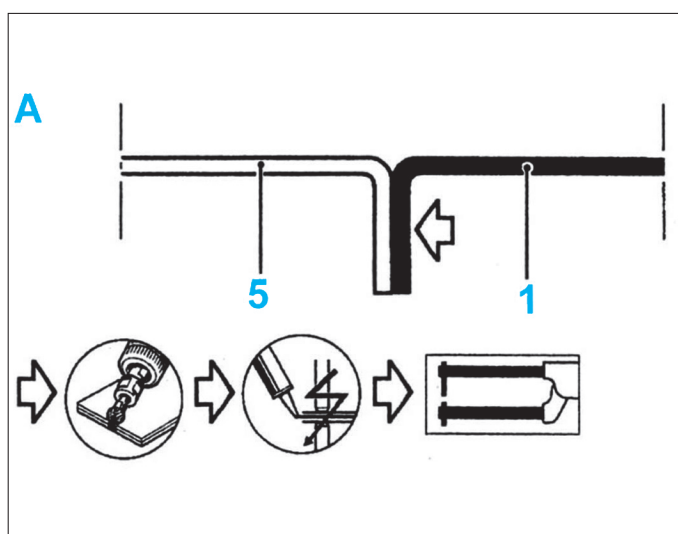
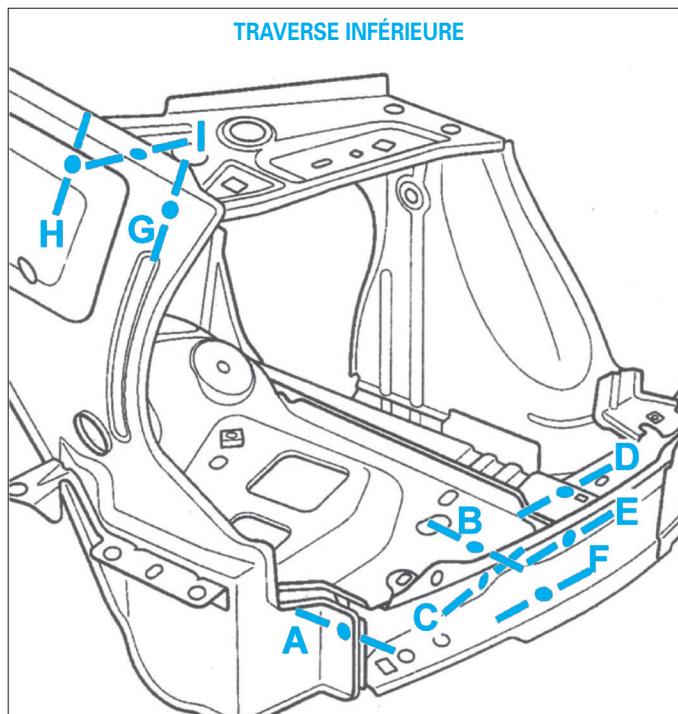
Pièce assemblée avec :

- Traverse extrême avant.
- Support d'anneau d'arrimage.
- Bague taraudée.
- Ecrous à souder.
- Élément de fermeture de traverse avant.
- Traverse latérale supérieure de façade.
- Traverse supérieure centrale de façade.
- Renfort de support serrure.
- Tôle porte-phare.
- Pontet de fixation bouclier.

## PIÈCES CONCERNÉES (épaisseur en mm)

- 1. Traverse inférieure avant : 1,8
- 2. Support d'anneau d'arrimage : 2,5
- 3. Tôle porte-phare : 1,2
- 4. Longeron avant : 1,5
- 5. Côté d'auvent doublure de pied : 1,2
- 6. Passage de roue : 0,8
- 7. Fermeture de longeron avant : 1,2
- 8. Support avant de berceau avant partie inférieure : 1,2
- 9. Traverse latérale supérieure de façade : 1,2
- 10. Renfort supérieur avant de côté d'auvent : 1

## TRAVERSE INFÉRIEURE



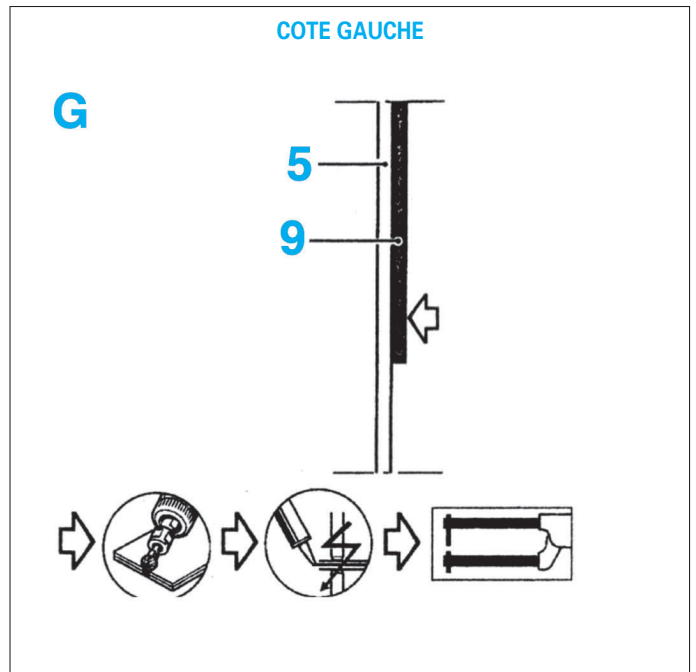
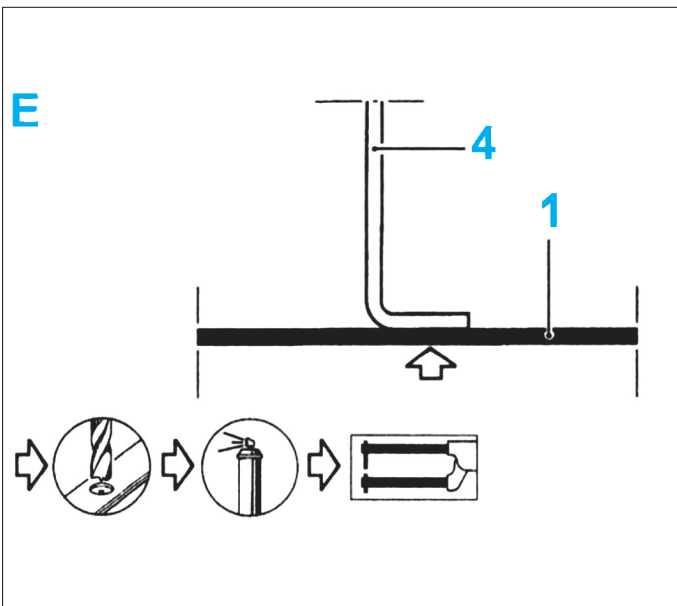
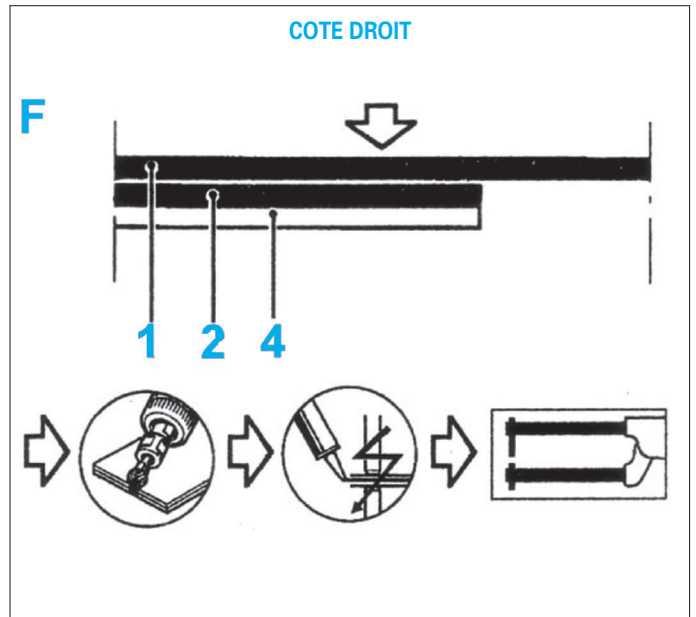
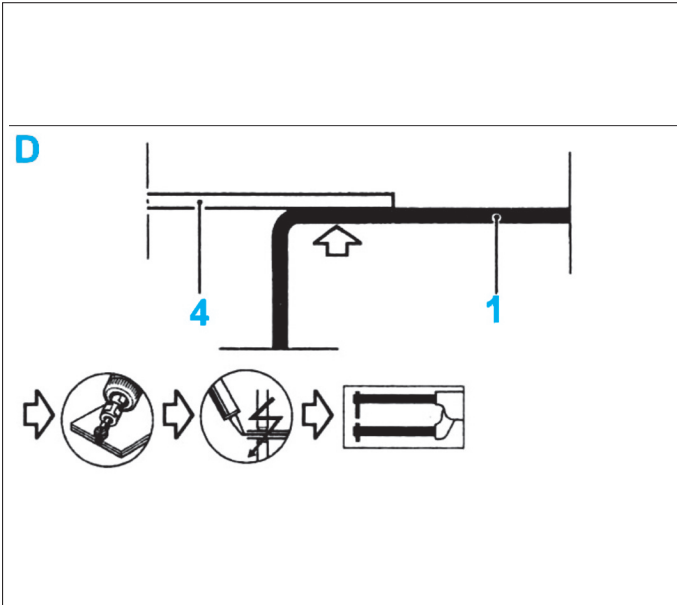
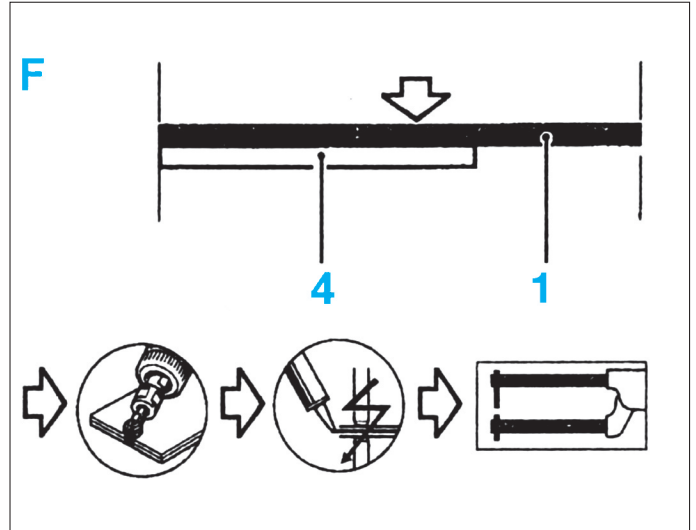
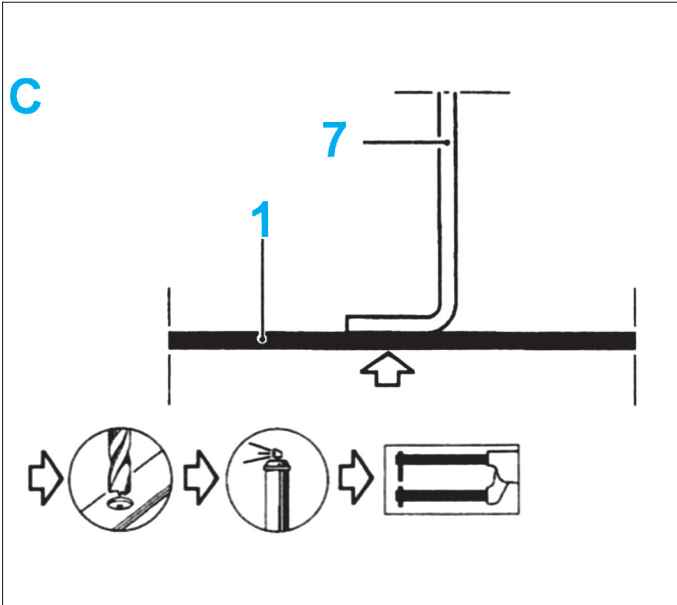
GÉNÉRALITÉS

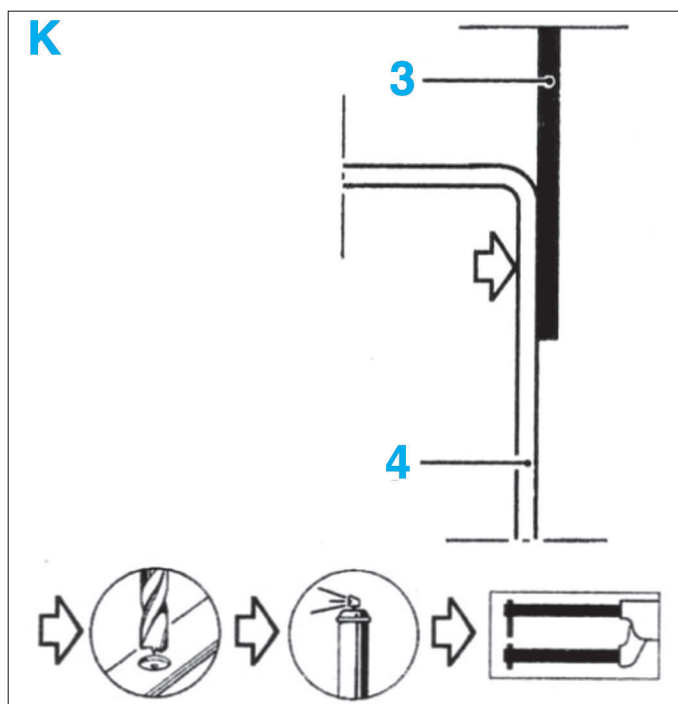
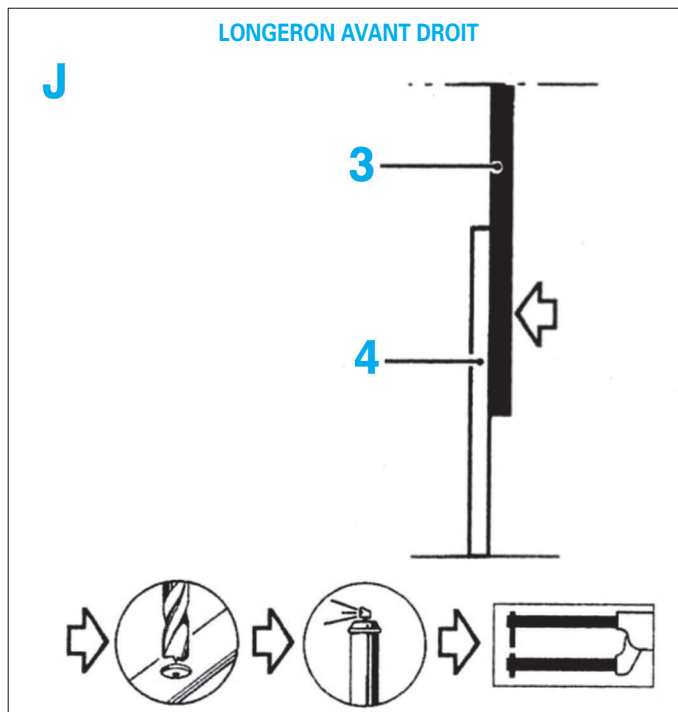
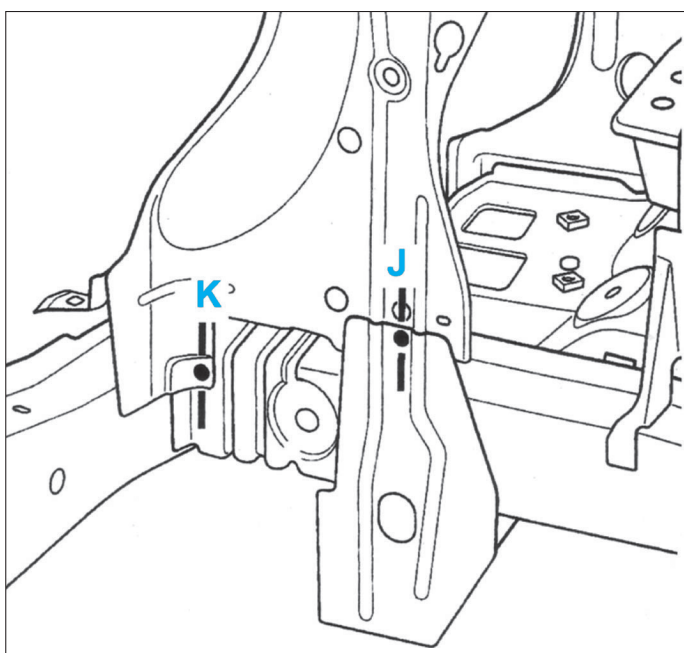
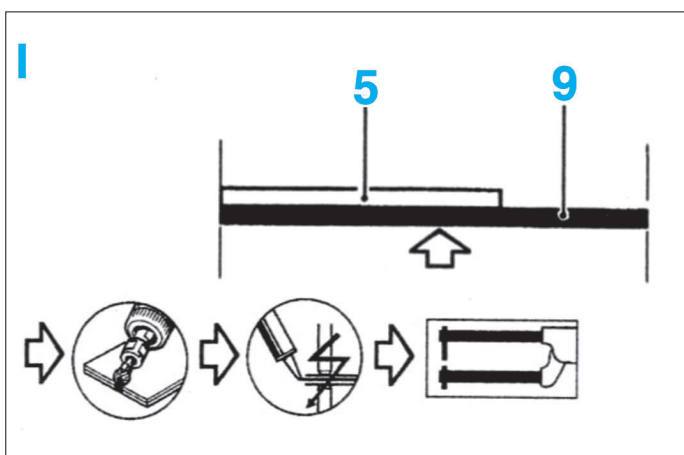
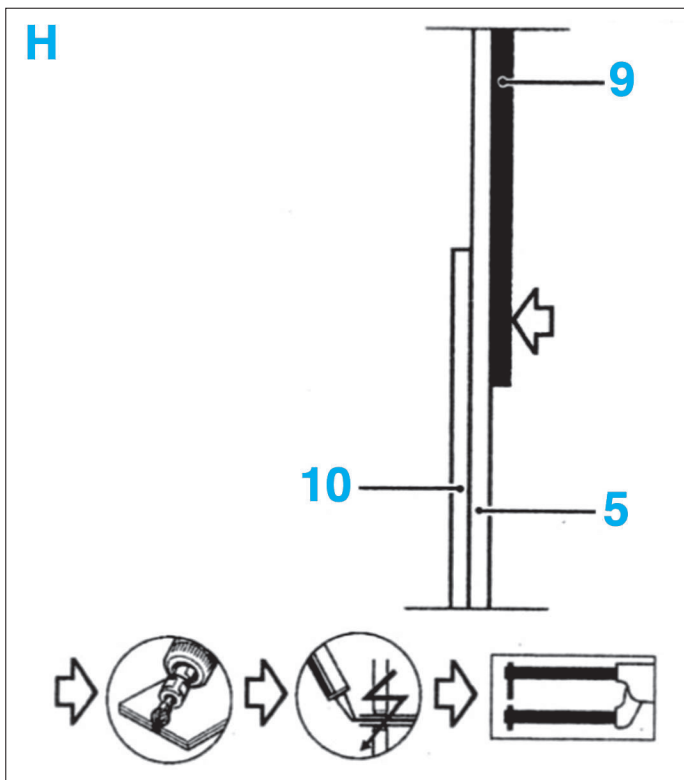
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE







**REPLACEMENT LONGERON AVANT PARTIE AVANT**

Le remplacement de cette pièce peut être effectué de deux façons :

- A. Longeron avant partie avant complète
- B. Longeron avant partie avant partielle (coupe à effectuer avant le support avant de berceau)

Dans les deux cas ce sont des opérations complémentaires au remplacement de la traverse inférieure extrême avant et de la tôle porte-phare. En conséquence, les liaisons avec ces pièces ne seront pas prise en considération, elles seront traitées dans leur chapitre respectif.



*L'utilisation du banc de réparation est indispensable pour le remplacement complet.*



*Lors d'un remplacement partiel des deux longerons, il sera indispensable d'utiliser un banc de réparation.*

Le remplacement de cette pièce nécessite de remplacer également la fermeture de longeron qui sera à commander séparément.

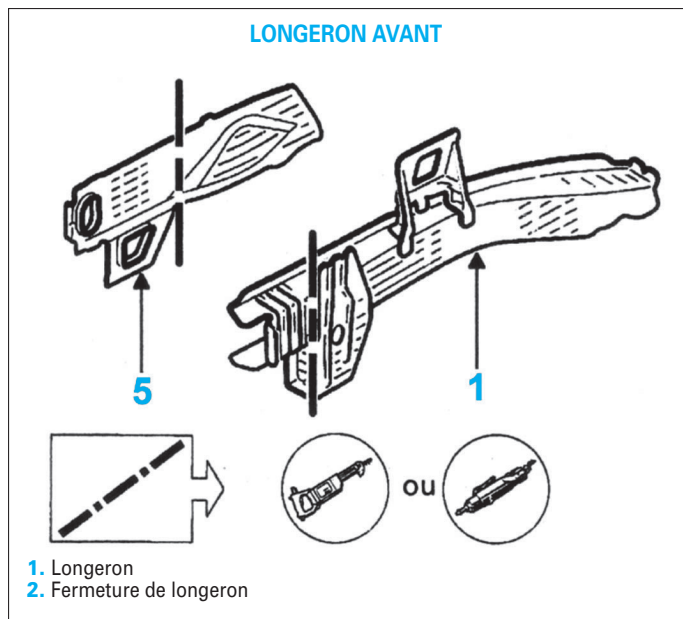
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

COMPOSITION DE LA PIÈCE M.P.R.



**1. Longeron**

- Pièce assemblée avec :
- Réhausse de support moteur (uniquement côté droit)
- support avant de berceau

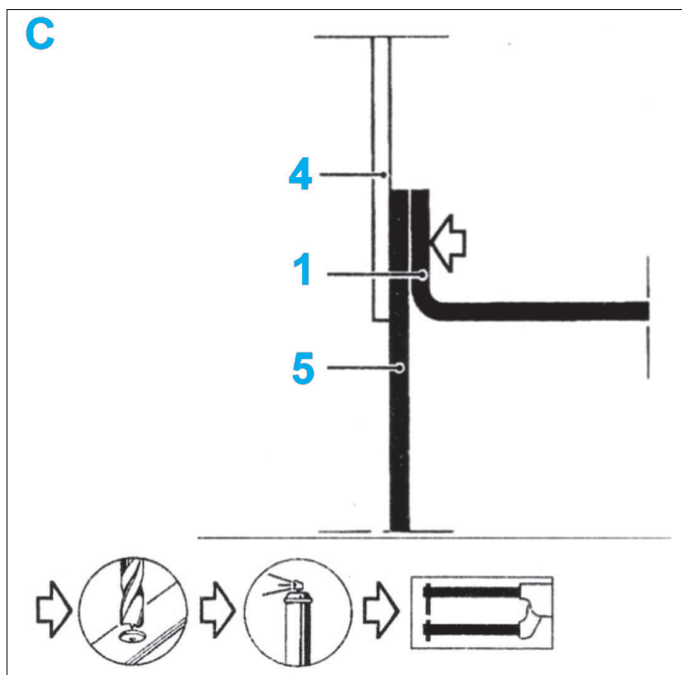
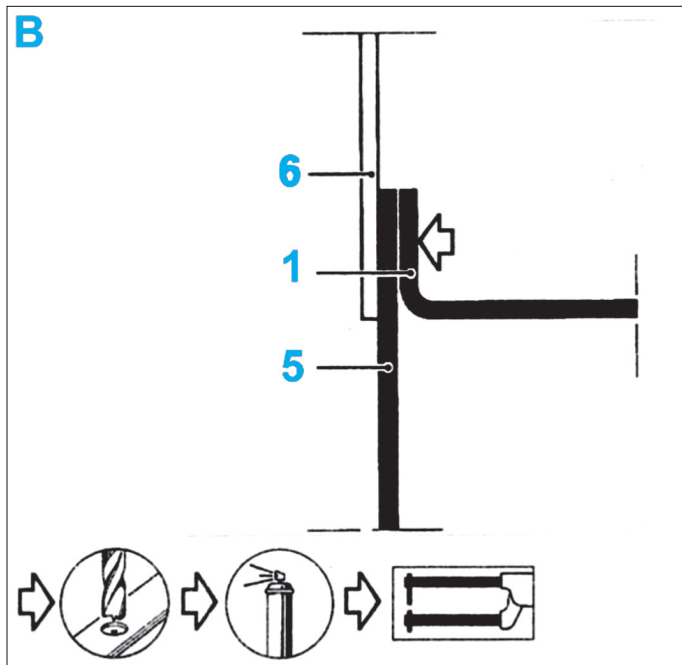
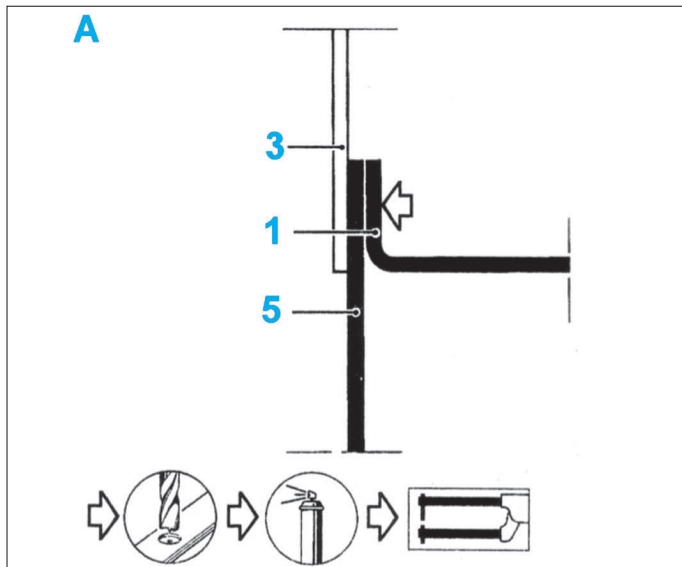
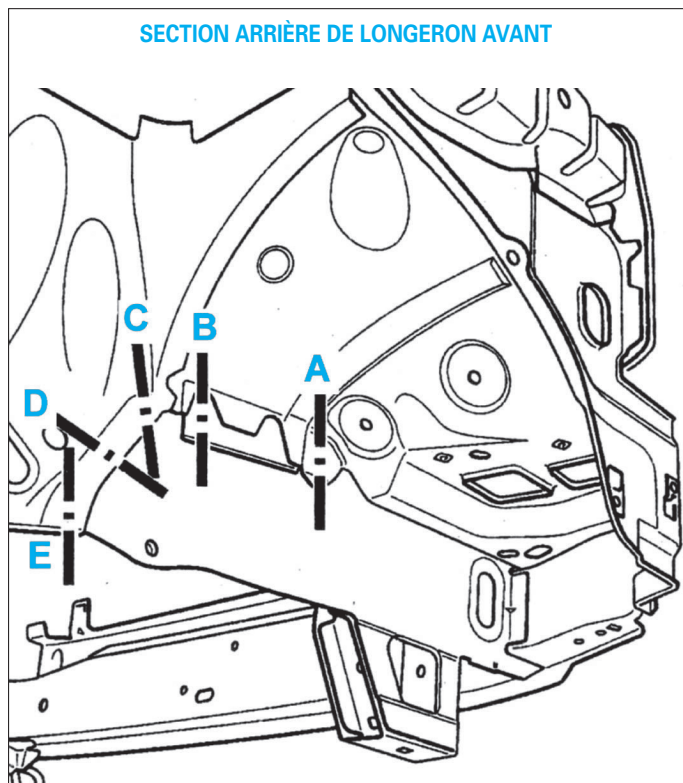
**5. Fermeture de longeron avant**

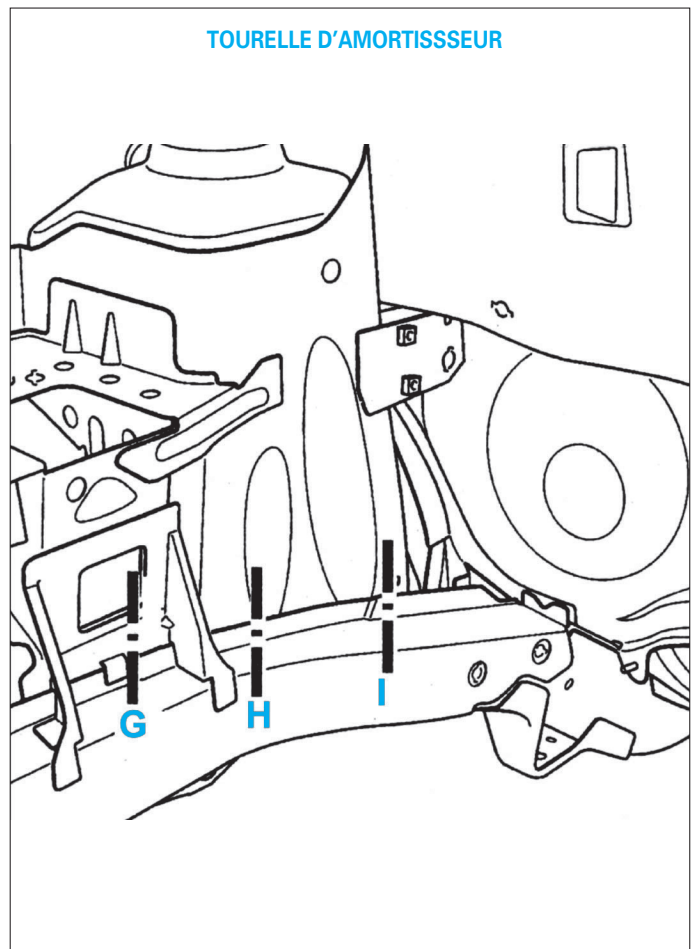
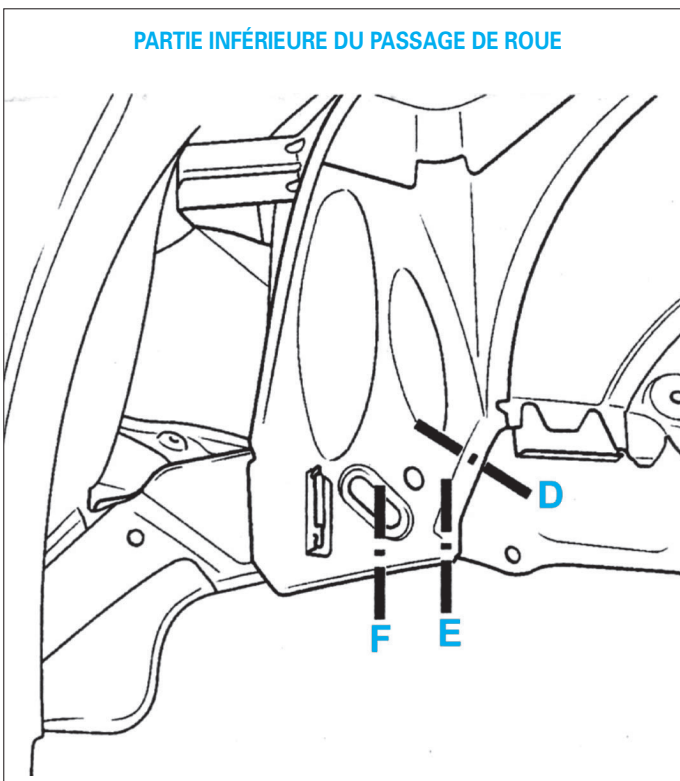
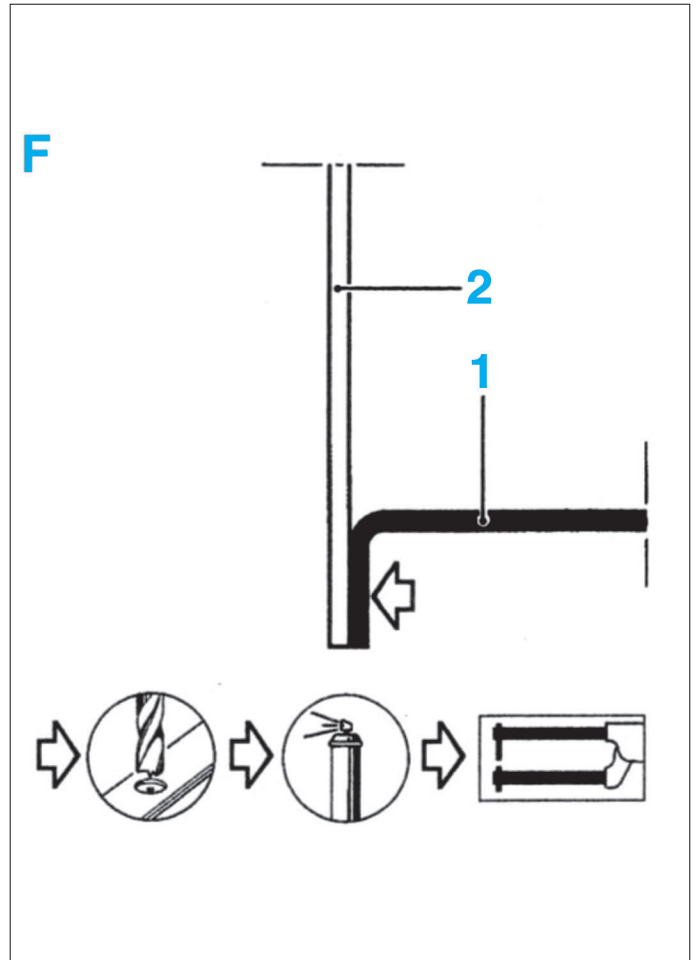
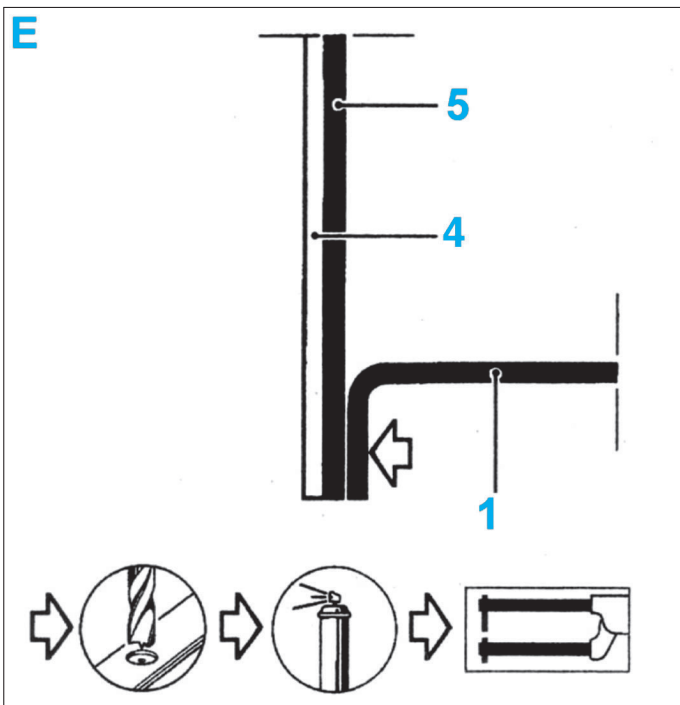
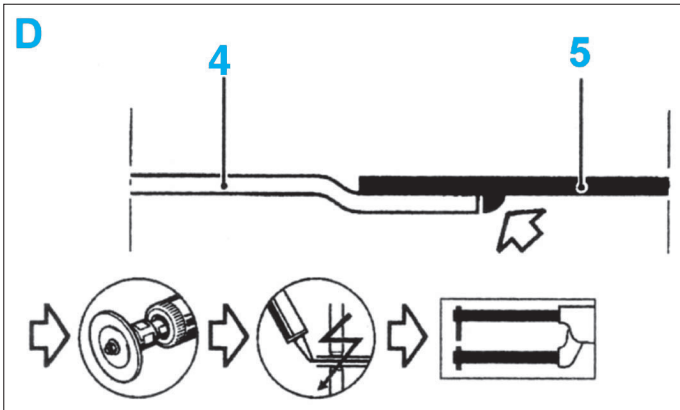
- Pièce seule

**PIÈCES CONCERNÉES (épaisseur en mm)**

1. Longeron avant partie avant : 1,5
  2. Longeron avant partie arrière : 2,5
  3. Passage de roue avant : 0,8
  4. Réhausse de coupelle d'amortisseur : 0,8
  5. Fermeture de longeron : 1,2
  6. Réhausse de support moteur\* : 1,8
  7. Renfort de support moteur\* : 1,5
- \* Uniquement côté droit

**REPLACEMENT COMPLET**



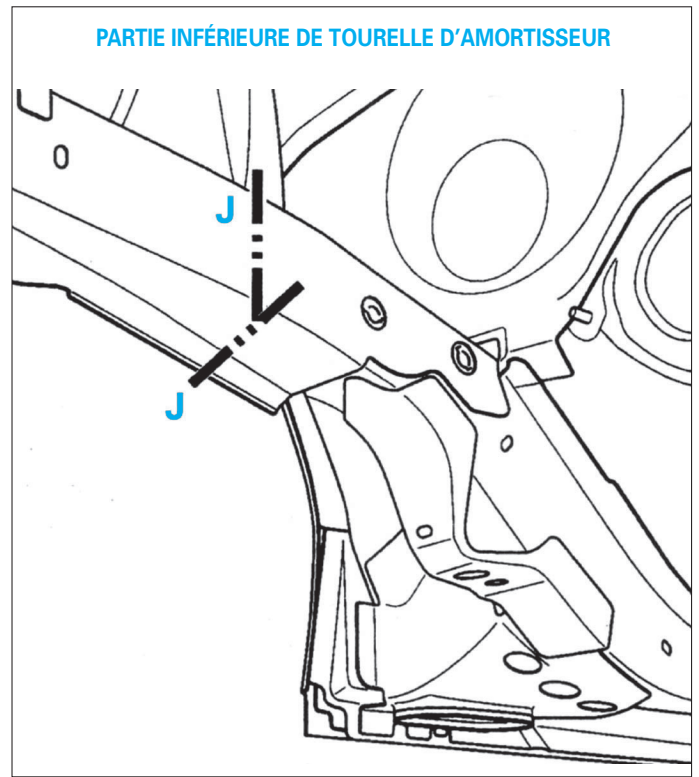
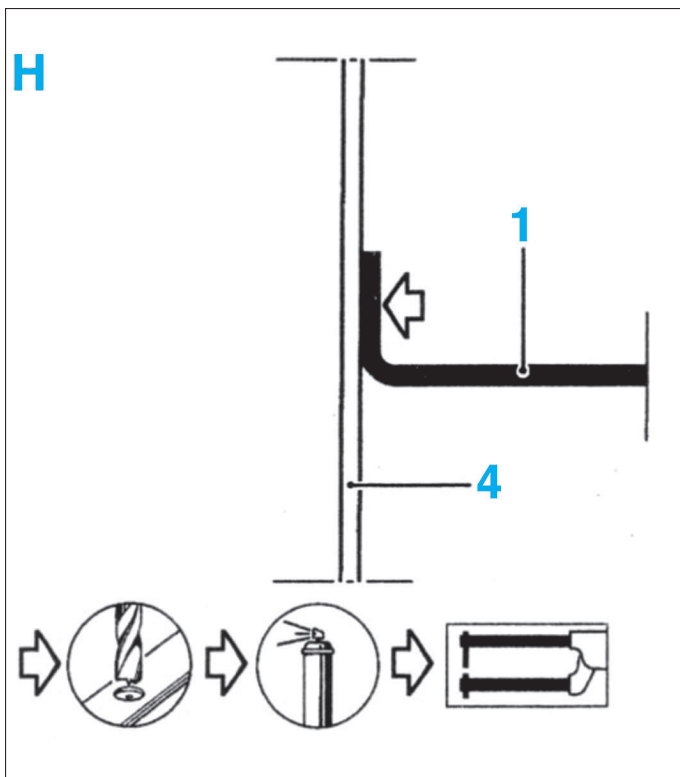
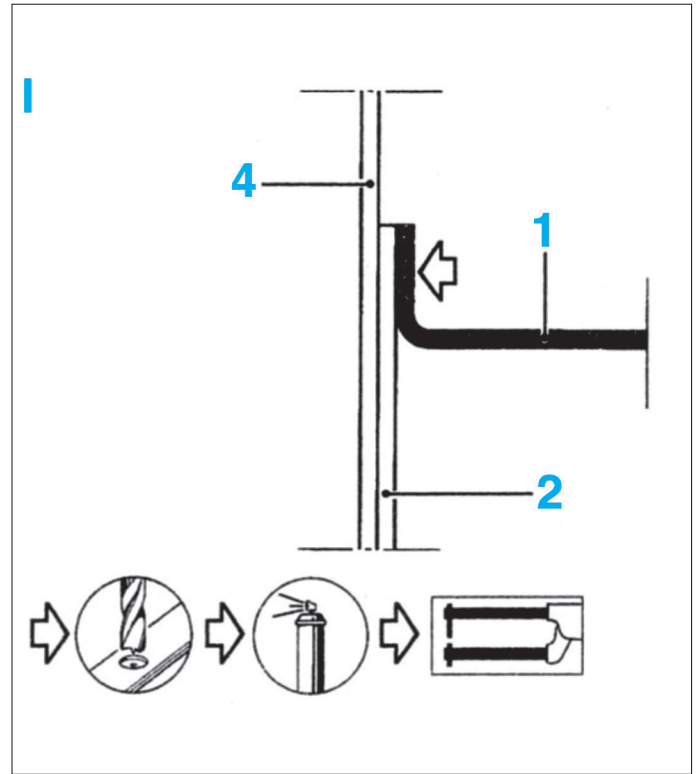
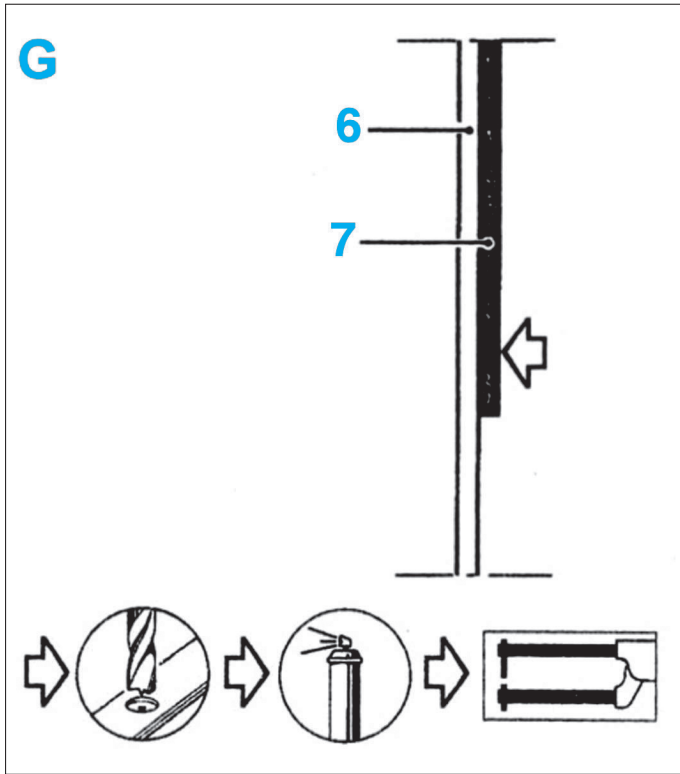


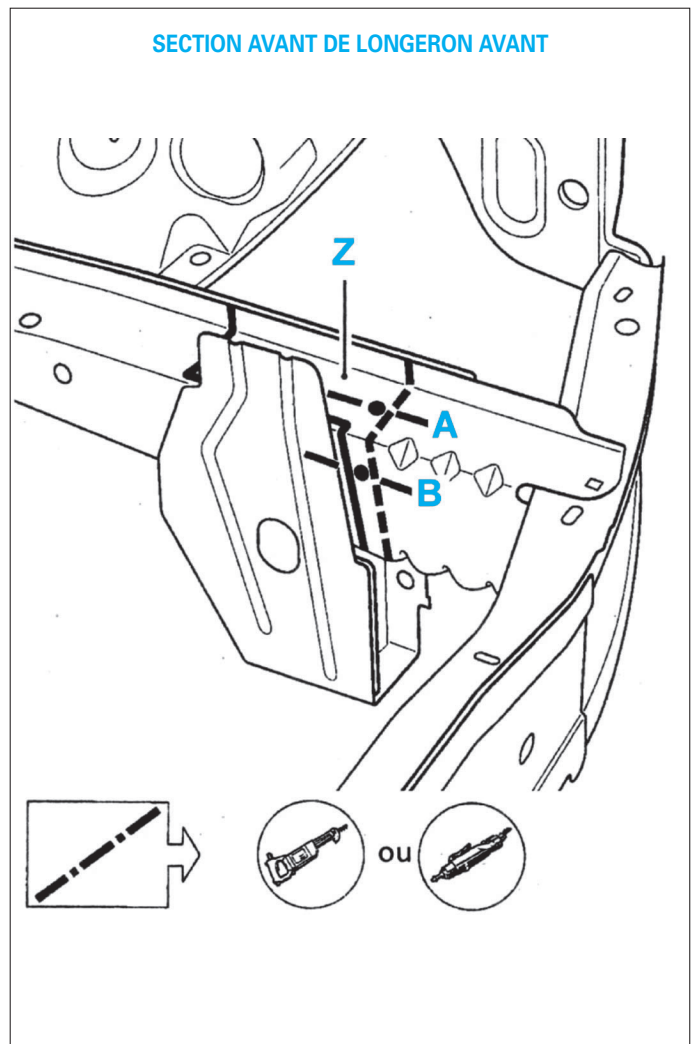
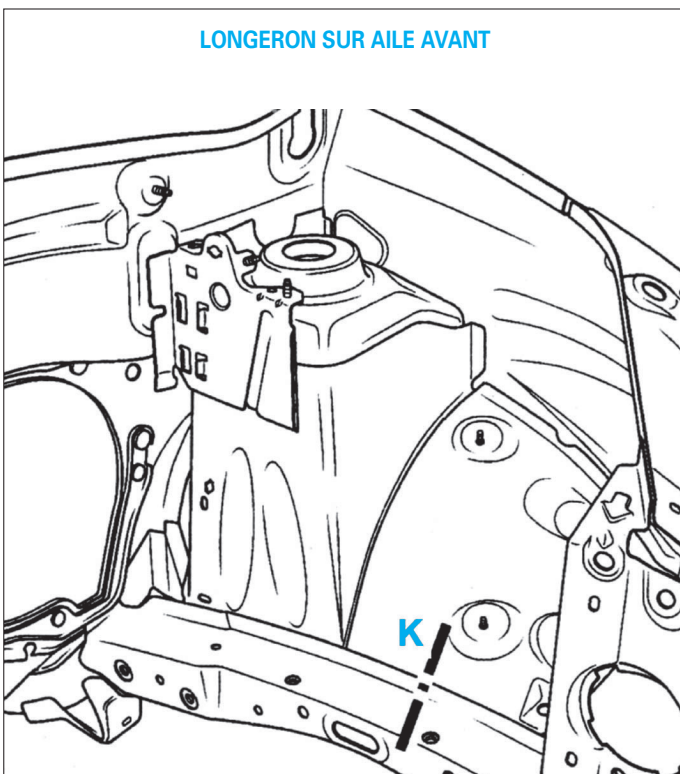
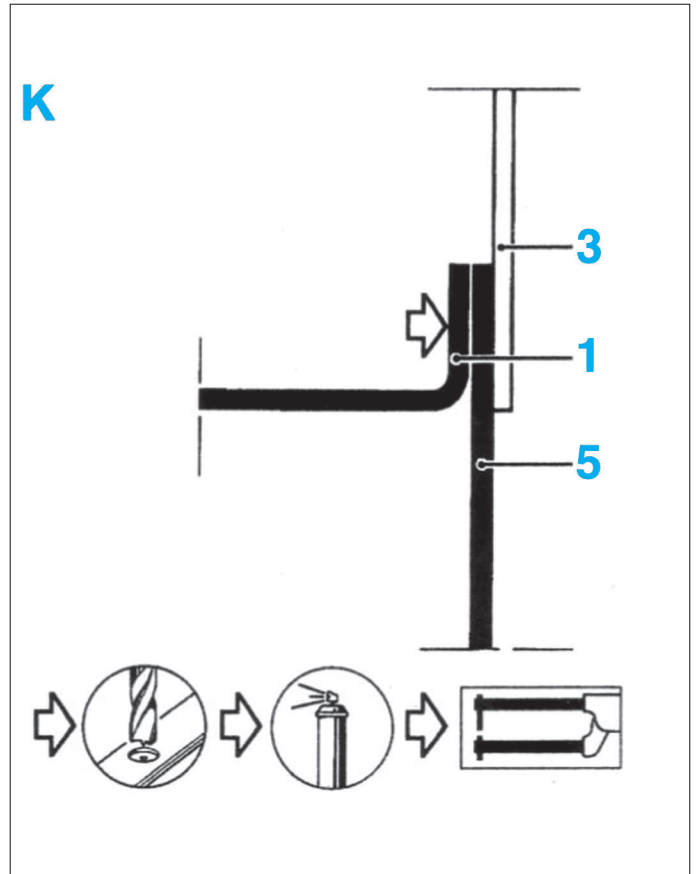
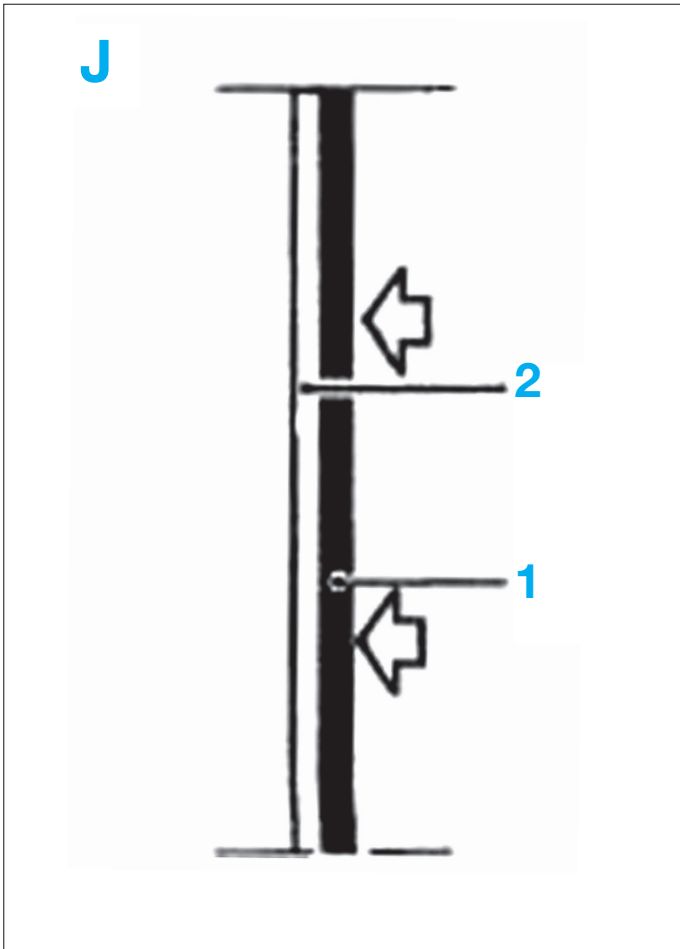
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





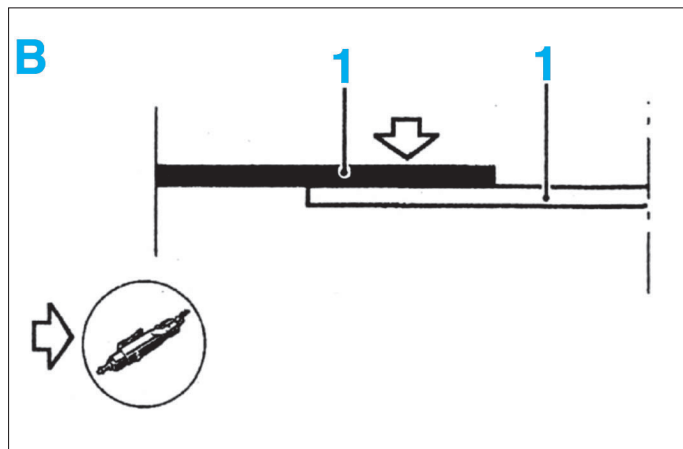
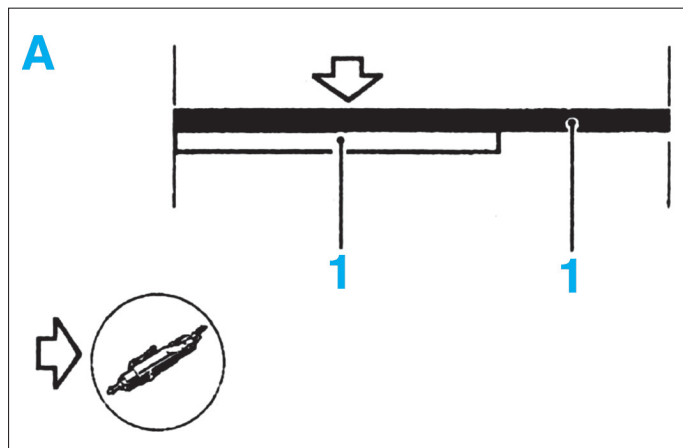
GÉNÉRALITÉS


MÉCANIQUE

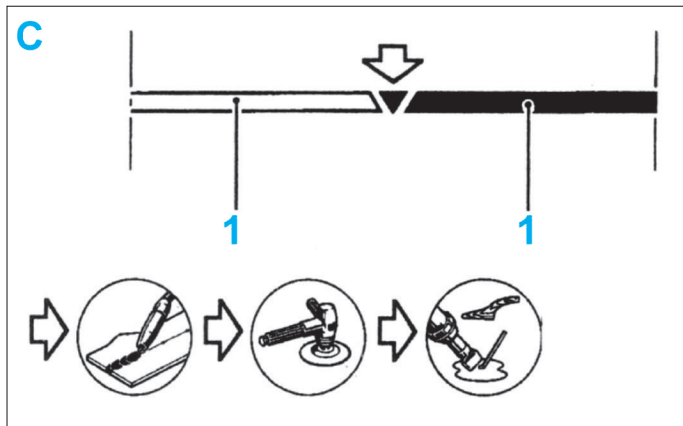
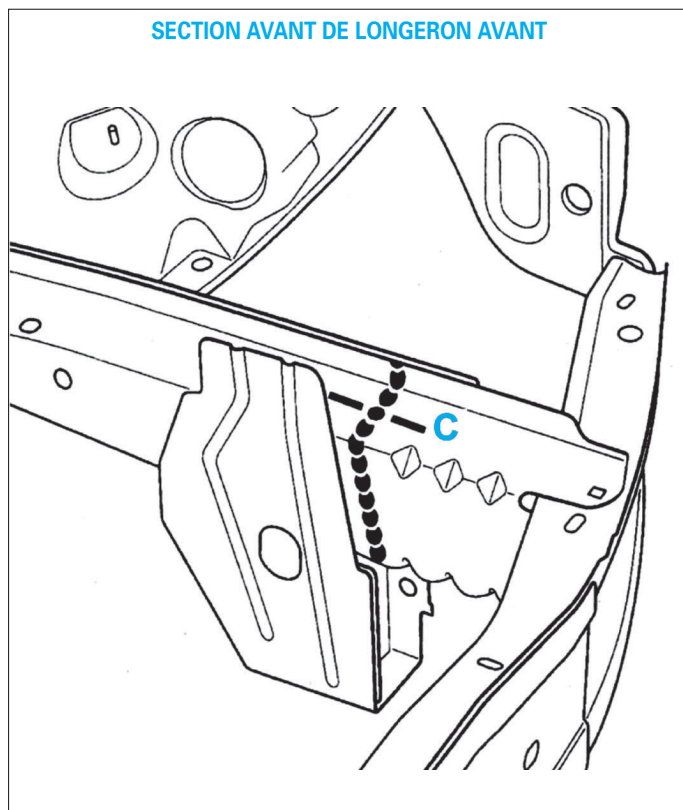
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

REPLACEMENT PARTIEL



 afin d'éviter l'utilisation du banc de réparation pour le remplacement partiel du longeron, sur le longeron neuf, conserver provisoirement la partie (Z) qui assurera l'alignement de la partie remplacée par rapport à la partie restant sur le véhicule. Celle-ci sera éliminée lors de la coupe en superposition



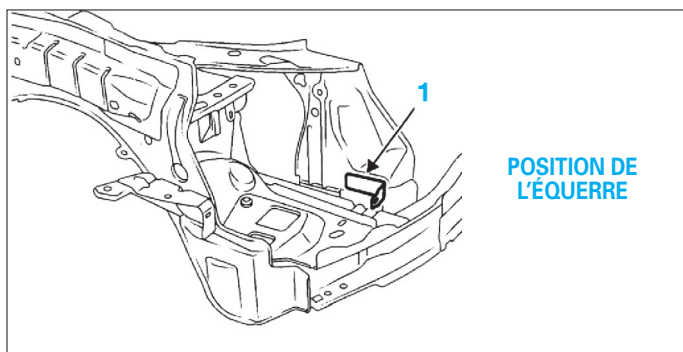
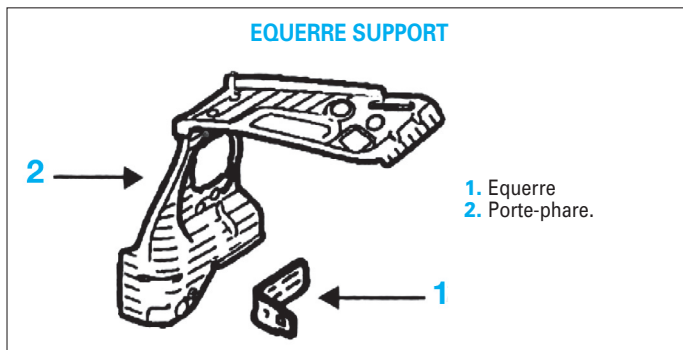
REPLACEMENT TÔLE PORTE-PHARE

Le remplacement de cette pièce est une opération de base pour une collision avant.

L'utilisation du gabarit de montage de face AV Car. 1637 est conseillé pour positionner l'équerre support de projecteur (1).

Dans le cas contraire, le montage à blanc des pièces suivantes est nécessaire :

- phare,
- calandre,
- capot,
- aile AV.



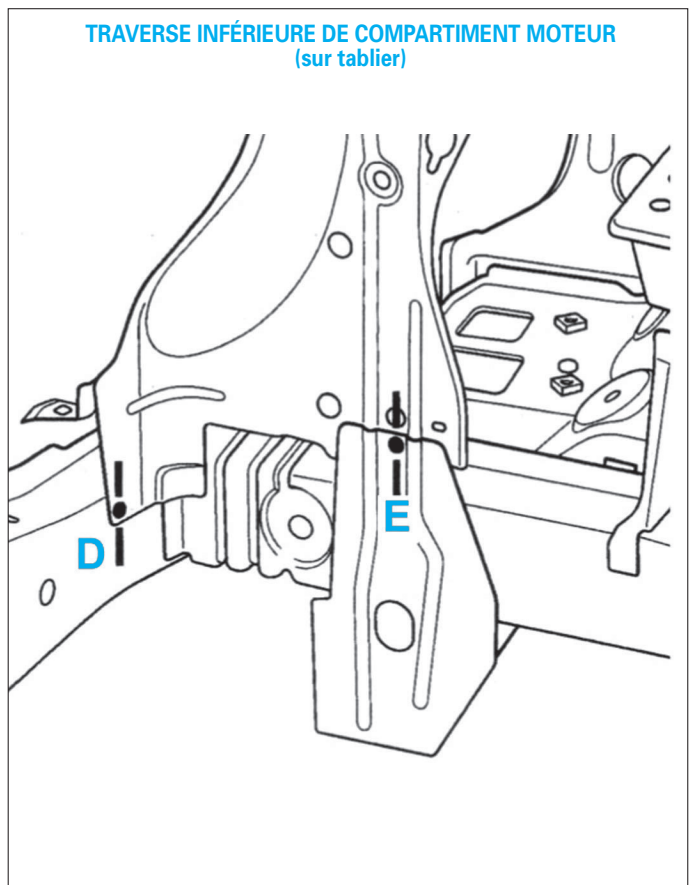
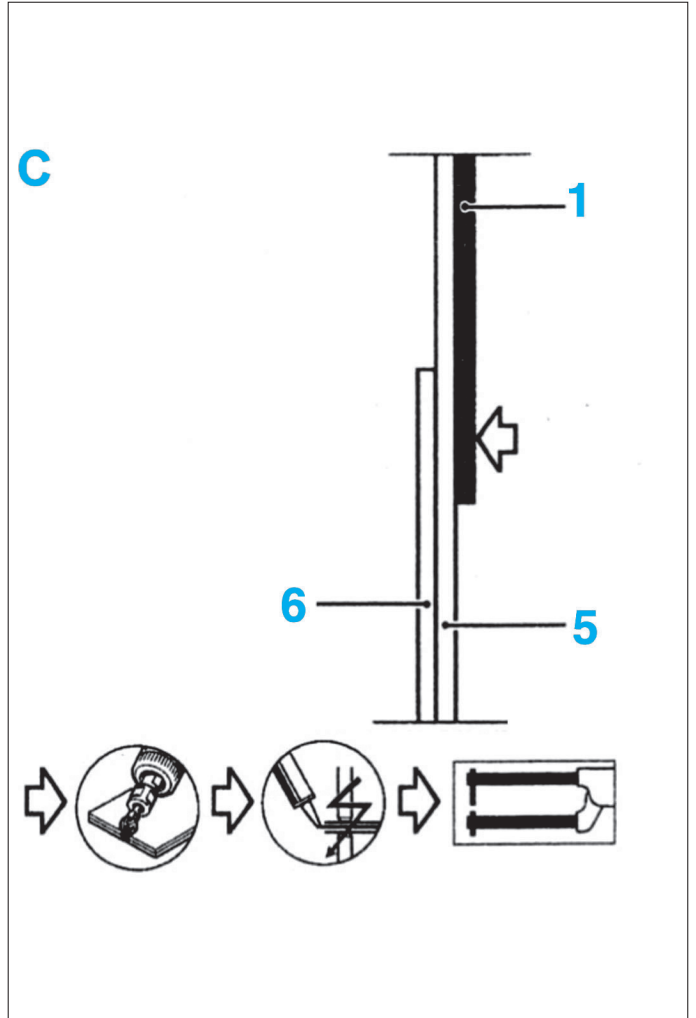
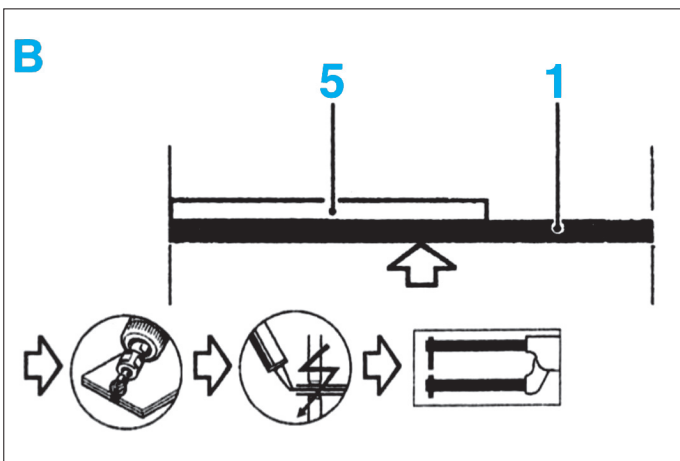
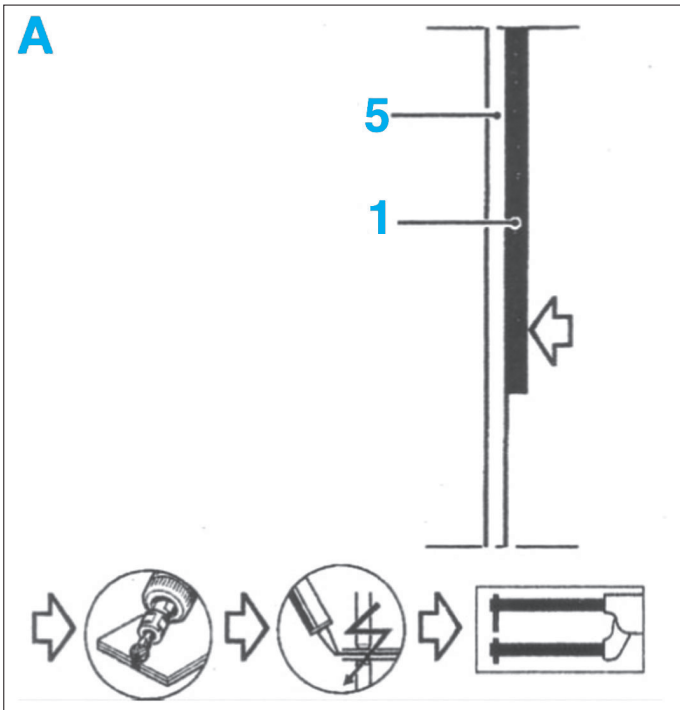
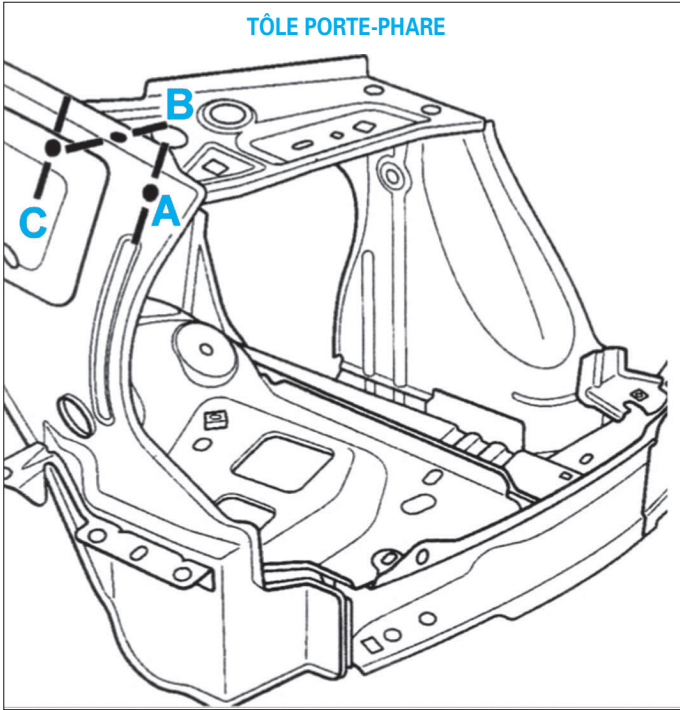
COMPOSITION DE LA PIÈCE M.P.R.

- Pièces assemblée avec :
- Tôle porte-phare
- Ecrous sertis
- Equerre support (1).

PIÈCES CONCERNÉES (épaisseur en mm) :

- 1 Traverse latérale supérieure de façade : 1,2
- 2 Tôle porte-phare : 1,2
- 3 Traverse extrême avant : 1,8
- 4 Longeron avant : 1,5
- 5 Renfort supérieur avant de côté d'auvent : 1
- 6 Support avant de berceau avant partie intérieure : 1,2

TÔLE PORTE-PHARE



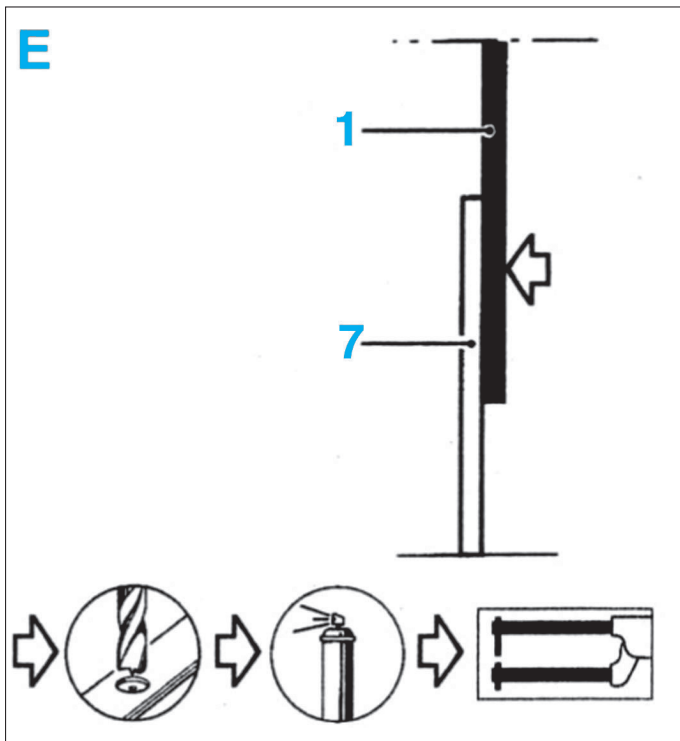
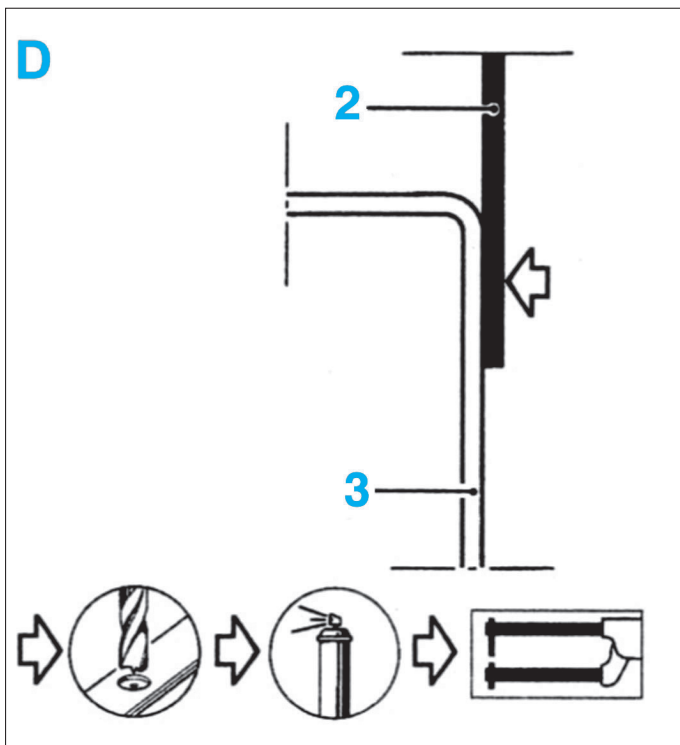
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





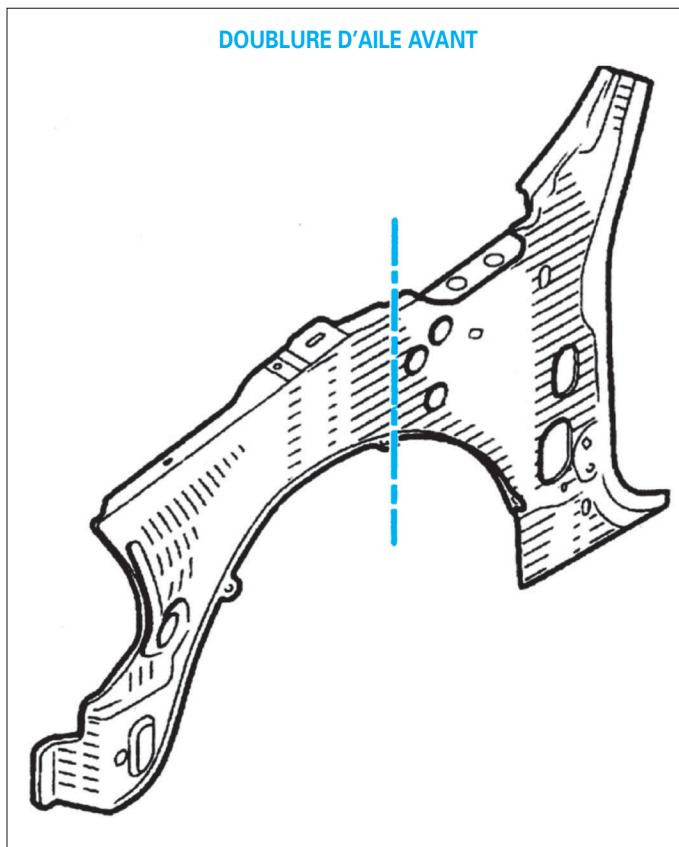
**REPLACEMENT CÔTÉ D'AUVENT**

Le remplacement de cette pièce est une opération complémentaire au remplacement de la tôle porte-phare pour une collision avant. Cette opération s'effectue partiellement (voir coupe et méthode ci-après). Dans l'opération décrite ci-après, vous ne trouverez que les descriptions des liaisons spécifiques à la pièce concernée. Les informations concernant les pièces complémentaires seront traitées dans leurs chapitres respectifs.

**COMPOSITION DE LA PIÈCE M.P.R.**

- Pièce assemblée avec :
- Écrou à sertir
- Support d'articulation capot
- Patte support planche de bord
- Écrous soudés
- Support fixation d'aile

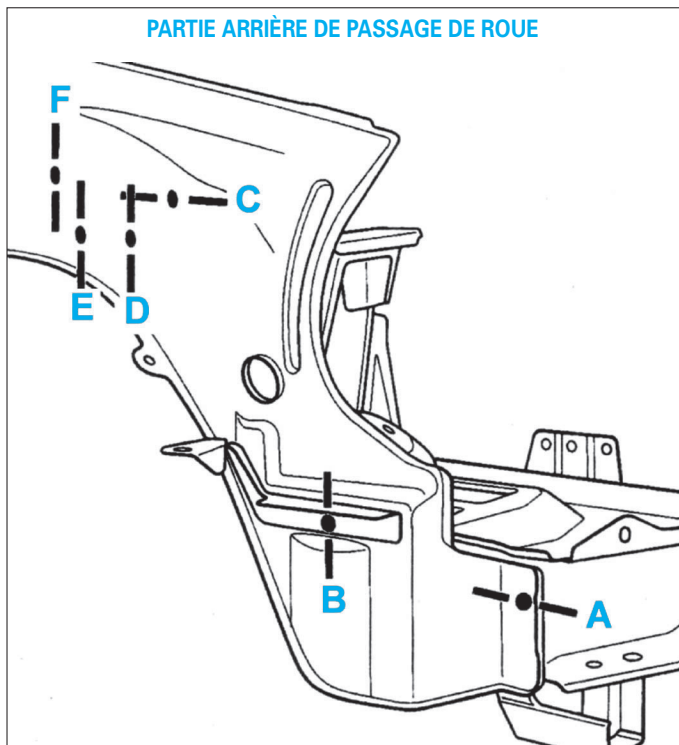
**DOUBLURE D'AILE AVANT**

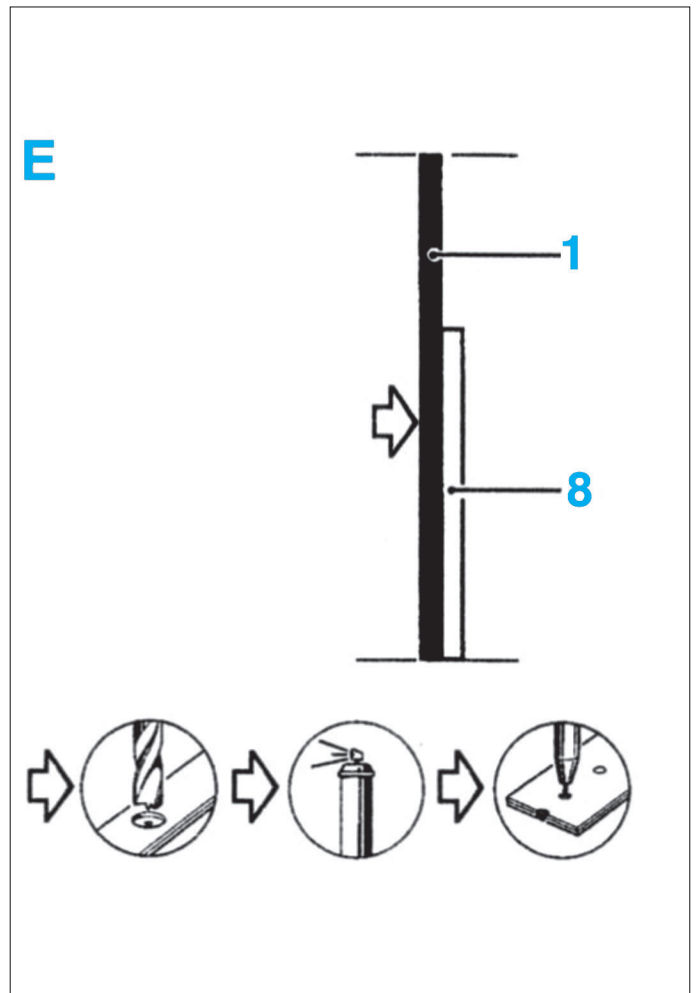
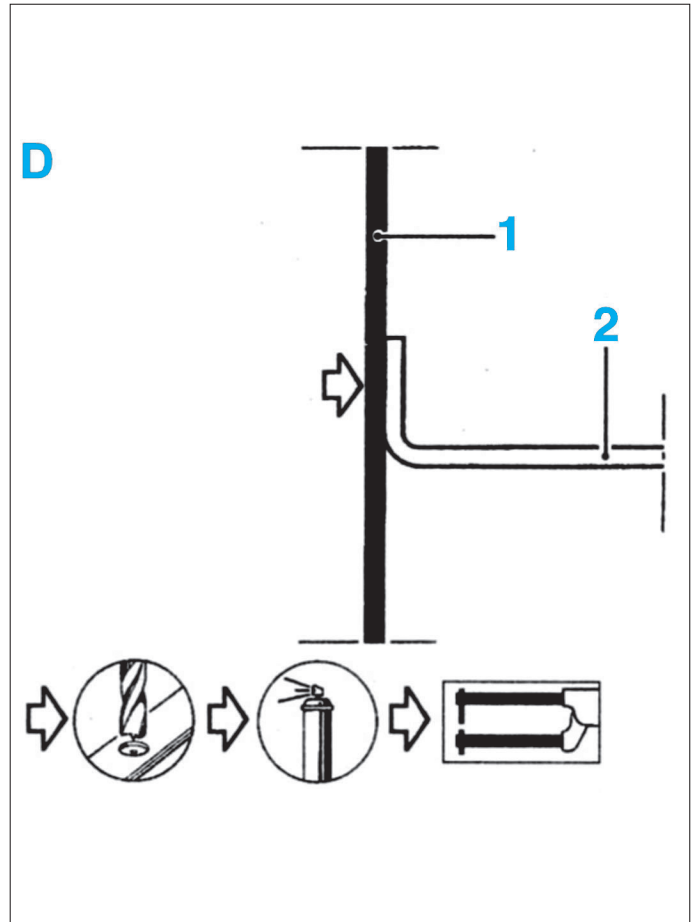
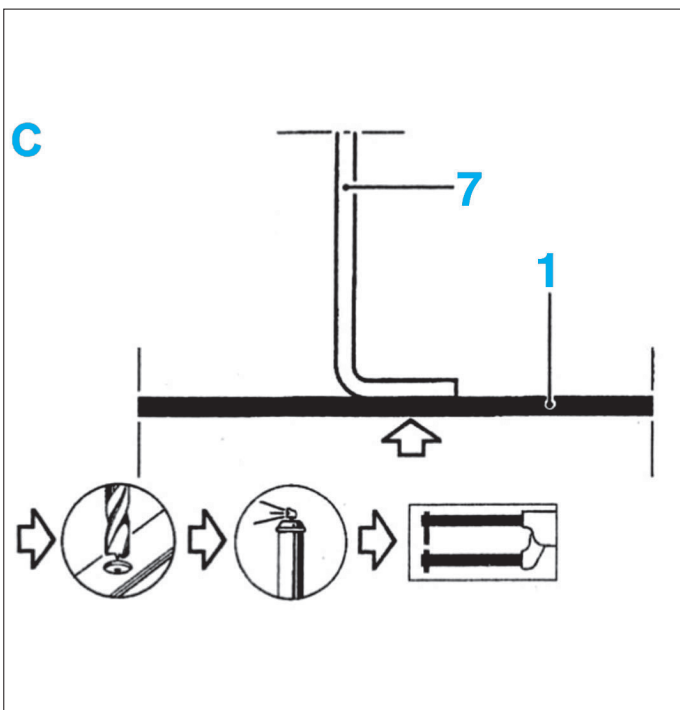
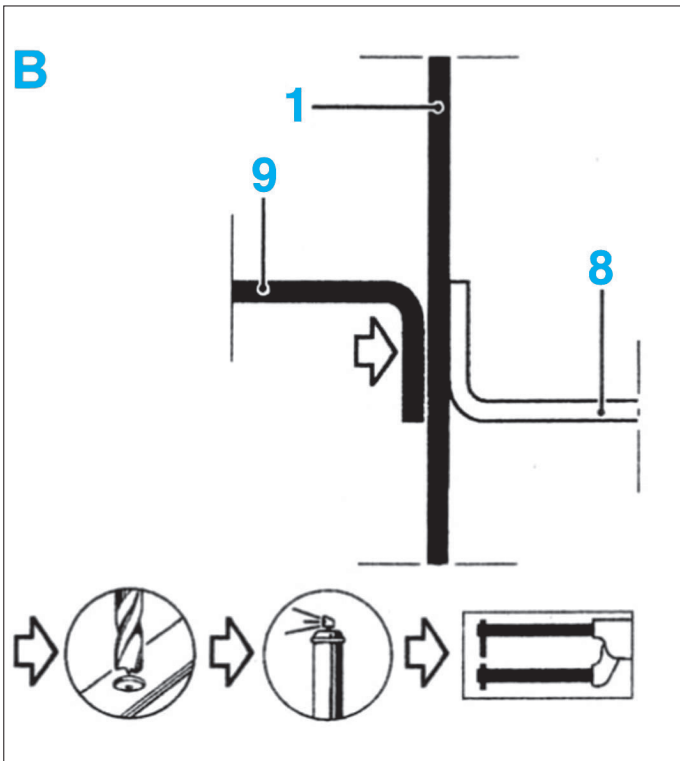
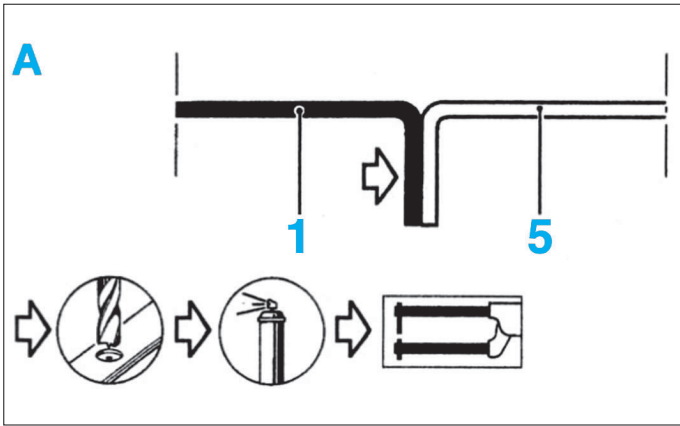


**PIÈCES CONCERNÉES (épaisseur en mm)**

- 1 Côté d'auvent doublure de pied : 1,2
- 2 Platine support moteur : 2
- 3 Coupelle d'amortisseur avant : 2
- 4 Cloison latérale de chauffage : 1
- 5 Rehausse de coupelle d'amortisseur : 1,2
- 6 Traverse extrême avant : 1,8
- 7 Équerre de platine de support moteur 1,5
- 8 Passage de roue : 0,8
- 9 Équerre d'appui de bouclier : 0,8

**PARTIE ARRIÈRE DE PASSAGE DE ROUE**



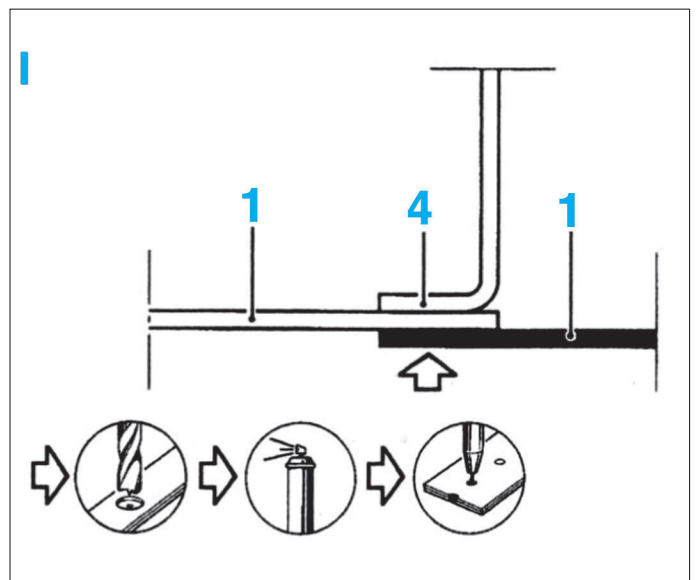
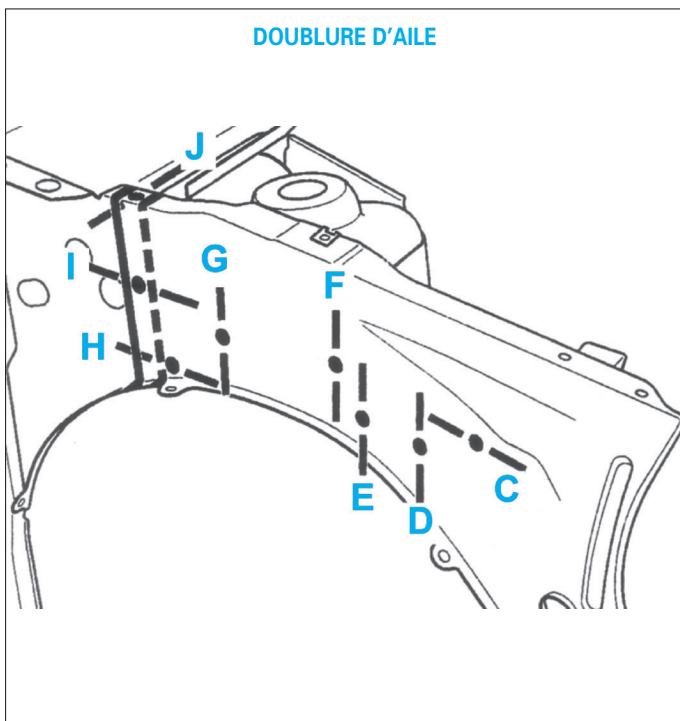
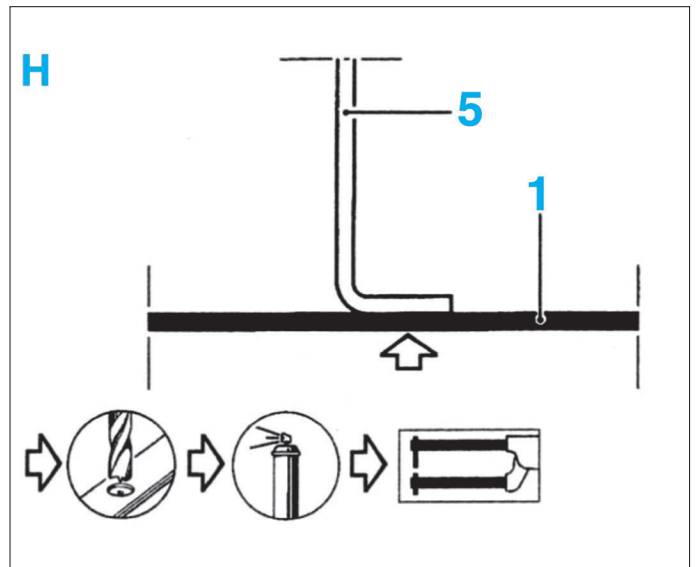
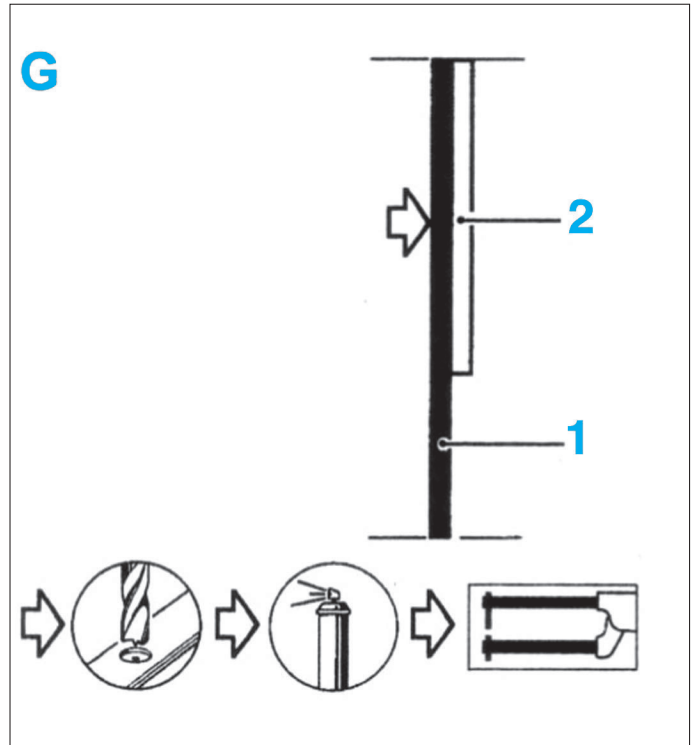
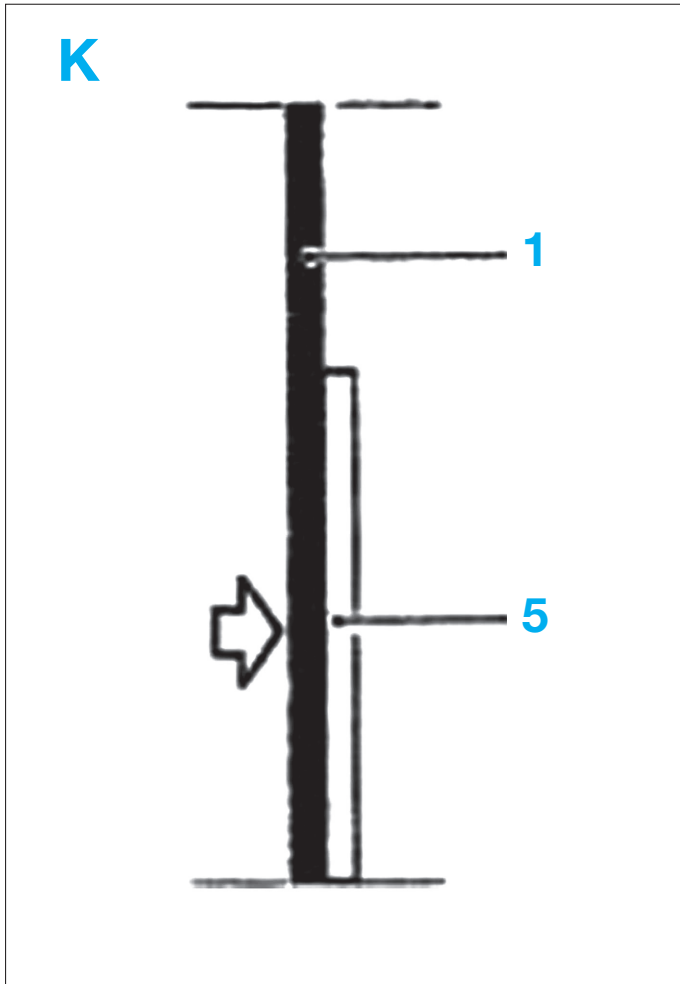


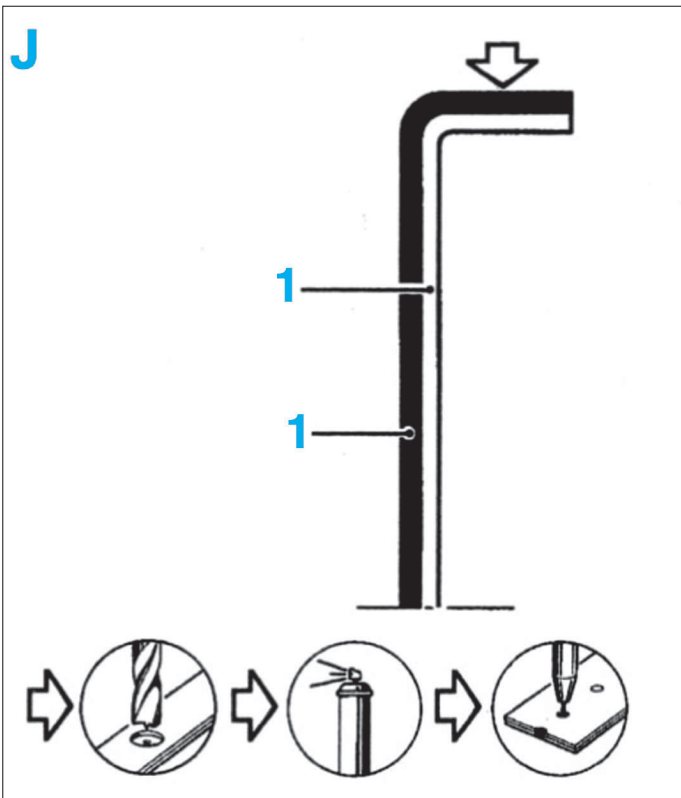
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

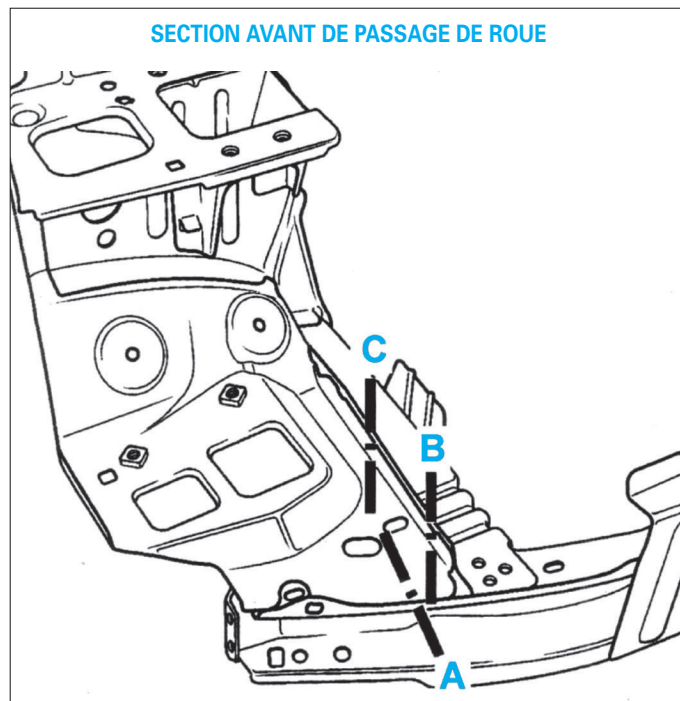
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





- 7 Longeron avant partie avant : 1,5
- 8 Longeron avant partie arrière : 2
- 9 Passage de roue avant : 0,8
- 10 Traverse extrême avant : 1,8
- 11 Élément de liaison de rehausse de coupelle d'amortisseur/cloison de chauffage : 1,5

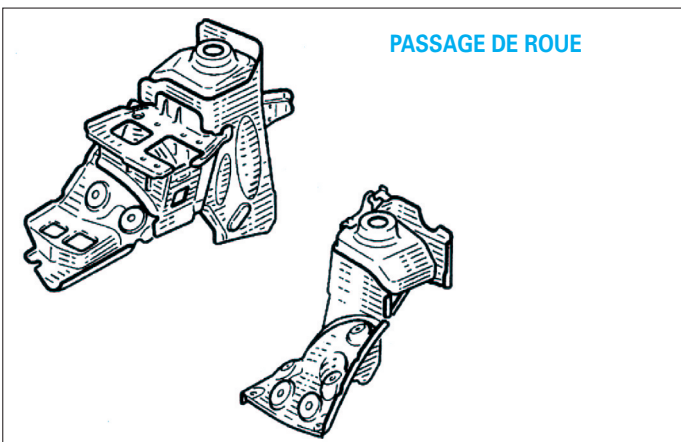
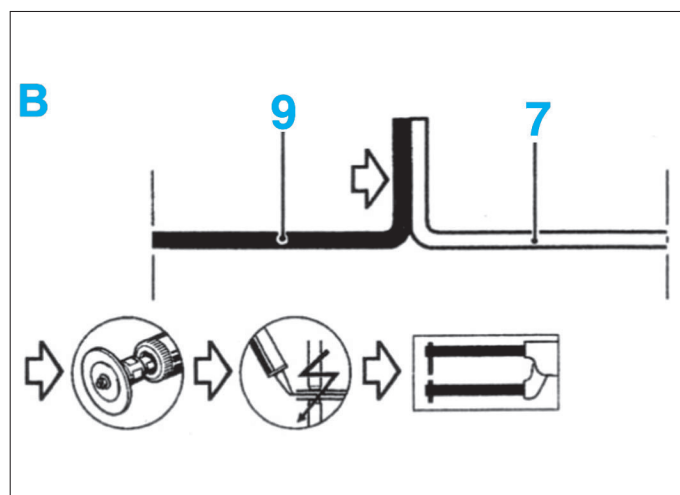
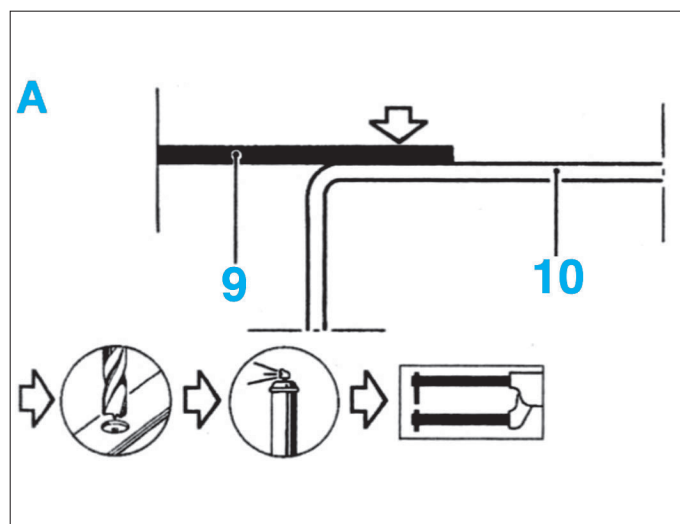


**REPLACEMENT PASSAGE DE ROUE**

Le remplacement de cette pièce est une opération complémentaire au remplacement du côté d'auvent (doublure de pied) pour une collision avant. Elle nécessite de remplacer également les renforts supérieurs de côté d'auvent (doublure de pied) ainsi que l'utilisation du ban de réparation. Les informations concernant les pièces complémentaires seront traitées dans leurs chapitres respectifs. Dans l'opération décrite ci-après, vous ne trouverez que les descriptions des liaisons spécifiques à la pièce concernée.

**COMPOSITION DE LA PIÈCE M.P.R.**

- Pièce assemblée avec :
- Rehausse de support moteur (côté droit)
- Platine de support moteur (côté droit)
- Passage de roue
- Coupelle d'amortisseur
- Rehausse de coupelle d'amortisseur
- Support ABS (côté droit)
- Support boîtier injection et détecteur de chocs (côté gauche)



**PIÈCES CONCERNÉES (épaisseur en mm)**

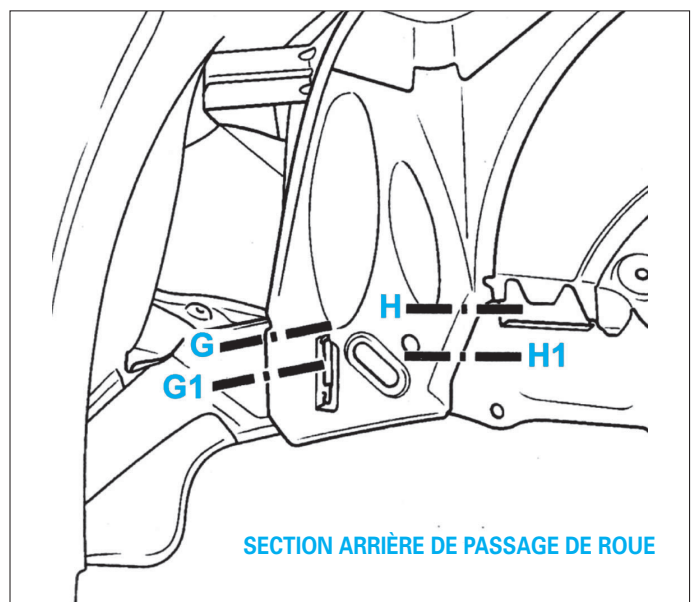
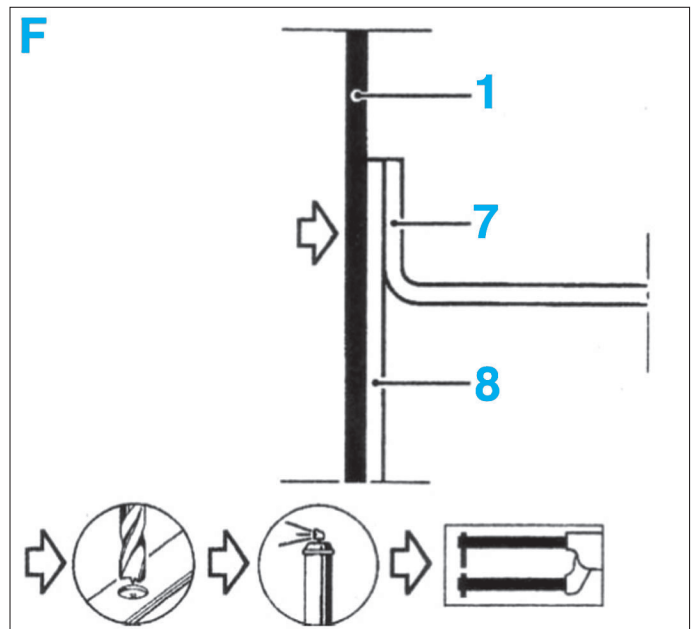
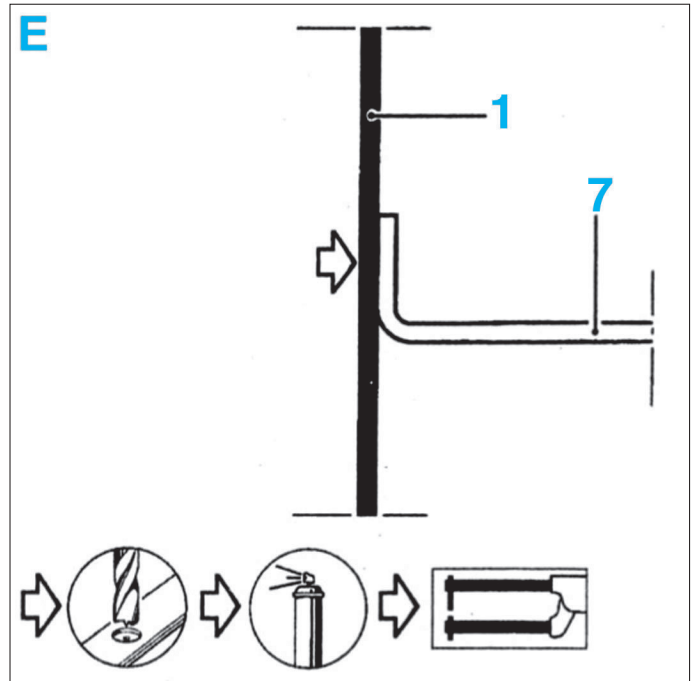
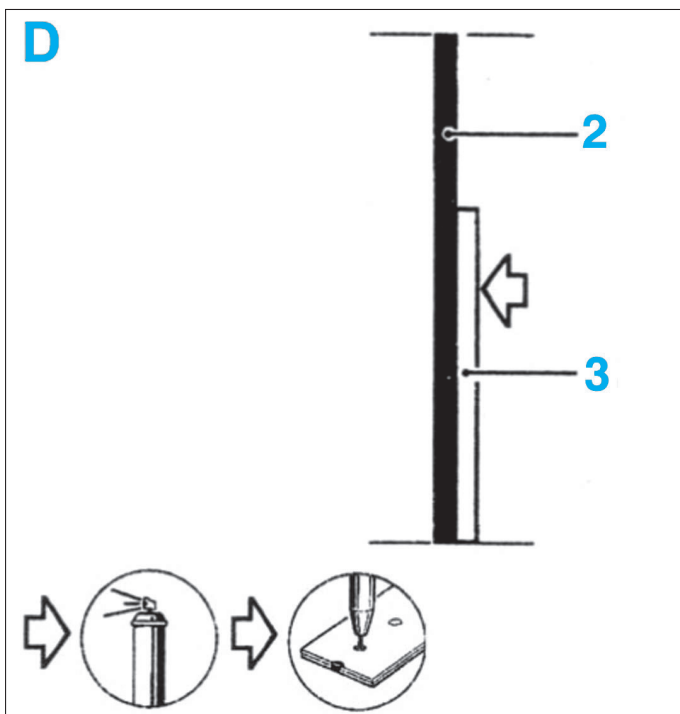
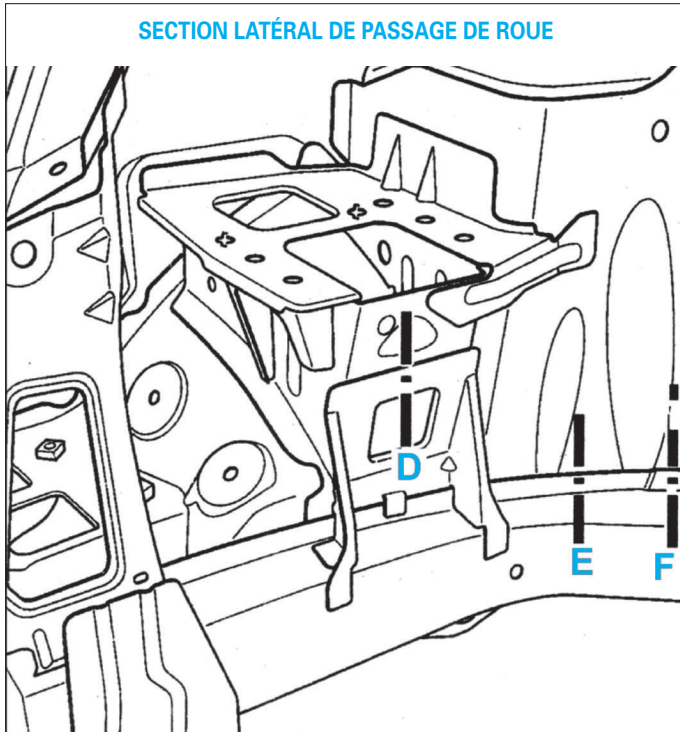
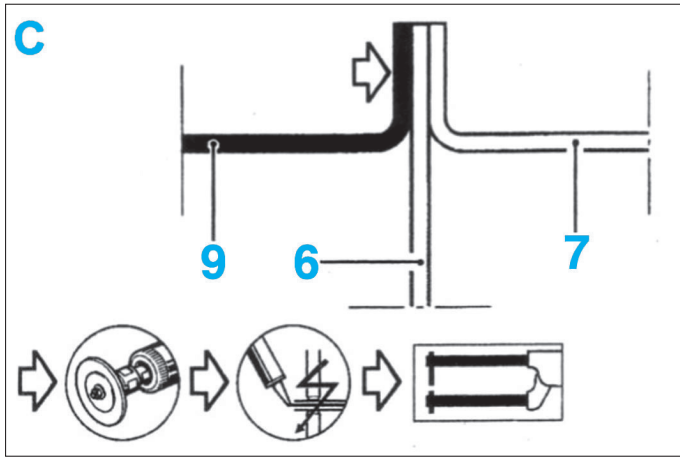
- 1 Rehausse de coupelle d'amortisseur : 1,5
- 2 Rehausse de support moteur : 1,8
- 3 Renfort de support moteur : 1,5
- 4 Coupelle d'amortisseur : 2
- 5 Cloison de chauffage latérale : 1
- 6 Fermeture de longeron : 1,2

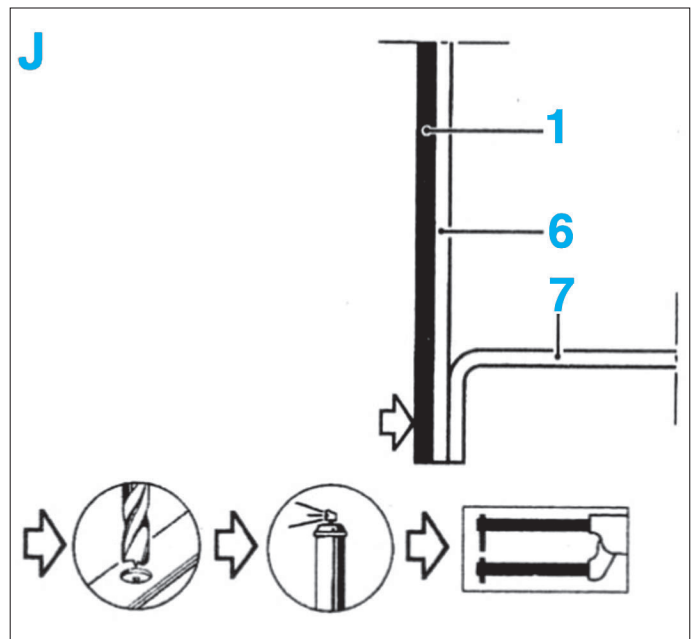
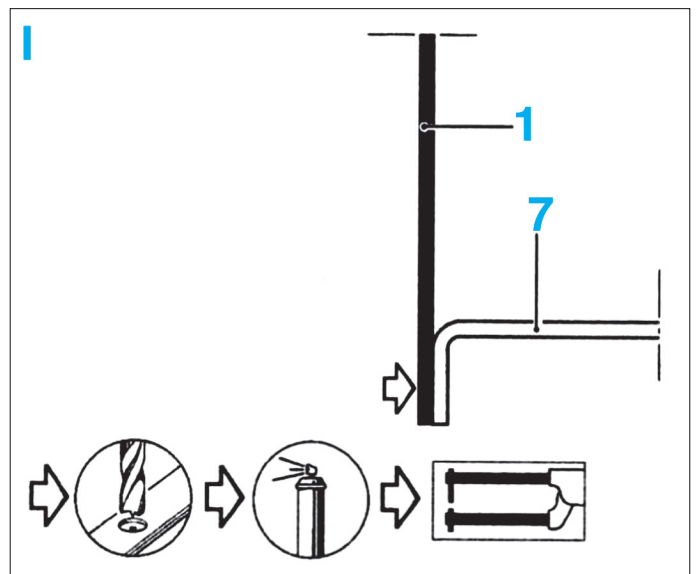
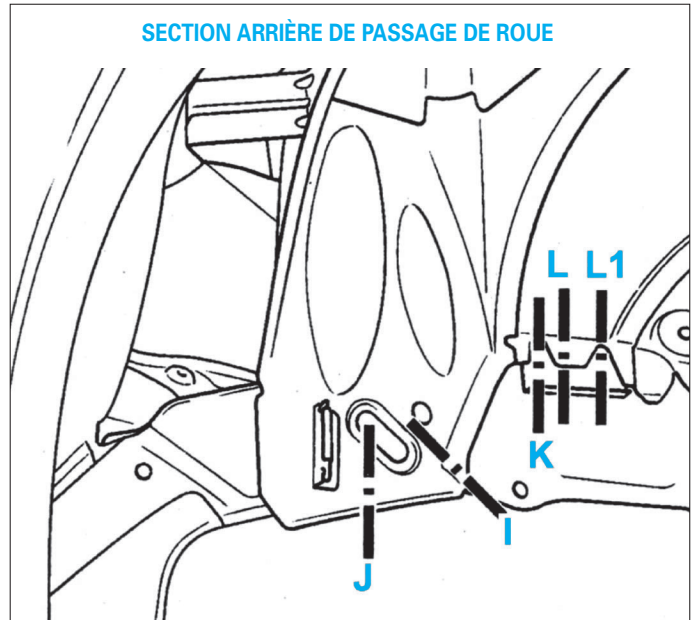
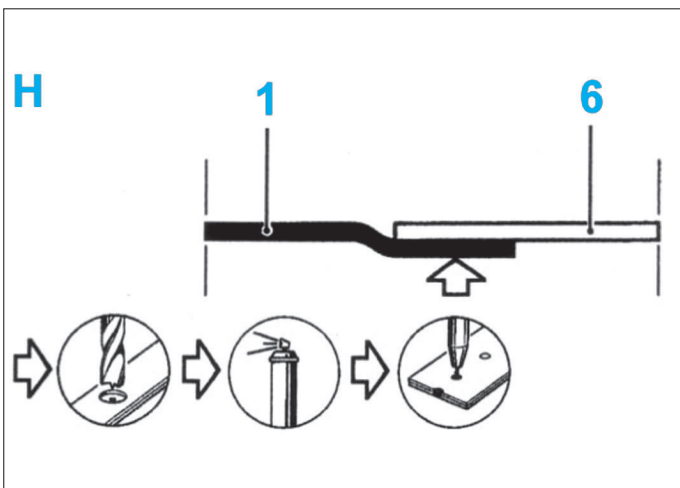
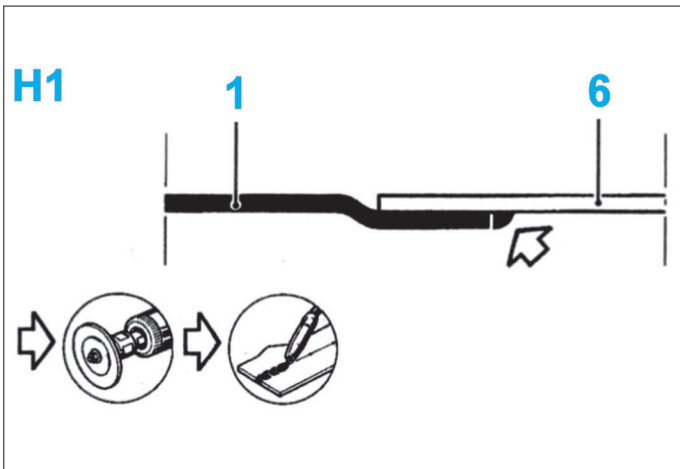
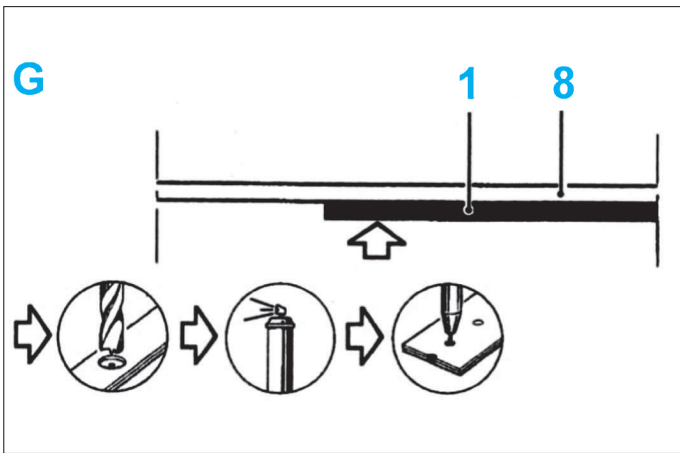
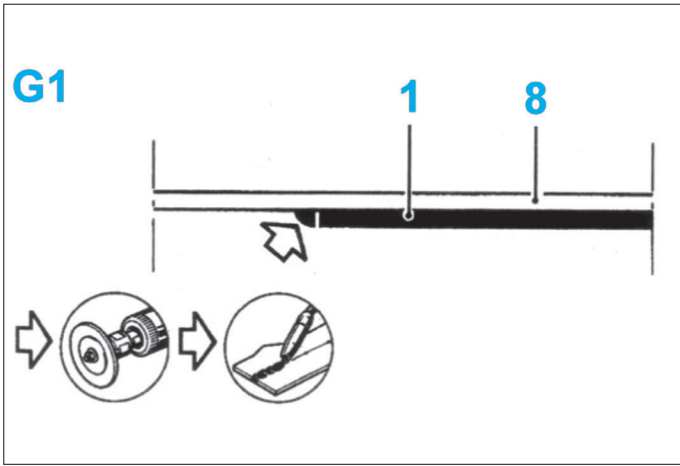
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



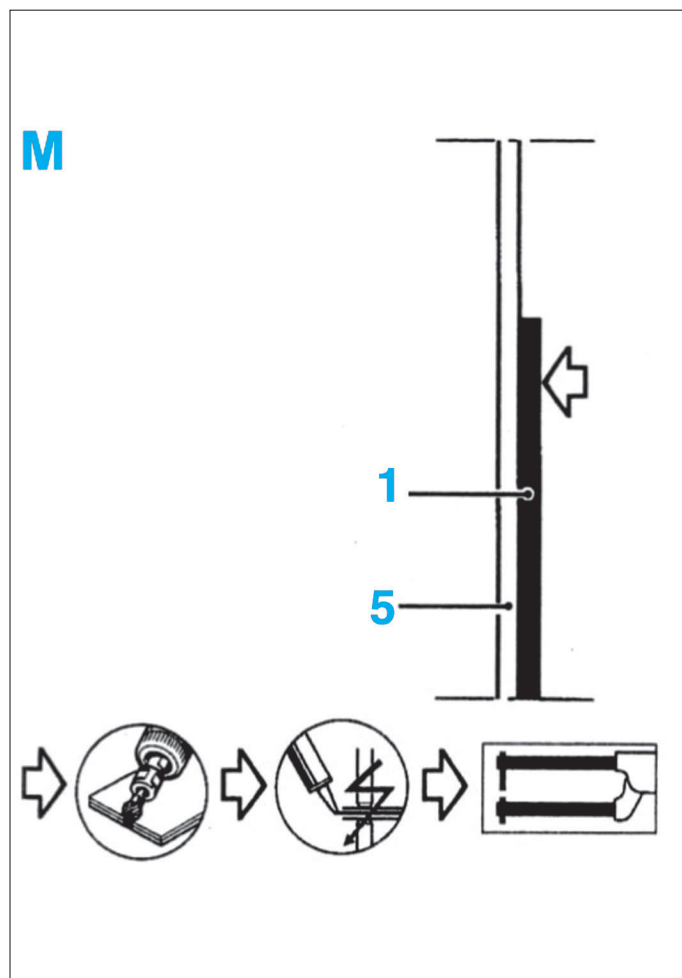
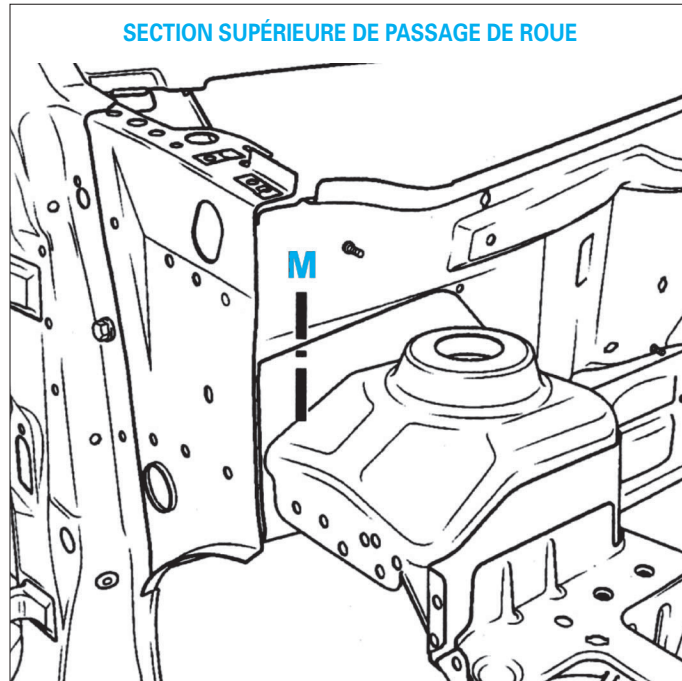
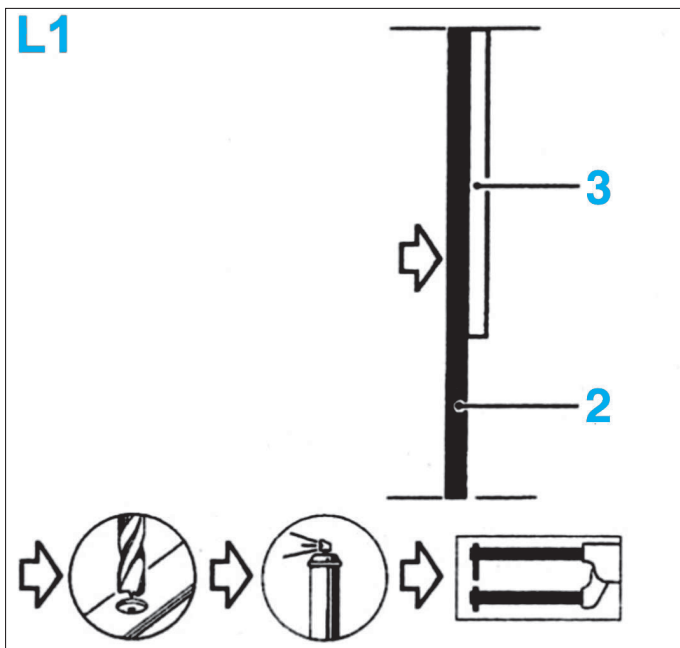
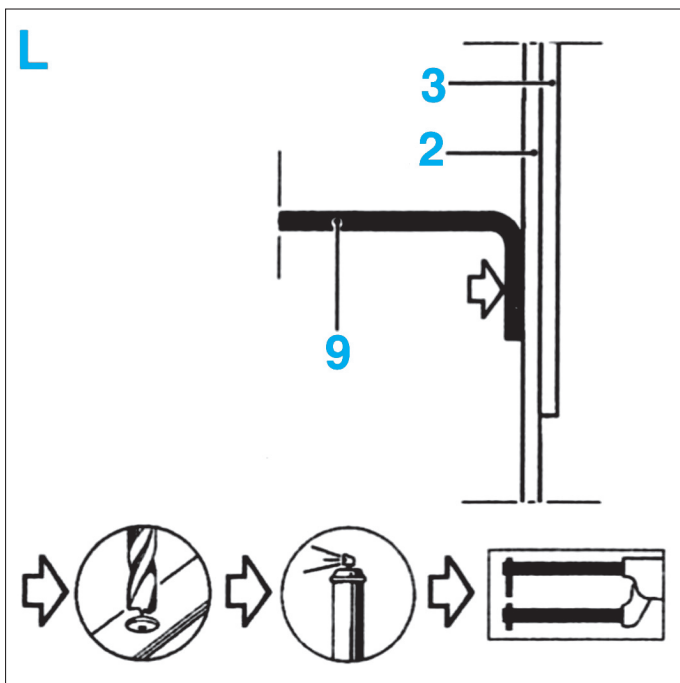
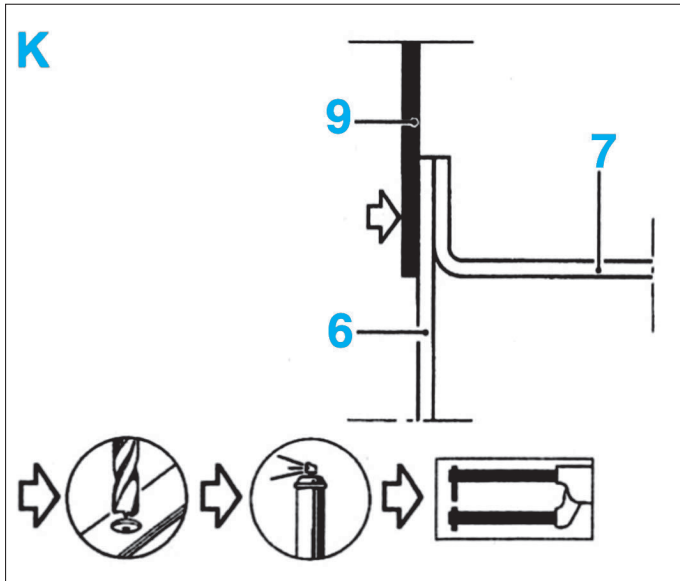


GÉNÉRALITÉS

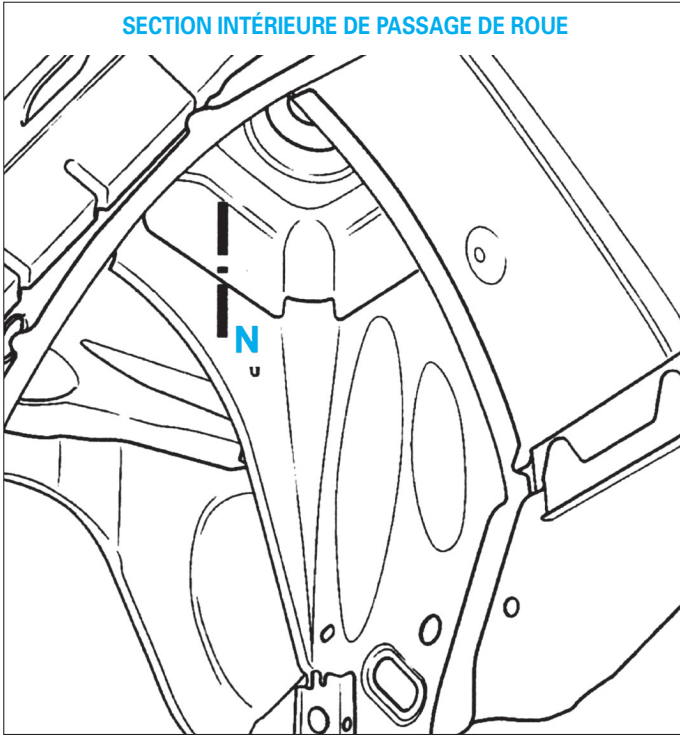
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

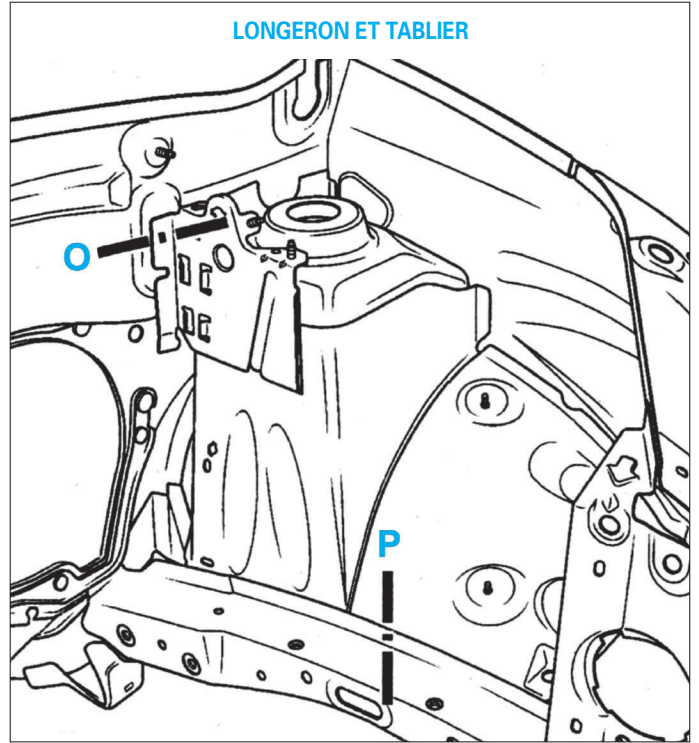
CARROSSERIE



SECTION INTÉRIEURE DE PASSAGE DE ROUE



LONGERON ET TABLIER

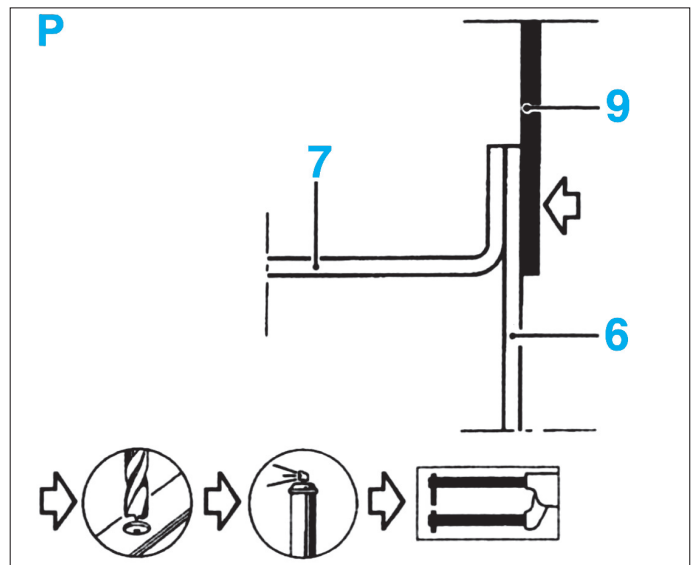
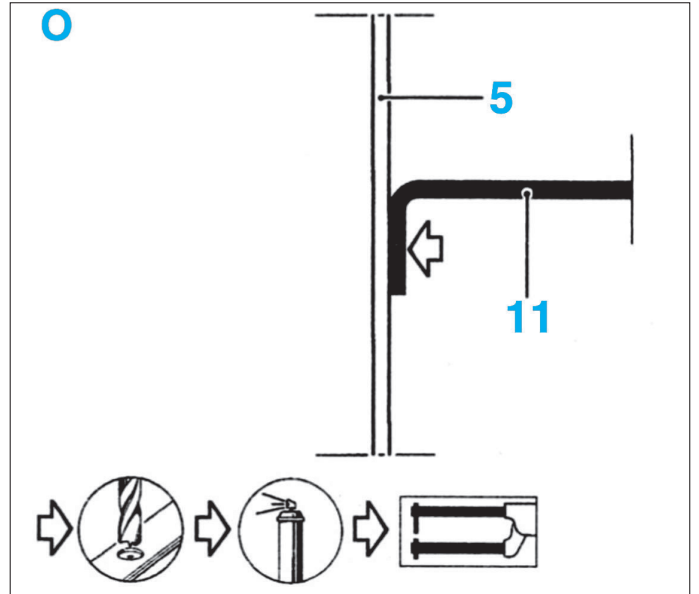
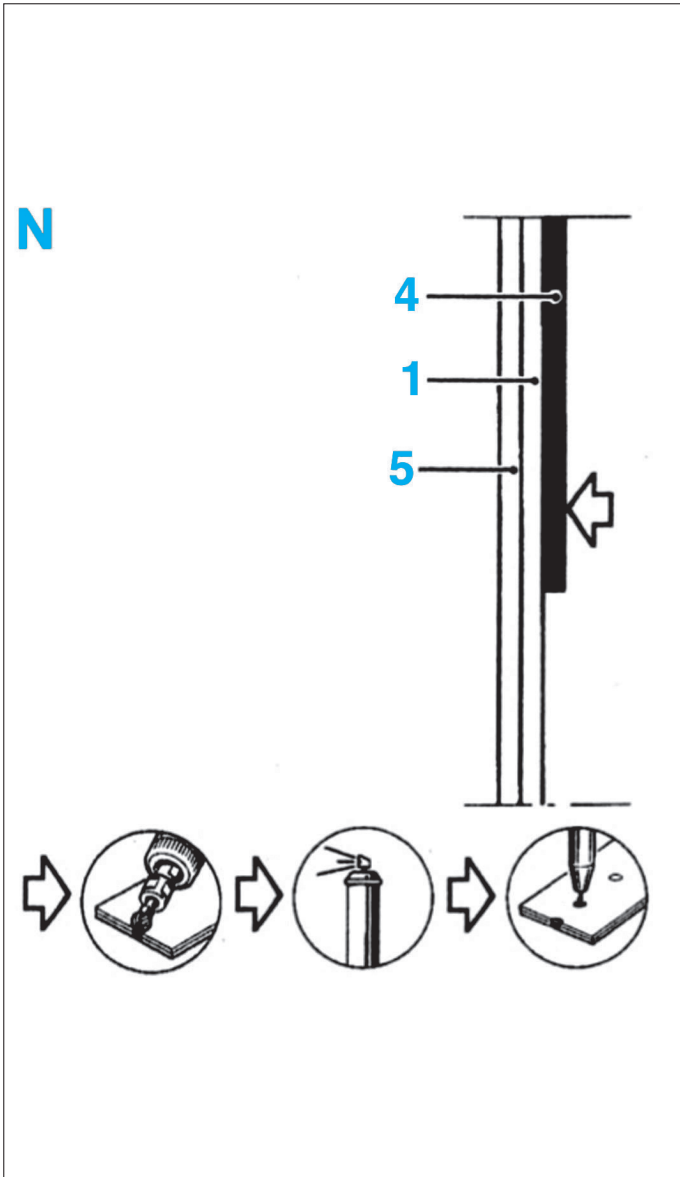


GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





**REMPLACEMENT DEMI-BLOC AVANT**

Le remplacement de cette pièce est une opération complémentaire à :

- La traverse inférieure extrême avant
- La tôle de phare.

Cette opération nécessite le remplacement du côté d'auvent (doublure de pied) et des renforts supérieurs de côté d'auvent qui seront à commander séparément.

Dans l'opération décrite ci-après, vous ne trouverez que les descriptions des liaisons spécifiques à la pièce concernée.

Les informations concernant les pièces à commander séparément ne sont pas prise en considération. Celles-ci seront traitées dans leur chapitre respectif. L'utilisation du banc de réparation est indispensable.

**COMPOSITION DE LA PIÈCE M.P.R.**


- Pièce assemblée avec :

**Longeron avant partie arrière :**

- Rehausse de support moteur (côté droit)
- Renfort de support moteur (côté droit)
- Platine de support moteur (côté droit)
- Support avant de berceau
- Fermeture de longeron avant
- Passage de roue
- Coupelle d'amortisseur
- Rehausse de coupelle d'amortisseur
- Support ABS (côté droit)
- Support boîtier injection et détecteur de chocs (côté gauche)
- Cloison de chauffage latérale

**Côté d'auvent (doublure pied)**

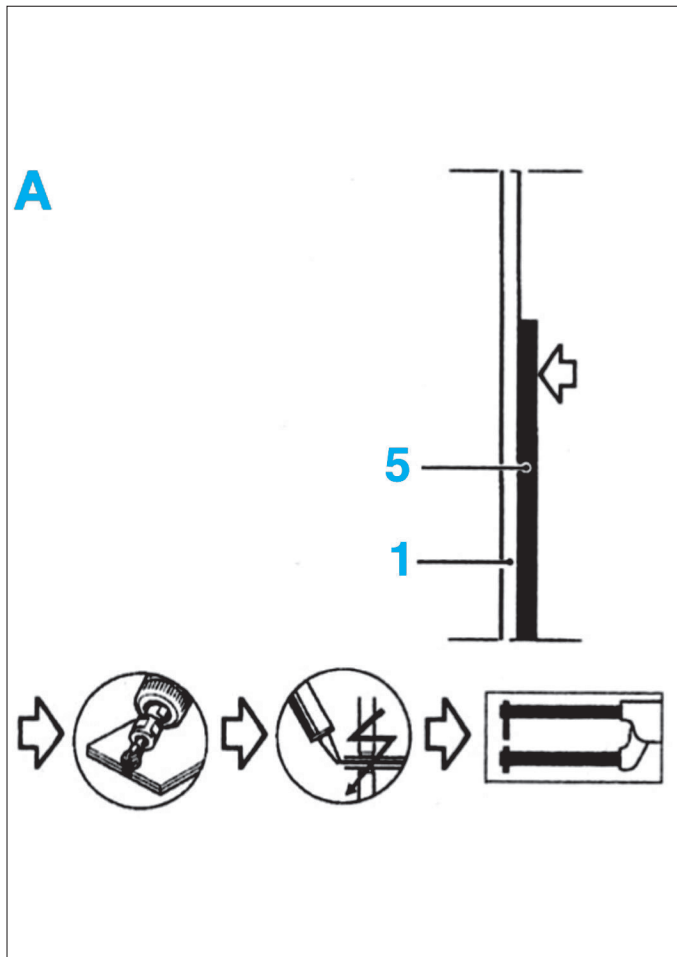
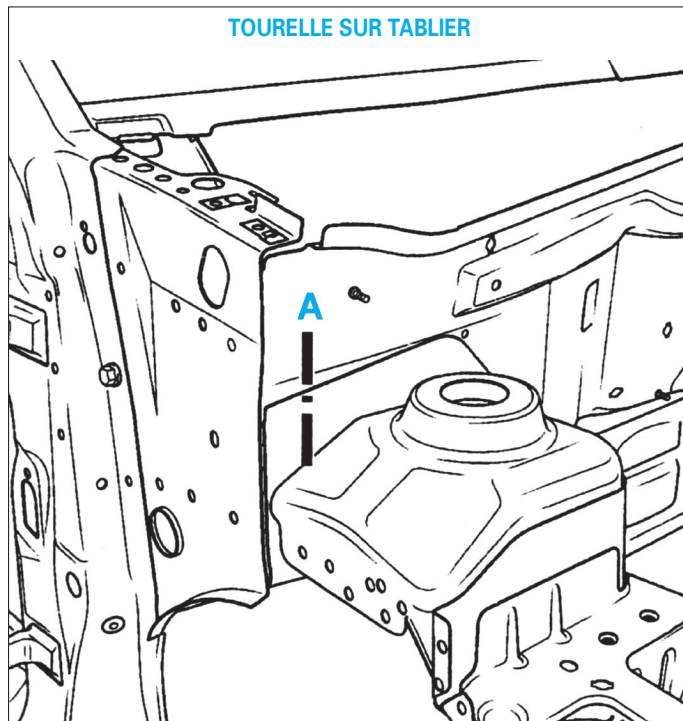
**Renfort supérieur de côté d'auvent**

 afin d'éviter le dégarnissage du tablier, il sera nécessaire de déposer la partie latérale de cloison de chauffage du demi-bloc neuf, lorsque celle-ci n'est pas endommagée sur le véhicule.

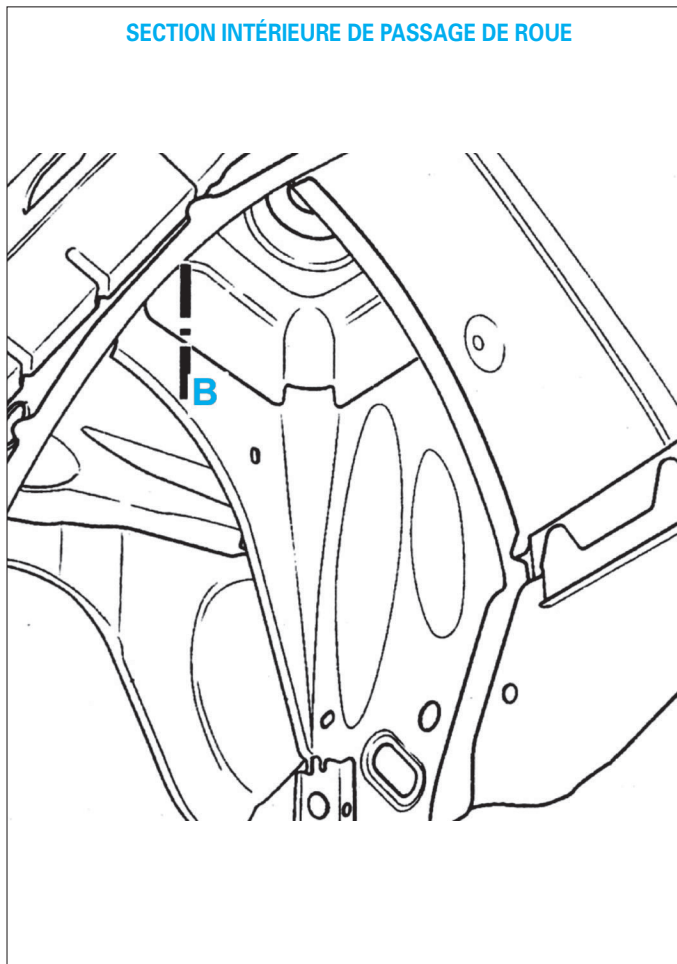
**PIÈCES CONCERNÉES (épaisseur en mm)**

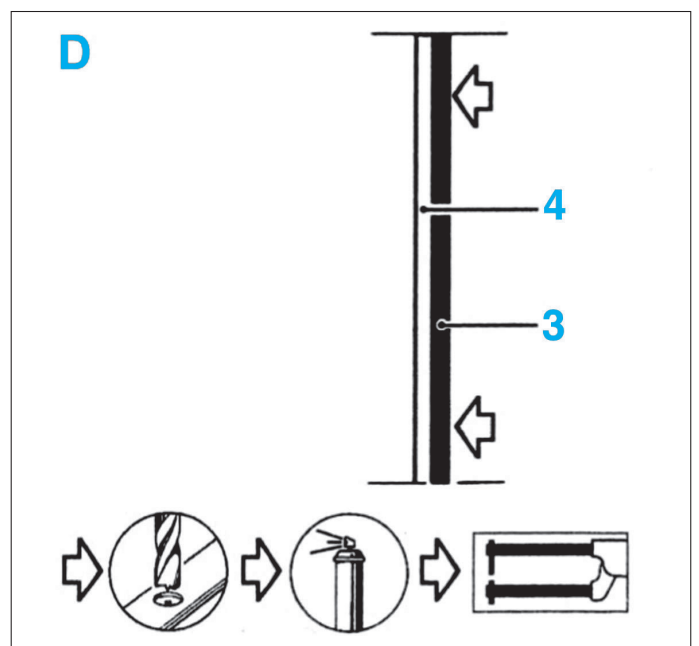
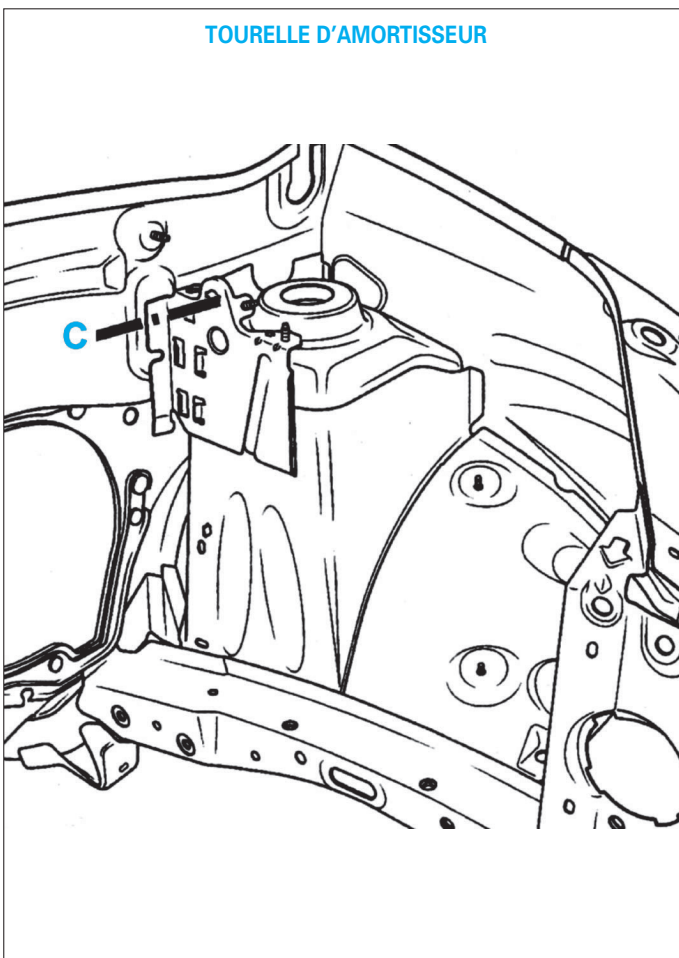
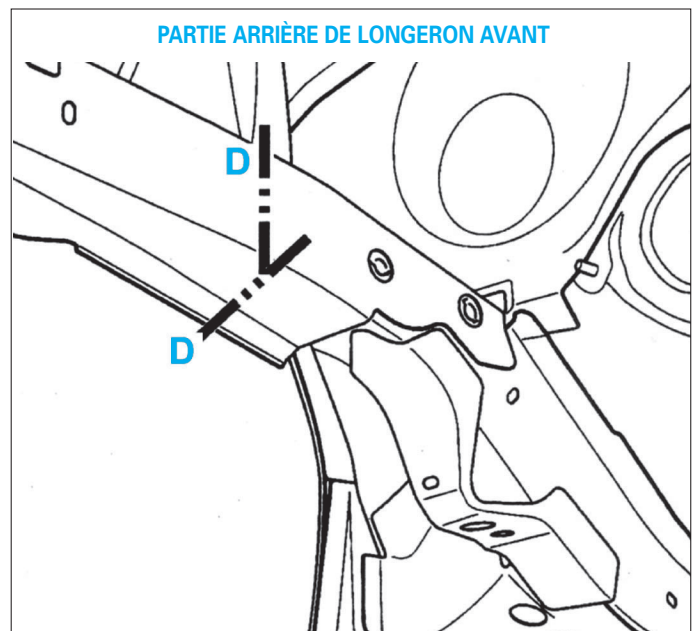
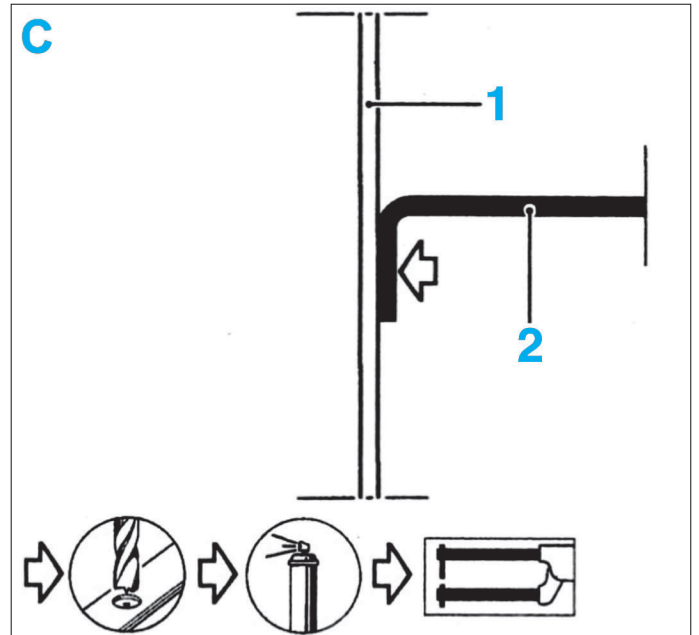
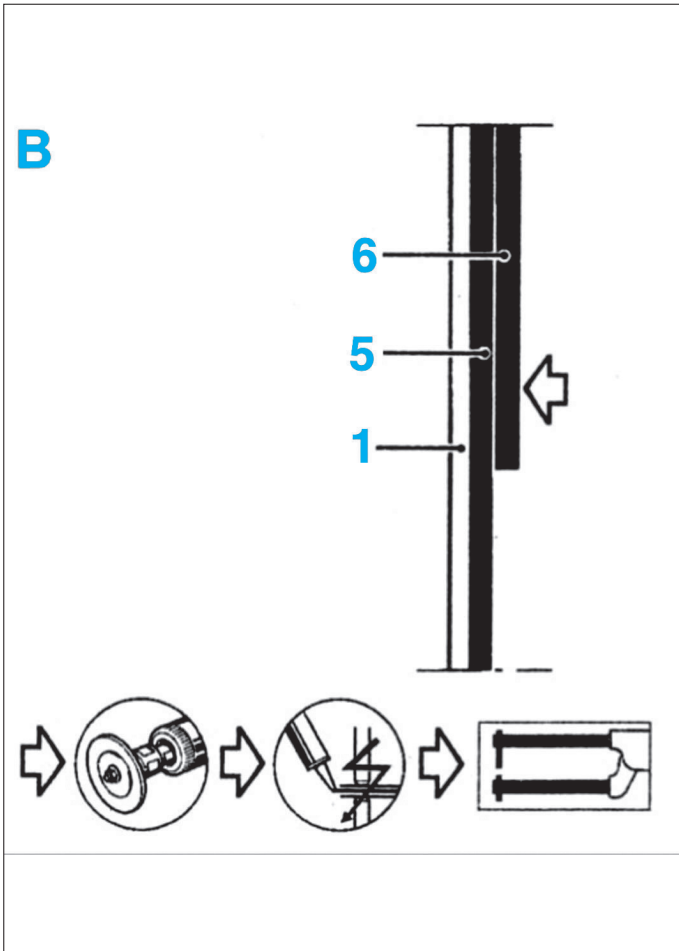
- 1 Cloison centrale de chauffage : 2
- 2 Support boîtier injection et détecteur de chocs (côté gauche) : 2
- 3 Longeron avant partie avant : 1,5
- 4 Longeron avant partie arrière : 1,8
- 5 Rehausse coupelle d'amortisseur : 2
- 6 Coupelle d'amortisseur : 2
- 7 Côté d'auvent (doublure de pied) : 1,5
- 8 Renforts supérieurs de côté d'auvent : 1
- 9 Cloison centrale de chauffage : 1
- 10 Cloison latérale de chauffage : 1
- 11 Tablier : 0,7

**TOURELLE SUR TABLIER**



**SECTION INTÉRIEURE DE PASSAGE DE ROUE**



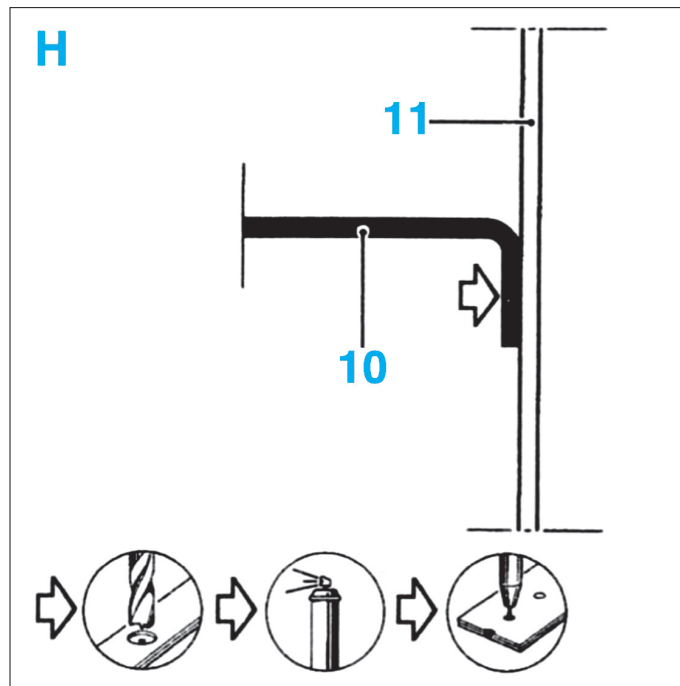
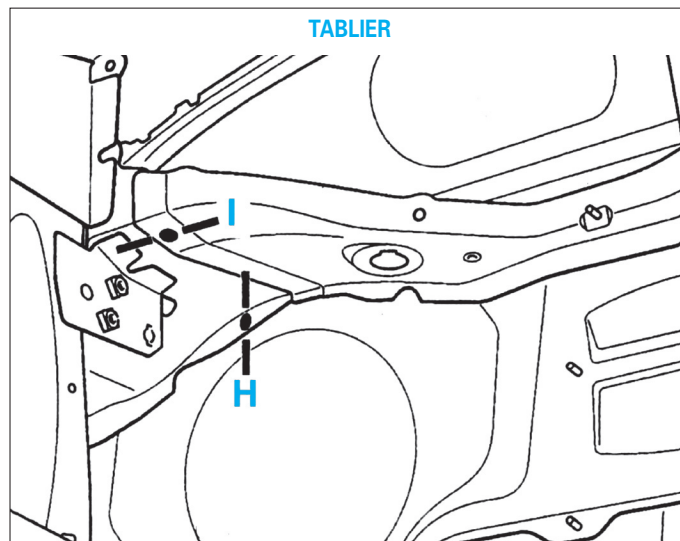
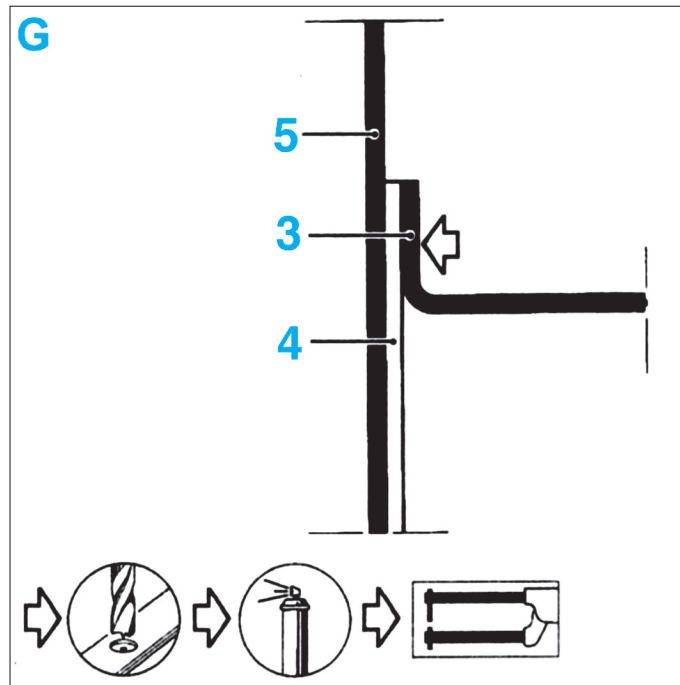
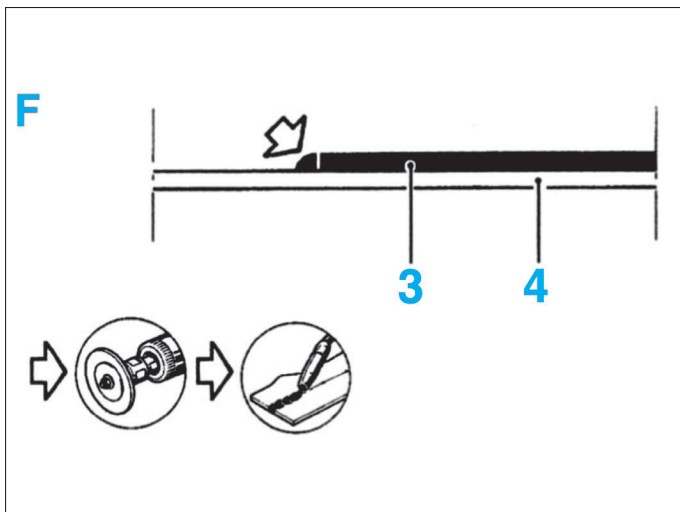
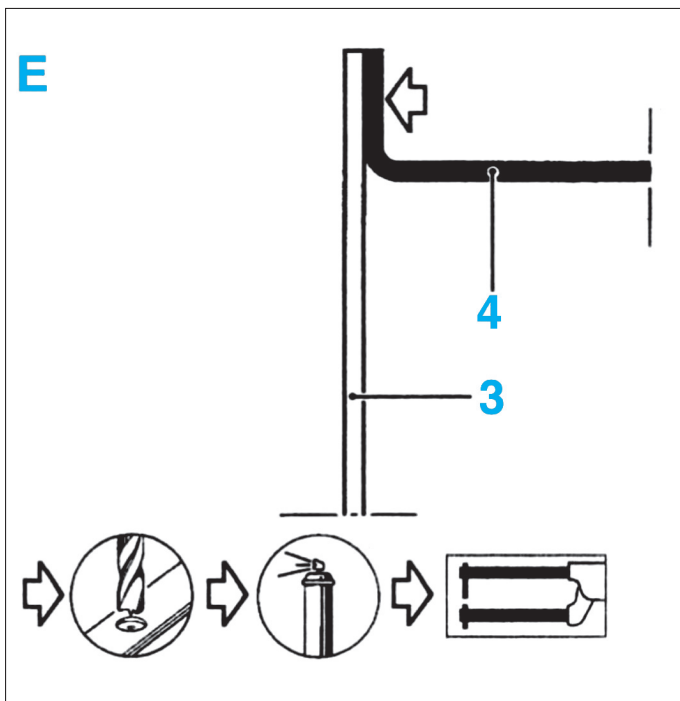
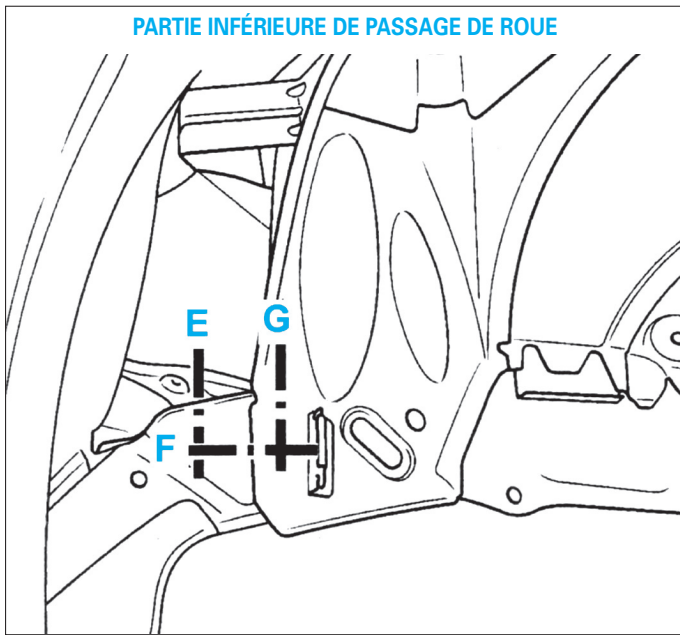


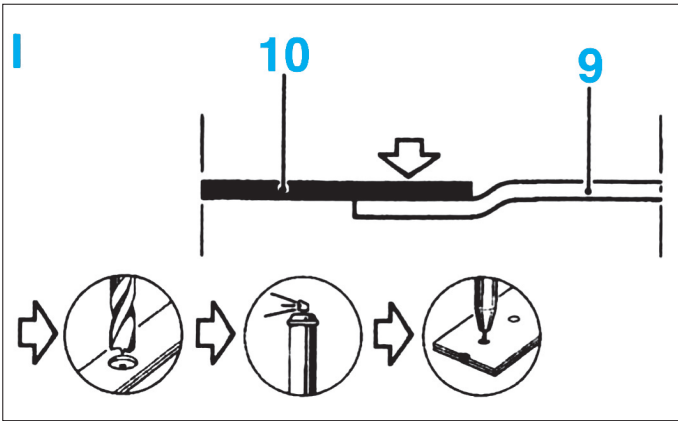
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

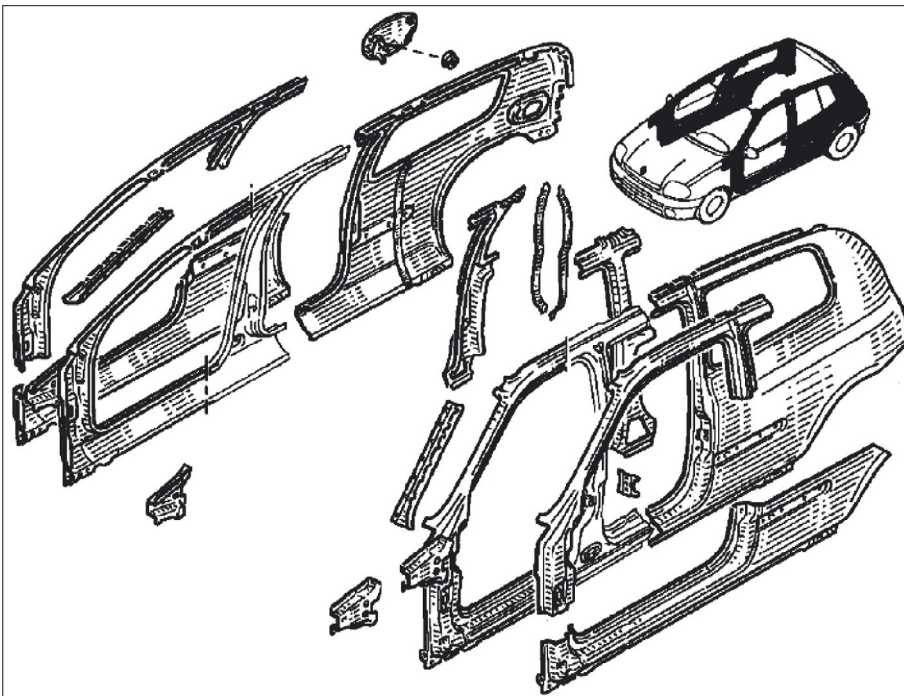
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

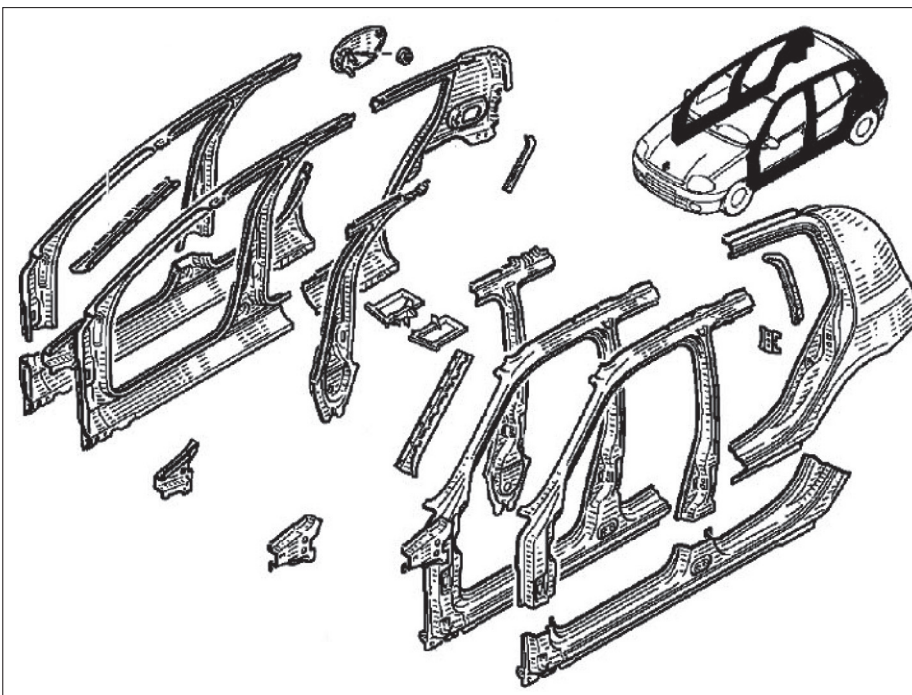




PARTIES LATÉRALES



STRUCTURE LATÉRALE 3 PORTES



STRUCTURE LATÉRALE 5 PORTES

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

**REMPACEMENT PIED AVANT**

Le remplacement de cette pièce est une opération de base pour une collision latérale avant.

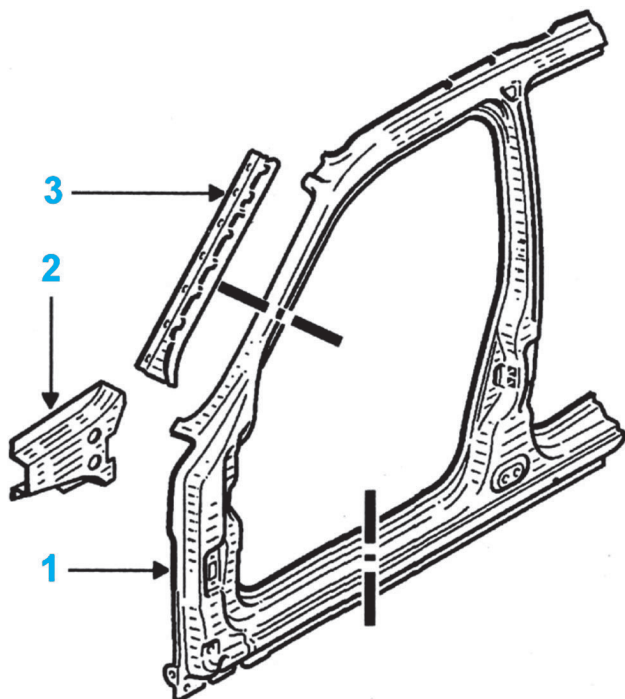
On obtient le pied avant de remplacement par découpe du côté de caisse partie avant assemblée sur lequel il faudra dégraver le support double étanchéité de montant de baie.

Il sera nécessaire de commander séparément le renfort de côté d'auvent partie arrière.

Dans l'opération décrite ci-après, vous ne trouverez que les descriptions des liaisons spécifiques à la pièce concernée.

Les informations concernant les pièces complémentaires seront traitées dans leurs chapitres respectifs.

**COMPOSITION DU PIED AVANT (montant A)**



- 1. Pied avant
- 2. Renfort côté d'auvent partie arrière
- 3. Support joint double étanchéité de montant de baie.

- 1 - Pied avant**
- Pièce assemblée avec :
  - Renfort de pied avant
  - Support double d'étanchéité de montant de baie
  - Écrous soudés
  - Patte de fixation d'aile
  - Renfort supérieur de côté d'auvent
  - Goujon soudé
  - Charnon de porte

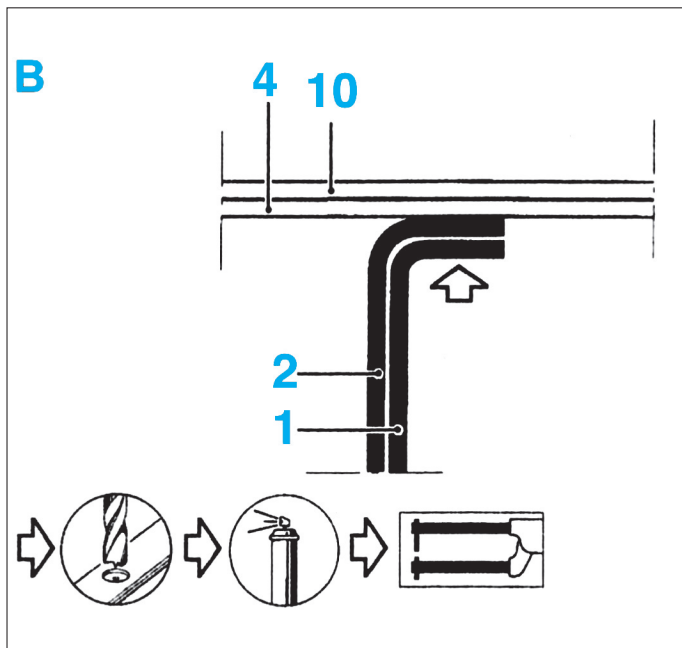
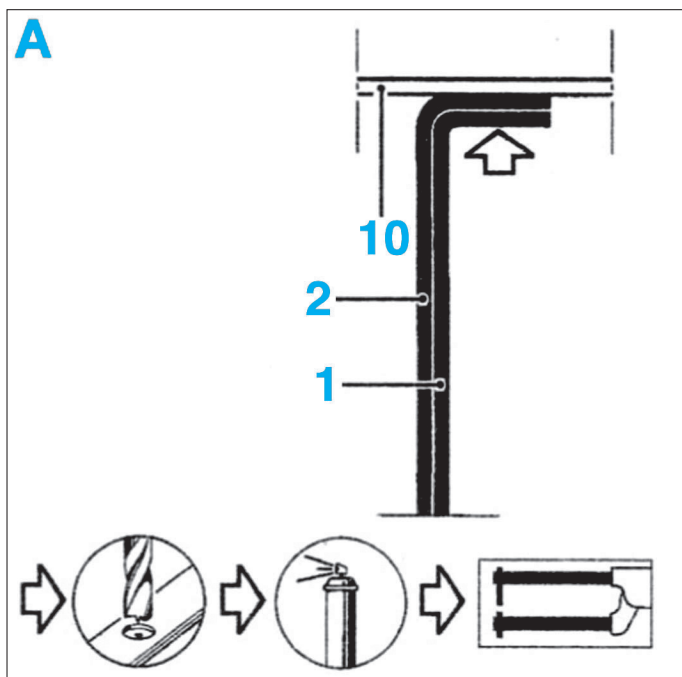
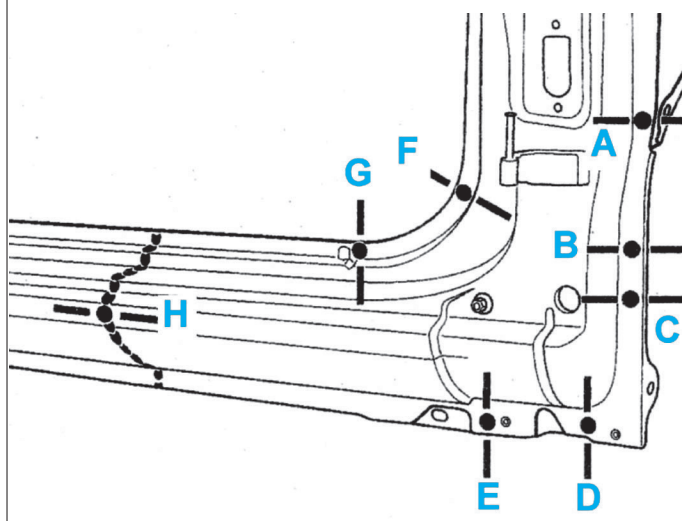
- 2 - Renfort côté d'auvent partie arrière**
- Pièce seule

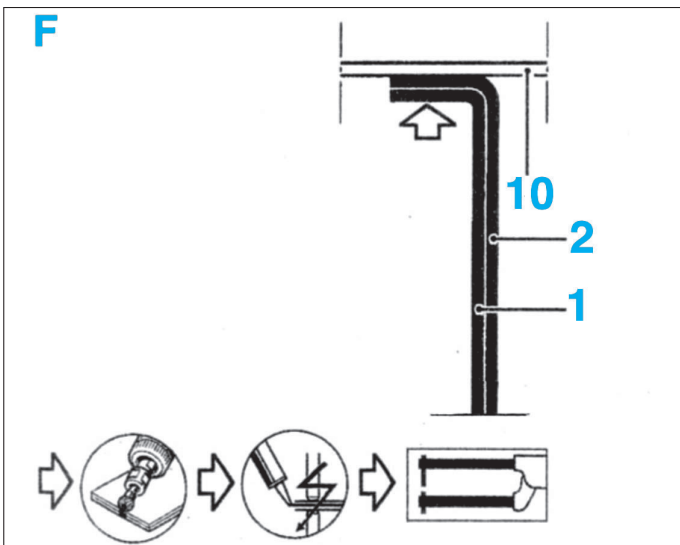
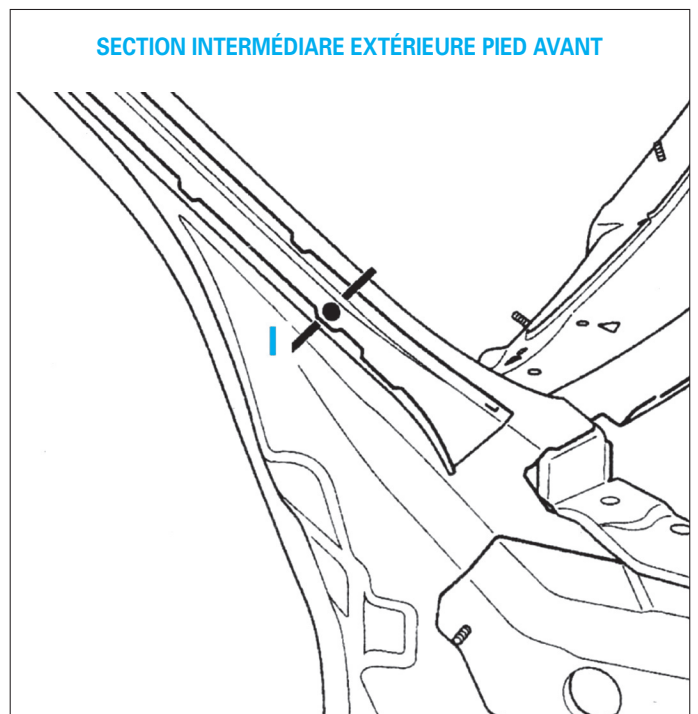
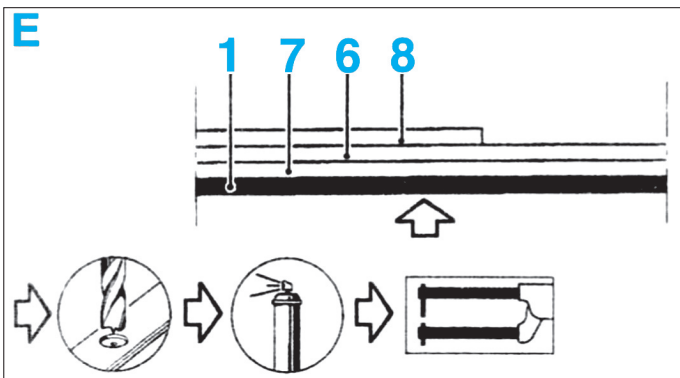
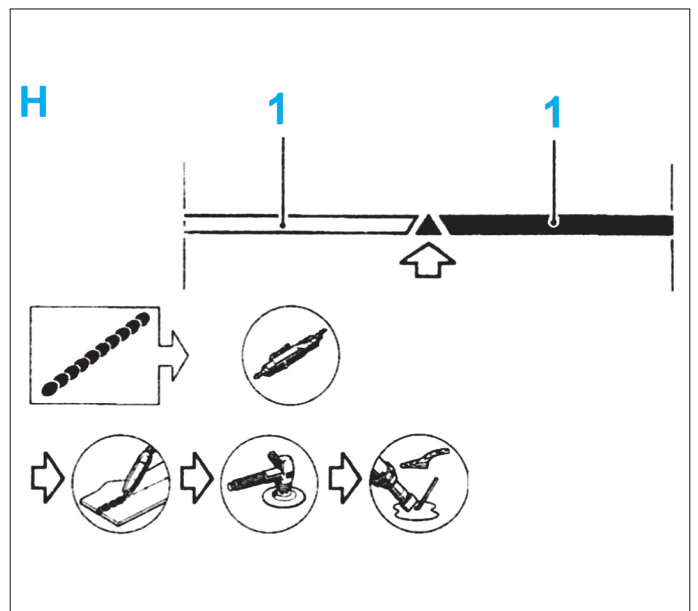
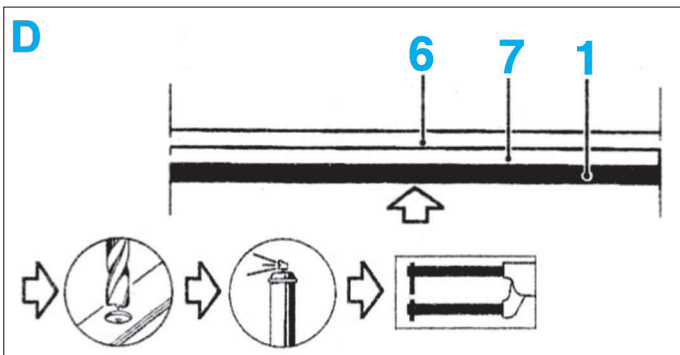
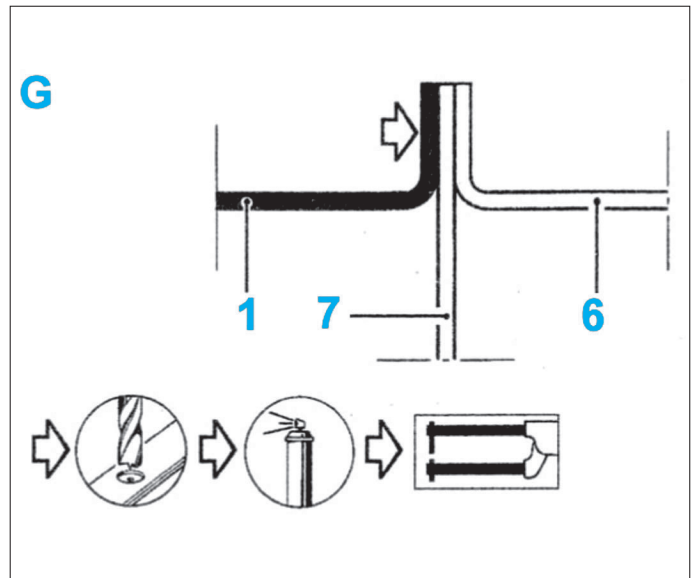
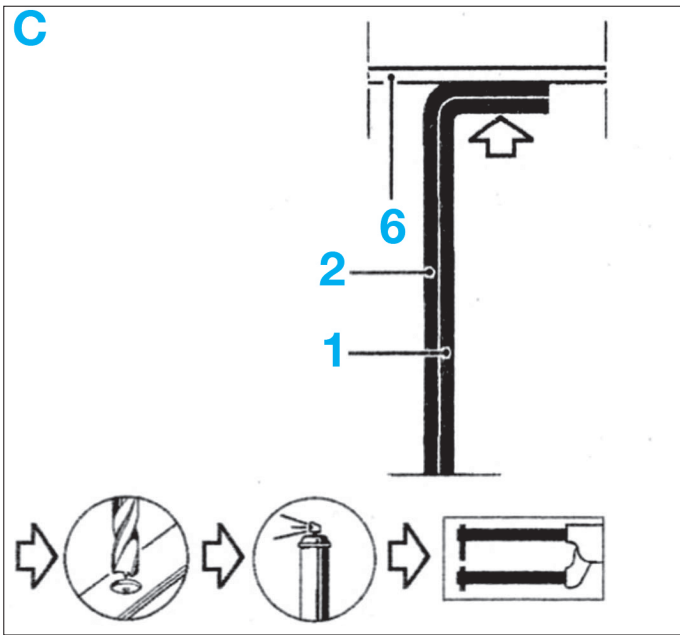
- 3 - Support joint double étanchéité de montant de baie**
- Pièce seule

**PIÈCES CONCERNÉES (ÉPAISSEUR EN MM) :**

- 1 Pied avant : 1,2
- 2 Renfort pied avant : 1
- 3 Support joint double étanchéité de montant de baie : 0,7
- 4 Tablier : 0,7
- 5 Traverse inférieure de baie : 0,7
- 6 Fermeture bas de caisse : 1
- 7 Renfort bas de caisse : 1
- 8 Traverse latérale avant : 1
- 9 Doublure de montant de baie : 1,2
- 10 Côté d'auvent doublure pied : 1,2
- 11 Support d'articulation capot : 1,2

**SECTION INFÉRIURE PIED AVANT**



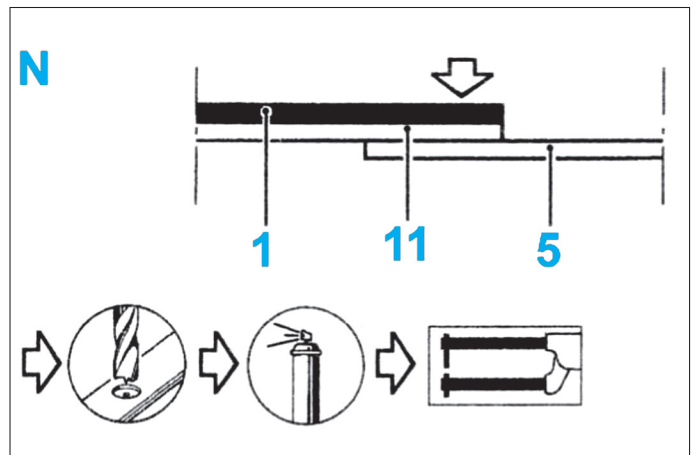
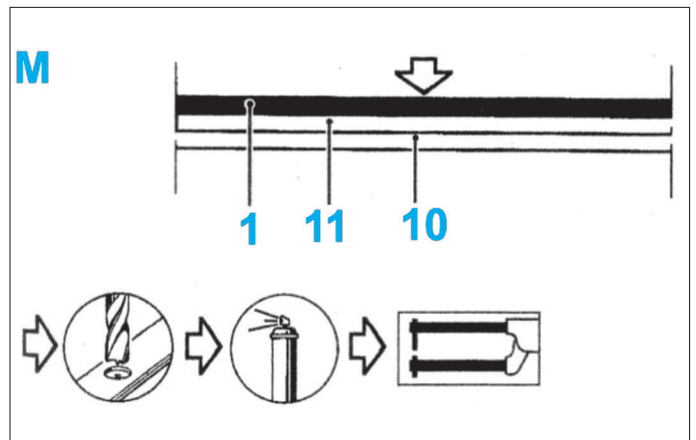
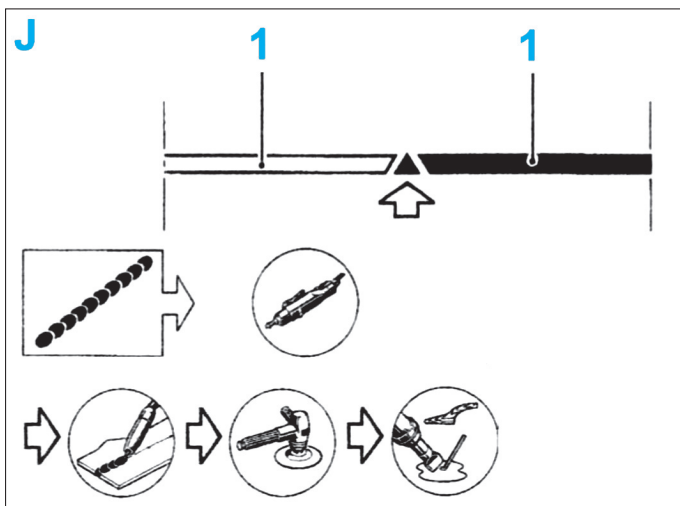
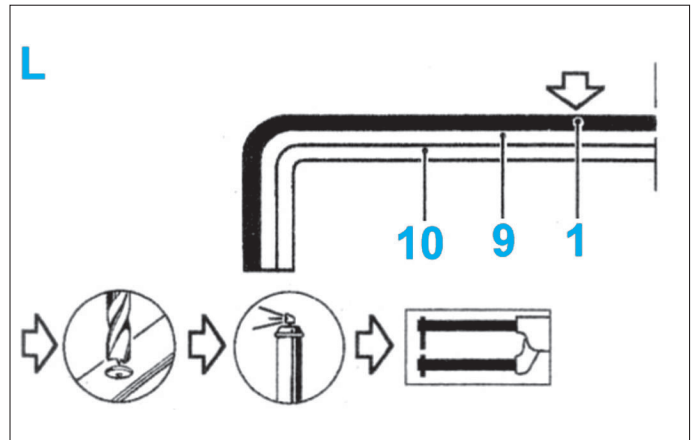
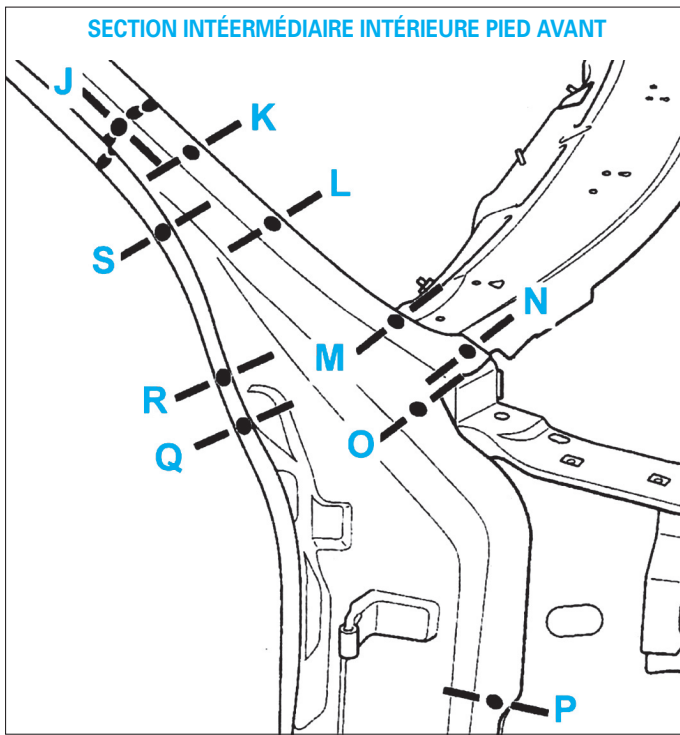
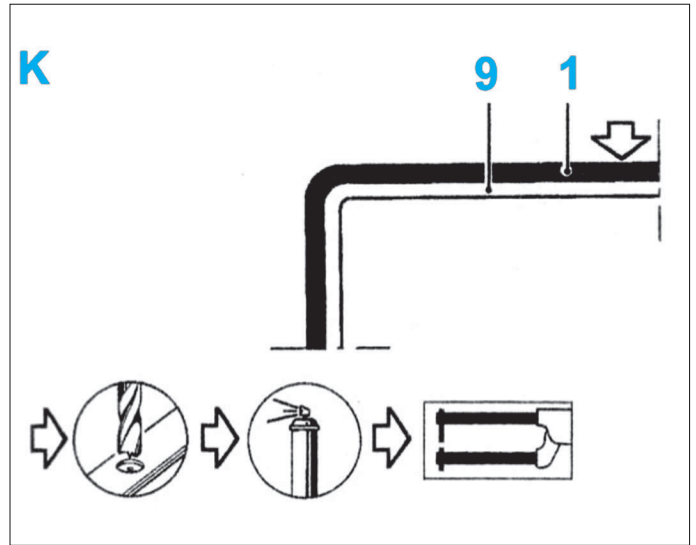
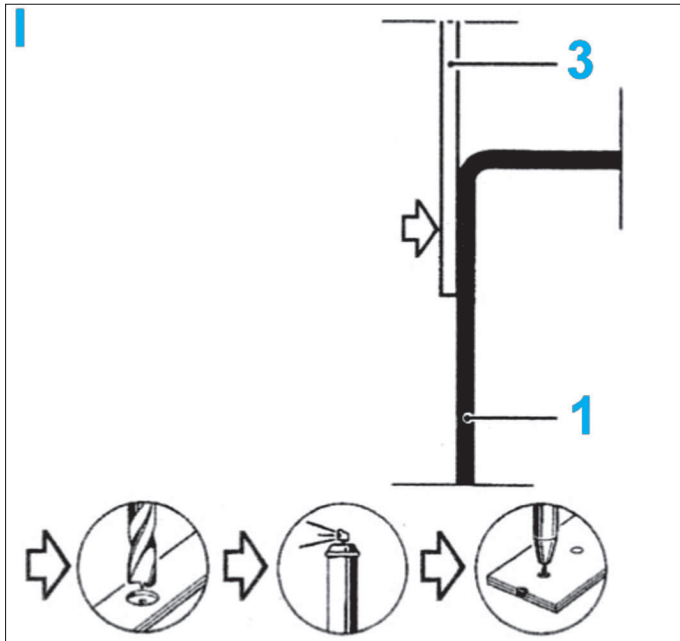


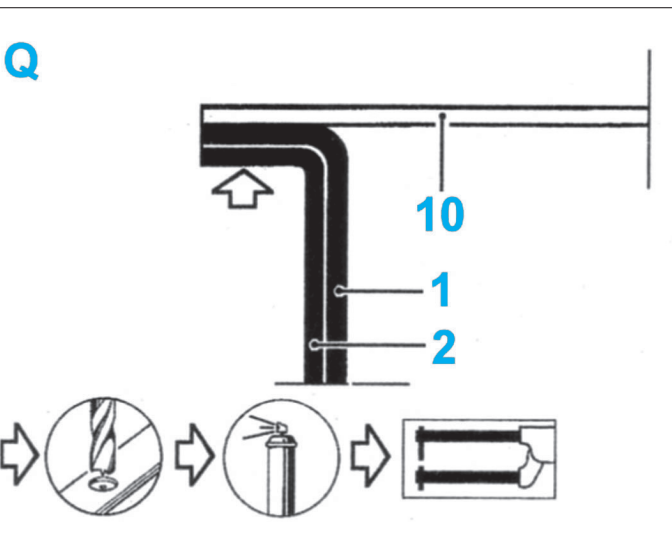
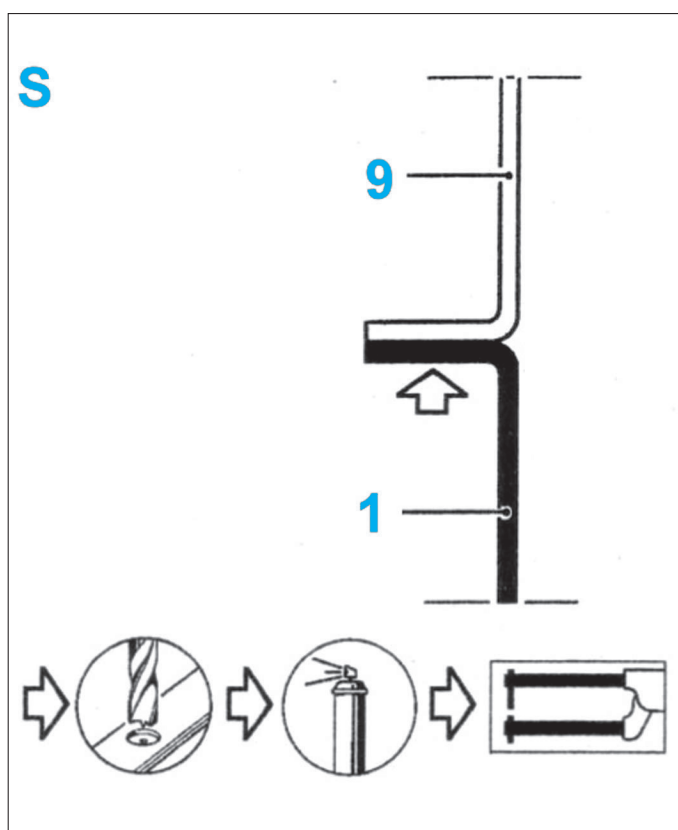
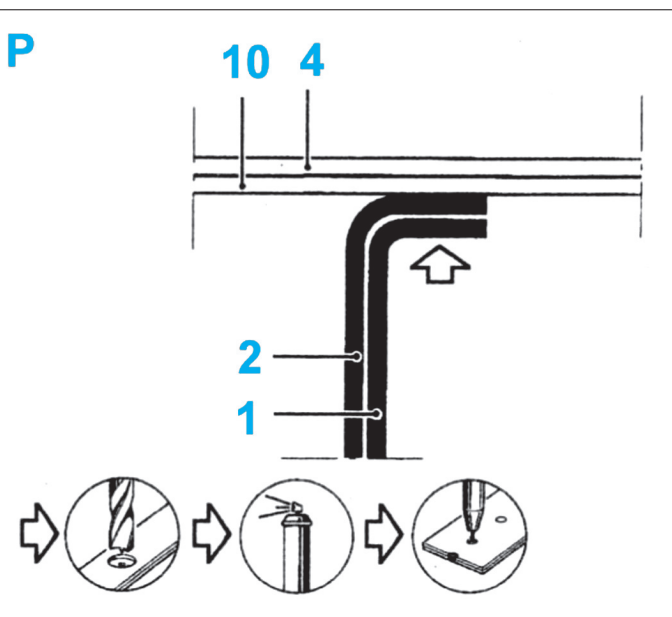
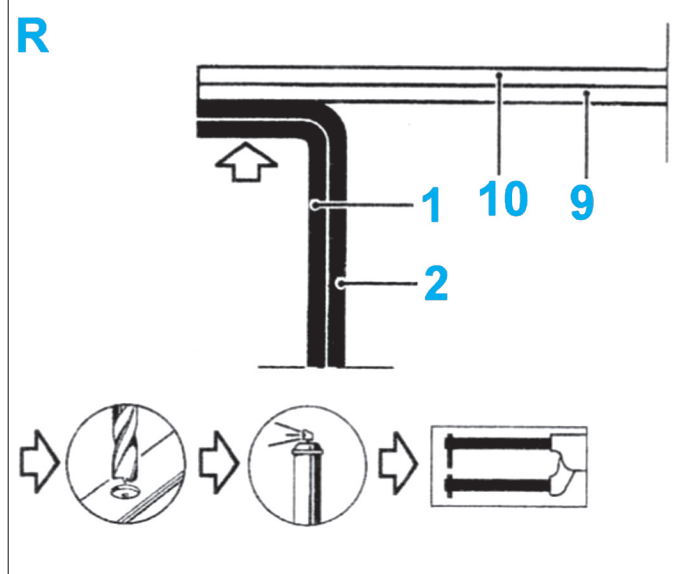
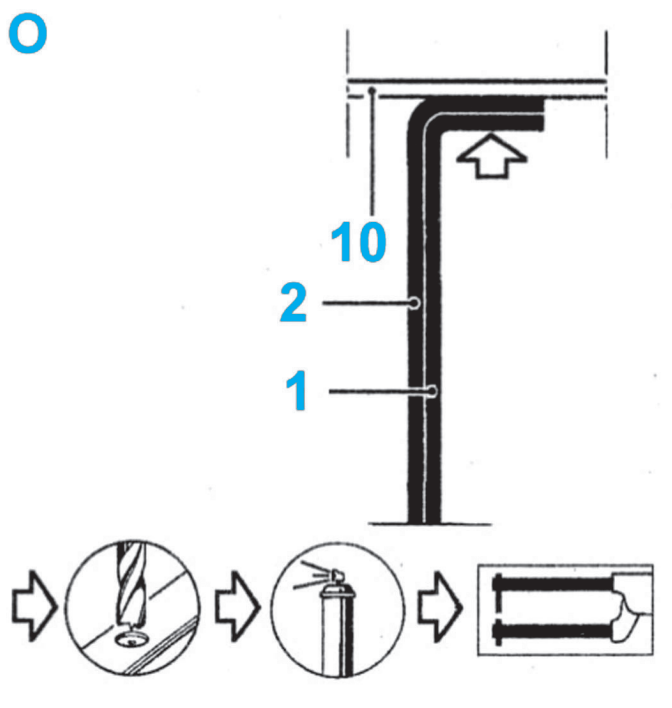
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





### REPLACEMENT PIED MILIEU

Le remplacement de cette pièce est une opération de base pour une collision latérale.

On obtient le pied milieu de remplacement par découpe du côté de caisse partie avant assemblée.

Dans l'opération décrite ci-après, vous ne trouverez que les descriptions des liaisons spécifiques à la pièce concernée.

Les informations concernant les pièces complémentaires seront traitées dans leurs chapitres respectifs.

### COMPOSITION DE LA PIÈCE M.P.R.

- Trois pièces assemblées avec :
- Renfort de pied avant
- Support double d'étanchéité de montant de baie
- Écrous soudés
- Patte de fixation d'aile
- Renfort supérieur de côté d'auvent
- Goujon soudé
- Charnon de porte

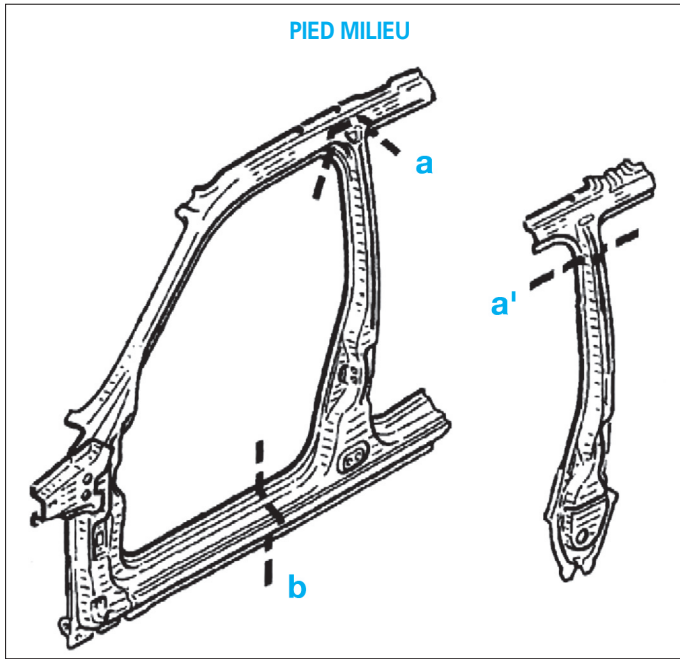
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

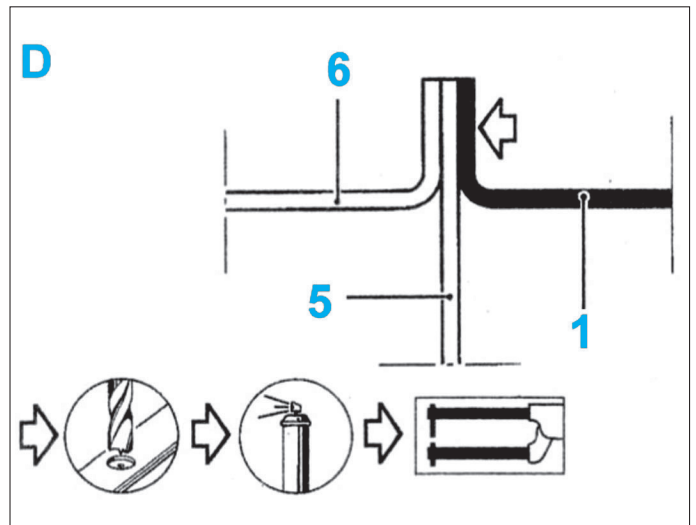
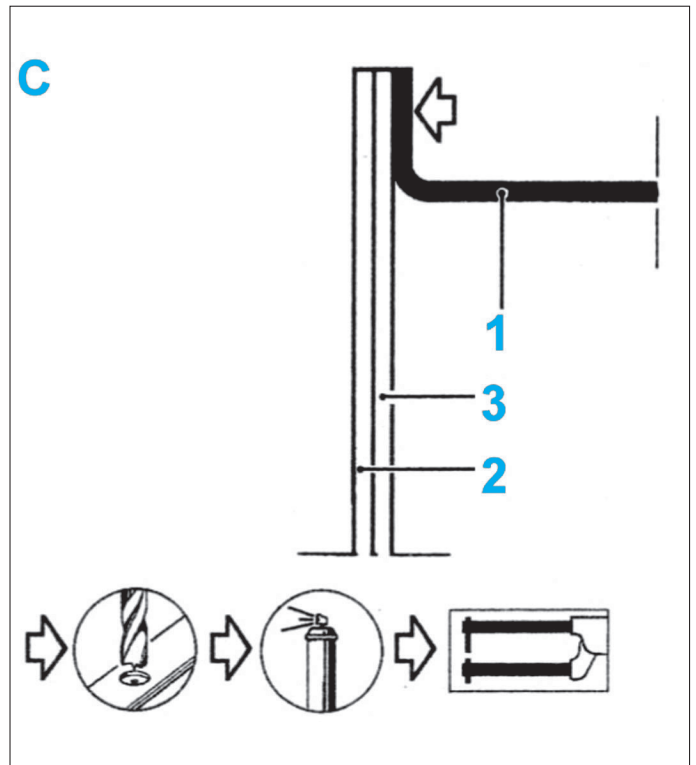
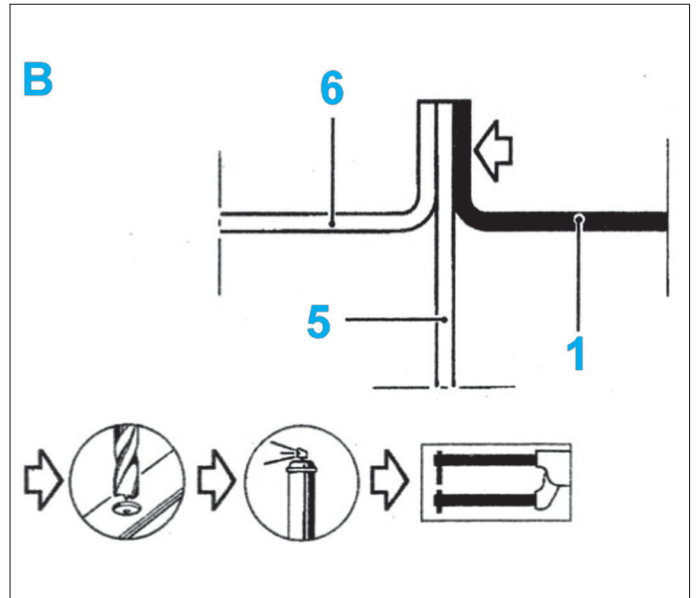
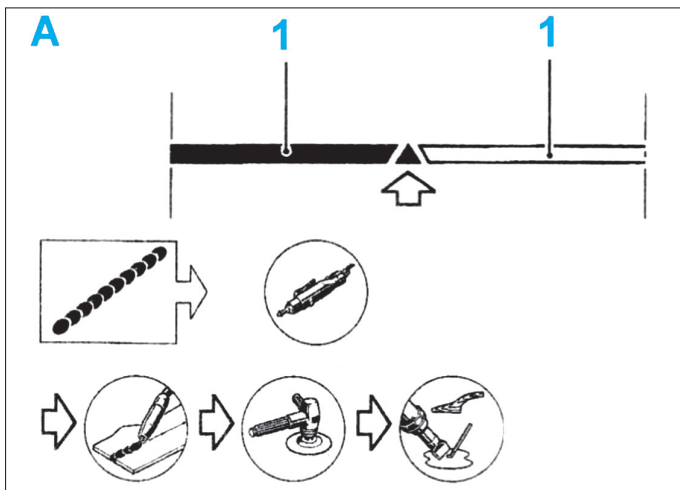
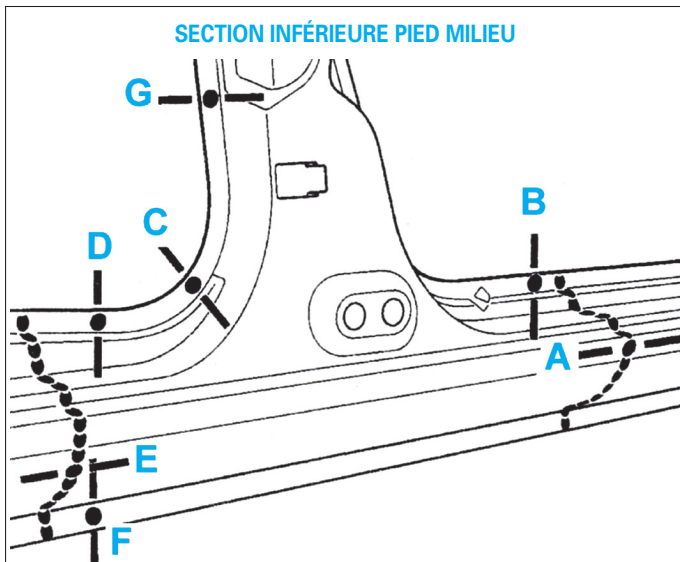
CARROSSERIE

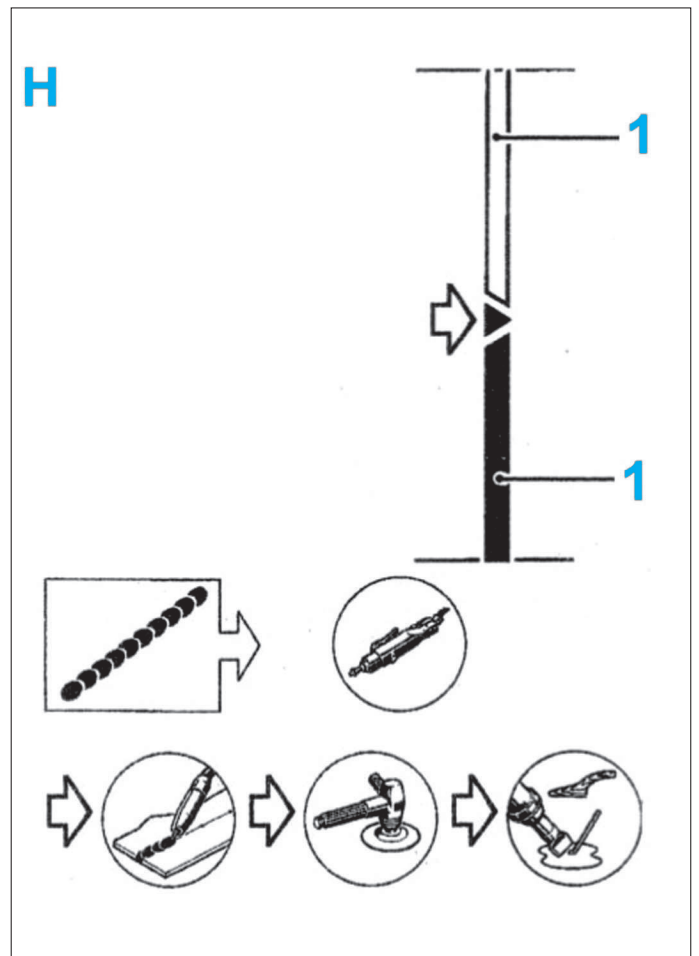
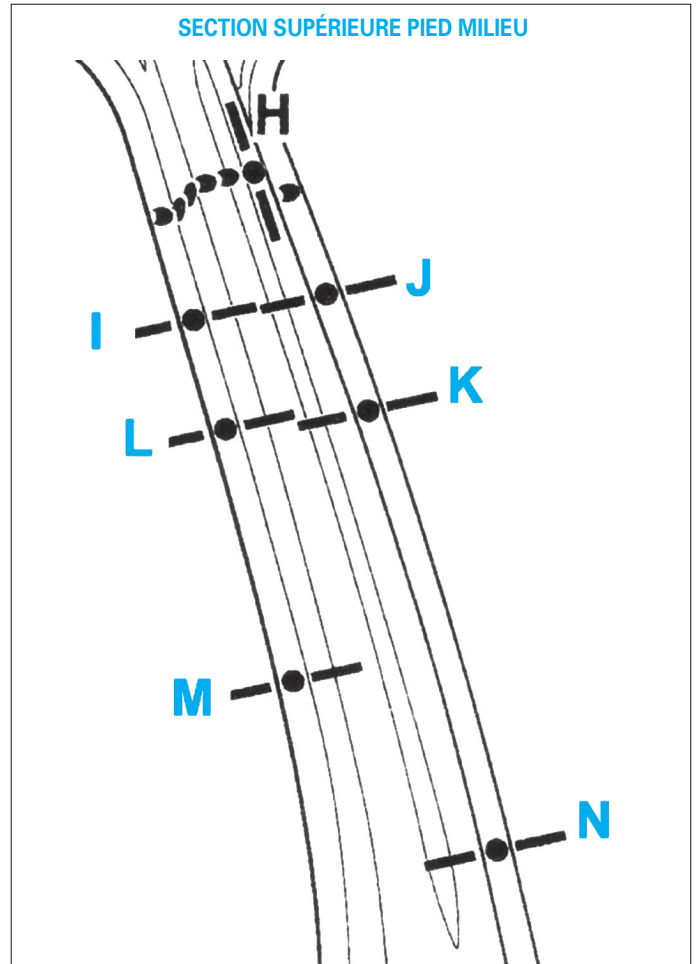
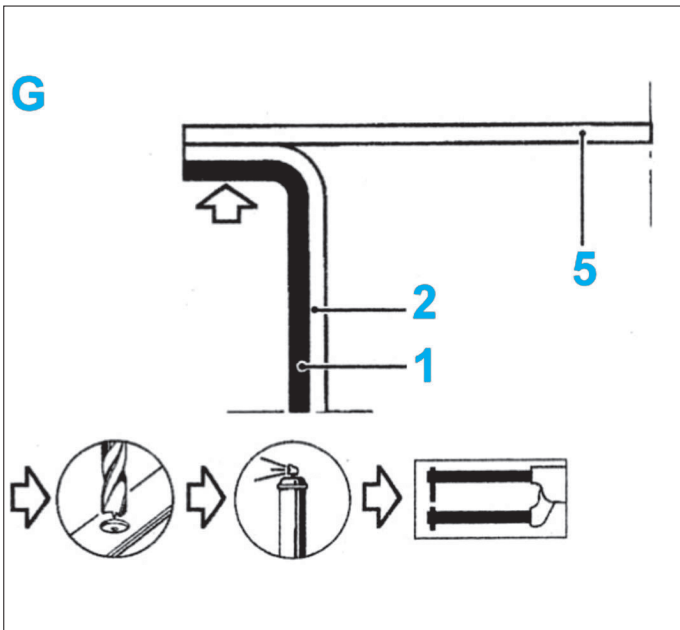
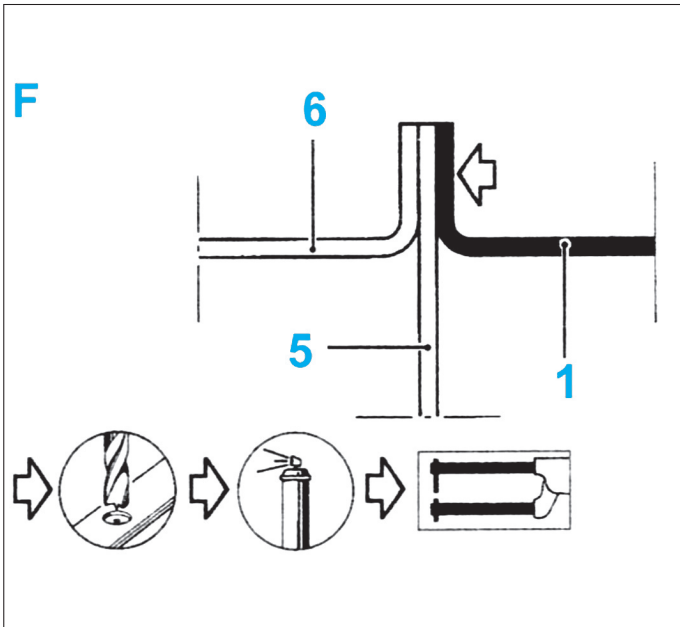
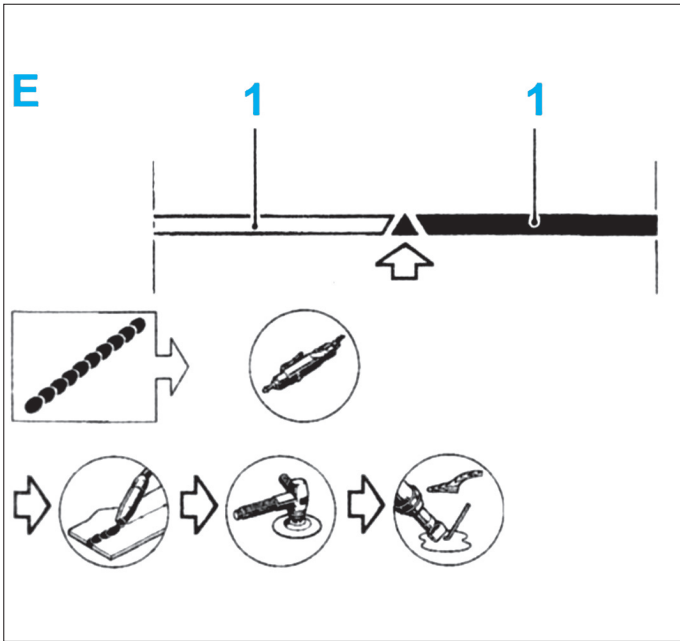




**PIÈCES CONCERNÉES (épaisseur en mm) :**

- 1 Pied milieu : 1,2
- 2 Fermeture de pied milieu : 0,7
- 3 Renfort de pied milieu : 1
- 4 Renfort supérieur de pied milieu de fixation de ceinture de sécurité : 1,2
- 5 Renfort bas de caisse : 1
- 6 Fermeture de bas de caisse : 1



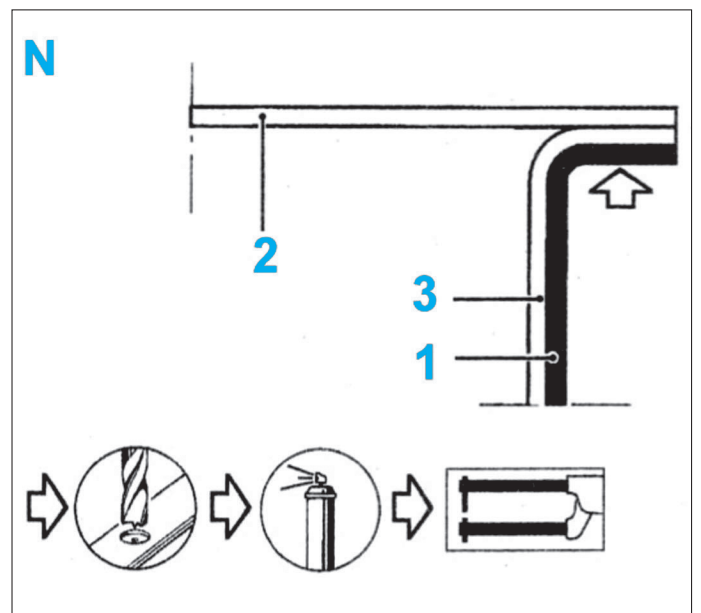
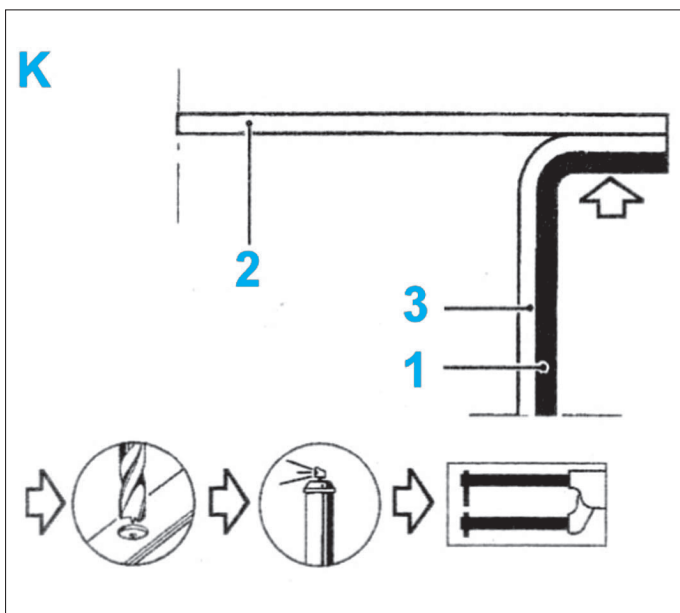
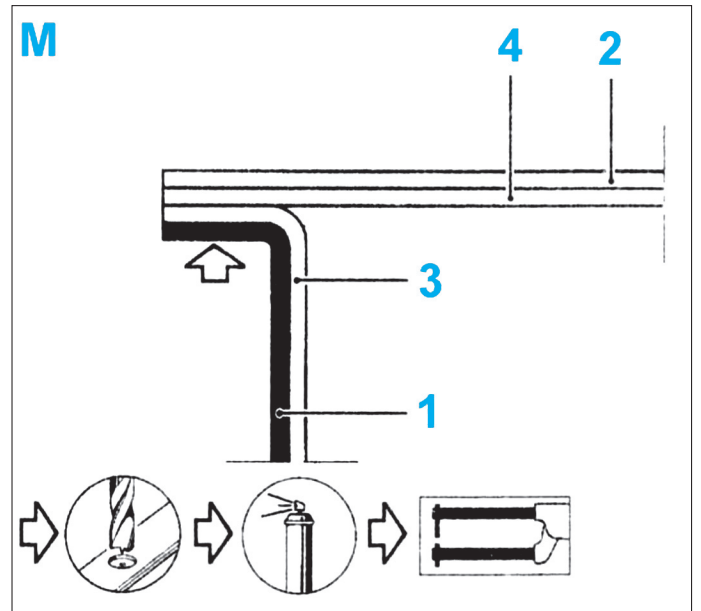
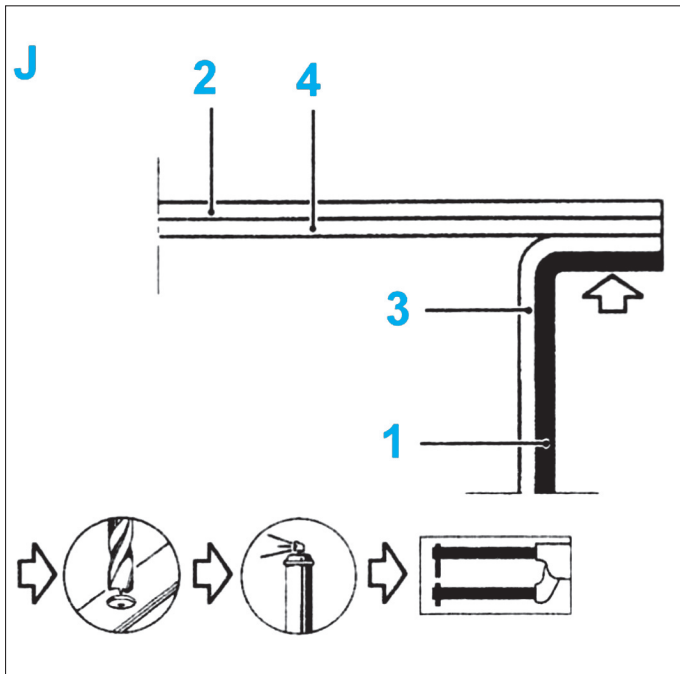
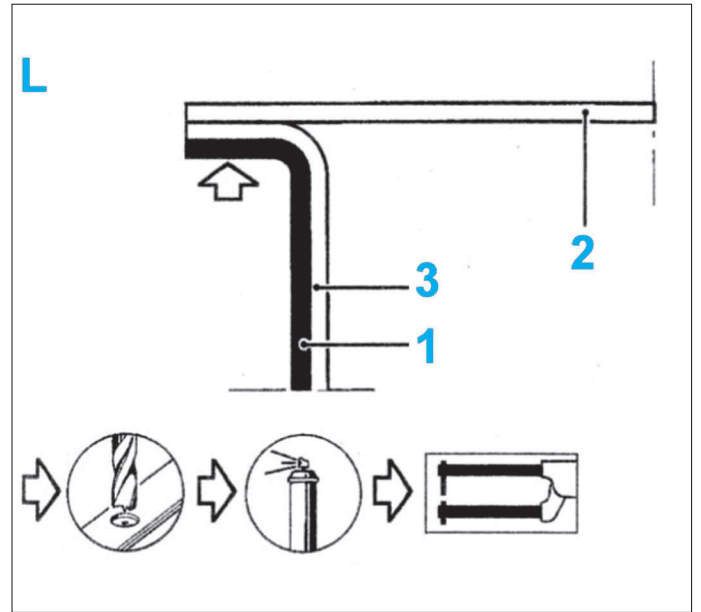
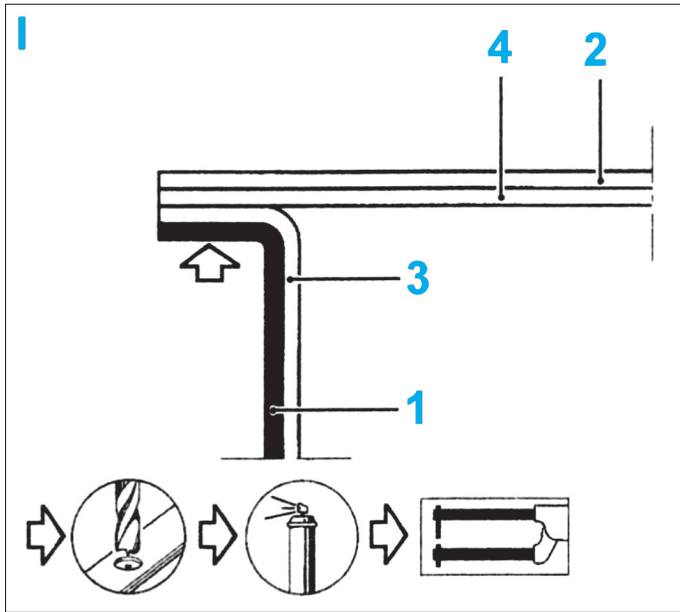


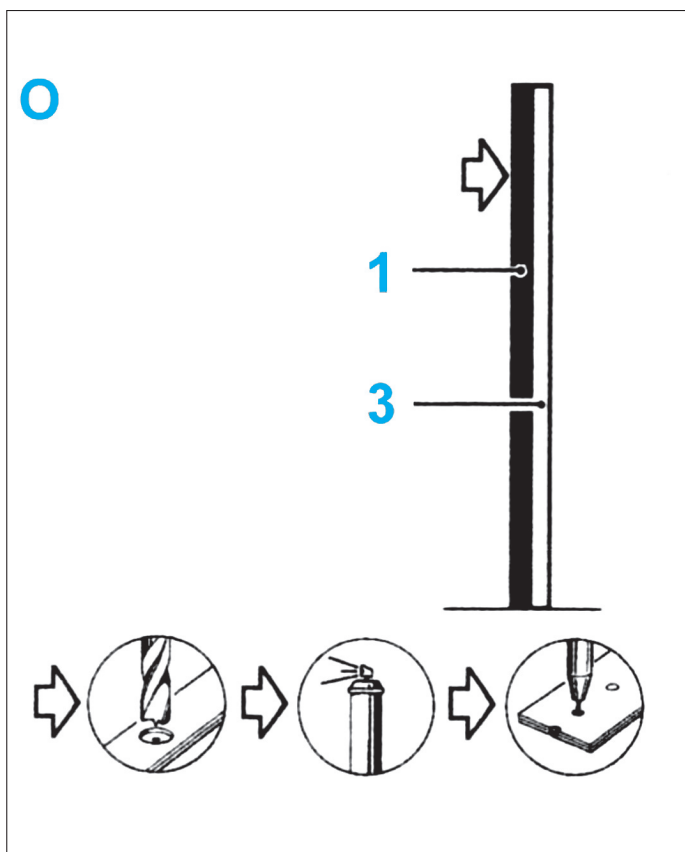
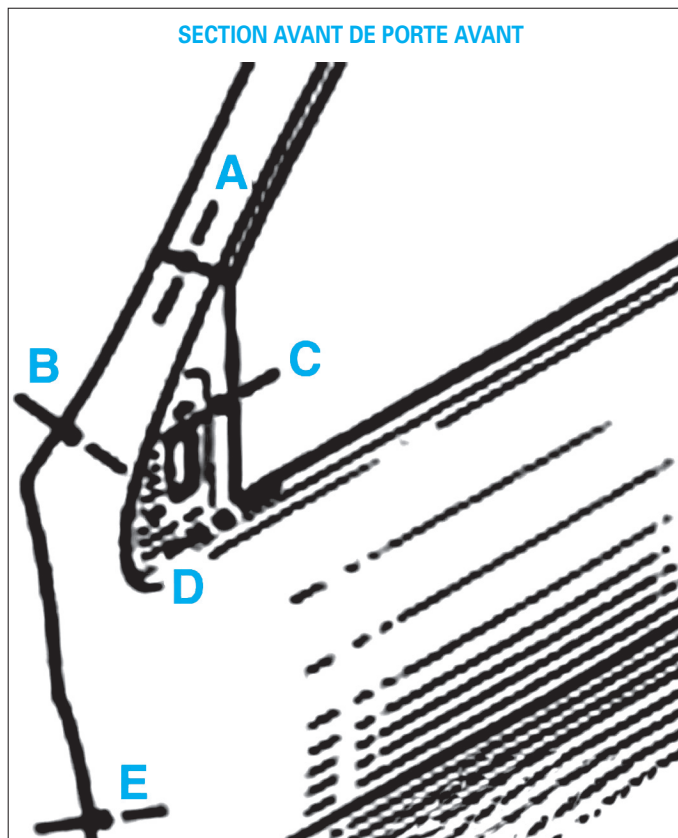
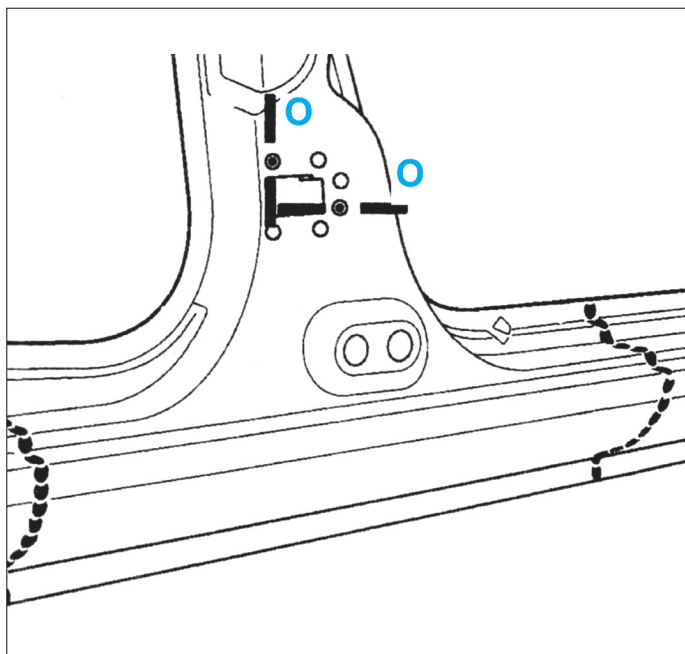
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





**REPLACEMENT PANNEAU DE PORTE AVANT**

Le remplacement de cette pièce est une opération de base pour une collision latérale.

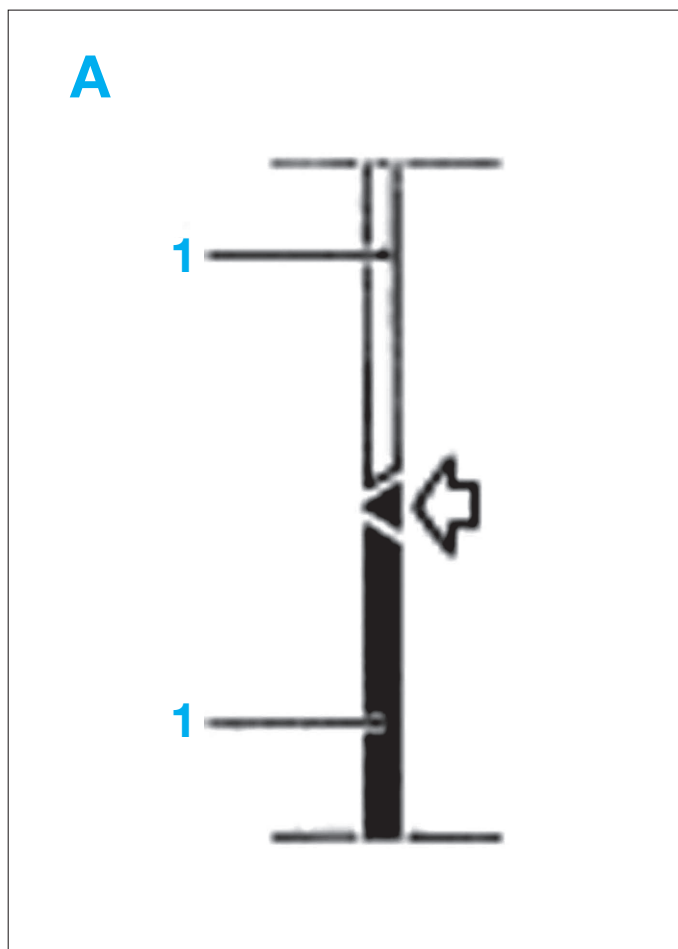
Cette pièce se remplace partiellement (voir coupe et méthode ci-après).

**COMPOSITION DE LA PIÈCE M.P.R.**

- Pièce assemblée avec :
- Renfort supérieur de bandeau de porte
- Plaques insonorisantes
- Raidisseur vertical (version B)

**PIÈCES CONCERNÉES (épaisseur en mm)**

- 1 Panneau de porte : 0,7
- 2 Caisson de porte : 0,7
- 3 Cadre de porte : 0,8

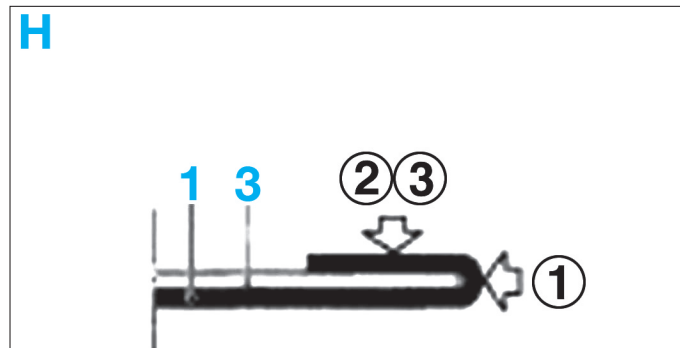
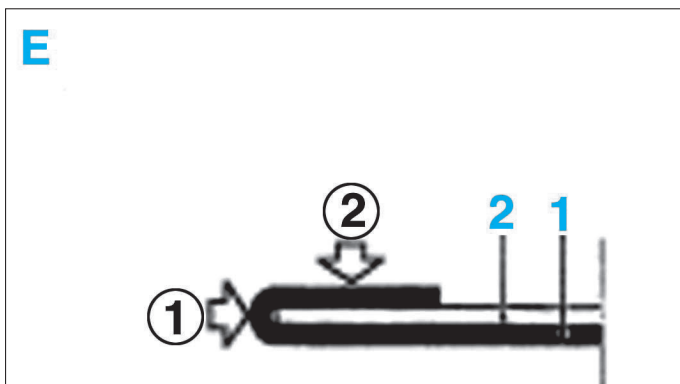
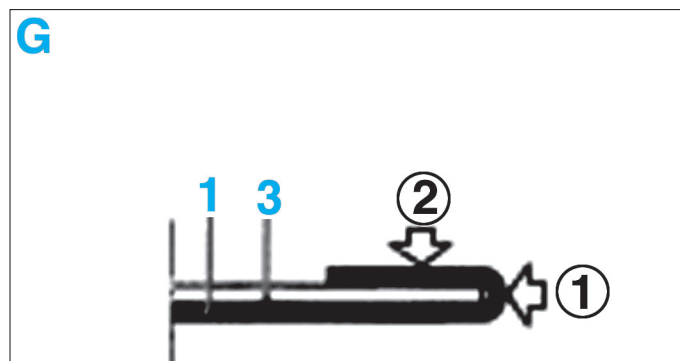
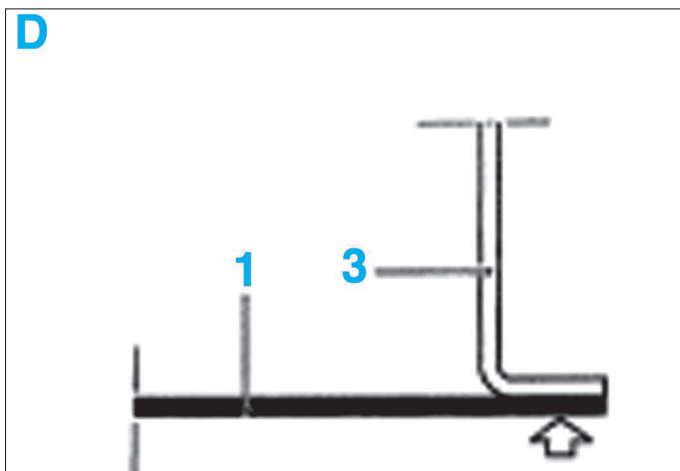
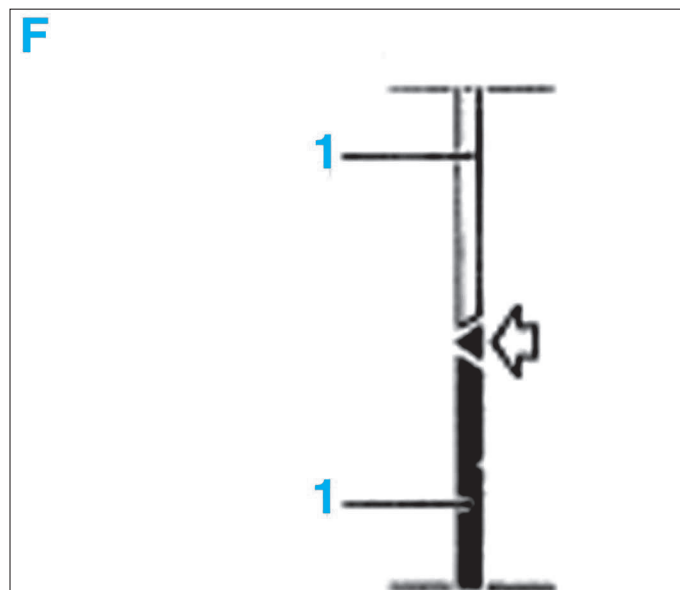
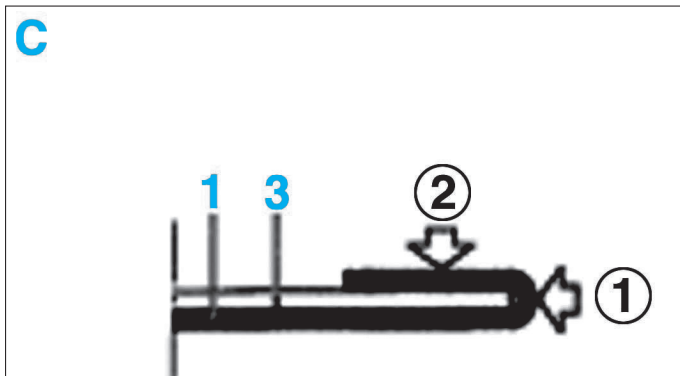
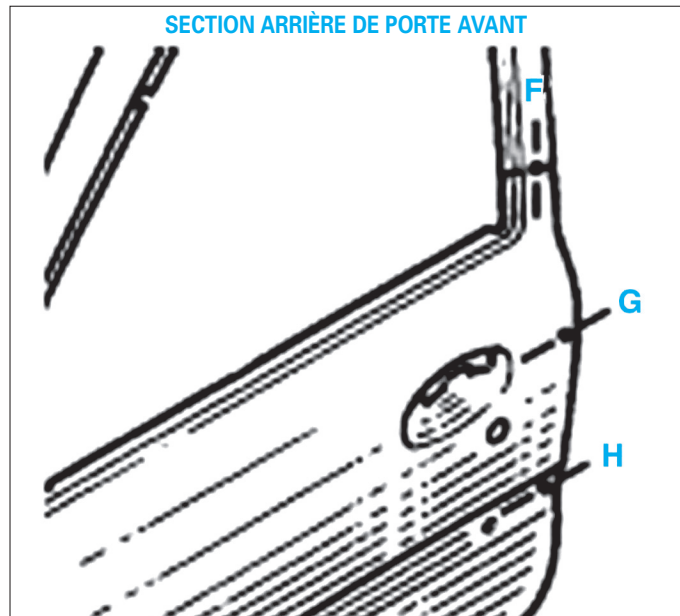
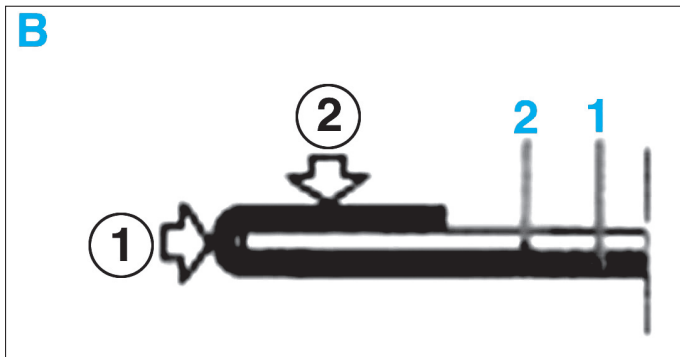


GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

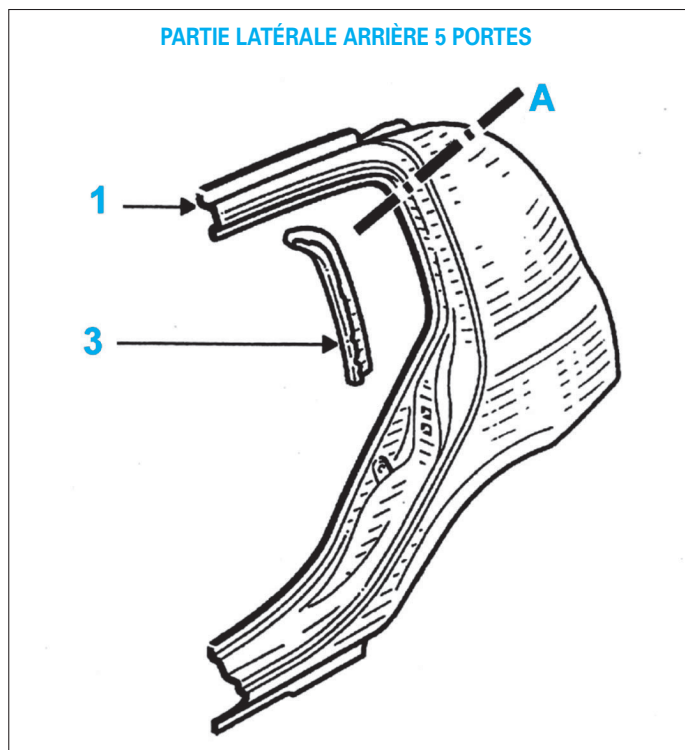


## REPLACEMENT PANNEAU D'AILE ARRIÈRE COMPLET ET PARTIEL

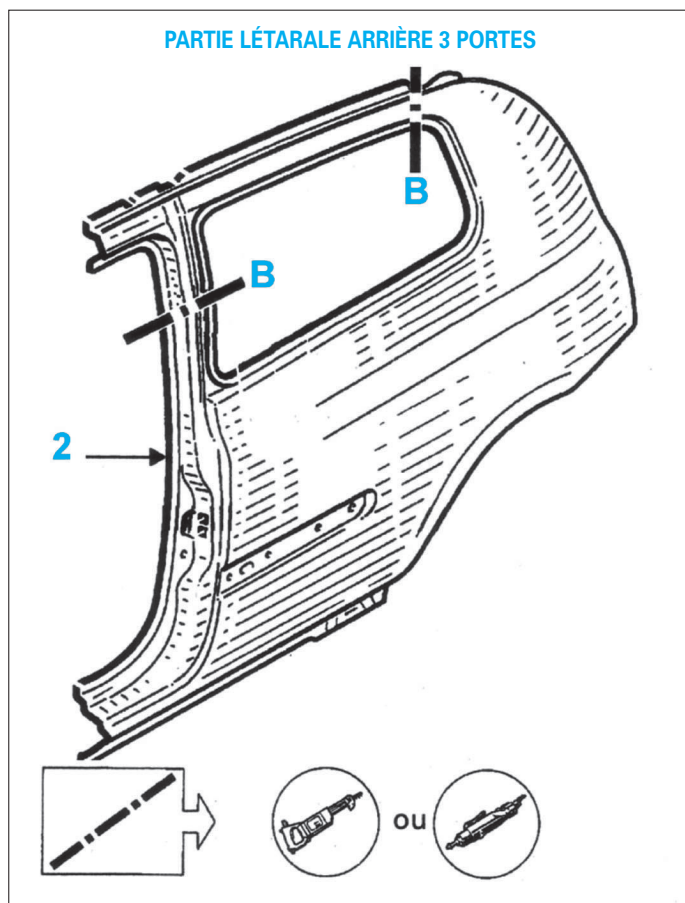
Le remplacement de cette pièce est une opération de base pour une collision latérale arrière.

Elle sera remplacée partiellement.

Pour la **version 5 portes** : par coupe A, dessin ci-après (il sera nécessaire de commander séparément le support double d'étanchéité).



Pour la **version 3 portes** : par coupe B.



Le remplacement complet sera complémentaire au pavillon.

Dans l'opération décrite ci-après, vous ne trouverez que les descriptions des liaisons spécifiques à la pièce concernée.

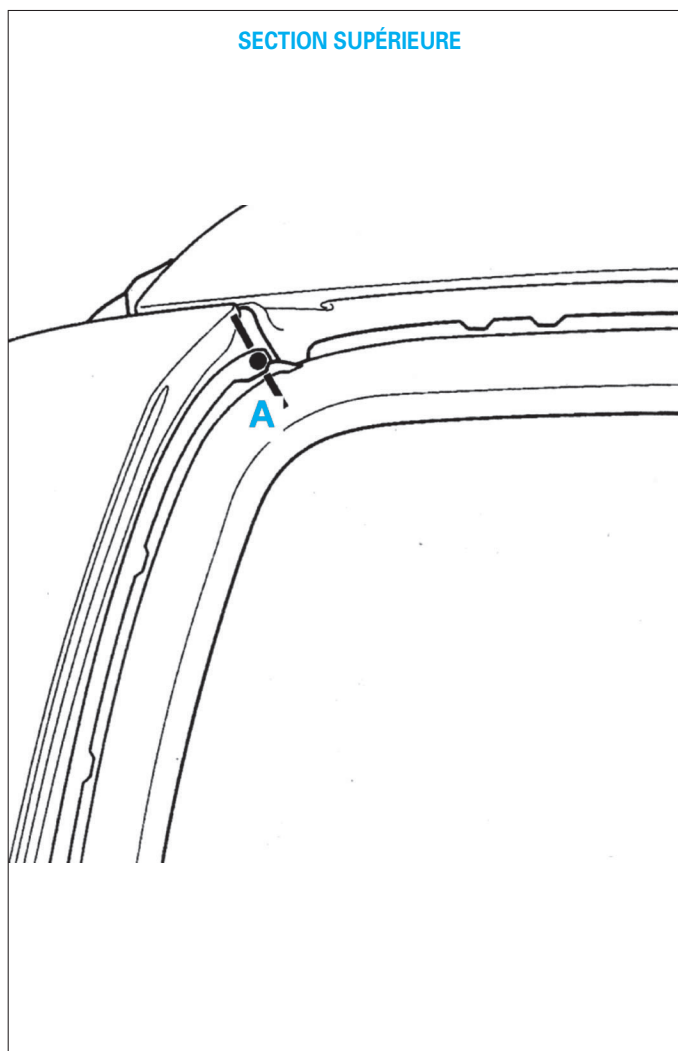
Les informations concernant les pièces complémentaires seront traitées dans leurs chapitres respectifs.

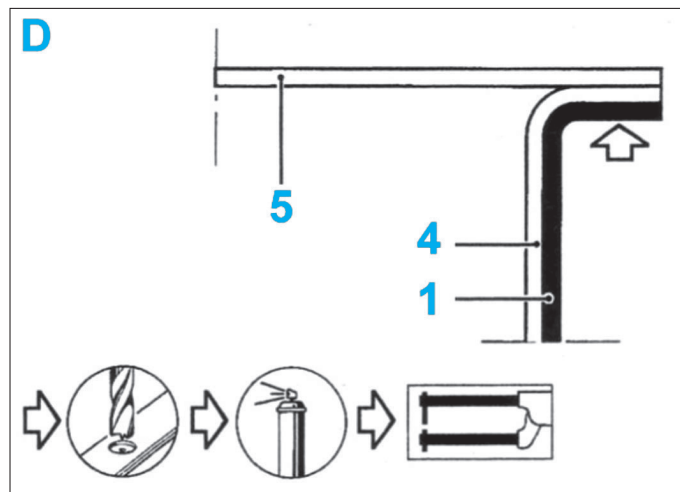
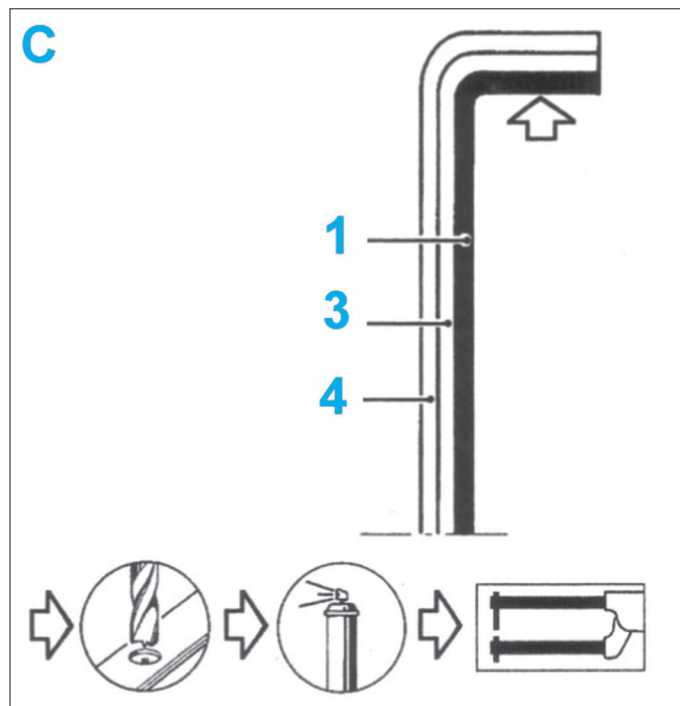
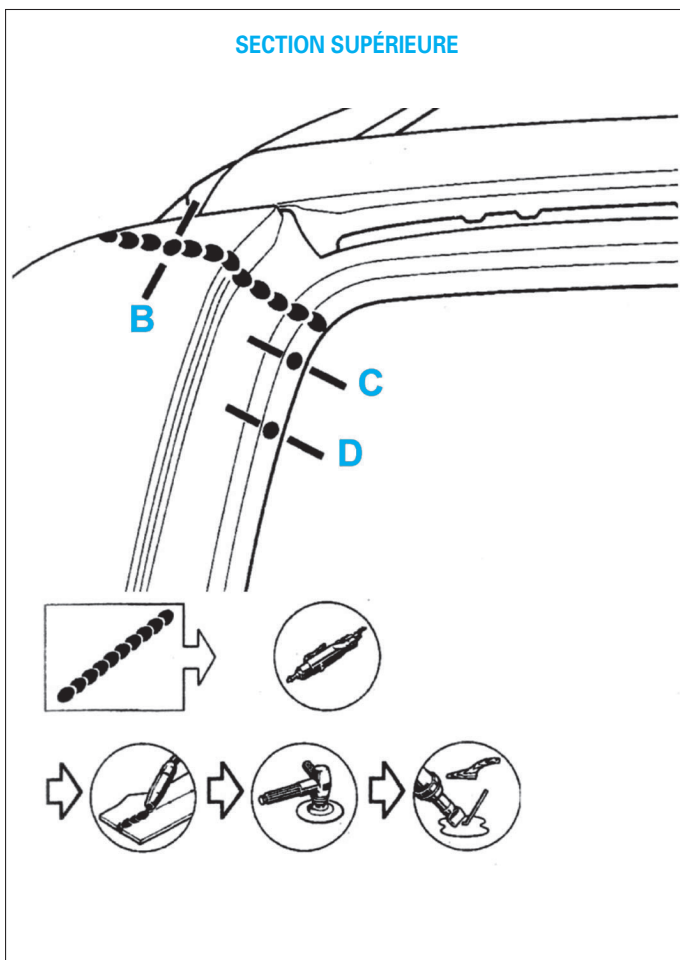
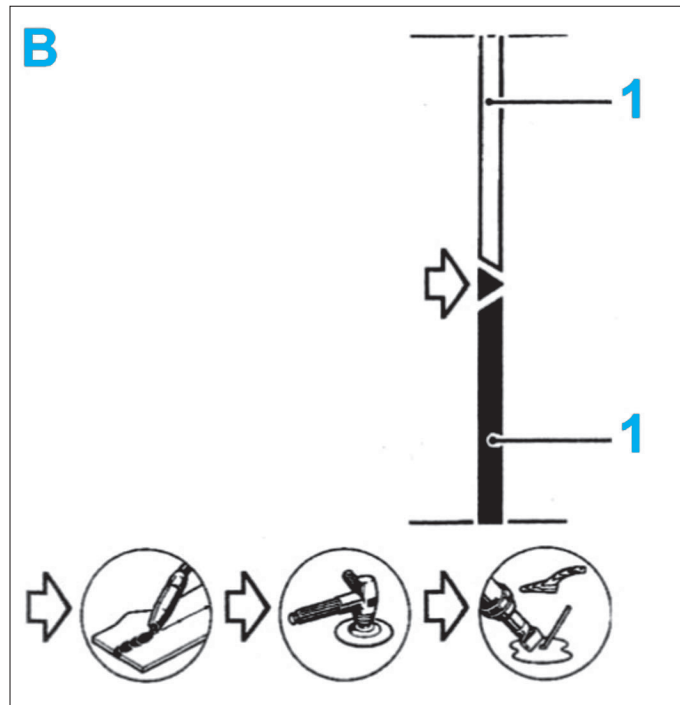
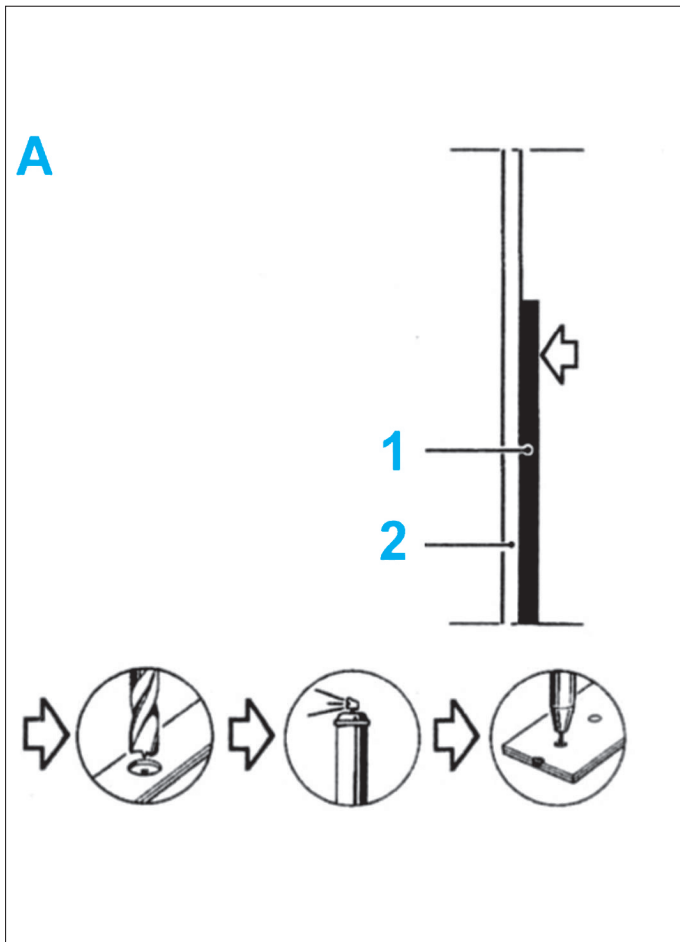
### COMPOSITION DE LA PIÈCE M.P.R.

- Pièce assemblée avec :
- **Version 5 portes (1)**
- Renfort de bouclier
- Renfort de gâche de porte
- Plaquette de renfort de gâche
- Support double étanchéité (pièce 3) (à commander séparément pour la version 5 portes)
- **Version 3 portes (2)**
- Raidisseur
- Joint de calage
- Renfort de bouclier

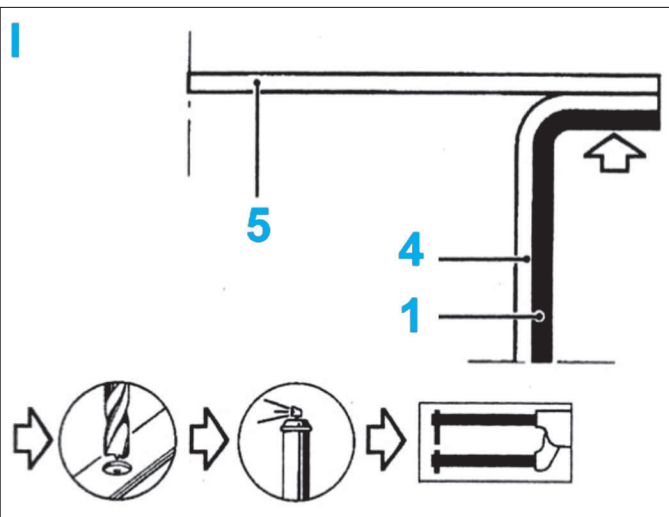
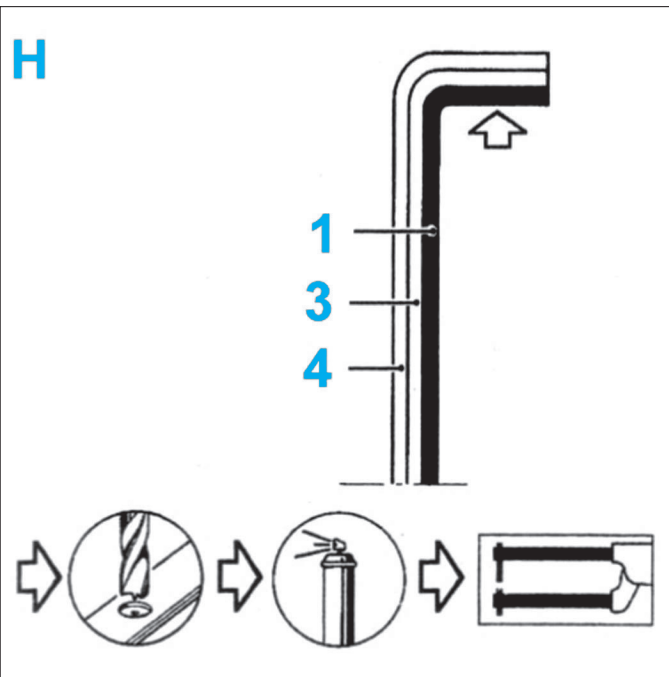
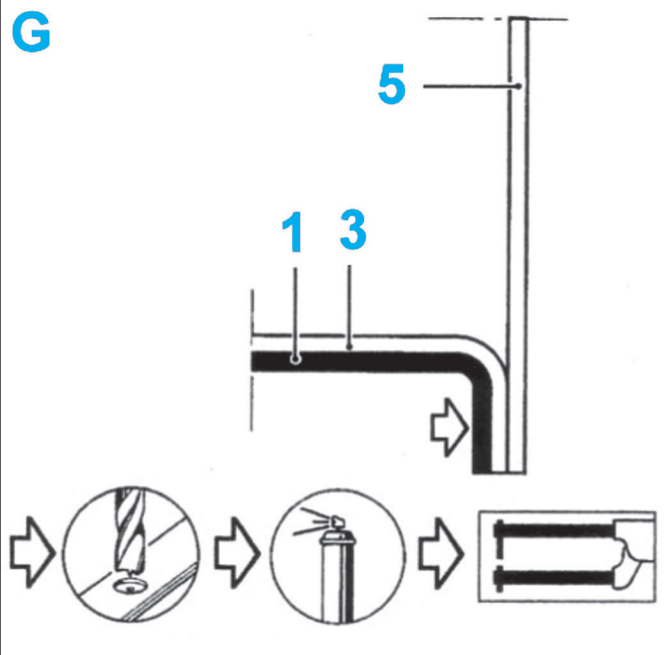
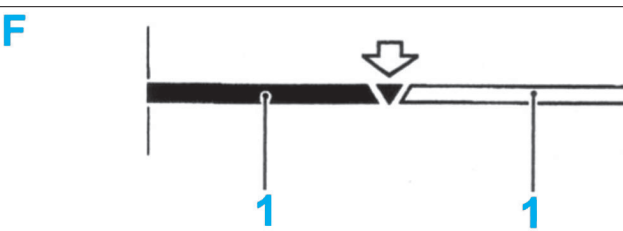
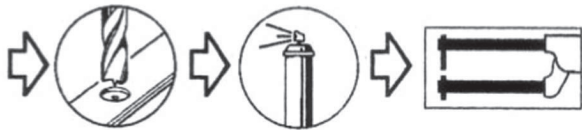
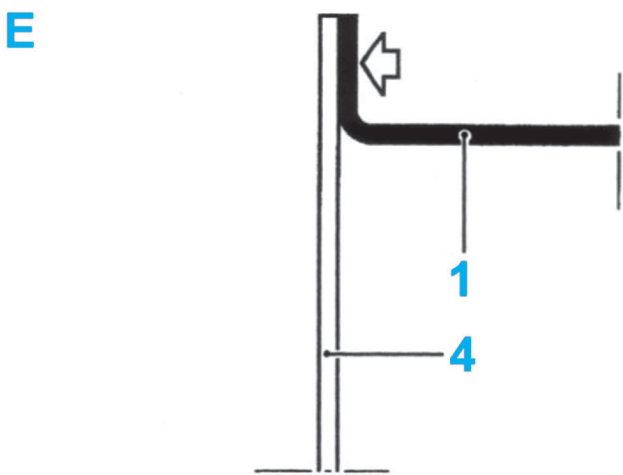
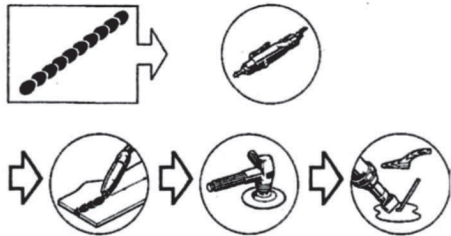
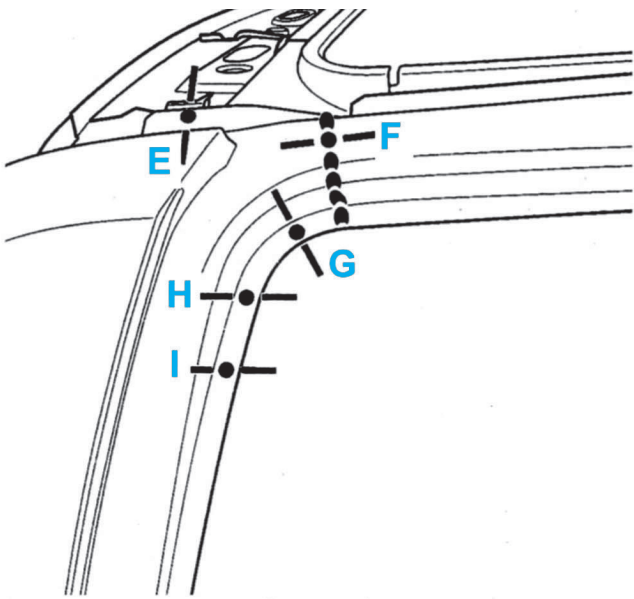
### PIÈCES CONCERNÉES (épaisseur en mm) :

- 1 Panneau d'aile arrière : 0,8
- 2 Support double étanchéité de custode : 0,7
- 3 Renfort supérieur arrière de custode : 1,2
- 4 Renfort inférieur arrière de custode : 1,2
- 5 Doublure de côté de caisse : 0,7
- 6 Renfort de gâche de porte : 1,2
- 7 Renfort de bas de caisse : 1
- 8 Fermeture de bas de caisse : 1
- 9 Renfort supérieur de pied milieu de fixation de ceinture de sécurité : 1,2
- 10 Renfort de pied milieu : 1
- 11 Gouttière latérale supérieure AR : 1
- 12 Gouttière latérale inférieure AR : 0,7





REMPACEMENT COMPLET (AVEC DÉPOSE DU PAVILLON)



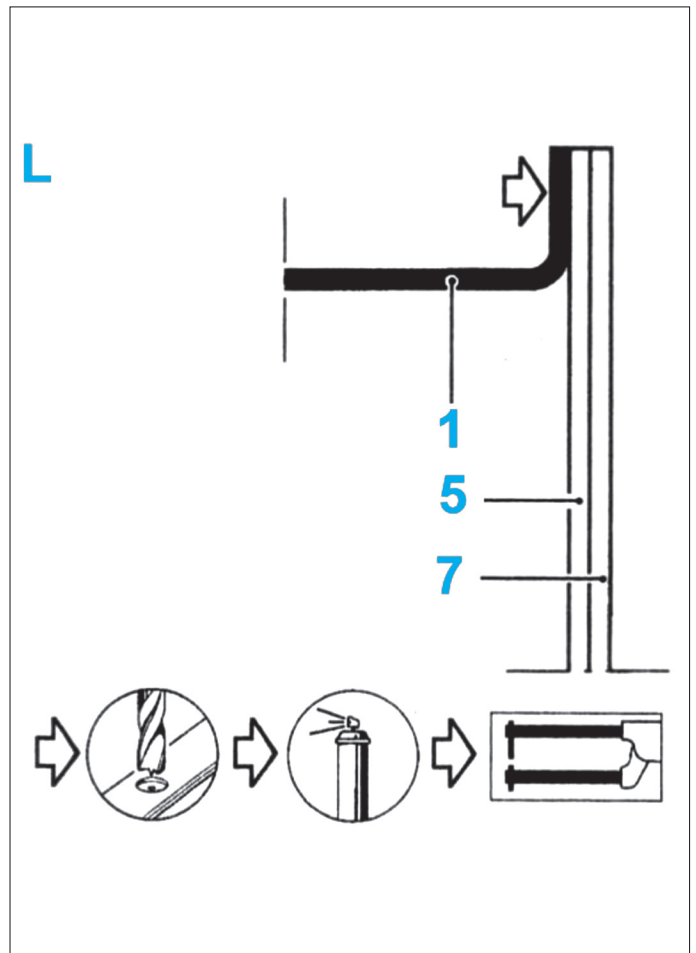
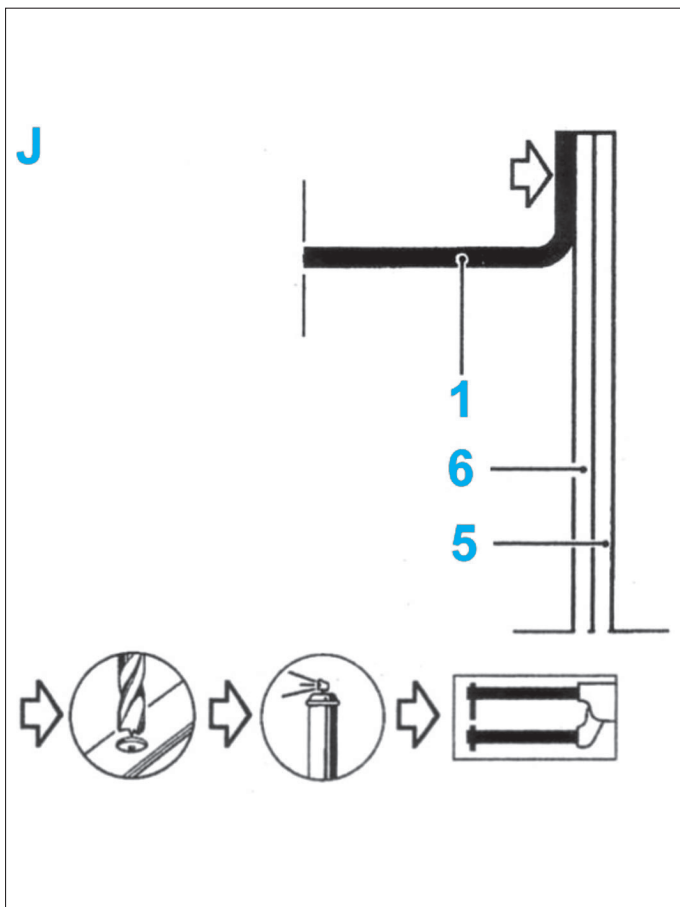
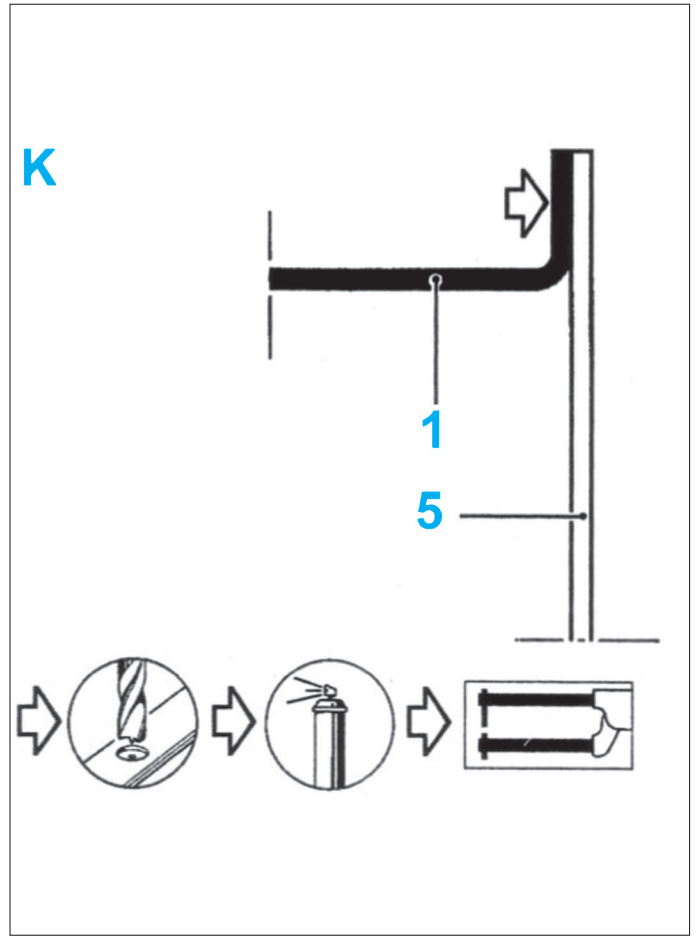
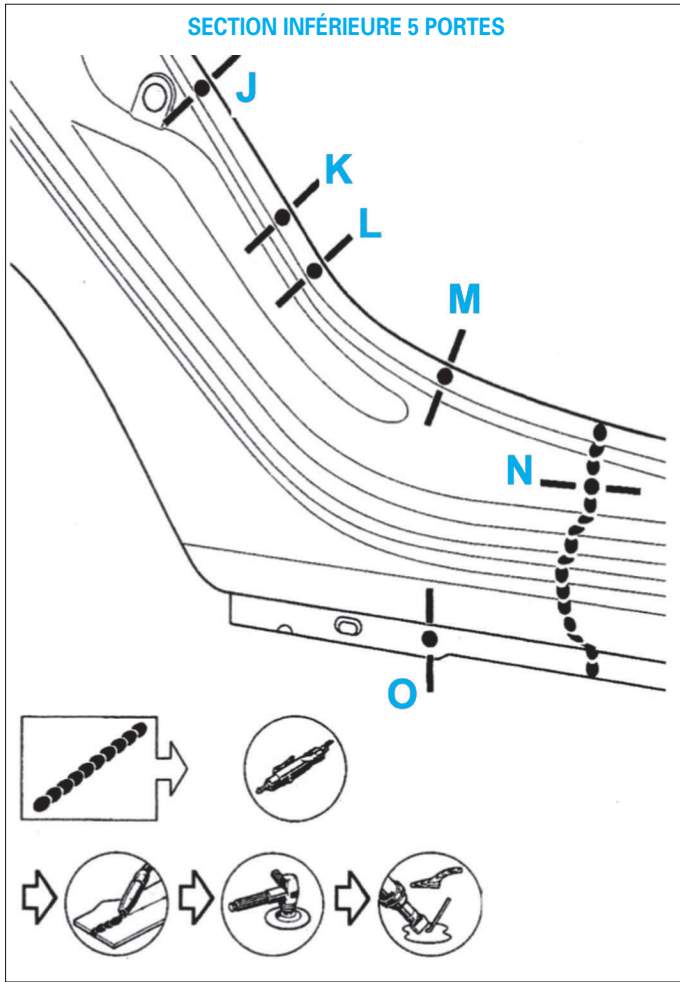
GÉNÉRALITÉS

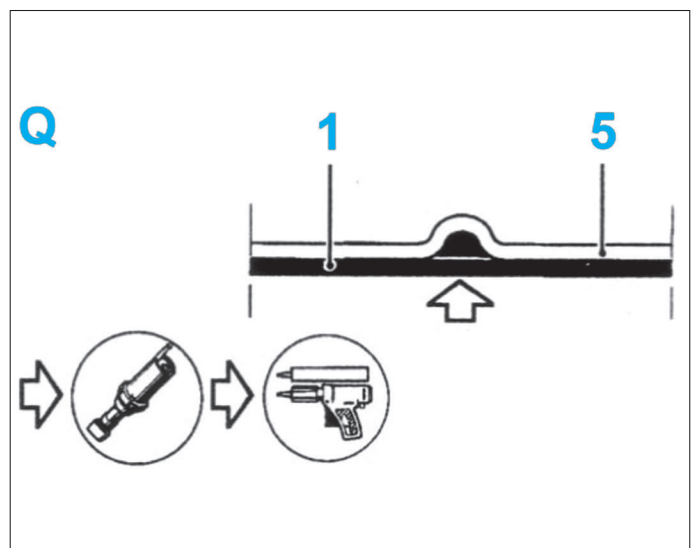
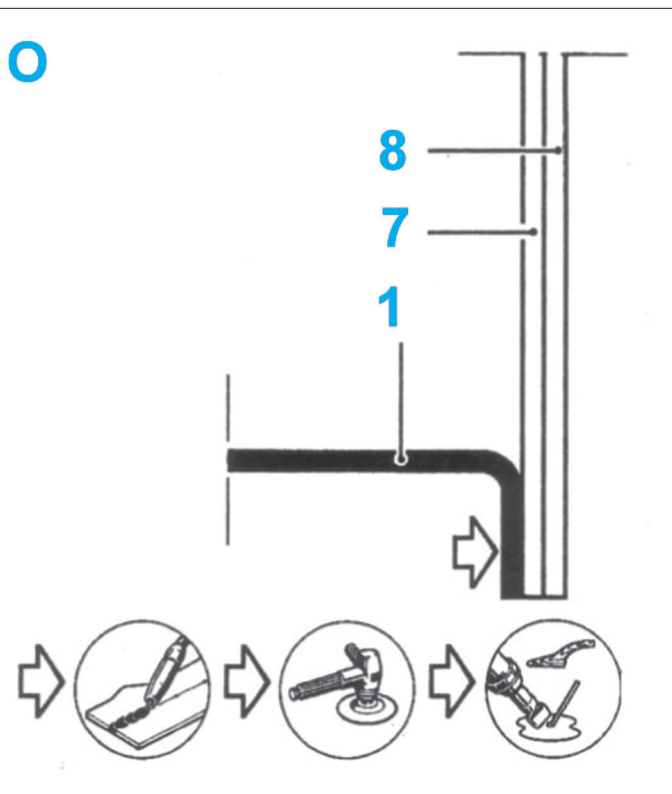
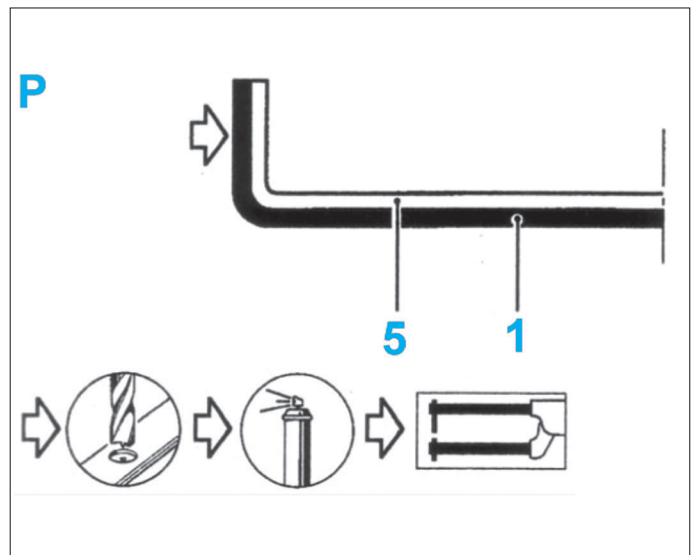
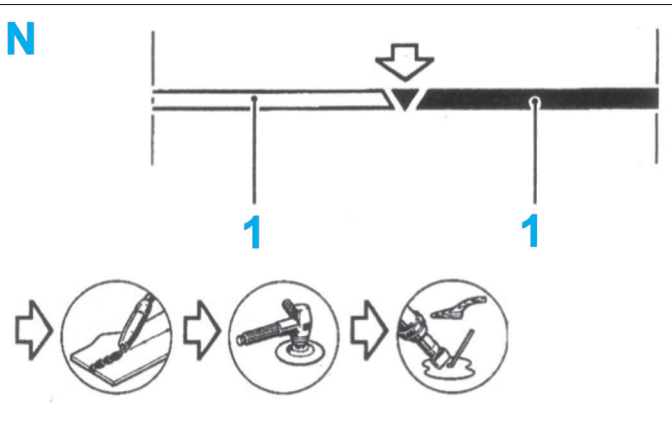
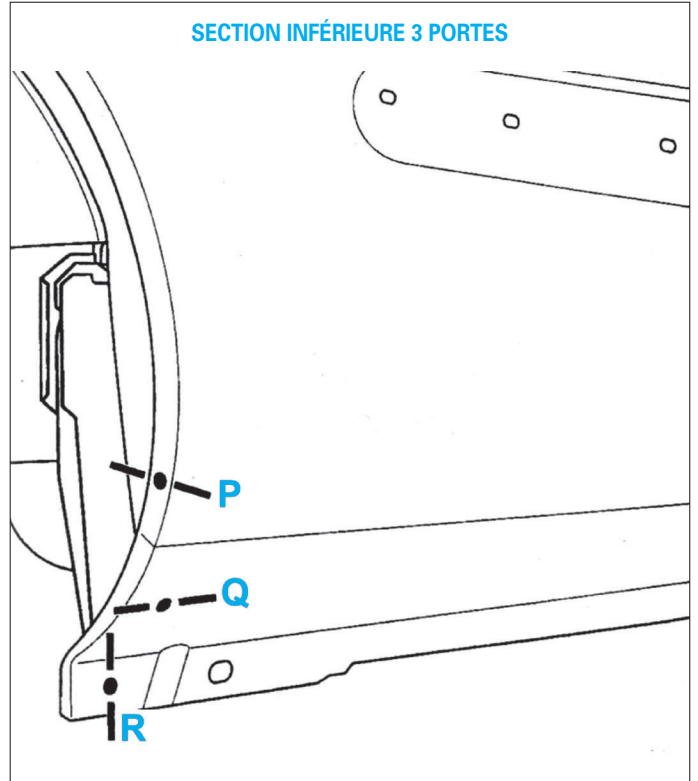
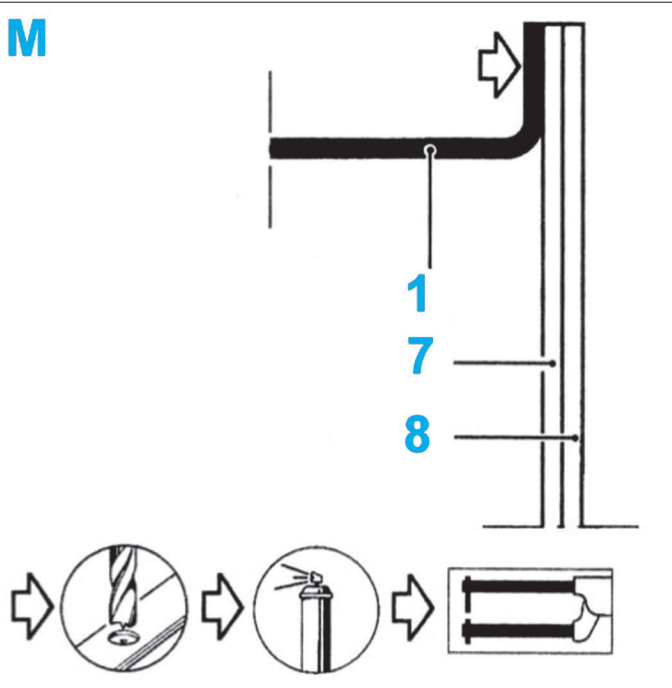
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





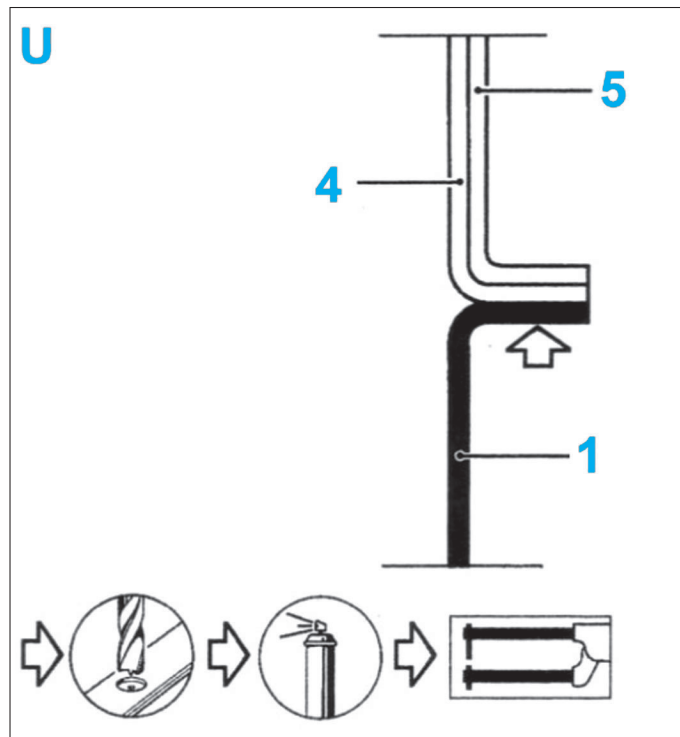
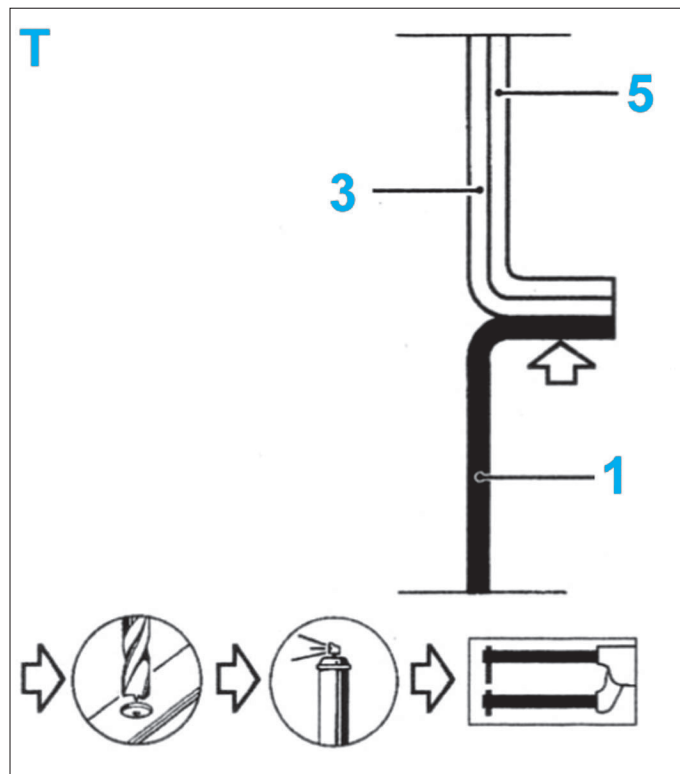
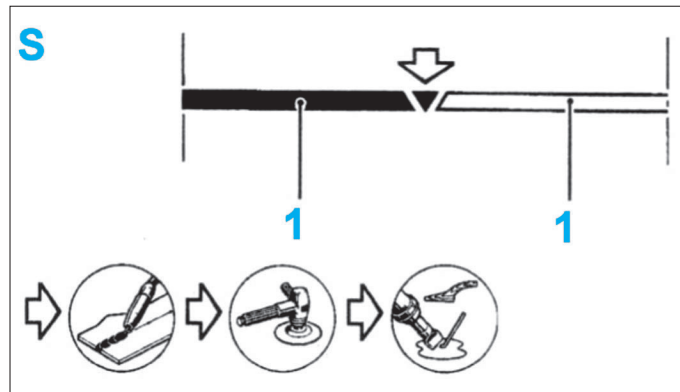
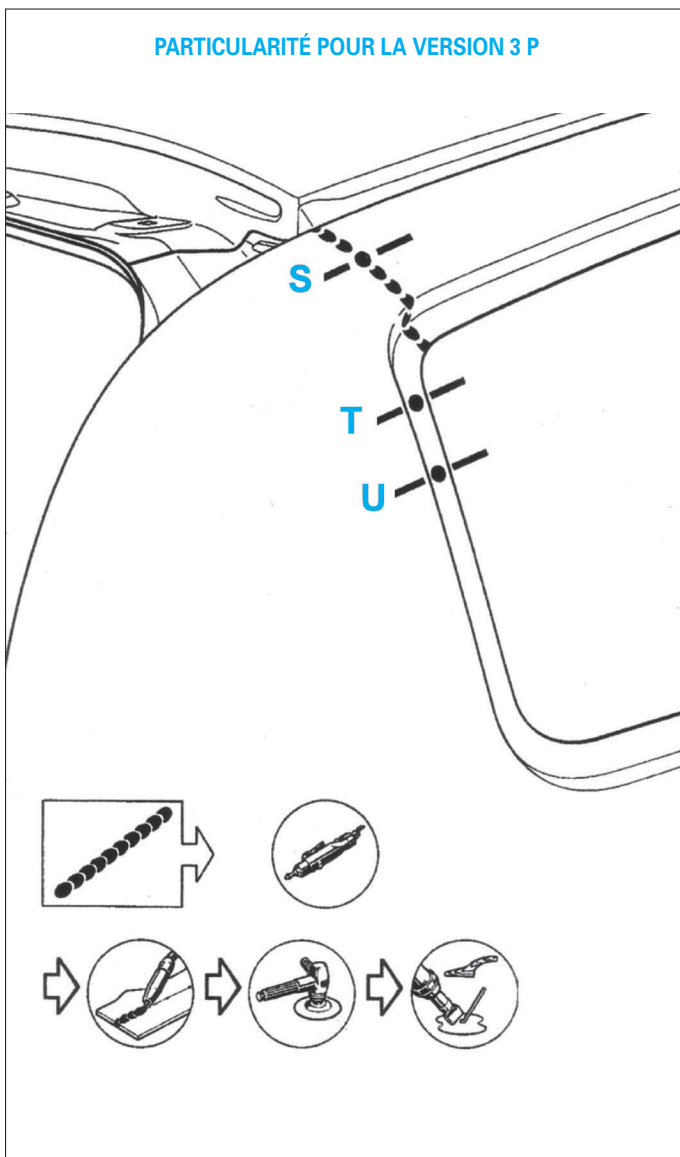
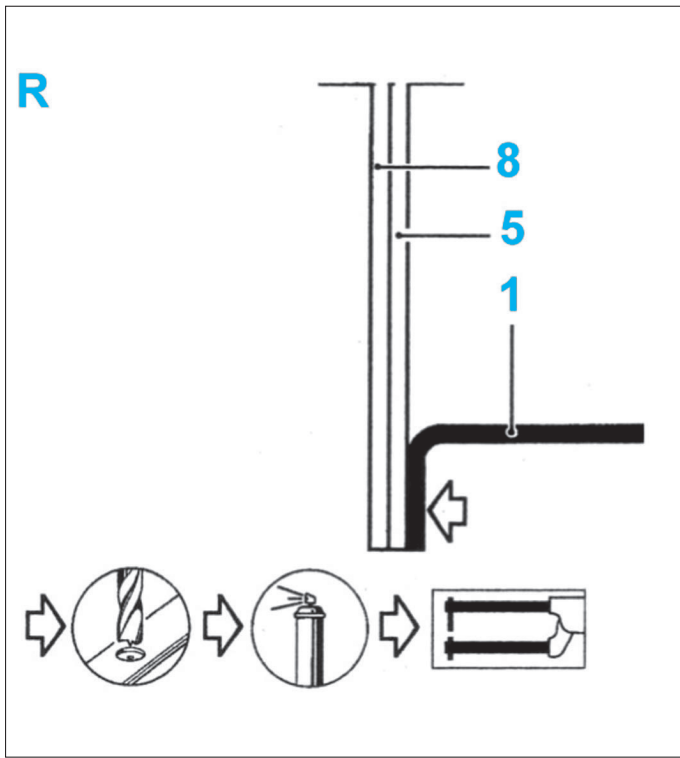


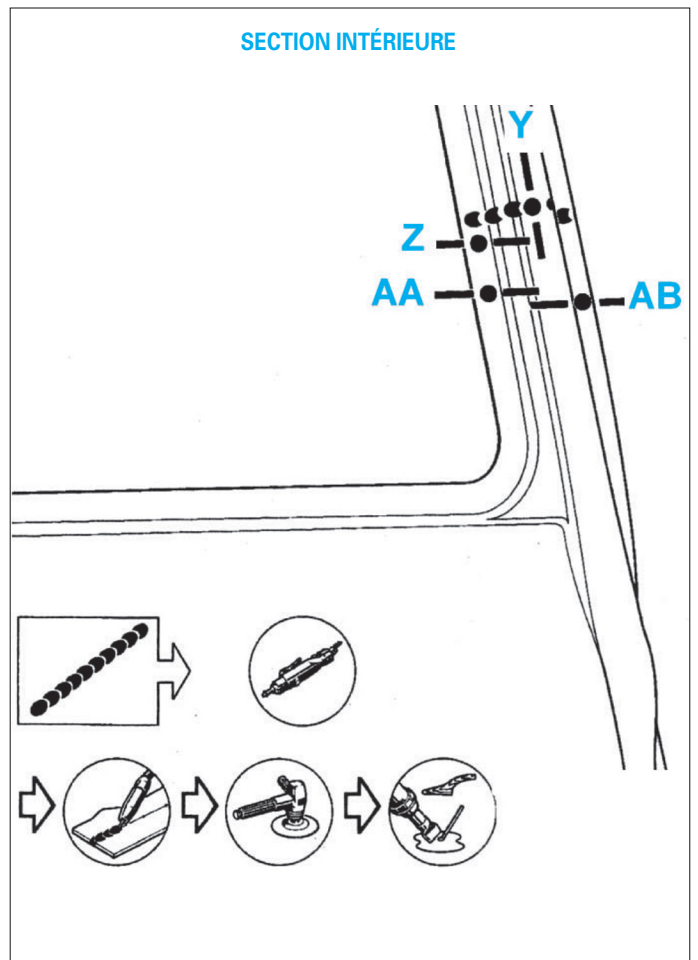
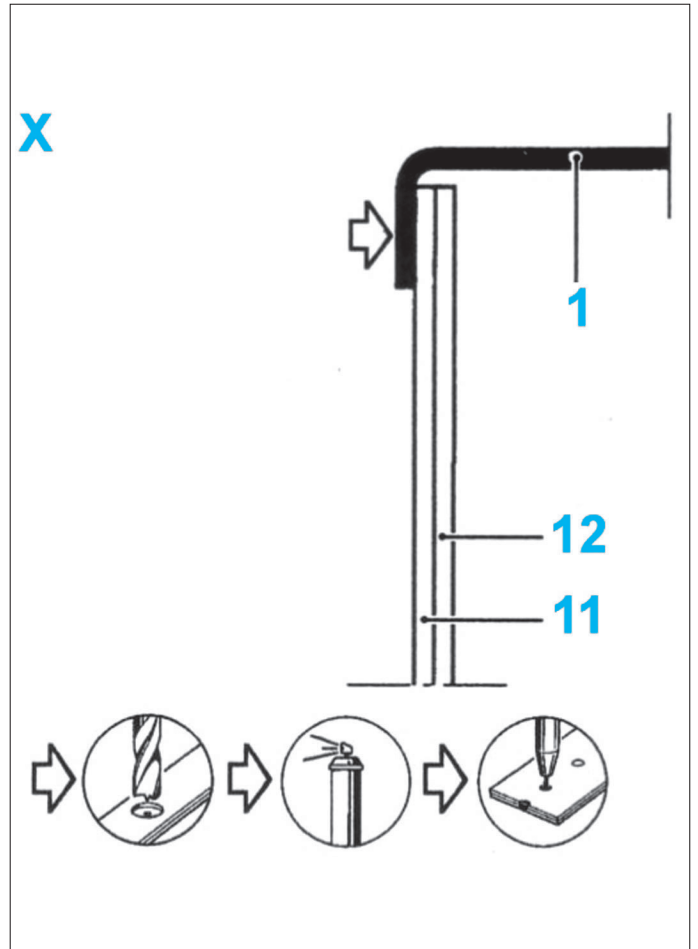
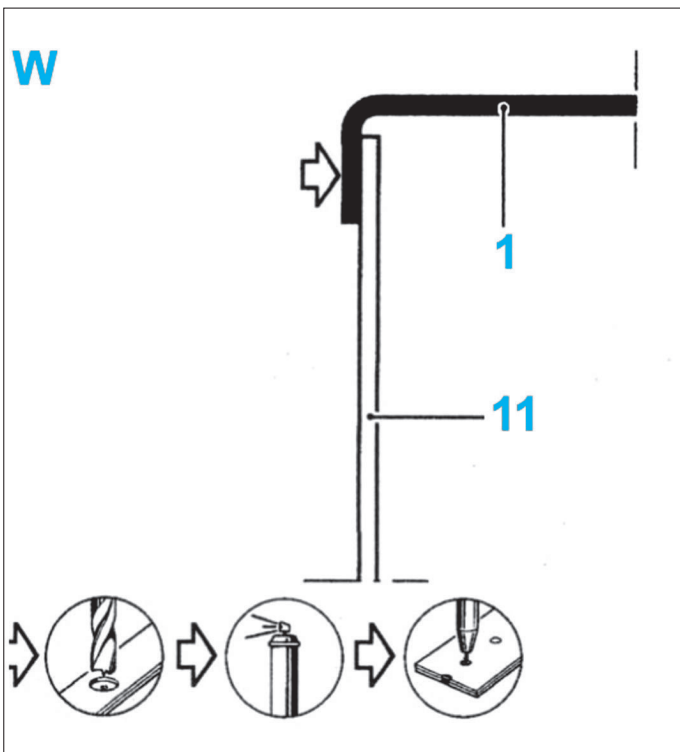
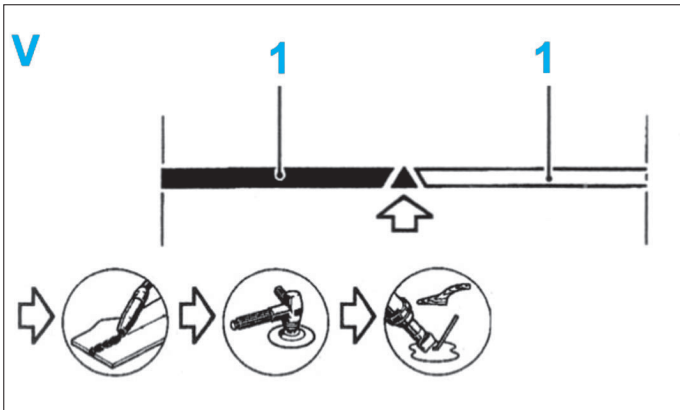
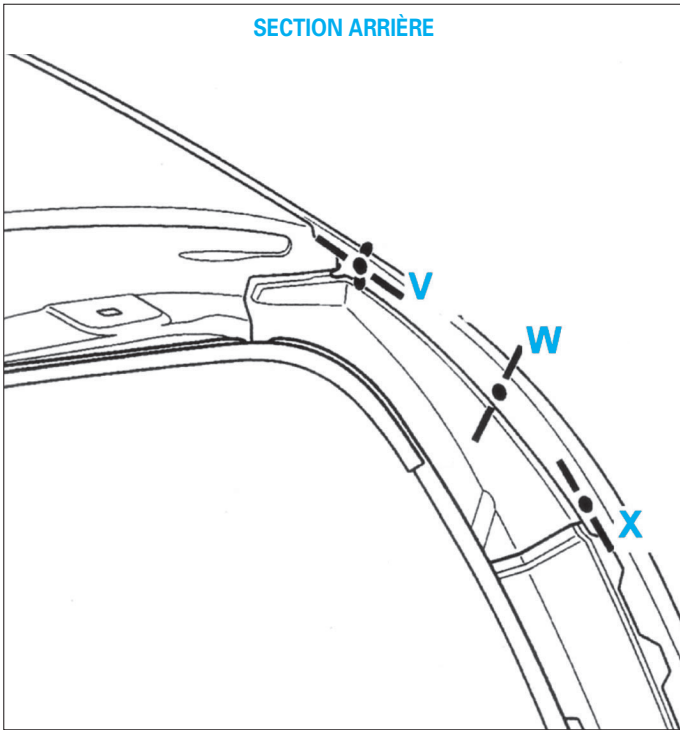
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



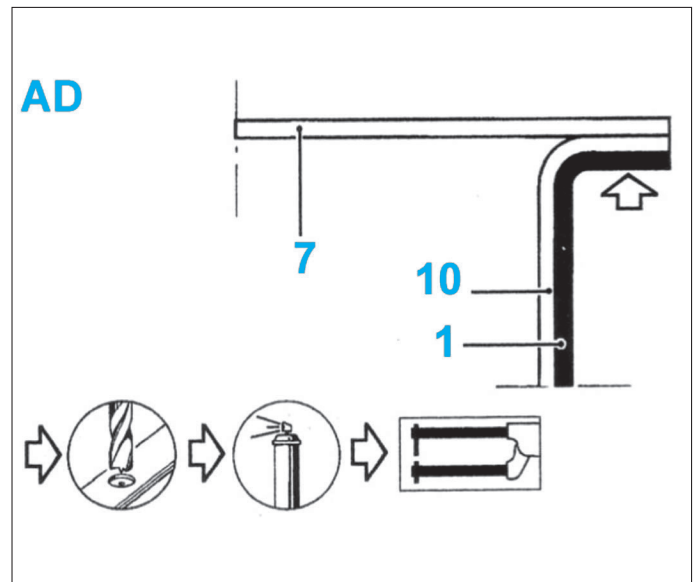
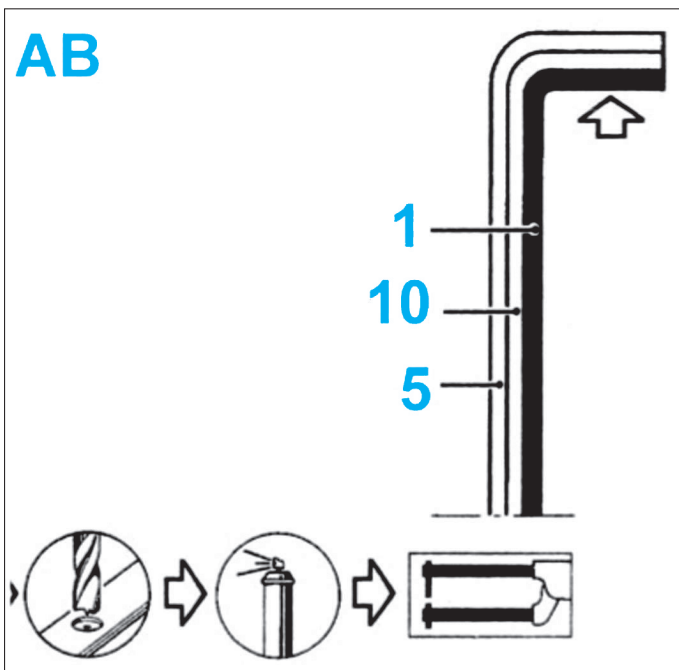
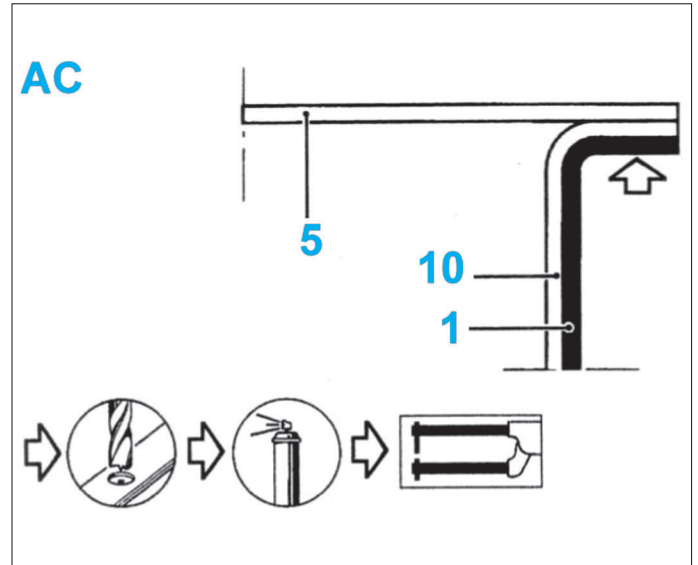
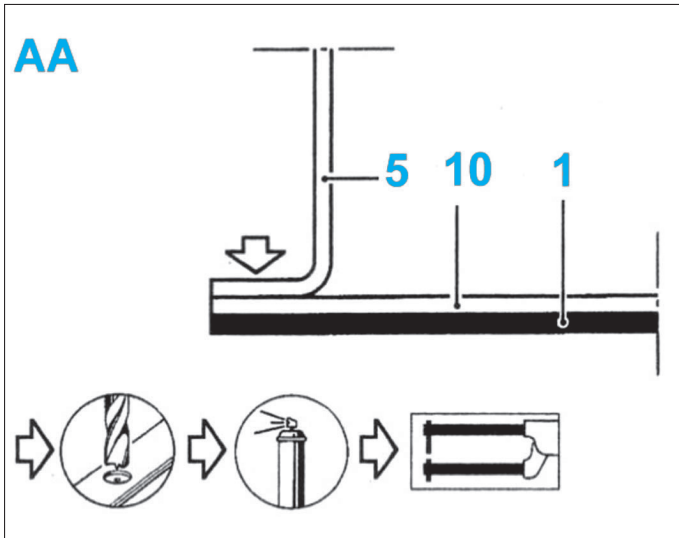
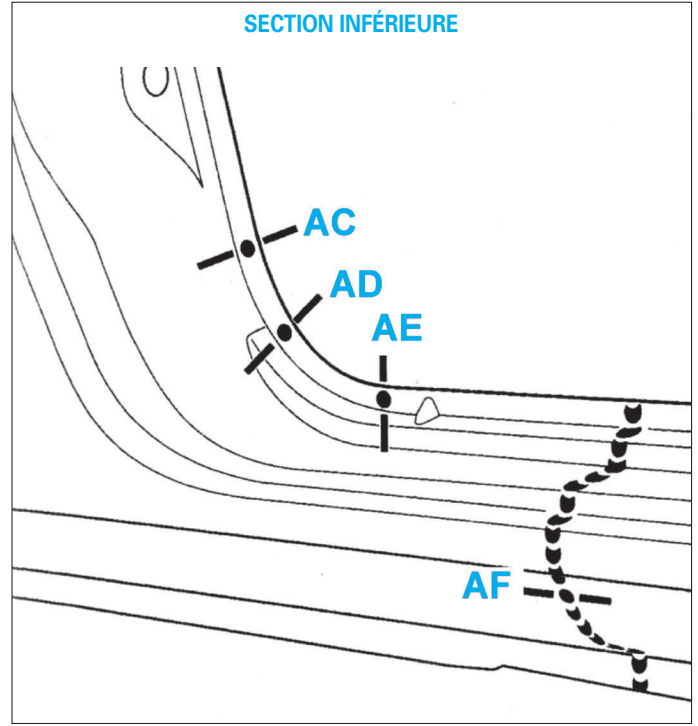
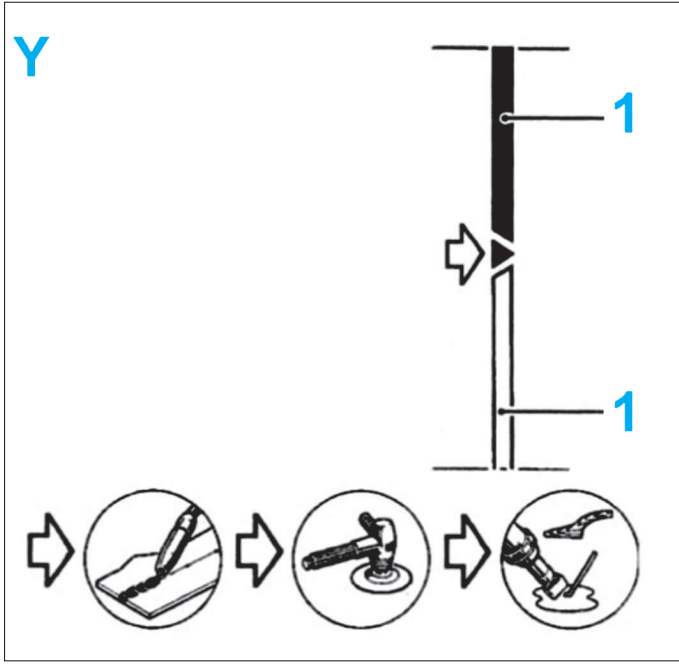


GÉNÉRALITÉS

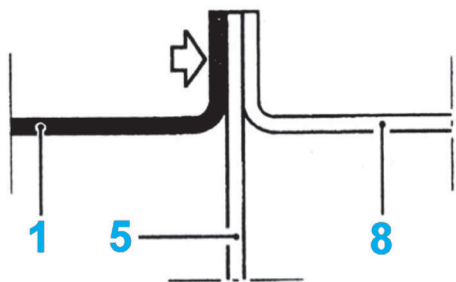
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



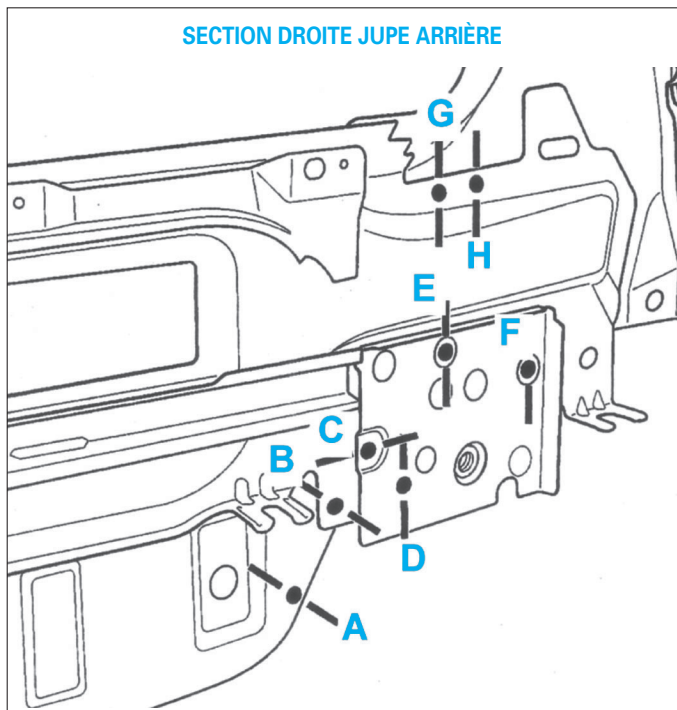
AE



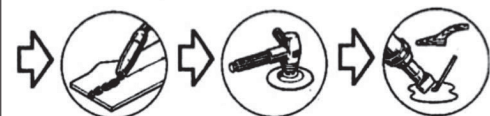
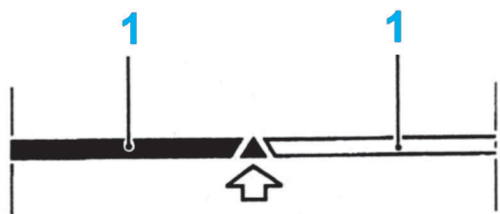
**PIÈCES CONCERNÉES (épaisseur en mm)**

- 1 Jupe arrière : 1
- 2 Plancher arrière : 0,7
- 3 Doublure de jupe arrière : 0,7
- 4 Support d'absorbeur : 1,2
- 5 Longeron arrière : 1,2
- 6 Support de feux : 1

**SECTION DROITE JUPE ARRIÈRE**



AF



**Partie arrière**

**REMPACEMENT JUPE ARRIÈRE**

Le remplacement de cette pièce est une opération de base pour une collision arrière.

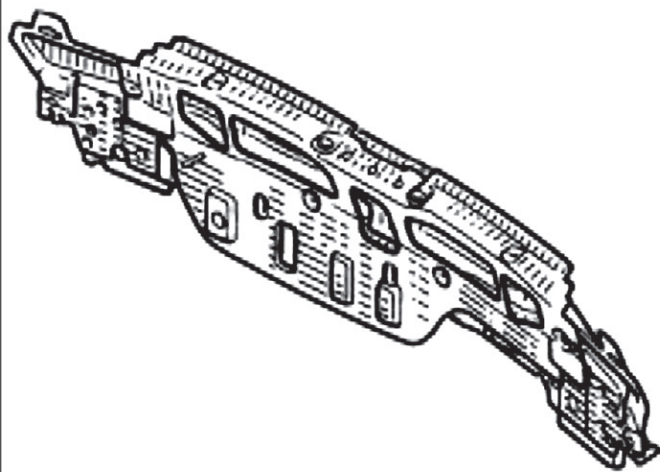
Dans l'opération décrite ci-après, vous ne trouverez que les descriptions des liaisons spécifiques à la pièce concernée.

Les informations concernant les pièces complémentaires seront traitées dans leurs chapitres respectifs.

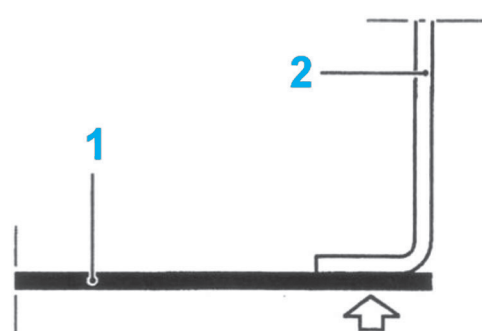
**COMPOSITION DE LA PIÈCE M.P.R.**

- Pièce assemblée avec :
- Doublure de jupe arrière
- Renfort de gâche de jupe arrière
- Équerre d'appui de bouclier
- Support d'absorbeur
- Équerre support de fixation de bouclier

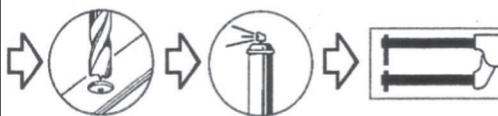
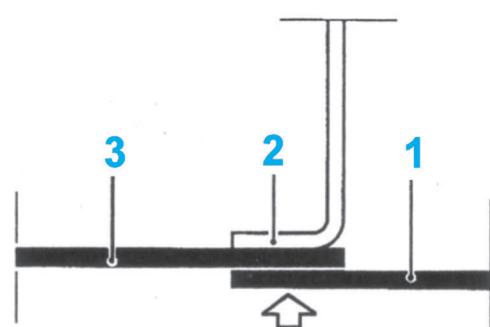
**JUPE ARRIÈRE**



A



B

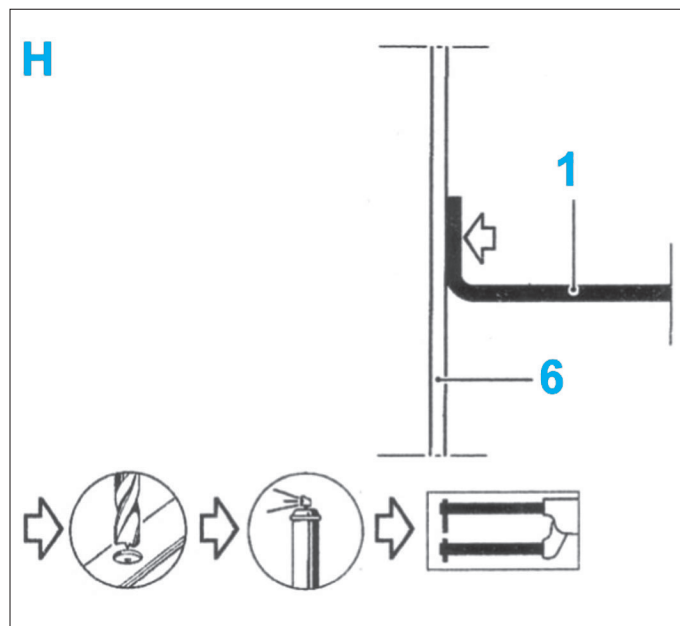
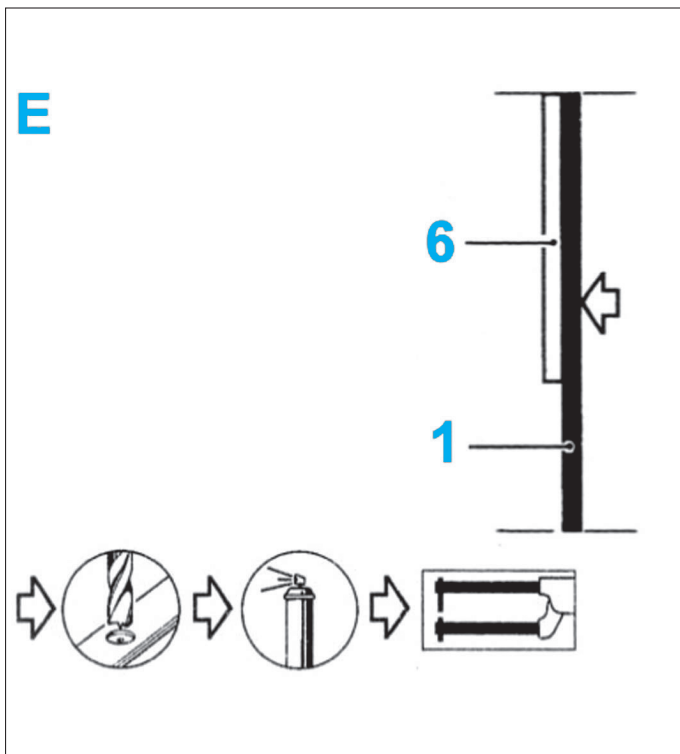
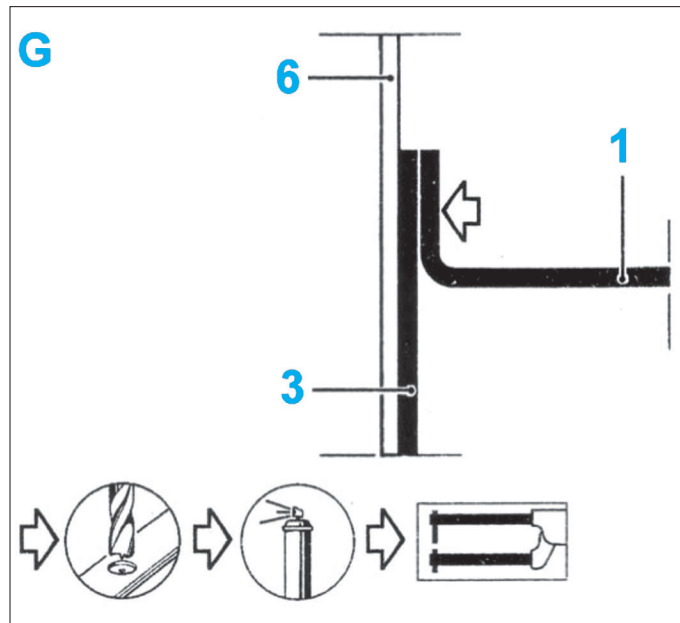
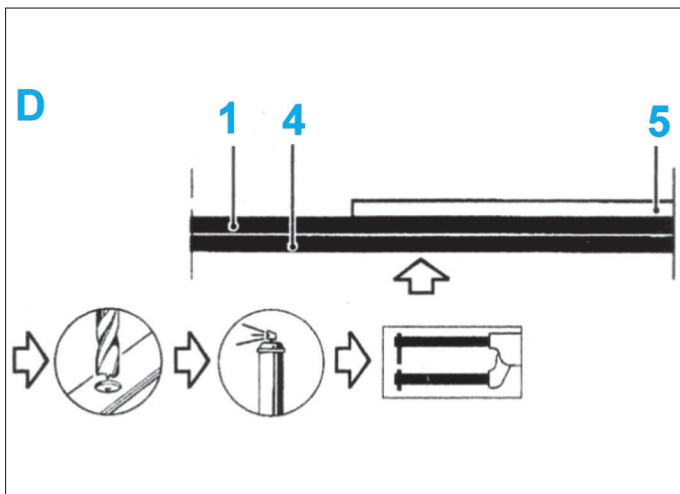
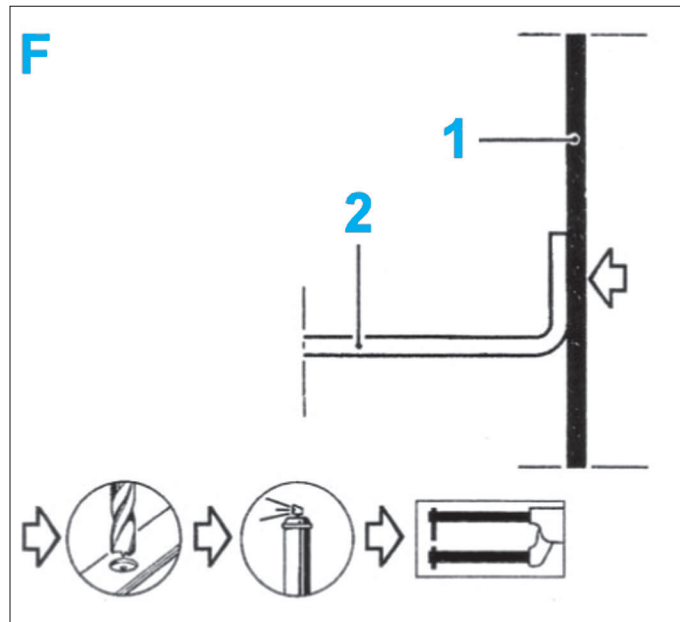
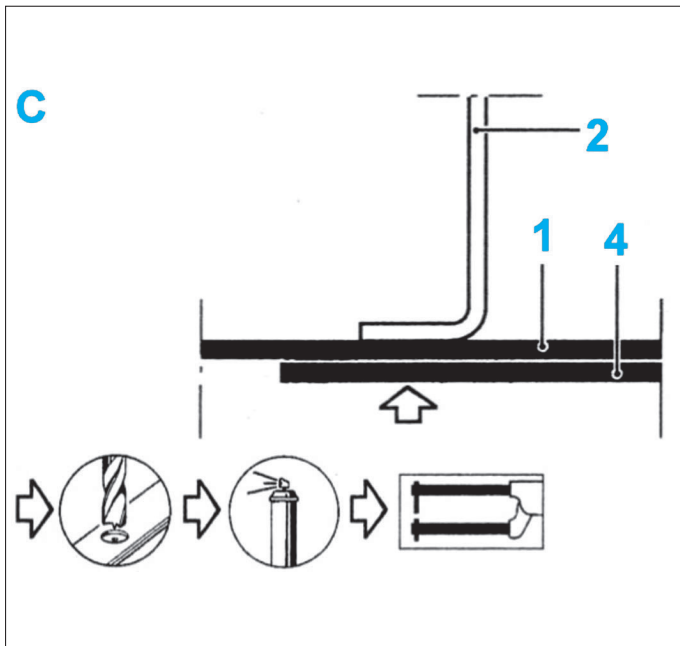


GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



### REPLACEMENT PLANCHER ARRIÈRE

Le remplacement de cette pièce est une opération complémentaire au remplacement.

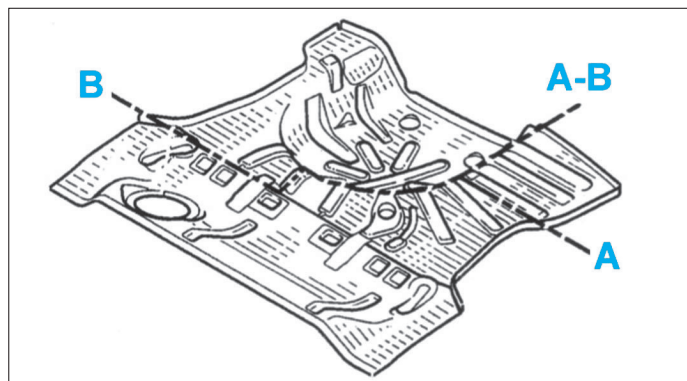


FIG. 128

#### A - Coupe pour un choc latéral :

- de la fermeture de bas de caisse arrière

#### B - Coupe pour un choc arrière :

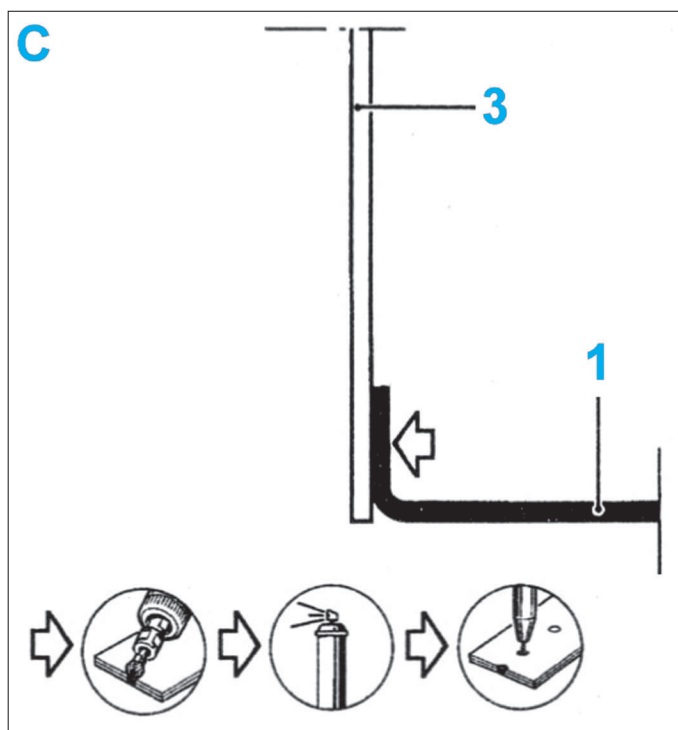
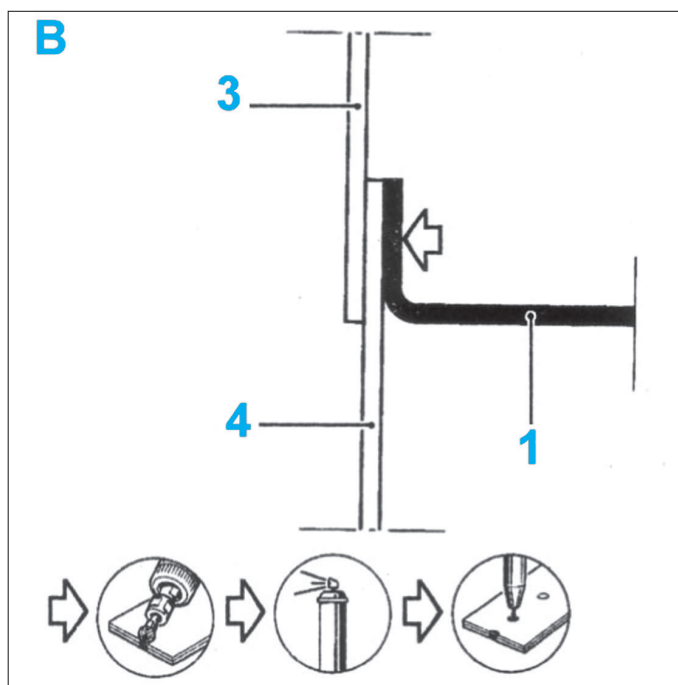
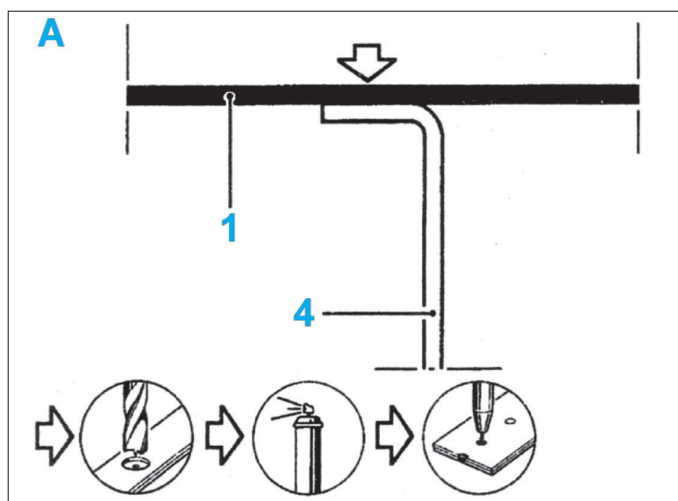
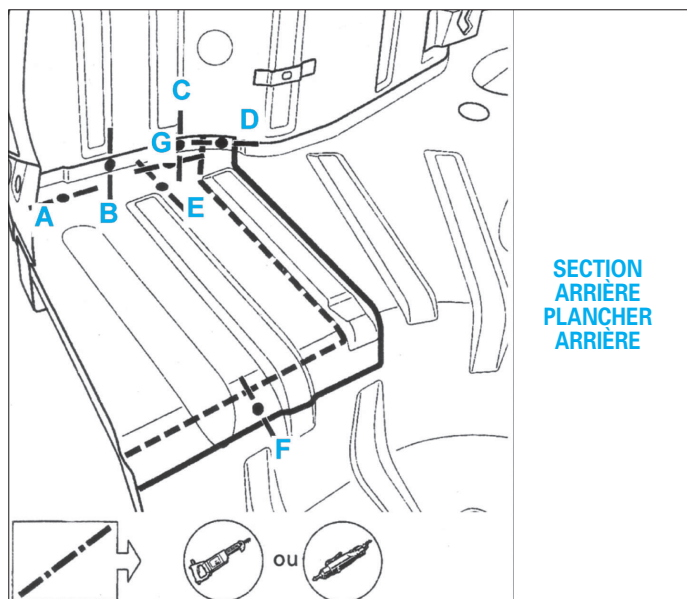
- de la jupe arrière
- Cette opération s'effectue partiellement suivant trois possibilités (voir coupe dans méthode ci-après) :
- Partie arrière gauche
- Partie arrière droite
- Partie avant
- Dans l'opération décrite ci-après, vous ne trouverez que les descriptions des liaisons spécifiques à la pièce concernée.
- Les informations concernant les pièces complémentaires seront traitées dans leurs chapitres respectifs.

#### COMPOSITION DE LA PIÈCE M.P.R.

- Pièce assemblée avec :
- Fixation de roue de secours
- Renfort de plancher arrière
- Vis à souder
- Goujon à souder
- Patte de retenue de coussin arrière

#### PIÈCES CONCERNÉES (ÉPAISSEUR EN MM)

- 1 Plancher arrière : 0,7
- 2 Renfort de plancher arrière : 1,8
- 3 Passage de roue intérieur arrière : 0,8
- 4 Fixation d'échappement : 1,2
- 5 Longeron arrière : 1,2
- 6 Traverse centrale de plancher arrière : 1,2
- 7 Élément de liaison longeron/traverse : 1,5
- 8 Traverse avant de plancher arrière de pare-close : 1
- 9 Fermeture de bas de caisse : 1
- 10 Boîtier de fixation de train arrière : 1



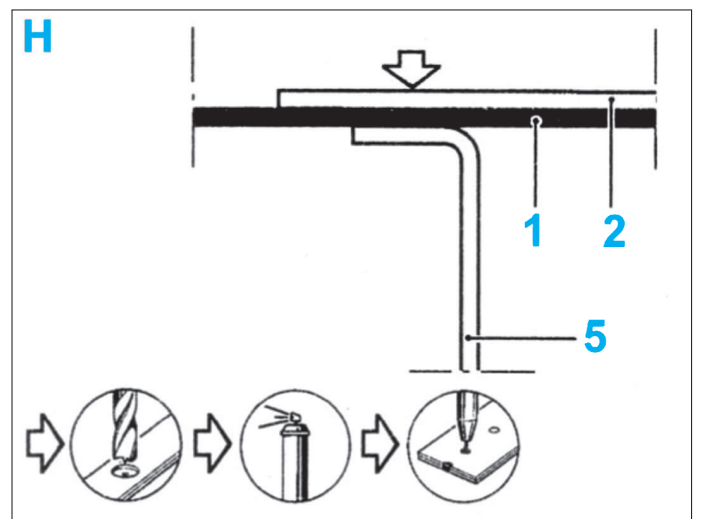
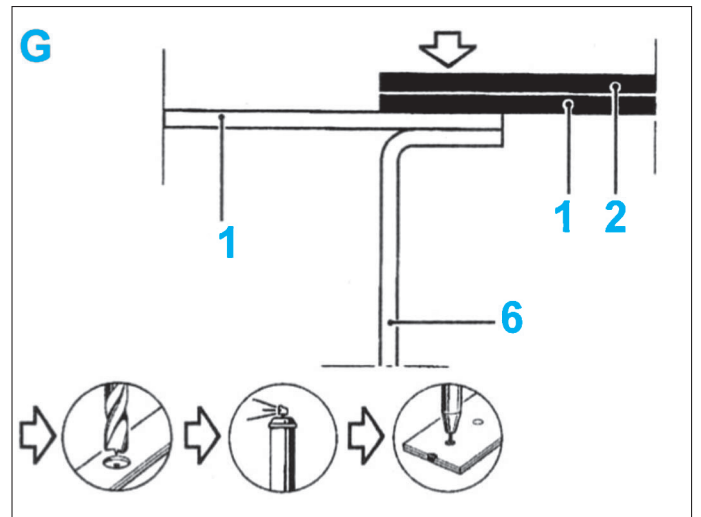
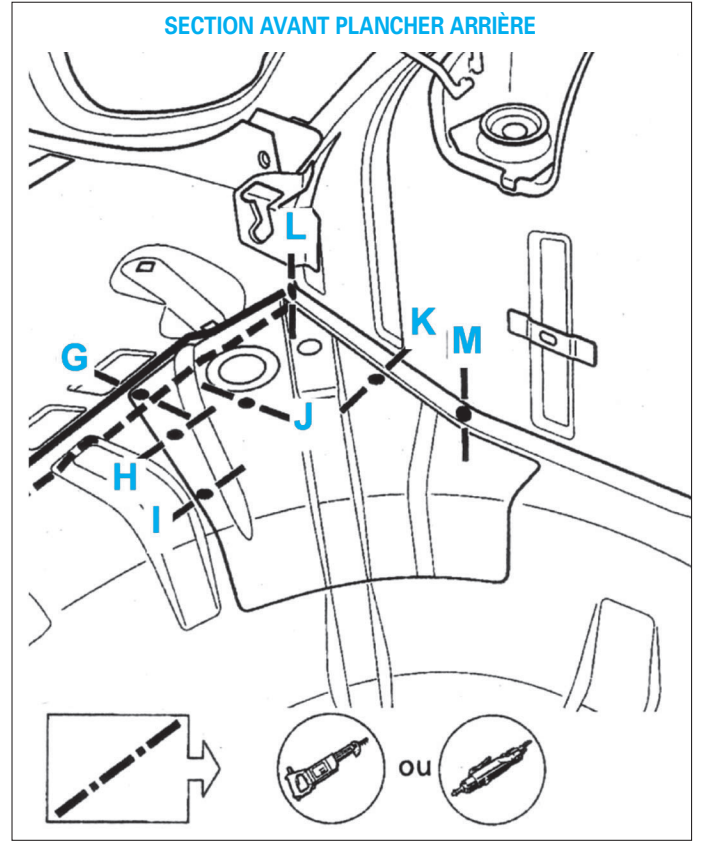
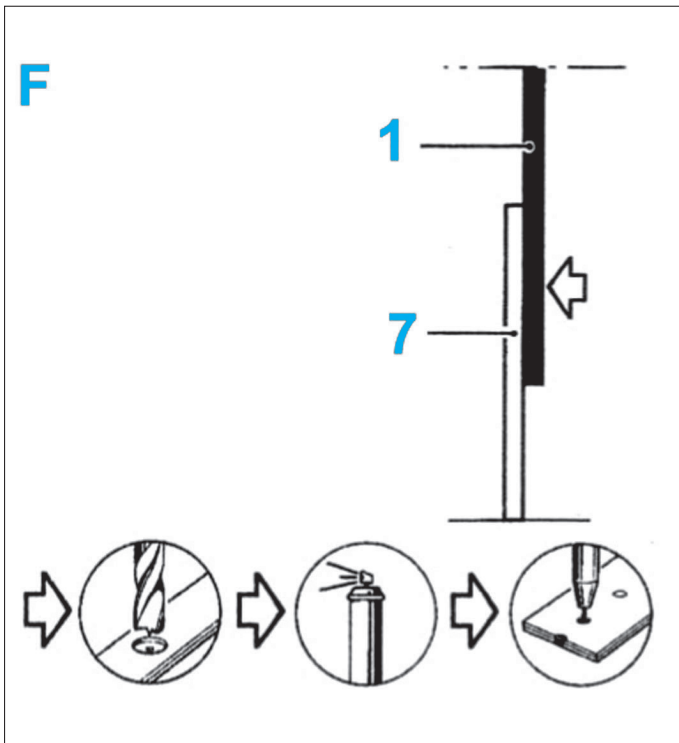
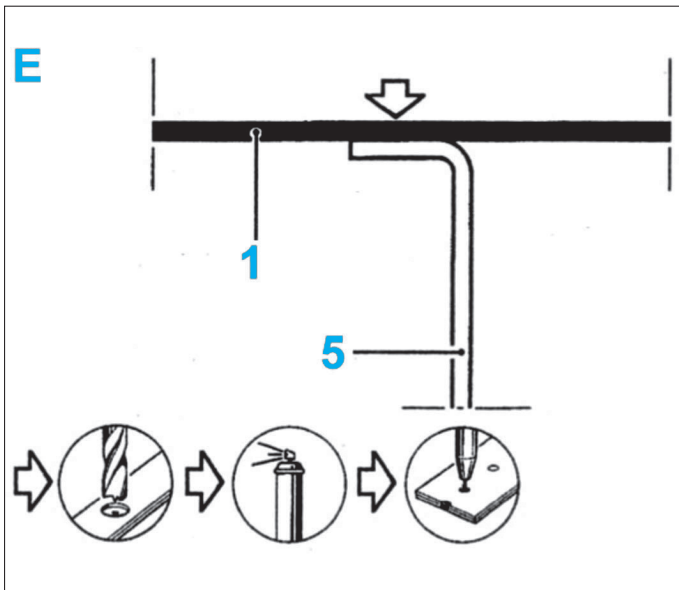
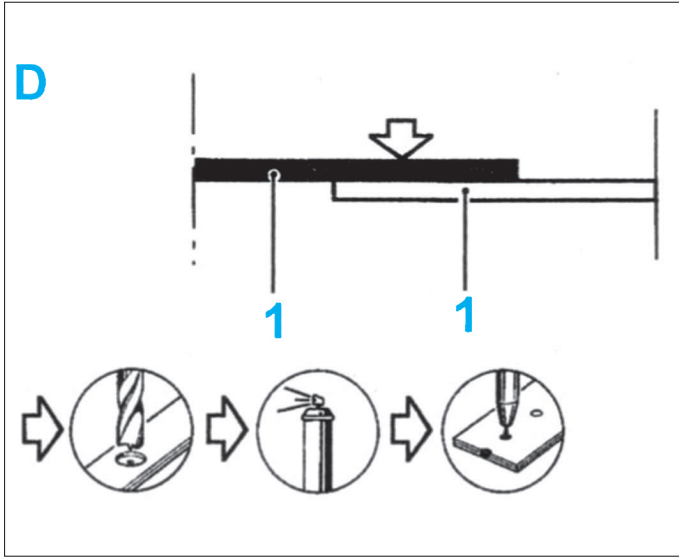
GÉNÉRALITÉS

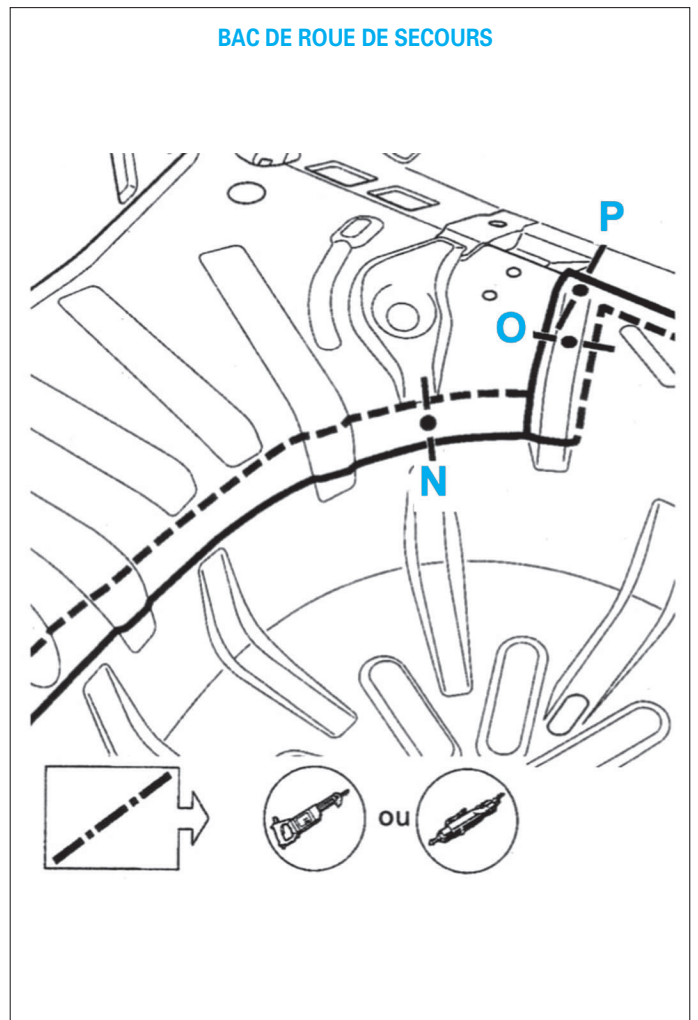
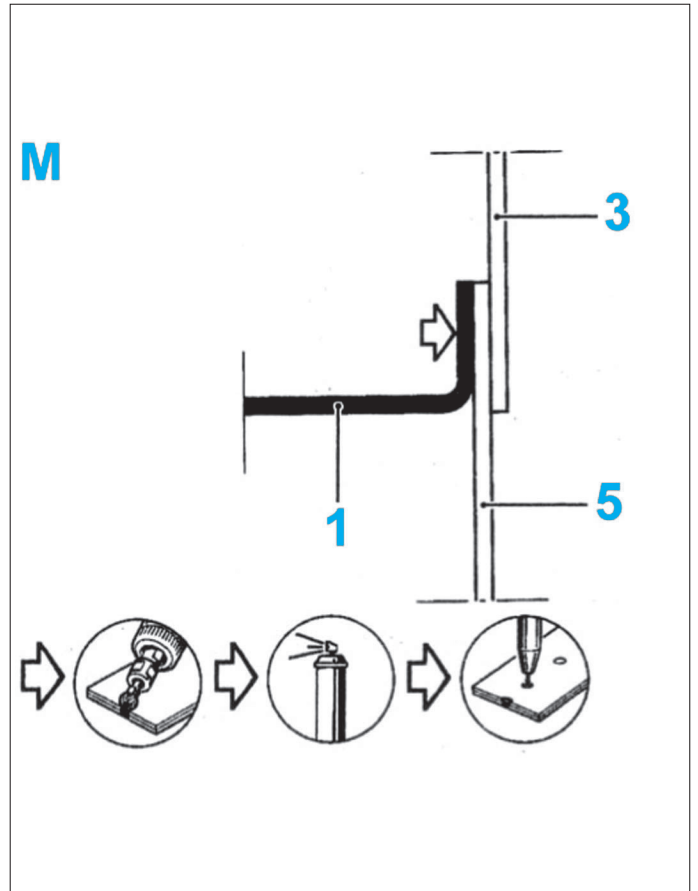
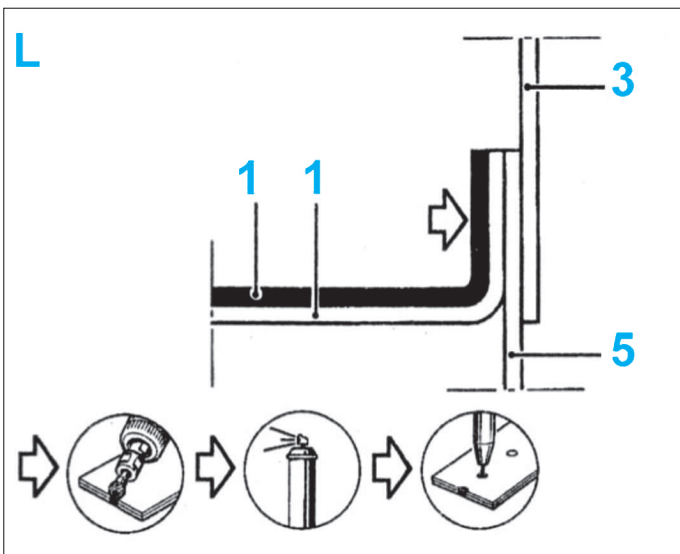
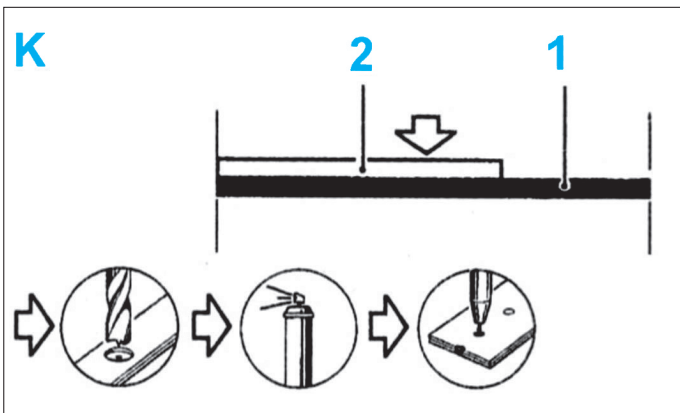
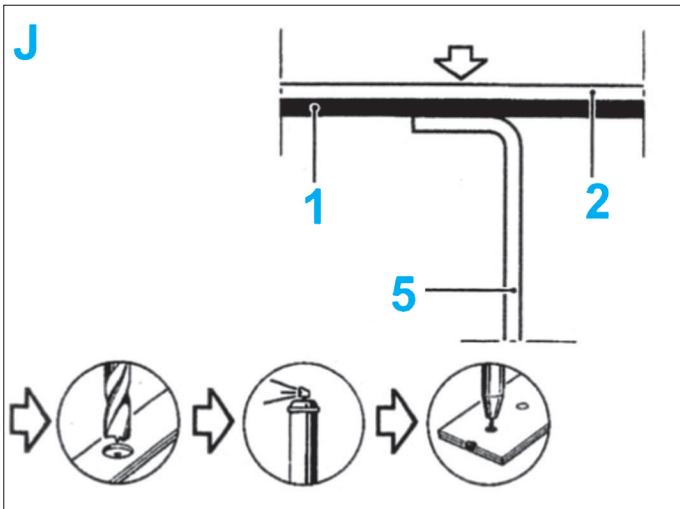
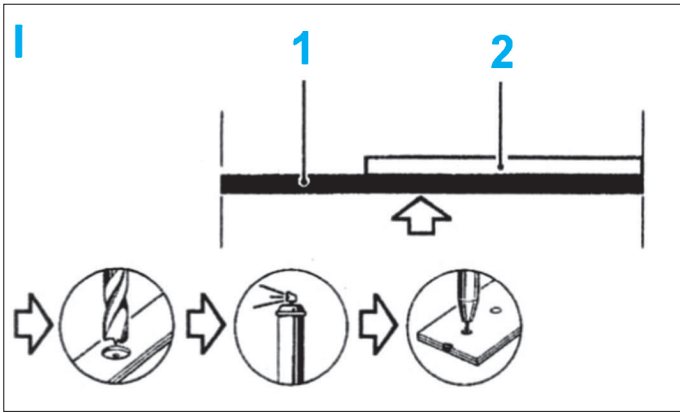
MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE





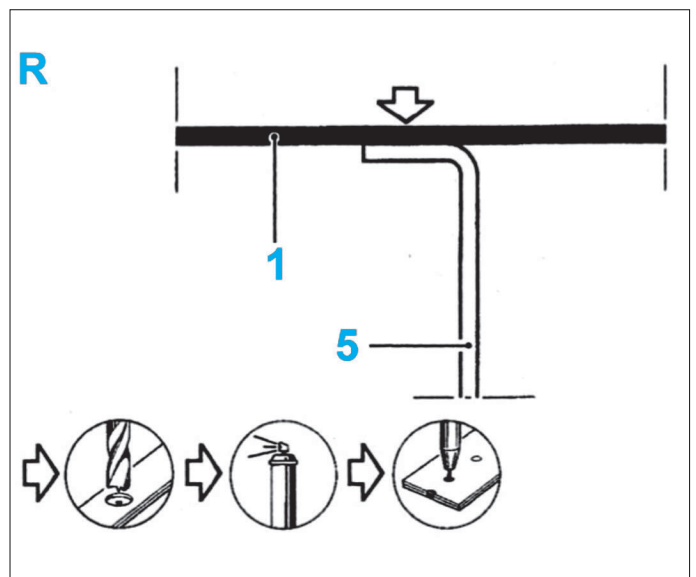
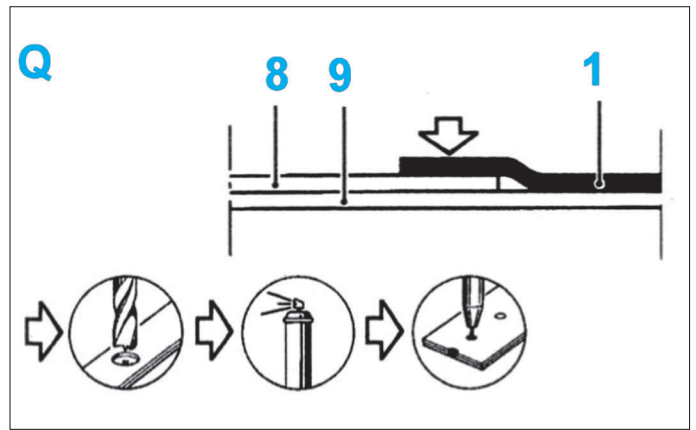
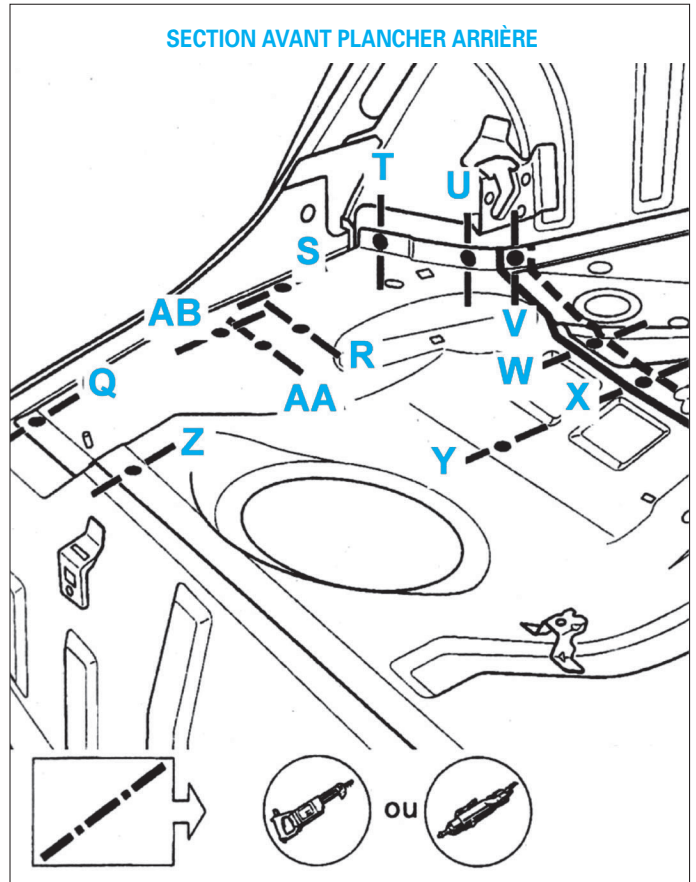
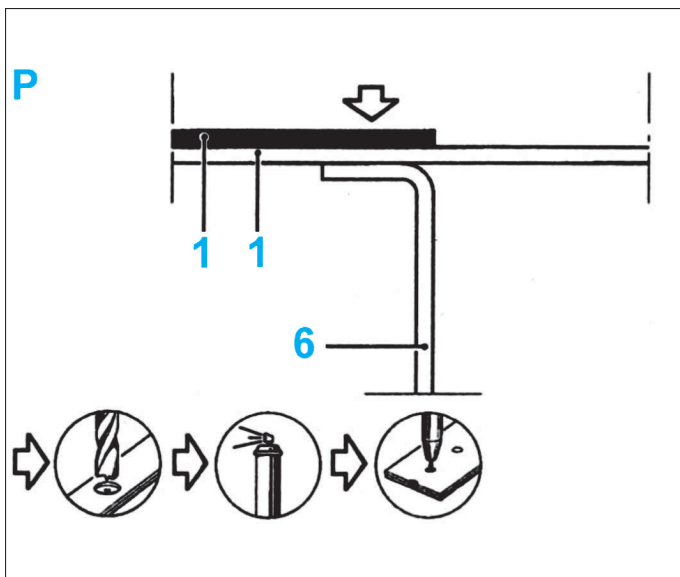
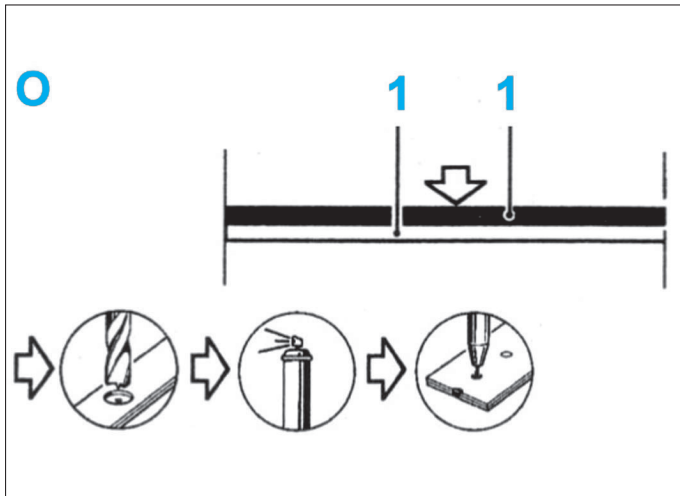
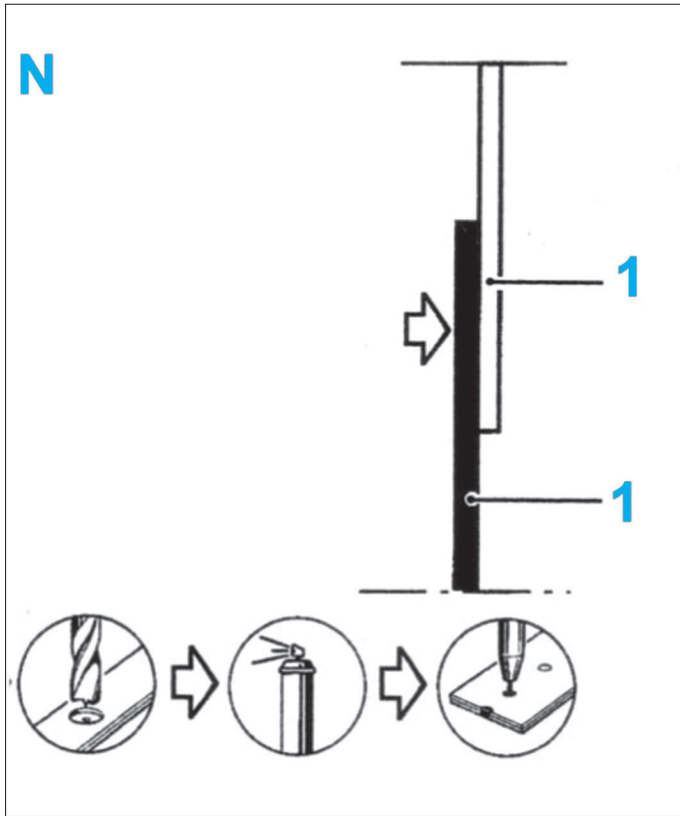


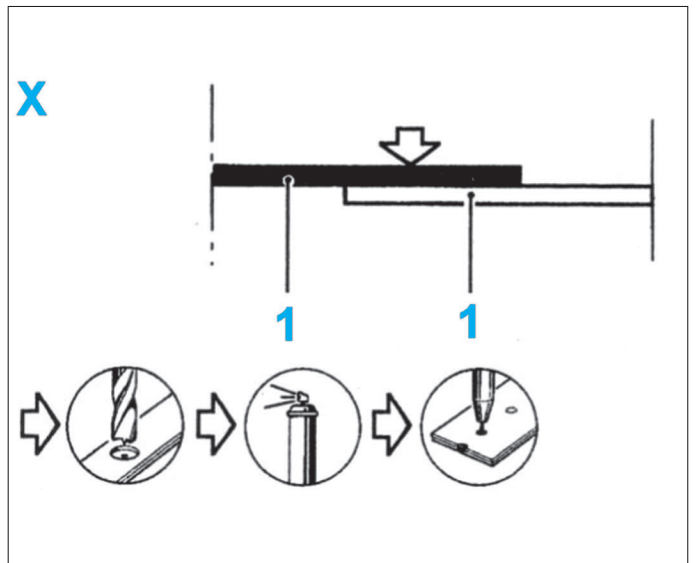
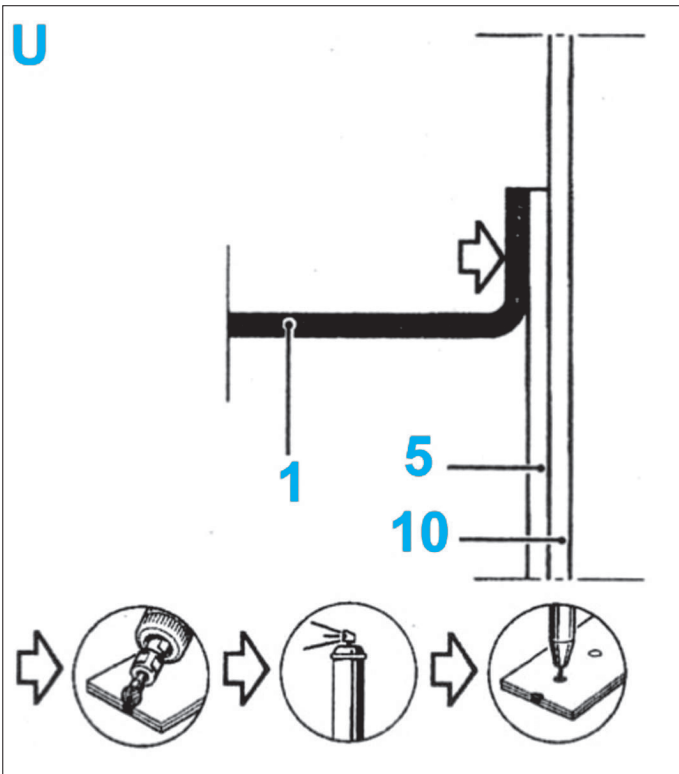
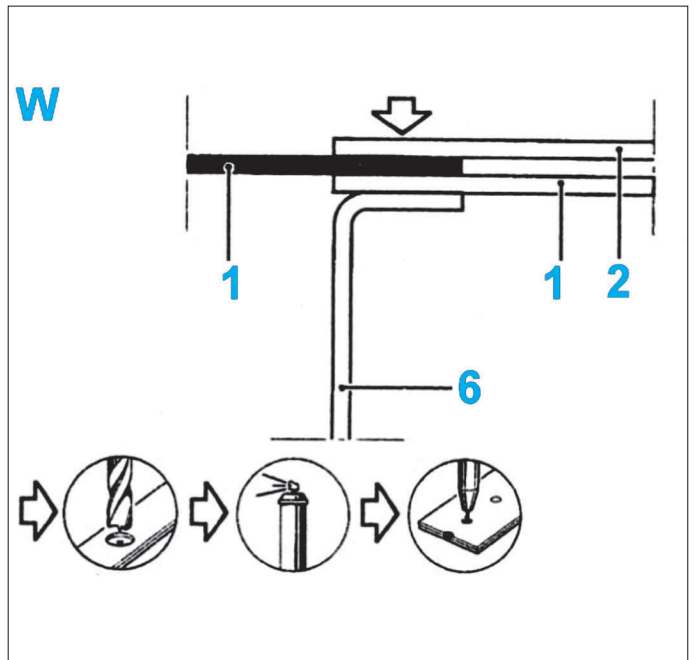
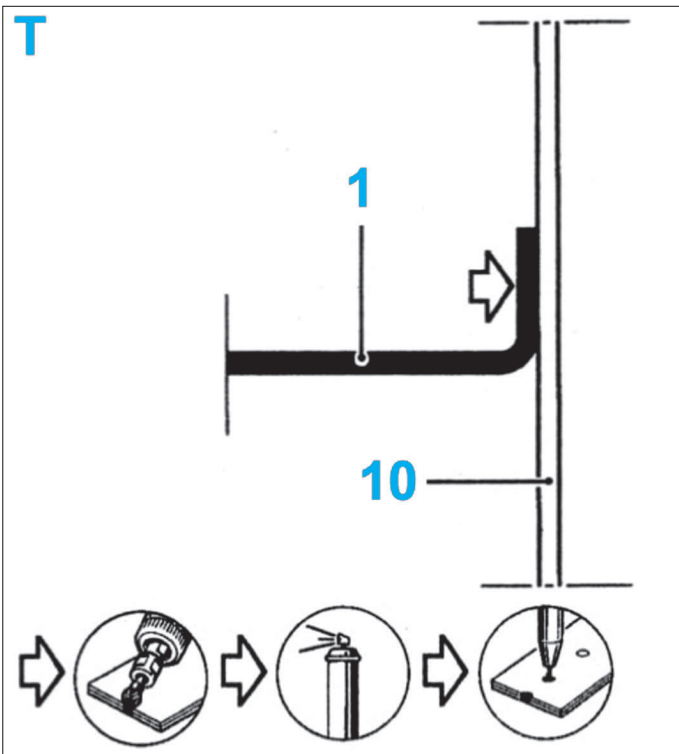
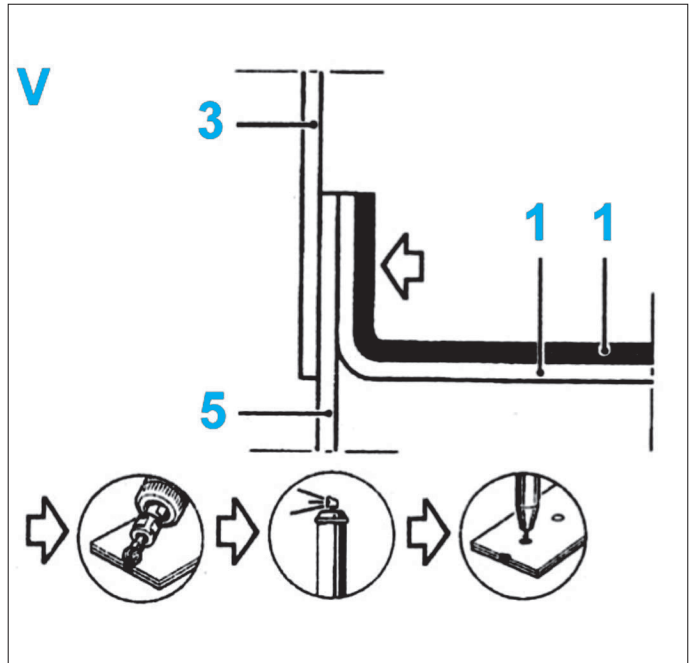
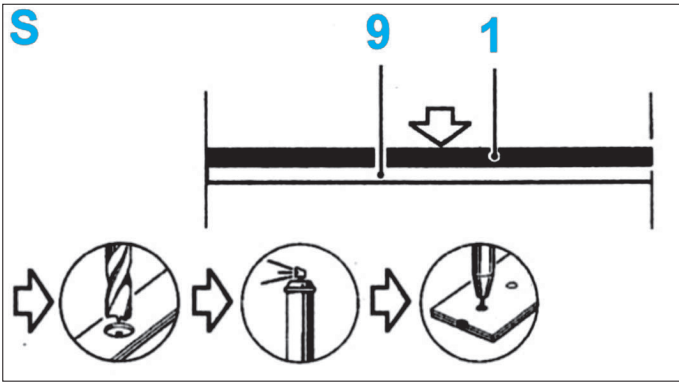
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



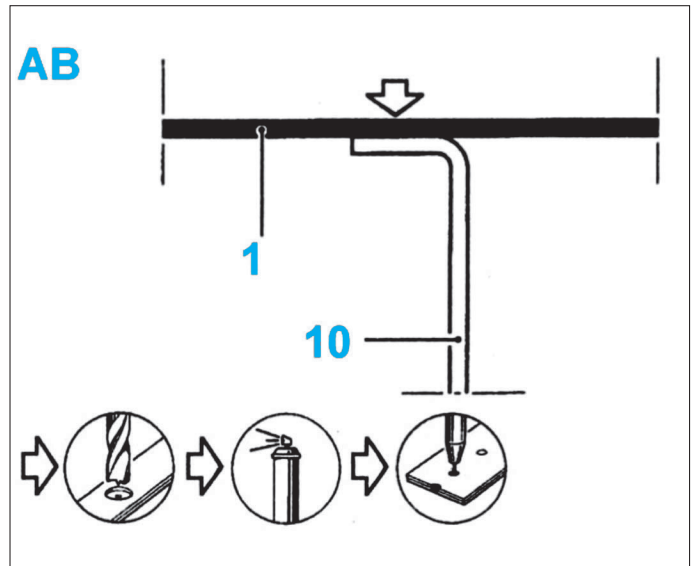
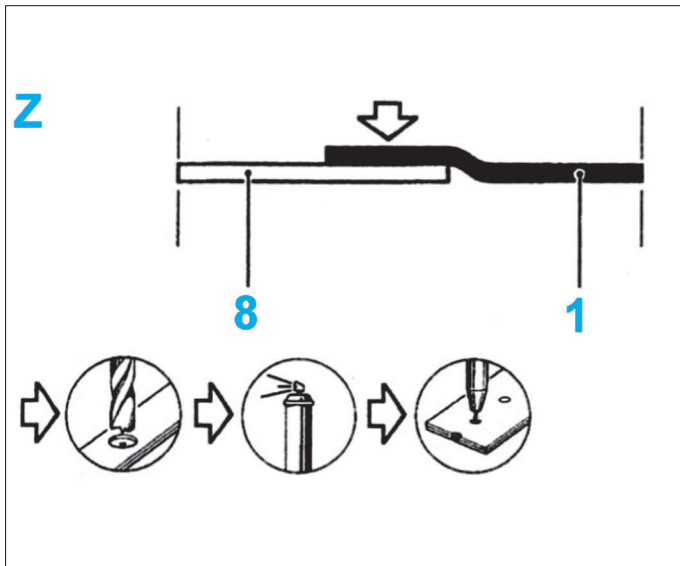
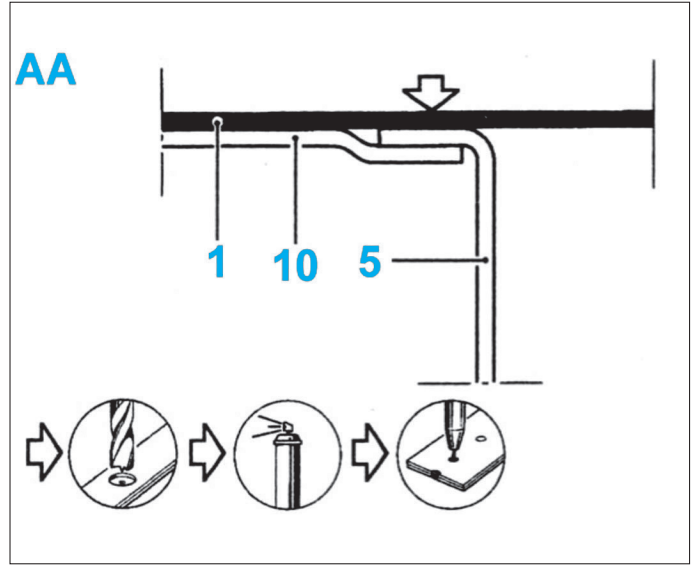
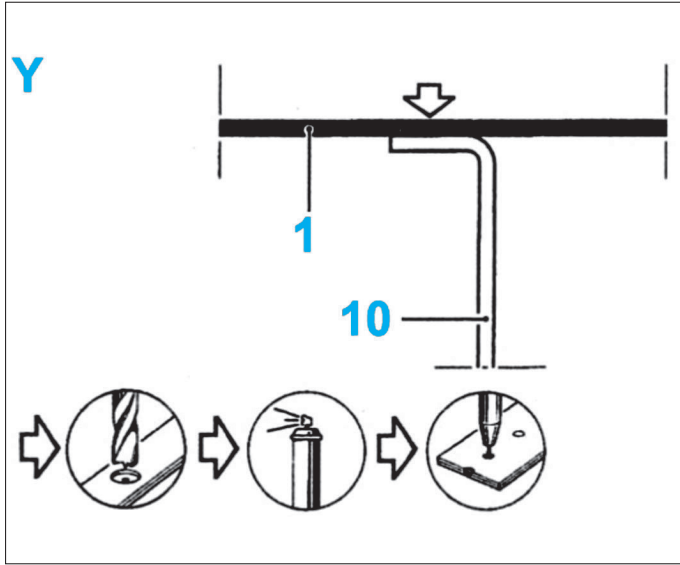


GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



# CONTRÔLE DE LA CARROSSERIE

## EN BREF :

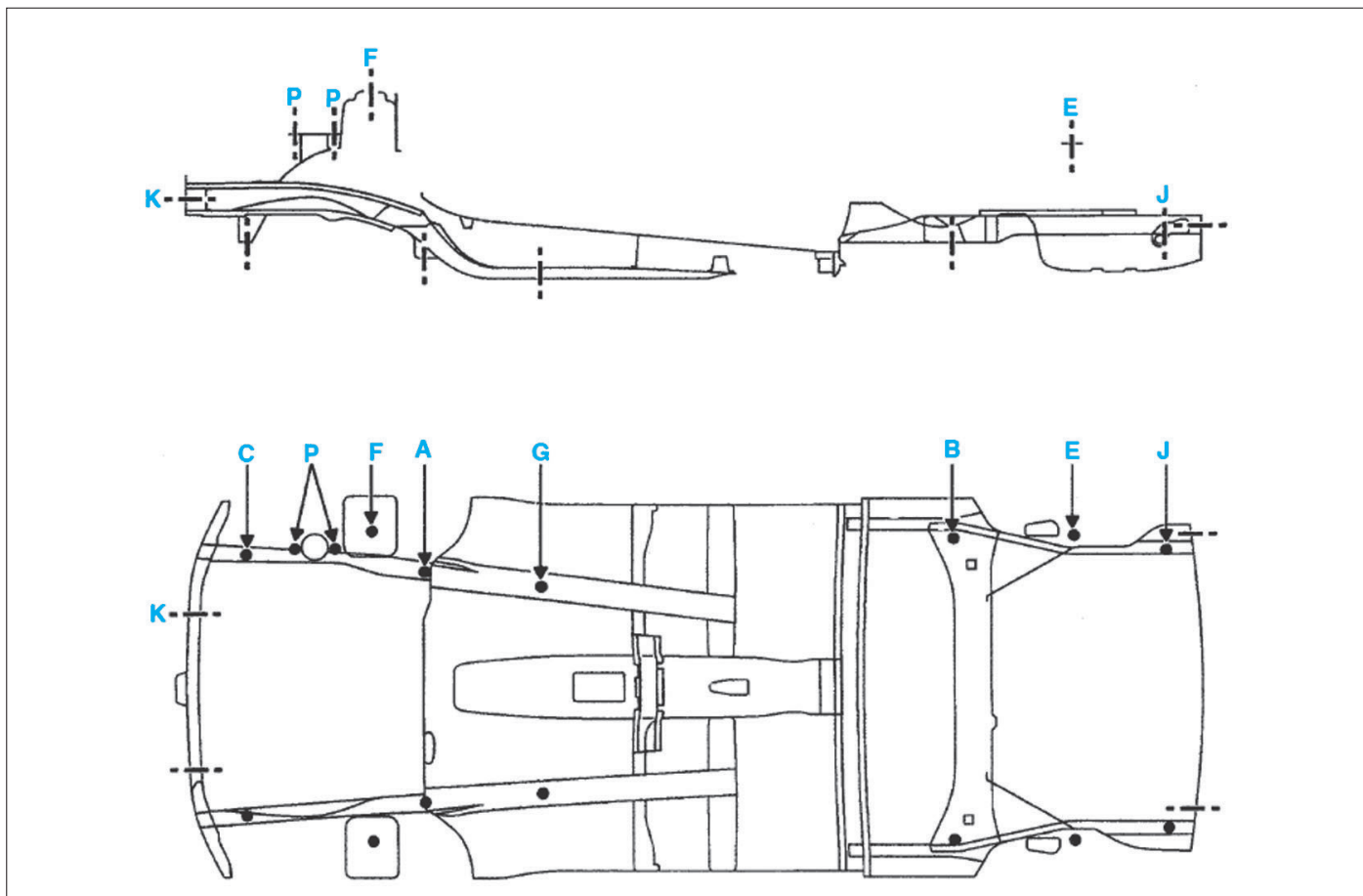
Trois types de contrôle peuvent être pris en considération avant de passer un véhicule au marbre :

\* Le contrôle des jeux d'ouverture et d'affleurement qui peut aider à déterminer l'importance des déformations ainsi que leurs localisations. Ce contrôle sert aussi de base de référence lors d'une dépose/pose ou d'un échange d'éléments amovibles.

\* Le contrôle à la pige en se référant au plan de soubassement, aux cotes de structure ou par symétrie.

\* Le contrôle du train avant est aussi un excellent moyen de vérifier si le soubassement a ou n'a pas été affecté. Toutefois, il ne faut pas négliger le contrôle des éléments de train roulant qui pourrait également avoir subi des déformations et fausser le diagnostic.

## Mesures de soubassement

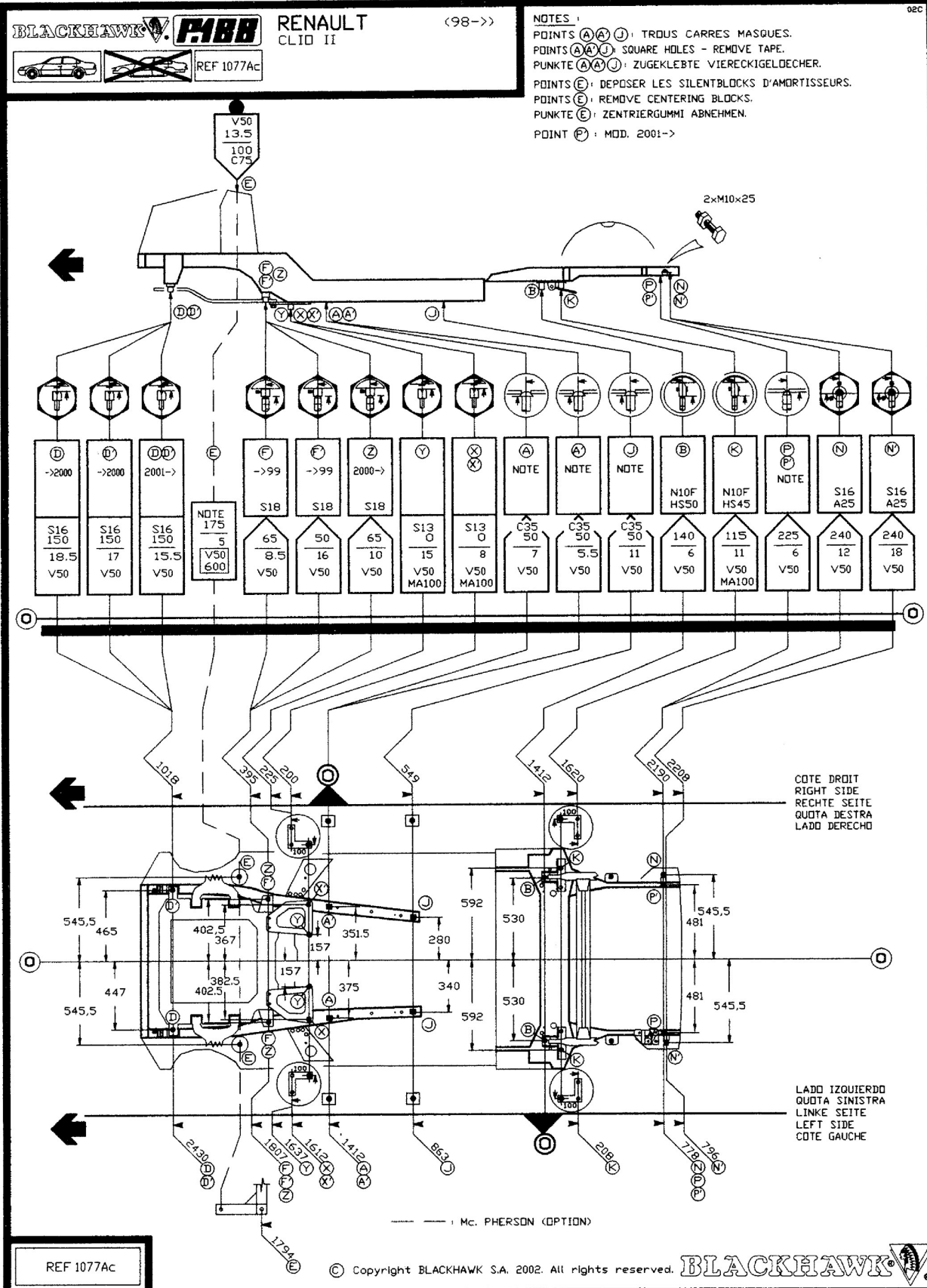


### Cotes de soubassement

	Désignation	Cote X	Cote Y	Cote Z	Diamètre	Pente %
A	Fixation arrière de berceau avant	205	402,5	71	18,5	0
B	Fixation avant de train arrière	2012	530	129	16,2	0
C	Fixation avant gauche de berceau avant	-418	447	130	10 x 10 (carré)	0
	Fixation avant droite de berceau avant	-418	465	130	10 x 10 (carré)	0
E	Fixation supérieure d'amortisseur arrière	2448,5	534,5	477,5	18,2	0
F	Fixation supérieure d'amortisseur avant	18,5	545,50	657	48 Y : 1°	X : 3°02
G	Partie arrière de longeron avant gauche	600	375	-3,7	20 x 20 (carré)	0
	Partie arrière de longeron avant droit	600	351,6	-5	20 x 20 (carré)	0
J	Point arrière de longeron arrière droit	2791	496,5	182	10,7	0
	Point arrière de longeron arrière gauche	2790	481	162,5	10,2	0
K	Traverse avant	-575	315	280	14,25 Z : 5°	X : 4°30
	Traverse extrême arrière (jupe) côté gauche	2879	-420	200	12 x 16	X : 10°
P	Fixation moteur avant	-247	483,5	514	M10	0
	Fixation moteur arrière	-113	483,5	514	M10	0

Contrôle de la caisse au marbre

BLACKHAWK



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

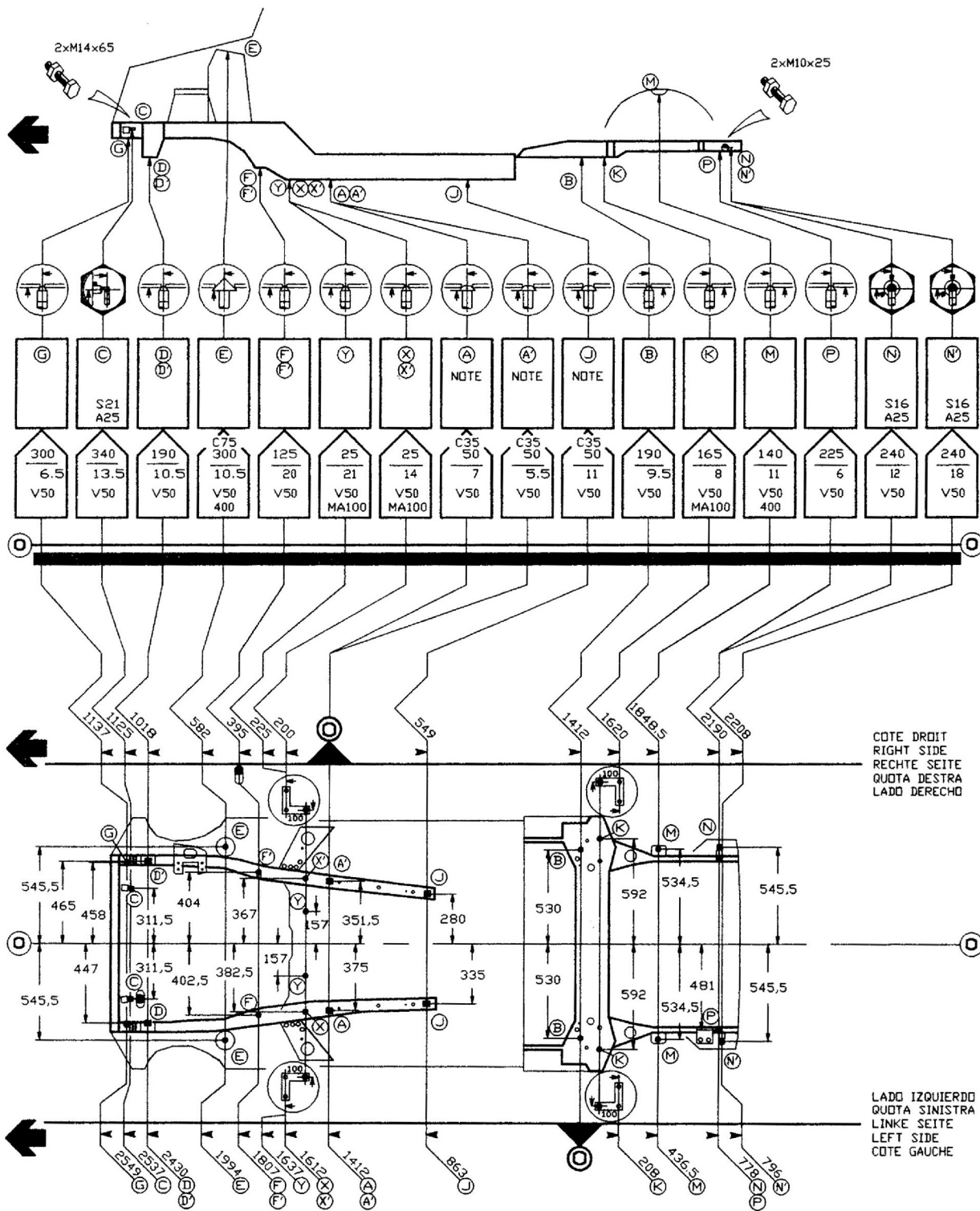
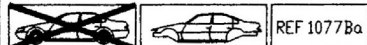
CARROSSERIE

BLACKHAWK V. **PBB** RENAULT CLIO II

(98->)

NOTES :  
 POINTS (A)(Y)(J) : TROUS CARRÉS MASQUÉS.  
 POINTS (A)(Y)(J) : SQUARE HOLES - REMOVE TAPE.  
 PUNKTE (A)(Y)(J) : ZUGKLEBTE VIERECKIGELDECHER.

02C



REF 1077Ba

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

BLACKHAWK

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



**CELETTE**

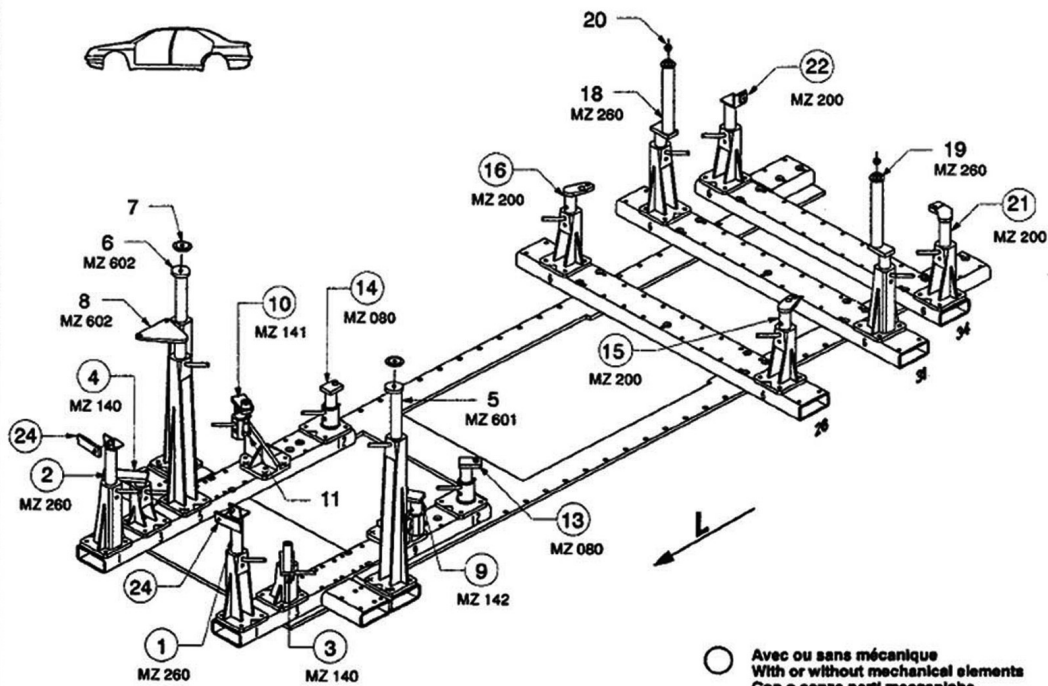
**RENAULT CLIO (X65)**

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

**RENAULT**

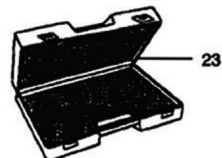
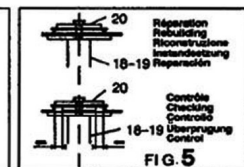
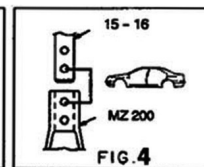
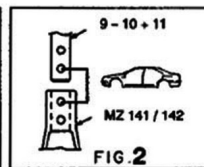
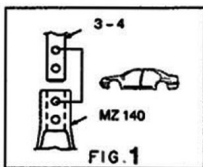
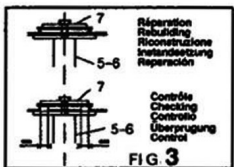
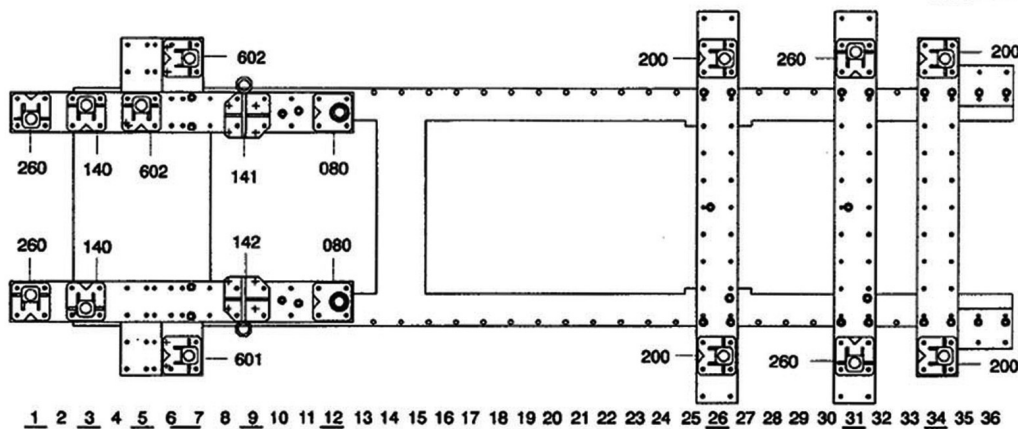
REP.	REFERENCE	PDS	NB	MZ
1	774.7001	2,4	1	260
2	774.7002	2,4	1	260
3	774.7003	2,1	1	140
4	774.7004	2,1	1	140
5	774.7005	1,5	1	601
6	774.7006	1,5	1	602
7	760.7007	0,15	2	
8	774.7008	2,7	1	602
9	774.7009	1,8	1	142
10	774.7010	1,8	1	141
11	760.7011	0,15	2	
12	760.7012	0,2	2	
13	774.7013	1,5	1	080
14	774.7014	1,5	1	080
15	774.7015	1,8	1	140/200
16	774.7016	1,8	1	140/200
17	774.7017	0,5	2	
18	774.7018	2,6	1	260
19	774.7019	2,6	1	260
20	774.7020	0,02	2	
21	774.7021	2,4	1	200
22	774.7022	2,1	1	200
23	774.7023	1,0	1	
24	774.7024	0,4	2	

M 10x25	1
M 10x30	1
M 10x150	1
M 10.125x16	1
M 12x25	1
M 12x30	1
Chc 12x30	1

LU 10	2
M 10	2
M 10.125	2

**774.300**

39 Kg    18.12.97    427-D-27A

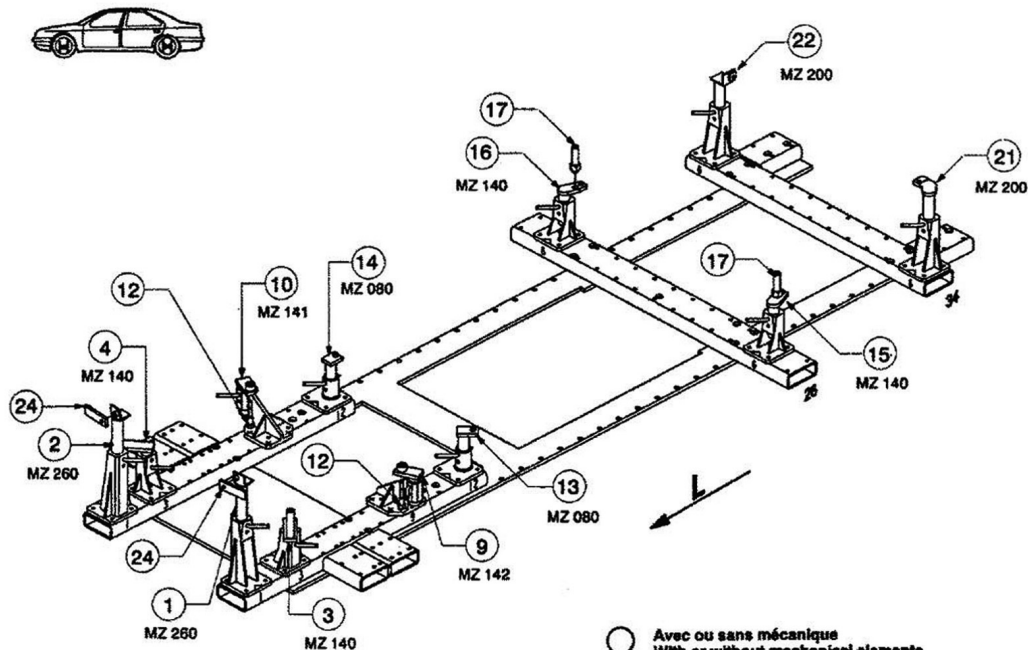


**CELETTE**  
VIENNE-FRANCE

© Copyright 1997 CELETTE S.A. - All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any form, by photostat, xerography or any other means, or incorporated into any informational retrieval system, electronic or mechanical, without the permission of the copyright owner.

**CELETTE**

**RENAULT CLIO (X65)**

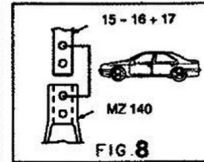
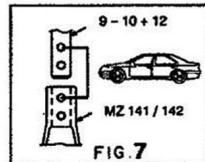
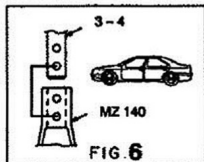
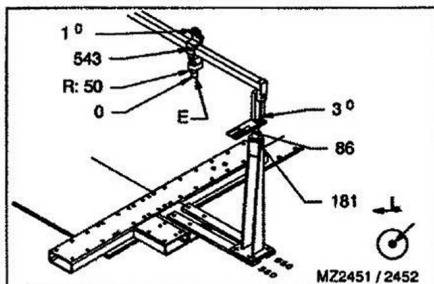
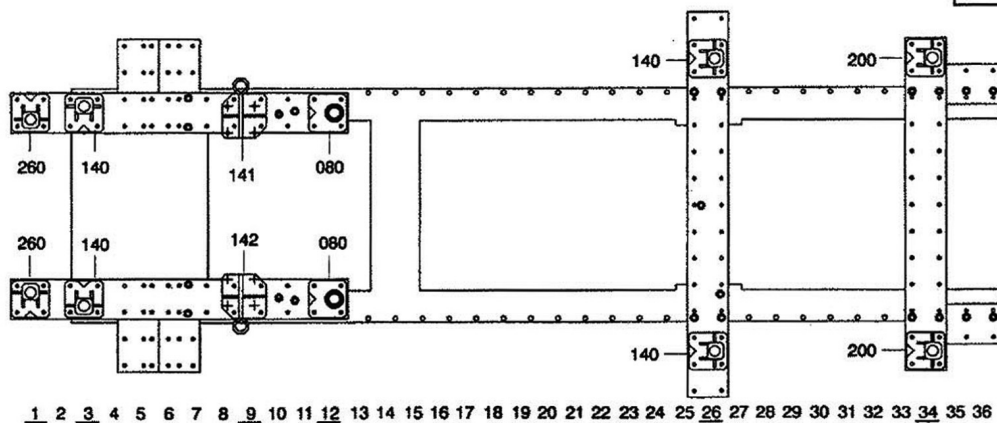


○ Avec ou sans mécanique  
 With or without mechanical elements  
 Con o senza parti meccaniche  
 Mit oder ohne Aggregate  
 Con ó sin mecanica desmontada

**RENAULT**

**774.300**

39 Kg | 18.12.97 | 427-D-27B



**CELETTE**  
 VIENNE-FRANCE

© Copyright 1997 CELETTE S.A. - All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any form, by photostat, xerography or any other means, or incorporated into any informational retrieval system, electronic or mechanical, without the permission of the copyright owner.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

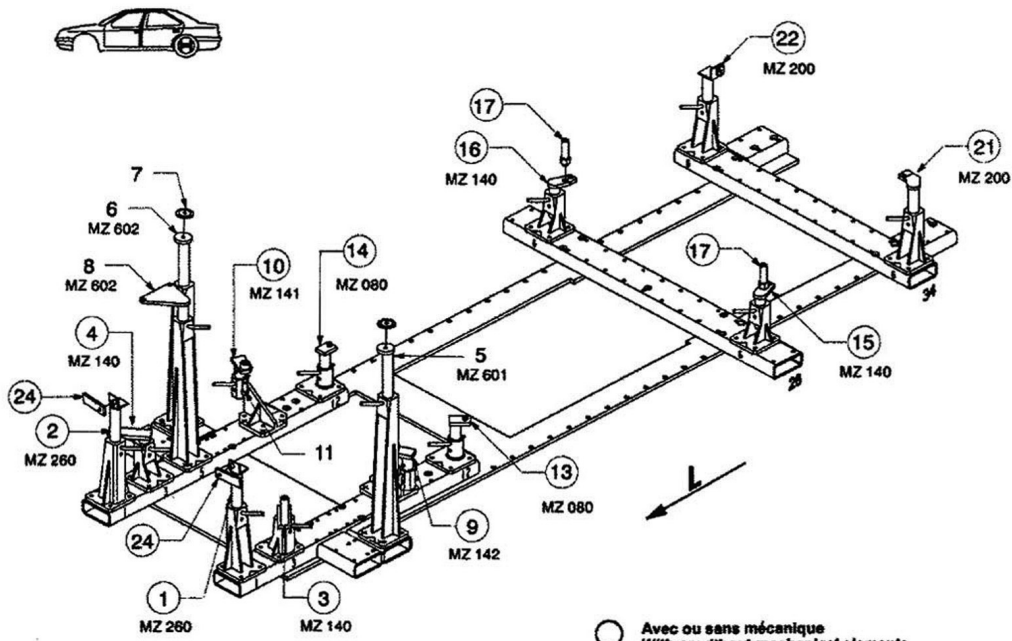
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



**CELETTE®**

**RENAULT CLIO (X65)**

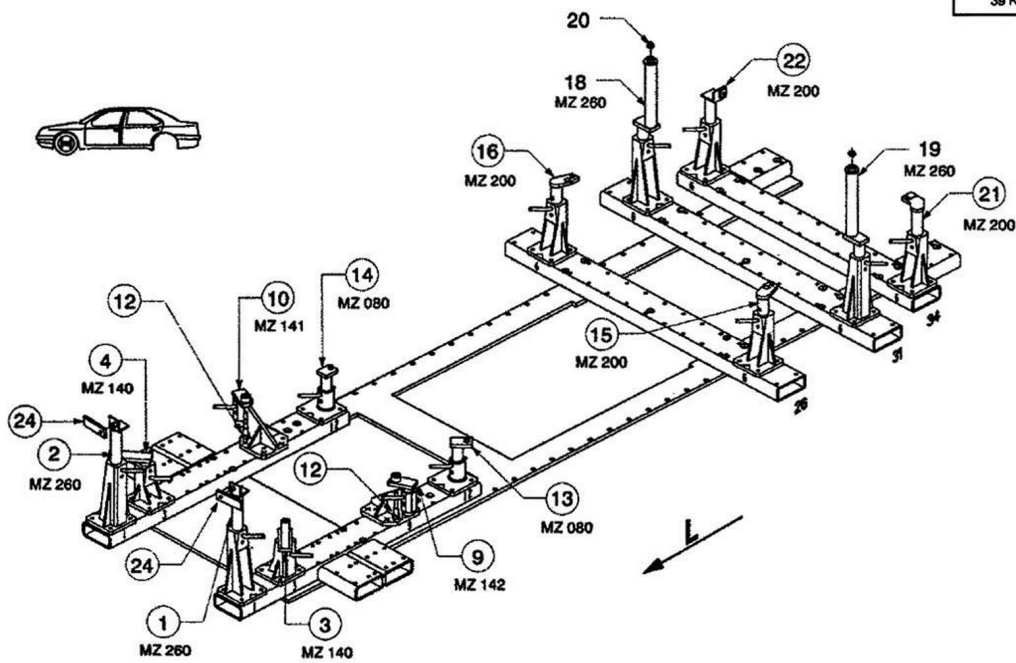


○ Avec ou sans mécanique  
 With or without mechanical elements  
 Con o senza parti meccaniche  
 Mit oder ohne Aggregate  
 Con ó sin mecanica desmontada

**RENAULT**

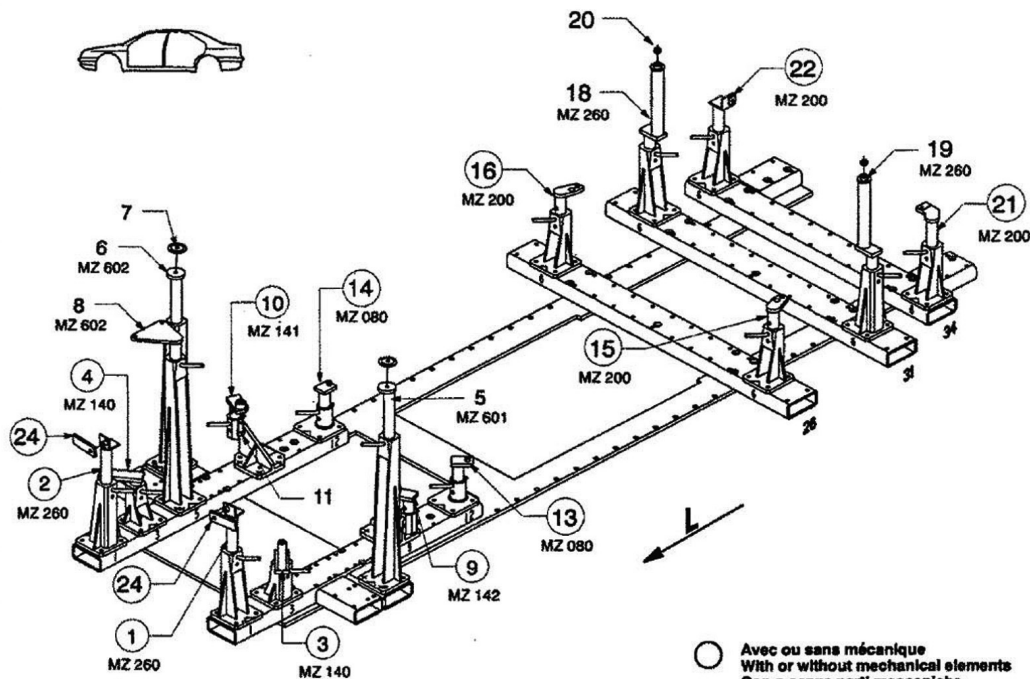
**774.300**

39 Kg	18.12.97	427-D-27C
-------	----------	-----------



**CELETTE®**  
 VENNE-FRANCE

© Copyright 1997 CELETTE S.A. - All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any form, by photostat, xerography or any other means, or incorporated into any informational retrieval system, electronic or mechanical, without the permission of the copyright owner.



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

**RENAULT**

REP.	REFERENCE	PDS	NB	MZ
13	774.7013	1,5	1	080
14	774.7014	1,5	1	080
15	774.7015	1,8	1	140/200
16	774.7016	1,8	1	140/200
17	774.7017	0,5	2	
18	774.7018	2,5	1	260
19	774.7019	2,5	1	260
20	774.7020	0,02	2	
21	774.7021	2,4	1	200
22	774.7022	2,1	1	200
24	760.7024	0,4	2	
25	760.7025	1,0	2	

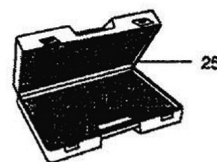
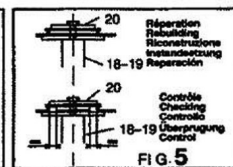
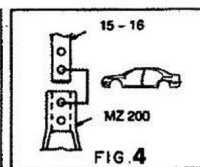
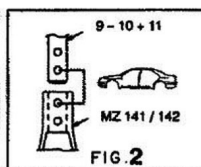
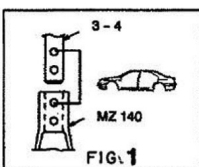
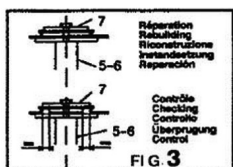
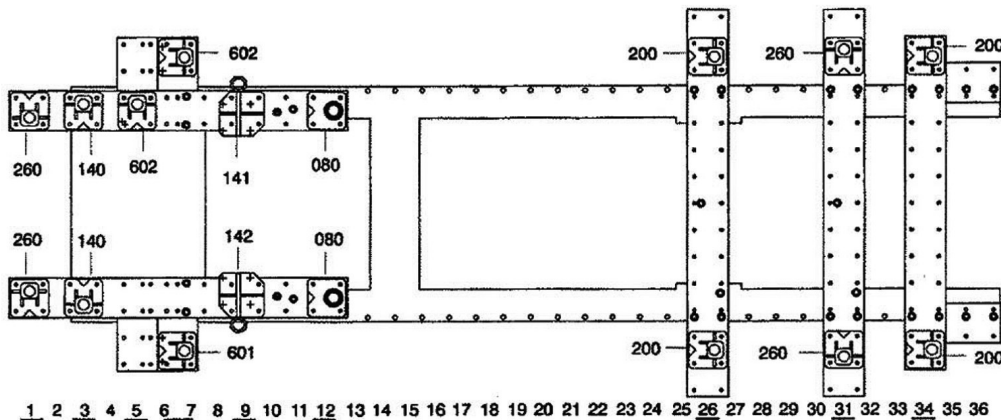
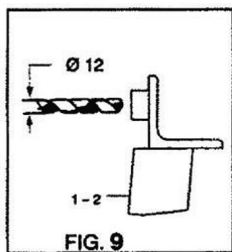
  

<ul style="list-style-type: none"> <li>M 10.125x16</li> <li>M 10x30</li> <li>M 12x30</li> <li>CHc 12x30</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>LU 10</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>M 10.125</li> <li>M 10</li> </ul>	2

complément au  
 complementary set to  
 complemento al  
 zusatz zu **760.300**

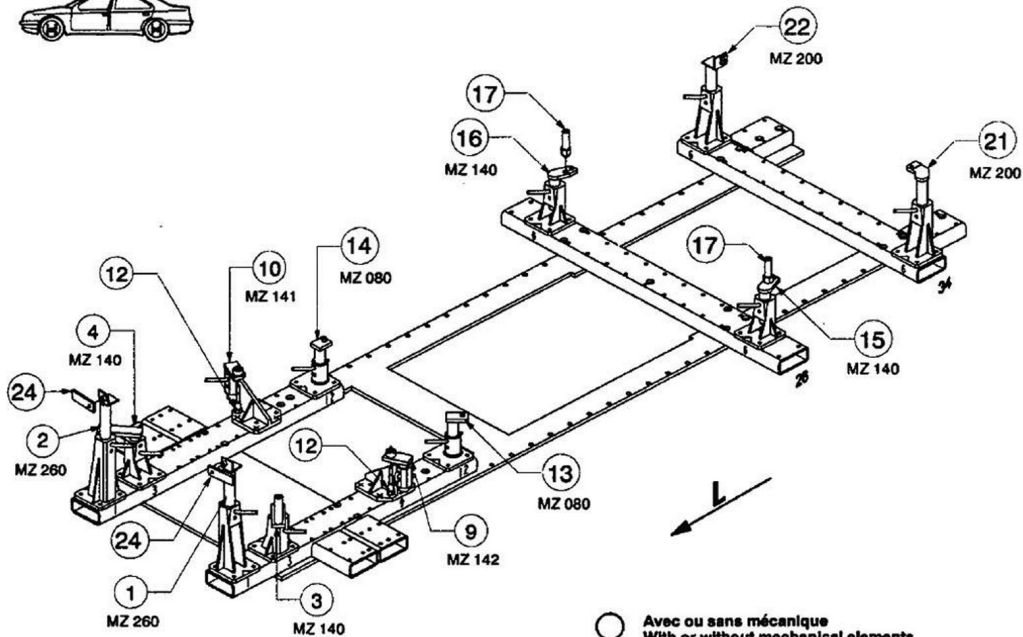
**760.309**

20 Kg | 18.12.97 | 427-D-25D



**CELETTE**®

**RENAULT CLIO (X65)**

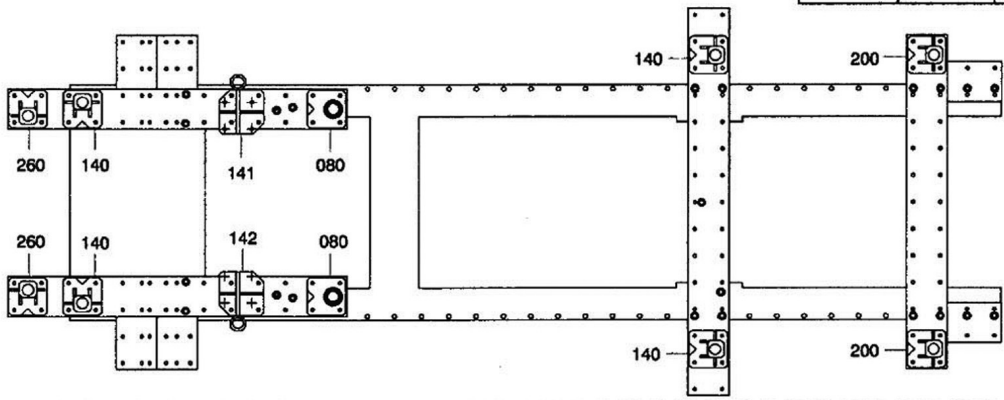
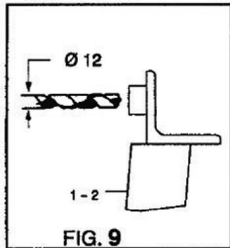


○ Avec ou sans mécanique  
 With or without mechanical elements  
 Con o senza parti meccaniche  
 Mit oder ohne Aggregate  
 Con ó sin mecanica desmontada

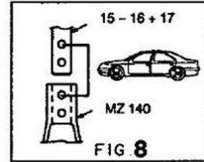
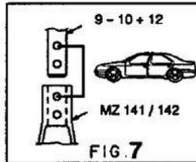
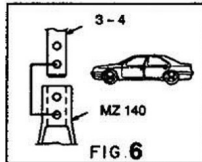
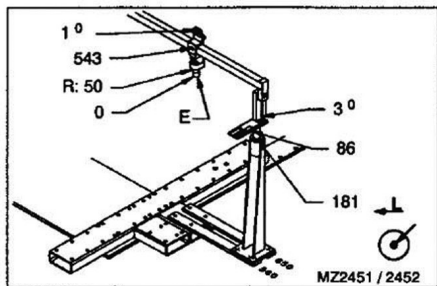
**RENAULT**

**760.309**

20 Kg	18.12.97	427-D-25E
-------	----------	-----------

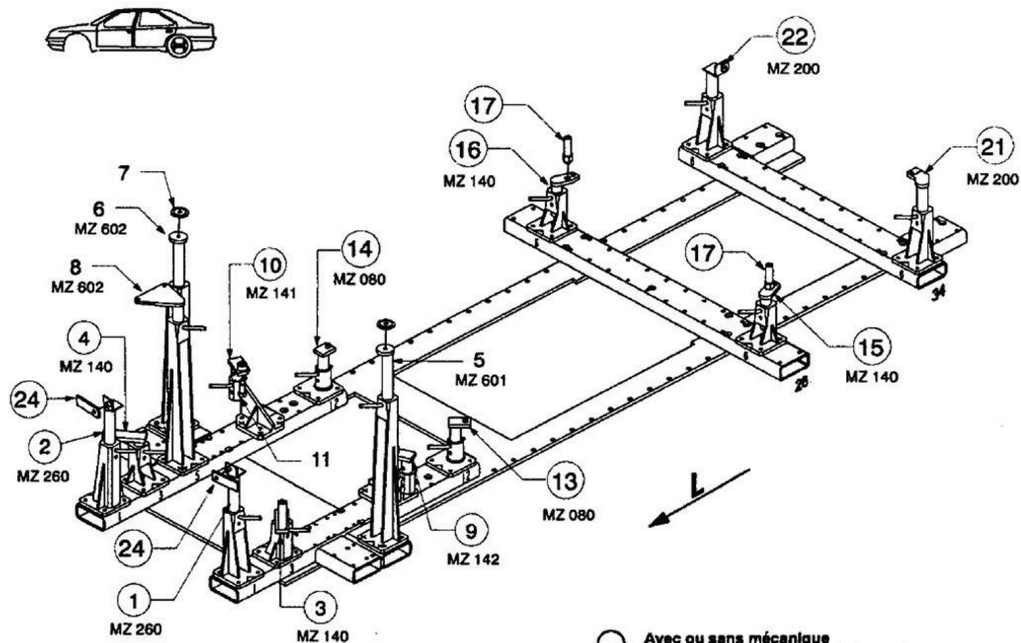


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36



**CELETTE**®  
 VIENNE-FRANCE

© Copyright 1997 CELETTE S.A. - All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any form, by photostat, xerography or any other means, or incorporated into any informational retrieval system, electronic or mechanical, without the permission of the copyright owner.

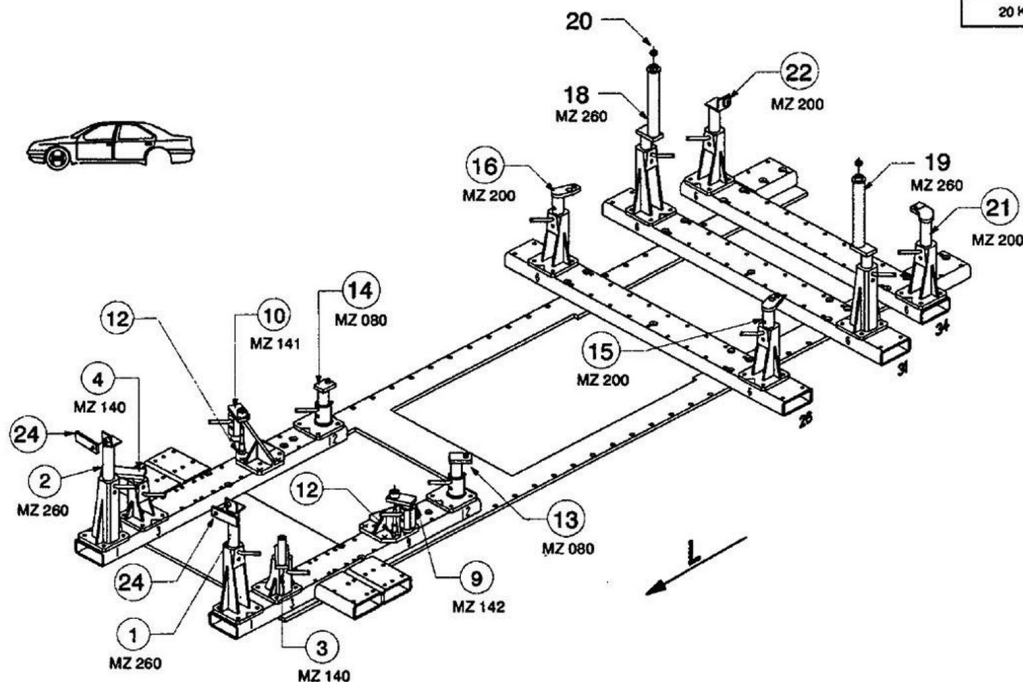


○ Avec ou sans mécanique  
 With or without mechanical elements  
 Con o senza parti meccaniche  
 Mit oder ohne Aggregate  
 Con ó sin mecanica desmontada

**RENAULT**

**760.309**

20 Kg	18.12.97	427-D-25F
-------	----------	-----------



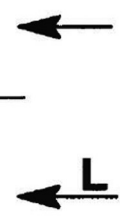
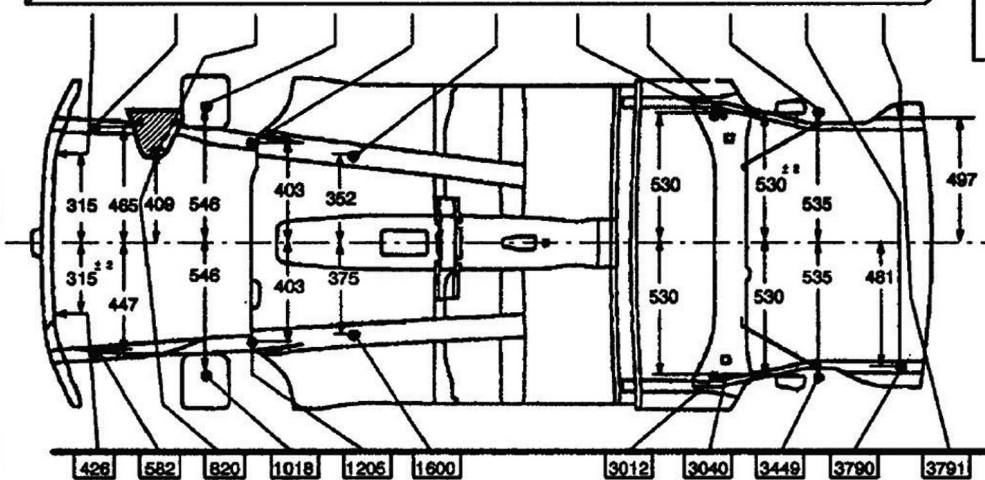
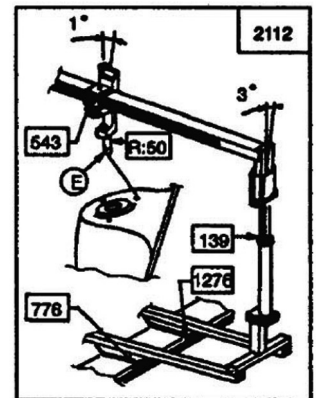
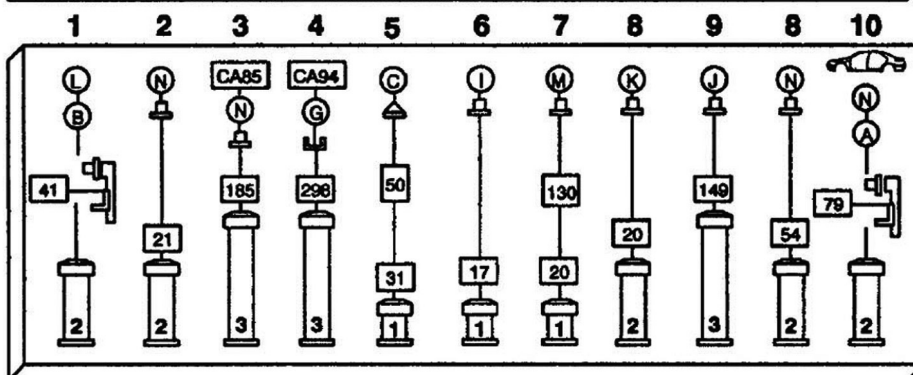
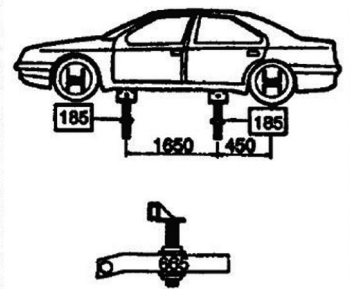
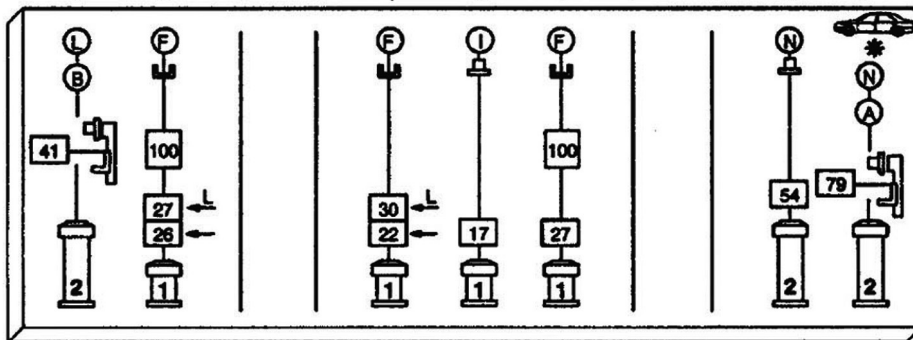
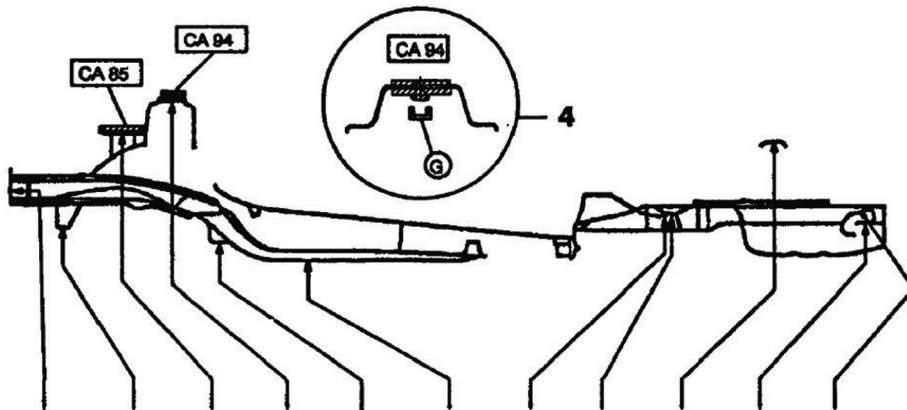
CELETTE METRO 2000

CELETTE METRO 2000 MYGALE

RENAULT CLIO (X65)

A 2736

CA 94  
CA 85



05/98

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

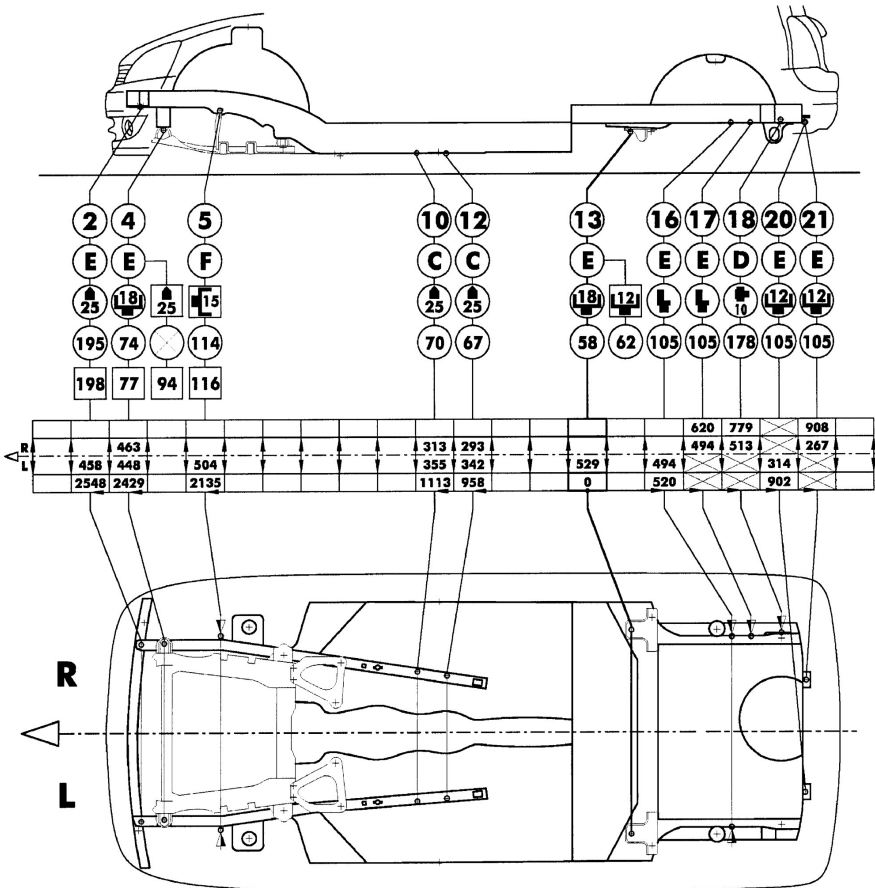
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

**CAR-O-LINER®**

**Renault**

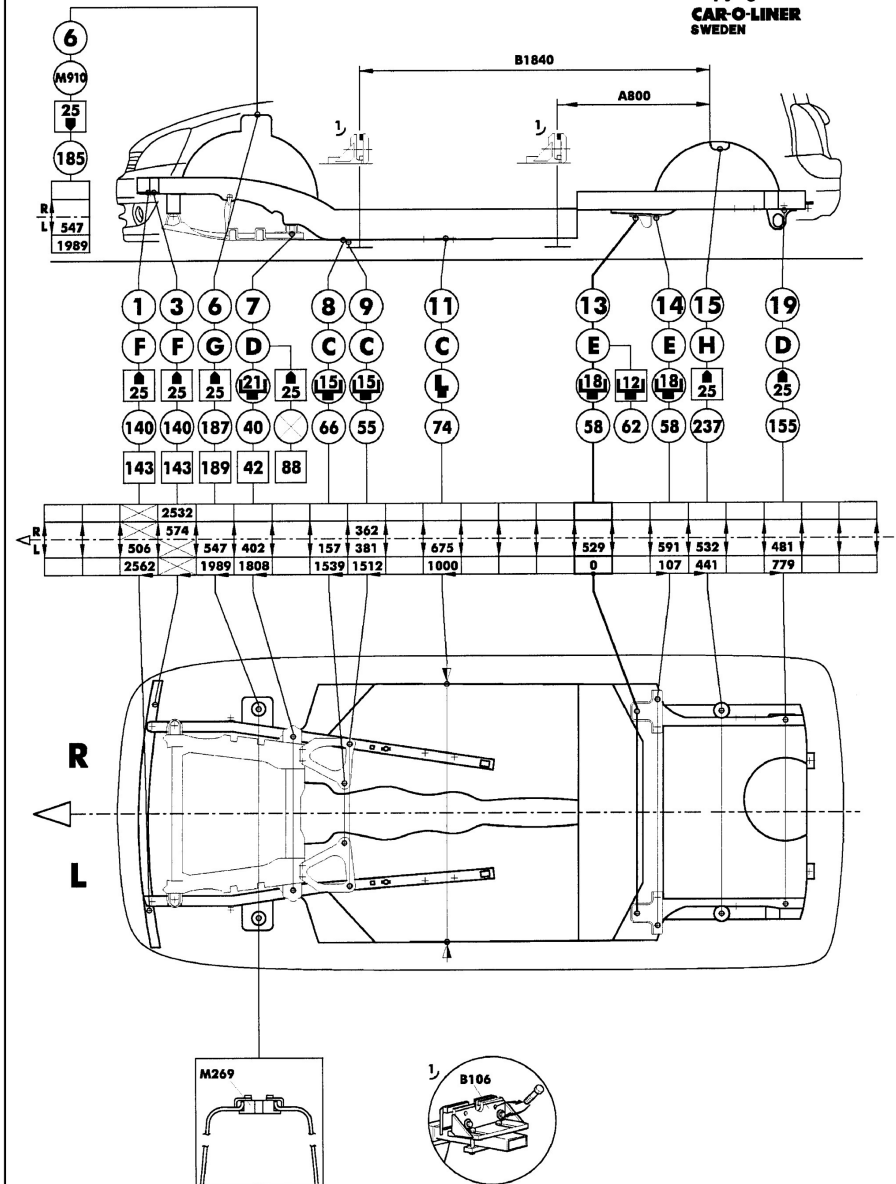
**18:057<sup>2</sup>**  
 Copyright © 2002-1  
**CAR-O-LINER**  
 SWEDEN



**CAR-O-LINER®**

**Renault**

**18:057<sup>1</sup>**  
 Copyright © 2002-1  
**CAR-O-LINER**  
 SWEDEN





GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

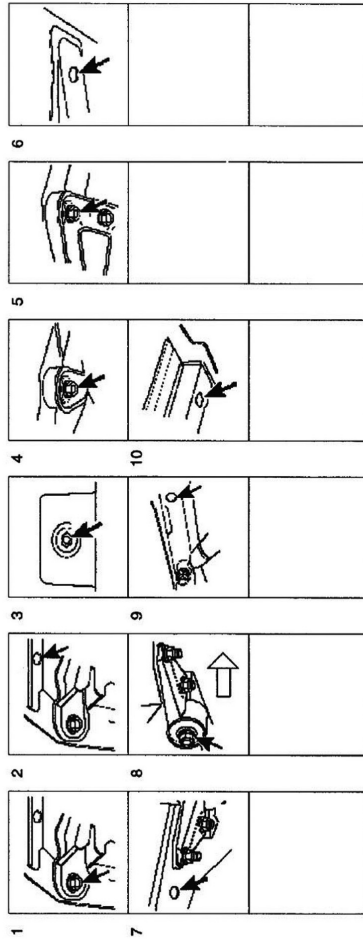
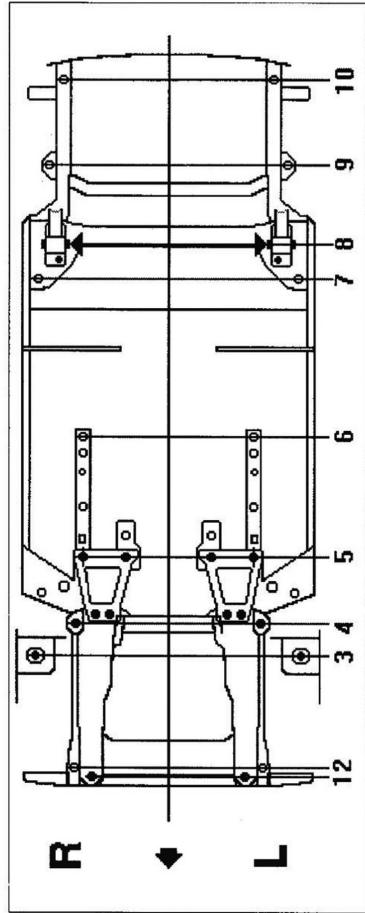
CARROSSERIE



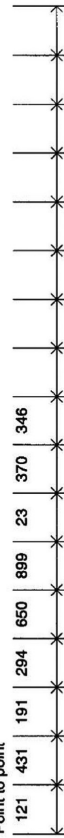
RENAULT CLIO

4541

Model Year, see Index



Point to point



**B** = [Symbol]   
**H** = [Symbol]   
**S-G** = [Symbol]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											
121	431	191	294	650	899	23	370	346													
H10	B16	S-G	B18	B13	20x20	H15	B16	H20	H10												
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										
200	100	600	---	---	100	---	500	100													
212	198	254	200	170	188	225	275	176	262												
2586	2465	2034	1843	1549	899	0	23	393	739												
1037	916	485	294	0	650	1549	1572	1942	2288												
920	910	1084	804	740	620	1200	976	1068	960												
460	465	547	402	360	280	600	488	534	480												
445				380	340																