

Airbags et prétensionneurs

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

AIRBAG CONDUCTEUR

Monté de série sur tous les véhicules, l'airbag est situé au centre du volant. Il est accessible par deux orifices d'accès à l'arrière du volant.

AIRBAG PASSAGER

Monté de série sur tous les véhicules, l'airbag est situé sous la planche de bord. Il est accessible après la dépose de la partie supérieure de la planche de bord. Le déclenchement de l'airbag passager entraîne le remplacement de la planche de bord.

Un contacteur de désactivation permet d'interdire le déclenchement des airbags frontal et latéral du passager avant, dans le cas par exemple d'un siège pour enfant placé dos à la route.



Respecter les consignes de sécurité liées à l'utilisation de ce contacteur (voir paragraphe concerné).

AIRBAGS LATÉRAUX ET RIDEAUX

Montés de série, ils sont situés sur le côté extérieur des sièges avant pour les airbags latéraux et au-dessus des portes sur le renfort de pavillon. Les airbags latéraux ne sont accessibles qu'après la dépose du siège. Les airbags rideaux ne sont accessibles qu'après le démontage des garnitures du pavillon et des montants latéraux.

COMMUTATEUR DE DÉSACTIVATION DE L'AIRBAG PASSAGER

Ce commutateur est situé sur la face latérale de la planche de bord côté passager. Il dispose de deux positions, "ON" et "OFF". La commutation s'effectue à l'aide de la clé de contact. Lorsque la position est sur "OFF", les airbags frontal et latéral passager seront désactivés quelles que soient les conditions de la collision.



Lorsqu'un siège enfant est placé sur le siège passager avant, il est impératif de s'assurer que l'airbag a été neutralisé par le biais du contacteur prévu à cet effet. Un témoin confirmant la désactivation de l'airbag s'affiche sur le combiné d'instruments. Le non respect de cette action peut entraîner des blessures graves voir mortelles pour l'enfant. En cas de doute, installer le siège enfant sur la banquette arrière.

CÂBLE SPIRALÉ (ou contacteur tournant)

Il est situé derrière le volant de direction et accessible après la dépose de ce dernier.

PRÉTENSIONNEURS DE CEINTURES DE SÉCURITÉ

Les ceintures de sécurité des sièges avant sont équipées de prétensionneurs intégrés aux enrouleurs de ceintures situés dans les montants de pied de milieu. Ils sont activés par le module de commande d'airbags à partir d'une certaine intensité de choc lors d'une collision frontale avant ou arrière.

TÉMOIN D'AIRBAGS

Situé sur le combiné d'instruments, il informe le conducteur du bon état de circuit électrique du système d'airbag.

CAPTEUR D'ACCÉLÉRATION

Le capteur d'accélération de commande de déclenchement des airbags latéraux est fixé au plancher derrière la garniture de pied milieu à gauche du siège conducteur.

ARCEAUX ARRIÈRE PYROTECHNIQUES (Uniquement CC)

Les 307 Coupé Cabriolet sont équipés d'arceaux arrière pyrotechniques qui se déploient en cas de retournement du véhicule. Ils sont intégrés aux appuis-tête.

CALCULATEUR D'AIRBAGS

Il est situé dans l'habitacle, fixé au plancher sous la console centrale, derrière le levier de vitesses pour les versions 3 et 5 portes (berline et break). Il se trouve sur l'arrière du coffre à bagage, sous le groupe électropompe du mécanisme de toit escamotable pour le Coupé Cabriolet. Il gère le déclenchement du ou des airbags en fonction de la vitesse véhicule et de l'intensité du choc. Le calculateur d'airbags du Coupé Cabriolet gère en plus, le déclenchement des arceaux arrière pyrotechnique.

Brochage des connecteurs du calculateur

Voies	Affectations
Bornes du connecteur 24 voies noir	
1	Module de commutation sous volant (COM 2000) / Boîtier de servitude intelligent (BSI)
2	Boîtier de servitude intelligent (BSI) / Voyant combiné d'instruments
3	Module de commutation sous volant (COM 2000) / Boîtier de servitude intelligent (BSI)
4	Boîtier de servitude intelligent (BSI)
5	Masse
6 à 9	—
10	Commutateur de neutralisation coussin gonflable passager
11	Commutateur de neutralisation coussin gonflable passager
12 à 16	—
17	Airbag passager
18	Airbag passager
19	Airbag passager
20	Airbag passager
21	Module de commutation sous volant (COM 2000)
22	Module de commutation sous volant (COM 2000)
23	Module de commutation sous volant (COM 2000)
24	Module de commutation sous volant (COM 2000)
Bornes du connecteur 32 voies noir (Sauf Coupé Cabriolet)	
1 à 10	—
11	Ceinture de sécurité à prétension pyrotechnique (côté passager)
12	Ceinture de sécurité à prétension pyrotechnique (côté conducteur)
13	Module coussin gonflable latéral avant gauche bas
14	Module rideau coussin gonflable latéral gauche
15	Module coussin gonflable latéral avant droit bas
16	Module rideau coussin gonflable latéral droit
17	Satellite latéral passager
18	—
19	Satellite latéral conducteur
20	Satellite latéral passager
21 à 23	—
24	Satellite latéral conducteur
25 à 32	—

Bornes du connecteur 32 voies noir (uniquement Coupé Cabriolet)	
1	Arceau pyrotechnique arrière droit
2	Arceau pyrotechnique arrière droit
3	Arceau pyrotechnique arrière gauche
4	Arceau pyrotechnique arrière gauche
5 à 10	—
11	Ceinture de sécurité à prétension pyrotechnique (côté passager)
12	Ceinture de sécurité à prétension pyrotechnique (côté conducteur)
13	Module coussin gonflable latéral avant droit bas
14	Module coussin gonflable latéral avant droit bas
15	Module coussin gonflable latéral avant gauche bas
16	Module coussin gonflable latéral avant gauche bas
17	Satellite latéral passager
18	—
19	Satellite latéral conducteur
20	Satellite latéral passager
21 à 23	—
24	Satellite latéral conducteur
25 à 32	—

Couples de serrage (daN.m)

- Vis de fixation des glissières de siège : 2.
- Vis de fixation du calculateur d'airbag au plancher : 0,8.
- Vis de fixation du calculateur de gestion d'arceau pyrotechnique : 0,8.
- Vis de fixation de l'arceau arrière de sécurité : 2,2.

Schéma électrique des airbags et prétensionneurs

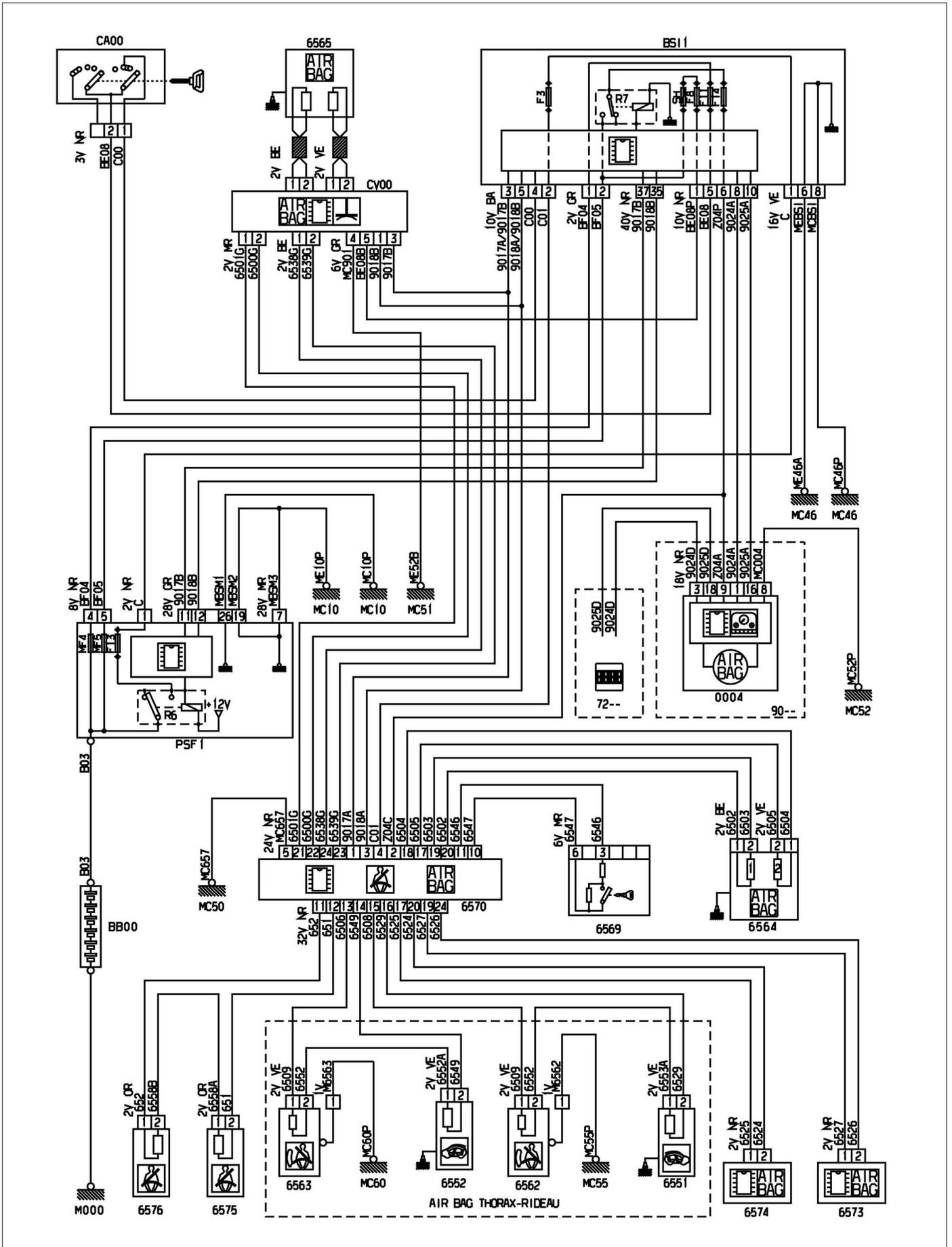
LÉGENDE

BB00. Batterie
 BSI1. Boîtier de servitude intelligent
 CA00. Contacteur antivol
 CV00. Module de commutation sous volant (COM 2000)
 PSF1. Platine servitude - boîte fusibles compartiment moteur
 0004. Combiné d'instruments
 6551. Module rideau coussin gonflable latéral droit (sauf CC)
 6552. Module rideau coussin gonflable latéral gauche (sauf CC)
 6562. Module coussin gonflable latéral avant droit bas
 6563. Module coussin gonflable latéral avant gauche bas
 6564. Module coussin gonflable passager
 6565. Module coussin gonflable conducteur
 6558. Arceau pyrotechnique arrière gauche (uniquement sur CC)
 6559. Arceau pyrotechnique arrière droit (uniquement sur CC)
 6569. Commutateur de neutralisation coussin gonflable passager
 6570. Calculateur d'airbags

6573. Satellite latéral conducteur
 6574. Satellite latéral passager
 6575. Ceinture de sécurité à prétension pyrotechnique (côté conducteur)
 6576. Ceinture de sécurité à prétension pyrotechnique (côté passager)

CODES COULEURS

NR. Noir	OR. Orange
RG. Rouge	GR. Gris
JN. Jaune	MC. Multicolore
BA. Blanc	
MR. Marron	
VE. Vert	
BE. Bleu	



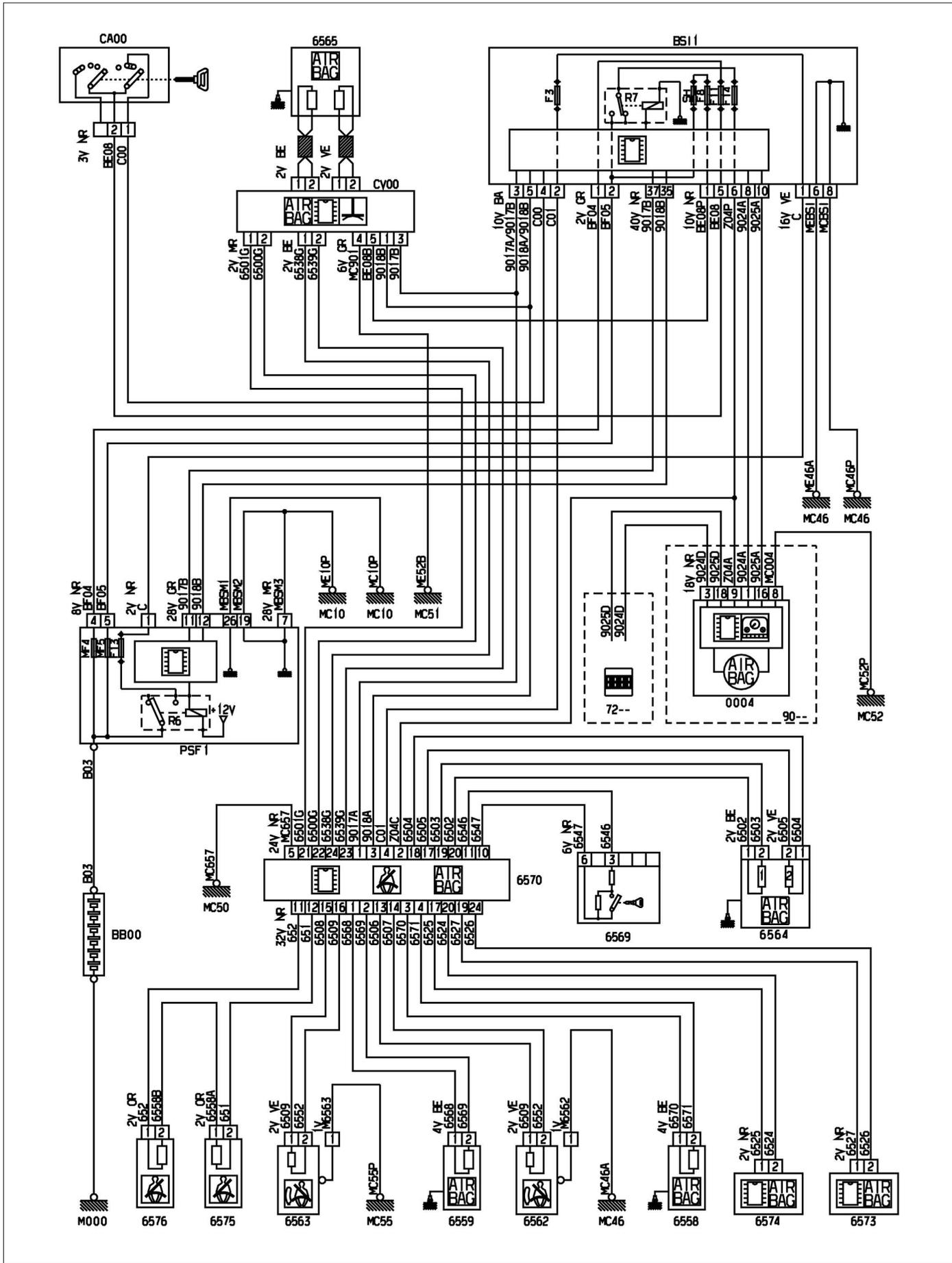
AIRBAGS ET PRÉTENSIONNEURS (Sauf CC)

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE



AIRBAGS ET PRÉTENSIONNEURS (Uniquement CC)

MÉTHODES DE RÉPARATION



Attendre 15 minutes, après coupure du contact, avant de débrancher la batterie pour garantir la mémorisation des apprentissages des différents calculateurs.
Attendre ensuite au minimum 5 minutes avant toute intervention sur le système d'airbag après avoir débranché la batterie.

Consignes de sécurité



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

Le sac gonflable 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 est absolument interdite (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

- Couper le contact et retirer la clé.
- Débrancher la borne négative de la batterie.
- Protéger le câble et la borne négative pour éviter tout contact.
- Attendre 5 minutes avant toute intervention sur le système.
- Débrancher le connecteur du calculateur d'airbag.



En aucun cas le calculateur ne doit être déposé connecteur branché.

Mise en service

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

- Vérifier que la clé de contact soit bien en position neutre.
- Brancher le connecteur d'airbag.
- Brancher le câble négatif de la batterie.
- S'assurer que le contacteur d'activation/désactivation d'airbags passager soit sur la position "ON" (airbags passager activés).
- Côté conducteur, porte ouverte, mettre le contact en dégageant la zone de déploiement.
- Contrôler le bon fonctionnement du témoin. Il doit s'éteindre au bout de 6 secondes.



Après débranchement de la batterie, certains systèmes électroniques (injection, lave-vitre, anti-pincement...) nécessitent une procédure de réinitialisation. Effectuer les procédures d'initialisations correspondantes.

Airbag frontal conducteur

DÉPOSE-REPOSE

- Respecter la procédure de mise hors service du système (voir opération concernée).
- Engager un tournevis dans les trous latéraux du volant et appuyer pour dégraffer le module d'airbag (Fig.1).



FIG. 1

- Tirer le module d'airbag et l'extraire.
- Débrancher les connecteurs du module d'airbag (1 et 2) ainsi que le fil de masse (Fig.2).

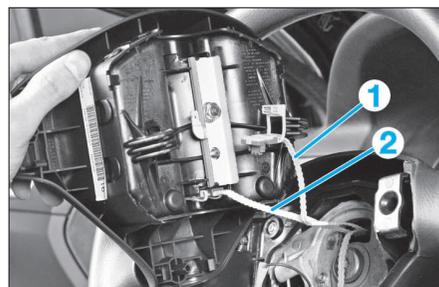


FIG. 2

À la repose, s'assurer du bon positionnement du module d'airbag sur le volant de direction puis procéder à la mise en service du système. Contrôler le bon fonctionnement de l'avertisseur sonore.

Commutateur et contacteur tournant

DÉPOSE-REPOSE

- Procéder à la dépose du module d'airbag frontal conducteur (voir opération précédente).
- Desserrer le vis de fixation du volant de quelques filets (Fig.3).
- Débloquer le volant de ses cannelures en tapant sur la périphérie avec les mains.
- Mettre le volant en position Roues Droites.
- Déposer le volant après avoir repéré sa position.



FIG. 3

- Passer les connecteurs à travers l'ajourage du volant.
- Déposer les deux vis de fixation (1) de l'enjoliveur combiné/coquille de direction (Fig.4).

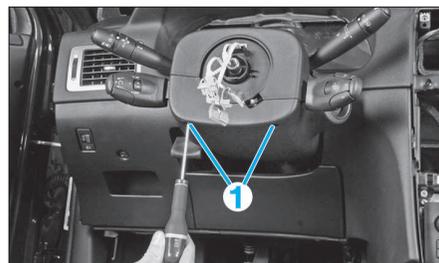


FIG. 4

- Desserrer la vis du collier de serrage (2) du commutateur (Fig.5).
- Ecarter les pattes de fixation (3) du commutateur.
- Débrancher les connecteurs électriques (4) du commutateur.
- Dégager le commutateur.

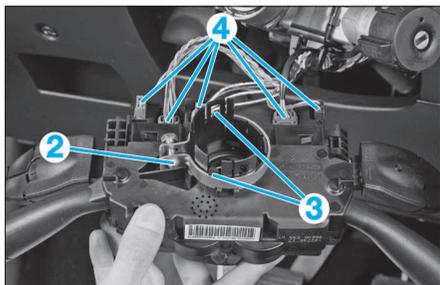


FIG. 5

A la repose :

- Appuyer au centre du contacteur et aligner le repère (Fig.6).



FIG. 6

- Vérifier le bon positionnement dans son logement de la patte du cache inférieur sous la colonne de direction.
- Vérifier le bon positionnement du connecteur d'avertisseur sonore dans son logement.

Airbag frontal passager

DEPOSE-REPOSE

 La dépose du module d'airbag passager nécessite la dépose de la planche de bord (voir chapitre "Éléments amovibles - Sellerie").

- Procéder à la dépose de la garniture supérieure de la planche de bord de la façon suivante :
 - déposer les 14 vis comme illustré (Fig.7).
 - à l'aide d'une pince ou d'un outil similaire, appuyer sur les 4 languettes afin de désolidariser la garniture supérieure de la planche de bord (Fig.8).
- Déposer les deux écrous de fixation du module d'airbag et le basculer pour le déposer (Fig.9).

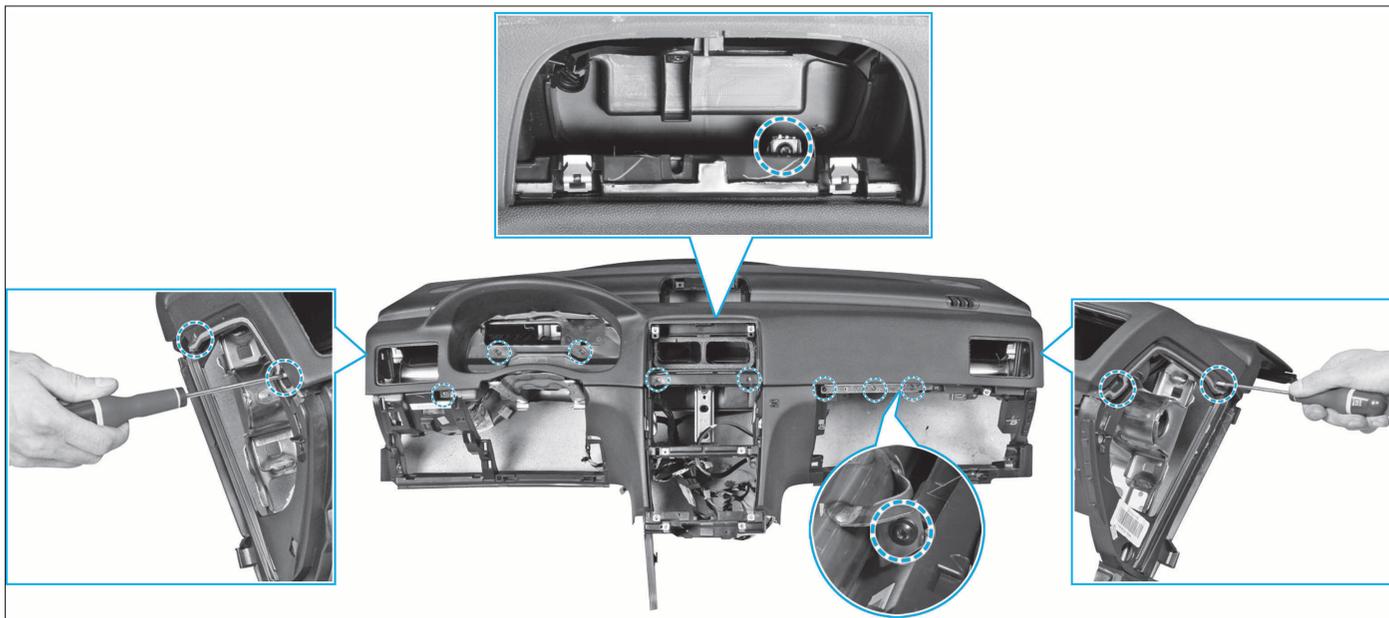


FIG. 7

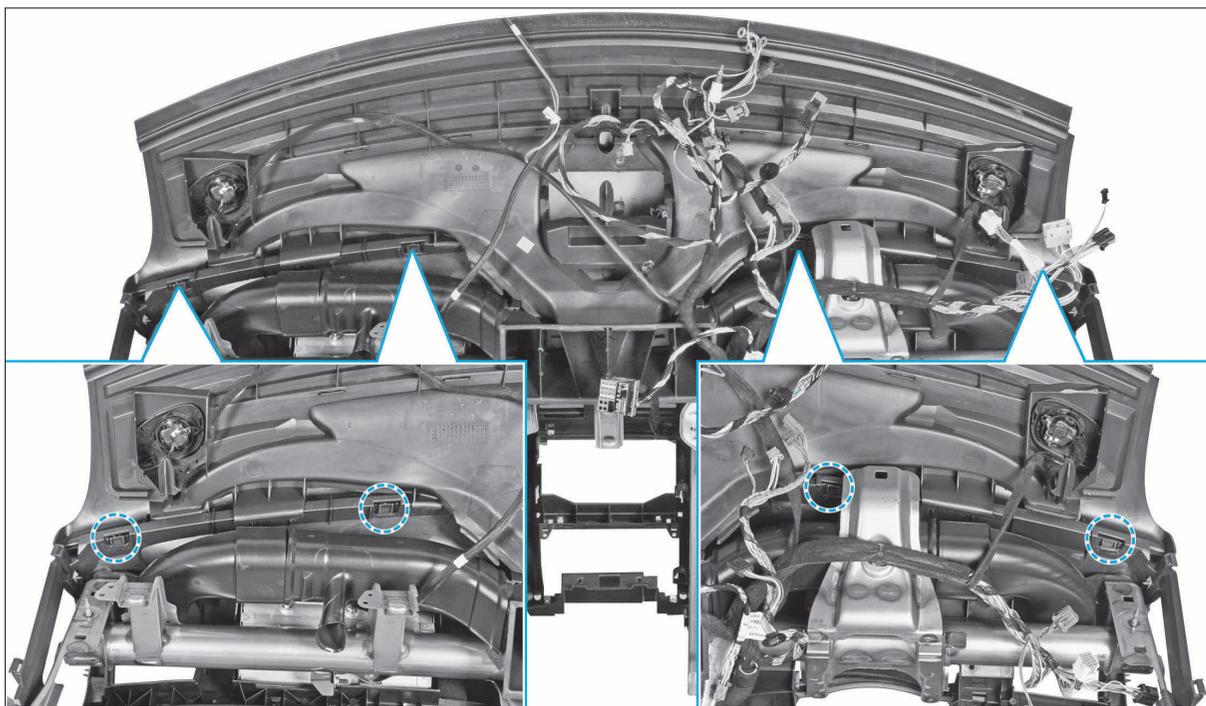


FIG. 8

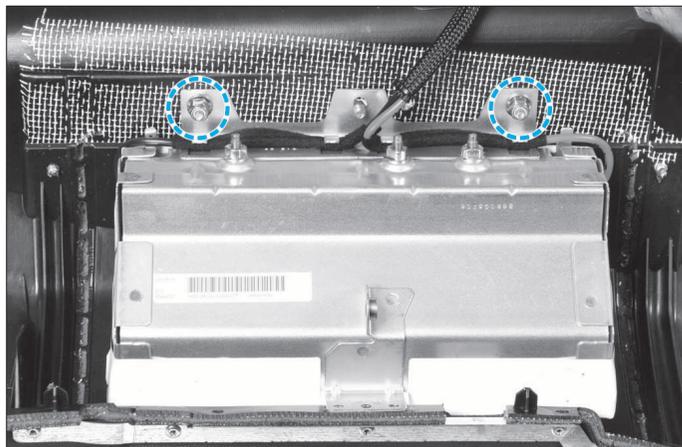


FIG. 9

A la repose, procéder dans le sens inverse de la dépose en respectant les points suivants :

- remonter la garniture supérieure sur la planche de bord en vérifiant le bon cheminement du faisceau électrique de l'airbag et veiller à presser fermement les clips de fixation
- respecter les couples de serrage prescrits et procéder à la mise en service du système d'airbag à la fin de l'opération.

Airbag rideau (sauf CC)

DÉPOSE

- Appliquer la procédure de mise hors service du système d'airbag.
- Déposer la garniture de pavillon.
- Désengager le clip (1) de sangle de montant de baie en le poussant vers le bas en utilisant l'élasticité du matériau sans aller jusqu'à la rupture (Fig.10).

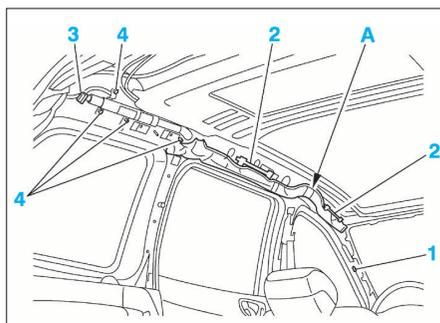


FIG. 10

 *Aucun outil qui pourrait entraîner la casse de la pièce ne doit être utilisé ; toute action doit être manuelle.*

- Retirer les entretoises (2) de poignées de maintien (elles ne sont pas symétriques, faire attention lors de la repose).

 *Côté conducteur, l'entretoise est vissée.*

 *Les entretoises ne peuvent pas être retirées sans être endommagées ; il est nécessaire de les remplacer lors du remontage.*

- Débrancher le connecteur (3) sur le générateur.
- Défaire les fixations (4) du générateur.

- Retirer les oreilles de préfixations du sac sur la structure en "A".
- Déposer le module d'airbag rideau.

REPOSE

- Batterie débranchée :
- remplacer les entretoises.
- apposer une bande adhésive double face au dos de chaque entretoise sur le sac.
- mettre en place le générateur et le préfixer sur le goujon arrière.
- accrocher l'oreille arrière.
- clipper l'entretoise arrière.
- accrocher les deux oreilles centrales en prenant soin de bien positionner le sac au-dessus du déviateur du pied central.
- clipper l'entretoise avant.
- vérifier qu'il n'y a pas de torsades sur le sac.
- retirer les bandes sur l'adhésif double face et appliquer contre la structure.
- fixer le générateur.
- rebrancher le connecteur sur le générateur.
- engager délicatement le clip dans le montant de baie.
- La repose s'effectue dans le sens inverse de la dépose.
- Appliquer la procédure de mise en service du système d'airbag.

Airbag latéral

DÉPOSE-REPOSE

- Appliquer la procédure de mise hors service du système d'airbag.
- Avancer le siège avant en position maximum.
- Déposer les fixations (1) (Fig.11).

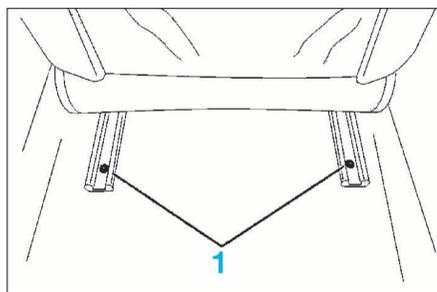


FIG. 11

- Reculer le siège au maximum.
- Déposer les fixations (2) (Fig.12).
- Débrancher les connexions électriques.
- Déposer le siège.
- Déposer la coiffe du dossier.
- Débrider le faisceau de coussin gonflable de siège sous l'assise.

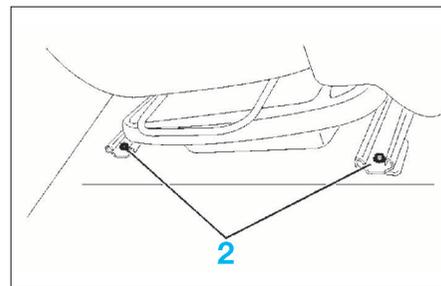


FIG. 12

- Faire cheminer le faisceau.
- Percer le rivet (1) à l'aide d'un foret de 7,5 mm de diamètre (Fig.13).

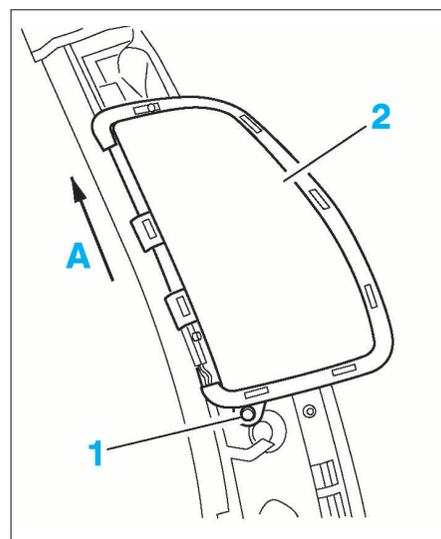


FIG. 13

- Tirer le coussin vers le haut dans le sens de la flèche (A).
- Déposer le coussin gonflable (2).

A la repose, effectuer les opérations de dépose dans le sens inverse en respectant les consignes suivantes :

- reposer la coiffe du siège.
- s'assurer du bon parallélisme des glissières côté gauche "A" et côté droit "B" (Fig.14).

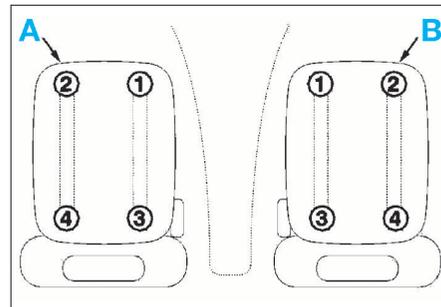


FIG. 14

- serrer les vis de fixation au couple.
- procéder à la mise en service du système d'airbag.

Arceau pyrotechnique (Uniquement Coupé Cabriolet)

DÉPOSE-POSE

- Appliquer la procédure de mise hors service du système d'airbag.
- Ouvrir le toit (replier dans le coffre).
- Déposer la garniture de panneau latérale arrière (voir opération concernée au chapitre "Carrosserie-Éléments amovibles-Sellerie").
- Déposer les vis de fixation (1) de l'arceau de sécurité arrière (2) (Fig.15).
- Débrancher le connecteur (3).
- Déposer l'arceau de sécurité arrière.

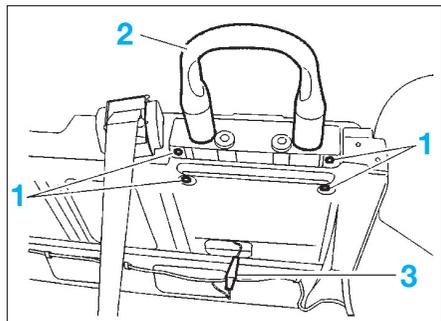


FIG. 15

À la repose, respecter les points suivants :

- veiller à ce que les rondelles caoutchouc se trouvent à leurs emplacements en partie inférieure sur l'arceau de sécurité, et non sur les guides (4) (Fig.16).

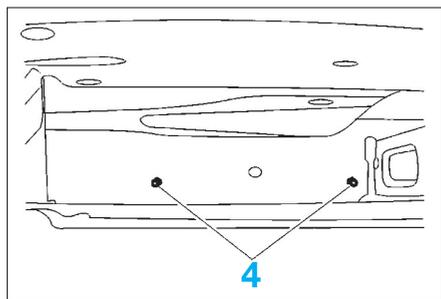


FIG. 16

- serrer l'arceau au couple de serrage prescrit.
- procéder à la mise en service du système d'airbag.

Calculateur d'airbags

DÉPOSE-REPOSE

Le calculateur d'airbag est fixé au plancher sous la console de plancher derrière le levier de vitesses. Pour y accéder, il est nécessaire de déposer cette dernière. En aucun cas, le calculateur ne doit être déposé connecteur branché.

- Procéder à la mise hors service du système d'airbag.
- Déposer la console de plancher (voir opération concernée).
- Déposer les trois vis de fixations (1) du calculateur (Fig.17).
- Débrancher les connecteurs (2).
- Déposer le calculateur d'airbag (3).

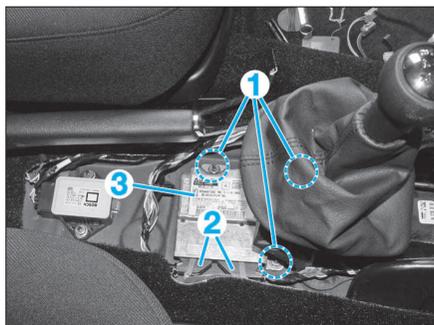


FIG. 17

À la repose, opérer dans le sens inverse de la dépose en veillant à la bonne mise en place des connecteurs électriques. Respecter les couples de serrage. Procéder à la mise en service du système d'airbag. Mettre le contact tout en dégageant la zone de déploiement des modules d'airbags puis contrôler l'extinction du voyant airbag.

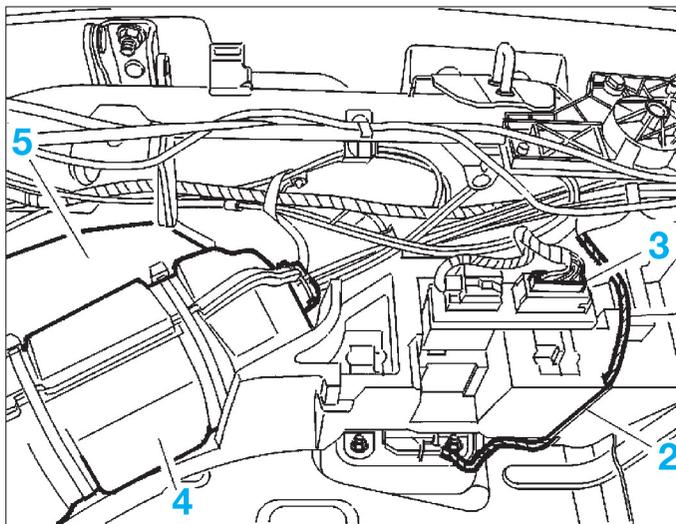


FIG. 18

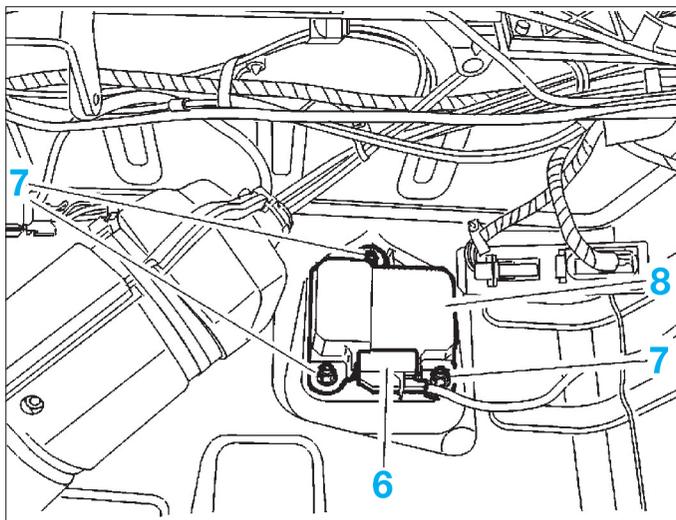


FIG. 19

Calculateur d'airbags (Uniquement Coupé Cabriolet)

DÉPOSE-POSE

- Appliquer la procédure de mise hors service du système d'airbag.
- Déposer la roue de secours.
- Déposer les garnitures de coffre.
- Dégager :
 - le faisceau (1) de son logement (2) (Fig.18).
 - le calculateur (3) de toit escamotable.
 - l'ensemble pompe hydraulique (4).
 - Déposer la boîte de rangement (5).
 - Débrancher le connecteur (6) du calculateur (8) (Fig.19).
- Déposer :
 - les vis de fixation (7) du calculateur (8)
 - le boîtier calculateur (8).

À la repose, respecter les points suivants :

- serrer les vis de fixation du calculateur au couple de serrage prescrit.
- procéder à la mise en service du système d'airbag.

Capteur d'accélération

DÉPOSE-REPOSE

- Procéder à la mise hors service du système d'airbag.
- Déposer les vis de fixations du siège conducteur (Fig.11 et Fig.12).
- Débrancher les connecteurs du siège (suivant équipement).
- Basculer le siège sur l'assise arrière.
- Dégrafer la garniture de seuil de porte.
- Dégrafer la garniture inférieure du pied milieu (5 portes) ou le panneau arrière (3 portes).
- Découvrir la moquette afin d'avoir accès au capteur d'accélération (1) (Fig.20).

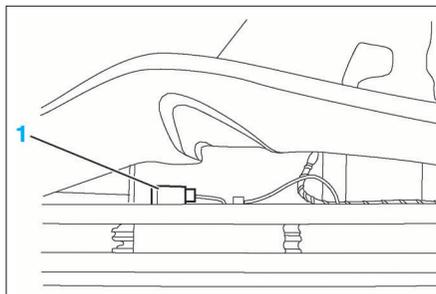


FIG. 20

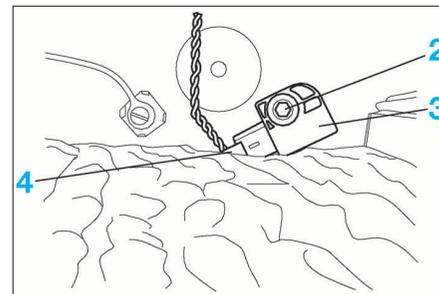


FIG. 21

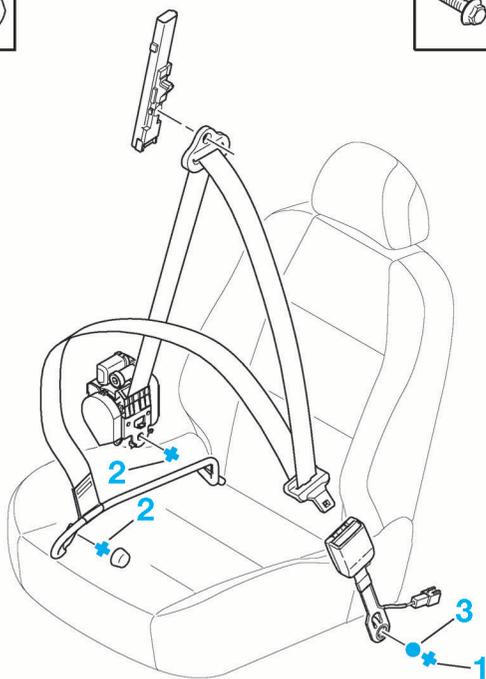
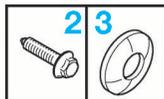
- Déposer la vis de fixation (2) (Fig.21).
- Dégager le capteur d'accélération (3).
- Débrancher le connecteur (4).
- Déposer le capteur d'accélération (3).

A la repose, respecter le couple de serrage de la vis de fixation. Procéder à la mise en service du système d'airbag.

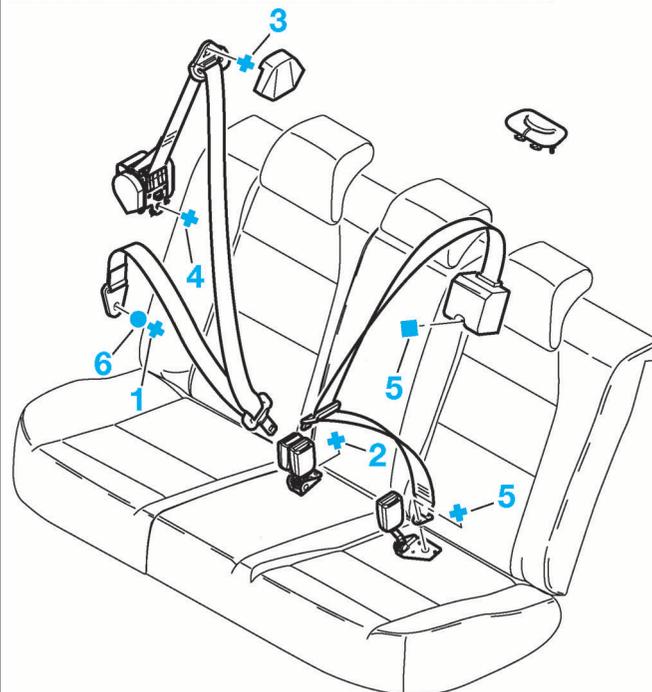
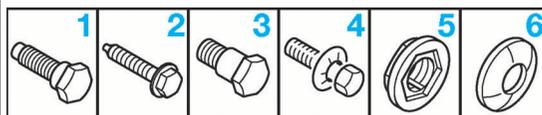
GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

CEINTURE DE SÉCURITÉ AVANT (3 ou 5 portes)



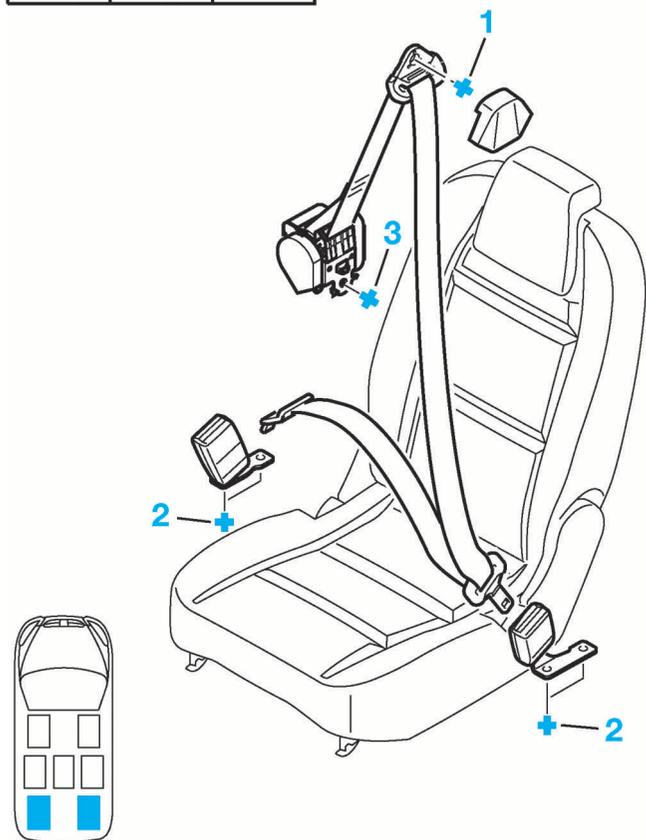
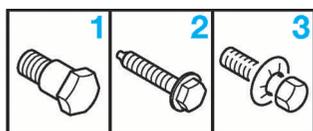
CEINTURES DE SÉCURITÉ ARRIÈRE (3 ou 5 portes)



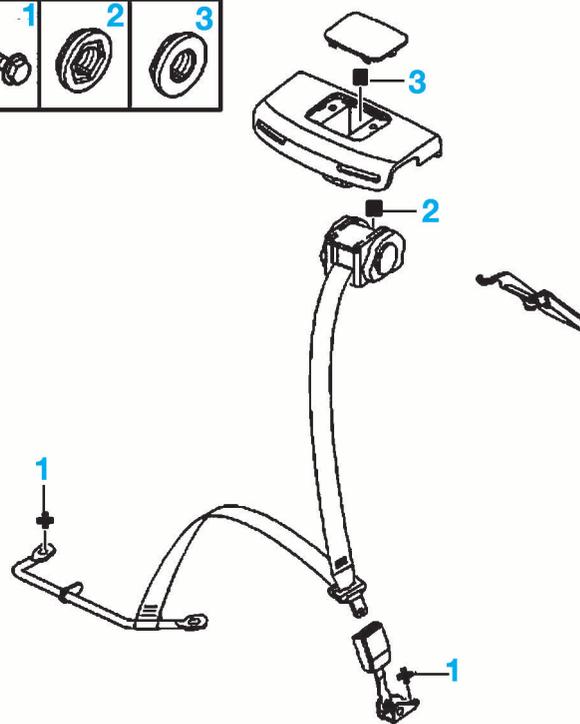
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

CEINTURE DE SÉCURITÉ (siège optionnel pour version break)



CEINTURES DE SÉCURITÉ ARRIÈRE (Coupé cabriolet)



CEINTURES DE SÉCURITÉ AVANT (Coupé cabriolet)

