

Airbags et prétensionneurs

CARACTÉRISTIQUES

La Clio campus est équipée en série pour les passagers avant d'airbags frontaux ainsi que des prétensionneurs de ceinture de sécurité et en option d'airbags latéraux à simple déclenchement.

Airbags et prétensionneurs

AIRBAG CONDUCTEUR

Celui-ci est situé au centre du volant. Il est accessible en introduisant des tournevis par les orifices situés sur le côté du volant. Il possède un double volume de gonflage selon l'intensité du choc et la position du siège.

AIRBAG PASSAGER

Il est situé sur la planche de bord face au passager. Il est accessible après dépose de la garniture supérieure de la planche de bord. Airbag passager à simple déclenchement. Sur la Clio Campus, le contacteur à clé sur l'accoudoir a été supprimé.

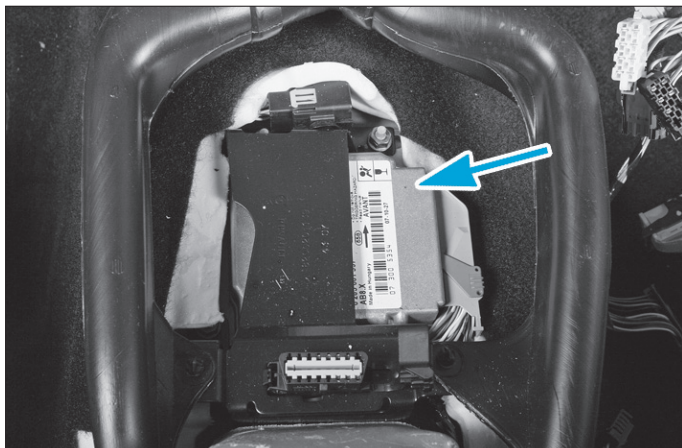
AIRBAGS LATÉRAUX

Ils sont situés sur le côté extérieur des sièges avant. Ils nécessitent l'emploi de housses spécifiques prédécoupées à l'emplacement des airbags. Ils sont accessibles après dégarnissage du dossier des sièges avant.

Gestion des airbags et prétensionneurs

CALCULATEUR

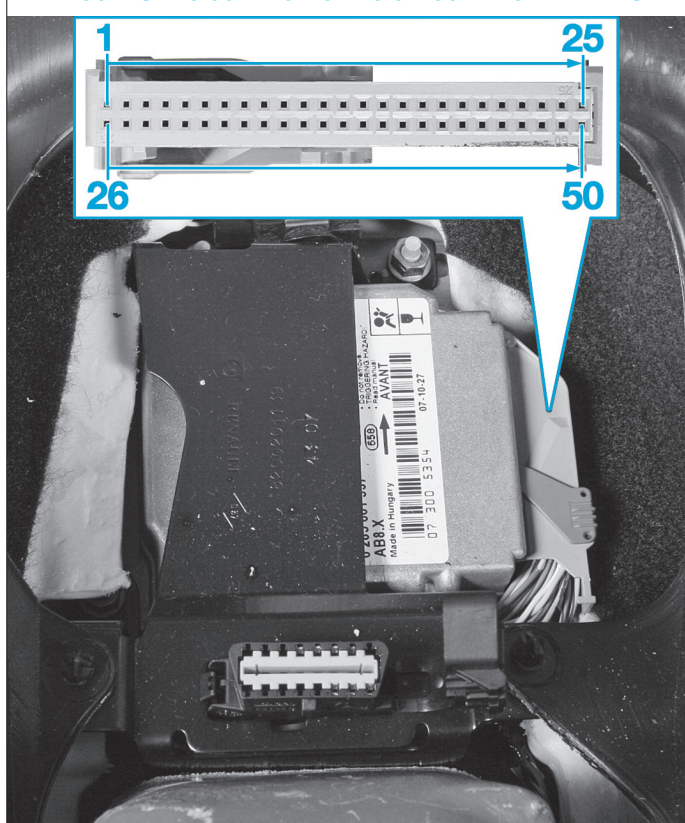
Il est situé dans l'habitacle, fixé sous la console de plancher derrière le levier de vitesses. Il gère le déclenchement des airbags en fonction de la vitesse véhicule et de l'intensité du choc.



Brochage du calculateur d'airbag (50 voies)

Voie	Affectation
1	Signal multiplexé (CAN H)
2	Signal airbag passager
3	-
4	Commande + airbag passager niveau 1
5	Commande masse airbag frontal conducteur niveau 2
6	Masse
7	Signal diagnostic
8	Commande + airbag latéral conducteur
9	Commande masse airbag latéral passager
10	+ signal prétensionneur conducteur
11	Masse signal prétensionneur passager
12	Signal + capteur accéléromètre latéral avant conducteur
13	Signal masse capteur accéléromètre latéral conducteur
14 à 18	-
16	-
17	-
19	Signal position siège conducteur
20	Signal position siège passager
21	-
22	-
23	+ après contact
24 et 25	-
26	Signal multiplexé (CAN L)
27	Commande masse airbag frontal passager niveau 1
28	-
29	Commande masse airbag frontal conducteur niveau 1
30	Commande + airbag frontal conducteur niveau 2
31 et 32	-
33	Commande masse airbag latéral conducteur
34	Commande + airbag latéral passager
35	Masse signal prétensionneur conducteur
36	Commande prétensionneur passager
37	Alimentation capteur accéléromètre latéral passager
38	Masse capteur accéléromètre latéral passager
39 à 47	-
48	Masse

BROCHAGE DU CONNECTEUR DU CALCULATEUR D'AIRBAG



CAPTEURS DE COLLISION

Au nombre de 2.

Les capteurs de collision pour airbag frontaux sont placés intégré au calculateur.

Les capteurs de collision pour airbags latéraux avant sont fixés dans le montant central du côté concernée.

Couples de serrage (en daN.m)

AIRBAGS

Module d'airbag conducteur : 0,5.

Module d'airbag passager : 0,6.

Module d'airbags latéraux : 0,4.

ÉLÉMENTS PÉRIPHÉRIQUES

Ecrou de fixation du volant (*) : 4,5

(*) Vis ou écrous à remplacer après chaque démontage.

Schémas électriques

LÉGENDE

ABRÉVIATIONS

ABLAV. Avec airbag latéral avant.

SABLAV. Sans airbag latéral avant.

ÉLÉMENTS

225. Prise diagnostic

756. Calculateur airbag/prétensionneurs

757. Prétensionneur conducteur

758. Prétensionneur passager

845. Coussin gonflable passager n°2

1016. Boîtier fusibles habitacle

1026. Airbag latéral conducteur

1027. Airbag latéral passager

1028. Capteur accéléromètre latéral conducteur

1029. Capteur accéléromètre latéral passager

1130. Capteur de position siège

1249. Airbag frontal conducteur adaptatif

1441. Clé inhibition airbag passager

CODES COULEURS

BA. Blanc.

BE. Bleu.

BJ. Beige.

CY. Cristal.

GR. Gris.

JA. Jaune.

MA. Marron.

NO. Noir.

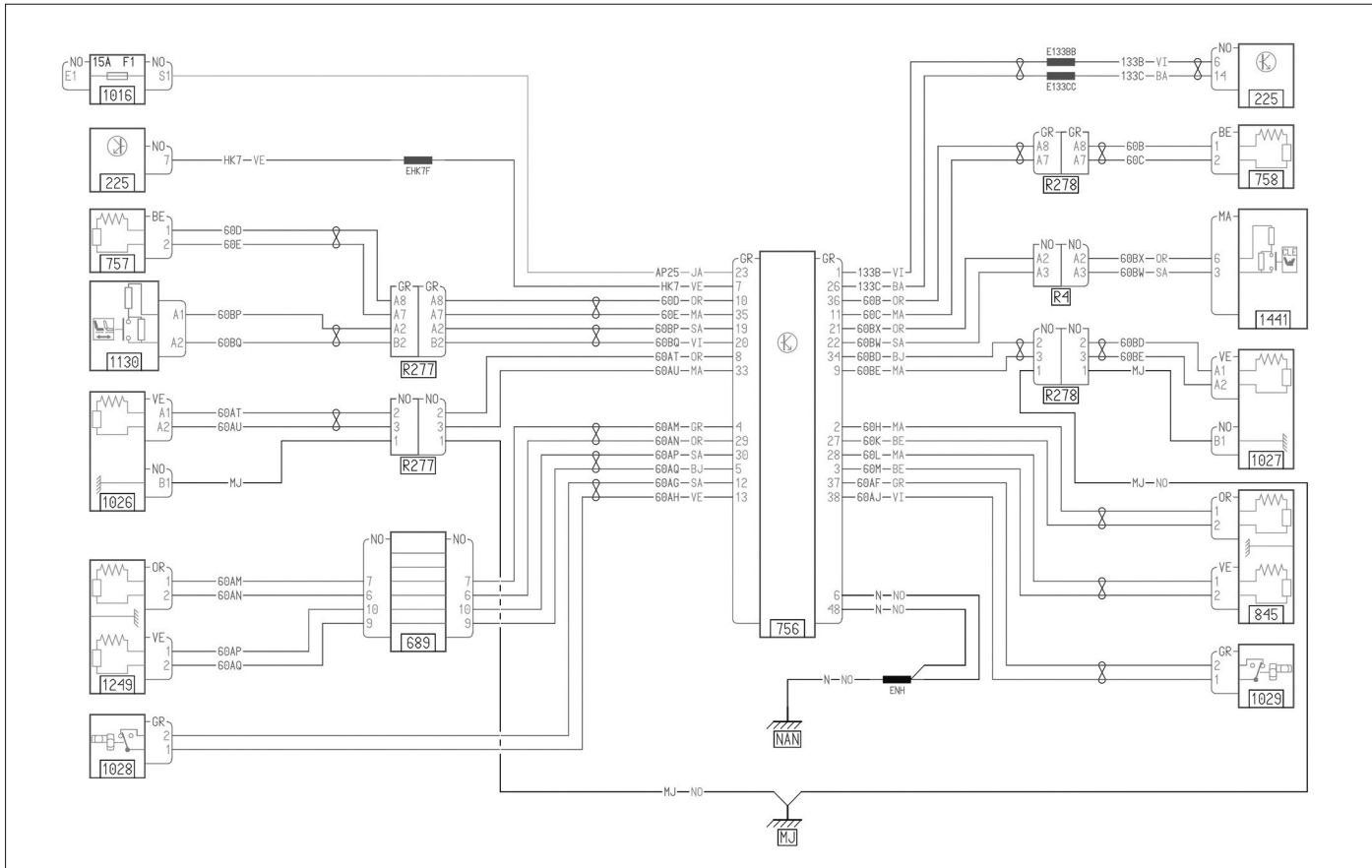
OR. Orange.

RG. Rouge.

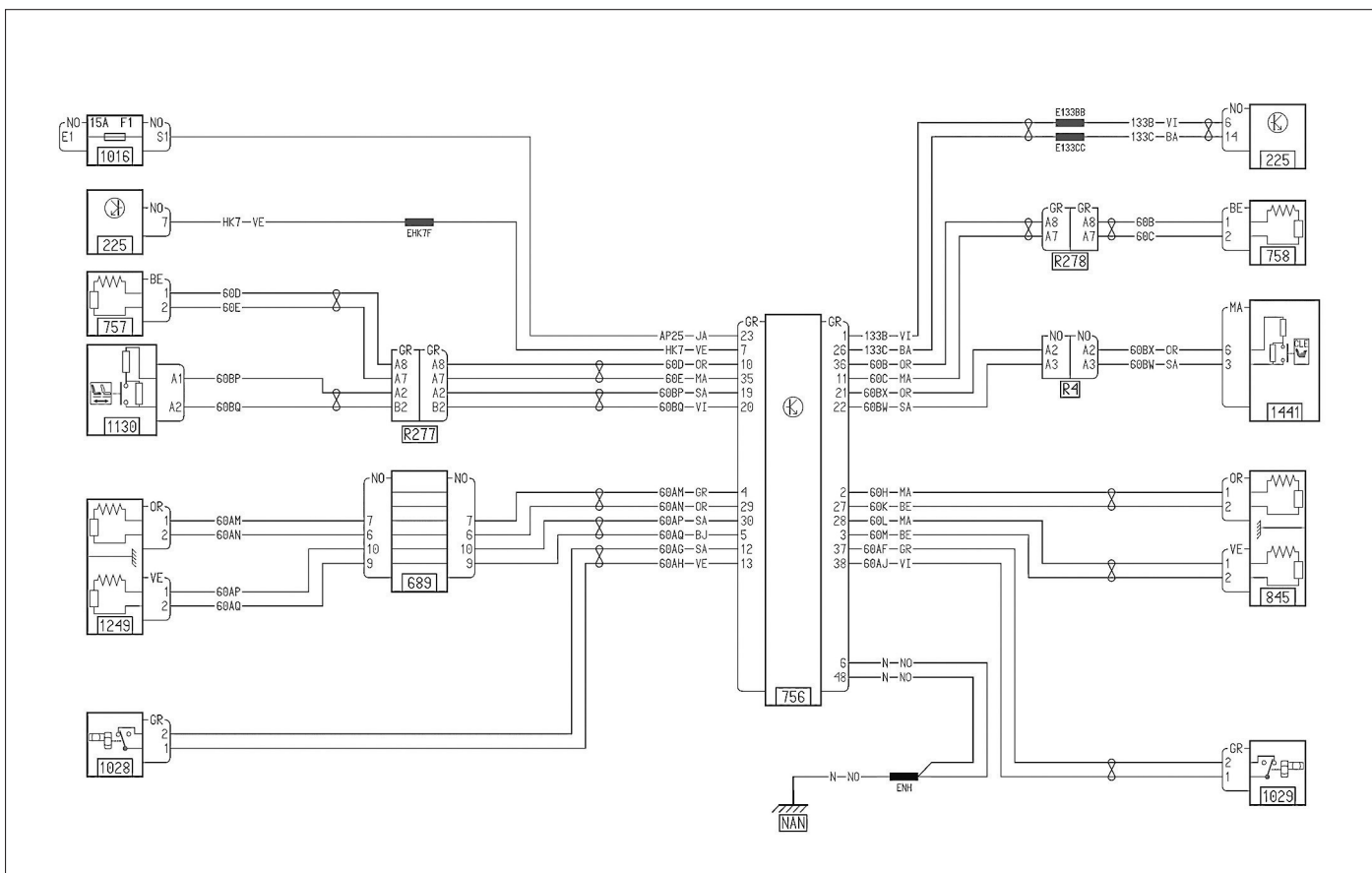
SA. Saumon.

VE. Vert.

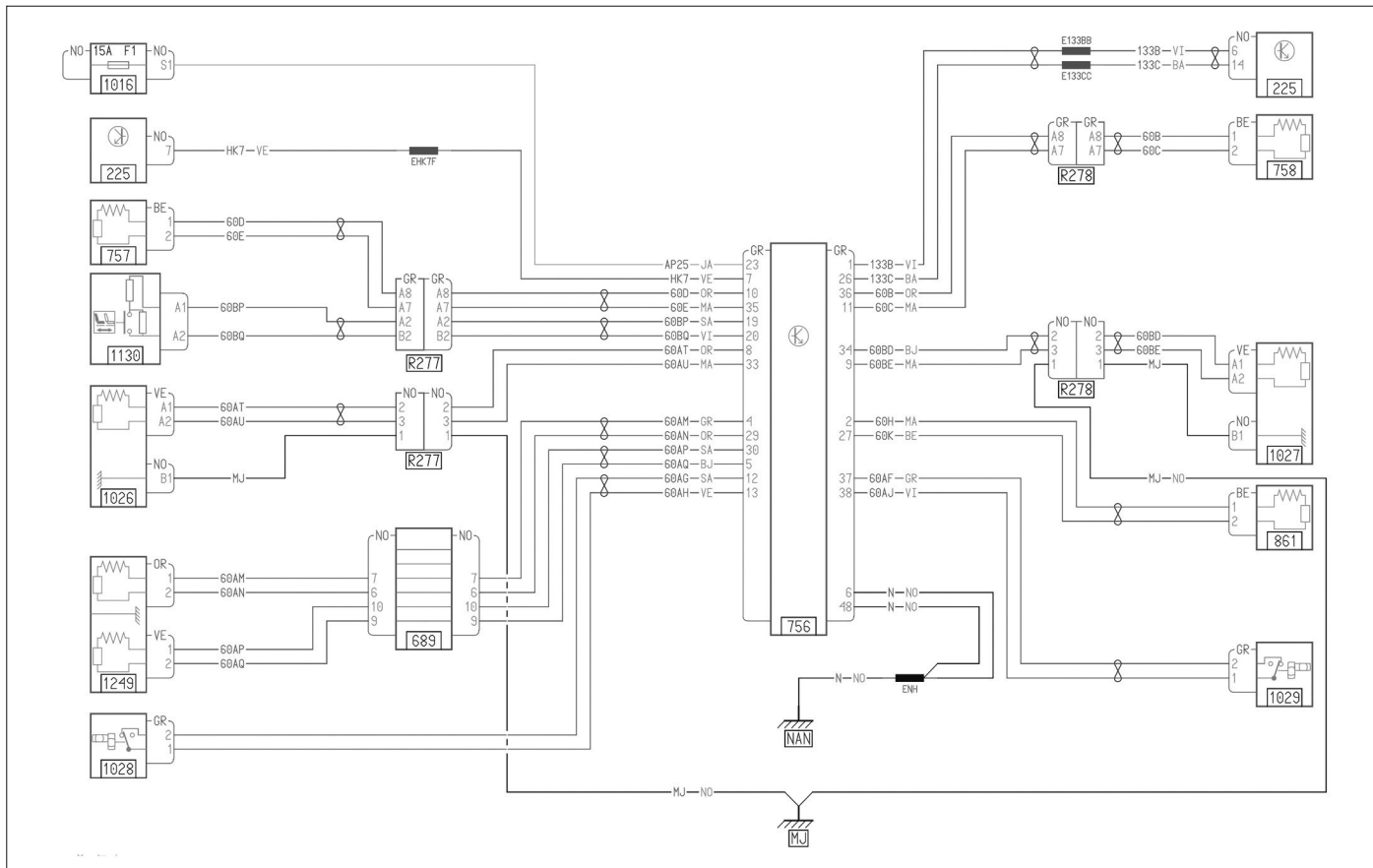
VI. Violet.



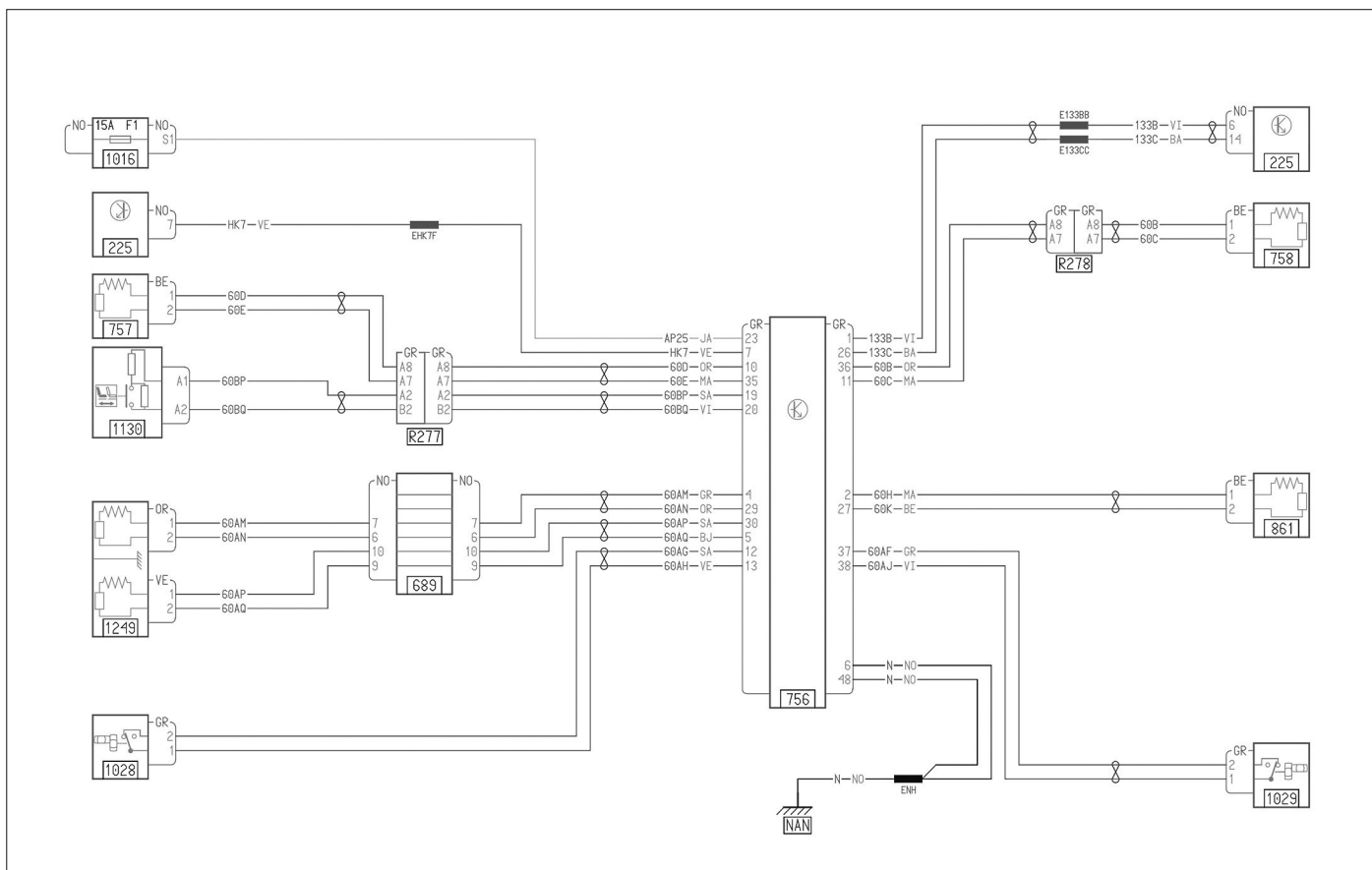
AIRBAGS ET PRÉTENSIONNEURS DE CEINTURE (ABLAV) (25/09/2005 > 27/07/2006).



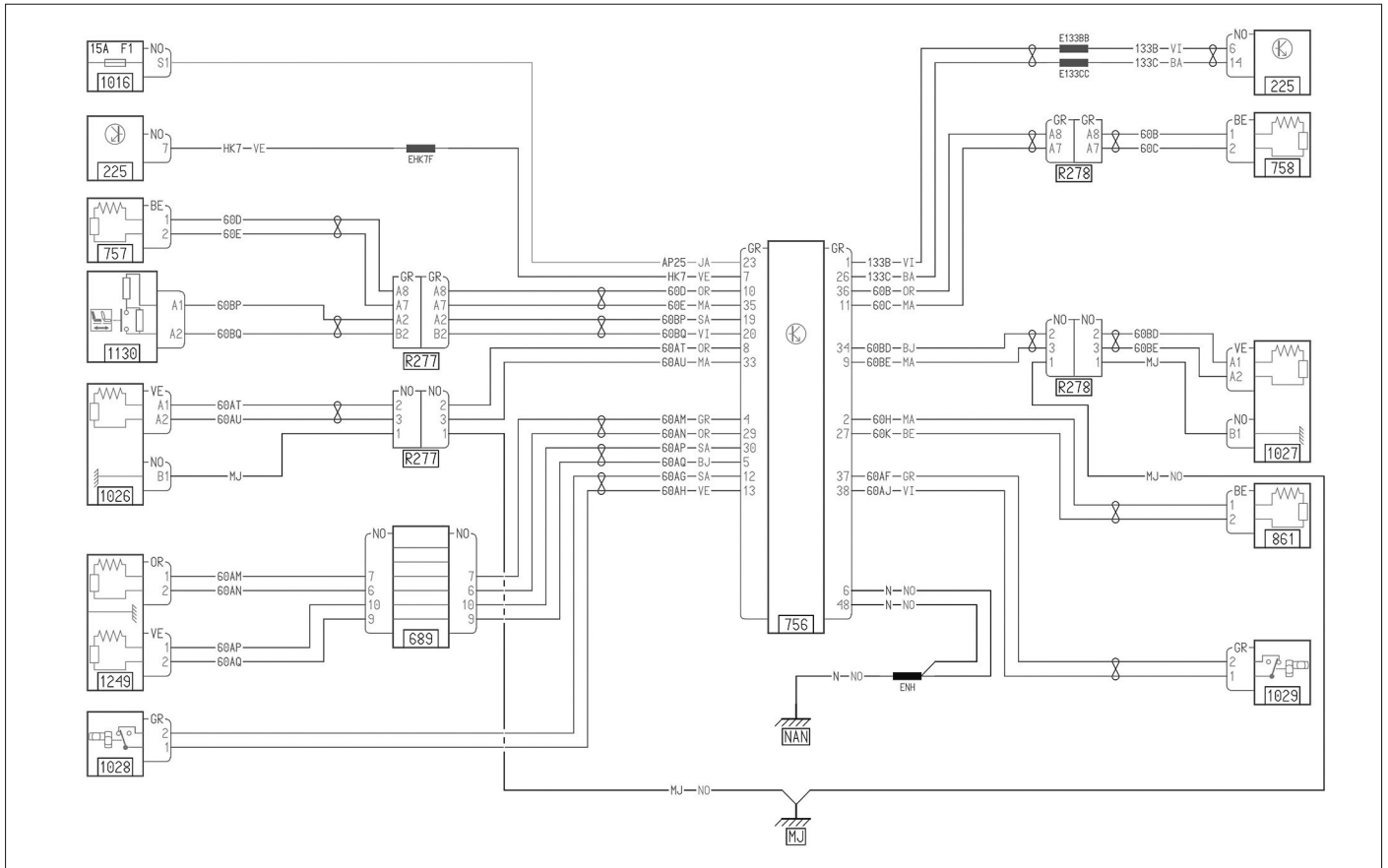
AIRBAGS ET PRÉTENSIONNEURS DE CEINTURE (SABLAV) (25/09/2005 > 27/07/2006).



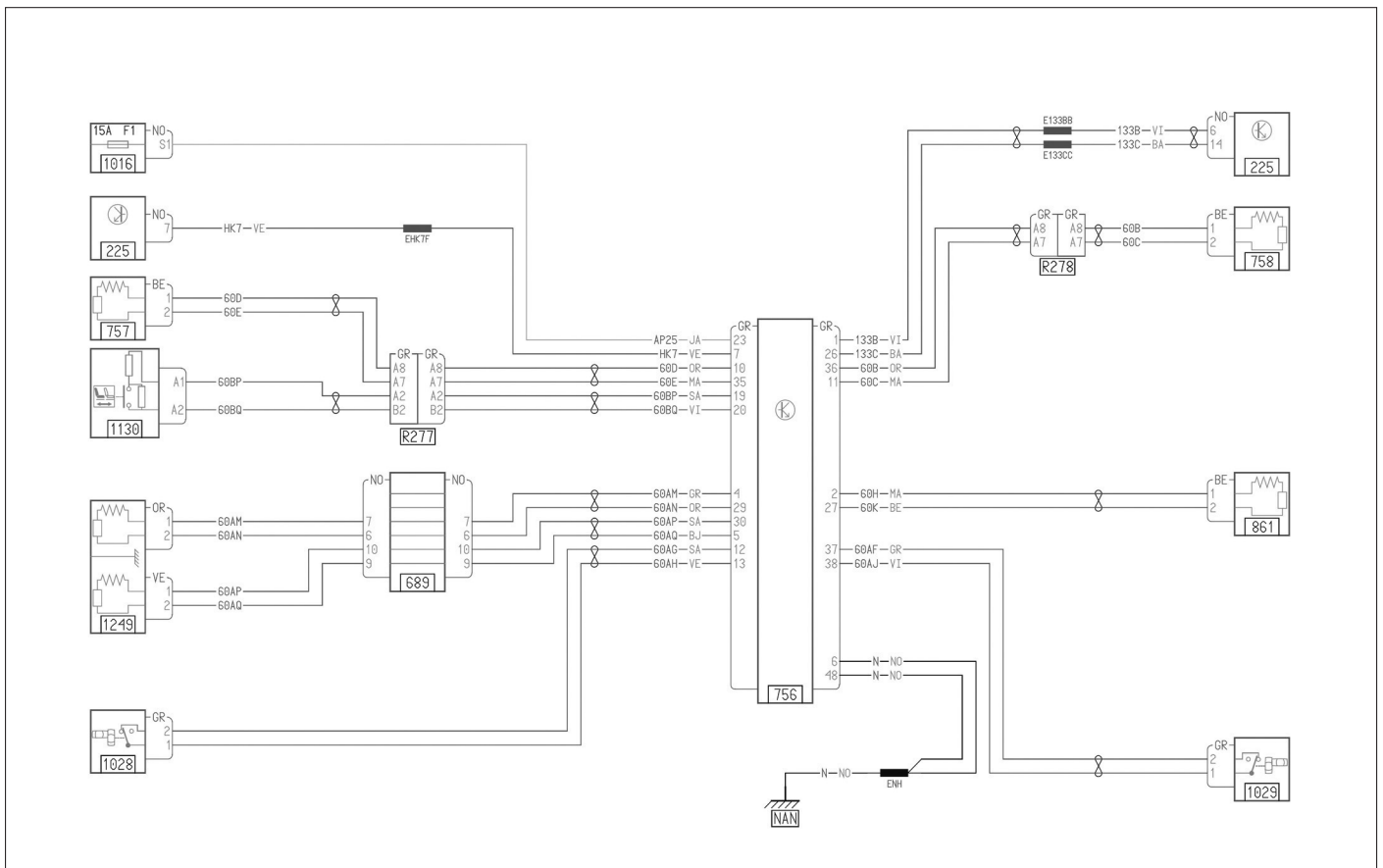
AIRBAGS ET PRÉTENSIONNEURS DE CEINTURE (ABLAV) (27/07/2006 > 09/10/2006).



AIRBAGS ET PRÉTENSIONNEURS DE CEINTURE (SABLAV) (27/07/2006 > 09/10/2006).



AIRBAGS ET PRÉTENSIONNEURS DE CEINTURE (ABLAV) (09/10/2006 >).



AIRBAGS ET PRÉTENSIONNEURS DE CEINTURE (SABLAV) (09/10/2006 >).

MÉTHODES DE RÉPARATION



Si le véhicule est équipé d'un autoradio à code, s'enquérir de celui-ci et le noter précieusement avant de débrancher la batterie. Attendre une minute avant de débrancher la batterie puis encore quelques minutes avant toutes interventions sur le système d'airbags.

Précautions à prendre

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Procéder au verrouillage / déverrouillage du calculateur à l'aide de l'outil diagnostic approprié afin d'éviter un déclenchement inopiné.

Toutes les interventions sur les systèmes airbags et prétensionneurs doivent être effectuées par du personnel qualifié ayant reçu une formation.

L'airbag est un dispositif soumis à la législation concernant les explosifs, classé selon les lois en vigueur dans chaque pays. Il est donc important que le personnel effectuant une intervention sur ces dispositifs observe les normes de sécurité suivantes :

- Les modules d'airbags et prétensionneurs doivent toujours être débranchés avant l'utilisation d'instruments de mesure, ohmmètre ou autre instrument de mesure sous tension, pour contrôler les composants et les fils électriques.
- Aucun type de mesure ne doit être effectué sur les modules d'airbags et prétensionneurs.
- La réparation ou la jonction des fils électriques sont absolument interdites (remplacement des faisceaux).
- Avant de réaliser toute opération de soudure électrique, il est obligatoire de débrancher la batterie.
- Ne pas débrancher la batterie moteur tournant et le calculateur contact mis.
- Avant de rebrancher un connecteur, vérifier l'état des différents contacts, la présence du joint d'étanchéité et l'état du verrouillage mécanique.

PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION

- Ne jamais démonter le module d'airbag.
- Ne jamais soumettre le module d'airbag à des chocs violents.
- Ne jamais approcher d'aimant près du module.
- Transport du coussin unitairement, sac vers le haut.
- Ne pas entourer le coussin avec les bras.
- Porter le coussin près du corps, le sac vers l'extérieur.

PRÉCAUTIONS DE STOCKAGE

- Stocker le coussin, sac vers le haut (connecteur en appui) dans une armoire.
- Ne pas utiliser d'ohmmètre ou toute autre source génératrice de courant sur l'allumeur.
- Ne pas exposer à une température supérieure à 100 °C ou à des flammes.
- Ne pas démonter, couper, percer, souder ou modifier l'assemblage.
- Ne pas laisser tomber ou exposer à des chocs mécaniques.
- Ne pas enlever le shunt dans le connecteur.
- Ne jamais jeter dans une décharge ou poubelle sans avoir provoqué le déclenchement sur le véhicule.
- Ne jamais détruire l'élément ailleurs que fixé à son emplacement d'origine.

- Détruire le coussin avant de diriger le véhicule à la casse en suivant la gamme des opérations préconisées.

MISE HORS SERVICE

- Vérifier le fonctionnement du témoin.
- Couper le contact et retirer la clé.
- Patienter quelques minutes.
- Débrancher la batterie.
- Attendre au minimum une minute avant toute intervention pour permettre au calculateur de se désactiver.
- Se décharger de l'électricité statique en touchant une masse carrosserie.

MISE EN SERVICE



L'environnement des sacs gonflables et des ceintures pyrotechniques doit être libre, sans objet, ni occupant.

- Connecter tous les composants du système d'airbags.

- Rebrancher la batterie.
- Patienter quelques minutes.
- Côté conducteur, porte ouverte, mettre le contact tout en dégageant la zone de déploiement.
- Contrôler le bon fonctionnement : les témoins au combiné d'instruments doivent s'éteindre au bout de quelques secondes après la mise du contact et aucun message d'erreur ne doit s'afficher.

Airbags

DÉPOSE-REPOSE DU MODULE AIRBAG FRONTAL CONDUCTEUR

DÉPOSE

- Débrancher la batterie et attendre une minute.
- Tourner le volant d'un quart de tour pour permettre l'accès à l'orifice à l'arrière du volant.
- A l'aide d'un tournevis, dégager l'agrafe située dans le volant (Fig. 1).

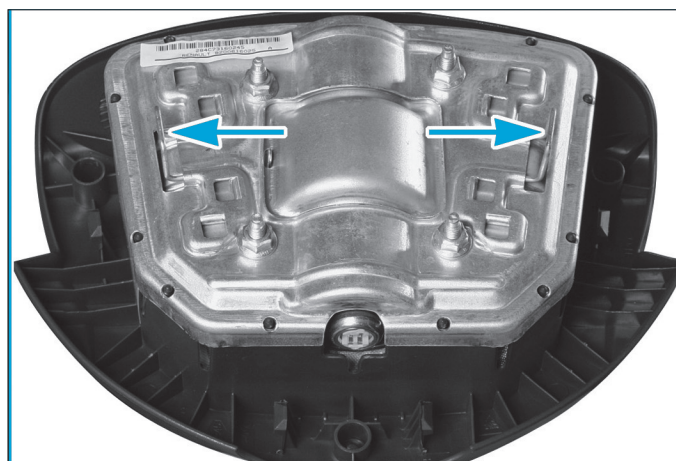


Fig. 1

- Déclipper l'airbag conducteur (Fig.2).



Fig. 2

- Déverrouiller les sécurités des connecteurs et les déconnecter (Fig.3).



Fig. 3

- Déposer l'airbag conducteur (Fig.4).



Fig. 4

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose en respectant les points suivants :
- S'assurer du bon positionnement du contacteur tournant sous le volant.
 - S'assurer du branchement correct des connecteurs électrique derrière le module d'airbag.
 - Procéder à la mise en service du système comme indiqué précédemment.

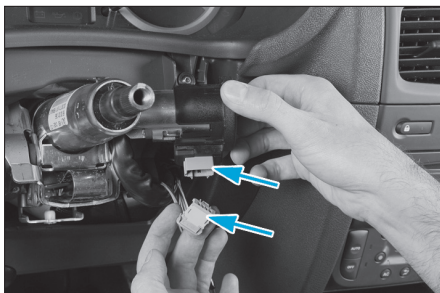


Fig. 5

DÉPOSE-REPOSE DU MODULE AIRBAG FRONTAL PASSAGER

DÉPOSE



La dépose du module d'airbag nécessite celle du revêtement supérieur de la planche de bord.

- Déposer le revêtement supérieur de la planche de bord (voir opération concernée lors de la dépose du combiné d'instruments).
- Déverrouiller et débrancher les connecteurs.
- Déposer les fixations du module d'airbag (Fig.6).

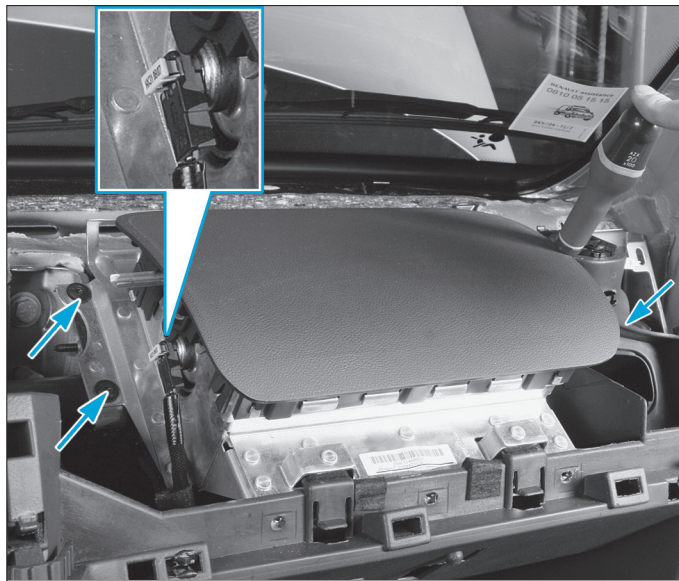


Fig. 6

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose en respectant les points suivants :
- S'assurer du branchement correct des connecteurs électrique derrière le module d'airbag.
 - Procéder à la mise en service du système comme indiqué précédemment.

- Après avoir déposé le cache-glissière, dégarnir le dossier.
- Percer les deux rivets de fixation (3) du percuteur (capuchon de protection (1) clipsé sur la pièce) (Fig.7).
- Couper les colliers de maintien (4) des tubes souples (sans les blesser) sous l'assise et derrière le dossier (Fig.8).

DÉPOSE-REPOSE DU MODULE AIRBAGS LATÉRAUX

DÉPOSE



Dans le cas d'une dépose du cache-glissière (côté porte) alors que l'airbag n'a pas été déclenché, il est impératif de positionner un capuchon de protection (1) sur le percuteur (2) afin d'éviter tout risque de déclenchement intempestif (Fig.7).

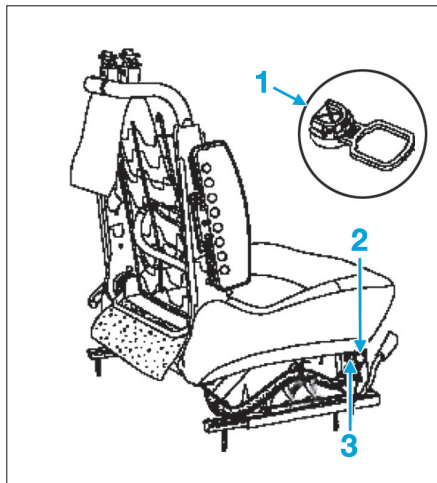


Fig. 7

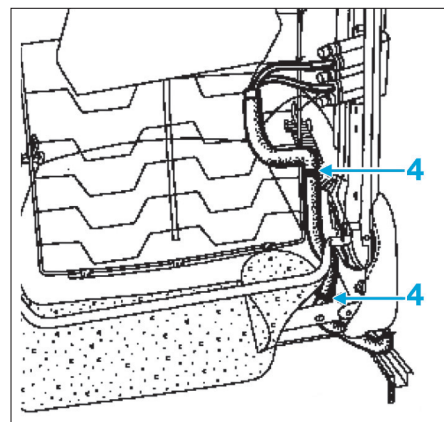


Fig. 8

- Dégager l'ensemble tubes souples et percuteur vers l'arrière du siège en repérant le parcours des tubes.
- Déclipser les deux languettes (5) du boîtier module airbag à l'aide d'un petit tournevis (Fig.9).



Si le système ne s'est pas déclenché et qu'il doit être remonté, il est interdit d'ouvrir le module airbag, le pliage du sac gonflable est particulier.

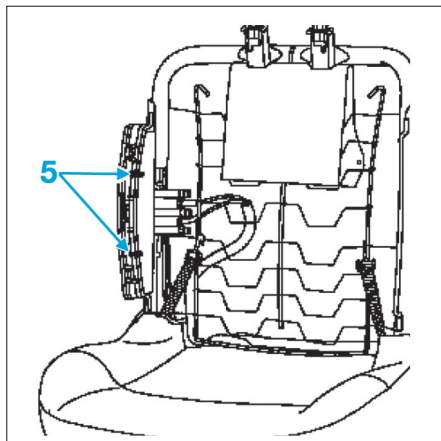


Fig. 9

• Déposer les deux vis de fixation (6) du module airbag (Fig.10).

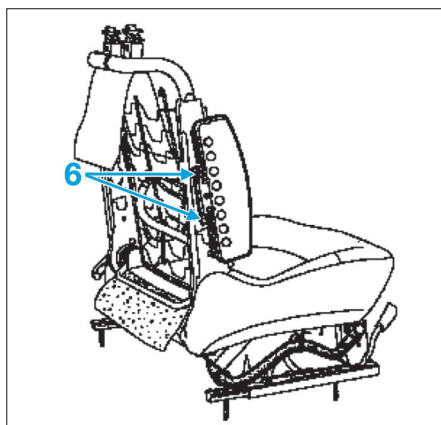



Fig. 10

• Dégager l'ensemble airbag du siège.

REPOSE

 Lors du déclenchement d'un module airbag latéral, la déformation et la détérioration des fixations imposent systématiquement le remplacement de l'armature du siège.

Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose en respectant les points suivants :

- S'assurer du branchement correct des connecteurs électrique derrière le module d'airbag.
- Procéder à la mise en service du système comme indiqué précédemment.

Calculateur et capteurs de collision

DÉPOSE-REPOSE DU CALCULATEUR D'AIRBAGS

DÉPOSE

- Débrancher la batterie.
- Déposer la console centrale de plancher (voir chapitre "carrosserie").
- Déposer les écrous de fixation (1) du support du calculateur d'airbags (Fig.11).
- Débrancher le connecteur électrique (2).
- Déposer le calculateur d'airbags.

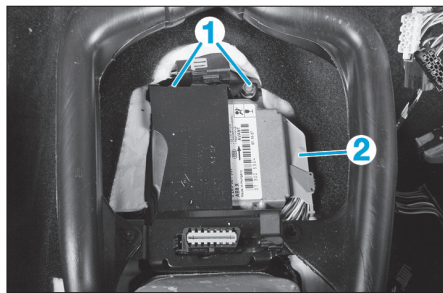


Fig. 11

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose en respectant les points suivants :

- S'assurer du branchement correct des connecteurs électrique du calculateur d'airbags.
- Procéder à la mise en service du système comme indiqué précédemment.

Prétensionneurs de ceintures

DÉPOSE-REPOSE DES PRÉTENSIONNEURS AVANT (5 PORTES)

DÉPOSE

- Déposer :
 - le siège avant,
 - la fixation supérieure et inférieure de sangle de ceinture (Fig.12),

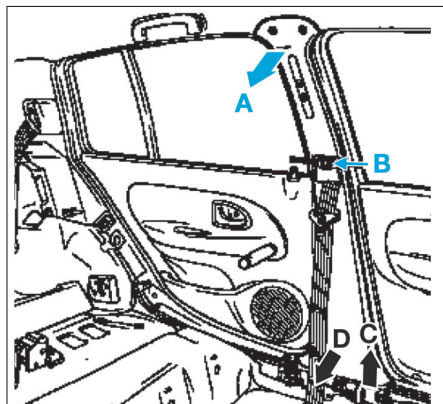
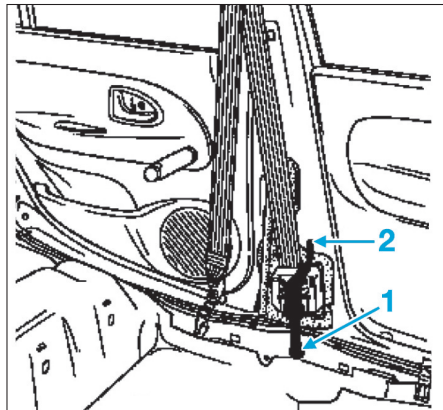


Fig. 12

- la garniture de pied milieu (voir chapitre "Carrosserie"),
- partiellement la partie arrière de la garniture de bas de marche de porte avant.
- Retirer la vis de fixation (1) (Fig.13).



- Dégager la patte (2) du support de l'enrouleur de la doublure de pied milieu.

REPOSE

À la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose, puis à la mise en service du système d'airbags.

DÉPOSE-REPOSE DES PRÉTENSIONNEURS AVANT (3 PORTES)

DÉPOSE

- Déposer :
 - le rail de maintien de sangle de ceinture avant,
 - la garniture inférieure de pied milieu et de custode (voir chapitre "Carrosserie"),
 - la fixation supérieure de sangle de ceinture.
- Déclipser partiellement la partie arrière (A) de la garniture de bas de marche de porte avant (Fig.14).

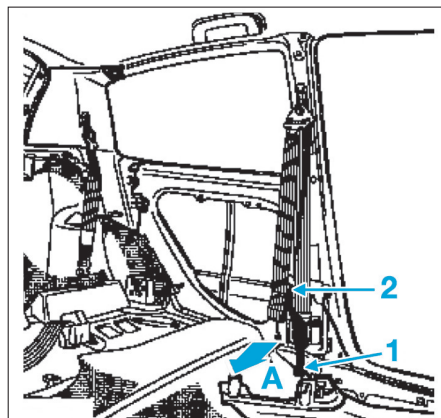



Fig. 14

- Retirer la vis de fixation (1).
- Dégager la patte (2) du support de l'enrouleur de la doublure de pied milieu.

 Suite à un déclenchement de prétensionneurs, la ou les ceintures avant doivent être systématiquement remplacées, si celles-ci étaient attachées pendant la prétension (tout doute sur le port de la ceinture doit se traduire par son remplacement).

REPOSE

À la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose, puis à la mise en service du système d'airbags.

Fig. 13

DÉPOSE-REPOSE DES PRÉTENSIONNEURS ARRIÈRE (5 PORTES)

DÉPOSE

- Mettre hors service le système d'airbags.
- Déposer :
 - la fixation basse de sangle de ceinture,
 - partiellement la garniture de bas de marche de porte arrière (A) (Fig.15),
 - partiellement le joint d'étanchéité de coffre dans la zone de contact avec la tablette (1),
 - la tablette arrière latérale (B) et (C).
- Déclipser le guide sangle (2) et ôter la sangle.
- Retirer la vis de fixation de l'enrouleur.
- Dégager l'enrouleur de la doublure de custode.

REPOSE

À la **repose**, procéder dans l'ordre inverse de la dépose, puis à la mise en service du système d'airbags.

Mettre le contact tout en dégageant la zone de déploiement du module d'airbag puis contrôler l'extinction du témoin au combiné d'instruments.

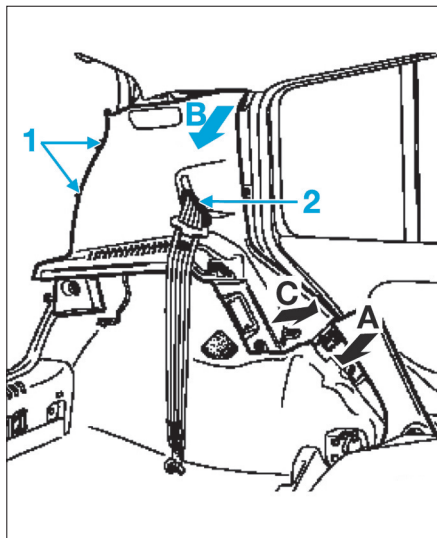


Fig. 15

DÉPOSE-REPOSE DES PRÉTENSIONNEURS ARRIÈRE (3 PORTES)

DÉPOSE

- Déposer :
 - le rail de maintien de sangle de ceinture avant,
 - la garniture inférieure de pied milieu et de custode (voir chapitre "Carrosserie"),
 - la tablette latérale
- Déclipser le guide sangle et ôter la sangle.
- Retirer la vis de fixation de l'enrouleur.
- Dégager l'enrouleur de la doublure de custode.

REPOSE

À la **repose**, procéder dans l'ordre inverse de la dépose, puis à la mise en service du système d'airbags.

Mettre le contact tout en dégageant la zone de déploiement du module d'airbag puis contrôler l'extinction du témoin au combiné d'instruments.