

## CARACTÉRISTIQUES

### Généralités

#### Airbag conducteur

Il est situé au centre du volant. Il est accessible par l'arrière de celui-ci. Deux orifices permettent l'accès aux vis de fixation à l'aide d'un tournevis adapté.

#### Airbag passager

Il est situé sous la planche de bord. Il est accessible après la dépose de la boîte à gant.

#### Airbags latéraux

Au nombre de deux, ils sont situés dans le dossier des sièges. Ils nécessitent une housse prédécoupée à l'emplacement des airbags. Lors de leur mise à feu, cette partie prédécoupée se déchire pour permettre leur déploiement. Ils sont accessibles après la dépose de la garniture du dossier.

#### Airbags rideaux

Au nombre de deux ; ils sont situés au dessus des vitres latérales avant et arrière dans le garnissage du pavillon. Leur accessibilité n'est possible qu'après le démontage de la garniture du pavillon et celle des montants latéraux. Le faisceau n'est pas réparable.

#### Capteurs latéraux

Ils sont situés derrière la garniture intérieure du montant central.

#### Affectation

	Version 3 portes		Version 5 portes	
	Code sur autocollant de sécurité	Couleur	Code sur autocollant de sécurité	Couleur
Côté conducteur	EW	Bleu turquoise	EY	Lila
Côté passager	EX	Jaune	EZ	Rose

#### Calculateur d'airbags

Il est fixé au plancher, situé sous la console centrale au niveau de la planche de bord. Il gère le déclenchement des airbags en fonction de l'intensité du choc mesuré. Pour le remplacement du calculateur d'airbag et avant la programmation du calculateur, il est nécessaire de contrôler la correspondance du modèle et le numéro d'identification du véhicule.

Dans le cas du montage d'un calculateur d'airbag neuf, il est nécessaire de le programmer avec l'appareil de diagnostic Opel "Tech2".

Le témoin d'activation du système d'airbag s'allume pendant **4 secondes** après la mise du contact, puis s'éteint.

#### Affectations des bornes du calculateur (Fig.1)

N° borne	Affectations
1	Commande airbag conducteur
2	Commande airbag conducteur
3	Commande airbag passager
4	Commande airbag passager
5	+ après contact (fusible F32 de 5 A)
6	Témoin d'airbag au tableau de bord
7	Masse
8	Commande de prétensionneur de ceinture de sécurité

N° borne	Affectations
9	Commande de prétensionneur de ceinture de sécurité
10	Commande d'airbag rideau conducteur
11	Commande d'airbag rideau conducteur
12	Ordinateur de bord - Téléphone
13	Commande d'airbag rideau passager
14	Commande d'airbag rideau passager
15	Capteur de détection d'occupation du siège passager avant
16	Commande d'airbag latéral conducteur
17	Commande d'airbag latéral conducteur
18	Commande d'airbag latéral passager
19	Commande d'airbag latéral passager
20	Capteur d'airbag latéral conducteur
21	Capteur d'airbag latéral conducteur
22	Capteur d'airbag latéral passager avant
23	Capteur d'airbag latéral passager avant
24	Commande de prétensionneur de ceinture passager avant
25	Commande de prétensionneur de ceinture passager avant
26-29	-
30	Prise diagnostique
31-44	-
45	Indicateur d'airbag passager avant
46-50	-

#### Identification des bornes du calculateur d'airbag

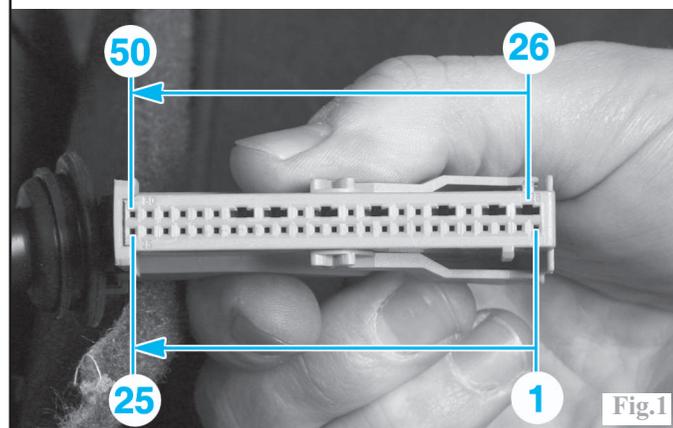


Fig.1

#### Couples de serrage (en daN.m)

Airbag conducteur :	0,8
Airbag passager :	0,8
Airbag latéral :	0,5
Capteur latéral :	0,5
Airbag rideau :	0,35
Prétensionneur de ceinture sur bâti de siège :	3,5
Calculateur :	1

### Schémas électriques

#### Éléments

- A15. Appareil de commande de carrosserie (Calculateur habitacle).
- A24. Airbag conducteur.
- A63. Calculateur airbag.
- A79. Airbag passager avant.
- A96D. Airbag latéral conducteur.
- A96HBD. Airbag rideau conducteur.
- A96HBP. Airbag rideau passager avant.
- A96P. Airbag latéral passager avant.
- B145. Détection de siège passager avant.
- B63D. Capteur d'airbag latéral conducteur.

B63P. Capteur d'airbag latéral passager avant.  
 H12. Contacteur de ceinture de sécurité.  
 S5. Commutateur avertisseur.  
 Y133. Prétensionneur de ceinture conducteur.  
 Y135. Prétensionneur de ceinture passager avant.

## Abréviations

15. Tension d'allumage.  
 4PIN. Connecteur à 4 broches.  
 16PIN. Connecteur à 16 broches.  
 AB. Airbag.  
 CRP. Téléphone de voiture.  
 DIAG. Prise de diagnostic.  
 ESP. Programme de stabilisation électronique.  
 GID. Grafic info display.  
 INS. Instrument.  
 IRL. Plafonnier.

LHD. Direction à gauche.  
 NAV. Système de navigation.  
 RC. Commande à distance.  
 RHD. Direction à droite.  
 TID. Triple info display.  
 TIG. Tigra.

## Codes couleurs

BK. Noir.	LGN. Vert clair.
BN. Marron.	OC. Ocre.
BU. Bleu.	OG. Orange.
DBU. Bleu foncé.	PU. Pourpre.
DGN. Vert foncé.	PK. Rose.
YE. Jaune.	RD. Rouge.
GY. Gris.	WH. Blanc.
LBU. Bleu clair.	VT. Violet.

# MÉTHODES DE RÉPARATION

## En bref :

Attendre au minimum **1 mn** avant toutes interventions sur le système d'airbag après avoir débranché la batterie.

## Consignes de sécurité

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.

Tous les composants du dispositif "Airbag" doivent être systématiquement remplacés après déclenchement du ou des coussins et il est obligatoire de remonter des pièces neuves calibrées pour le véhicule.

## 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.
- Ne pas permettre à des personnes non autorisées de transporter le coussin.

## Précautions de stockage

- Attendre environ **1 minute** après avoir débranché la batterie pour pénétrer dans le véhicule.
- 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 le déclencheur.
- Ne pas exposer à une température supérieure à **80°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.
- Ne jamais connecter de faisceaux autres que ceux prévus par le constructeur.
- Ne jamais reposer un coussin partiellement déchiré.

## Mise hors service

Retirer la clé de contact.  
 Débrancher la batterie et masquer le pôle négatif.  
 Attendre **1 minute** afin que le condensateur soit déchargé.

## 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 la batterie.  
 Côté conducteur, porte ouverte, mettre le contact en dégageant la zone de déploiement.  
 Contrôler le bon fonctionnement du témoin au combiné d'instruments. Il doit s'éteindre au bout de **3 secondes**.

## Module d'airbag frontal conducteur

### Dépose-repose

Mettre les roues avant en position ligne droite.  
 Procéder à la mise hors service du système "airbag".  
 Déposer les fixations du module sur le volant (2 vis), à l'aide d'un tournevis **Torx T27** (Fig.2).  
 Retirer le module de son emplacement.



Fig.2

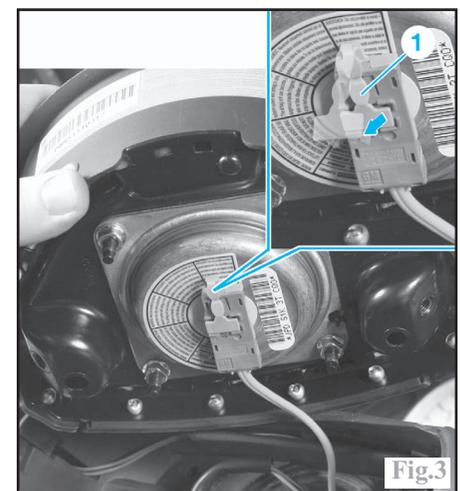
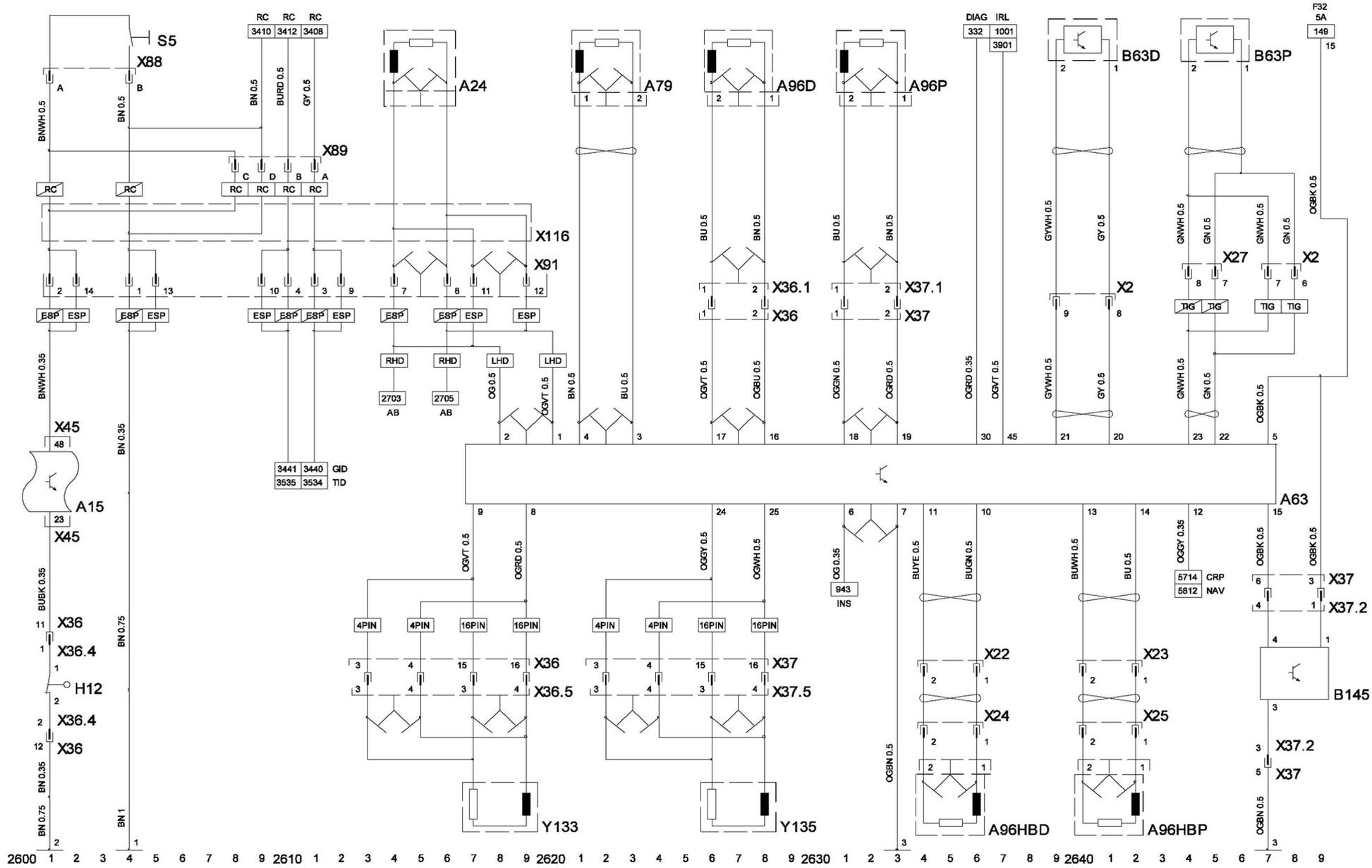


Fig.3

Débrancher son connecteur en tirant au préalable sur la languette verte (1) pour le déverrouiller (Fig.3)

**À la repose**, respecter les points suivants :  
 -procéder à la mise en service du système.  
 -après avoir rebranché la batterie et suivant l'équipement du véhicule, procéder aux réinitialisations nécessaires (lève-vitre électrique, autoradio, toit ouvrant..., voir chapitre "Équipement électrique").



## Contacteur tournant

### Dépose-repose

Procéder à la dépose du module d'airbag frontal conducteur (voir opération précédente).

Déposer :

- le volant après avoir repéré sa position (voir opération concernée au chapitre "Direction", Fig.3).
- la demi-coquille supérieure de colonne de direction (voir opération concernée au chapitre "Direction", Fig.4).
- les 2 vis supérieures et la vis inférieure centrale de la demi-coquille inférieure (voir opération concernée au chapitre "Direction", Fig.5).

Débrancher le connecteur (1) du contacteur tournant (voir opération concernée au chapitre "Direction", Fig.6).

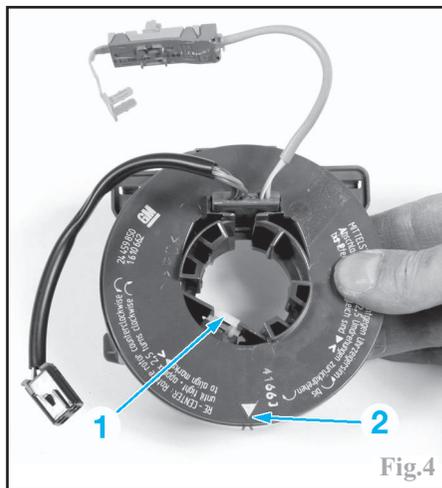
Dégager prudemment les 4 clips (flèches) du contacteur puis le déposer.

#### Attention :

Ne pas déposer ni l'arrêteur ni l'antivol de direction jusqu'au remontage. En cas de dépose de l'un de ces éléments, il faut centrer le contacteur tournant en respectant la procédure suivante :

Tourner avec précaution la partie inférieure du contacteur, avec l'arrêteur (1) enfoncé, dans le sens antihoraire jusqu'à la première augmentation d'effort tangible (Fig.4).

Revenir en arrière de 2,5 tours puis aligner les repères (2).



À la repose, respecter les points suivants :

#### Nota :

En cas de remontage d'un nouveau contacteur tournant, enlever l'arrêteur de transport. Le contacteur se trouve toujours en position centrée lors de sa livraison.

En cas d'endommagement d'un des clip de fixation du contacteur tournant, le remplacer systématiquement par un neuf.

- procéder à la mise en service du système.
- après avoir rebranché la batterie et suivant l'équipement du véhicule, procéder aux réinitialisations nécessaires (lève-vitre électrique, autoradio, toit ouvrant..., voir chapitre "Équipement électrique").

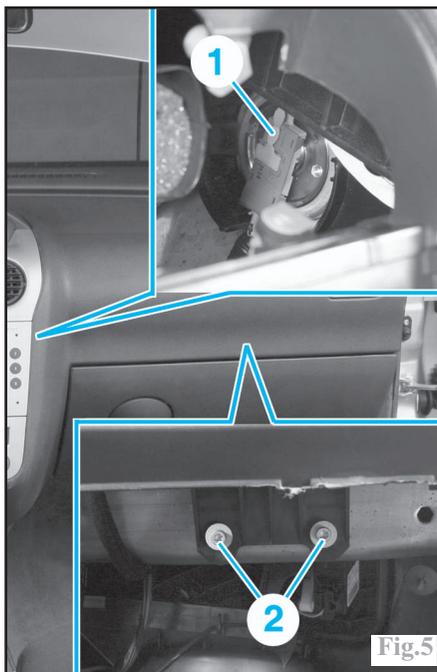
## Module d'airbag frontal passager

### Dépose-repose

Procéder à la mise hors service du système d'airbag.

Déposer la boîte à gants (voir opération concernée au chapitre "Carrosserie").

Débrancher le connecteur (1) en tirant au préalable sur la languette verte pour le déverrouiller (Fig.5).



Desserrer les vis de fixation (2) du module (Fig.5).

Extraire le module d'airbag de la traverse et le retirer par la découpe du vide-poches côté passager avant.

À la repose, respecter les points suivants :

- procéder à la mise en service du système.
- après avoir rebranché la batterie et suivant l'équipement du véhicule, procéder aux réinitialisations nécessaires (lève-vitre électrique, autoradio, toit ouvrant..., voir chapitre "Équipement électrique").

## Module d'airbag latéral

### Dépose-repose

Procéder à la mise hors service du système airbag.

Déposer la garniture de dossier du siège avant concerné (à l'arrière du dossier).

Déverrouiller et débrancher le connecteur du module d'airbag latéral.

Déposer :

- les trois vis de fixation du module d'airbag latéral.
- le module d'airbag latéral.

À la repose, respecter les points suivants :

- les écrous d'airbag latéral sont autobloquants et doivent être remplacés obligatoirement lors de la repose.

-procéder à la mise en service du système.

-après avoir rebranché la batterie et suivant l'équipement du véhicule, procéder aux réinitialisations nécessaires (lève-vitre électrique, autoradio, toit ouvrant..., voir chapitre "Équipement électrique").

## Airbag rideau

### Dépose-repose

Procéder à la mise hors service du système d'airbag.

Déposer, du côté concerné :

- le pare-soleil.
  - les poignées fixées sur le pavillon.
  - les garnitures de montant de pare-brise, de pied milieu et de hayon.
  - les ceintures de sécurité avant et arrière.
- Débrancher le connecteur de l'airbag.  
Déposer les 9 vis de fixation de l'airbag. À l'aide d'un autre opérateur, dégager l'airbag.

#### Attention :

Les vis de fixation doivent toujours être remplacées au remontage. Contrôler l'état des filetages des inserts des 9 points de fixation de l'airbag rideau sur la carrosserie.

À la repose, respecter les points suivants :

- procéder à la mise en service du système.
- après avoir rebranché la batterie et suivant l'équipement du véhicule, procéder aux réinitialisations nécessaires (lève-vitre électrique, autoradio, toit ouvrant..., voir chapitre "Équipement électrique").

## Prétensionneur de ceinture

### Dépose-repose

Procéder à la mise hors service du système d'airbag.

Déposer le siège du côté concerné.

Retirer le cache (2) de la fiche du prétensionneur (1) du siège avant (Fig.6).

Débrancher le connecteur (3) du prétensionneur de ceinture en tirant délicatement sur le connecteur après l'avoir déverrouillé.

Déposer le collier du faisceau électrique. Déposer la vis de fixation et retirer le prétensionneur de ceinture.

À la repose, respecter les points suivants :

- procéder à la mise en service du système.
- après avoir rebranché la batterie et suivant l'équipement du véhicule, procéder aux réinitialisations nécessaires (lève-vitre électrique, autoradio, toit ouvrant..., voir chapitre "Équipement électrique").

