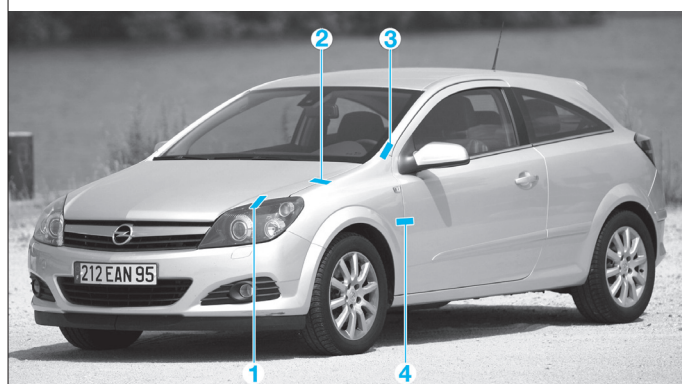


# Carrosserie

## CARACTÉRISTIQUES

### Jeux d'ouverture

ASTRA TOUS TYPES

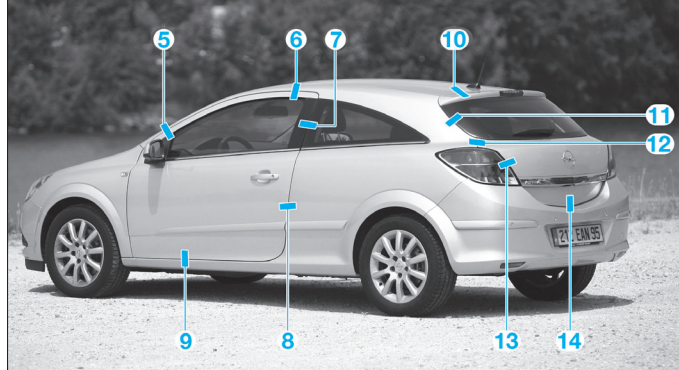


1 =  $3 \pm 1$  mm.  
2 =  $3,5 \pm 0,8$  mm.

3 =  $3 \pm 1$  mm.  
4 =  $3,8 \pm 0,8$  mm.

FIG. 1

ASTRA GTC



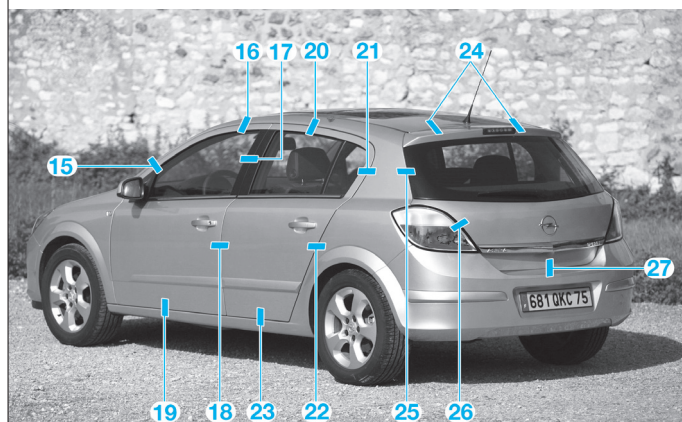
5 =  $4 \pm 1$  mm.  
6 =  $5 \pm 1$  mm.  
7 =  $3,9 \pm 1$  mm.  
8 =  $3,8 \pm 1$  mm.

9 =  $4,5 \pm 1$  mm.  
10 =  $5,5 \pm 1$  mm.  
11 =  $4 \pm 1,2$  mm.

12 =  $4 \pm 1,0$  mm.  
13 =  $4 \pm 1,5$  mm.  
14 =  $6 \pm 1,5$  mm.

FIG. 2

ASTRA BERLINE 5 PORTES

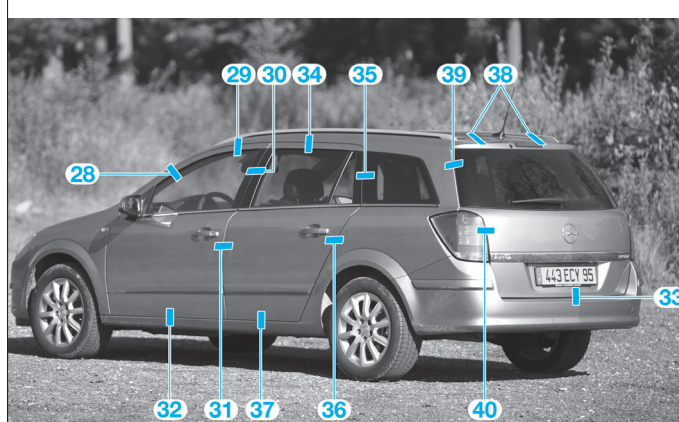


15 =  $4 \pm 1$  mm.  
16 =  $5,0 \pm 1$  mm.  
17 =  $3,8 \pm 0,8$  mm.  
18 =  $3,8 \pm 0,8$  mm.  
19 =  $4,5 \pm 1$  mm.

20 =  $5,0 \pm 1$  mm.  
21 =  $4,1 \pm 1$  mm.  
22 =  $3,8 \pm 0,8$  mm.  
23 =  $4,5 \pm 1$  mm.

24 =  $5,5 \pm 1$  mm.  
25 =  $4,0 \pm 1$  mm.  
26 =  $4,1 \pm 1,25$  mm.  
27 =  $6,0 \pm 1,5$  mm.

ASTRA BREAK



28 =  $4,0 \pm 1$  mm.  
29 =  $5,0 \pm 1$  mm.  
30 =  $3,8 \pm 0,8$  mm.  
31 =  $3,8 \pm 0,8$  mm.  
32 =  $4,5 \pm 1$  mm.

33 =  $6,0 \pm 2$  mm.  
34 =  $4,5 \pm 1$  mm.  
35 =  $4,0 \pm 1$  mm.  
36 =  $3,8 \pm 0,8$  mm.

37 =  $4,5 \pm 1$  mm.  
38 =  $6,0 \pm 1$  mm.  
39 =  $4,0 \pm 1,2$  mm.  
40 =  $4,2 \pm 125$  mm.

# 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 ainsi que son étanchéité à l'air et à l'eau.

## Dépose-repose de la calandre et du bouclier avant

- Déposer les quatre clous de fixation (1) de la calandre (2) (fig. 5).
- Décliper la calandre de ses 6 points de fixation inférieure (3).
- Déposer :
  - la calandre.
  - les deux clous des fixations supérieures (4) du bouclier avant (fig. 6).

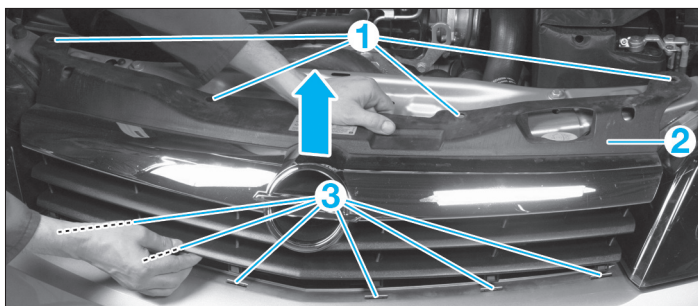


FIG. 5

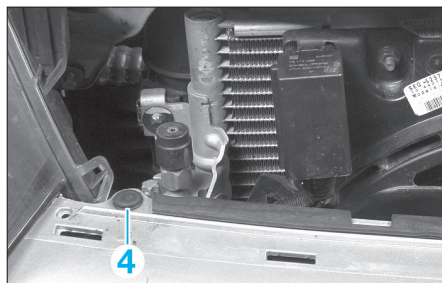


FIG. 6

- les deux vis (5) de chaque côté à l'avant du passage de roue (fig. 7).

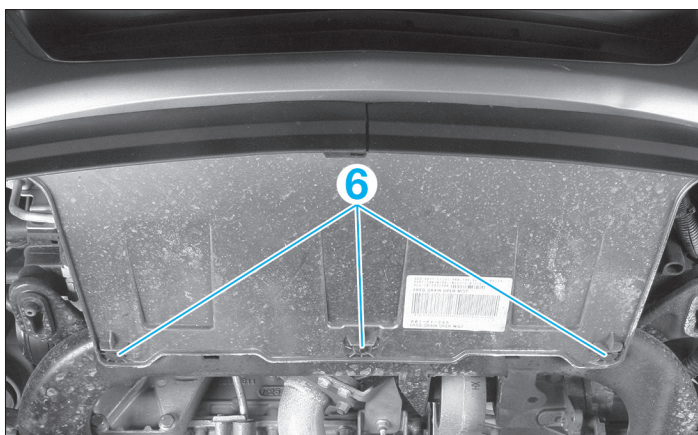


FIG. 8

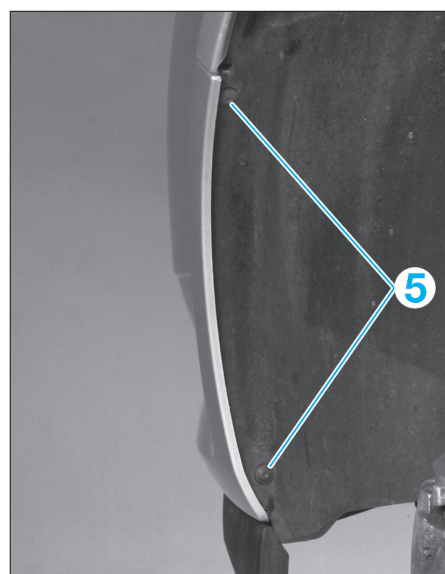


FIG. 7

- les trois vis de fixation inférieure (6) sur le berceau moteur (fig. 8).
- Pour les véhicules équipés de lave-projecteurs, débrancher le tuyau de lave-glacé du réservoir (vidanger celui-ci).

- Décliper la sonde de température située à gauche sur la grille centrale du bouclier.
- Pour les véhicules équipés de projecteurs antibrouillard, débrancher le faisceau électrique.
- Décliper le bouclier des rails de fixation de chaque côté en les pivotant vers le haut (fig. 9).
- Décliper le bouclier de la partie centrale.
- Déposer le bouclier.

À la repose, prendre soin d'aligner correctement le bouclier avec les centreurs.

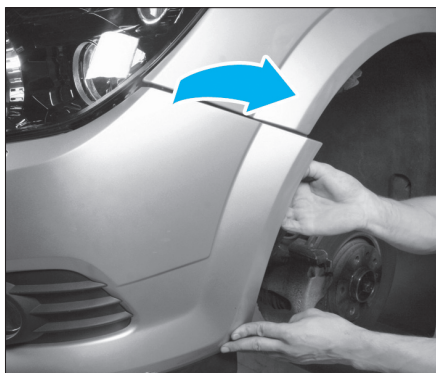


FIG. 9

## Dépose-repose d'un projecteur

- Déposer :
  - le bouclier (voir opération concernée).
  - les deux vis de fixation supérieure (1) du projecteur (fig. 10).
  - la vis de fixation inférieure (2).

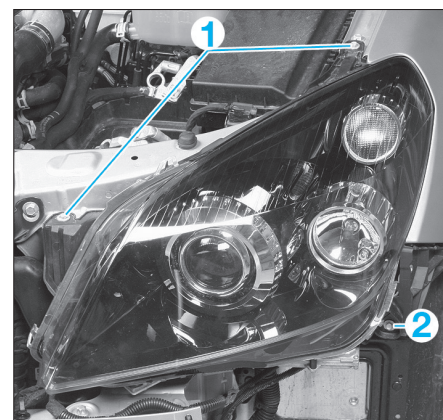


FIG. 10

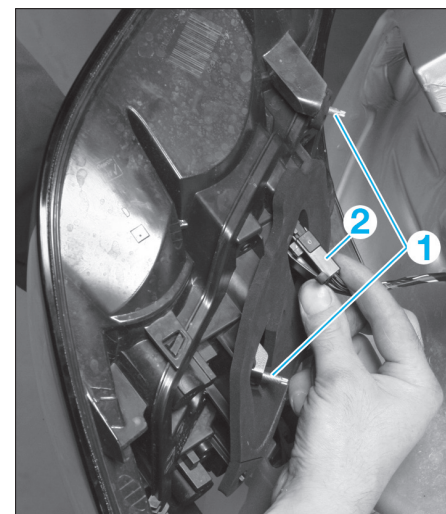
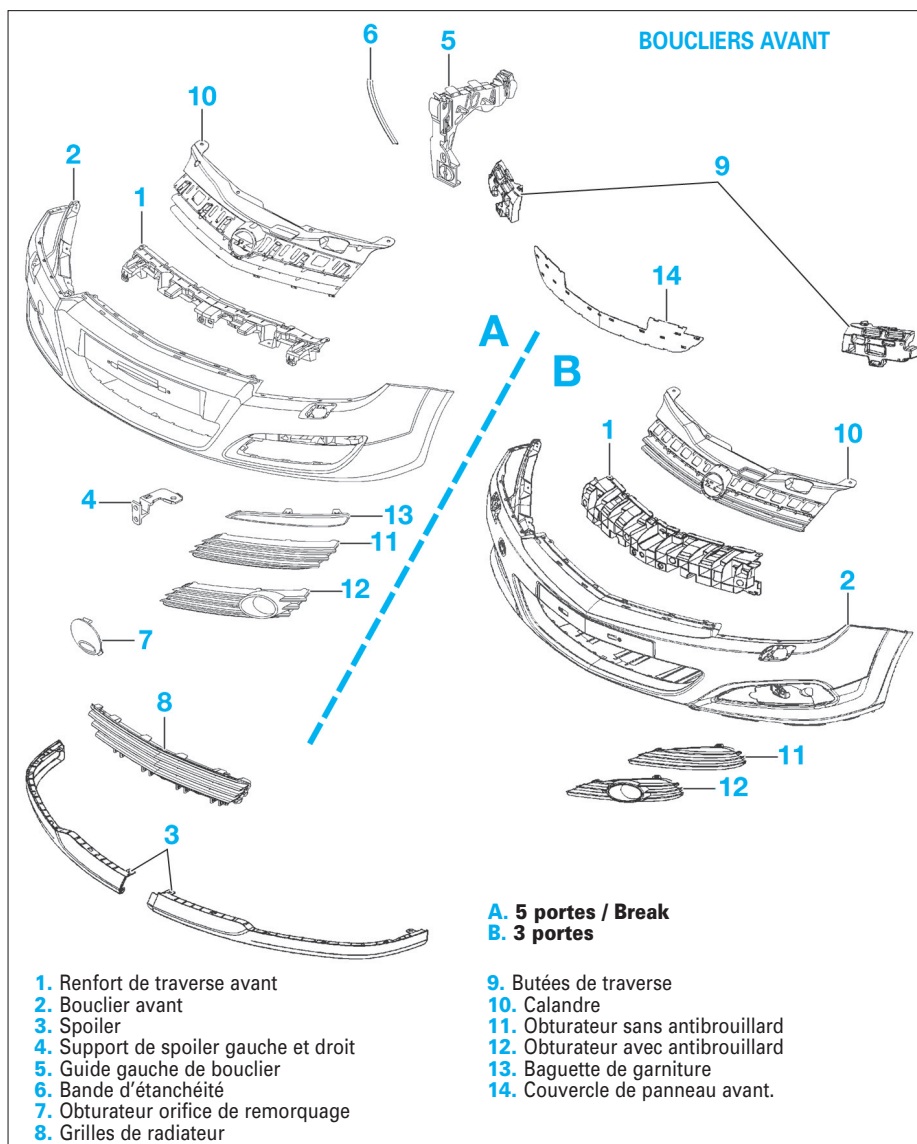


FIG. 12

## Dépose-repose du capot moteur

- À l'aide d'un deuxième opérateur, déposer le ressort de maintien (1) de la tige (2) du vérin (fig. 14).
- Décliper le vérin du capot moteur.

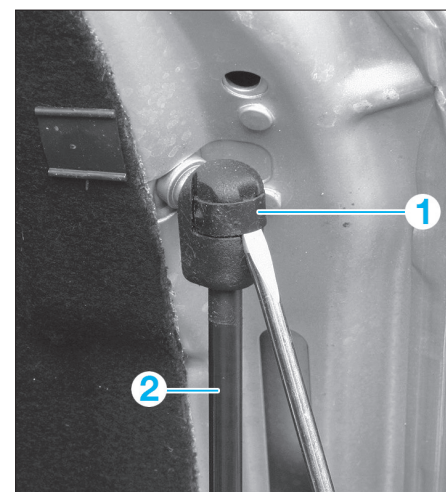


FIG. 14

## Dépose-repose d'un feu arrière

- Débrancher le faisceau électrique (fig. 11).



FIG. 11

- Déposer le projecteur.

À la repose, vérifier le bon fonctionnement de l'éclairage avant et régler les projecteurs.

- Déposer les deux écrous des fixations (1) du feu arrière depuis l'intérieur du coffre (fig. 12).
- Débrancher le connecteur (2).
- Déposer le feu.

À la repose, monter correctement le feu sur ses pions de centrage (3) (fig. 13) et vérifier le bon fonctionnement de l'éclairage arrière.

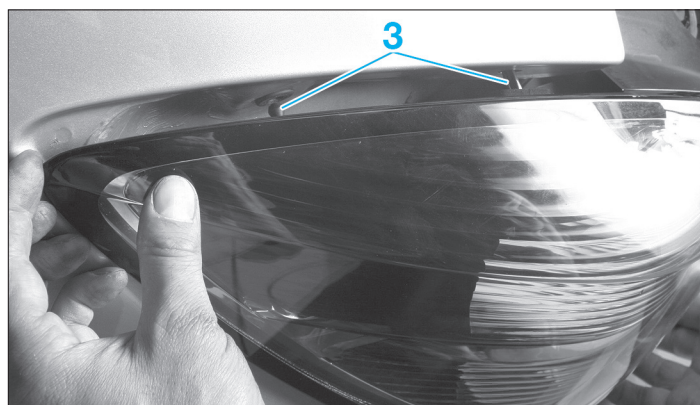


FIG. 13

- Dévisser les deux vis de fixation (3) de chaque côté du capot moteur (fig. 15).
- Déposer le capot moteur.

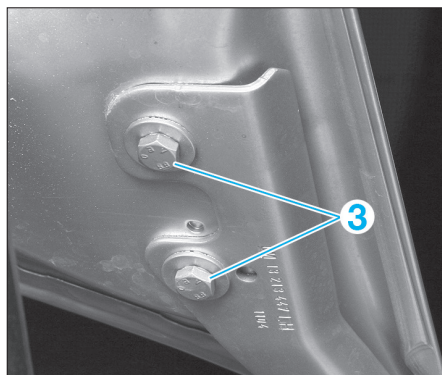


FIG. 15

À la repose, régler les jeux d'ouverture du capot moteur avec les vis (3) pour le centrage (fig. 15) et les vis (4) pour le réglage en hauteur (fig. 16).

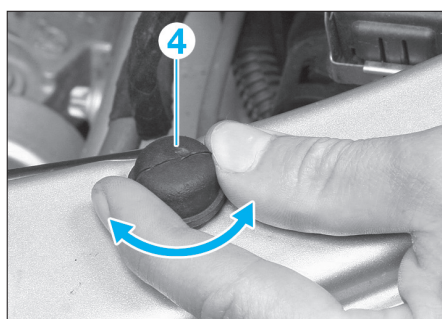


FIG. 16

## Dépose-repose d'une aile avant

- Déposer :
  - le bouclier avant et le projecteur (voir opérations concernées).
  - la protection de passage de roue.
  - le répéteur de clignotant sur l'aile (fig. 17).



FIG. 17

- le cache du pare-brise sur l'aile.
- les vis de fixation supérieure (1) (fig. 18).
- les deux vis inférieures (2) sur l'arrière du passage de roue.
- la vis arrière (3) de l'aile (fig. 19).
- l'aile.

À la repose, ajuster les jeux d'alignement avec la porte et le capot moteur.

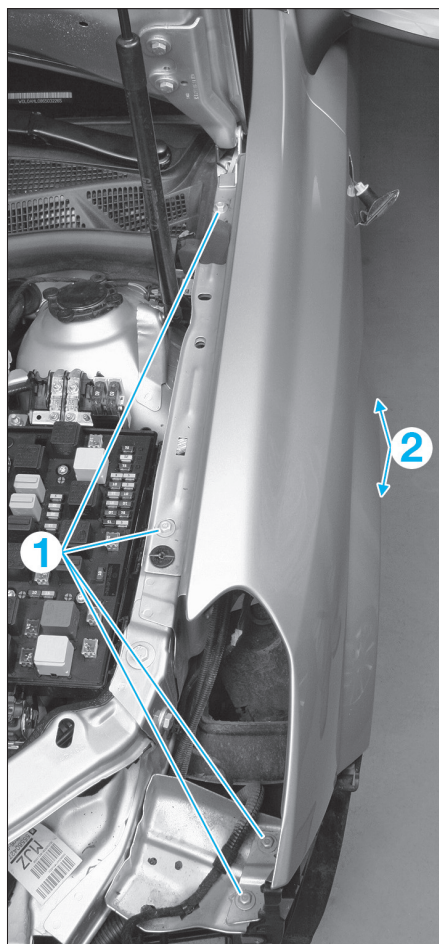


FIG. 18

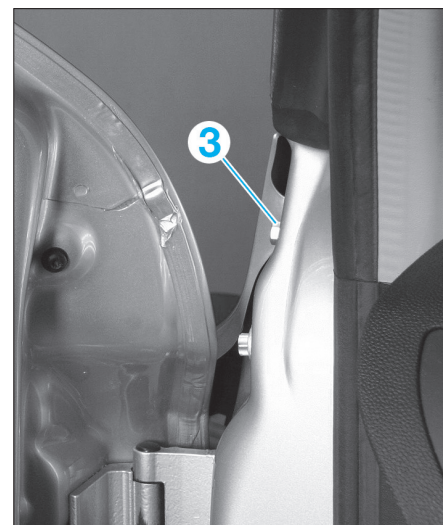


FIG. 19

## Dépose-repose du mécanisme d'essuie-vitre

- Déposer :
  - les bras d'essuie-glace après avoir repéré leur position.
  - le joint de capot moteur sur le tablier
  - Décliper les cinq agrafes (1) de l'auvent en tirant délicatement vers le haut perpendiculairement au pare-brise (fig. 20).
  - Débrancher le tuyau de lave-vitre (2).
  - Déposer l'auvent.
  - Débrancher la prise (1) du moteur d'essuie-vitre (2) (fig. 21).
  - Déposer les vis de fixation (3) du mécanisme d'essuie-vitre.
  - Déposer le mécanisme.

À la repose, monter les bras d'essuie-vitre aux repères et contrôler le bon fonctionnement du système.

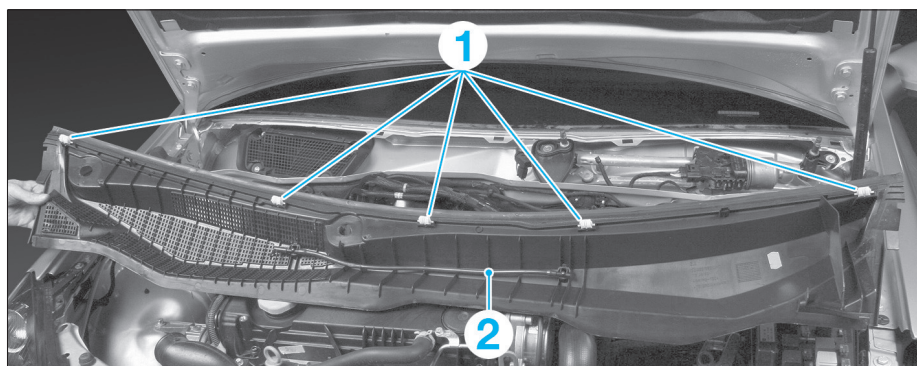


FIG. 20

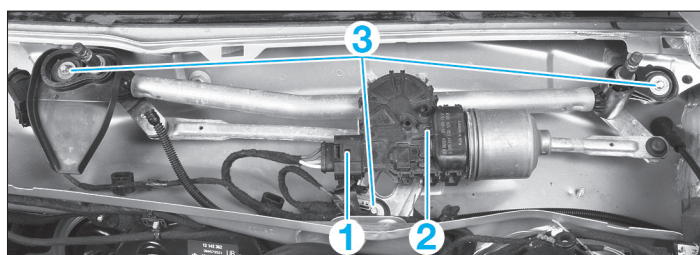
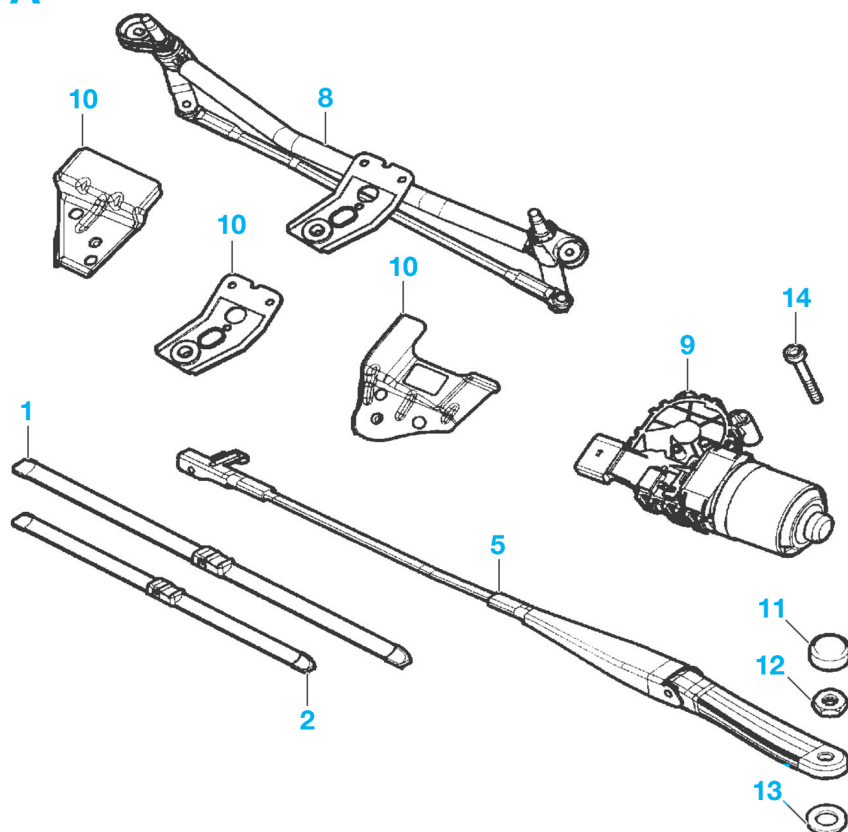


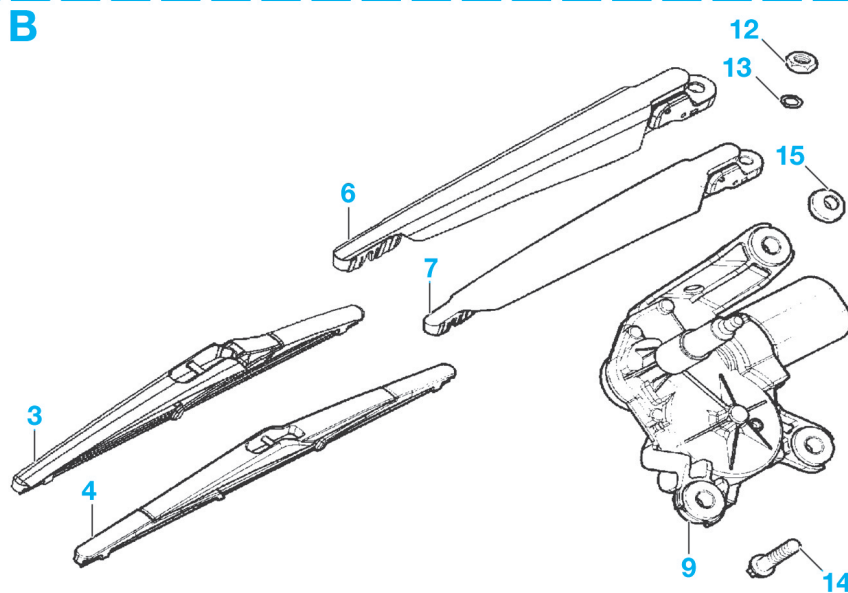
FIG. 21

## MÉCANISME D'ESSUIE-VITRE AVANT ET ARRIÈRE

A



B



**A. Mécanisme avant**  
**B. Mécanisme arrière**

- 1. Balais gauche
- 2. Balais droit
- 3. Balais arrière Astra 3 portes
- 4. Balais arrière Astra berline et break
- 5. Bras d'essuie-vitre avant
- 6. Bras d'essuie-vitre arrière Astra 3 portes
- 7. Bras d'essuie-vitre arrière berline 5 portes et break

- 8. Mécanisme
- 9. Moteur
- 10. Pattes de support de mécanisme
- 11. Capuchon
- 12. Écrou de fixation du bras
- 13. Rondelle
- 14. Vis de fixation du moteur
- 15. Oeillet d'axe du moteur.

## Dépose-repose de la planche de bord

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - les 2 garnitures de bas de porte gauche et droite.
  - la console centrale (voir opération concernée).
  - l'airbag conducteur et le contacteur tournant (voir opérations concernées au chapitre "Airbags et pré-tensionneur").
- Mettre le commutateur d'éclairage à la position "0" ou "auto" selon l'équipement (fig. 22).
- Appuyer sur le commutateur d'éclairage et le tourner jusqu'en butée.
- En le maintenant dans cette position, déposer le module de commande d'éclairage.



FIG. 22

- Retirer l'autoradio à l'aide d'outils adaptés (fig. 23).
- Débrancher la prise de l'autoradio et de l'antenne.
- Déposer l'autoradio.



FIG. 23

- Décliper la façade (2) de commande de climatisation des deux ressorts (1) (fig. 24).
- Débrancher les deux connecteurs (3) de la façade de commande de climatisation et la déposer.

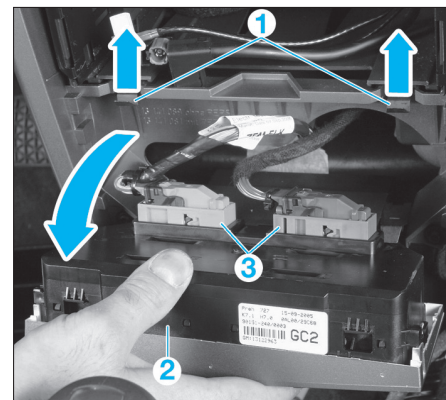


FIG. 24

- Déposer les deux vis de fixation (4) la façade centrale (5) de la planche de bord (fig. 25).

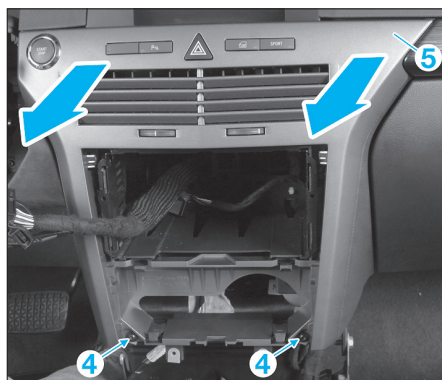


FIG. 25

- Décliper la façade et débrancher les commandes intégrées (fig. 26).
- Déposer la façade centrale.



FIG. 26

- Dégrafer l'enjoliveur (6) au-dessus de la boîte à gants (fig. 27).

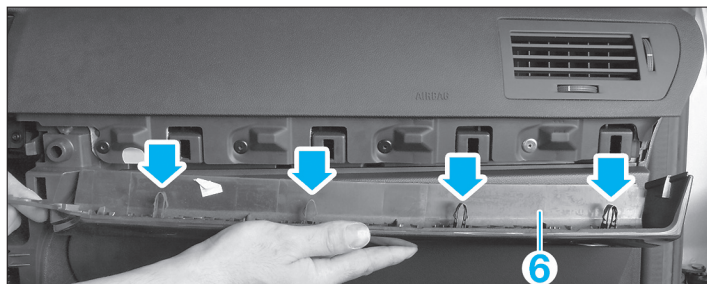


FIG. 27

- Déposer :
  - les deux vis de fixation (7) de l'écran d'affichage multimédia (fig. 28).
  - l'écran d'affichage multimédia après l'avoir débranché.

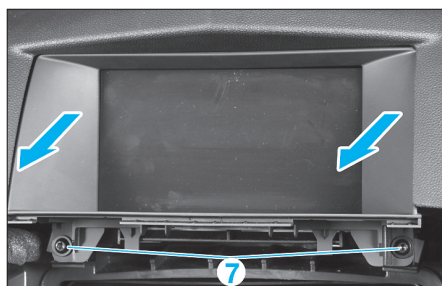


FIG. 28

- les vis de fixation (8) de la garniture inférieure gauche (9) de planche de bord (fig. 29).
- dégrafer la garniture de ses fixations inférieures et la déposer.

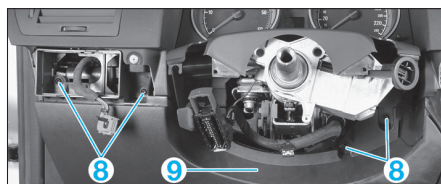


FIG. 29

- les deux vis de fixation (10) combiné des instruments (fig. 30).
- le combiné des instruments après l'avoir débranché.

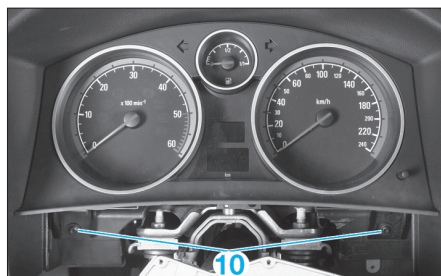


FIG. 30

- la garniture inférieure côté droit de la planche de bord (fig. 31).



FIG. 31

- les vis de fixation (11) de la boîte à gants (fig. 32).
- la boîte à gants.



FIG. 32

- les canalisations d'aération de plancher avant, gauche (12) et droite (13) (fig. 33).
- les caches des vis de fixation des garnitures de montants de pare-brise (fig. 34).
- les garnitures gauche et droite des montants de pare-brise (fig. 35).
- Décliper la grille centrale supérieure de la planche de bord (fig. 36).
- Débrancher le capteur d'ensoleillement et déposer la grille avec le capteur.

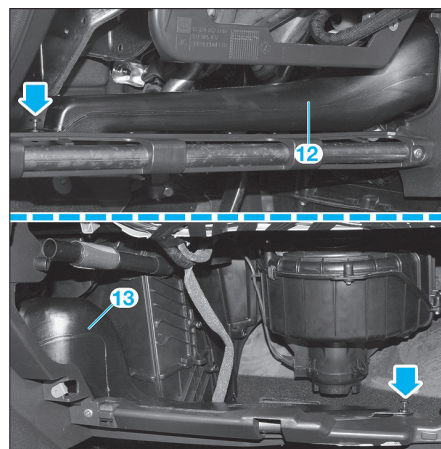


FIG. 33



FIG. 34



FIG. 35

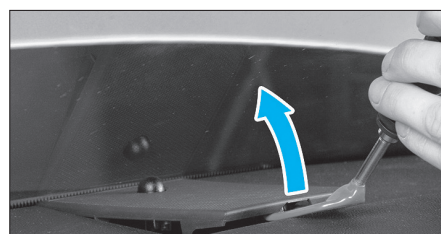


FIG. 36

- Déposer le haut-parleur situé derrière la grille.
- Déposer la vis de fixation (14) de la planche de bord située derrière le haut-parleur (fig. 37).

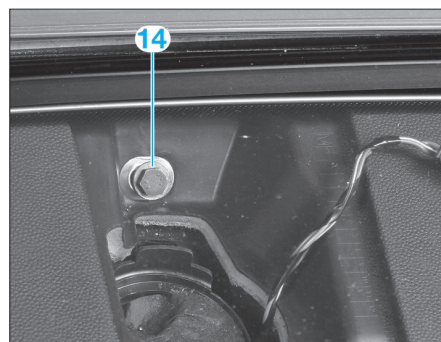


FIG. 37

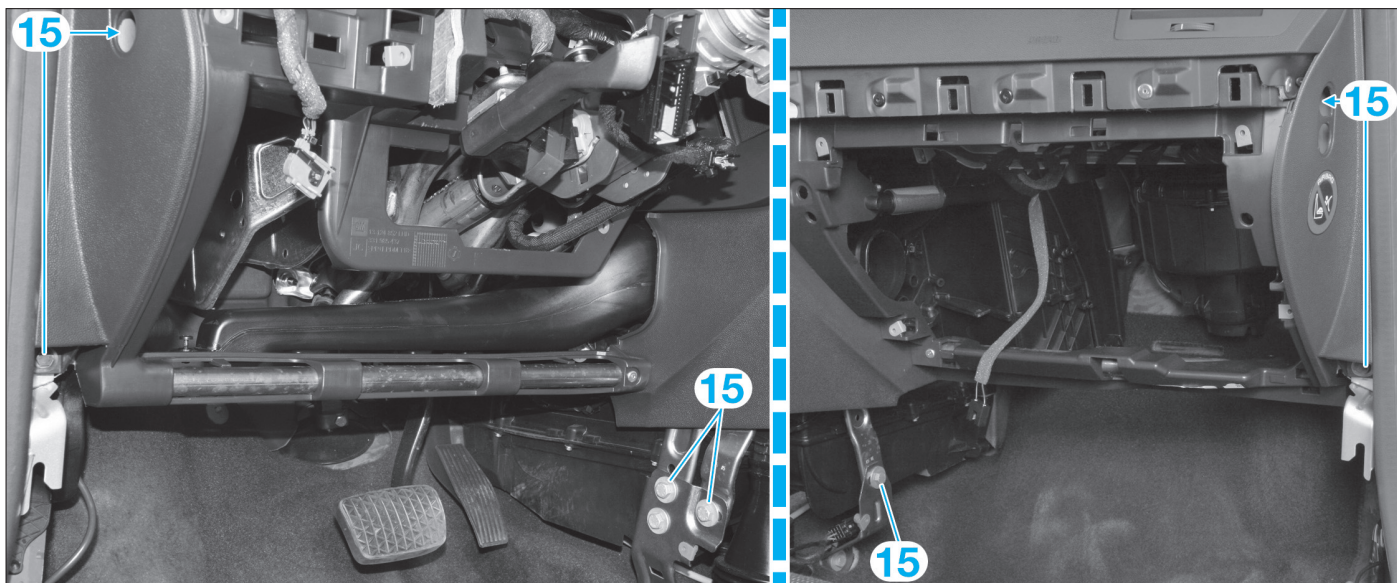
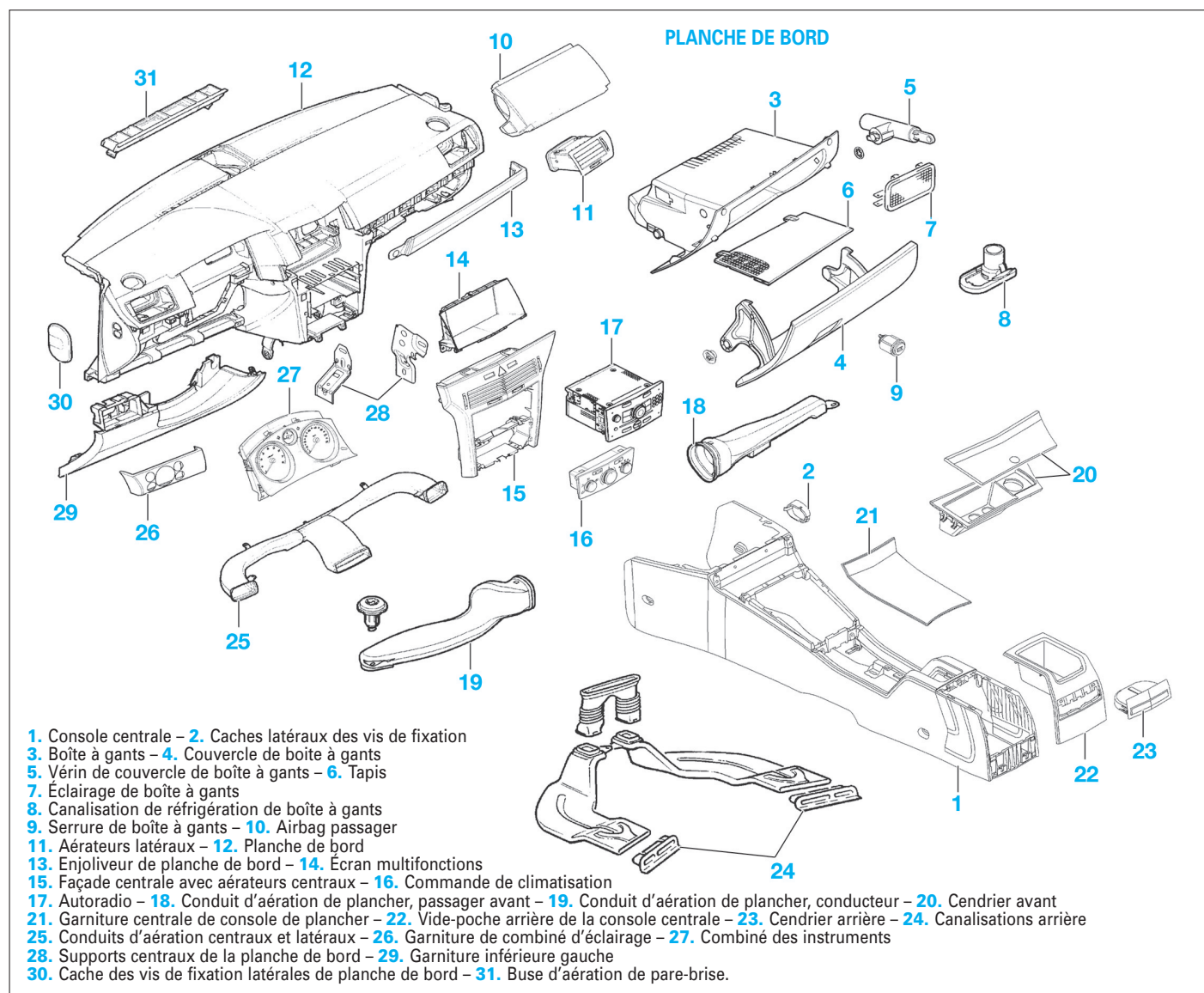


FIG. 38

• Afin de faciliter la dépose de la planche de bord, il est conseillé de déposer la colonne de direction (voir opération concernée au chapitre "Direction").

• Déposer les vis de fixation (15) de la planche de bord (fig. 38).

À la repose, respecter le passage des faisceaux électriques, vérifier le bon fonctionnement des instruments, des diverses commandes et de la climatisation.



## Dépose-repose de la console centrale

- Déposer :
  - le vide-poche arrière de la console centrale.
  - les deux vis de fixation arrière (1) de chaque côté de la console (fig. 39).
  - l'écrou de fixation arrière (2).

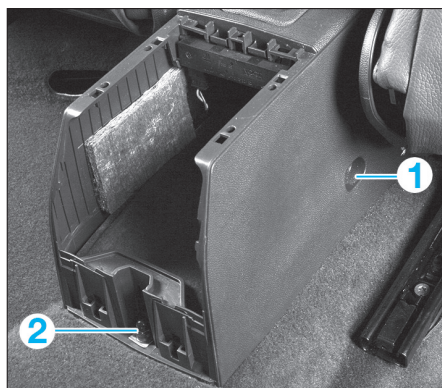


FIG. 39

- le cache central sous le levier de frein de stationnement.
- la vis centrale (3) à proximité de la prise diagnostic (fig. 40).

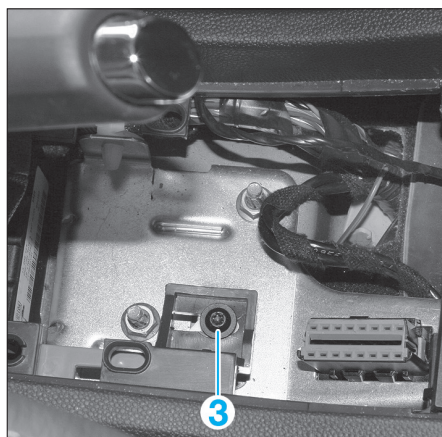


FIG. 40

- Décliper les soufflets de frein à main et de levier de vitesses.
- Retirer le cendrier.
- Débrancher l'allume-cigare et l'éclairage.
- Déposer :
  - le cendrier.
  - les deux vis de fixation (4) derrière le cendrier (fig. 41).
  - les deux vis de fixation avant (5) de chaque côté.

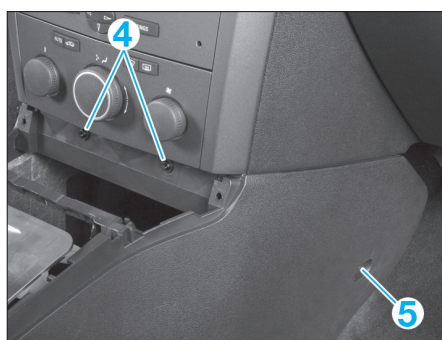


FIG. 41

- les deux vis de fixation (6) à l'arrière du levier de vitesses (fig. 42).

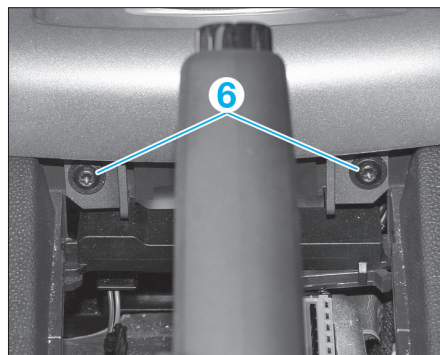


FIG. 42

- À la repose, monter la console en engageant d'abord l'avant puis l'arrière avec le passage du levier de vitesses et de frein de stationnement. Engager correctement la console centrale sur les centreurs (7) avant sur la planche de bord (fig. 43).



FIG. 43

## Dépose-repose d'une porte avant ou arrière

- Déposer les écrous du limiteur d'ouverture (1).
- Débrancher le connecteur (2) sur la porte (fig. 44).
- Déposer les capuchons (3) des axes de charnière.
- À l'aide d'un deuxième opérateur, déposer les axes de charnières de portes (4).
- Déposer la porte.

- À la repose, ajuster les jeux d'alignement de la porte avant ou arrière.

## Dépose-repose de la garniture de porte avant (3 ou 5 portes)

- Déposer le cache (1) de la poignée de porte (fig. 45).
- Décliper le cache intérieur (2) de rétroviseur (fig. 46).

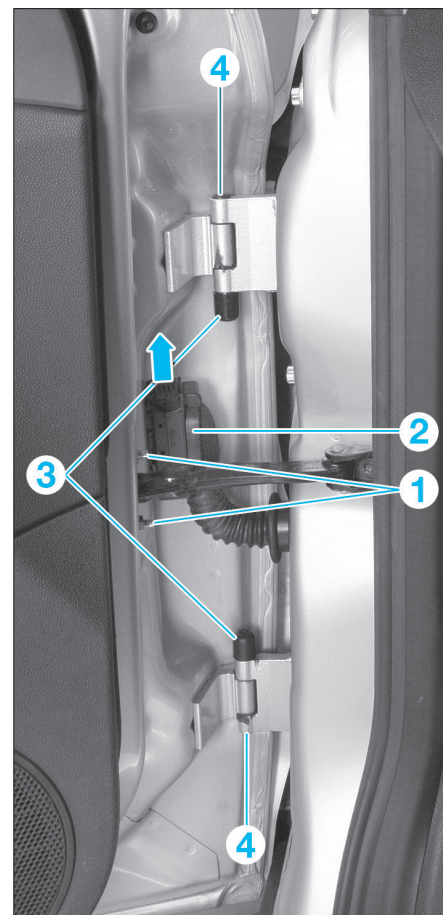


FIG. 44

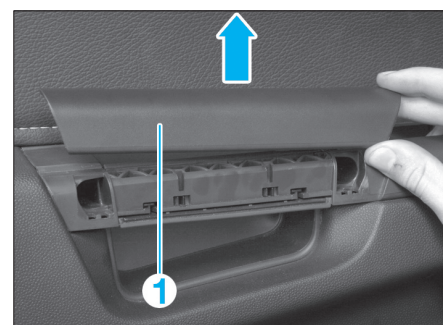


FIG. 45

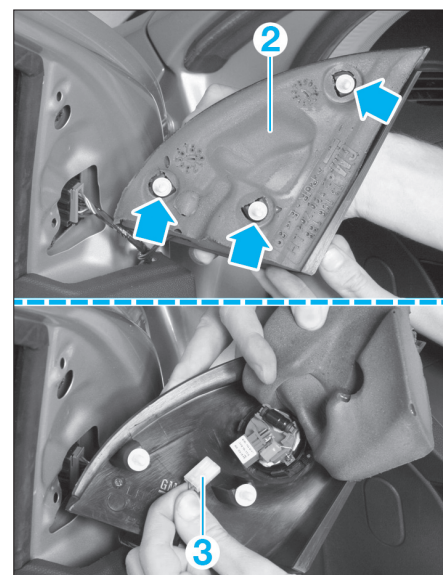


FIG. 46

- Débrancher le connecteur (3) du haut parleur.
- Déposer :
  - le cache.
  - le revêtement intérieur (4) de poignée d'ouverture (fig. 47).



FIG. 47

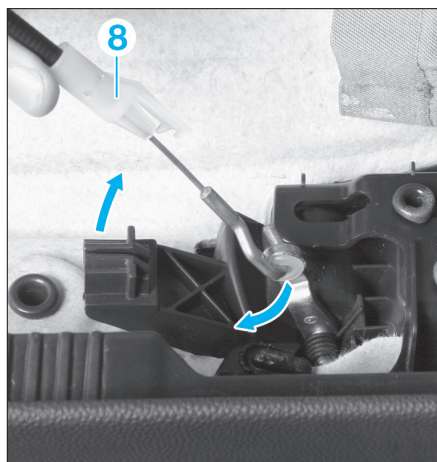


FIG. 50

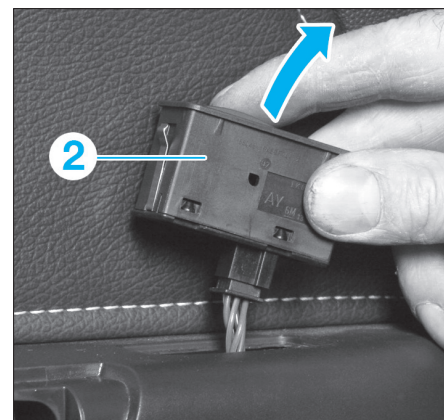


FIG. 51

- Déposer les vis de fixation (5) de la garniture intérieure de porte (fig. 48).



La vis (6) n'est montée que sur la garniture intérieure des véhicules 3 portes.

- Déclipser les cinq clips (7) de la garniture (fig. 49).
- Décrocher le câble de commande d'ouverture (8) (fig. 50).
- Débrancher le faisceau électrique des commandes de vitre et d'ouverture de porte.
- Déposer la garniture intérieure de porte.

À la repose, contrôler le bon fonctionnement de la vitre électrique et de la fermeture de la porte.

## Dépose-repose de la garniture de porte arrière (berline ou break)

- Déposer le cache (1) de la poignée de portes (fig. 45).
- Déposer la manivelle de lève-vitre en retirant l'agrafe de maintien ou déposer le commande (2) de lève-vitre électrique et la débrancher selon équipement (fig. 51).
- Déposer le cache intérieur (4) de la poignée d'ouverture de porte (fig. 47).

- Déposer les quatre vis (3) de fixation (fig. 52).
- Déclipser les cinq clips (5) de la garniture intérieure de porte arrière (fig. 53).
- Débrancher le câble (6) de commande d'ouverture (fig. 54).
- Déposer la garniture de porte arrière.

À la repose, changer le film plastic si celui-ci est endommagé. Contrôler le bon fonctionnement de la vitre électrique et de la fermeture de la porte.

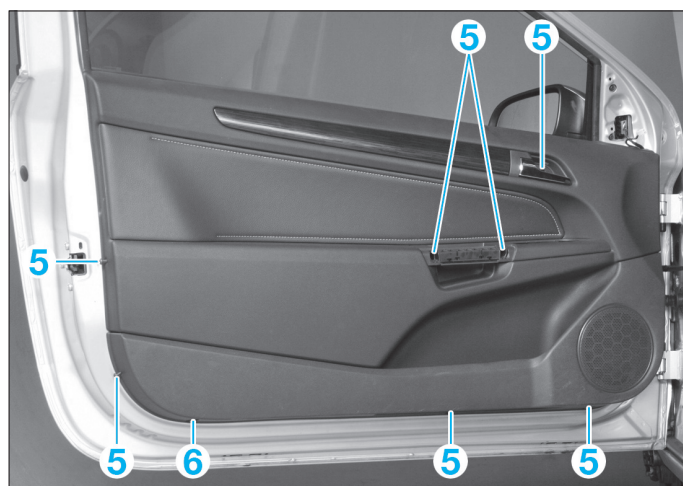


FIG. 48



FIG. 52

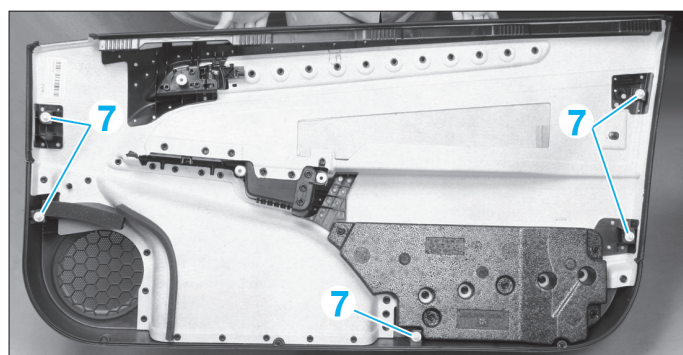


FIG. 49

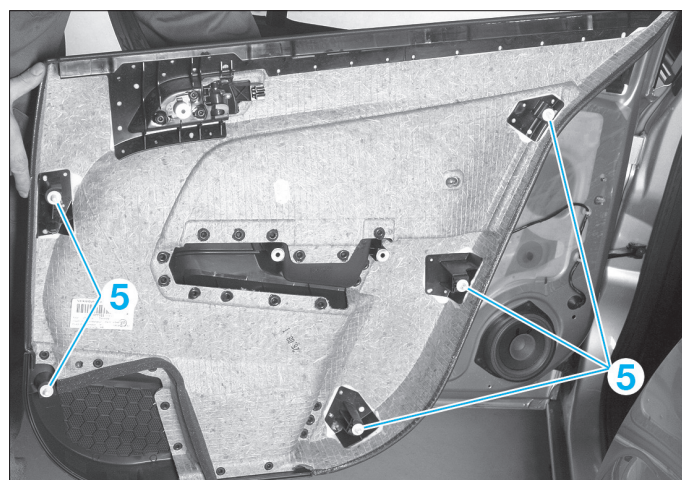


FIG. 53

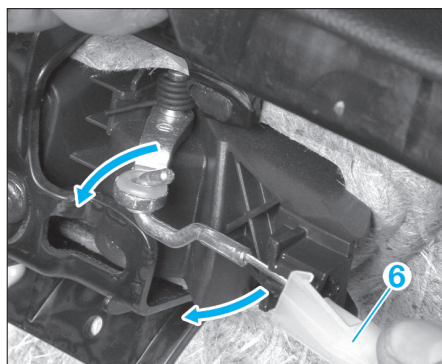


FIG. 54

## Dépose-repose des vitres coulissantes de porte avant

- Abaisser la vitre.
- Déposer :
  - la garniture intérieure de porte.

- les deux agrafes d'arrêt (1) de la garniture intérieure (fig. 55).
- les deux agrafes (2) de fixation du faisceau de rétroviseur (3).
- Dégager le film d'étanchéité.
- Déposer les baguettes de puits intérieur et extérieur de la vitre.

### Berline 3 portes

- Déposer les vis de fixation (4) de la vitre (mettre les vis en face avec le lève-vitre) (fig. 56).
- Décrocher le bras du lève-vitre hors du guidage de la vitre.
- Percer les rivets (5) de fixation du rail de guidage.
- Décrocher la vitre du guidage de lève vitre.
- Pivoter la vitre vers l'avant et la soulever vers le haut en même temps.

### Berline 5 portes et break

- Percer les rivets (6) de fixation du rail de guidage arrière (fig. 56).
- Desserrer les vis de fixation (7)
- Pousser la vitre en dehors du guide (8).

À la repose, changer le film plastic si celui-ci est endommagé. Nettoyer les copeaux de perçage des rivets. Vérifier le bon coulissement de la vitre.

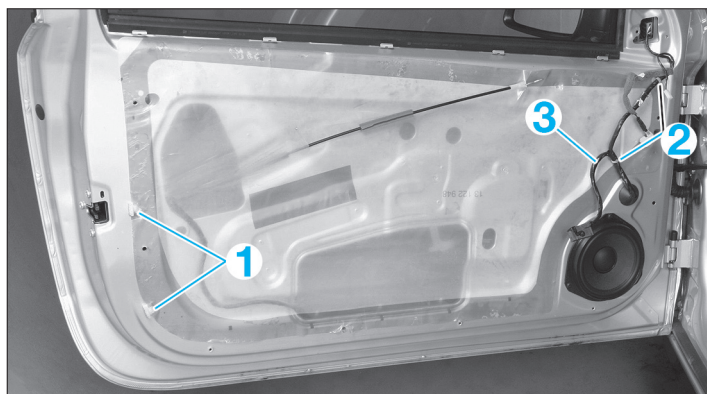


FIG. 55

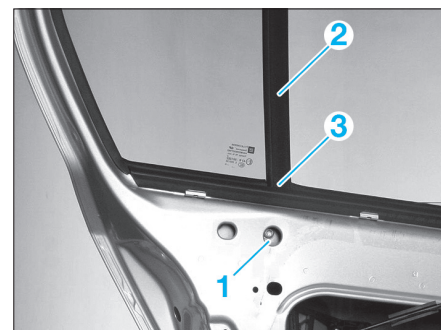
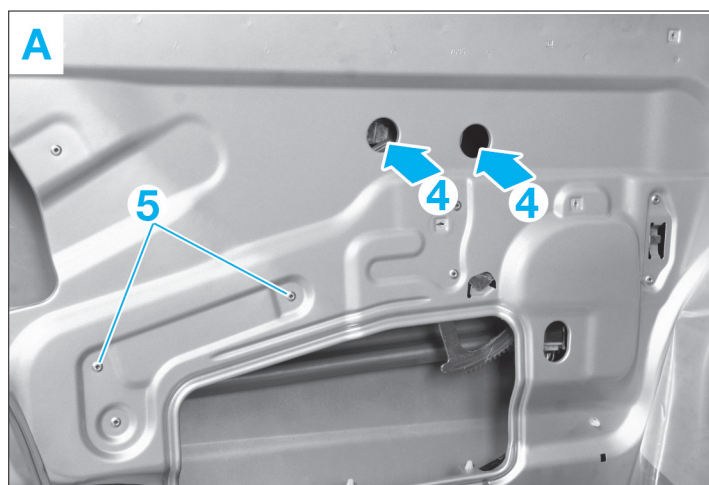
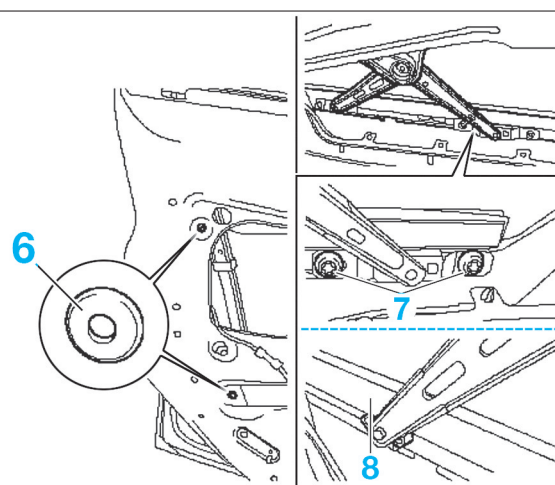


FIG. 57



B



A. Astra 3 portes  
B. Berline 5 portes et break

FIG. 56

## Dépose-repose des vitres coulissantes de porte arrière

- Abaisser la vitre.
- Déposer la garniture intérieure de porte.
- Retirer le film plastic.
- Déposer les baguettes extérieur et intérieur du puits de vitre.
- Desserrer la vis (1) du rail de guidage (2) de la vitre (fig. 57).
- Déposer :
  - le joint (3) du rail de guidage.
  - la vis supérieure du guidage de rail.
  - le rail de guidage (2).
  - la vitre arrière.

À la repose, changer le film plastic si celui-ci est endommagé. Nettoyer les copeaux de perçage des rivets. Vérifier le bon coulissement des vitres.

## Dépose-repose des mécanismes de lève-vitre

- Déposer la garniture de porte.
- Déposer la vitre (voir opérations concernées).
- Débrancher le connecteur (3) du mécanisme de lève-vitre (**fig. 58**).
- Déposer les quatre rivets (1) du mécanisme de lève vitre (2).
- Déposer le mécanisme.

À la **repose**, changer le film plastic si celui-ci est endommagé. Nettoyer les copeaux de perçage des rivets. Vérifier le bon fonctionnement du mécanisme des vitres.

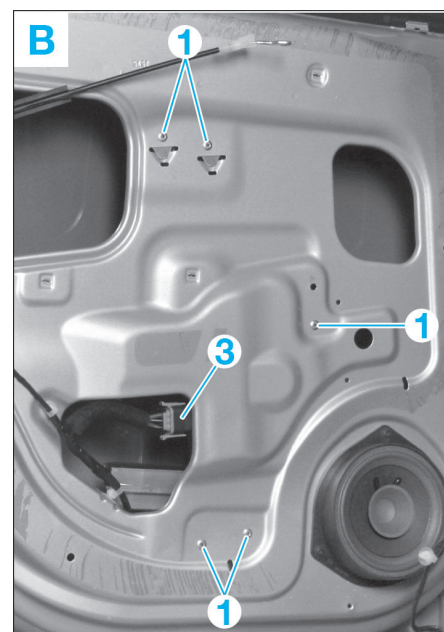
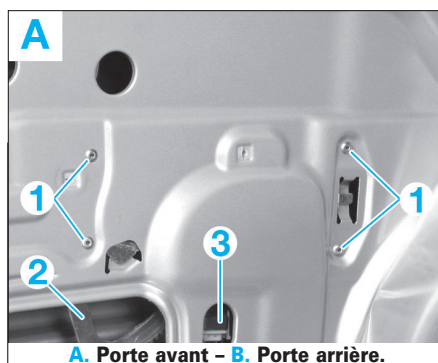
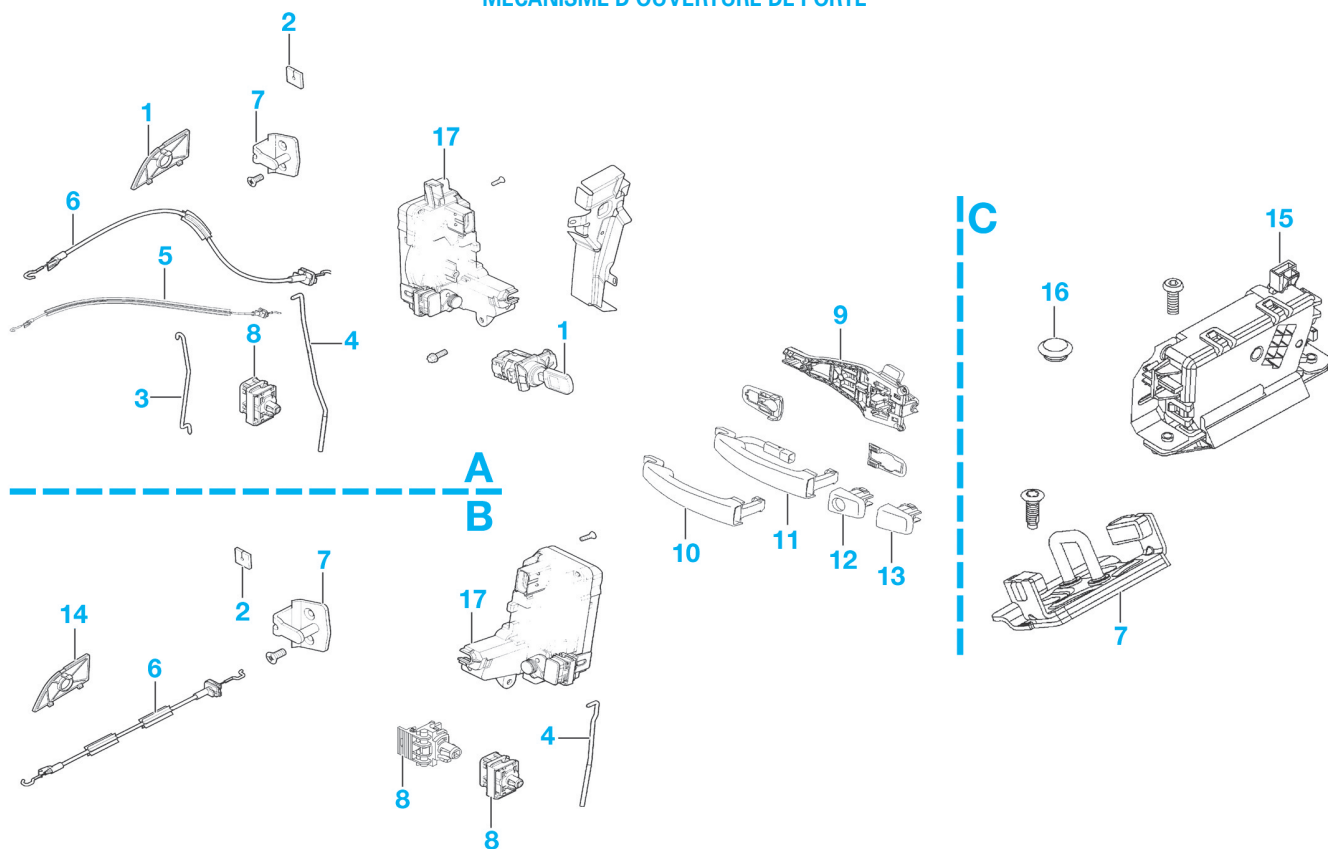


FIG. 58

### MÉCANISME D'OUVERTURE DE PORTE

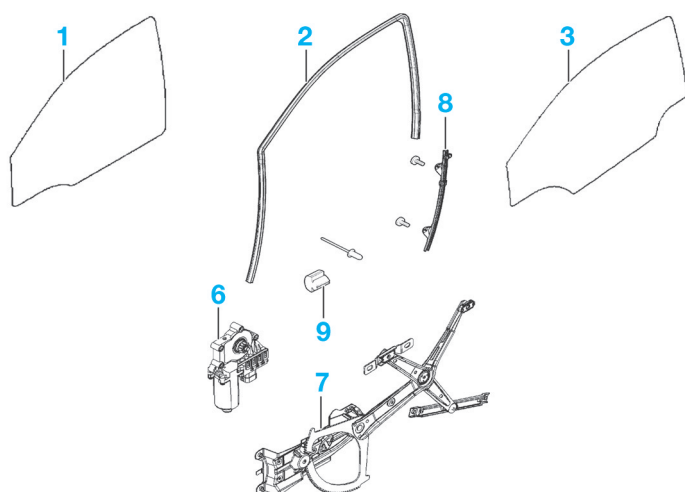


**A. Serrure avant**  
**B. Serrure arrière**  
**C. Serrure de hayon**

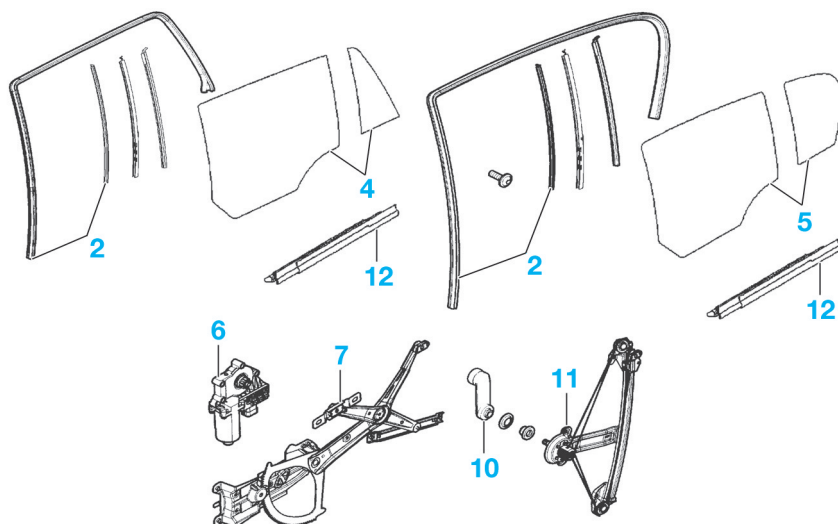
1. Barillet de serrure
2. Joint
3. Tige de commande de verrouillage
4. Tige de commande de poignée d'ouverture extérieure
5. Câble de commande de poignée d'ouverture intérieure (Astra 3 portes)
6. Câble de commande de poignée d'ouverture intérieure (berline 5 portes et break)
7. Gâche

8. Fixation des tiges de commande
9. Support de poignée externe
10. Poignée d'ouverture externe
11. Poignée d'ouverture externe côté conducteur avec le système de démarrage sans clé
12. Support de barillet côté conducteur
13. Cache
14. Poignée d'ouverture intérieure
15. Poignée d'ouverture de hayon avec système de verrouillage intégré
16. Obturateur
17. Mécanisme de verrouillage.

## MÉCANISME DE LÈVE VITRE



A  
B



A. Avant  
B. Arrière

1. Vitre berline 5 portes
2. Joint de coulisse de vitre
3. Vitre berline 3 portes
4. Vitres Astra break
5. Vitre berline 5 portes

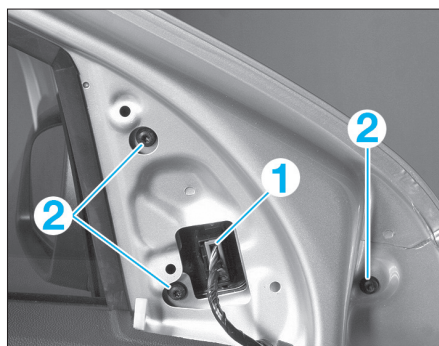
6. Moteur de lève-vitre
7. Mécanisme de lève-vitre électrique
8. Rail de guidage de la vitre
9. Butée de rail de guidage
10. Manivelle
11. Mécanisme de vitre manuelle
12. Joint extérieur de vitre.

## Dépose-repose d'un rétroviseur extérieur

- Décliper la garniture intérieure du rétroviseur.
- Débrancher le connecteur (1) de rétroviseur (fig. 59).
- Déposer les trois vis de fixation (2).
- Déposer le rétroviseur.

À la repose, vérifier le bon fonctionnement du rétroviseur.

FIG. 59



## Dépose-repose de la glace d'un rétroviseur extérieur

- Décliper délicatement le miroir (1) de rétroviseur.



Protéger le rétroviseur pour prendre appui sur celui-ci.

- Débrancher le système de dégivrage (2) (fig. 60).
- Déposer le miroir.

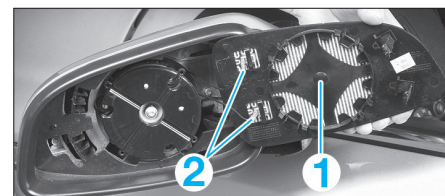


FIG. 60

À la repose, brancher correctement le système de dégivrage.

## Dépose-repose du hayon

- Dévisser les deux crochets de soutien de la plage arrière sur les montant de la lunette arrière.
- Décliper les garniture gauche puis droite d'encastrement de la lunette arrière.
- Débrancher le connecteur électrique (1) (fig. 61).
- Débrancher la durit de lave-glace.
- Déposer le passe-fil (2) de la carrosserie.

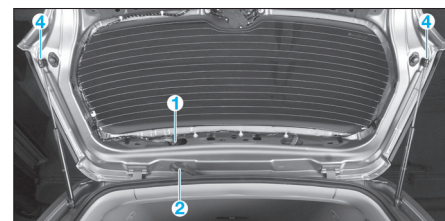


FIG. 61

- Dégager le faisceau et la durit de lave-glace du hayon.
- Déposer les deux circlips (3) des axes du hayon (fig. 62).

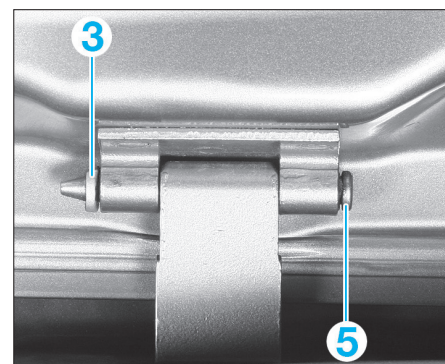


FIG. 62

- Déverrouiller les deux vérins (4) du hayon avec l'aide d'un autre opérateur (fig. 61).
- Protéger le bord de la carrosserie.
- Décliper les 2 vérins du hayon.
- Déposer les axes (5) du hayon (fig. 62).
- Déposer le hayon.

À la repose, veiller au passage correct du faisceau et contrôler et régler si nécessaire, les jeux d'ouverture du hayon.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

## Dépose de la garniture du hayon (berline 3 et 5 portes)

- Dévisser les deux fixations (1) gauche et droite de soutien de la plage arrière (fig. 63).
- Décliper la garniture gauche (2) puis droite (3) d'encadrement de lunette arrière.
- Déposer le clous (4) de fixation de la poignée (5).
- Déposer la garniture de poignée (5).
- Décliper la garniture.

## Dépose de la garniture du hayon (break)

- Décliper les garniture gauche (1) puis droite (2) d'encadrement de lunette arrière (fig. 64).
- Déposer le clou (3) de fixation de la poignée de maintien (4).
- Déposer la garniture de poignée (4).
- Déposer les deux vis de fixation (5) de la garniture de hayon.
- Décliper la garniture de hayon.

## Dépose-repose du mécanisme d'essuie-vitre arrière

- Déposer :
  - le bras d'essuie-vitre après avoir repérer sa position.
  - la garniture intérieure (voir opération concernée).
- Débrancher le connecteur (1) du moteur d'essuie-vitre (2) (fig. 65).
- Déposer :
  - les trois vis de fixation (3) du moteur.
  - le moteur d'essuie-vitre.

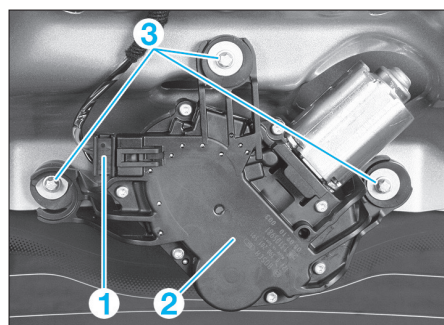


FIG. 65

À la repose, monter le bras d'essuie-vitre au repère préalablement effectué. Contrôler le bon fonctionnement de l'ensemble.

## Dépose-repose de la garniture de pavillon

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - la moquette du coffre à bagage.
  - les garnitures gauche et droite des montants de pare-brise (fig. 34) et (fig. 35).
  - les fixations de ceintures avant sur les sièges.
  - le cache supérieur (1) de montant "B" de pied milieu (fig. 66).
- Décliper les garnitures supérieures de montant "B" de ses fixations (2).

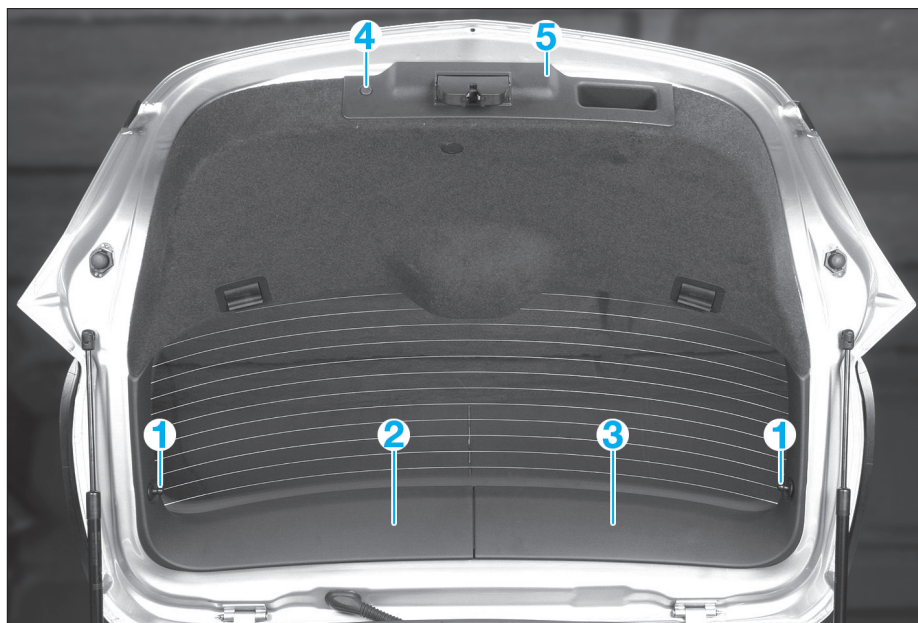


FIG. 63

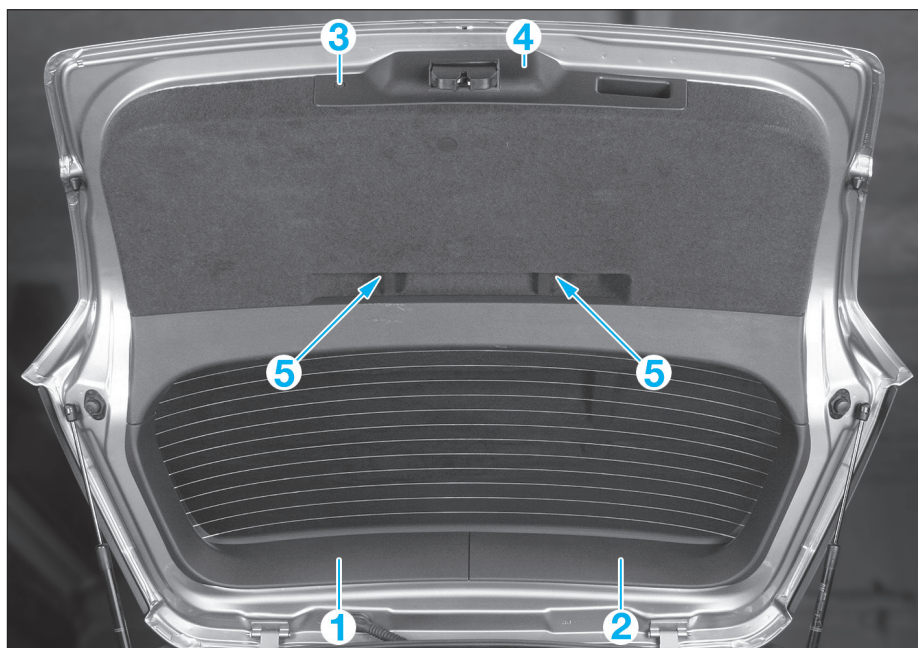


FIG. 64

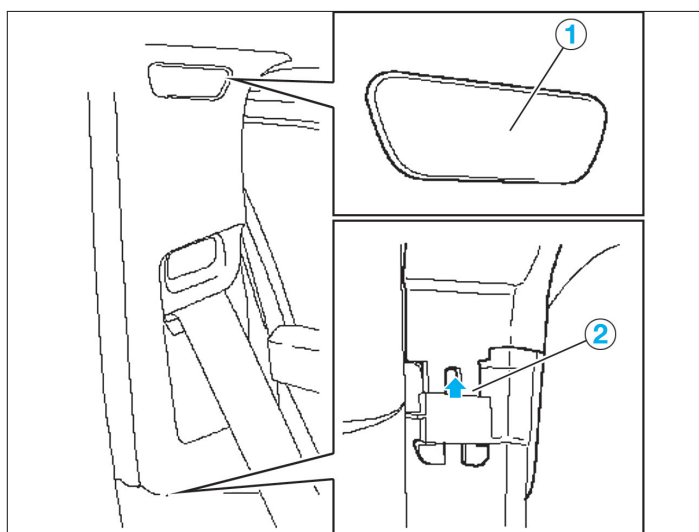


FIG. 66

- La banquette arrière avec les dossiers.
- Les fixations des ceintures arrière au plancher.
- Décliper la garniture inférieure de montant arrière "C".
- Déposer le cache de fixation (3) de la garniture (fig. 67).
- Décliper les garnitures supérieures de montant "C".

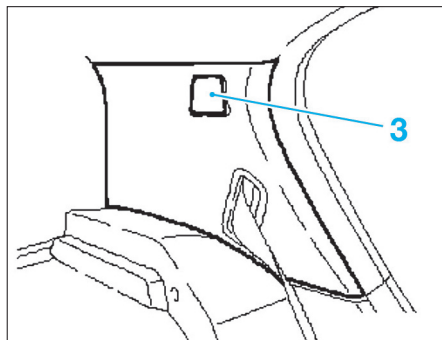


FIG. 67

- Passer la ceinture dans la garniture et l'enrouler totalement.
- Déposer :
  - les range-lunettes de la garniture de pavillon.
  - les pare-soleil.
  - les butées des pare-soleil (retirer l'agrafe au dos).
  - les poignées de maintien.
  - les plafonniers avant et arrière (fig. 68).

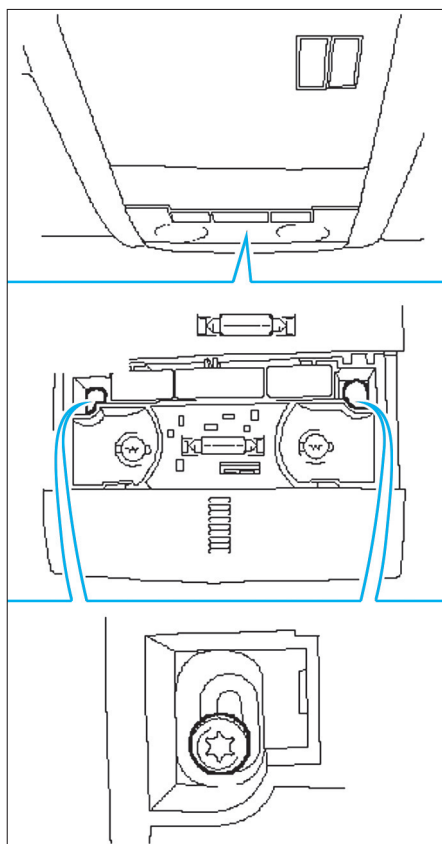


FIG. 68

- Si le véhicule est équipé du toit ouvrant, détacher la garniture de pavillon de la fixation de toit ouvrant.
- À l'aide d'un deuxième opérateur, déposer la garniture de pavillon.

## Dépose-repose du toit ouvrant

- La garniture de pavillon (voir opération concernée).
- Retirer les tuyaux d'écoulement d'eau à l'avant et à l'arrière (fig. 69).

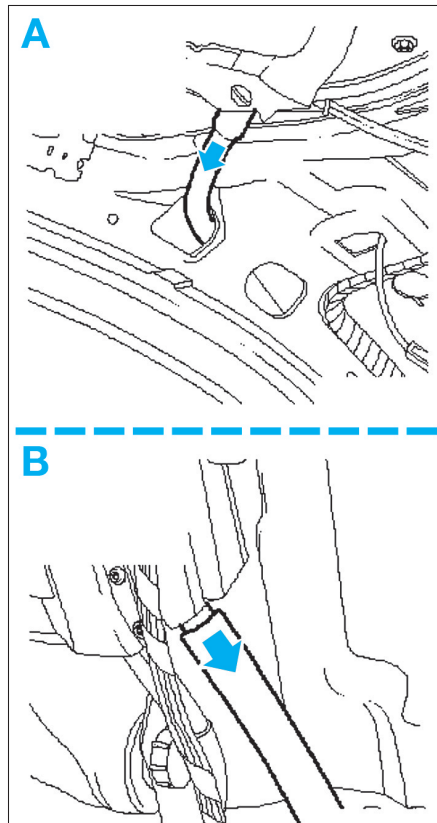


FIG. 69

- Débrancher le moteur du toit ouvrant.
- Déposer les 20 vis de fixation du châssis de toit ouvrant (fig. 70).

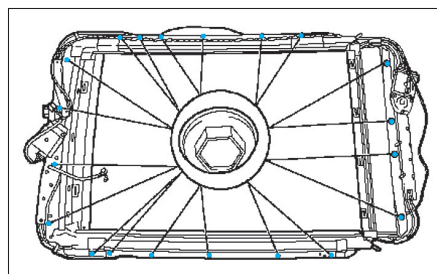


FIG. 70

À la repose, contrôler le bon fonctionnement du toit ouvrant.

## Dépose-repose du bouclier arrière

- Déposer les feux arrière.

### Berline 3 et 5 portes

- Déposer la plaque d'immatriculation.
- Extraire les éclairages de plaque puis les débrancher (fig. 71).

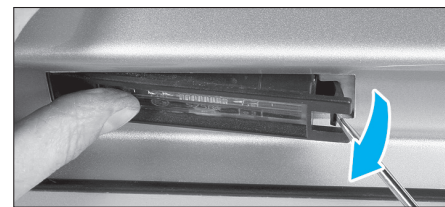


FIG. 71

- Déposer les 2 vis centrales derrière la plaque d'immatriculation.

### Version break

- Dévisser les vis de fixation du bouclier derrière les feux.
- Déposer les 2 rivets de fixation inférieure du bouclier.

### Tous types

- Les deux vis de fixation (1) de chaque côté sur l'arrière des passages de roue (fig. 72).
- Sur les véhicules équipés de l'aide au stationnement, débrancher le faisceau des capteurs.
- Décliper le bouclier arrière de chaque côté et au centre.



Décliper prudemment le bouclier arrière hors des rails de guidage latéraux. Chasser le bouclier vers le haut autour du rail de guidage latéral tout en tirant vers l'extérieur dans le sens de la flèche (fig. 72).

- Retirer le bouclier.

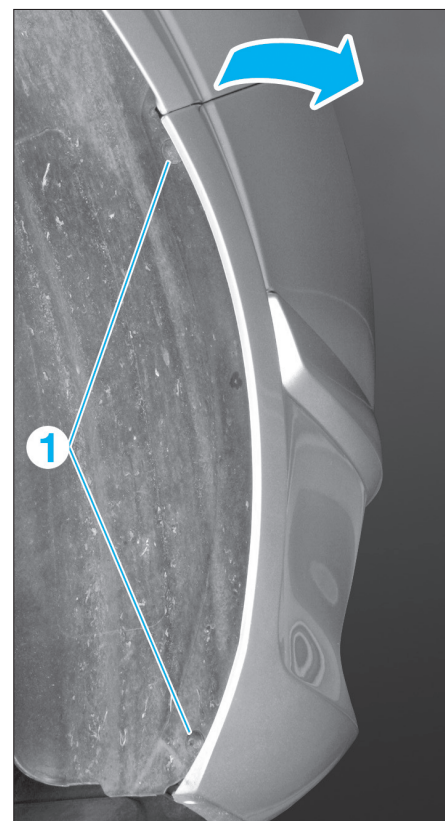
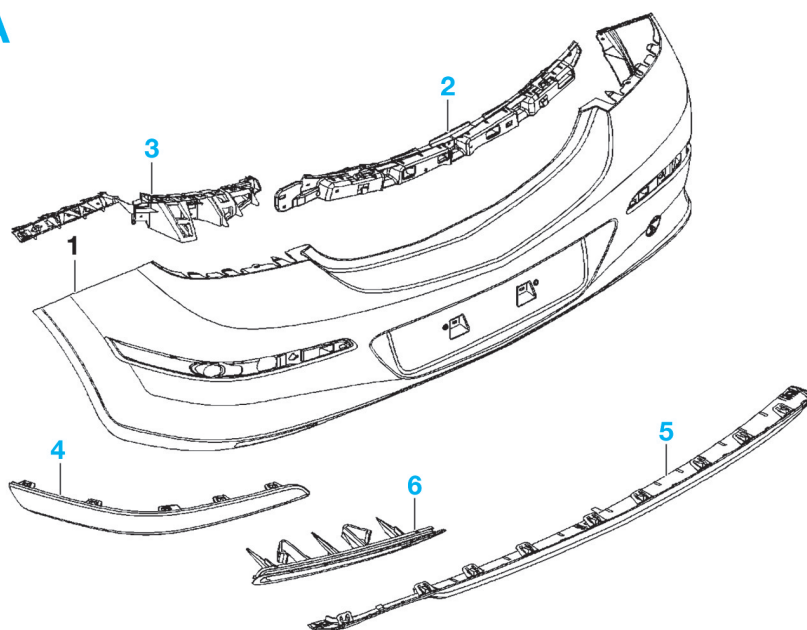
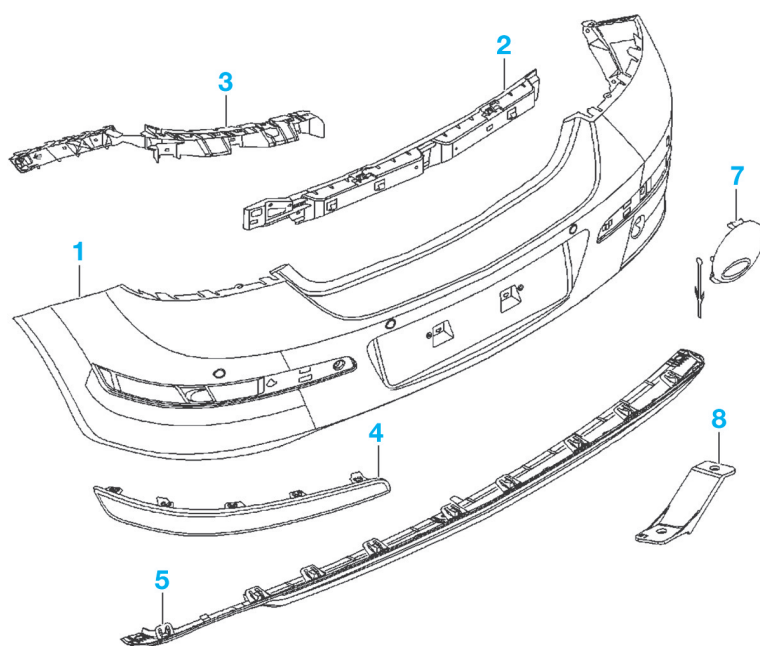
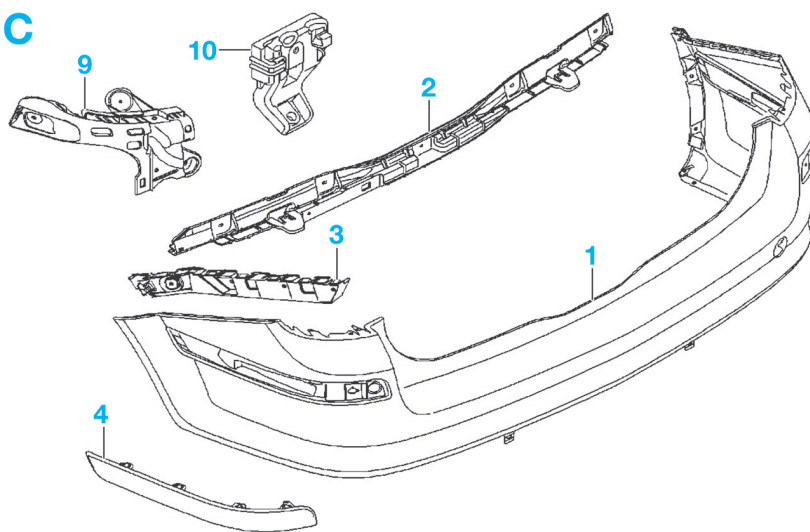


FIG. 72

**A****B****C****BOUCLIER ARRIÈRE****A. Coupé 3 portes****B. Berline 5 portes****C. Break****1.** Bouclier arrière**2.** Renfort de bouclier**3.** Guide de fixation gauche**4.** Moulure gauche de bouclier**5.** Moulure inférieure**6.** Réflecteur gauche**7.** Obturateur de fixation de l'anneau de remorquage**8.** Support de moulure inférieure**9.** Guide de fixation centrale gauche**10.** Équerre de fixation de fixation centrale gauche.

## Pare-brise

### DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer :
  - les deux bras d'essuie-vitre.
  - la grille d'auvent.
- Mesurer la diagonale du pare-brise.
  - berline 5 portes et break : environ 6500 mm.
  - berline 3 portes : environ 6150 mm.
- **Véhicules avec détecteur de pluie** : décliper le cache du détecteur (1) puis débrancher le connecteur (2) avant de le dégager de ses agrafes (3) (fig. 73).
- Débrancher le faisceau (4) (fig. 74).
- Comprimer l'agrafe (5) et déposer le rétroviseur intérieur vers le bas.

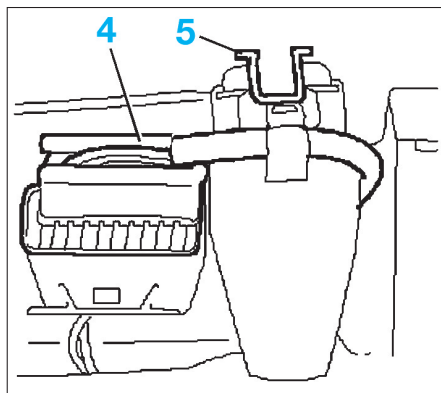


FIG. 74

- Démontez les deux garnitures intérieures de montant de pare-brise.
- Chauffer l'alène avec un outil approprié et traverser la couche de colle au niveau du tablier extérieur (fig. 75).



Effectuer cette opération avec précaution afin de ne pas endommager le pare-brise.

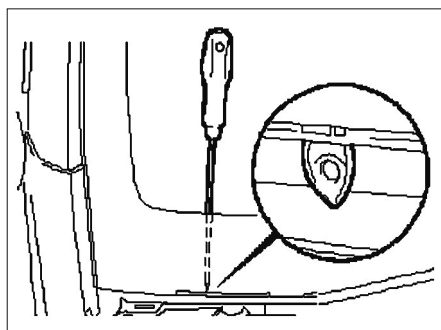


FIG. 75

- Insérer le fil de découpe dans l'alésage de l'alène et le plier.
- Tirer le fil de découpe jusqu'au milieu du volant dans l'habitacle.
- Déposer les deux clips des rampes de toit avant (fig. 76).
- Poser le fil de découpe sur le pourtour sous le caoutchouc du pare-brise.
- Enfoncer l'alène d'environ 1 cm en chevauchant sur le premier point de piquage à travers la couche de colle.
- Passer le fil puis le tirer dans l'habitacle.
- Tendre le fil de découpe.
- Protéger la planche de bord.
- Suivre les étapes de découpe du joint de colle dans le sens indiqué (fig. 77).

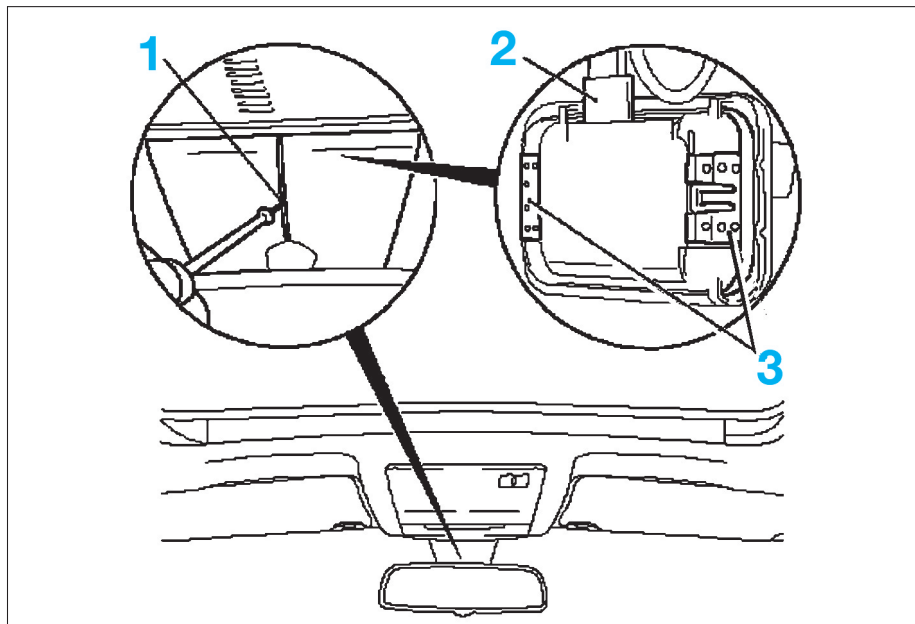


FIG. 73

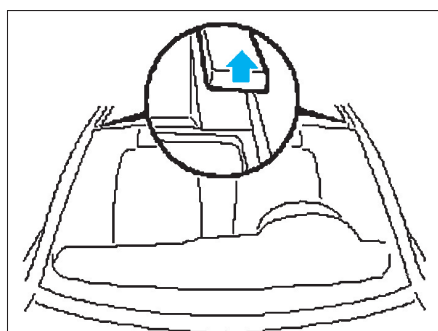


FIG. 76

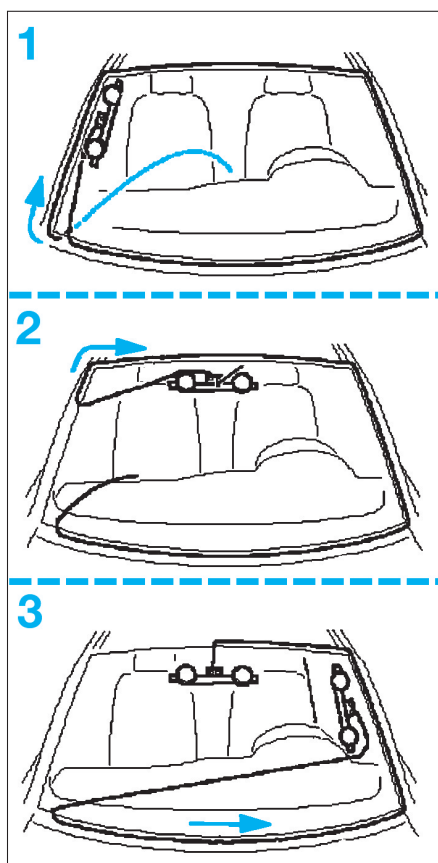


FIG. 77

### POSE

- Araser le cordon de colle sur la vitre et la feuillure jusqu'à une épaisseur de 1 mm.
- Effectuer les retouches de peinture si nécessaire.
- Appliquer un cordon de colle de 13 mm environ sur la feuillure.
- Reposer le pare-brise et effectuer la suite du remontage.

## Vitre arrière latérale fixe Astra 3 portes

### DÉPOSE

- Utiliser une longueur de fil de découpe d'environ 3800 mm.
- Protéger la carrosserie.
- Chauffer l'alène puis traverser la couche de colle de l'intérieur vers l'extérieur (fig. 78).

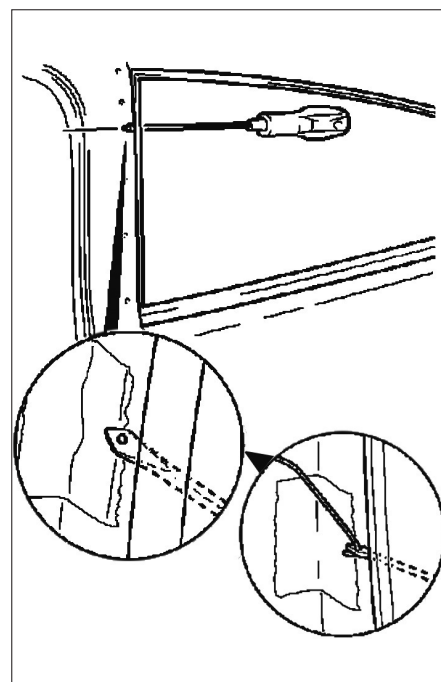


FIG. 78

- Passer le fil à découper et le tirer jusqu'au milieu de la vitre.
- Poser le fil sur le pourtour de la vitre.
- Maintenir la vitre avec du ruban adhésif.
- Couper le joint de colle dans le sens indiqué (fig. 79).

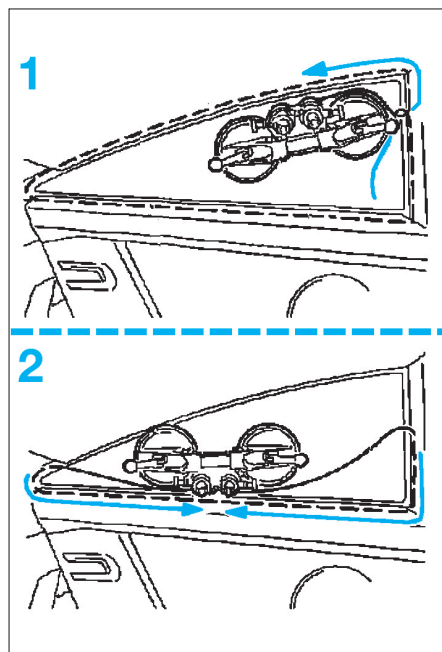


FIG. 79

**POSE**

- Araser le cordon de colle sur la vitre et la feuillure jusqu'à une épaisseur de 1 mm.
- Effectuer les retouches de peinture si nécessaire.
- Appliquer un cordon de colle de 13 mm environ sur la feuillure.
- Reposer la vitre et effectuer la suite du remontage.

## Vitre de custode arrière Astra break

**DÉPOSE**

- Décliper l'arrière de la garniture de pavillon (3 clips au centre et 4 guides aux extrémités).
- Déposer :
  - la garniture de montant arrière.
  - la garniture inférieure du panneau latéral.
  - la garniture de pied arrière.
  - le joint des encadrements de portes latérales.
- Utiliser une longueur de fil de découpe d'environ 3000 mm.
- Chauffer l'alène et traverser le joint de colle de l'intérieur vers l'extérieur (fig. 80).
- Faire traverser le fil de découpe à l'aide de l'alène jusqu'au milieu de la vitre.

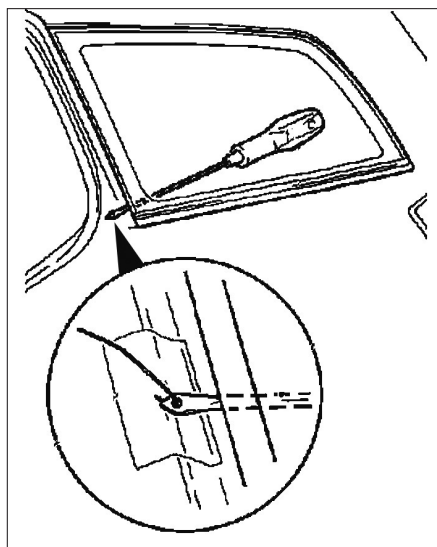


FIG. 80

- Poser le fil sur le pourtour de la vitre.
- Retenir la vitre avec du ruban adhésif.
- Faire passer l'autre extrémité du fil vers l'intérieur.
- Découper le joint de colle dans le sens indiqué (fig. 81).

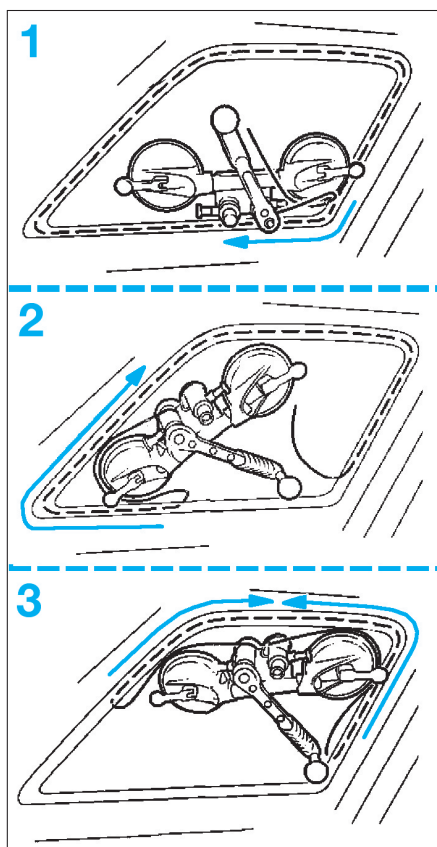


FIG. 81

- Déposer la vitre.

**POSE**

- Araser le cordon de colle sur la vitre et la feuillure jusqu'à une épaisseur de 1 mm.
- Effectuer les retouches de peinture si nécessaire.
- Appliquer un cordon de colle de 13 mm environ sur la feuillure.
- Reposer la vitre et effectuer la suite du remontage.

## Vitre de lunette arrière

**DÉPOSE**

- Déposer :
  - les garnitures gauche et droite de lunette arrière.
  - la garniture inférieure du hayon.
  - le bras d'essuie-vitre.
  - le moteur d'essuie-vitre.
- Utiliser une longueur de fil de découpe d'environ 5320 mm.
- Protéger le pour de la lunette sur le hayon avec du ruban adhésif de masquage.
- Percer le joint de colle à l'aide d'une alène au niveau de la connexion de la lunette chauffante (fig. 82).



FIG. 82

- Passer le fil de découpe vers l'intérieur et le tirer jusqu'au milieu de la vitre.
- Positionner le fil sur le pourtour de la lunette.
- Passer l'autre extrémité du fil à l'intérieur.
- Découper le joint de colle dans le sens indiqué (fig. 83).

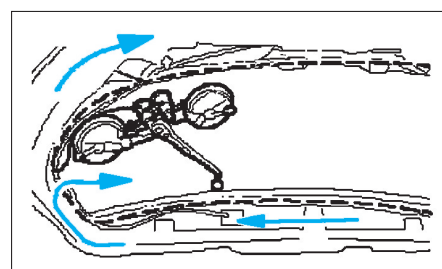


FIG. 83

**POSE**

- Araser le cordon de colle sur la vitre et la feuillure jusqu'à une épaisseur de 1 mm.
- Effectuer les retouches de peinture si nécessaire.
- Appliquer un cordon de colle de 13 mm environ sur la feuillure.
- Reposer la vitre et effectuer la suite du remontage.



GÉNÉRALITÉS



MÉCANIQUE



ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

NOMENCLATURE DES PIÈCES

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

PARTIE AV

- 1 Bouclier AV
- 2 Traverse inf. bouclier AV
- 3 Absorbeur bouclier AV
- 4 Spoiler bouclier AV
- 5 Support bouclier AV
- 6 Calandre
- 7 Sigle calandre
- 8 Grille calandre
- 9 Capot
- 10 Aile AV
- 11 Pare-boue AV aile AV
- 12 Pare-boue AR aile AV
- 13 Phare AV
- 14 Traverse sup.
- 15 Tôle de phare AVG
- 16 Tôle de phare AVD
- 17 Support traverse inf. AVG bouclier AV
- 18 Support traverse inf. AVD bouclier AV
- 19 Support aile AV
- 20 Façade longeron AV
- 21 Fermeture longeron AV et support berceau
- 22 Longeron AV
- 23 Renfort sup. passage de roue AV
- 24 Passage de roue AV

PARTIE LATÉRALE

- 25 Pied AV 5 Portes
- 26 Montant pare-brise 5 Portes
- 27 Encadrement porte AV 3P et Break
- 28 Doublure montant  
pare-brise Tous types
- 29 Porte AV
- 30 Porte AR
- 31 Pied milieu 3 Portes
- 32 Pied milieu 5 Portes et Break
- 33 Doublure pied milieu 5 Portes et Break
- 34 Renfort bas de caisse Tous types
- 35 Doublure bas caisse Tous types
- 36 Aile AR 3 Portes
- 37 Doublure aile AR 3 Portes
- 38 Aile AR 5 Portes
- 39 Doublure aile AR 5 Portes
- 40 Aile AR Break
- 41 Doublure aile AR Break
- 42 Pavillon
- 43 Traverse AV pavillon
- 44 Traverse AR pavillon

PARTIE AR

- 45 Jupe AR 3 Portes et 5 Portes
- 46 Doublure jupe AR 3 Portes et 5 Portes
- 47 Jupe AR Break
- 48 Plancher AR Tous types
- 49 Longeron AR Tous types
- 50 Passage de roue int. AR Tous types
- 51 Bouclier AR 3 Portes et 5 Portes
- 52 Bouclier AR Break
- 53 Hayon 3 Portes et 5 Portes
- 54 Hayon Break



## ÉLÉMENTS SOUDÉS

## Généralités

## Précautions lors des réparations

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

Avant de déconnecter la batterie, s'assurer que l'on dispose du code de l'autoradio. Avant de remettre le véhicule au client, entrer le numéro de code correct afin de rendre l'appareil opérationnel.

## Symboles des méthodes

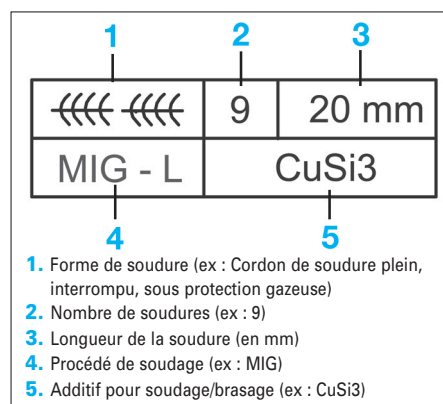


FIG. 1

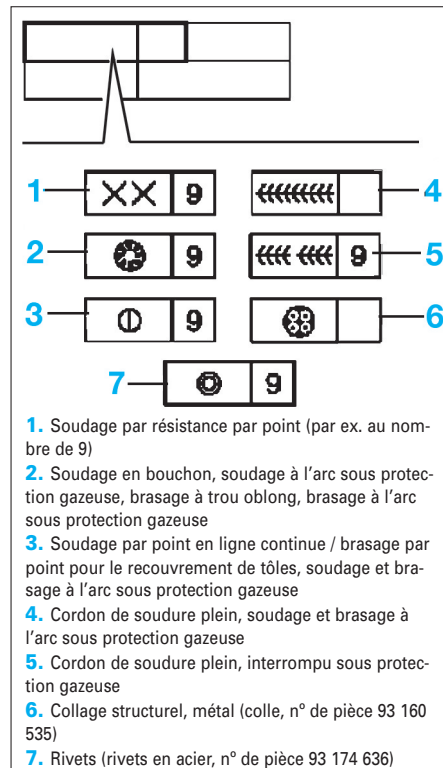


FIG. 1

## Symboles (4) des procédés de soudage (fig. 1)

- RP. Soudage par résistance par points
- MAG-S. Procédé de soudage MIG/MAG
- MIG-L. Brasage MIG à l'arc sous protection gazeuse
- SMA. Métal pour collage structural
- RIV. Rivets

## Symboles (5) des additifs de soudage (fig. 1)

- Soudage MAG : G3Si1, diamètre du fil Ø 1mm, pour aciers faiblement alliés, protection gazeuse : argon / CO2 - mélange (par ex. 92% Ar / 8% CO2).
- Brasage MIG : SG - CuSi3, diamètre du fil Ø 1 mm (n° de pièce 93 180 983), protection gazeuse : argon (qualité min. 4,6).
- Soudage par résistance par point : Programme avec paramètres spéciaux (SPP) ou Opération de pré-pointage (PSO) en cas de soudage par points.

## Partie avant

## Renfort partiel et passage de roue partiel avant

## DÉPOSE

- Séparer l'élément partiel de renfort de passage de roue (fig. 3).
- Depuis le compartiment moteur, déposer par perçage l'élément partiel du passage de roue (fig. 4).

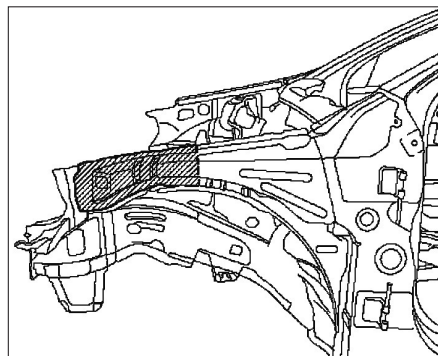


FIG. 3

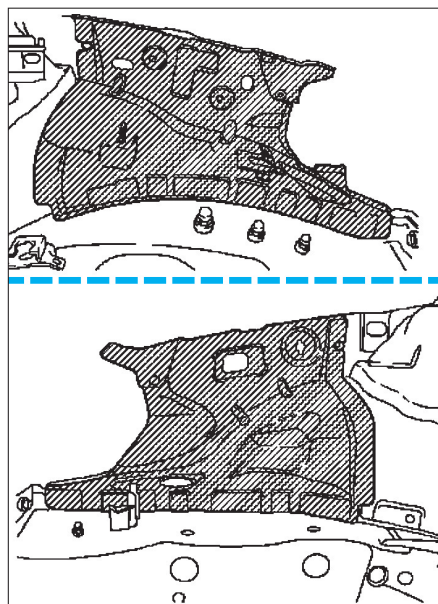


FIG. 4

## REPOSE

- Préparer l'élément partiel de passage de roue :
  - percer 19 trous oblongs de 6x20 mm pour le passage de roue gauche.
  - percer 20 trous oblongs de 6x20 mm pour le passage de roue droit.
- Souder le passage de roue (fig. 5).

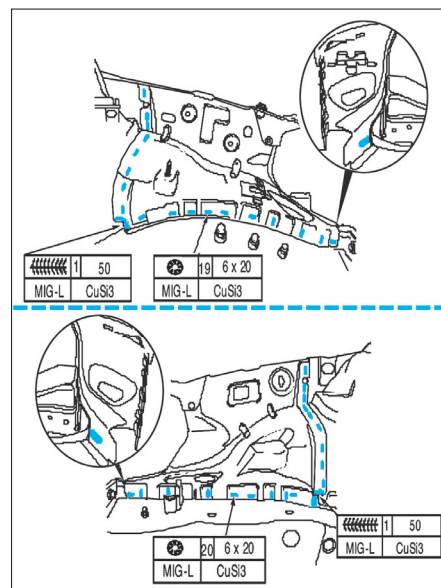


FIG. 5

- Mettre le renfort de passage de roue neuf aux dimensions de la pièce coupée.
- Appliquer de la colle de protection anticorrosion (ref : 93 160 535/15 05 000) sur le renfort partiel du passage de roue.
- Positionner puis souder le renfort de passage de roue (fig. 6).

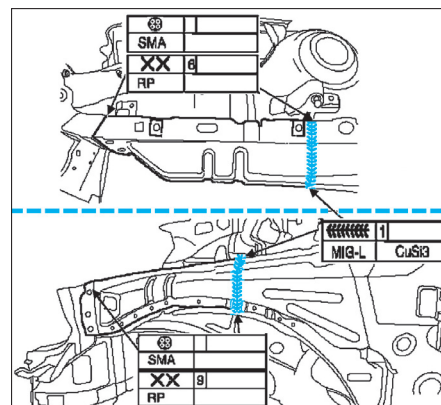


FIG. 6

## Renfort complet et passage de roue partiel avant

## DÉPOSE

- Déposer par perçage le renfort de passage de roue complet (fig. 7).
- Depuis le compartiment moteur, déposer par perçage l'élément partiel du passage de roue (fig. 4).

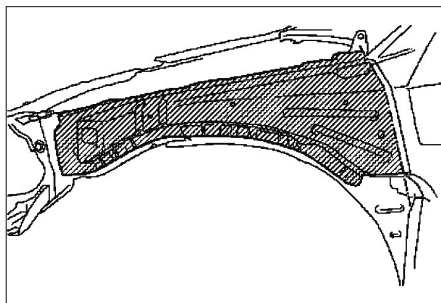


FIG. 7

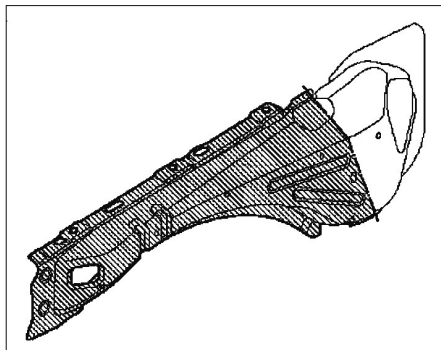


FIG. 8

## REPOSE

- Préparer l'élément partiel de passage de roue :
  - percer 19 trous oblongs de 6x20 mm pour le passage de roue gauche.
  - percer 20 trous oblongs de 6x20 mm pour le passage de roue droit.
- Souder le passage de roue (fig. 5).
- Couper le renfort de passage de roue au niveau de la ligne de découpe (fig. 8).
- Appliquer la colle de protection anticorrosion sur le renfort du passage de roue (fig. 9).
- Positionner puis souder le renfort de passage de roue.

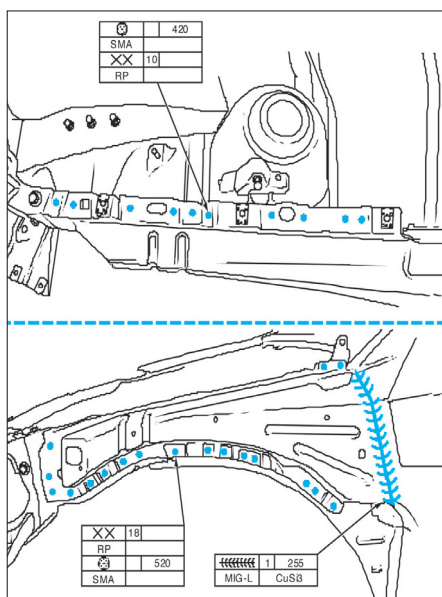


FIG. 9

## Renfort et passage de roue complet

## DÉPOSE

- Déposer par perçage le renfort de passage de roue complet (fig. 7).
- Retirer par perçage le prolongement de passage de roue (fig. 10).

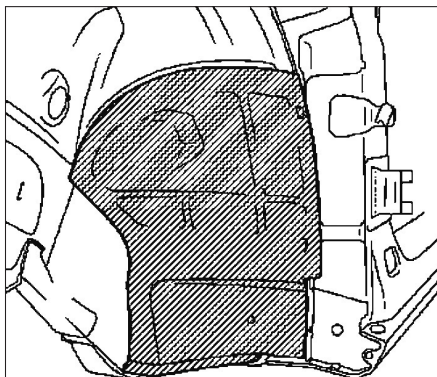


FIG. 10

- Depuis le compartiment moteur, déposer par perçage l'élément partiel du passage de roue (fig. 4).
- Retirer par perçage la partie arrière du passage de roue (fig. 11).

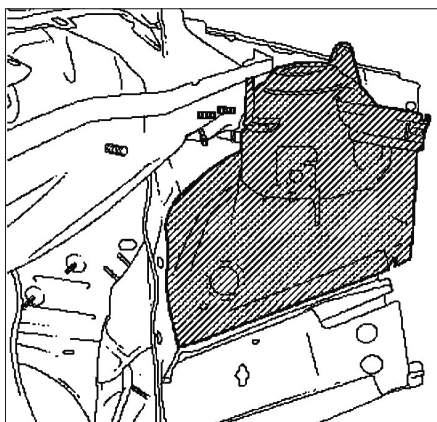


FIG. 11

## POSE

- Percer 7 trous oblongs de 6x18 mm sur la partie arrière du passage de roue (fig. 13).
- Percer 4 trous oblongs de 6x18 mm sur la partie supérieure du tablier.
- Souder la partie arrière du passage de roue (fig. 12) et (fig. 13).
- Préparer l'élément partiel de passage de roue :
  - percer 19 trous oblongs de 6x20 mm pour le passage de roue gauche.
  - percer 20 trous oblongs de 6x20 mm pour le passage de roue droit.
- Souder le passage de roue (fig. 5).
- Percer 14 trous oblongs de 5x18 mm sur le prolongement du passage de roue (fig. 15).
- Appliquer la colle d'assemblage et de protection anticorrosion (fig. 14).

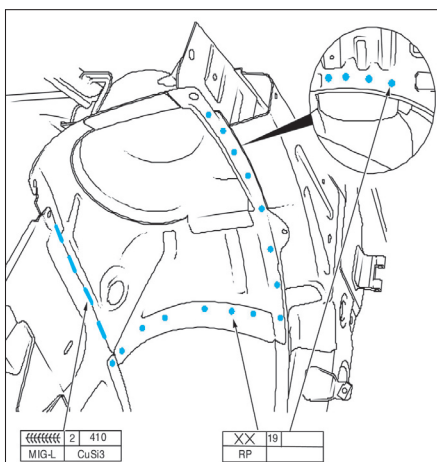


FIG. 12

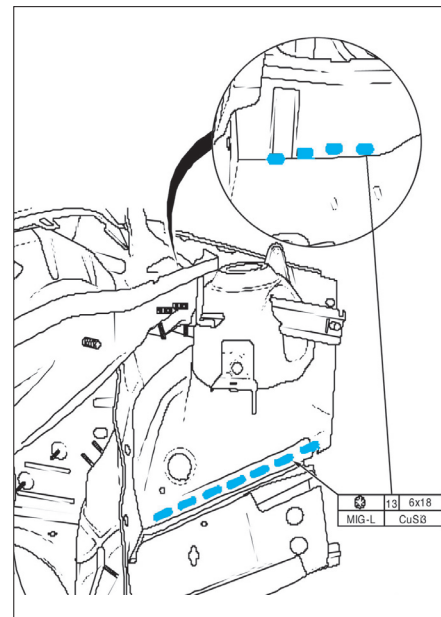


FIG. 13

- Souder le prolongement de passage de roue (fig. 15).
- Couper le renfort de passage de roue au niveau de la ligne de découpe (fig. 8).
- Appliquer la colle de protection anticorrosion sur le renfort du passage de roue.
- Positionner puis souder le renfort de passage de roue (fig. 9).

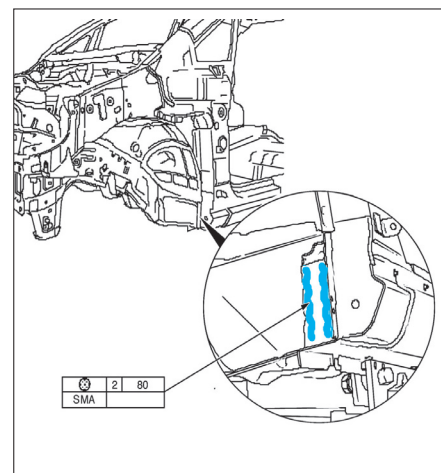


FIG. 14

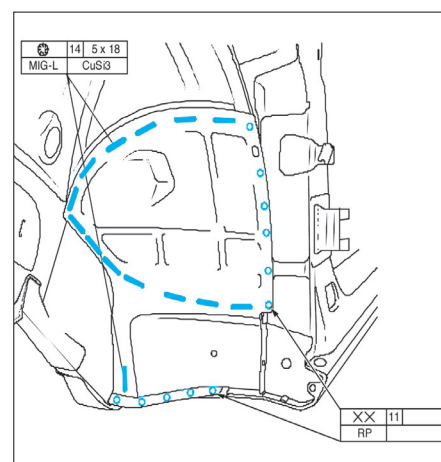


FIG. 15

## Partie avant du longeron

### DÉPOSE

- Déposer le passage de roue avec le renfort complet (voir opération concernée).
- Enlever par perçage la tôle de fermeture du longeron (fig. 16).
- Enlever par perçage le longeron (fig. 17).

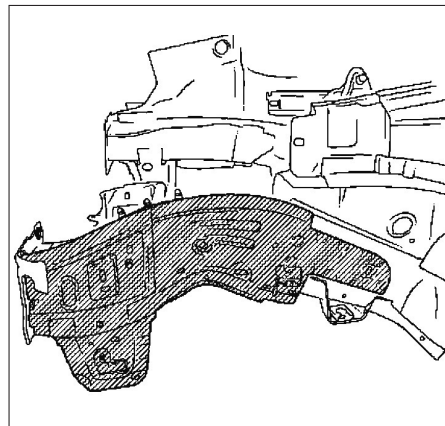


FIG. 16

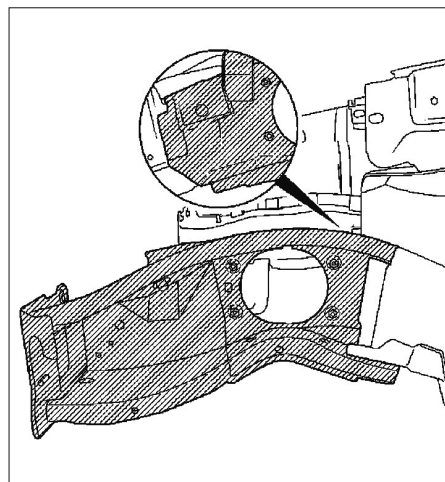


FIG. 17

### POSE

- Percer 5 trous oblongs (1) de 8x24 mm sur le longeron (fig. 19).
- Percer 2 trous oblongs (2) de 8x24 mm sur le longeron (fig. 20).
- Positionner et souder l'intérieur de la partie avant du longeron (fig. 18).

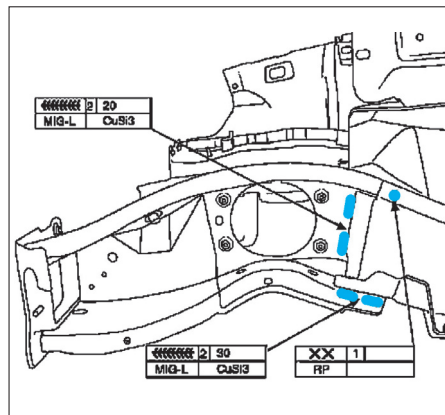


FIG. 18

- Souder l'extérieur de la partie avant du longeron (fig. 19).

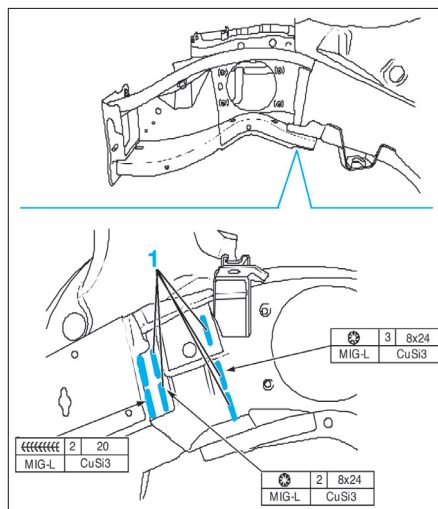


FIG. 19

- Souder la partie inférieure du longeron (fig. 20).

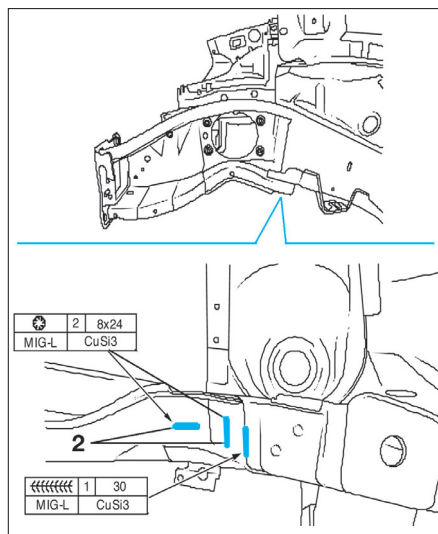


FIG. 20

- Effectuer le cordon sur la partie supérieure (fig. 21).

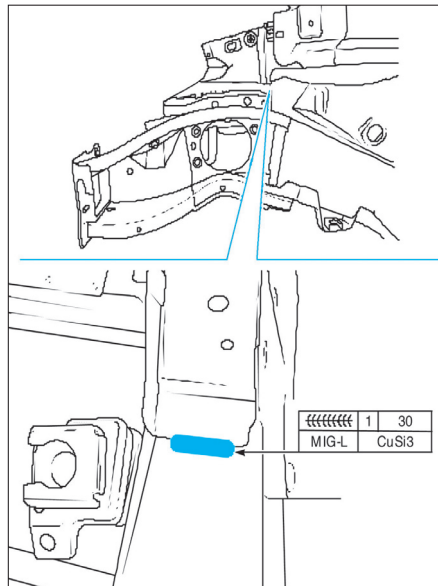


FIG. 21

- Percer les 12 trous oblongs 6x20 mm et 11 trous de 8x24 mm la tôle de fermeture du longeron (fig. 22).
- Positionner puis souder la tôle de fermeture (fig. 22).

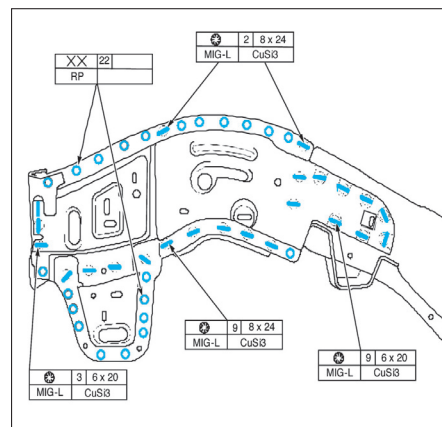


FIG. 22

Pour la suite du remontage, se référer à la méthode du renfort et du passage de roue complet.

## Longeron avant complet

### DÉPOSE

- Effectuer la dépose de la partie avant du longeron.
- Déposer par perçage :
  - la partie inférieure arrière du longeron (fig. 23).

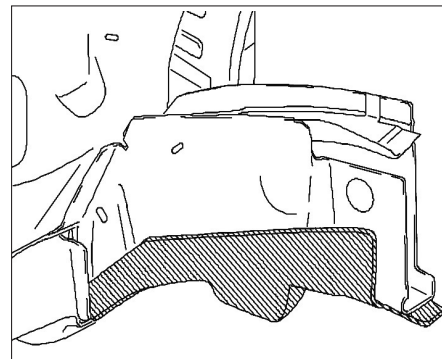


FIG. 23

- la tôle de fermeture du longeron sur la partie arrière (fig. 24).

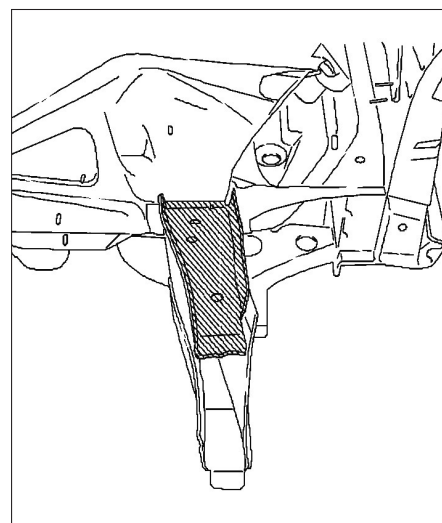


FIG. 24

- Couper la partie arrière du longeron en respectant la ligne de découpe (fig. 25).

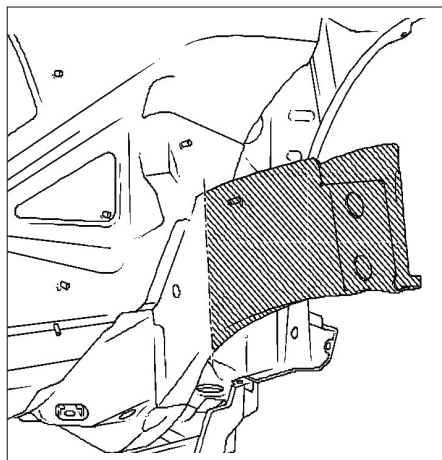


FIG. 25

**POSE**

- Souder la partie arrière du longeron (fig. 26).

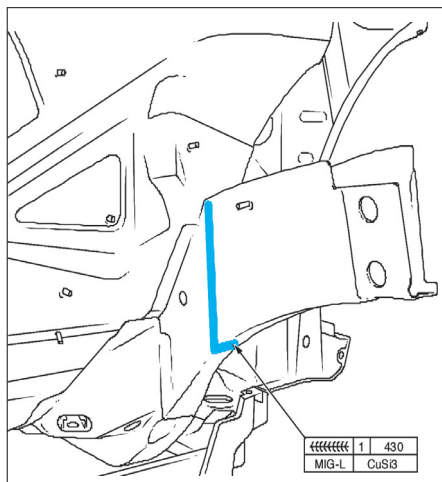


FIG. 26

- Meuler le cordon de brasure au niveau de la jonction de la partie inférieure arrière du longeron.
- Percer 21 trous oblongs de 8x24 mm sur la partie inférieure arrière du longeron.
- Souder la partie inférieure arrière du longeron (fig. 27), (fig. 28) et (fig. 29).
- Positionner et souder l'intérieur de la partie avant du longeron (fig. 18).
- Souder l'extérieur de la partie avant du longeron (fig. 19).
- Souder la partie inférieure du longeron (fig. 20).
- Effectuer le cordon sur la partie supérieure (fig. 21).

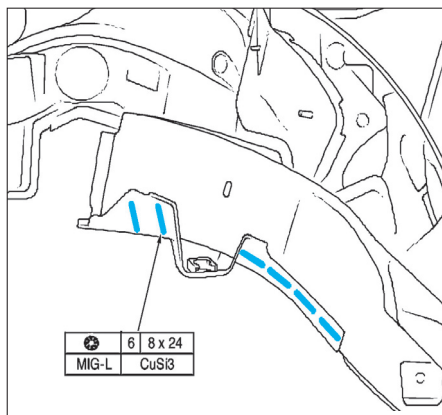


FIG. 27

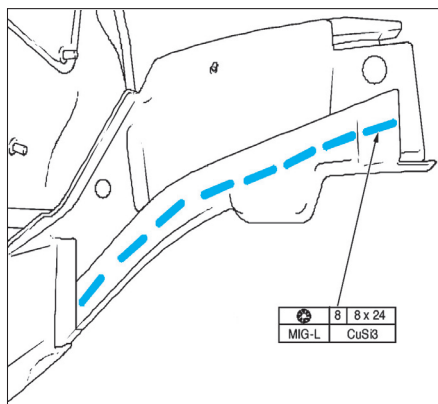


FIG. 28

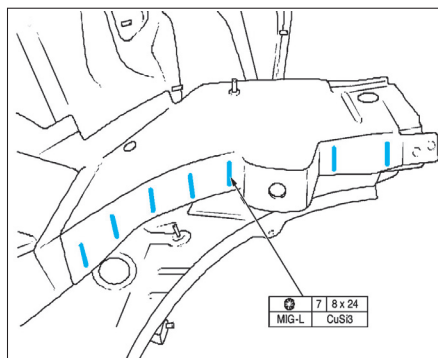


FIG. 29

- Percer les 12 trous oblongs de 6x20 mm et 11 trous de 8x24 mm dans la tôle de fermeture du longeron (fig. 22).
- Positionner puis souder la tôle de fermeture du longeron (fig. 22).
- Percer 1 trou oblong de 6x18 mm dans la tôle de fermeture supérieure de la partie arrière (fig. 30).
- Positionner puis souder la tôle de fermeture supérieure de la partie arrière du longeron.

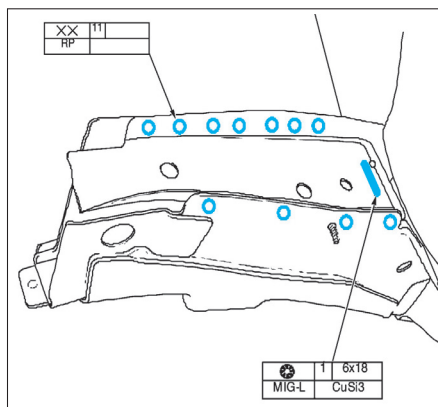


FIG. 30

Pour la suite du remontage, se référer à la méthode du renfort et passage de roue complet.

**Partie latérale****Montant A (Pied AV) Astra 3 portes.****DÉPOSE**

- Déposer la partie supérieure du montant A (fig. 31).
- Découper la partie du bas de caisse recouvrant les points de soudage du montant A en tenant compte des lignes de coupe (fig. 32).

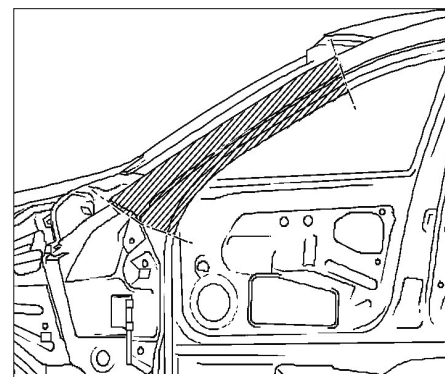


FIG. 31

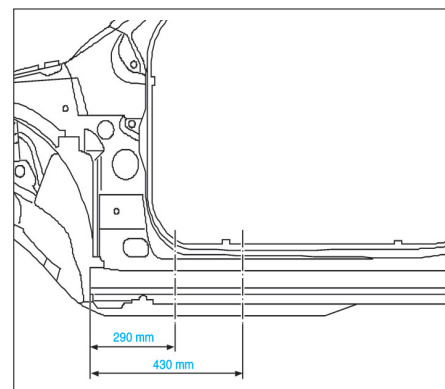


FIG. 32

- Percer les points de soudage du montant A et le déposer.

**REPOSE**

- Découper la partie supérieure du montant A de la pièce neuve sans l'endommager (fig. 31).
- Découper la partie inférieure du bas de caisse à la cote de 290 mm puis l'extrémité du renfort de bas de caisse (fig. 32).
- Percer 3 trous oblongs de 8x24 mm (1) (fig. 33).
- Percer 7 trous oblongs de 6x20 mm (2) et (3).
- Percer 3 trous oblongs de 8x24 mm sur la fixation au renfort de bas de caisse (4).

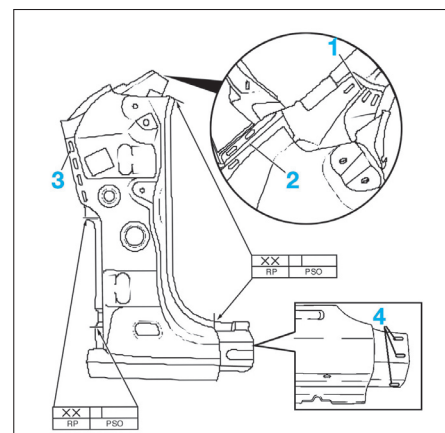


FIG. 33

- Préparer la partie arrière du montant A (fig. 34).
- Appliquer la colle sur le montant A.
- Souder par point aux endroits indiqués (fig. 35).
- Effectuer les cordons de soudure du montant A (fig. 36).
- Effectuer les trous oblongs 6 ou 8x20 (à partir des points de soudures percés) sur la partie du bas de caisse à remonter (fig. 38).
- Appliquer la colle sur la partie inférieure de fixation sur le renfort de bas de caisse (fig. 37).

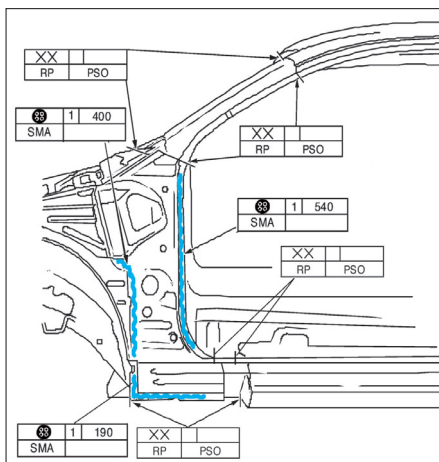


FIG. 34

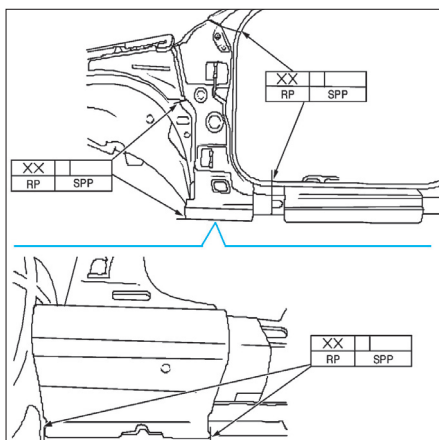


FIG. 35

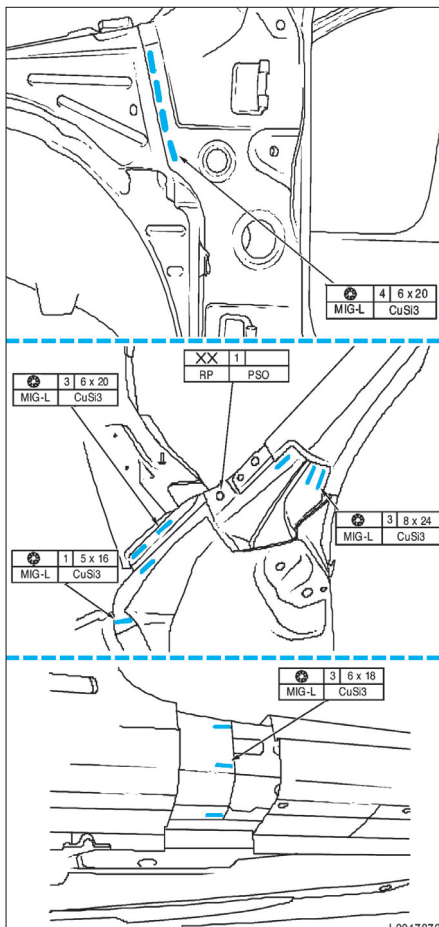


FIG. 36

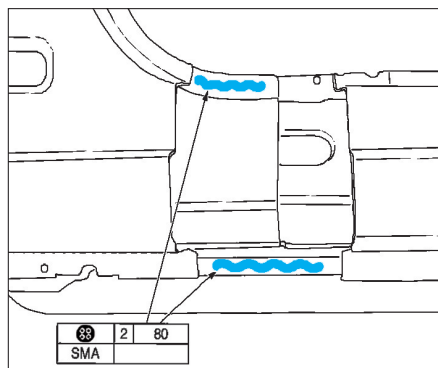


FIG. 37

- Souder la partie du bas de caisse sur le montant A (fig. 38).
- Effectuer les soudures par point sur la partie du bas de caisse.

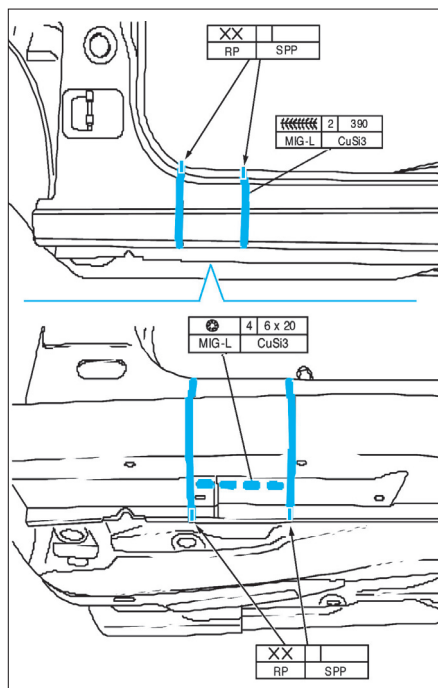


FIG. 38

- Encoller la partie supérieure du montant A (fig. 39).

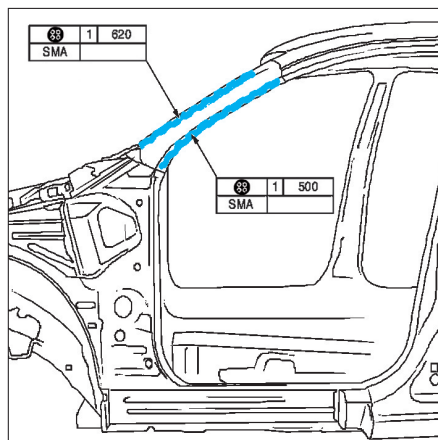


FIG. 39

- Effectuer les cordons puis les points de soudure de la partie supérieure de montant A (fig. 40).
- Effectuer le remontage** : des charnières, des pattes de support d'aile, fixer par point les baguettes d'encadrement supérieur et de fixation de joint de porte.

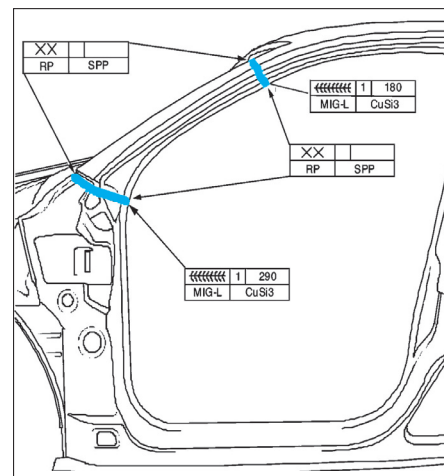


FIG. 40

## Montant A (Pied AV) (Berline 5 portes ou break)

### DÉPOSE

- Déposer la partie supérieure du montant A (fig. 31).
- Découper la partie du bas de caisse recouvrant les points de soudage du montant A en tenant compte des lignes de coupe (fig. 41).

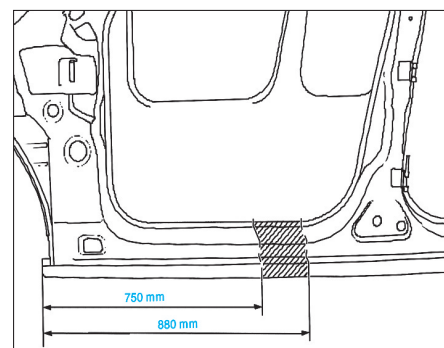


FIG. 41

- Percer les points de soudage du montant A et le déposer.

### REPOSE

- Découper la partie supérieure du montant A de la pièce neuve sans l'endommager (fig. 31).
- Percer 3 trous oblongs de 8x24 mm (1) (fig. 42).
- Percer 7 trous oblongs de 6x20 mm (2) et (3).
- Percer 3 trous oblongs de 8x24 mm sur la fixation au renfort de bas de caisse (4).
- Préparer la partie le renfort de montant A (fig. 43).
- Appliquer la colle sur le renfort de montant A.
- Souder par point aux endroits indiqués (fig. 44).
- Effectuer les cordons et le point de soudure du montant A (fig. 45).
- Effectuer les trous oblongs de 6 ou 8x20 mm (fonction des point de soudures percés) sur la partie du bas de caisse à remonter (fig. 47).
- Appliquer la colle sur la partie inférieure de fixation sur le renfort de bas de caisse (fig. 46).
- Souder la partie du bas de caisse sur le montant A (fig. 47).
- Effectuer les soudures par point sur la partie du bas de caisse.
- Mettre la colle sur la partie supérieure du montant A (fig. 39).
- Effectuer les cordons puis les points de soudure de la partie supérieure de montant A (fig. 48).

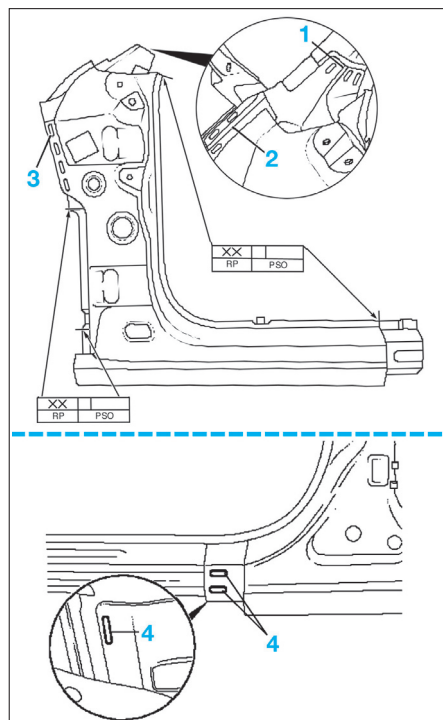


FIG. 42

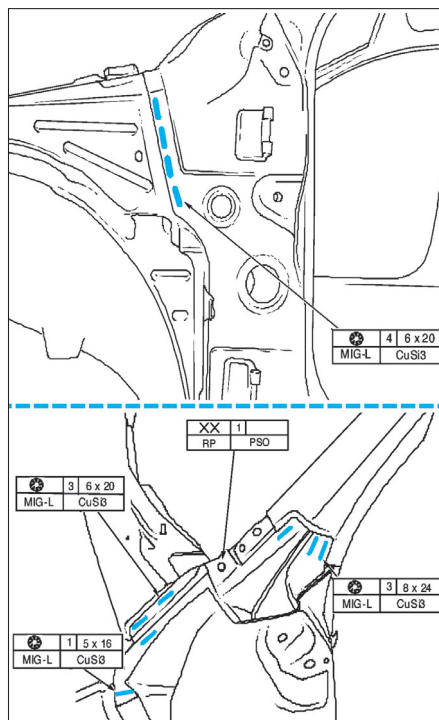


FIG. 45

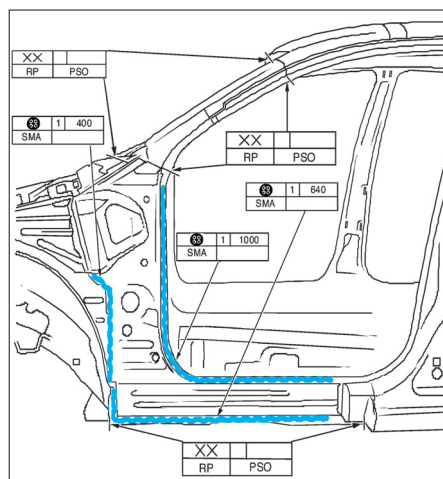


FIG. 43

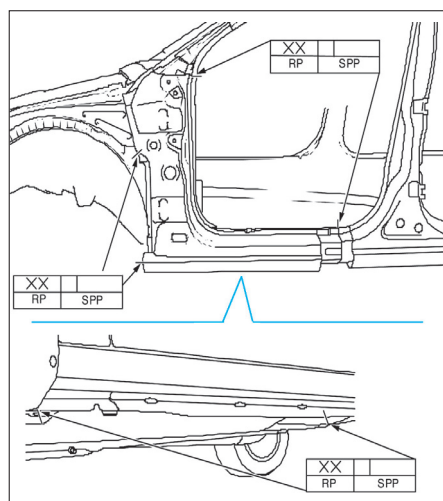


FIG. 44

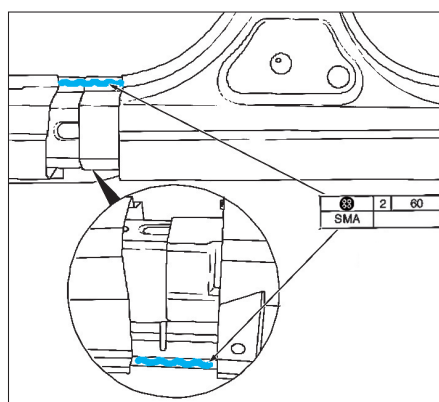


FIG. 46

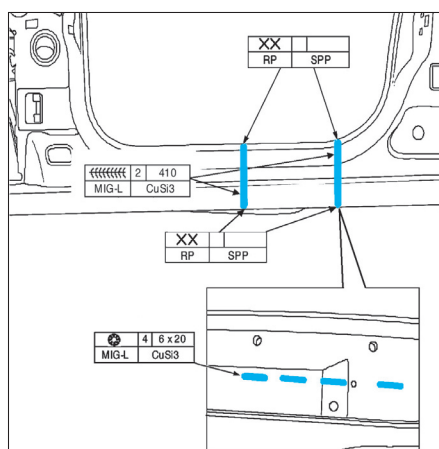


FIG. 47

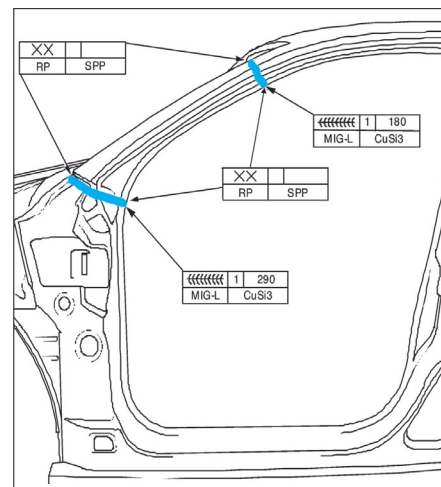


FIG. 48

**Effectuer le remontage** : des charnières, des pattes de support d'aile, fixer les baguettes d'encadrement supérieur et de fixation de joint de porte.

## Élément extérieur de montant B (Pied de milieu) berline 5 portes et break

### DÉPOSE

- Tracer puis découper suivant les lignes indiquées (fig. 49).

La cote inférieure (L) est d'environ 30 mm et la ligne supérieure coïncide avec le centre de l'alésage de fixation du joint supplémentaire de montant B.

Afin de ne pas atteindre le renfort de montant B, veiller à utiliser un outil d'une épaisseur inférieure à 0,8 mm (épaisseur de la matière) + 1,5 mm (espace entre l'élément extérieur et le renfort).

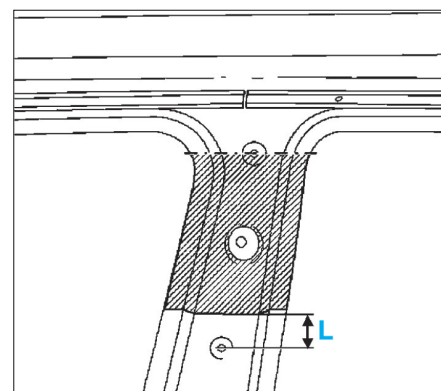


FIG. 49

- Déposer par perçage la face extérieure de la partie supérieure de montant B.
- Tracer puis couper à la cote, la face intérieure du montant B (fig. 50).
- Découper le bas de caisse aux côtes indiquées (fig. 51).
- Déposer par perçage le morceau de bas de caisse de porte avant.

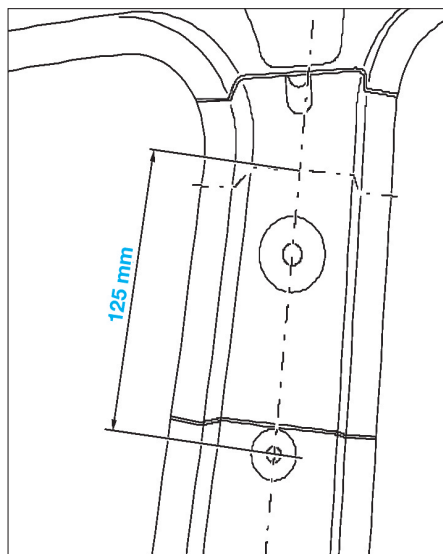


FIG. 50

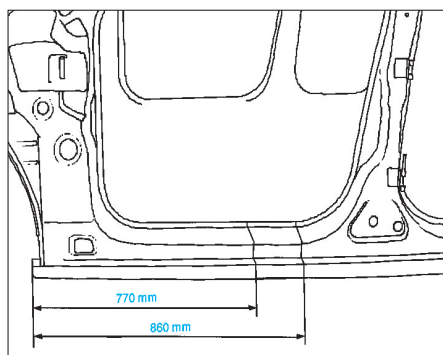


FIG. 51

- En tenant compte des dimensions de la pièce neuve, découper le bas de caisse côté porte arrière à partir de la cote I (fig. 52) :
- modèle 5 portes = env. 430 mm.
- modèle break = env. 510 mm.

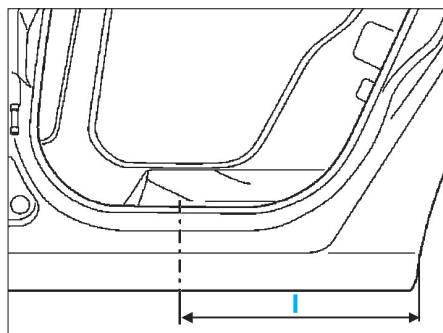


FIG. 52

- Déposer par perçage le montant de pied milieu.

## REPOSE

- Découper la partie extérieure de la pièce neuve du montant B en tenant compte des lignes de découpe pratiquée sur la pièce à changer.
- Déposer la partie extérieure par perçage.
- Découper la partie intérieure de la pièce neuve du montant B suivant les lignes de découpe de la pièce à changer et la déposer.
- Percer les trous oblongs (1) à 6x20 mm et (2) 8x24 mm aux cotes indiquées sur la partie inférieure du montant B (fig. 53).
- Dévisser la vis de la traverse de planche de bord.
- Ajuster le montant B aux cotes (fig. 59).
- Couper aux dimensions, le joint au niveau du montant B supérieur et du revêtement de seuil arrière.

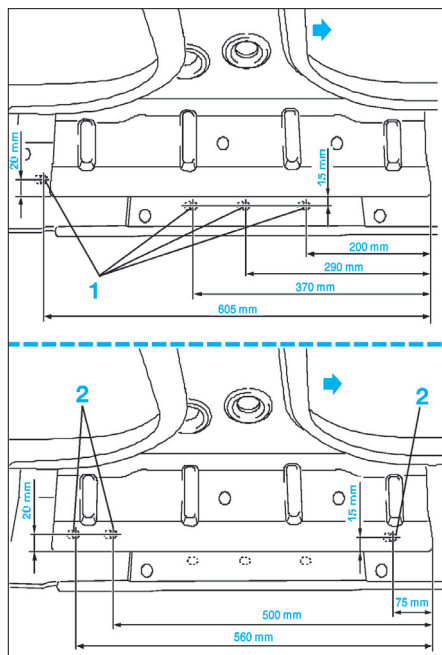


FIG. 53

- Découper l'enveloppe de montant B suivant la cote (I) de 120 mm environ (fig. 54).

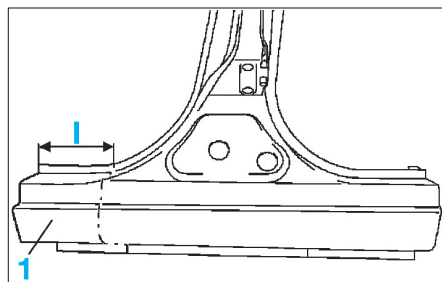


FIG. 54

- Percer 3 trous oblongs (1) de 8x24 mm sur la partie inférieure de montant B (fig. 55).

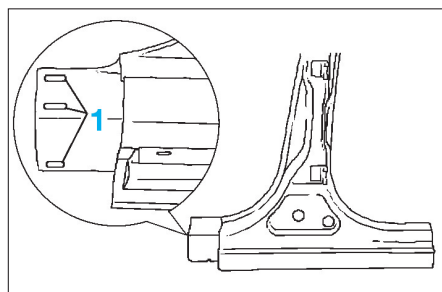


FIG. 55

- Préparer le bas de caisse (fig. 56).
- Préparer le montant B (fig. 57).
- Encoller le renfort de montant B (fig. 58).

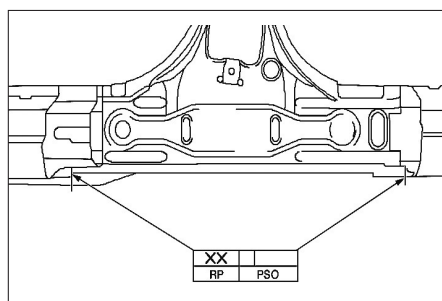


FIG. 56

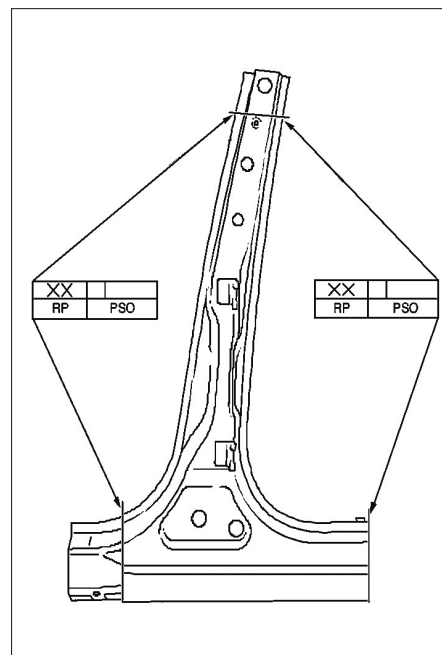


FIG. 57

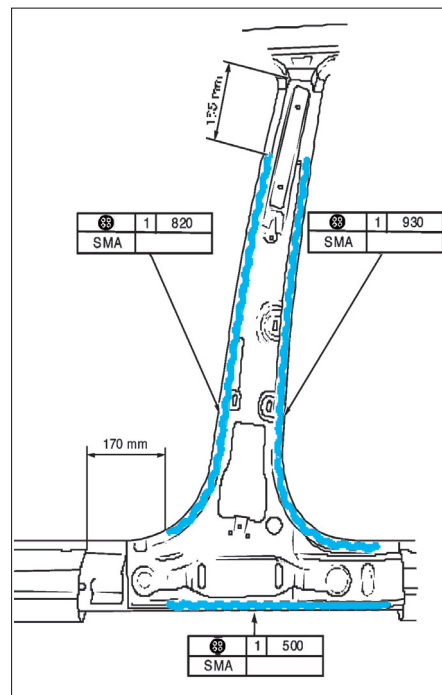


FIG. 58

- Positionner le montant B suivant les diagonales (fig. 59).
- (1) de 1136 mm.
- (2) de 1017 mm.
- (3) de 995 mm.
- Souder par point le montant B (fig. 60).

Ne pas encore souder la partie supérieure (1) du montant.

- Effectuer le cordon de soudure sur le renfort (fig. 61).
- Souder le revêtement de bas de caisse de porte arrière (fig. 62).
- Souder au niveau des trous oblongs inférieurs sur le revêtement de montant B (fig. 63).

Le trou oblong (1) sera soudé ultérieurement avec la partie du revêtement de bas caisse avant.

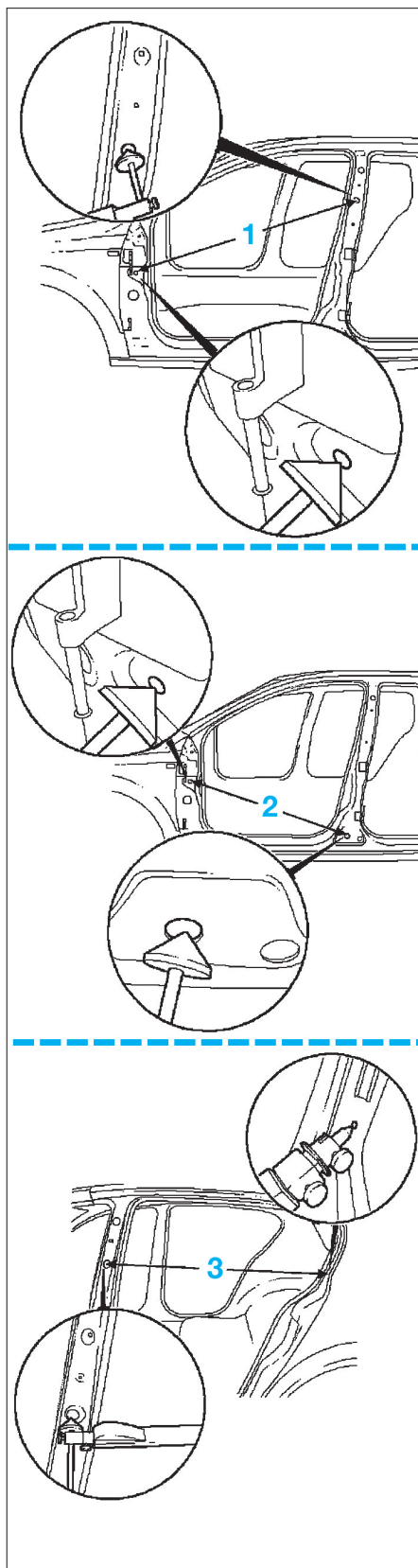


FIG. 59

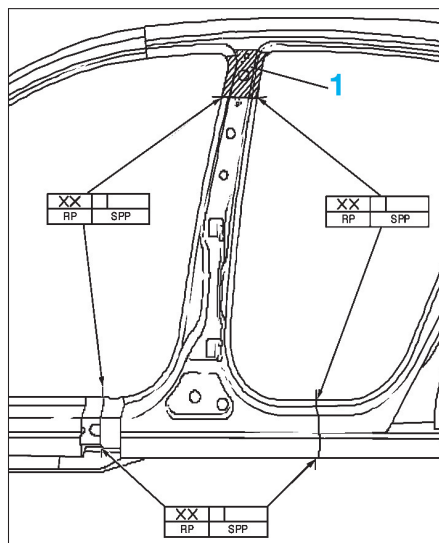


FIG. 60

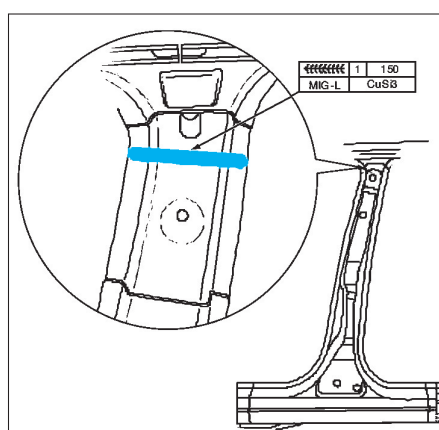


FIG. 61

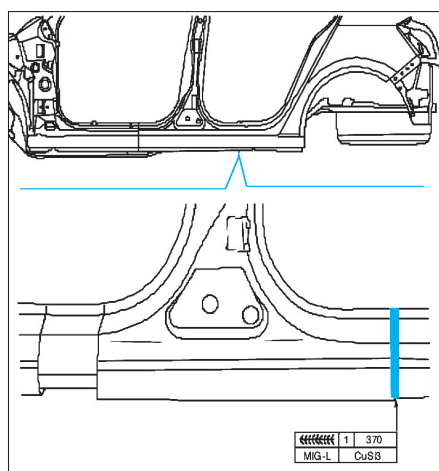


FIG. 62

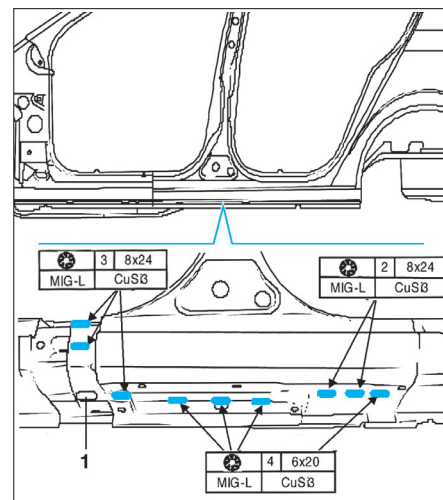


FIG. 63

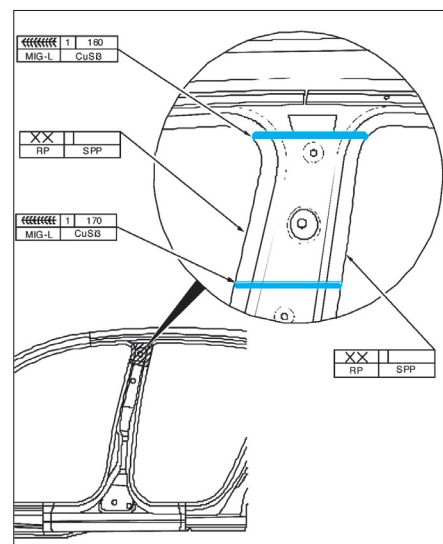


FIG. 64

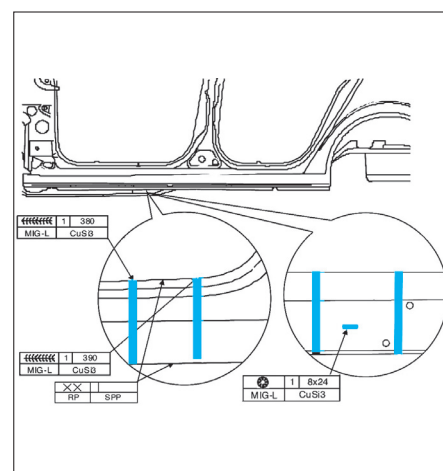


FIG. 65

- Encoller la partie supérieure de montant B.
- Effectuer les points et les cordons de soudure de la partie supérieure de montant B (fig. 64).
- Ajuster le morceau de bas de caisse (fig. 65).
- Percer un trou oblong de 8x24 mm sur la partie inférieure du morceau de bas de caisse à souder.
- Encoller le renfort de bas de caisse.
- Effectuer les points et les cordons de soudure du morceau de bas de caisse.

## Montant B Complet (Pied de milieu) berline 5 portes et break.

### DÉPOSE

- Déposer par perçage, la baguette de logement du joint du cadre de pavillon à l'avant et à l'arrière (fig. 66) : l = environ 300 mm.

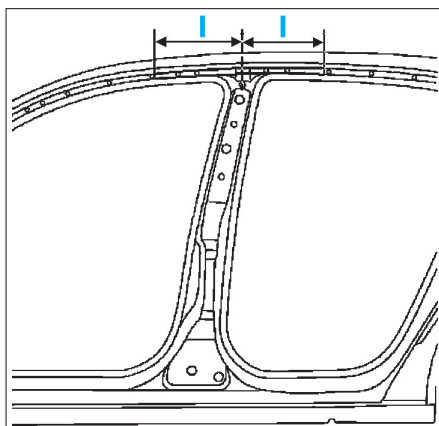


FIG. 66

- Découper le montant B complet en tenant compte des dimensions de la nouvelle pièce (fig. 67).

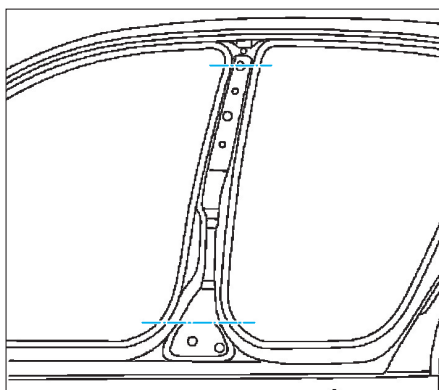
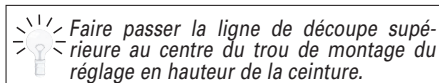


FIG. 67

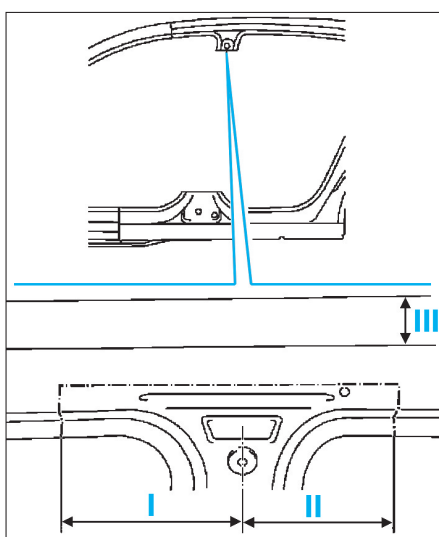


FIG. 68

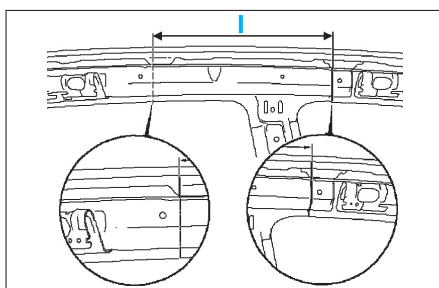


FIG. 69

- Découper la partie supérieure du montant B (fig. 68) :  
- I = 125 mm.  
- II = 135 mm.  
- III = 15 mm.
- Percer la partie supérieure du montant B.
- Découper le recouvrement intérieur de la partie supérieure de montant B : I = 380 mm (fig. 69).
- Découper le renfort arrière de montant B : I = 20 mm (fig. 70).

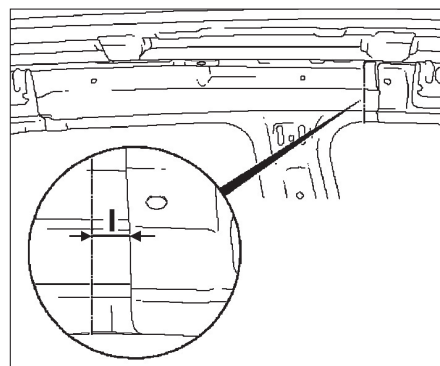


FIG. 70

- Percer puis rabattre la partie supérieure de montant B intérieur.
- Percer puis déposer la partie supérieure du montant B extérieur du cadre de pavillon.
- Découper les pattes (1) et (2) de la partie supérieure du montant B : I = 20 mm (fig. 71).

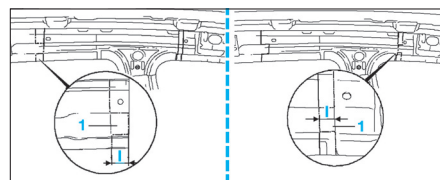


FIG. 71

- Découper le bas de caisse de porte avant aux cotes indiquées (fig. 51).
- Découper le bas de caisse de porte arrière aux cotes indiquées (fig. 52).
- Percer les points de soudure de revêtement inférieur de montant B.
- Percer les points et meuler les cordons de soudure (1) (fig. 72).

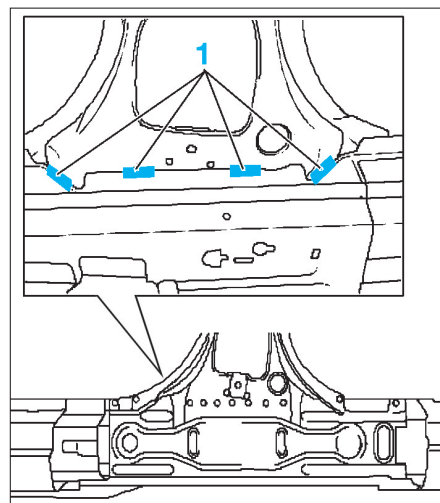


FIG. 72

- Découper le renfort de montant B en tenant compte des dimensions de la nouvelle pièce.
- Découper la patte : I = 20 mm.

## POSE

- Ajuster le nouveau montant aux cotes de découpe.

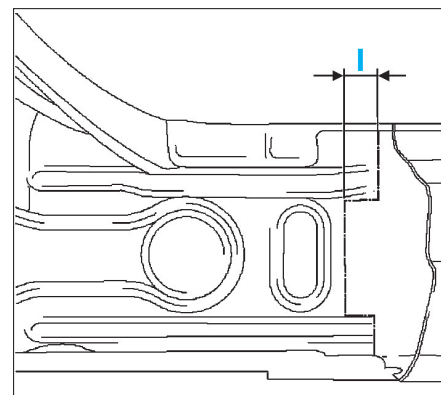


FIG. 73

- Percer sur le renfort supérieur, un trou oblong de 5x18 mm au niveau de chaque pattes avant et arrière découpées (fig. 71).
- Percer sur le renfort inférieur, deux trous oblongs de 5x18 mm au niveau de la patte découpées (fig. 73).
- Effectuer 8 trous oblongs sur le renfort de pavillon (fig. 74).

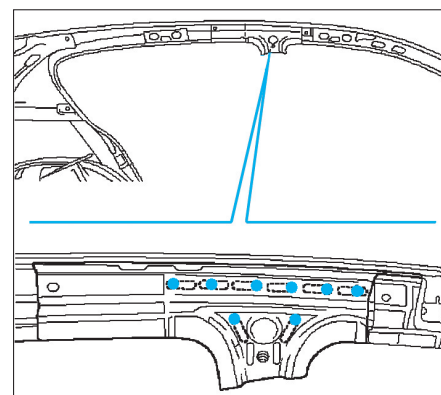


FIG. 74

- Déposer la vis de fixation de la traverse de planche de bord.
- Ajuster le renfort de montant B en tenant compte des cotes (fig. 75) :  
- 1 : 1015 mm.  
- 2 : 1230 mm.  
- 3 : 954 mm.
- Souder la partie inférieure du renfort de pied milieu (fig. 76).
- Découper le revêtement extérieur de la partie supérieure du montant B neuf (fig. 77) :  
- I : 145 mm.  
- II : 155 mm.  
- III : 5 mm.
- Percer les points de soudure de la partie supérieure du renfort de montant B.
- Percer les trous oblongs (1) 6x20 mm et (2) 8x24 mm inférieurs de revêtement de montant B (fig. 53).
- Ajuster le montant B aux cotes (fig. 59).
- Découper l'enveloppe de bas de porte de la pièce neuve suivant la cote (I) de 120 mm environ (fig. 54).
- Percer les 3 trous oblongs de 8x24 mm (fig. 55).
- Préparer le bas de caisse (fig. 56).
- Préparer le revêtement du montant B (fig. 78).
- Encoller le renfort de montant B (fig. 79).
- Encoller la partie supérieure du revêtement de montant B.
- Souder la partie supérieure du renfort de montant B (fig. 80).
- Souder les points et les cordons de soudure du revêtement de montant B (fig. 81).
- Souder les trous oblongs inférieurs (fig. 63).
- Ajuster le morceau de bas de caisse d'accès à la fixation avant du montant B.
- Percer le trou oblong de 8x24 mm sur la partie inférieure.

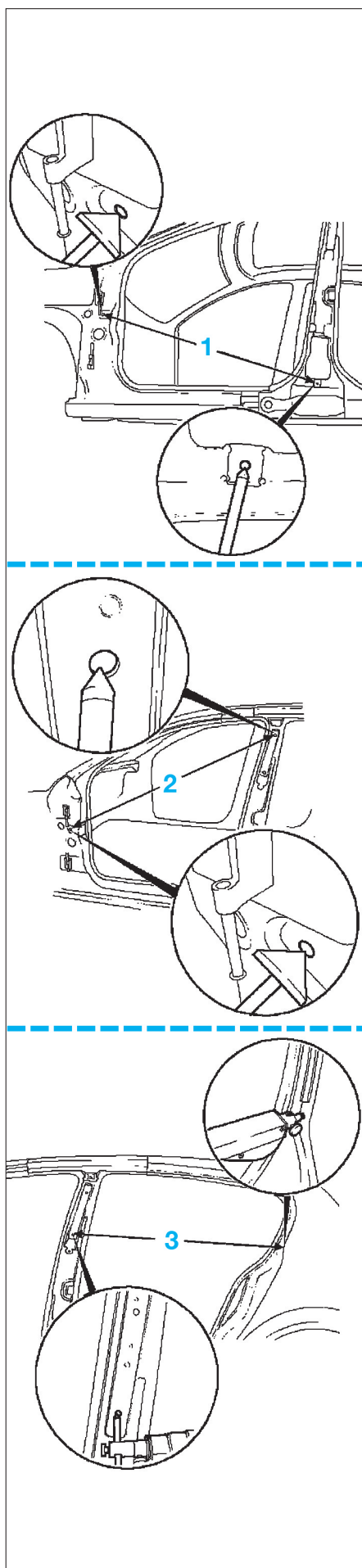


FIG. 75

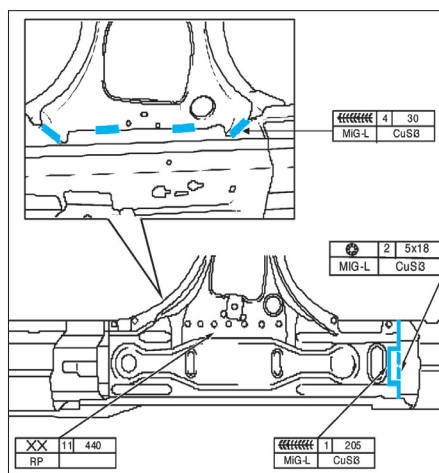


FIG. 76

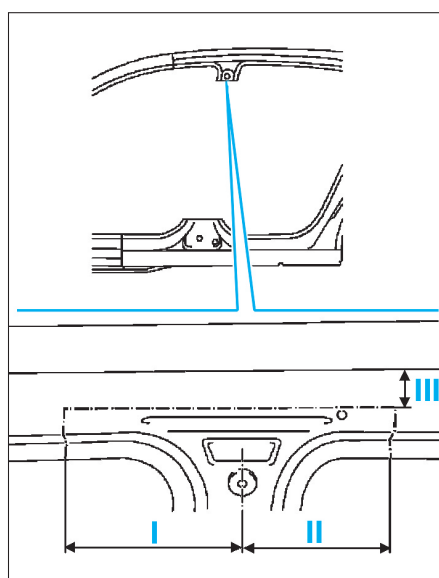


FIG. 77

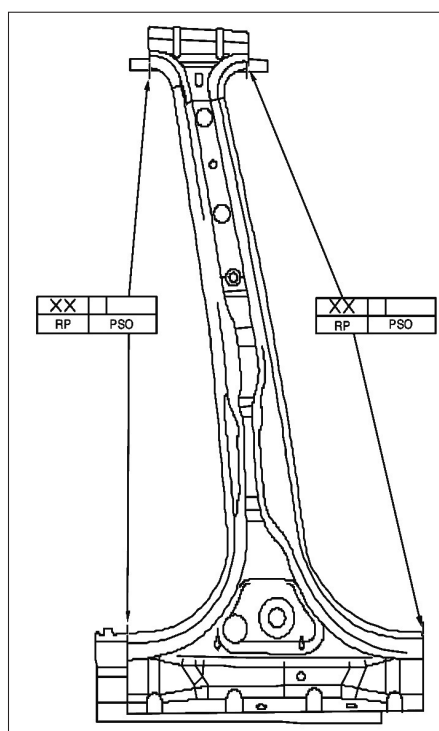


FIG. 78

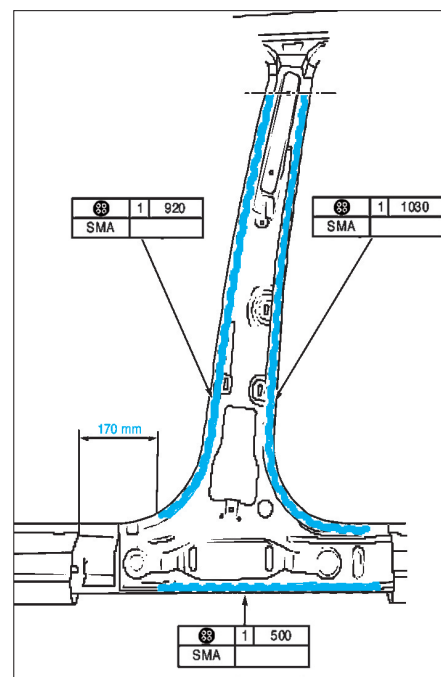


FIG. 79

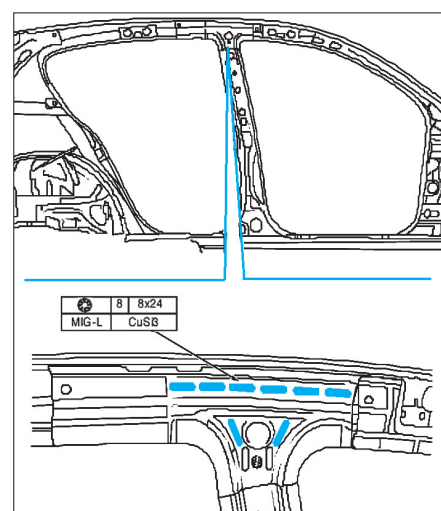


FIG. 80

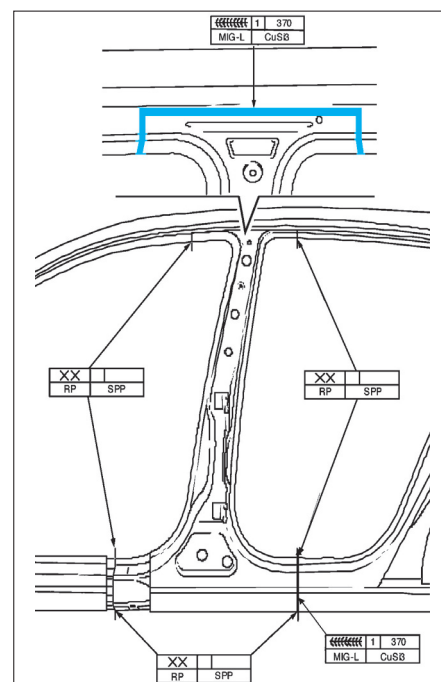


FIG. 81

- Encoller le renfort de montant B.
- Souder le morceau d'accès de fixation avant de montant B (fig. 65).
- Souder les 2 trous oblongs de la partie supérieure de renfort de montant B (fig. 82).

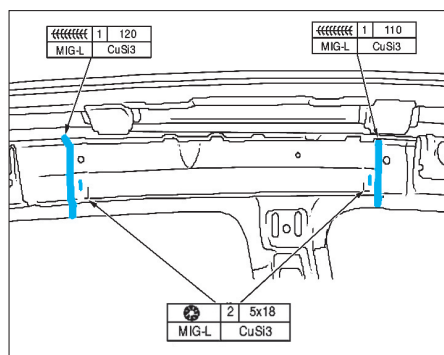


FIG. 82

- Souder la partie supérieure de montant B (fig. 83).

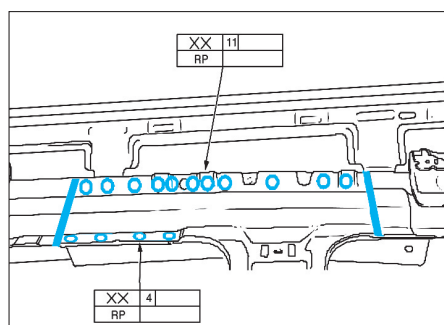


FIG. 83

- Fixer les baguettes d'encadrement supérieur de fixation du joint de renfort de pavillon avec des rivets (fig. 84).

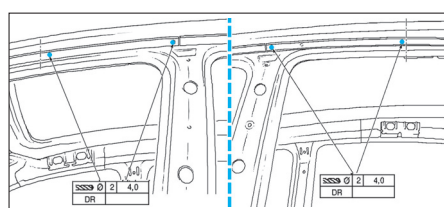


FIG. 84

## Revêtement de bas de caisse (Astra 3 portes)

### DÉPOSE

- Découper et enlever par perçage le bas de caisse de porte (fig. 85).

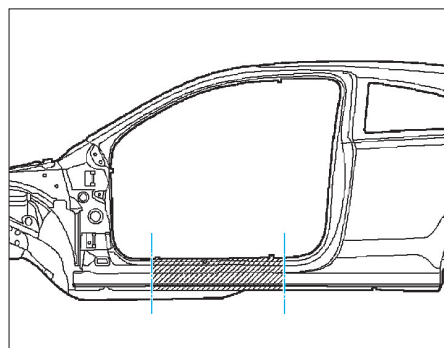


FIG. 85

### REPOSE

- Récupérer sur le montant A et le panneau latéral, les nouvelles pièces coupées aux dimensions du bas de caisse découpé.
- Percer 6 trous oblongs de 6x18 mm sur la face inférieure du bas de caisse.
- Adapter les 2 pièces de bas de caisse.
- Encoller et souder les 2 parties du bas de caisse (fig. 86).

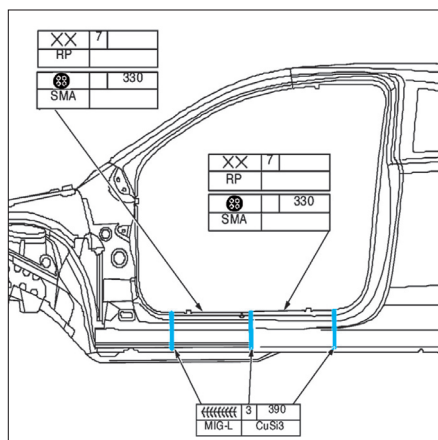


FIG. 86

- Encoller et souder es 2 parties inférieures du bas de caisse (fig. 87).

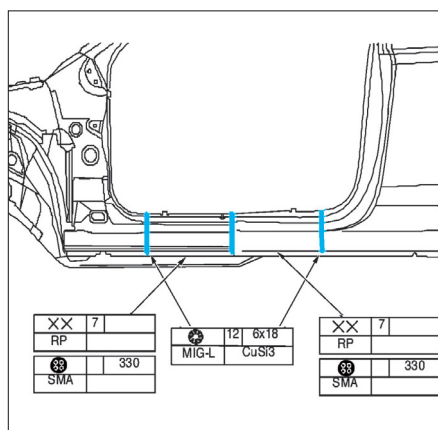


FIG. 87

## Partie arrière

## Panneau latéral (Berline 3 portes)

### DÉPOSE

- Découper le panneau latéral.

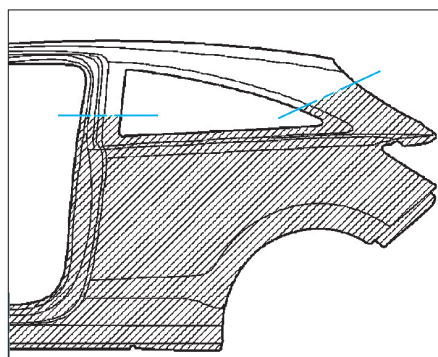


FIG. 88



Tenir compte des dimensions de la pièce neuve.

- Enlever le cordon de colle autour de la canalisation de remplissage de carburant le cas échéant.

### REPOSE

- Percer 16 trous oblongs sur le raccord arrière du panneau.
- Percer 3 trous sous la partie avant du panneau.
- Encoller le montant latéral (fig. 89).

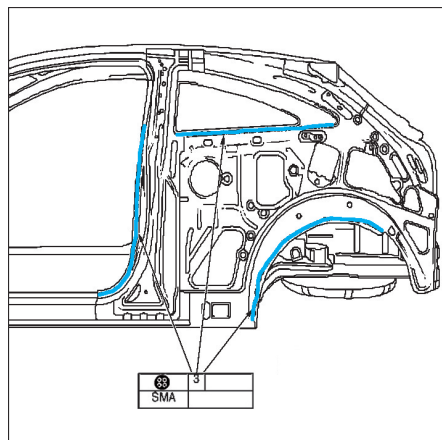


FIG. 89

- Souder le panneau latéral (fig. 90).

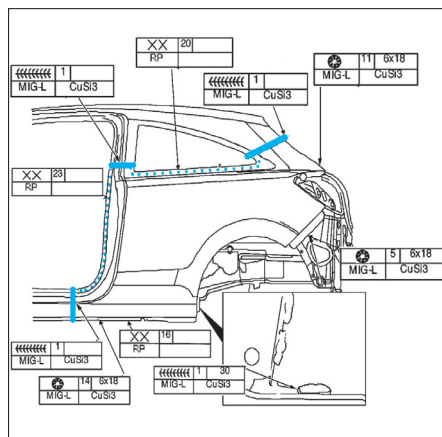


FIG. 90

- Appliquer sur la zone (1) avec de l'adhésif structural (fig. 91).
- Ourler puis border le passage de roue.
- Répandre la colle excédentaire à l'aide d'une spatule afin de parfaire l'étanchéité.

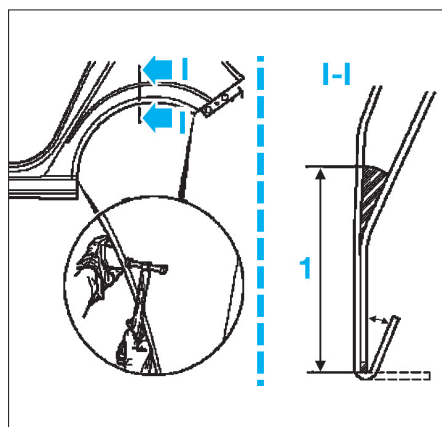


FIG. 91



## Panneau arrière complet (Astra 3 portes)

### DÉPOSE

- Retirer par perçage le panneau arrière extérieur.
- Découper puis retirer par perçage le panneau arrière intérieur.

### REPOSE

- Adapter le panneau intérieur arrière puis percer les trous de fixation pour les rivets (**fig. 101**).
- Perçer 11 trous oblongs de 6x18 mm et 2 trous de 8 mm dans la plaque d'ancrage gauche (voir soudures **fig. 102**).
- Perçer 12 trous oblongs de 6x18 mm et 1 trou de 8 mm dans la plaque d'ancrage droite (voir soudures **fig. 102**).
- Encoller le joint du panneau intérieur sur la caisse (**fig. 100**).

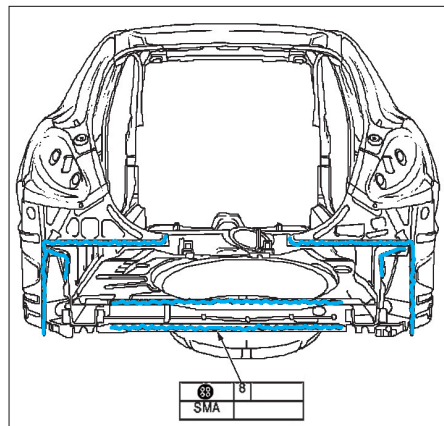


FIG. 100

- Riveter puis souder par point le panneau arrière (**fig. 101**).

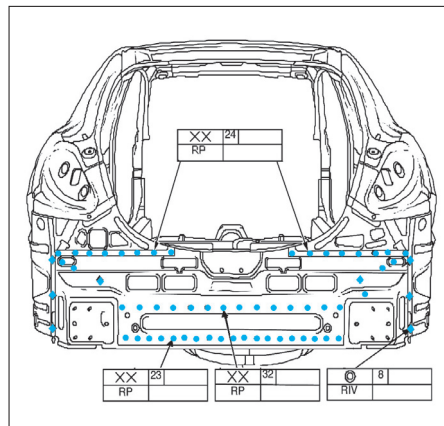


FIG. 101

- Répondre la colle excédentaire à l'aide d'une spatule afin de parfaire l'étanchéité.
- Souder les plaques d'ancrage gauche (1) et droite (2) (**fig. 102**).
- Ajuster le panneau extérieur puis percer les trous de rivetage (**fig. 104**).
- Encoller le joint du panneau extérieur sur le panneau intérieur (**fig. 103**).
- Riveter puis souder le panneau extérieur (**fig. 104**).
- Répondre la colle excédentaire à l'aide d'une spatule afin de parfaire l'étanchéité.

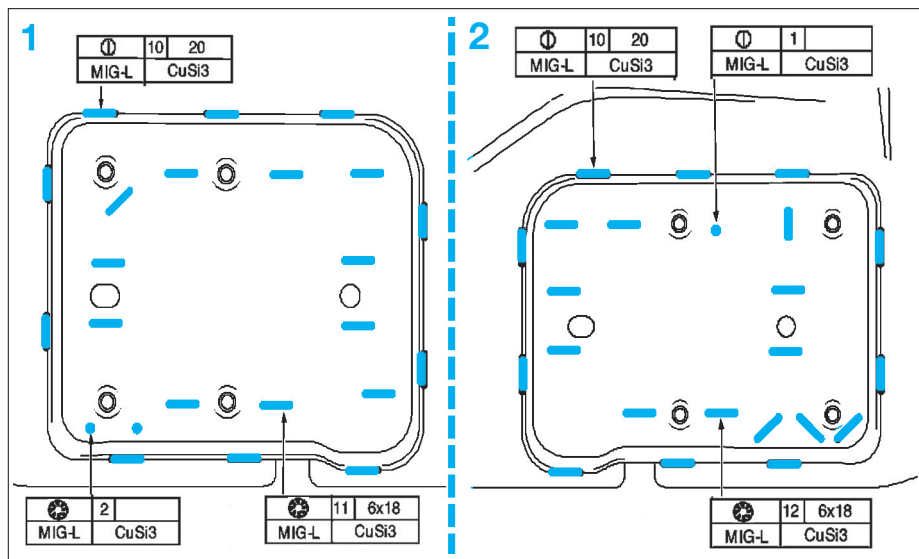


FIG. 102

- Perçer 11 trous oblongs de 6x18 mm et 2 trous de 8 mm dans la plaque d'ancrage gauche (voir soudures **fig. 102**).
- Perçer 12 trous oblongs de 6x18 mm et 1 trou de 8 mm dans la plaque d'ancrage droite (voir soudures **fig. 102**).
- Encoller le joint du panneau intérieur sur la caisse (**fig. 105**).

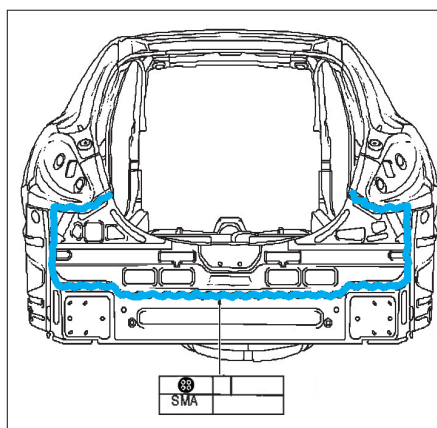


FIG. 103

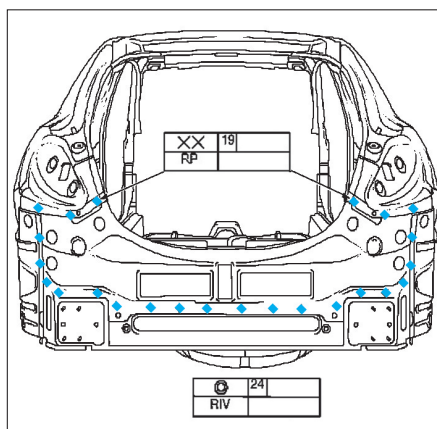


FIG. 104

## Panneau arrière complet (Berline 5 portes)

### DÉPOSE

- Retirer par perçage le panneau arrière extérieur.
- Découper puis retirer par perçage le panneau arrière intérieur.

### REPOSE

- Enlever par perçage l'embout des passages de roue de la nouvelle pièce.
- Adapter le panneau intérieur arrière puis percer les trous de fixation pour les rivets (**fig. 106**).

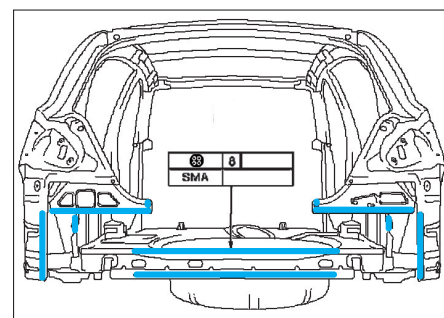


FIG. 105

- Riveter puis souder par point le panneau arrière (**fig. 106**).

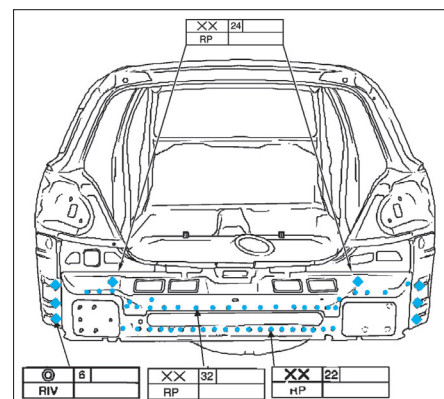


FIG. 106

- Répondre la colle excédentaire à l'aide d'une spatule afin de parfaire l'étanchéité.
- Souder les plaques d'ancrage gauche (1) et droite (2) (**fig. 102**).
- Ajuster le panneau extérieur puis percer les trous de rivetage (**fig. 107**).
- Encoller le joint du panneau extérieur sur le panneau intérieur.
- Riveter puis souder le panneau extérieur.
- Répondre la colle excédentaire à l'aide d'une spatule afin de parfaire l'étanchéité.

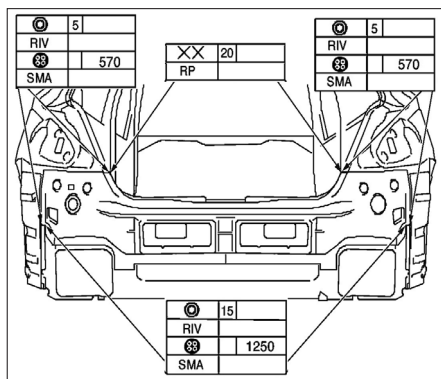


FIG. 107

## Panneau arrière (break)

### DÉPOSE

- Retirer par perçage le panneau arrière extérieur.
- Détacher le panneau arrière extérieur de l'amortisseur de chocs à gauche et à droite (déposer le joint de colle).
- Retirer par perçage l'amortisseur de chocs par le panneau arrière intérieur.
- Retirer partiellement par perçage, le panneau arrière intérieur.

Tenir compte des dimensions de la pièce neuve.

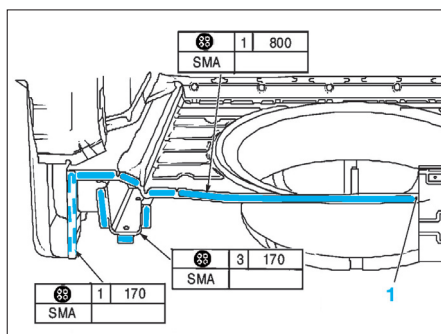


FIG. 108

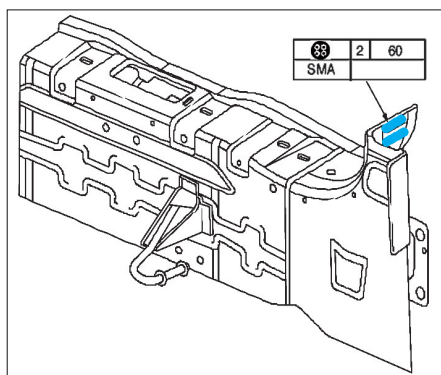


FIG. 109

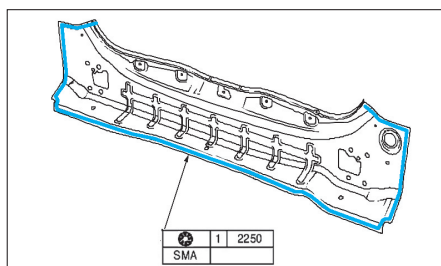


FIG. 111

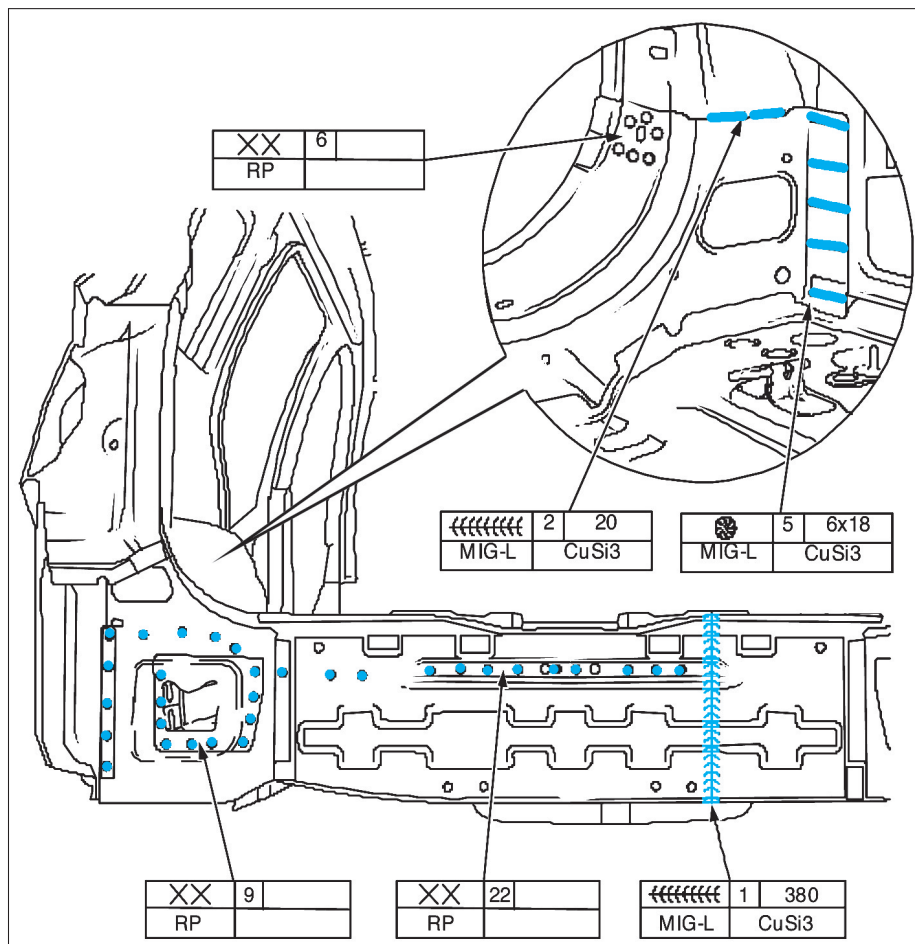


FIG. 110

### REPOSE

- Adapter le panneau partiel arrière intérieur.
- Percer 5 trous oblongs de 6x18 mm sur le nouveau panneau intérieur (voir soudures fig. 110).
- Encoller le joint de panneau arrière sur la caisse (fig. 108).

Ne pas encoller sur 40 mm au niveau des raccords (1) pour le brasage.

- Encoller le joint de panneau arrière (fig. 109).
- Solder le panneau arrière intérieur (fig. 110).
- Encoller le panneau arrière extérieur (fig. 111).
- Appliquer de la colle sur l'amortisseur de chocs du panneau arrière gauche et droit.
- Ajuster le panneau extérieur et le souder par point (fig. 112).

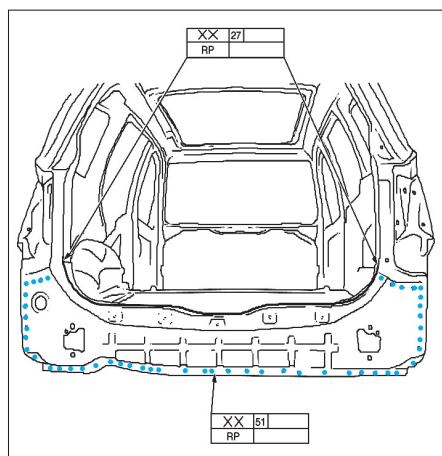


FIG. 112

## Logement de feu arrière (Astra 3 portes)

### DÉPOSE

- Découper et déposer par perçage l'élément partiel de panneau arrière extérieur.
- Retirer par perçage le logement de feu arrière.

### POSE

- Percer 3 trous oblongs sur le logement de feu arrière.
- Rejoindre les trous des points de soudure (1), (2) et (3) en trous oblongs (fig. 113).
- Agrandir le trou (4) en trou oblong de 6 à 8x20 mm.

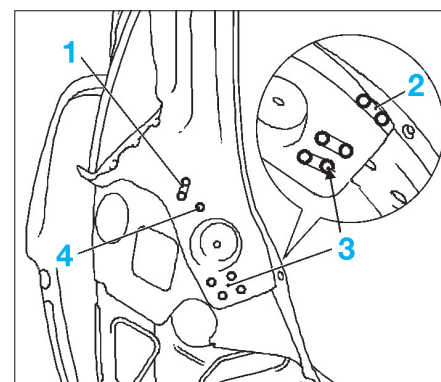


FIG. 113

- Solder par point et effectuer les cordons de soudure du logement de feu arrière (fig. 114).
- Percer les trous de fixation pour les rivets de fixation de l'élément partiel de panneau arrière.
- Encoller le joint de l'élément partiel du panneau arrière extérieur sur le panneau intérieur (fig. 115).
- Riveter et souder le panneau arrière (fig. 116).

## Logement de feu arrière (break)

### DÉPOSE

- Retirer par perçage le logement de feu arrière.

### POSE

- Perçer les 3 trous des rivets de fixation dans le logement de feu arrière (**fig. 122**).
- Perçer les 2 trous oblongs de 6x18 sur la partie supérieure du logement.
- Perçer les 4 trous oblongs de 8x24 sur la partie inférieure du logement.
- Perçer 1 trou oblong de 8x20 sur le panneau arrière extérieur.
- Encoller le logement de feu arrière (**fig. 121**).

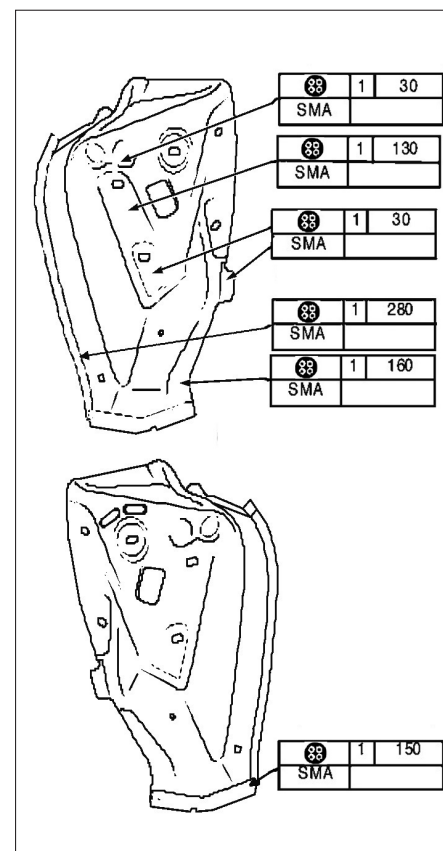


FIG. 121

- Riveter puis souder le logement de feu arrière (**fig. 122**).

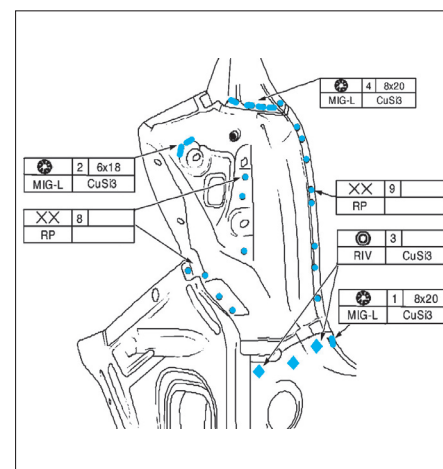


FIG. 122

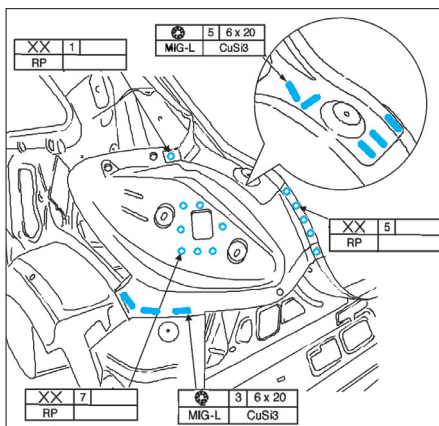


FIG. 114

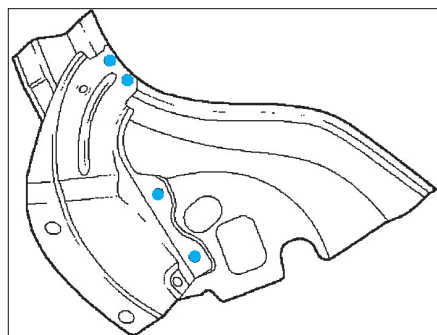


FIG. 117

- Souder le renfort de logement de feu arrière sur le panneau latéral (**fig. 118**).

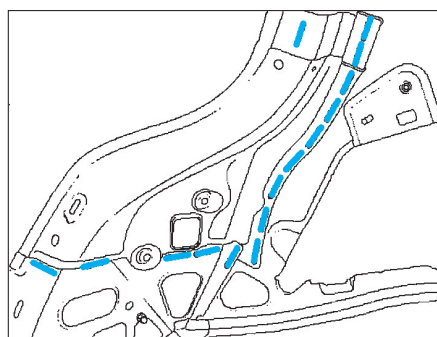


FIG. 118

- Perçer 4 trous oblongs dans le logement de feu arrière (**fig. 119**).
- Encoller le logement de feu arrière.
- Effectuer les cordons et les soudures pas points du logement de feu arrière.

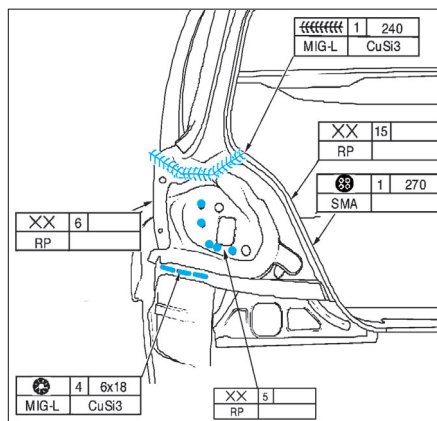


FIG. 119

- Perçer les trous pour les rivets de fixation de l'élément partiel de panneau arrière (**fig. 120**).
- Encoller le joint de l'élément partiel du panneau arrière extérieur sur le panneau intérieur.
- Riveter et souder le panneau arrière.

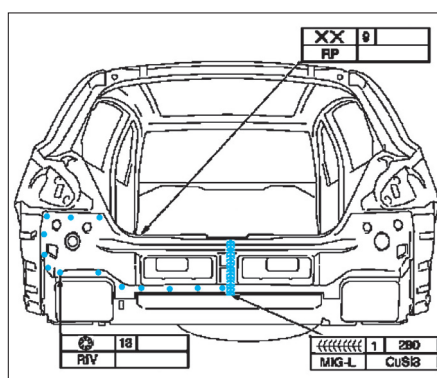


FIG. 120

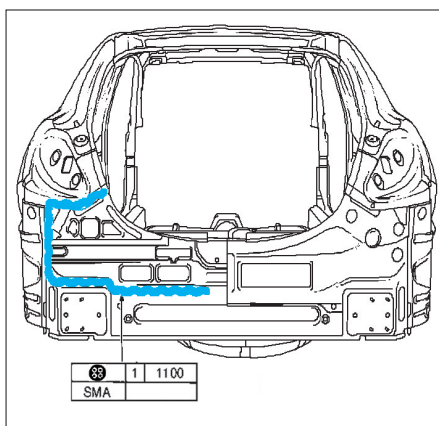


FIG. 115

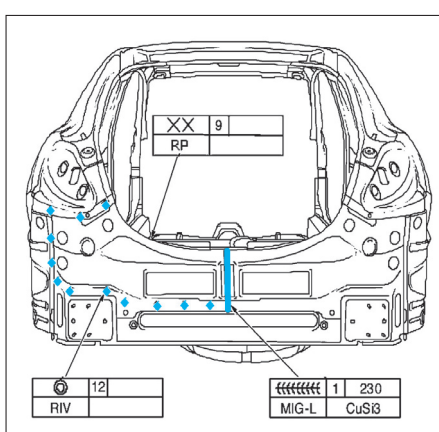


FIG. 116

## Logement de feu arrière (berline 5 portes)

### DÉPOSE

- Découper et déposer par perçage l'élément partiel de panneau arrière extérieur.
- Découper et retirer par perçage le logement de feu arrière.
- Retirer par perçage le renfort de logement de feu arrière.

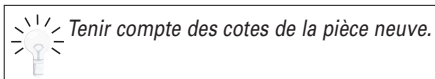
### POSE

- Perçer un trou oblong 6x18 sur le renfort de logement de feu arrière.
- Perçer 13 trous oblongs 6x18 sur le renfort de panneau latéral.
- Souder les éléments du renfort de logement de feu arrière (**fig. 117**).

## Plancher de coffre, logement de roue de secours et longeron de cadre arrière (Astra 3 et 5 portes)

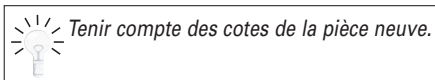
### DÉPOSE

- Déposer par perçage le panneau arrière extérieur et intérieur (voir opérations concernées).
- Déposer par perçage le prolongement inférieur du panneau latéral.
- Déposer par perçage la traverse du panneau arrière.
- Déposer par perçage le compartiment de roue de secours.
- Découper le plancher au niveau des zones de découpe.



Tenir compte des cotes de la pièce neuve.

- Découper au niveau des zones correspondantes et déposer par perçage le longeron de cadre arrière.



Tenir compte des cotes de la pièce neuve.

### POSE

- Adapter le longeron aux cotes.
- Souder le longeron à la caisse (fig. 123).

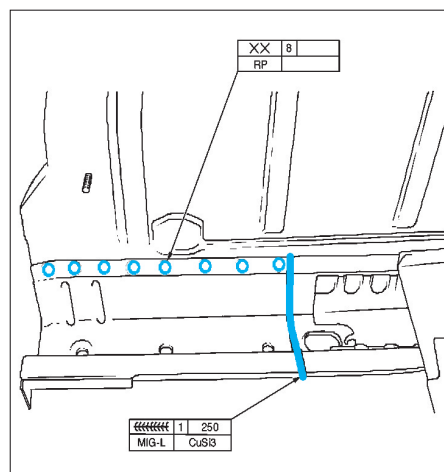


FIG. 123

- Adapter le plancher aux cotes en le chevauchant de 20 mm sous le plancher.
- Percer les 10 trous dans le plancher Ø 4 mm pour le rivetage.
- Encoller le plancher (fig. 124).

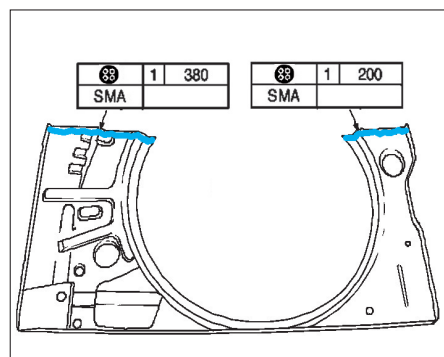


FIG. 124

- Encoller les supports de plancher (fig. 125).

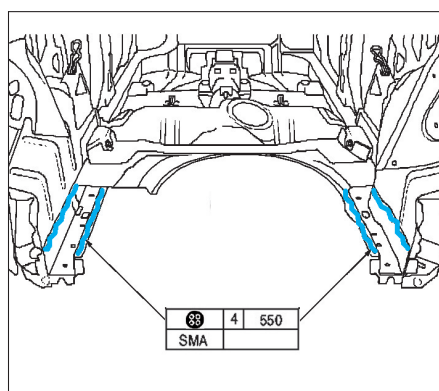


FIG. 125

- Positionner le plancher et le riveter (fig. 126).

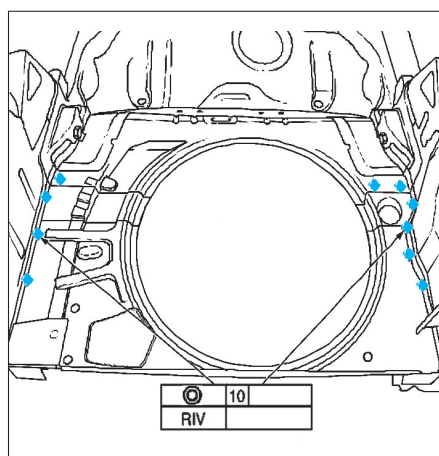


FIG. 126

- Souder par point le plancher (fig. 127).

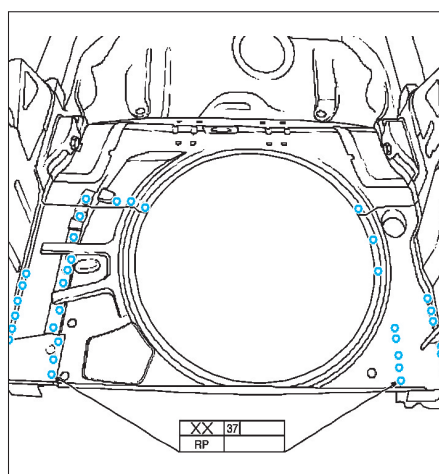


FIG. 127

- Percer pour le rivetage, le logement de roue de secours.
- Encoller le joint sur le plancher du logement de roue de secours.
- Positionner le logement de roue de secours, le riveter et le souder par point (fig. 128).
- Percer 2 trous oblongs de chaque côté de la traverse de panneau arrière.
- Encoller la traverse (fig. 129).
- Positionner puis souder la traverse arrière (fig. 130).
- Percer 3 trous oblongs (3 portes) ou 4 trous oblongs (5 portes) de 6x18 mm sur la partie inférieure du logement de feu.

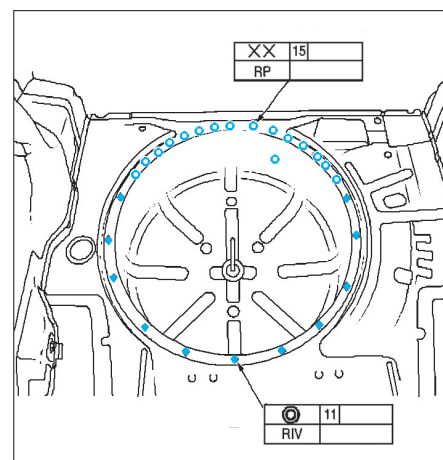


FIG. 128

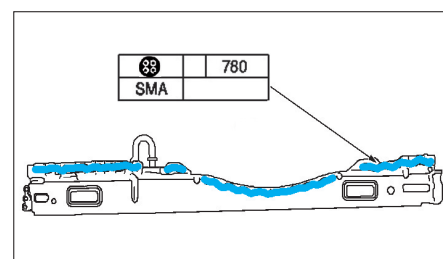


FIG. 129

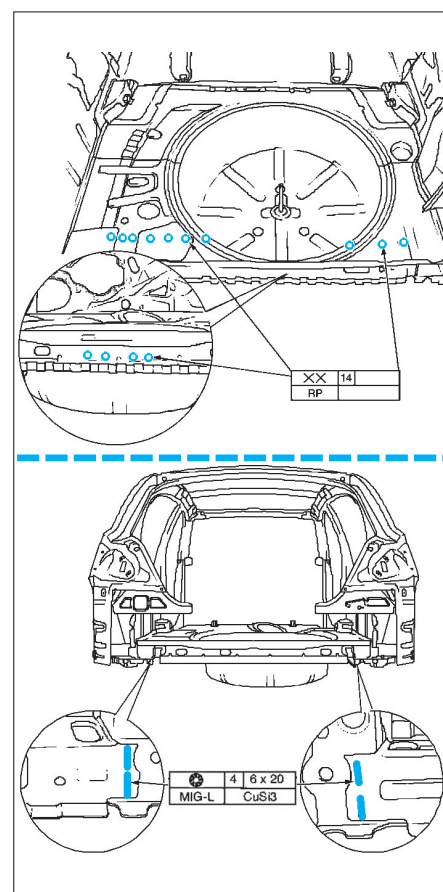


FIG. 130

- Encoller le joint du prolongement inférieur du panneau latéral sur la caisse (fig. 131).
- Souder le prolongement inférieur du panneau latéral (fig. 132).
- Effectuer les remontages des panneaux arrière intérieur et extérieur (voir opérations respectives concernées).

## Plancher de coffre, logement de roue de secours et longeron de cadre arrière (break)

### DÉPOSE

- Déposer par perçage, le panneau arrière extérieur et intérieur (voir opérations concernées).
- Déposer par perçage le logement de la roue de secours.
- Découper et déposer par perçage le plancher de coffre.



Tenir compte des cotes de la pièce neuve.

- Découper et déposer par perçage le longeron de cadre arrière : l = 200 mm (fig. 133).



Tenir compte des cotes de la pièce neuve.

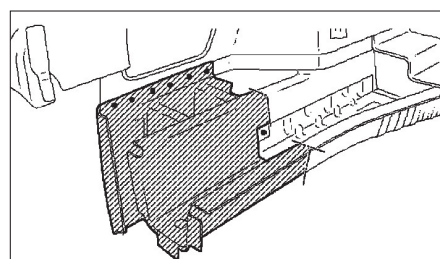


FIG. 133

### POSE

- Adapter le longeron aux cotes.
- Percer 2 trous oblongs de 8x24 mm (voir soudures).
- Positionner et souder le longeron de cadre arrière à la caisse (fig. 134).
- Souder le prolongement de panneau latéral inférieur (fig. 135).

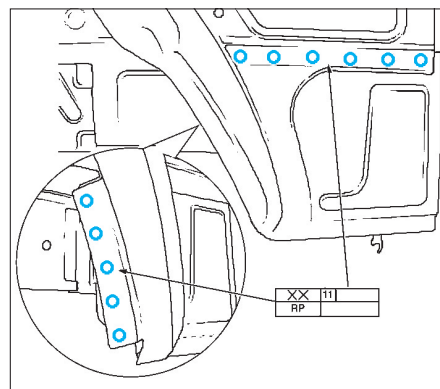


FIG. 135

- Adapter le plancher de coffre en le chevauchant de 20 mm sous le plancher.

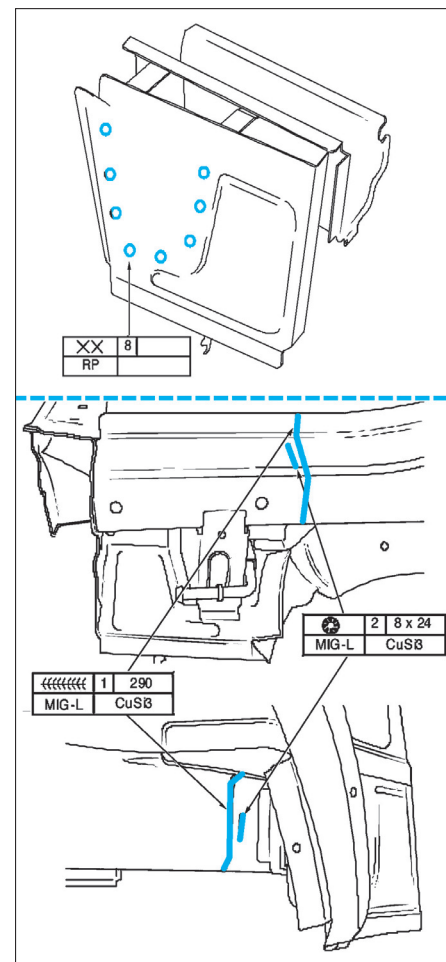


FIG. 134

- Percer les 10 trous de rivetage (1) dans le plancher (fig. 137).
- Percer les 8 trous de rivetage (2) du côté droit et les 7 trous (3) du côté gauche (fig. 137).
- Encoller le plancher et l'insère de plancher à remonter (fig. 136).

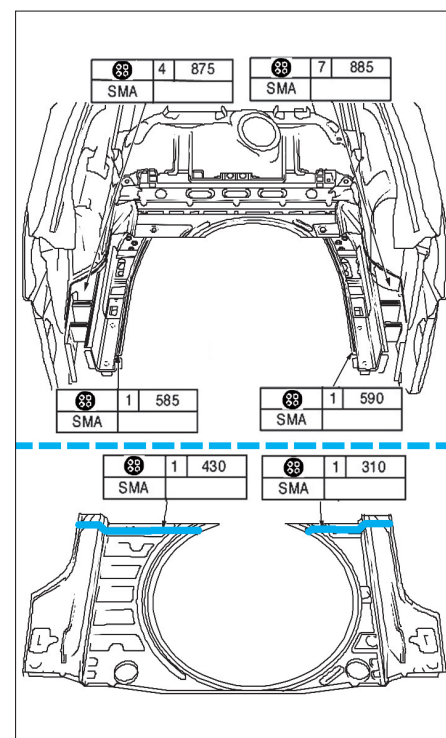


FIG. 136

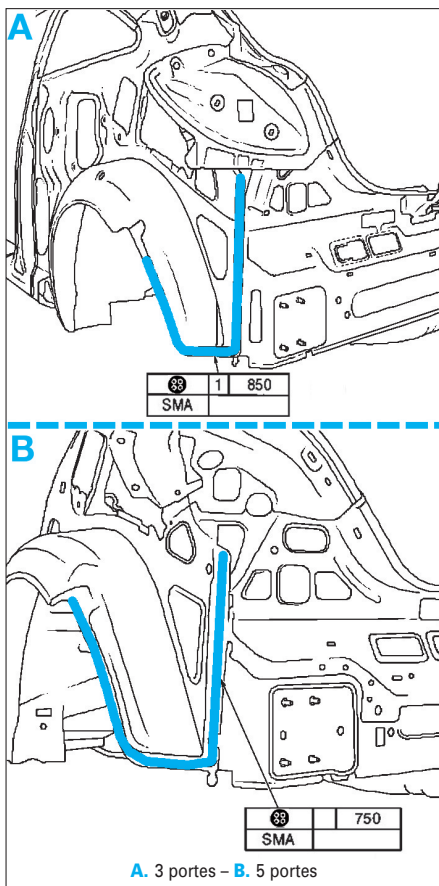


FIG. 131

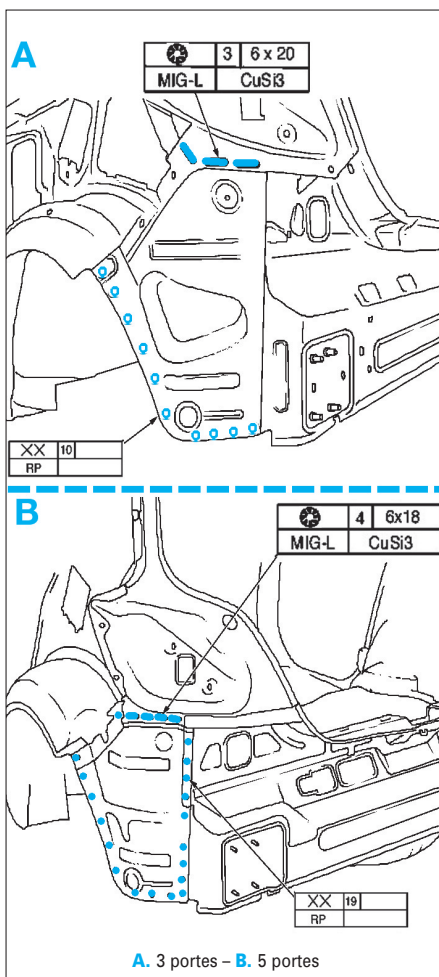


FIG. 132

- Riveter le plancher (fig. 137).

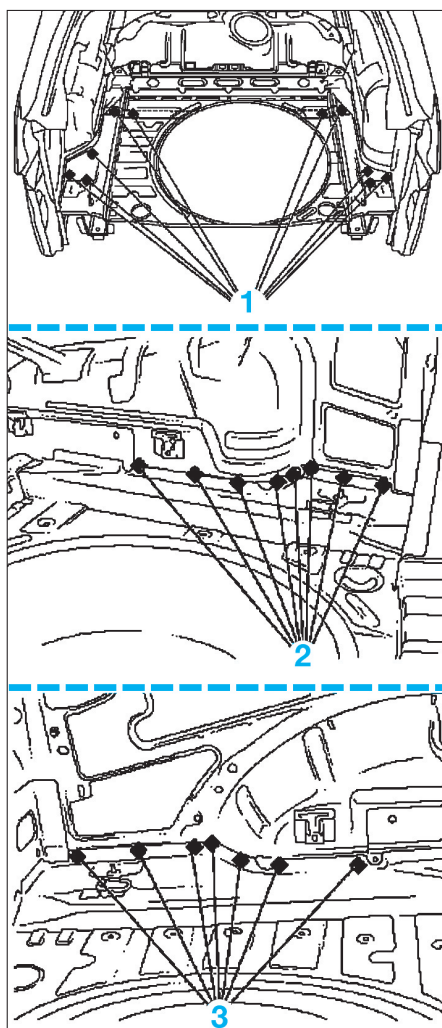


FIG. 137

- Souder le plancher (fig. 138).

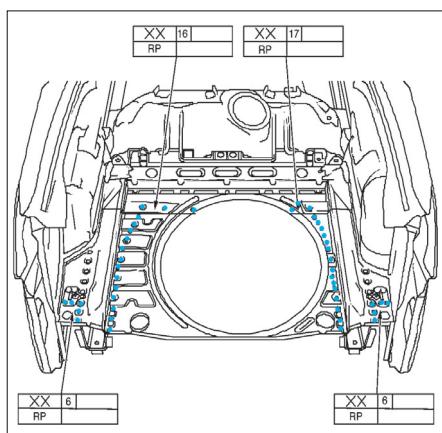


FIG. 138

- Percer le logement de roue de secours pour le rivetage.
- Encoller le joint du logement de roue de secours sur le plancher.
- Riveter le logement de roue de secours (fig. 139).
- Souder le logement de roue de secours (fig. 140).
- Remonter le panneau arrière intérieur (voir opérations concernées).
- Percer 2 trous dans le prolongement intérieur de panneau latéral pour le rivetage.
- Percer un 1 tour oblong de 6x18 mm sur la partie supérieure du prolongement intérieur de panneau latéral.

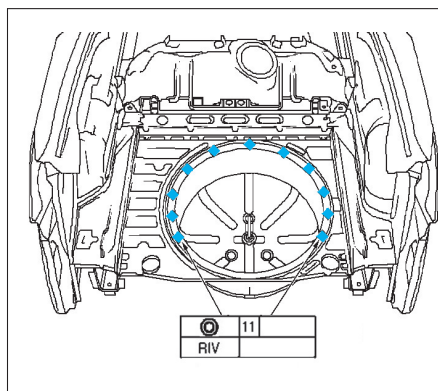


FIG. 139

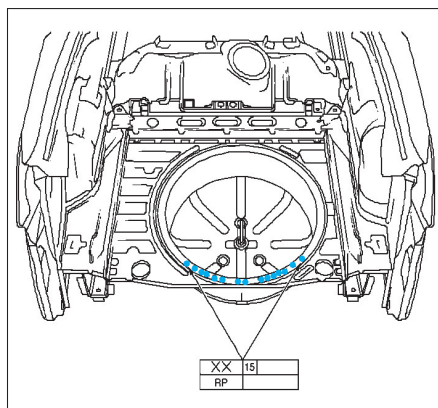


FIG. 140

- Encoller le prolongement intérieur de panneau latéral (fig. 141).
- Riveter et souder le prolongement intérieur de panneau latéral (fig. 142).
- Effectuer le remontage du panneau arrière extérieur (voir opérations concernées).

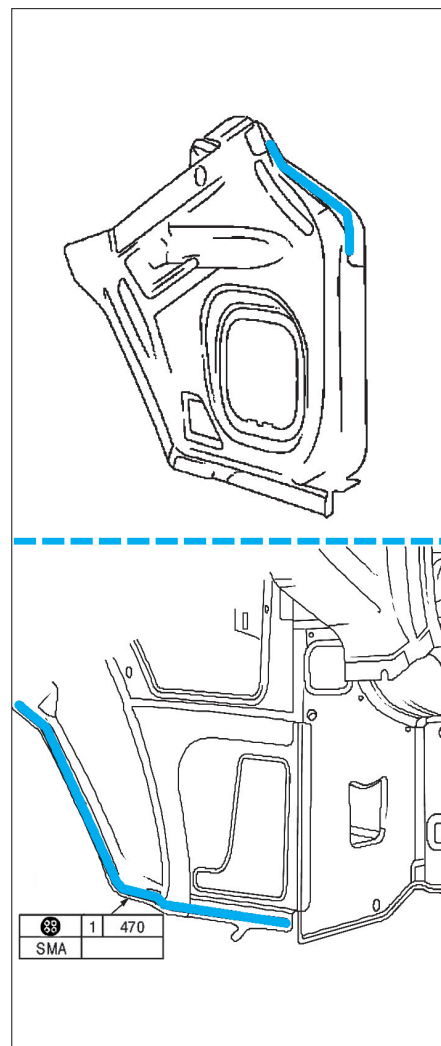


FIG. 141

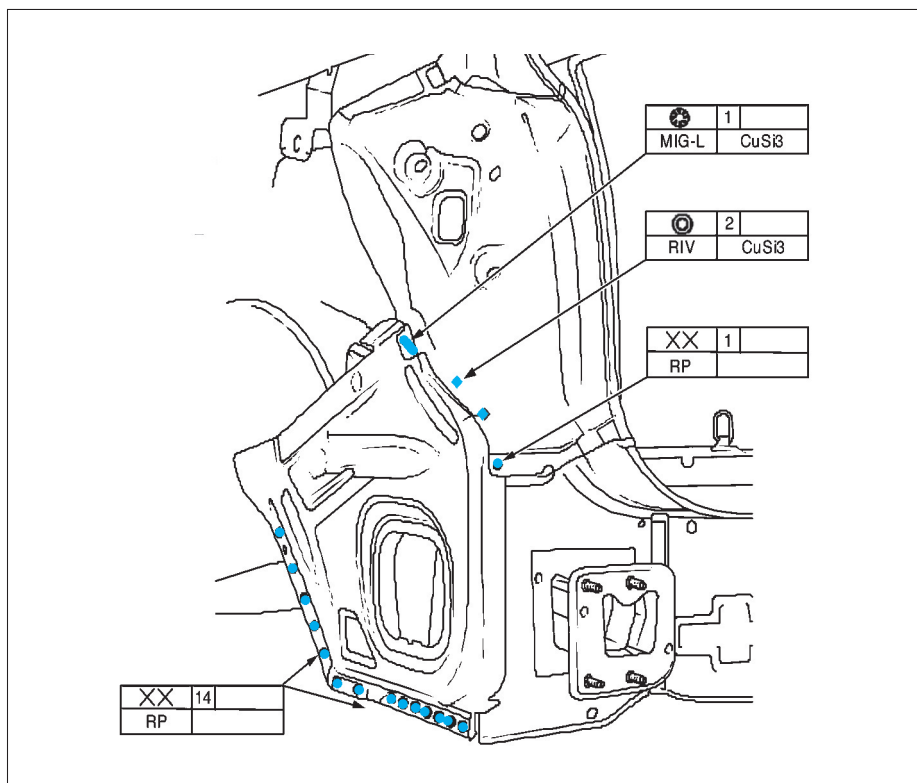


FIG. 142

## Partie supérieure

## Panneau latéral supérieur (Astra 3 portes)

### DÉPOSE

- Déposer la baguette de logement du joint du cadre de pavillon.
- Découper et déposer le panneau supérieur par perçage.

Nota :

Tenir compte des cotes de la pièce neuve.

### POSE

- Adapter la nouvelle pièce.
- Percer 3 trous oblongs de 5x18 mm sur la fixation arrière du panneau.
- Encoller le renfort de panneau latéral (fig. 143).

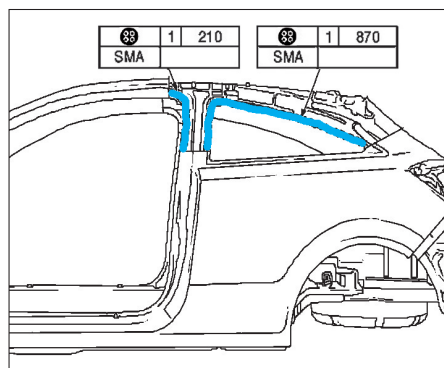


FIG. 143

- Effectuer les cordons de soudure sur le panneau latéral supérieur (fig. 144).

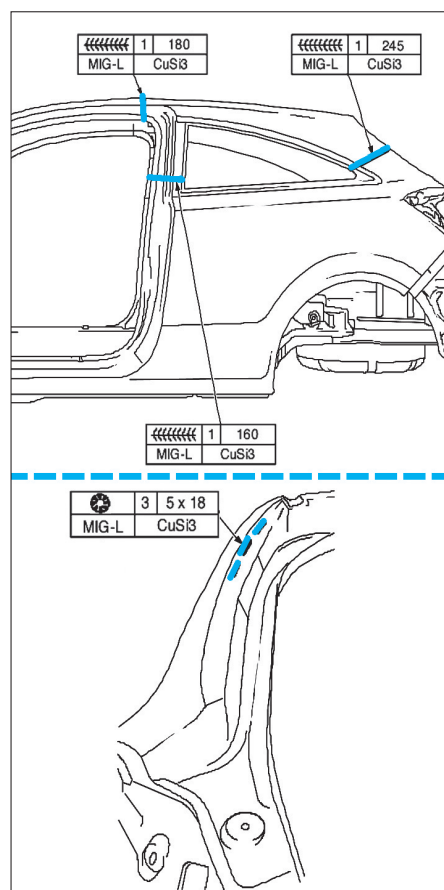


FIG. 144

- Souder par point le panneau latéral supérieur (fig. 145).
- Couper aux dimensions et adapter la baguette de logement du joint de cadre de pavillon.

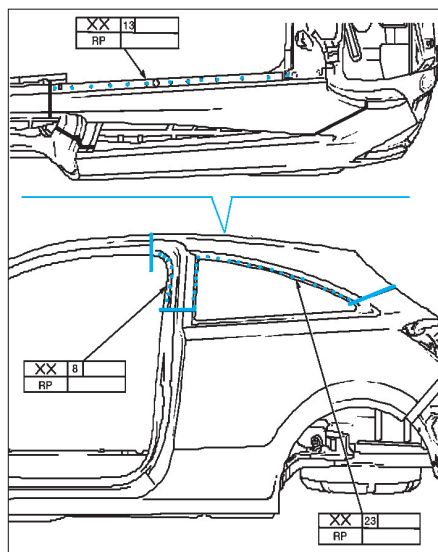


FIG. 145

## Panneau latéral supérieur (Astra 5 portes)

### DÉPOSE

- Déposer la baguette de logement du joint du cadre de pavillon.
- Découper et déposer le panneau supérieur par perçage.



Tenir compte des cotes de la pièce neuve.

- Plier le flasque de traverse de cadre de pavillon arrière et enlever la partie restante du panneau latéral supérieur (fig. 146).

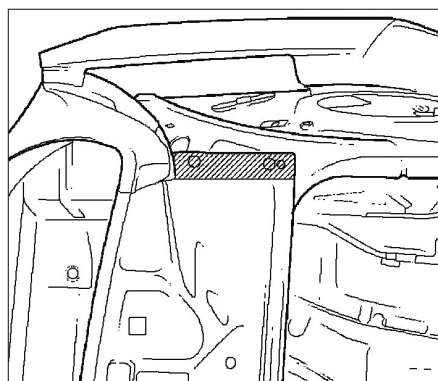


FIG. 146

### POSE

- Adapter la nouvelle pièce.
- Percer 4 trous oblongs de 6x18 mm sur la fixation arrière du panneau.
- Encoller le panneau latéral (fig. 147).
- Effectuer les cordons de soudure sur le panneau latéral supérieur (fig. 148).
- Souder par point le panneau latéral supérieur (fig. 149).
- Couper aux dimensions et adapter la baguette de logement du joint de cadre de pavillon.
- Percer 7 trous de Ø 4 mm puis riveter la baguette.

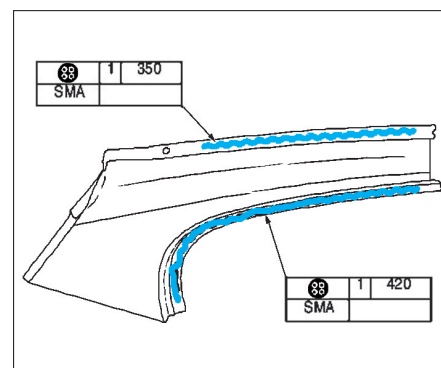


FIG. 147

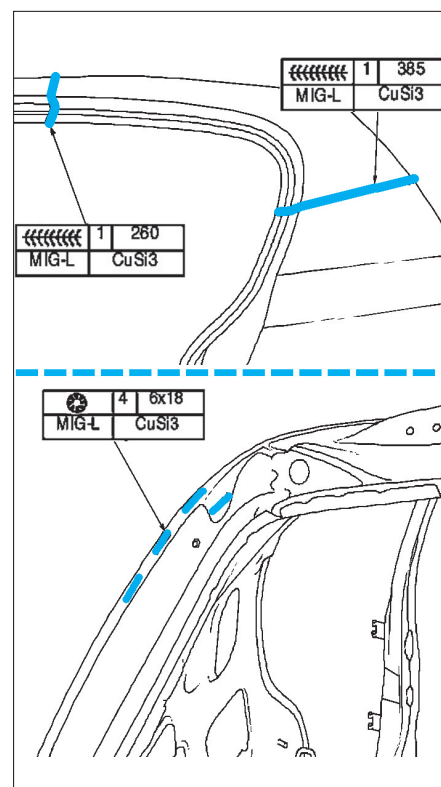


FIG. 148

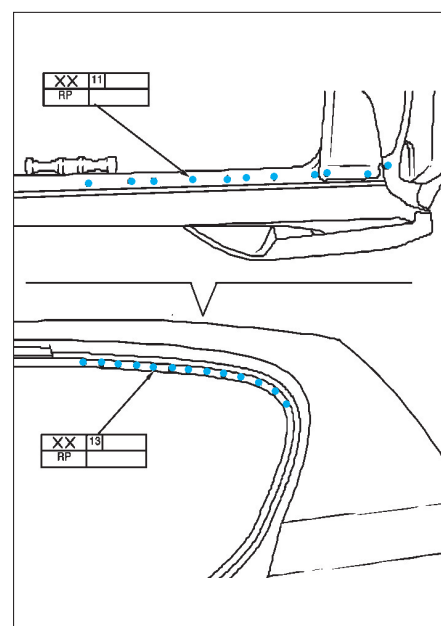



FIG. 149

## Panneau latéral supérieur (Astra break)

### DÉPOSE

- Déposer la baguette de logement du joint du cadre de pavillon.
- Découper et déposer le panneau supérieur par perçage.

 Tenir compte des cotes de la pièce neuve.

### POSE

- Adapter la nouvelle pièce.
- Percer 7 trous oblongs de 6x18 mm sur la fixation arrière du panneau.
- Encoller le renfort de panneau latéral (fig. 150).

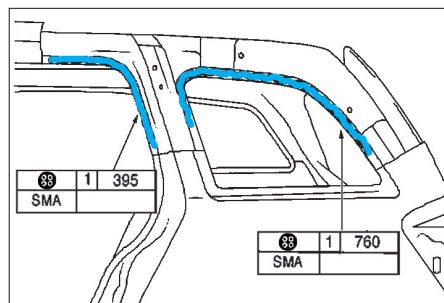


FIG. 150

- Effectuer les cordons de soudure sur le panneau latéral supérieur (fig. 151).

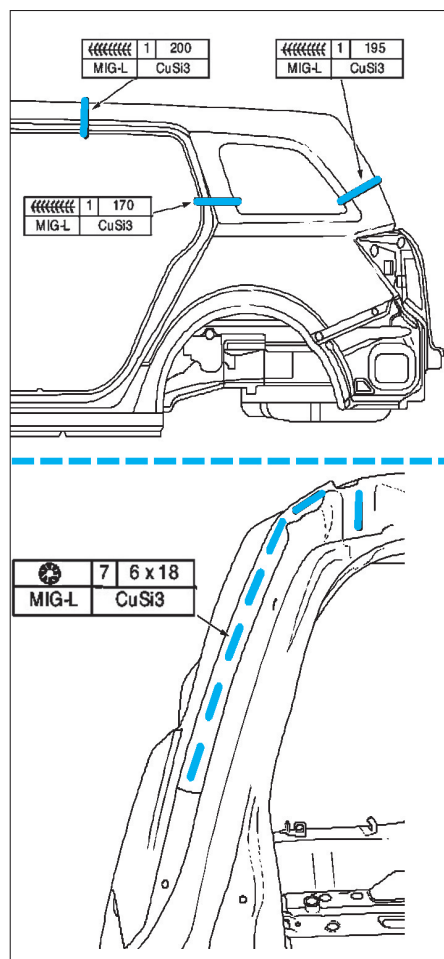


FIG. 151

- Souder par points, le panneau latéral supérieur (fig. 152).

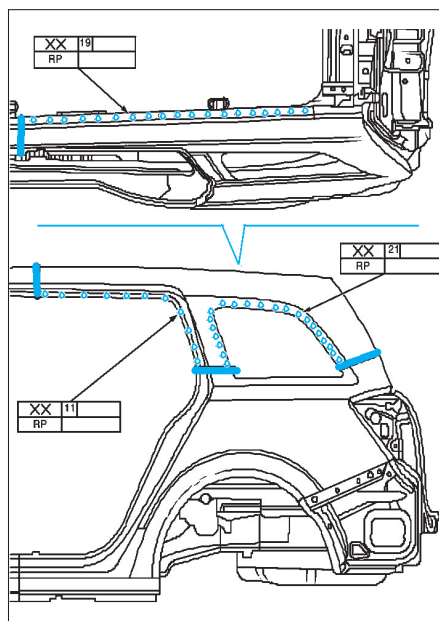


FIG. 152

- Couper aux dimensions et adapter la baguette de logement du joint de cadre de pavillon.
- Percer 7 trous de Ø 4 mm puis riveter la baguette.

## Pavillon (Astra 3 portes)

### DÉPOSE

- Protéger le cadre de pavillon gauche et droit de manière à ne pas endommager la peinture.
- Déposer par perçage les baguettes de toit.
- Déposer les charnières du hayon.
- Déposer par perçage le pavillon.
- Décoller le pavillon des traverses avant et arrière.
- Déposer par perçage, la bride restante sur cadre de pavillon à l'arrière.
- Retirer les restes de colle du cadre de pavillon.

### POSE

- Couper les pattes de maintien du pavillon neuf.
- Adapter la nouvelle pièce.
- Encoller le cadre de pavillon (fig. 153).
- Appliquer de la colle à vitre monocomposant (ref : 93165025/1504815) sur les cadres de toit avant (1) et arrière (2).

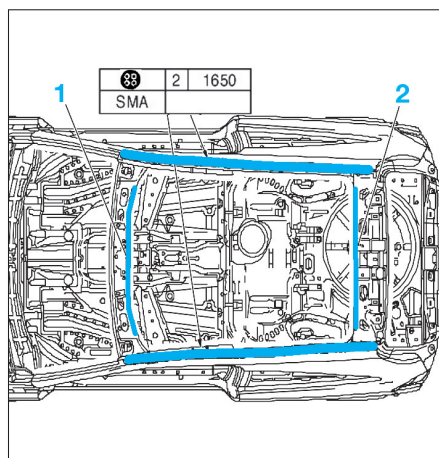


FIG. 153

- Ajuster le pavillon et souder par point (fig. 154).

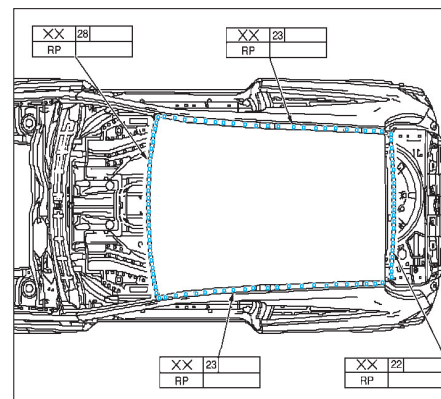


FIG. 154


## Pavillon (Astra 5 portes)

### DÉPOSE

- Protéger le cadre de pavillon gauche et droit de manière à ne pas endommager la peinture.
- Déposer par perçage les baguettes de toit.
- Déposer les charnières du hayon.
- Déposer par perçage le pavillon.
- Décoller le pavillon des traverses avant et arrière.
- Déposer par perçage, la bride restante sur le cadre de pavillon à l'arrière.
- Retirer les restes de colle du cadre de pavillon.

### POSE

- Couper les pattes de maintien du pavillon neuf.
- Adapter la nouvelle pièce.
- Percer le pavillon aux cotes indiquées (fig. 155) :
  - 1 : 1320 mm.
  - 2 : 960 mm.
  - 3 : 720 mm.
  - 4 : 470 mm.
  - 5 : 170 mm.

 Les cotes sont mesurées depuis la ligne de référence (6), le long du bord extérieur du toit (7).

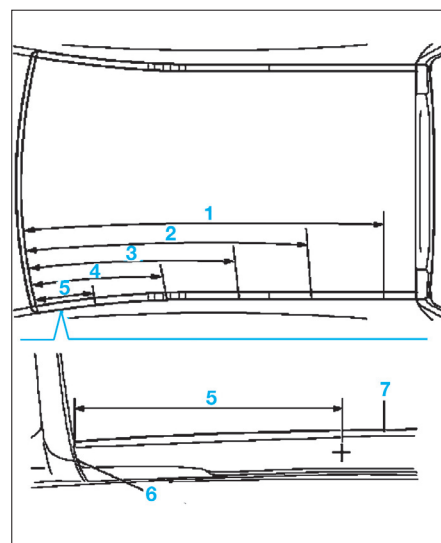


FIG. 155

- Encoller le pavillon sur tout son pourtour.
- Appliquer de la colle à vitre monocomposant (ref : 93165025/1504815) sur le cadre de toit avant (1) et arrière (2) (fig. 156).
- Ajuster le pavillon, riveter et souder par point (fig. 157).

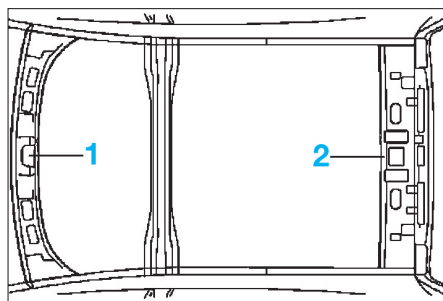


FIG. 156

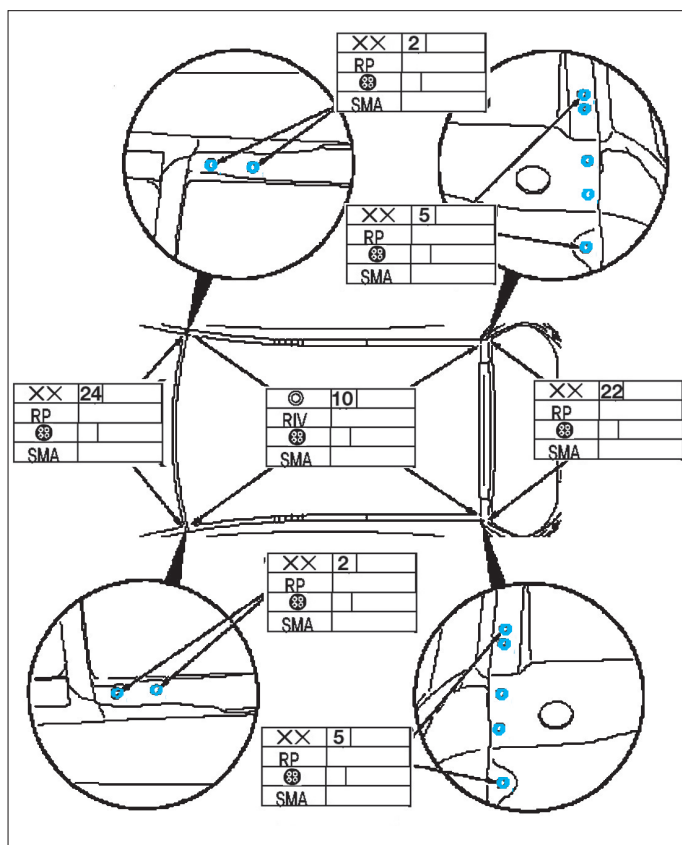


FIG. 157

## Pavillon (Break)

### DÉPOSE

- Protéger le cadre de pavillon gauche et droit de manière à ne pas endommager la peinture.
- Déposer par perçage les baguettes de toit.
- Déposer les charnières du hayon.
- Déposer le pavillon par perçage des points de soudure.
- Découper le pavillon des traverses avant et arrière.
- Déposer par perçage la bride restante sur cadre de pavillon à l'arrière.
- Retirer les restes de colle du cadre de pavillon.

### POSE

- Couper les pattes de maintien du pavillon neuf.
- Adapter la nouvelle pièce.
- Percer le pavillon au cotes indiquées (fig. 158) :
- 1 : 960 mm.
- 2 : 720 mm.
- 3 : 470 mm.
- 4 : 170 mm.



Les cotes sont mesurées depuis la ligne de référence (5), le long du bord extérieur du toit (6).

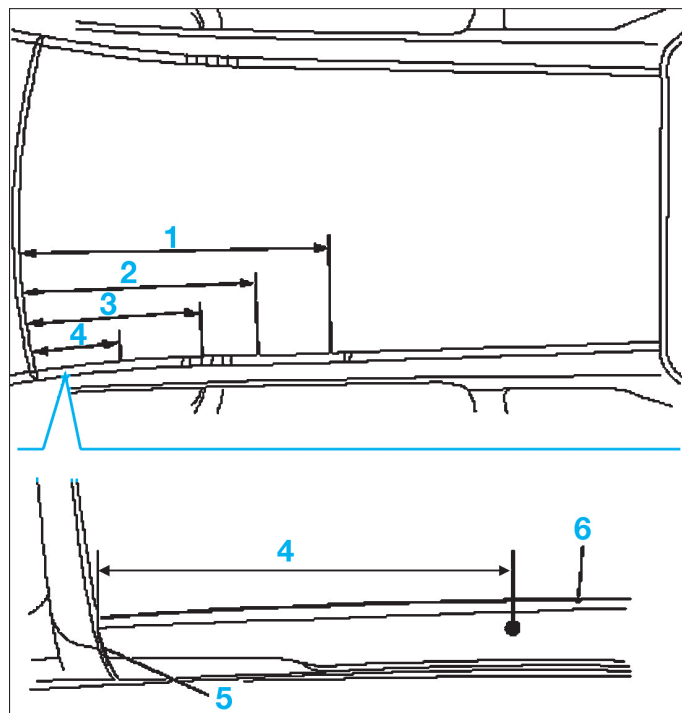


FIG. 158

- Encoller le pavillon sur tout son pourtour.
- Appliquer de la colle à vitre monocomposant (ref : 93165025/1504815) sur le cadre de toit avant et arrière.
- Ajuster le pavillon, riveter et souder par point (fig. 159).

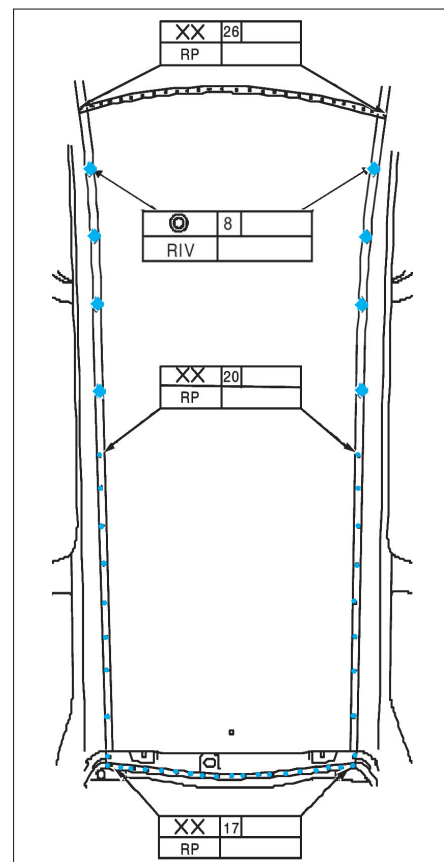


FIG. 159

## Traverse de pavillon AV

Nota :

Pavillon préalablement déposé.

### DÉPOSE

- Déposer par perçage la traverse avant du pavillon

### REPOSE

- Encoller les extrémités de la traverse (fig. 160).
- Souder la traverse (fig. 161).

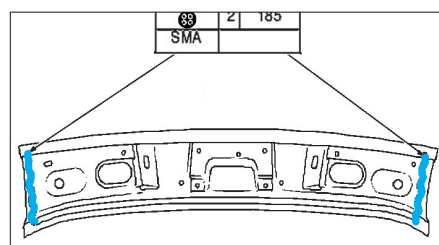


FIG. 160

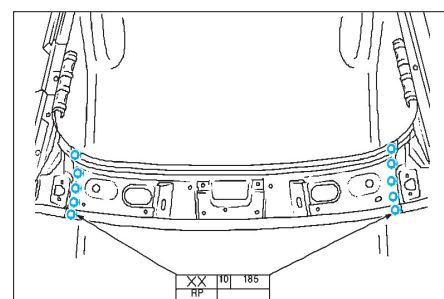


FIG. 161

## Traverse de pavillon AR (Astra 3 portes)

 Pavillon préalablement déposé.

### DÉPOSE

- Déposer par perçage la traverse arrière du pavillon

### REPOSE

- Encoller les renforts de la traverse (**fig. 162**).

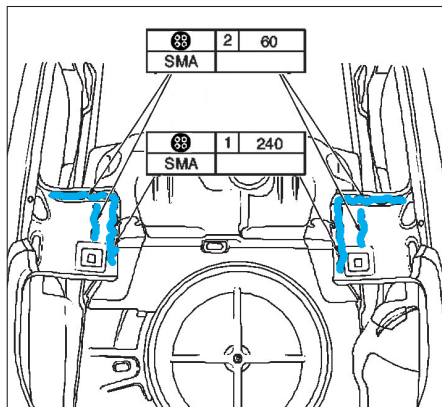


FIG. 162

- Souder la traverse (**fig. 163**).

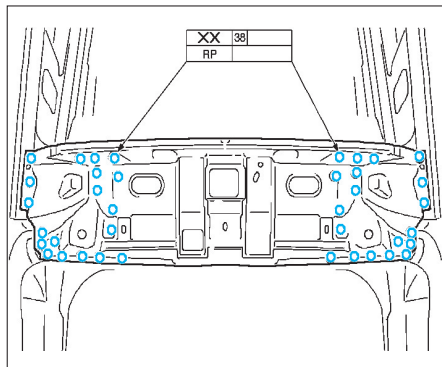


FIG. 163

## Traverse de pavillon AR (Astra 5 portes)

 Pavillon préalablement déposé.

### DÉPOSE

- Déposer par perçage la traverse arrière du pavillon

### REPOSE

- Encoller les renforts de la traverse (**fig. 164**).

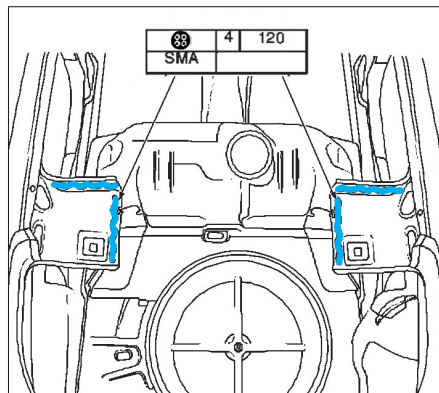


FIG. 164

- Souder la traverse (**fig. 165**).

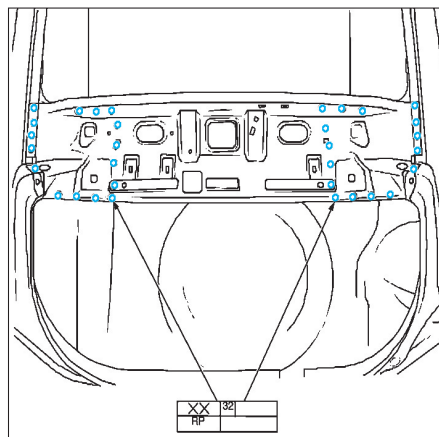


FIG. 165

## Traverse de pavillon AR (break)

 Pavillon préalablement déposé.

### DÉPOSE

- Déposer par perçage la traverse arrière du pavillon

### REPOSE

- Encoller les renforts de la traverse (**fig. 166**).

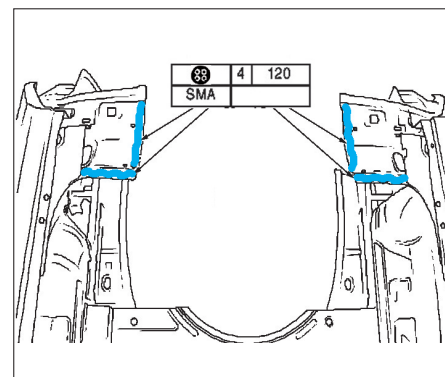


FIG. 166

- Souder la traverse (**fig. 167**).

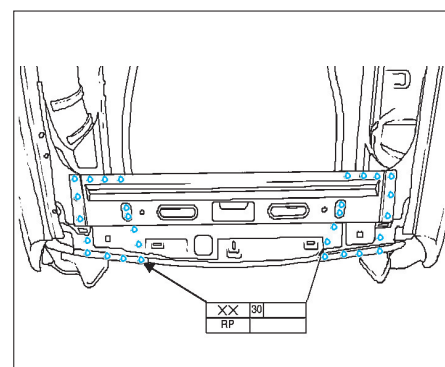


FIG. 167

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

# CONTRÔLE DE LA CARROSSERIE

## Généralités

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

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

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

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

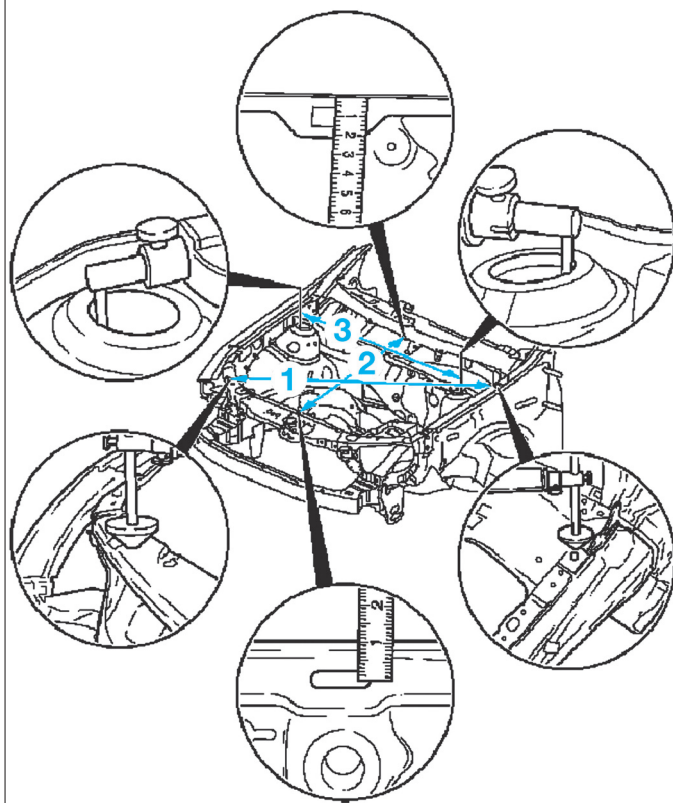
## Contrôle à la pige



Les cotes sont uniquement indiquées à titre de contrôle. Les mesures effectuées à l'aide du jeu d'équerres de redressage sont déterminantes.

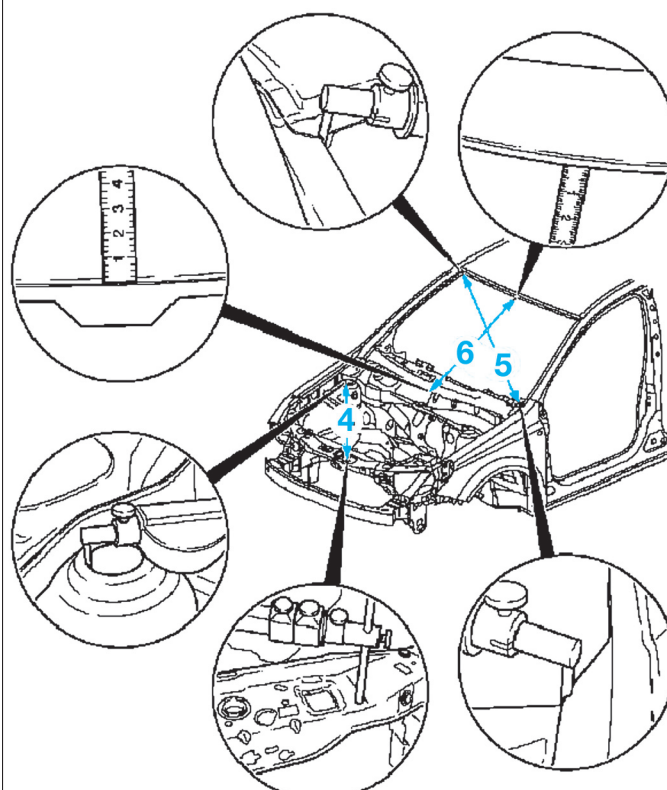
### PARTIE AVANT

#### TOUS TYPES



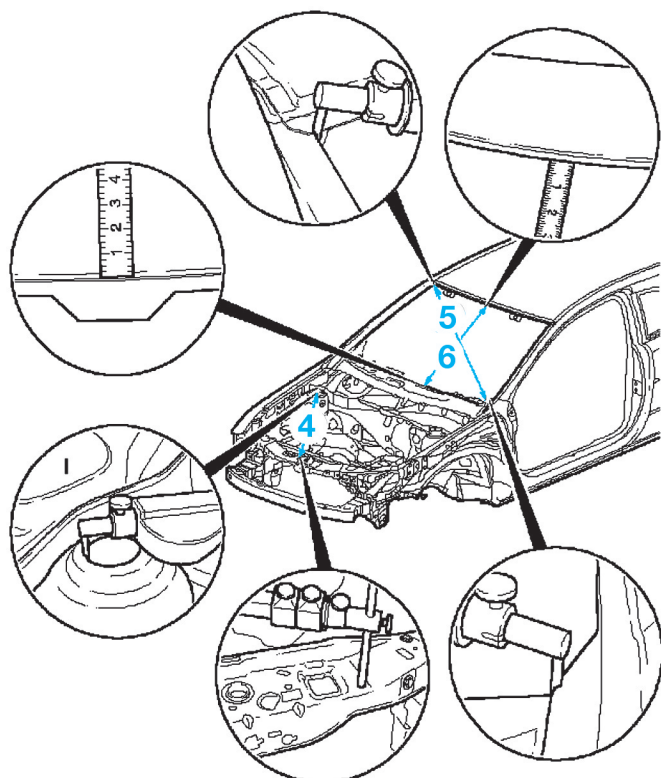
- 1 = 1408 mm
- 2 = 785 mm
- 3 = 1138 mm

#### BERLINE 5 PORTES ET BREAK



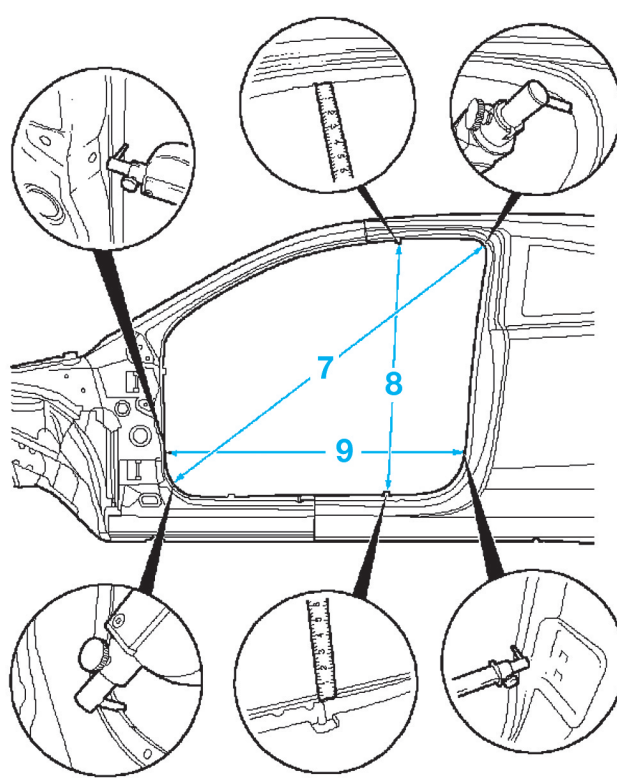
- 4 = 1021 mm
- 5 = 1384 mm
- 6 = 869 mm

ASTRA 3 PORTES



- 4 = 1021 mm  
5 = 1384 mm  
6 = 855 mm

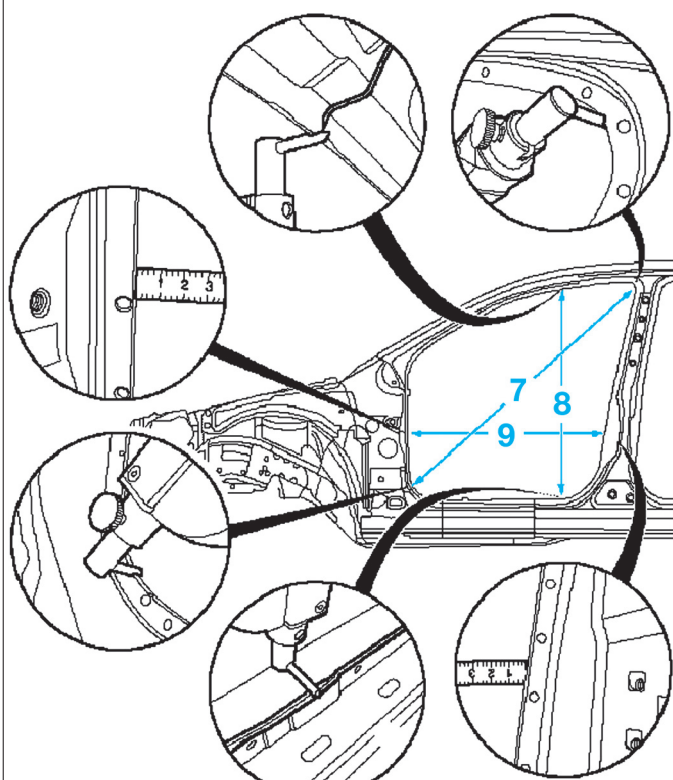
ASTRA 3 PORTES



- 7 = 1409 mm  
8 = 931 mm  
9 = 1102 mm

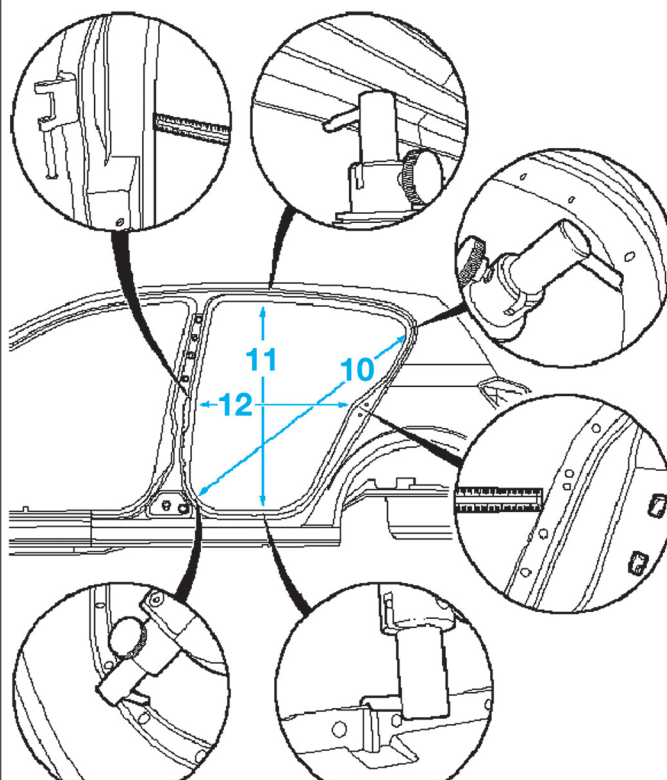
## PARTIE LATÉRALE

BERLINE 5 PORTES ET BREAK



- 7 = 1315 mm  
8 = 926 mm  
9 = 959 mm

BERLINE 5 PORTES



- 10 = 1239 mm  
11 = 970 mm  
12 = 963 mm

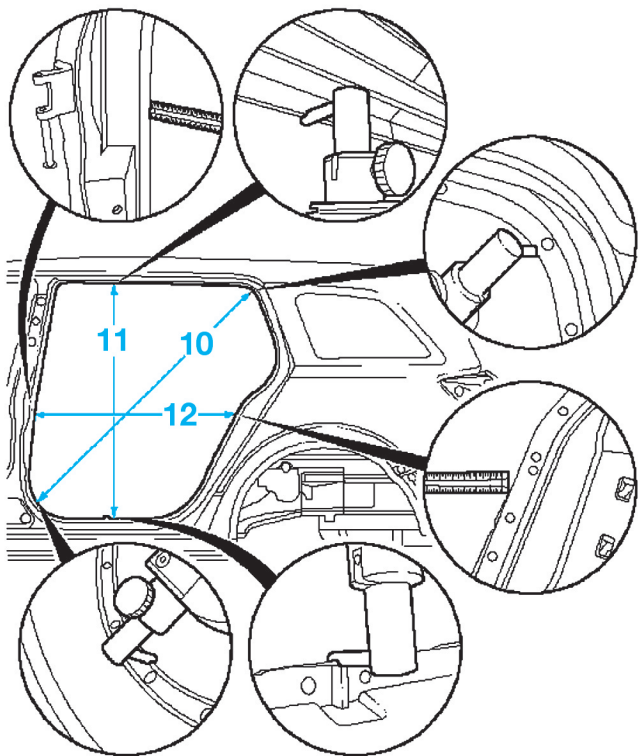
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

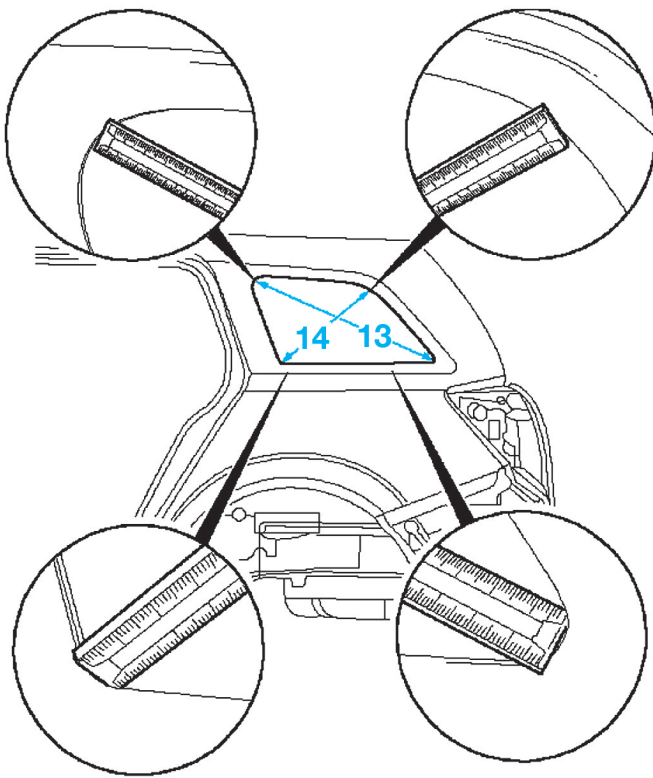
CARROSSERIE

BREAK



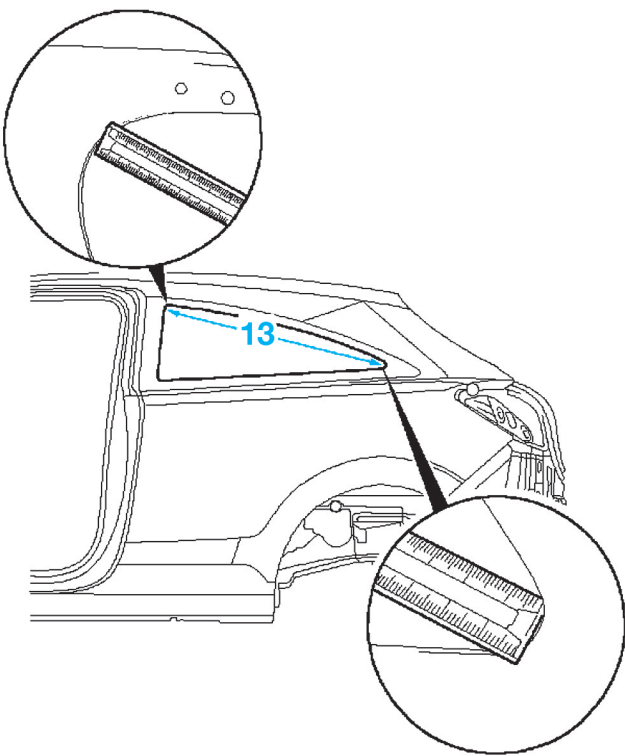
10 = 1198 mm  
11 = 974 mm  
12 = 753 mm

VITRE ARRIÈRE (BREAK)



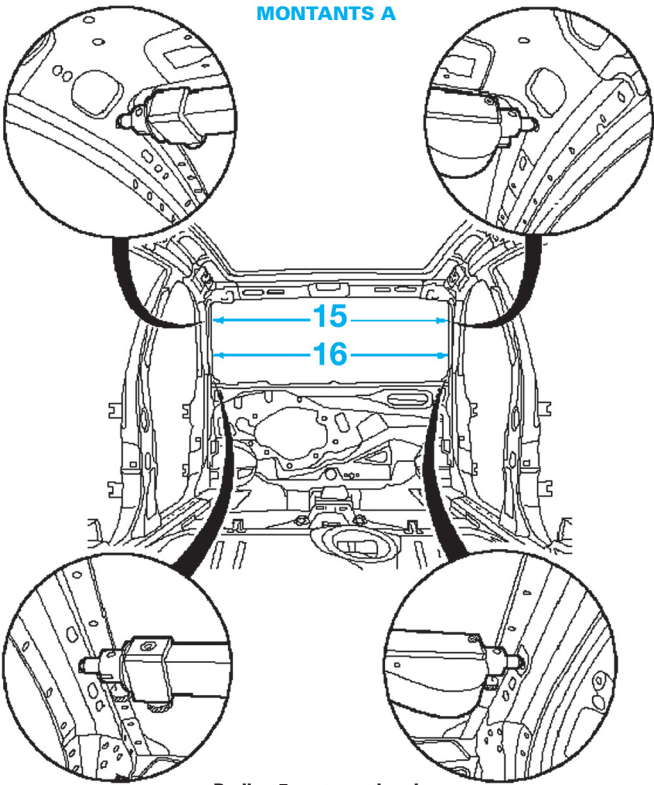
13 = 594 mm  
14 = 362 mm

VITRE ARRIÈRE (ASTRA 3 PORTES)



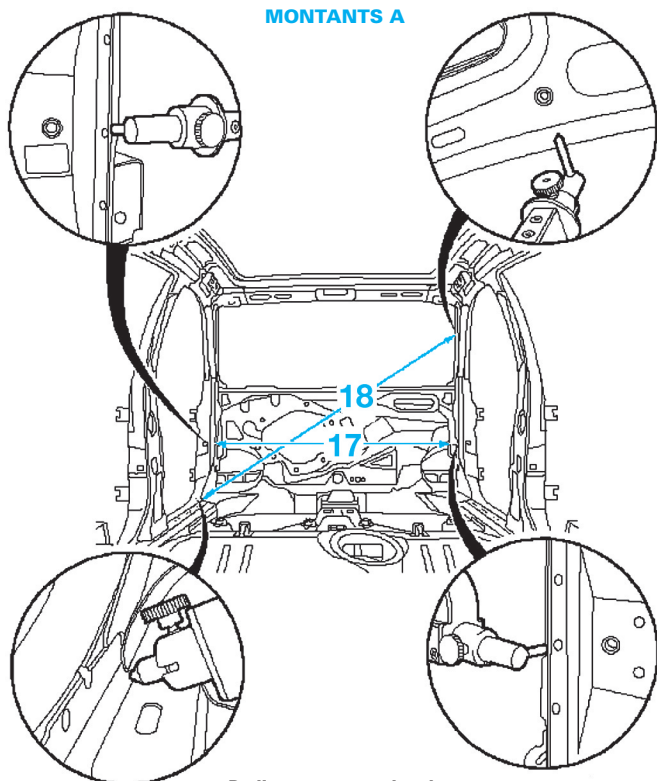
13 = 775 mm

MONTANTS A



Berline 5 portes et break  
15 = 1106 mm  
16 = 1298 mm  
Astra 3 portes  
15 = 1125 mm  
16 = 1301 mm

## MONTANTS A



Berline 5 portes et break

17 = 1385 mm

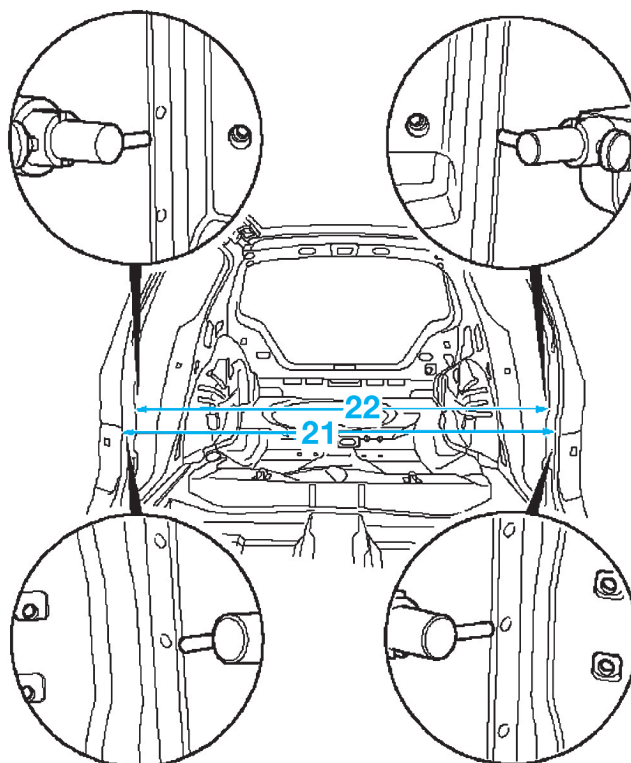
18 = 1648 mm

Astra 3 portes

17 = 1385 mm

18 = 1633 mm

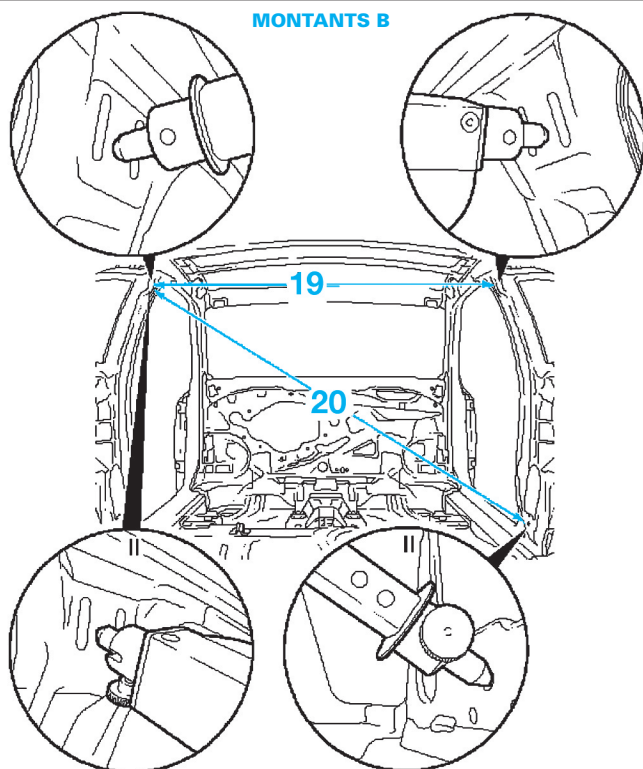
## MONTANTS B (BERLINE 5 PORTES ET BREAK)



21 = 1373 mm

22 = 1405 mm

## MONTANTS B



Berline 5 portes et break

19 = 1131 mm

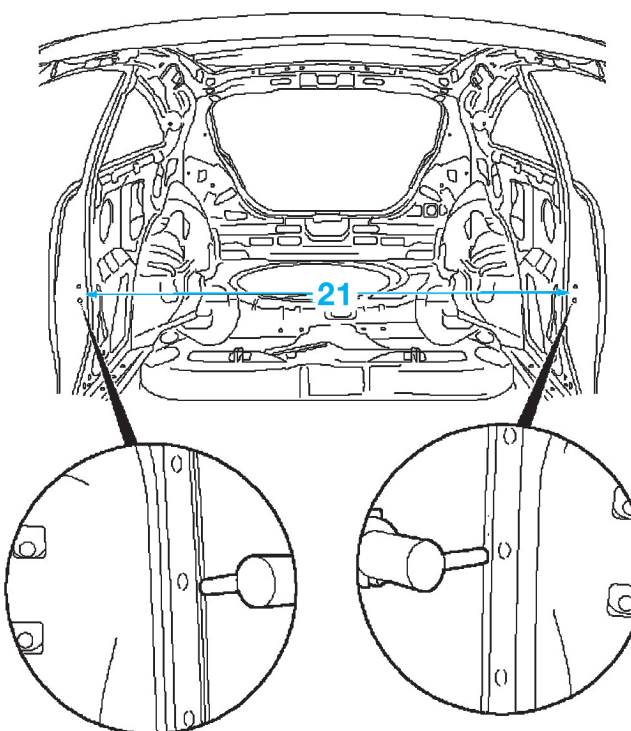
20 = 1571 mm

Astra 3 portes

19 = 1154 mm

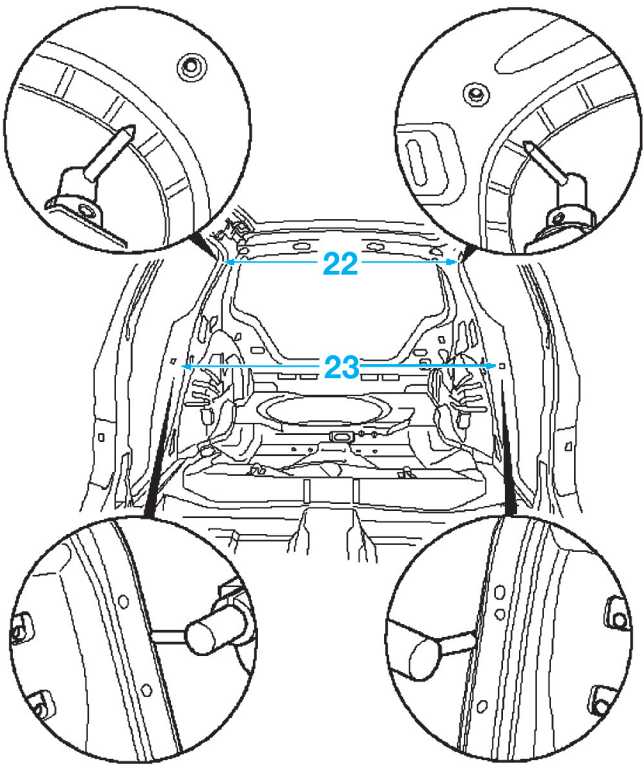
20 = 1528 mm

## MONTANT B (ASTRA 3 PORTES)



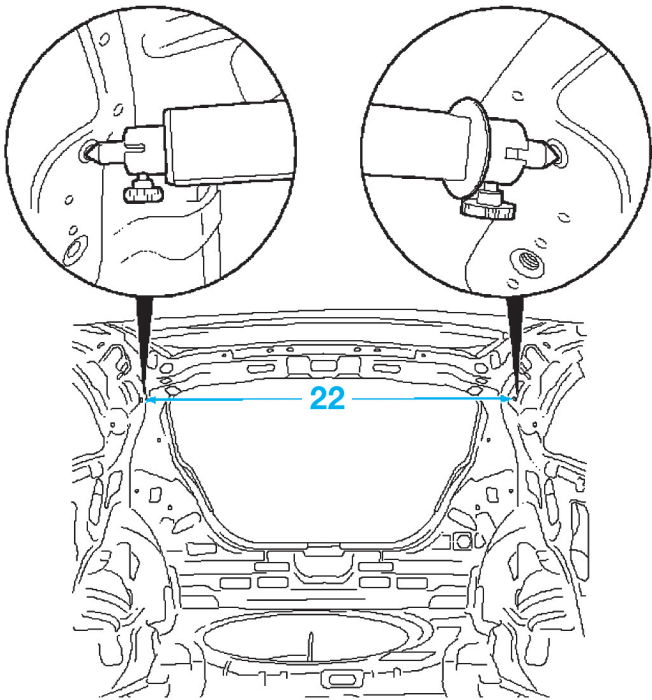
21 = 1388 mm

MONTANT C (BERLINE 5 PORTES)



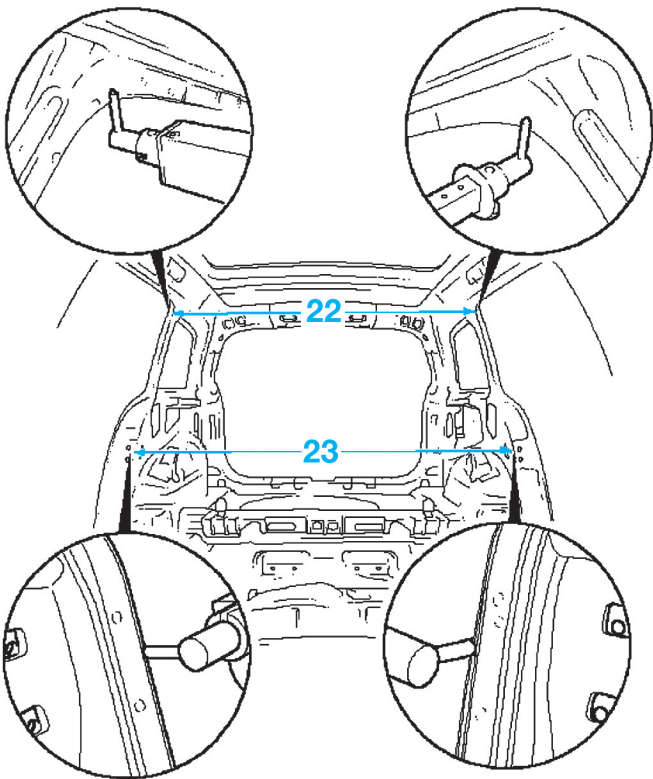
22 = 1158 mm  
23 = 1370 mm

MONTANT C (ASTRA 3 PORTES)



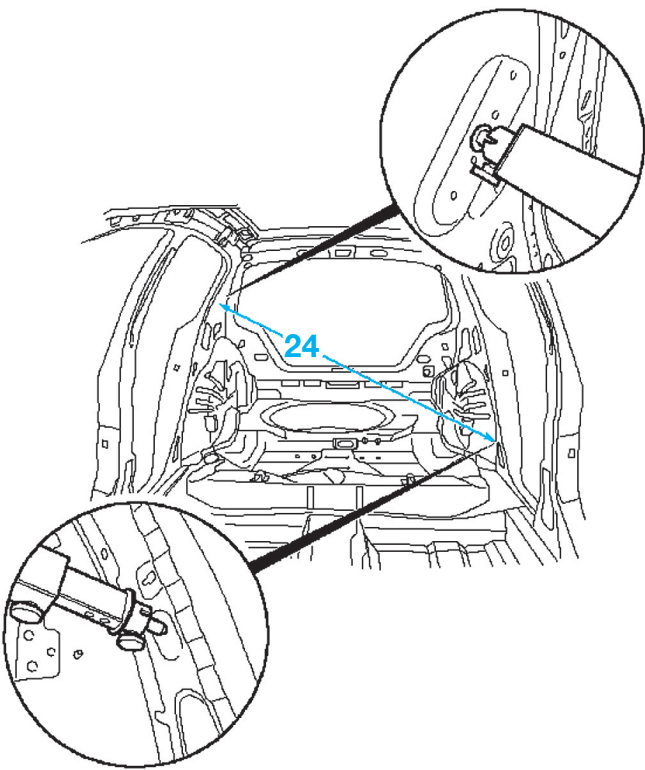
22 = 1118 mm

MONTANT C (BREAK)



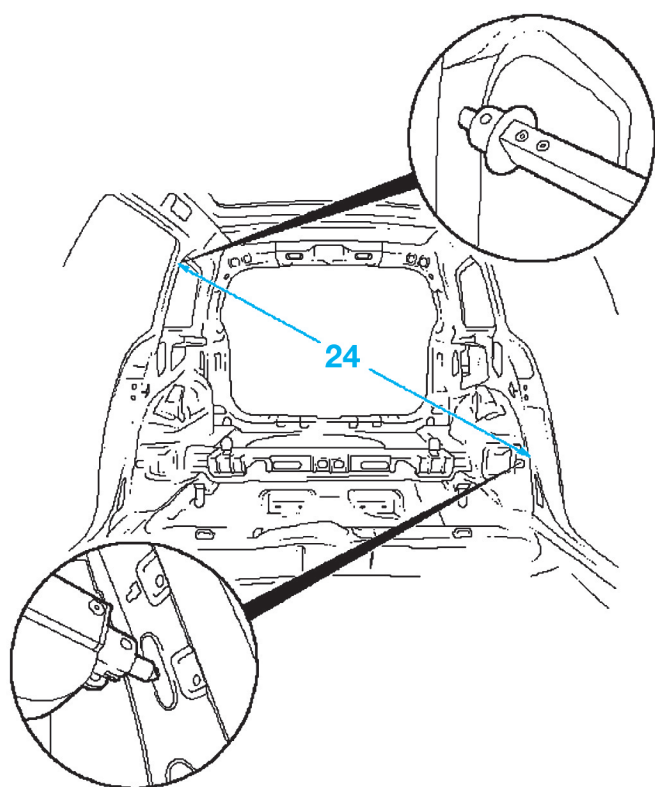
22 = 1085 mm  
23 = 1370 mm

MONTANT C (BERLINE 5 PORTES)



24 = 1532 mm

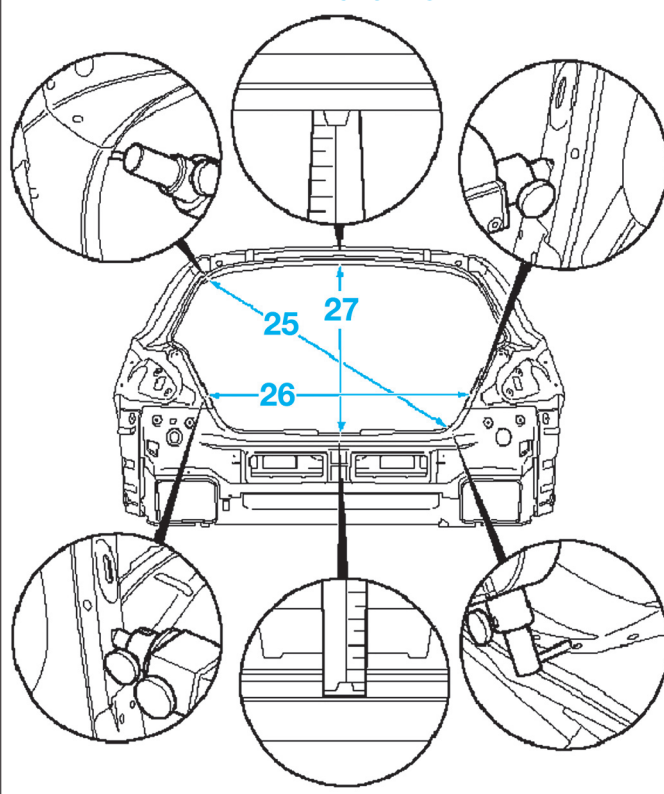
MONTANT C (BREAK)



24 = 1515 mm

PARTIE ARRIÈRE

BERLINE 5 PORTES

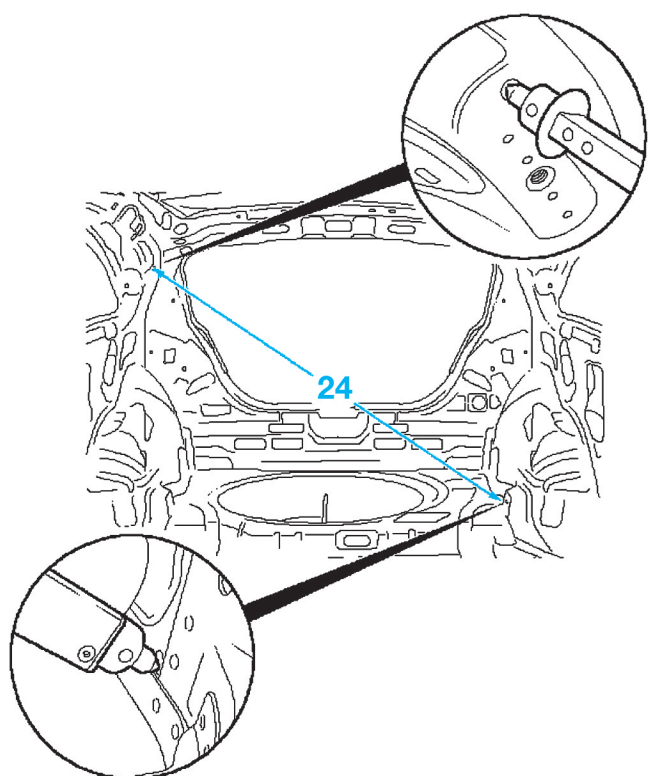


25 = 1118 mm

26 = 934 mm

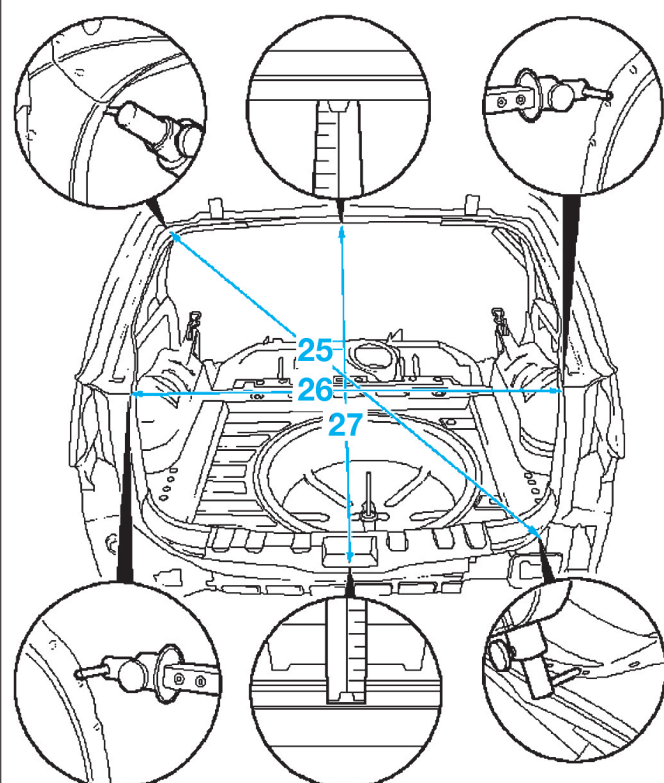
27 = 802 mm

MONTANT C (ASTRA 3 PORTES)



24 = 1320 mm

BREAK



25 = 1229 mm

26 = 1086 mm

27 = 899 mm

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

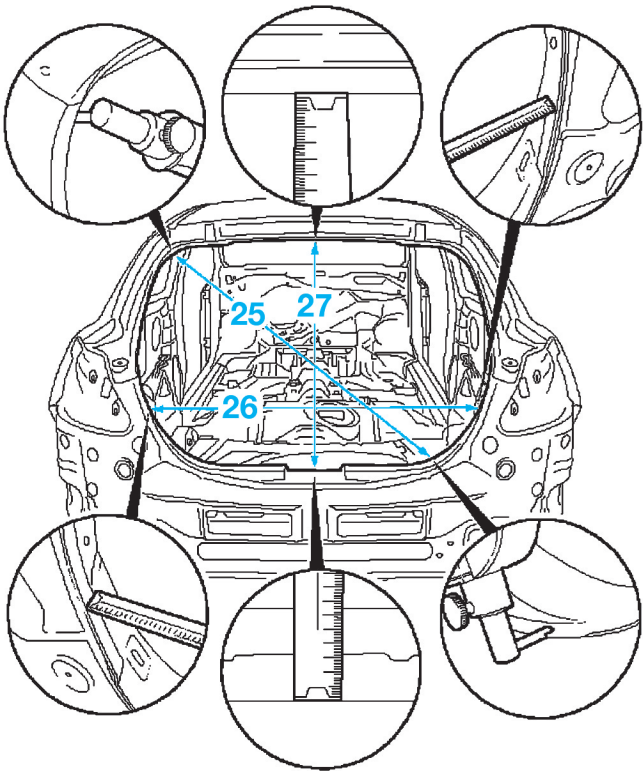
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

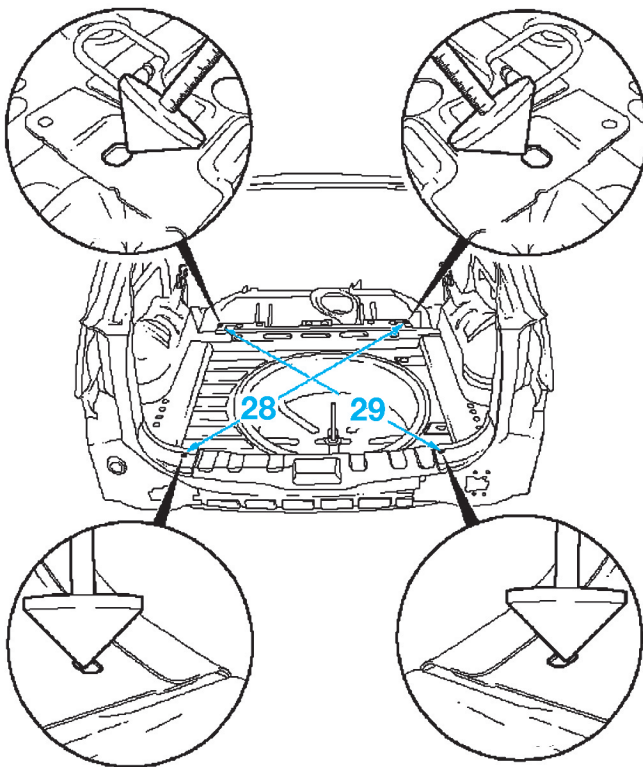
CARROSSERIE

ASTRA 3 PORTES

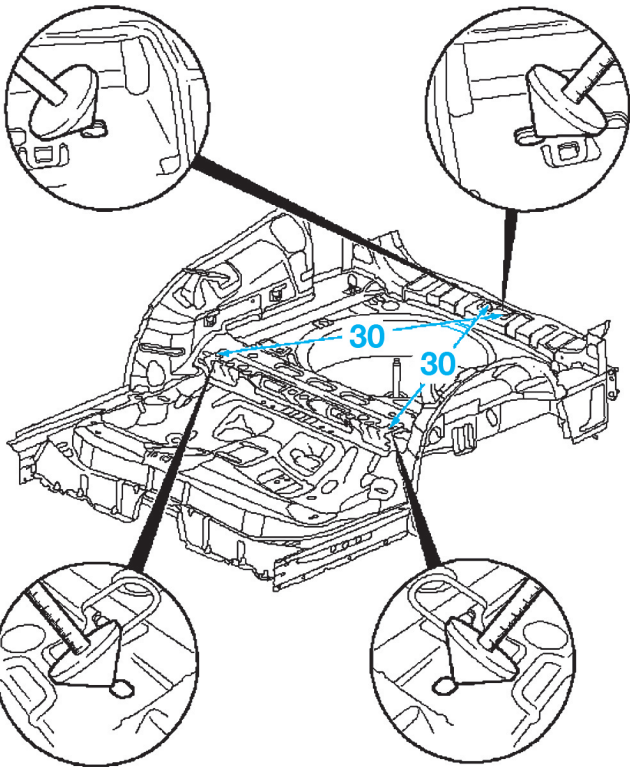


25 = 1058 mm  
26 = 852 mm  
27 = 770

PLANCHER ARRIÈRE ASTRA BREAK



28 = 1284 mm  
29 = 1282 mm



30 = 1084 mm



BLACKHAWK

P488

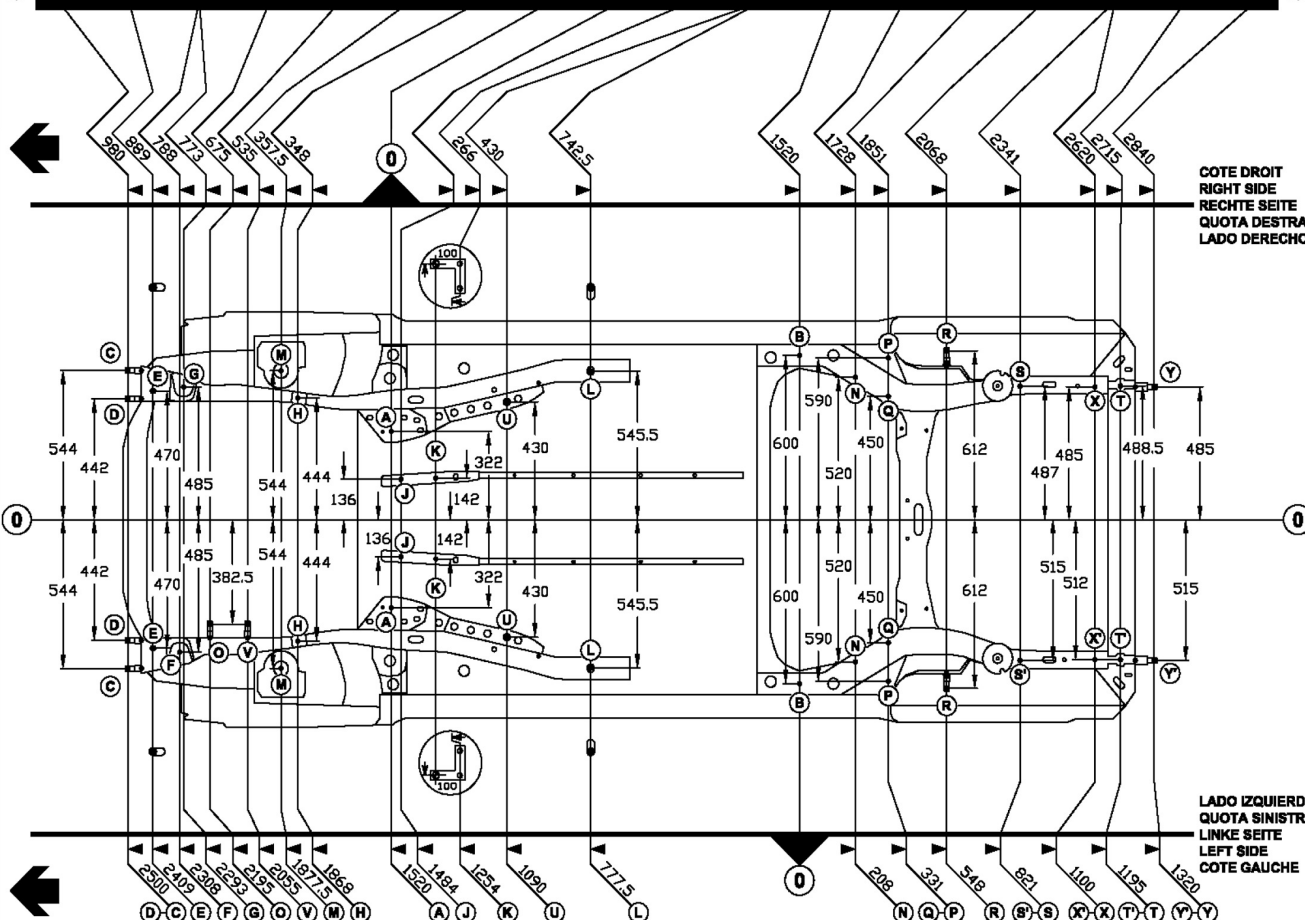
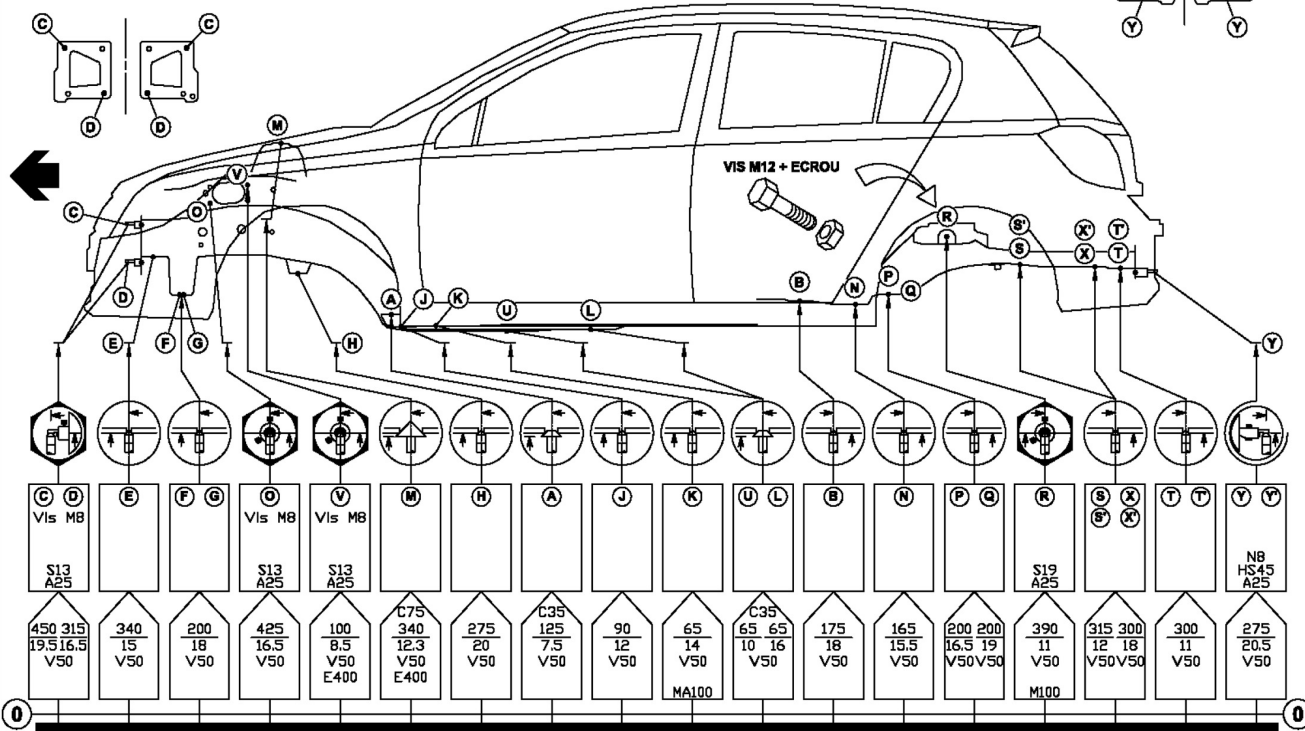
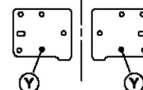
GM OPEL  
ASTRA H

01.2004



REF 1570B

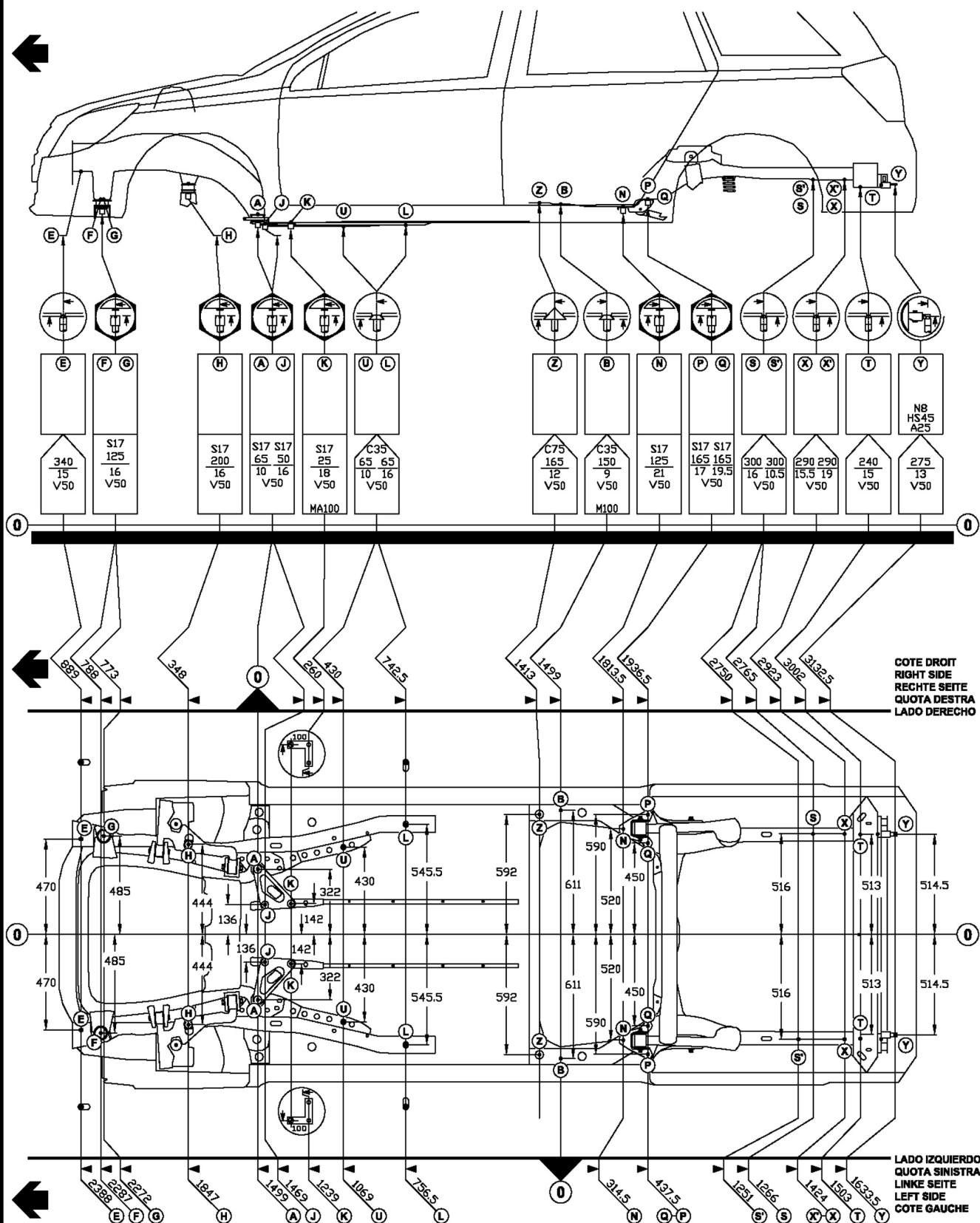
L48

COTE DROIT  
RIGHT SIDE  
RECHTE SEITE  
QUOTA DESTRA  
LADO DERECHOLADO IZQUIERDO  
QUOTA SINISTRA  
LINKE SEITE  
LEFT SIDE  
COTE GAUCHE

REF 1570B

© Copyright BLACKHAWK S.A. 2004. All rights reserved.

BLACKHAWK



REF 1645A

© Copyright BLACKHAWK S.A. 2005. All rights reserved.

**BLACKHAWK**

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



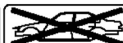
BLACKHAWK

P4BB

GM OPEL  
ASTRA H 3 Portes/Doors/Türen

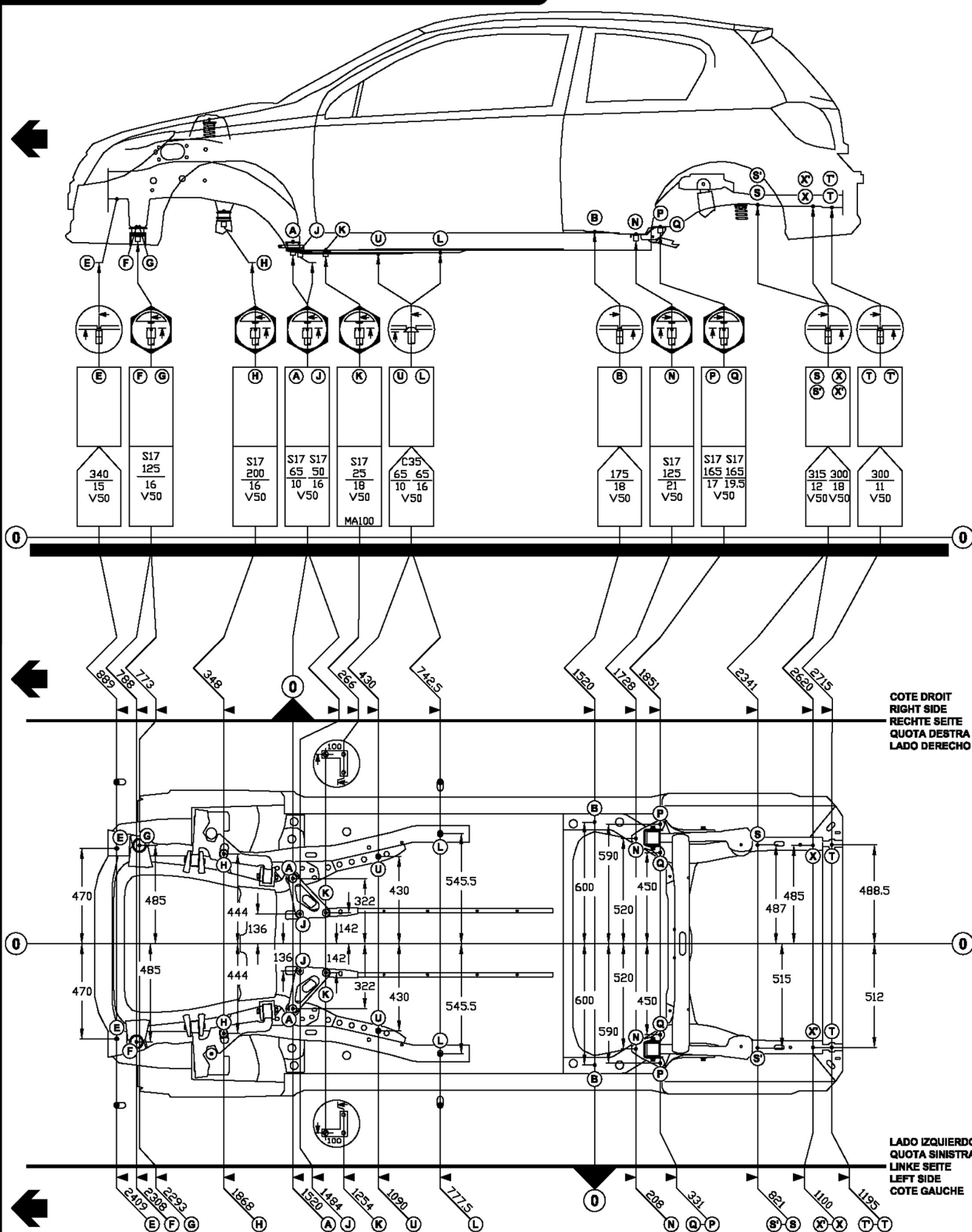
01.2005&gt;

001



REF 1705A

L08



REF 1705A

© Copyright BLACKHAWK S.A. 2005. All rights reserved.

BLACKHAWK

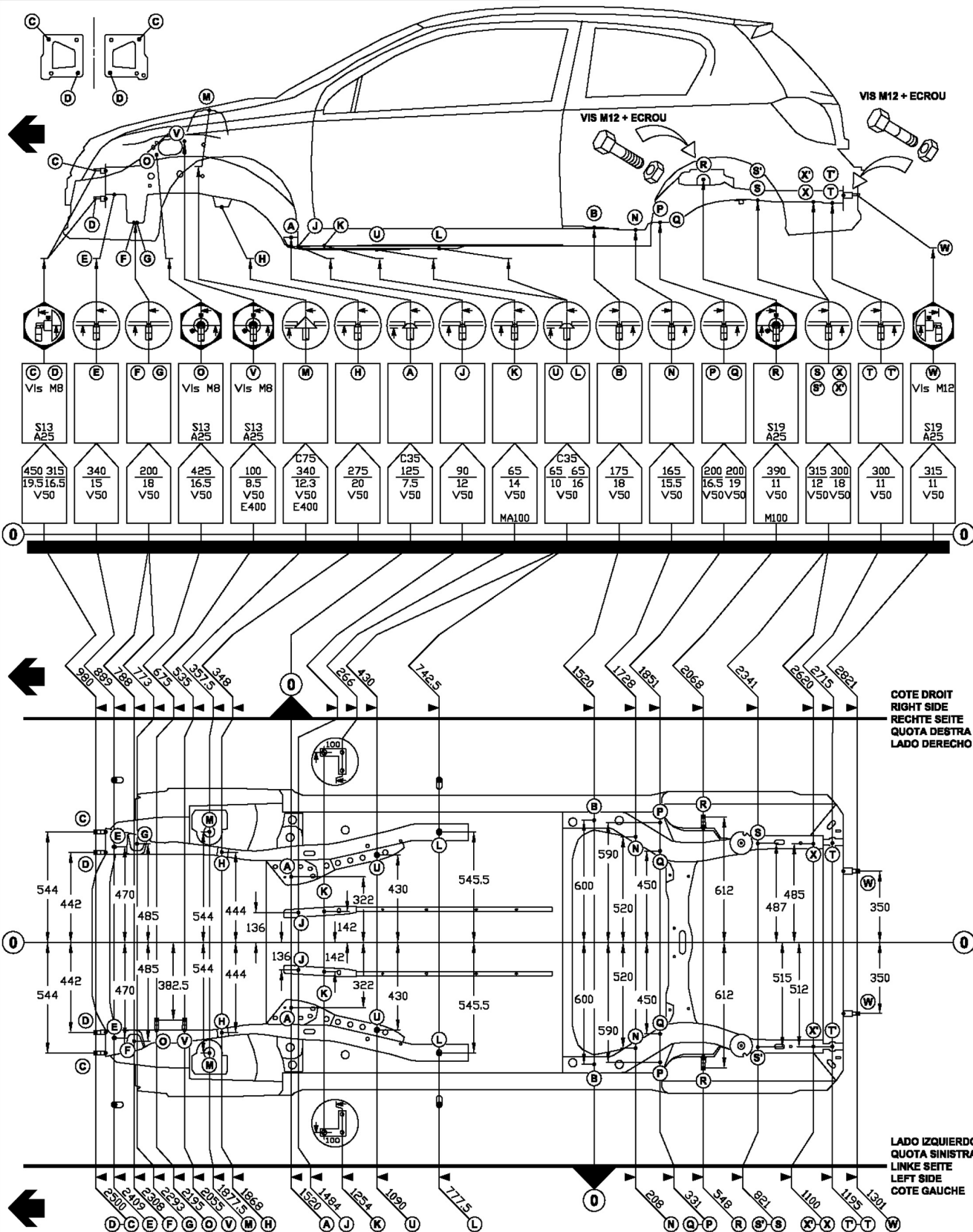
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

**BLACKHAWK** **P488** **GM OPEL** 01.2005>  
**ASTRA H 3 Portes/Doors/Türen**  
 REF 1705B L08



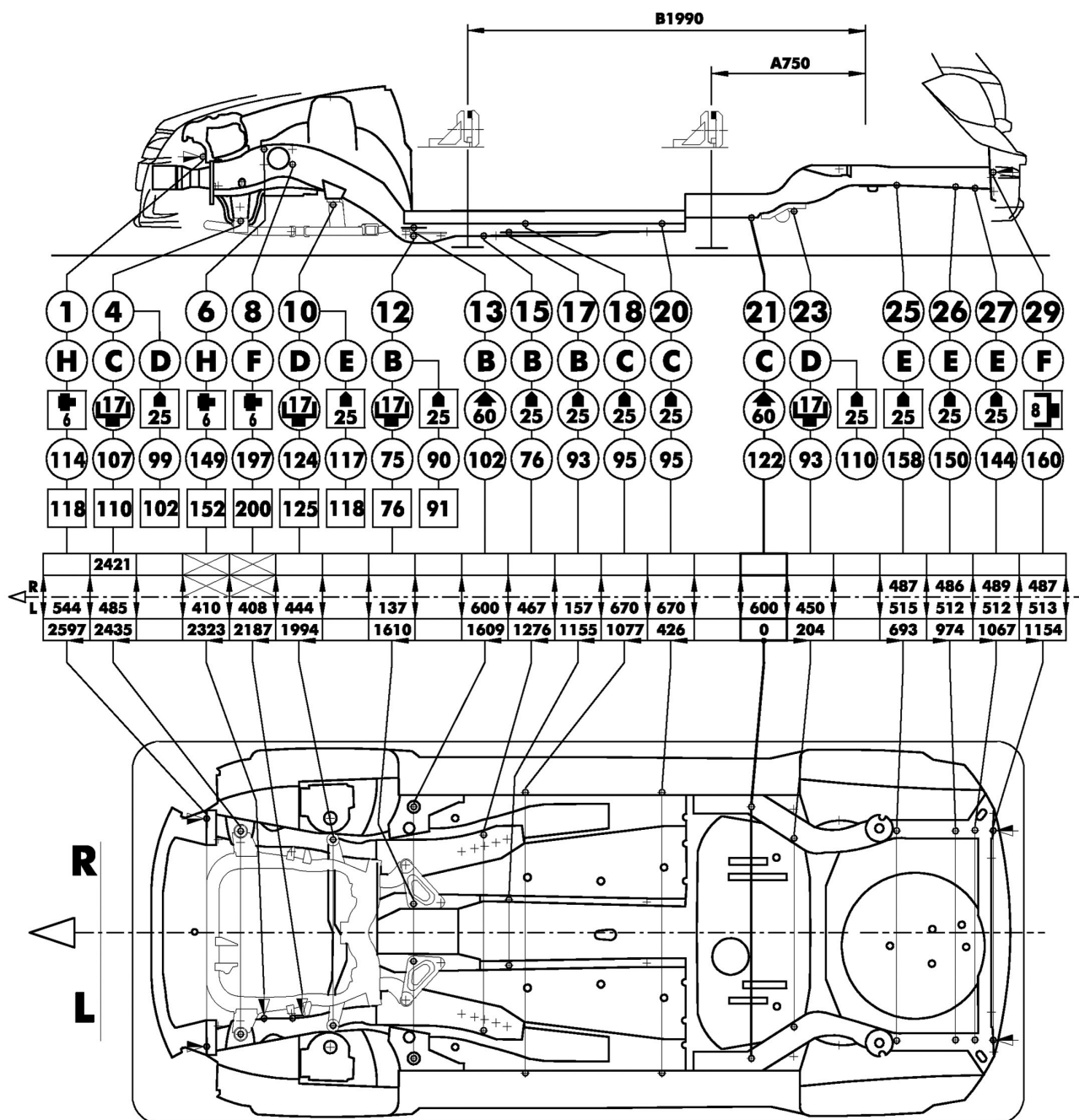
REF 1705B

© Copyright BLACKHAWK S.A. 2005. All rights reserved.

**BLACKHAWK**

**CAR-O-LINER® General Motors**

Astra H 5 portes

**9:191<sup>1</sup>**Copyright © 2005-3  
**CAR-O-LINER**  
SWEDEN

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

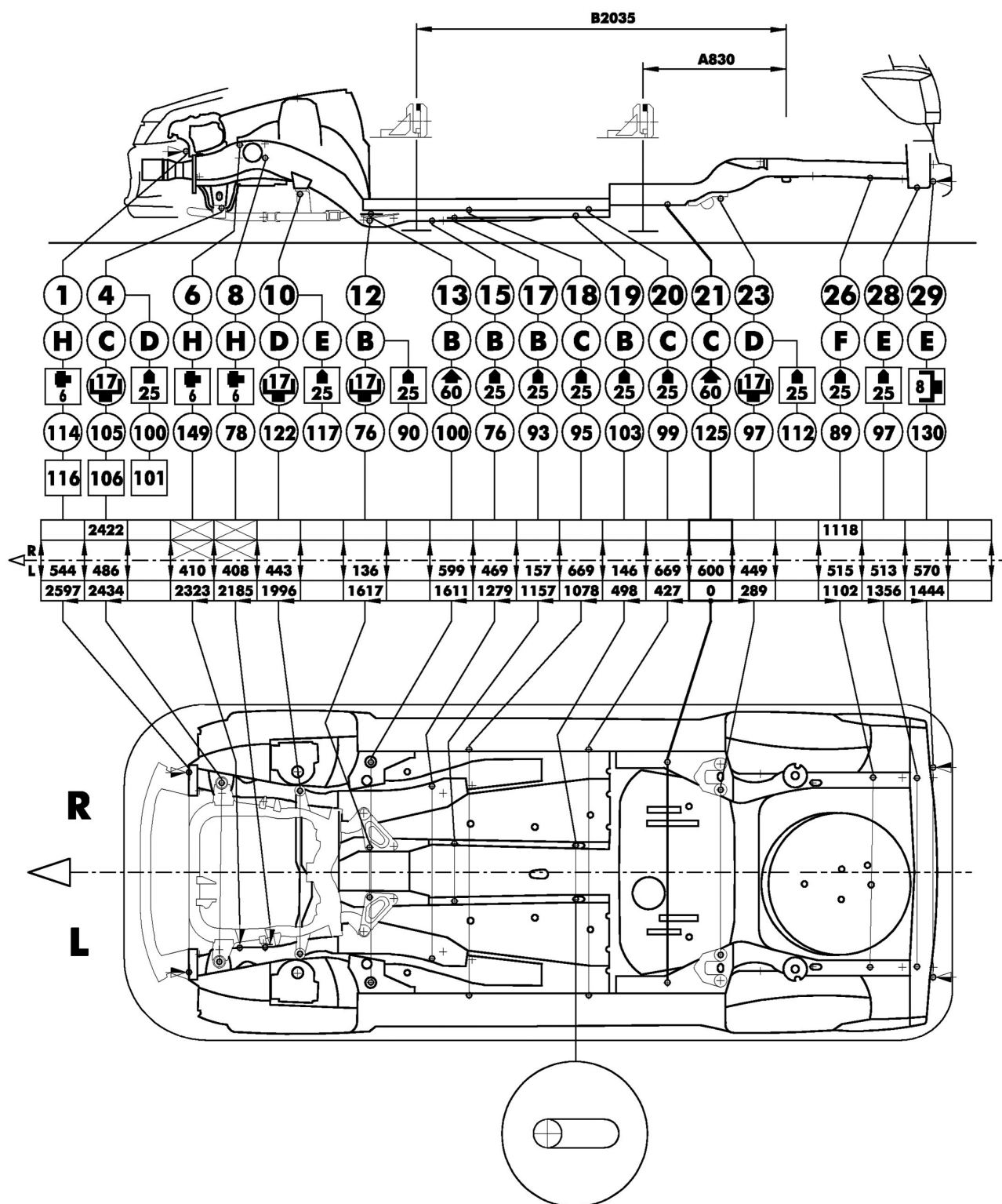


**CAR-O-LINER® General Motors****9:197<sup>1</sup>**

Copyright © 2005-3

**CAR-O-LINER**  
SWEDEN

Astra H Break



PP

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

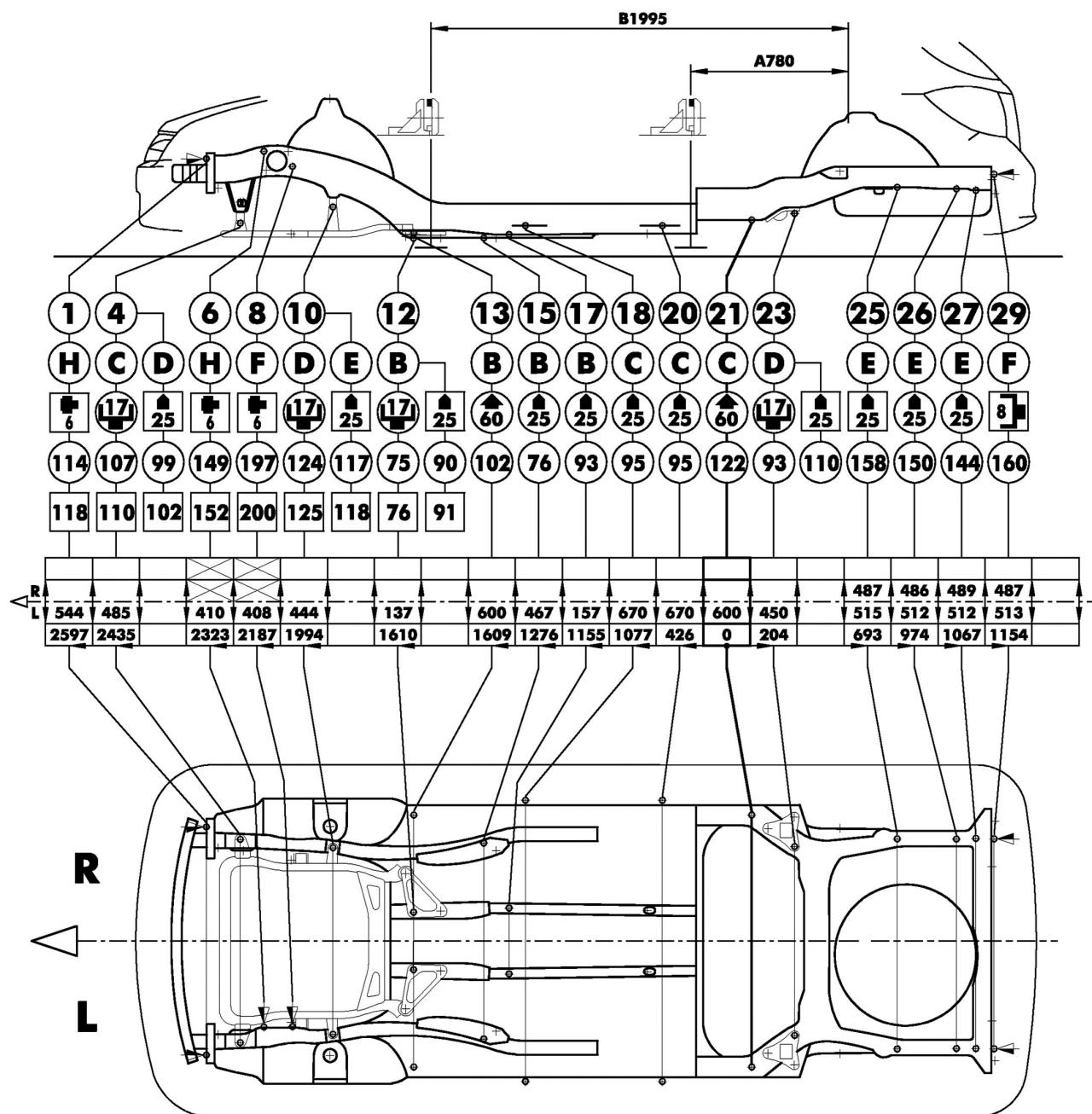
## page 240

**CAR-O-LINER® General Motors**

Astra H 3 portes

**9:206<sup>1</sup>**

Copyright © 2005-3

**CAR-O-LINER**  
SWEDEN

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

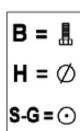
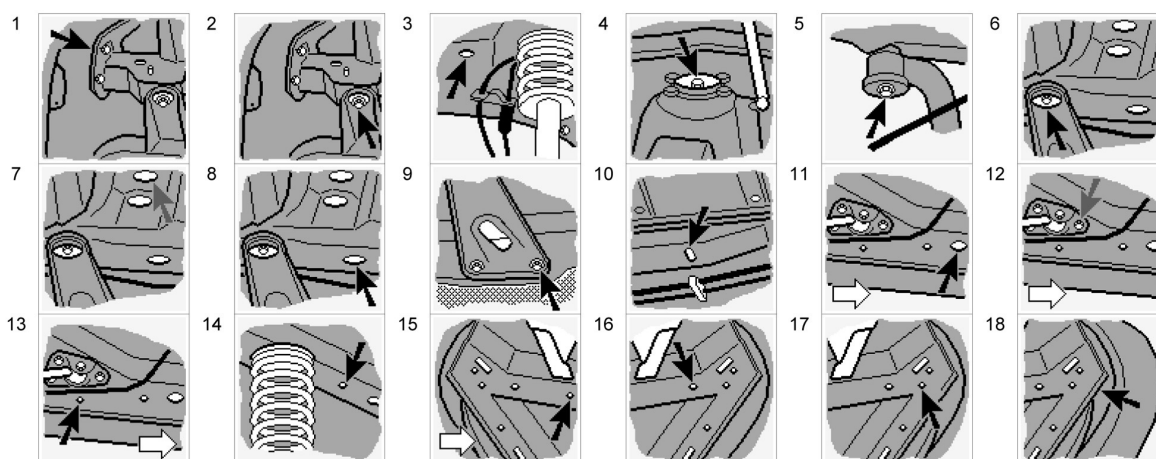
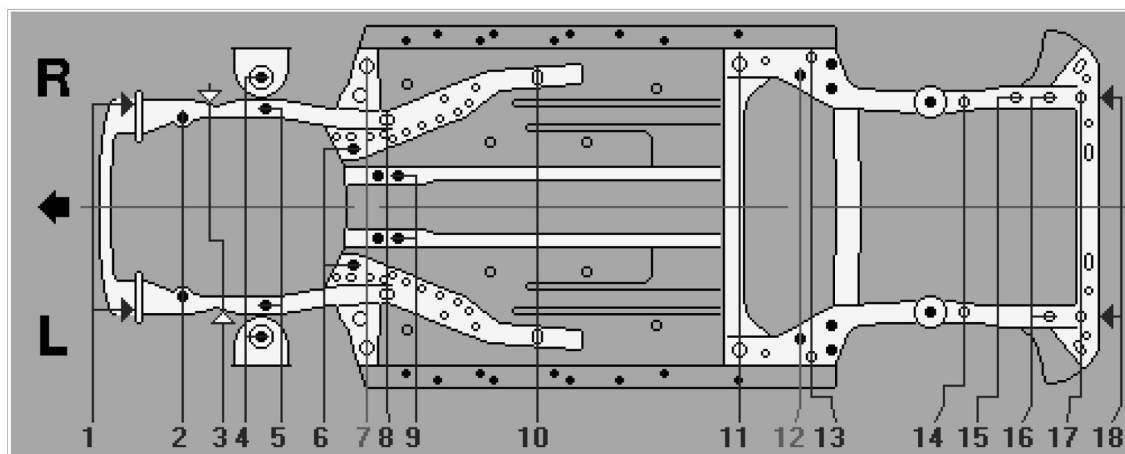
## MP

**Dataliner®****Opel Astra H**2004-  
5 dr. Hatchback  
Wheel Base 2614 mm.

Model Year, see Index



4928



Point to point

180	165	251	11	347	17	21	122	586	668	313	47	563	217	64	96	68	R
165	235	196									43	567	---				L



1	2	3	4s	5s	6s	B7	8	9	10	11	B12s	13	14	15	16	17	18	R
B13	B16	23x11	S-G	B26	B16	H40	24x40	B16	25x31	H40	B16	H18	H16	H12	H13	H12	B13	L
2	3K	1	1	1	3K	1	1	3K	1	1	1	1	1	1	1	1	1	R
200	---	300	600	100	---	---	---	---	---	100	---	100	200	200	200	200	200	L
183	199	147	197	190	124	168	126	117	136	147	220	169	176	171	171	167	165	R
		165												---				L



2681	2501	2336	2085	2074	1727	1710	1689	1567	981	313	0	47	610	827	891	987	1055	R
	2516	2281										43		---				L
971	791	626	375	364	17	0	21	143	729	1397	1710	1757	2320	2537	2601	2697	2765	R
	806	571										1753		---				L
1061	973	988	1090	890	640	1200	840	284	1086	1182	1038	1228	1028	0	996	995	997	T
533	490	490	545	445	320	600	420	142	543	591	519	614	514	487	484	484	483	R
528	483	498												---	512	511	514	L

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

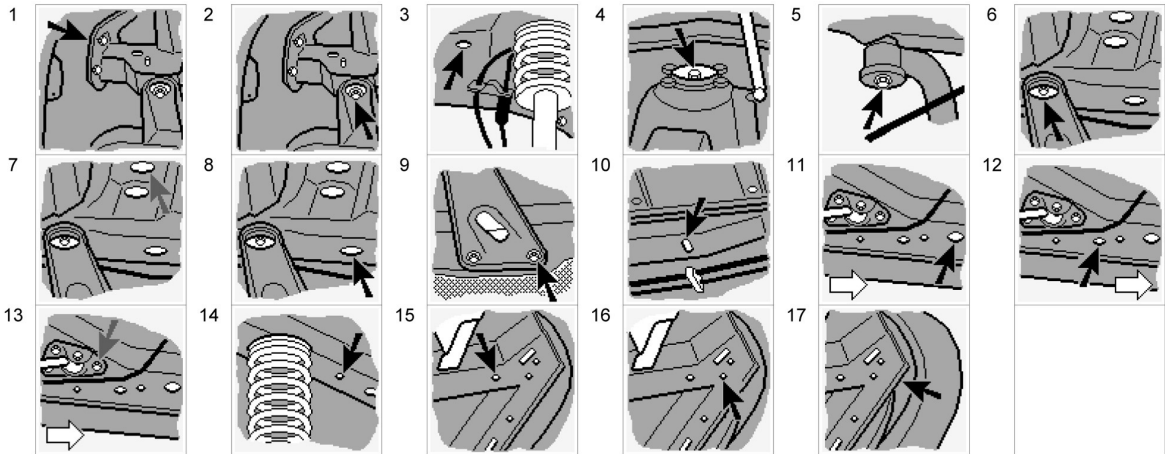
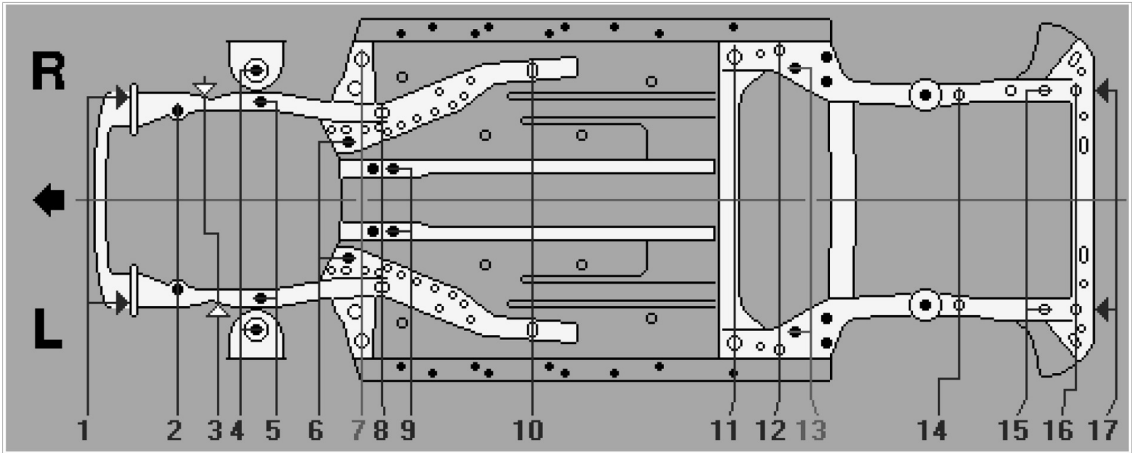


Opel, Vauxhall Astra H  
2004-  
5 dr. Kombi  
Wheel Base 2703 mm.

Model Year, see Index



6078



**B** =   
**H** =   
**S-G** =

Point to point

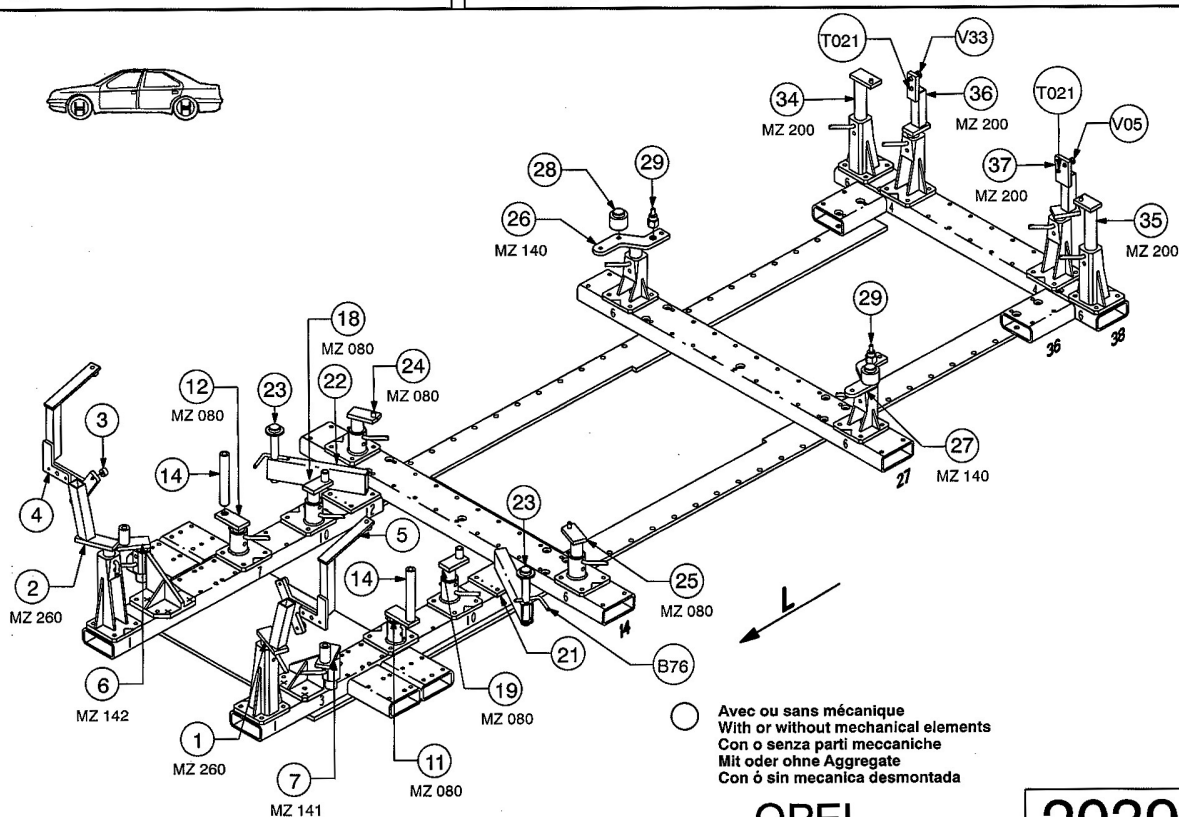
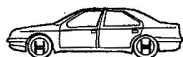
268	59	255	25	353	38	66	56	584	666	323	77	629	318	159	150	
170	229	183											306	171		



1	2	3	S 4s	S 5s	S 6s	B7	8	9	10	11	12	S B13s	14	15	16	17	
B13	B16	23x11	S-G	B26	B16	H40	24x40	B16	25x31	H40	B16	H18	H16	H13	H12	B13	
2	3K	1	1	1	3K	1	1	3K	1	1	1	1	1	1	1	1	
200	---	300	600	100	---	---	---	---	---	100	---	---	200	200	200	200	
183	190	147 167	197	190	124	168	126	117	136	147	228	220	166	168	160	150	



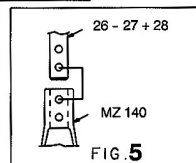
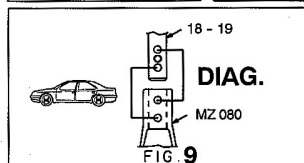
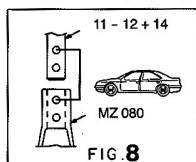
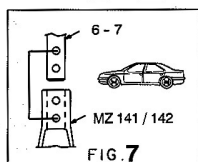
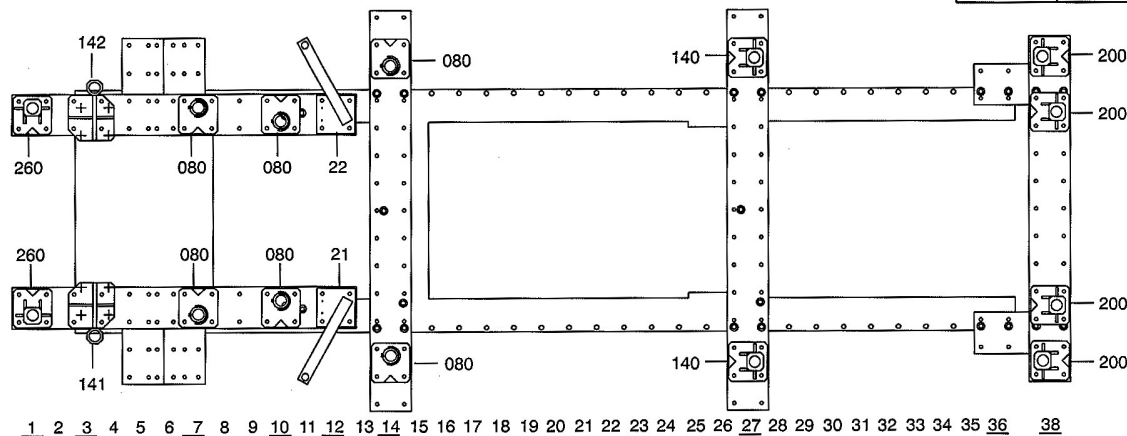
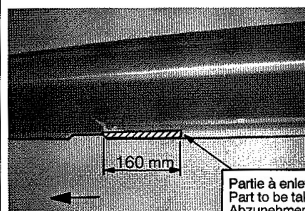
2770	2502 2600	2443 2371	2188	2163	1810	1772	1706	1650	1066	400	77	0	629	947 935	1106	1256	
998	730 828	671 599	416	391	38	0	66	122	706	1372	1695	1772	2401	2719 2707	2878	3028	
1061	970	987	1090	890	640	1200	840	284	1086	1182	1148	1034	974	1028	1028	1028	
533 528	485	487 500	545	445	320	600	420	142	543	591	574	517	487	514	514	514	

**CELETTE®****OPEL ASTRA H****TYP. AHL48 BERLINE  
TYP. AHL08 COUPE****OPEL****2039.300**

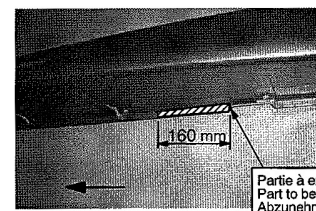
87 Kg

14.04.2005

422-D-26B

**ASTRA H OPC Line Pack one or two TYP. L48 / L08 / L35**

Partie à enlever  
Part to be taken off  
Abzunehmendes teil  
Partita a sopprimere  
Parte a suprimir



Partie à enlever  
Part to be taken off  
Abzunehmendes teil  
Partita a sopprimere  
Parte a suprimir

2039.300-RVA3-1 01

**CELETTE®**

VIENNE-FRANCE

© Copyright 2005 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® OPEL**

ASTRA H TYP. AHL48

**2039.300**

23-03-2004

422-T-26A

## FONCTION DES PIECES

MZ260 1-2 : Fixation de la traverse frontale sans dépose de la façade avant

**MZ260 1-2-3 : Fixation de la traverse frontale facade avant déposée**

4-5 : Fixation supérieure de la facade avant

MZ141-MZ142 6-7 : Fixation avant du berceau avant sans dépose de la mécanique

MZ141-MZ142 6-7-8 : Fixation avant du berceau avant mécanique déposée

**MZ260 9 : Fixation du support de boîte de vitesses**

MZ260 10 : Fixation du support moteur

MZ260 11-12-13 : Fixation milieu du berceau avant mécanique déposée

MZ080 11-12-14 : Fixation milieu du berceau avant sans dépose de la mécanique

MZ601-MZ602 15-16-17 : Fixation des amortisseurs avant

**MZ080 18-19 : Fixation arrière du berceau avant sans dépose de la mécanique**

MZ080 18-19-20 : Fixation arrière du berceau avant mécanique déposée

21-22-23-B76 : Pilotage avant du bas de caisse

**MZ080 24-25 : Pilotage des longerons milieu**

MZ140 26-27-28-29 : Pilotage avant des longerons arrière et fixation de la chape de l'essieu arrière - Sans dépose de la mécanique

MZ140 26-27-28-30-31 : Pilotage avant des longerons arrière et fixation de la chape de l'essieu arrière - Mécanique déposée

## MZ260 32-33 : Fixation des amortisseurs arrière

MZ200 34-35 : Pilotage des longerons arrière

MZ200 36-37-T021-V05-V33 : Fixation de la traverse d'absorption

TV400-MZ140 38-39 : Pilotage du pied milieu

**SANS DEPOSE DE LA MECANIQUE AVANT DESSIN 422-D-26B**

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

Sur le marbre mettre en place les tours MZ141-MZ142 équipées des pièces 6-7, les tours MZ080 équipées des pièces 11-12-14-18-19-24-25, ainsi que les pièces 21-22 équipées des pièces 23 et B76.

Pour le verrouillage des pièces 6-7-11-12-18-19 dans les tours MZ correspondantes voir fig.7 fig.8 et fig.9 DIAG.

Poser le véhicule sur le marbre, qui se centrera sur les pièces 6-7-11-12-14-18-19 par l'intermédiaire des têtes de vis et sur les pièces 21-22-23-24-25 par l'intermédiaire des trous pilotes.

**Note :** il est possible de fixer le véhicule sur les pièces 18-19 en utilisant les vis HM12x1.50-110 livrées voir fig.9 pour le verrouillage.

Il est également possible de contrôler les fixations de la traverse frontale et les fixations supérieures de la façade avant. Pour cela il est nécessaire de déposer le bouclier, la traverse frontale ainsi que la façade avant et utiliser les pièces 1-2-3-4-5 équipées des tours MZ260.

**Attention :** le contrôle des fixations de la traverse frontale peut se faire sans dépose de la façade avant ; dans ce cas, ne pas utiliser les entretoises 3.

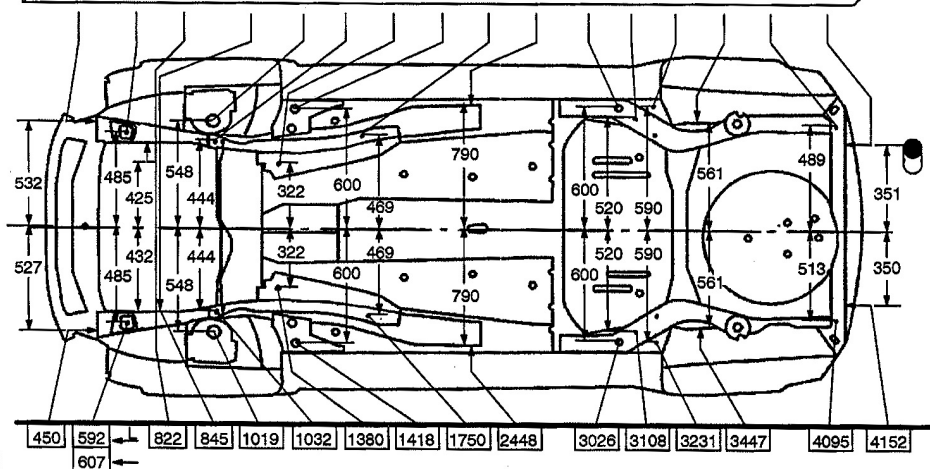
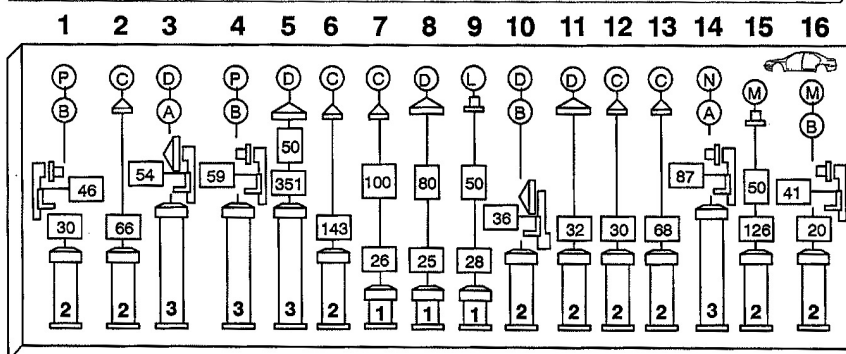
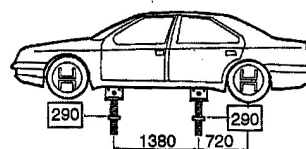
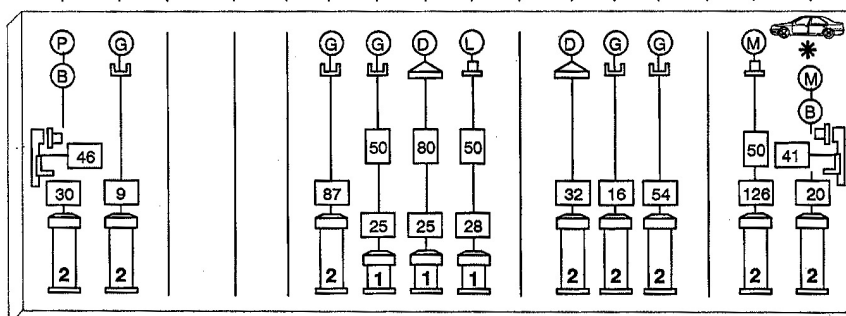
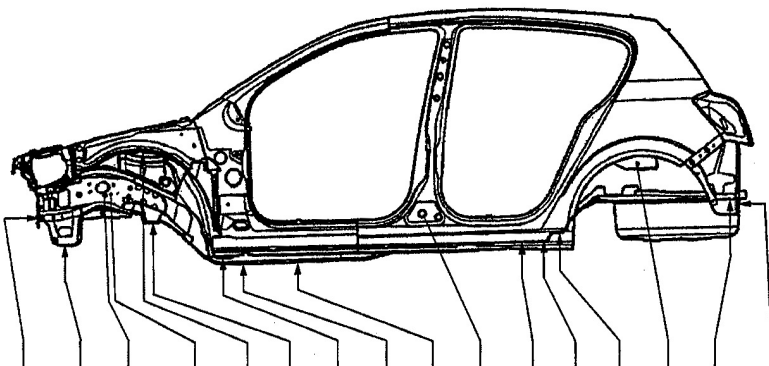
**CELETTE** <sup>®</sup> METRO 2000  
MYGALE

**OPEL**
**ASTRA H**

 TYP. AHL48 BERLINE  
TYP. AHL08 COUPE

B 2243

Pt: 10 = BERLINE



06/05