



Opel Combo (71_), Corsa B (73_, 78_, 79_, F35)



DANGER

L'unité d'airbag peut se déclencher inopinément !

L'unité d'airbag est un composant pyrotechnique qui peut entraîner la mort en cas de mauvaise manipulation !

Seuls les salariés parfaitement formés peuvent exécuter les interventions sur le système d'airbag.

Débrancher les batteries.

Toujours déposer l'unité d'airbag avec le côté rembourré vers le haut.

Toujours transporter l'unité d'airbag dans un emballage adapté.

Ne pas laisser l'unité d'airbag sans surveillance, sinon la placer en sécurité dans une armoire adaptée fermée.

Ne pas ouvrir l'unité d'airbag ou la réparer.

Monter l'unité d'airbag uniquement dans un état impeccable.

Ne pas effectuer de mesures avec une lampe témoin ou un multimètre sur l'unité d'airbag.

Porter des lunettes et des gants de protection.

Lors du rebranchement de la batterie aucune personne ne doit se trouver dans le véhicule.

INSTRUCTION

Faire attention à la propreté lors de travaux sur la direction assistée.

Pendant le démontage de la colonne de direction, il faut verrouiller le réglage de la colonne de direction.

Les vis et les écrous corrodés ou freinés sont systématiquement à remplacer.

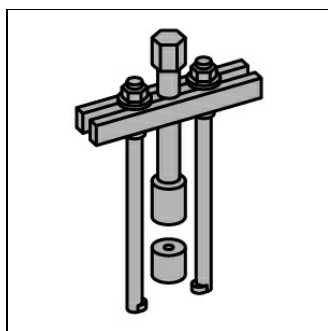
Les travaux de réparation sur la colonne de direction électromécanique ne sont pas autorisés, elle doit en principe être entièrement remplacée.

Faire attention aux règlements relatifs à l'élimination des déchets !

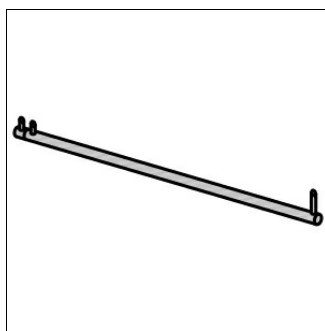
Ne pas utiliser sur les unités des airbags des huiles, des graisses, des produits chimiques et de nettoyage non autorisés par le constructeur.

Les illustrations de la présente instruction de montage sont des exemples et permettent simplement une meilleure compréhension.

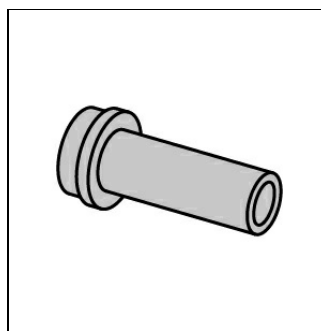
Outils spéciaux nécessaires



Kit d'extracteurs
OE (KM-210-B)



Gabarit de contrôle
OE (KM-551-A)



Outil de montage/démontage
OE (KM-998)

Couples

Couples de serrage

Les vis autobloquantes et les écrous doivent toujours être remplacés !.

Écrou(s) du volant (2)	(voir illustration 2)	Remplacer la(les) tôle(s) de sécurité;	20 Nm
La (les) vis de l'arbre intermédiaire de direction (3)	(voir illustration 5)		sur la colonne de direction 22 Nm
Colonne de direction			Écrou(s) 22 Nm; Vis 20 Nm
La (les) vis de l'airbag conducteur			10 Nm

Dépose:

Positionner le volant au point milieu et laisser l'antivol de direction (Neman) s'enclencher.

Débrancher le pôle négatif de la batterie.

Respecter un temps d'attente d'au moins 1 min.

Démonter l'airbag du conducteur. (si disponible(s))

Dévisser la (les) vis de la (les) garniture(s) de la colonne de direction supérieure. **(1)**

Démonter la garniture supérieure de la colonne de direction. **(2)**

Dévisser la (les) vis de la (les) garniture(s) de la colonne de direction inférieure. **(3)**

Démonter la garniture inférieure de la colonne de direction. **(4)**

Dévisser la (les) vis de la bague collectrice. **(5)**

Desserrer le connecteur électrique pour la bague collectrice. **(voir illustration 1)**

Ecarter la(les) patte(s) de sécurité. **(1)**

Dévisser l'(les) écrou(s) du volant. **(2)**

Extraire le volant avec l'extracteur de la broche de direction. **(3)**
(4)

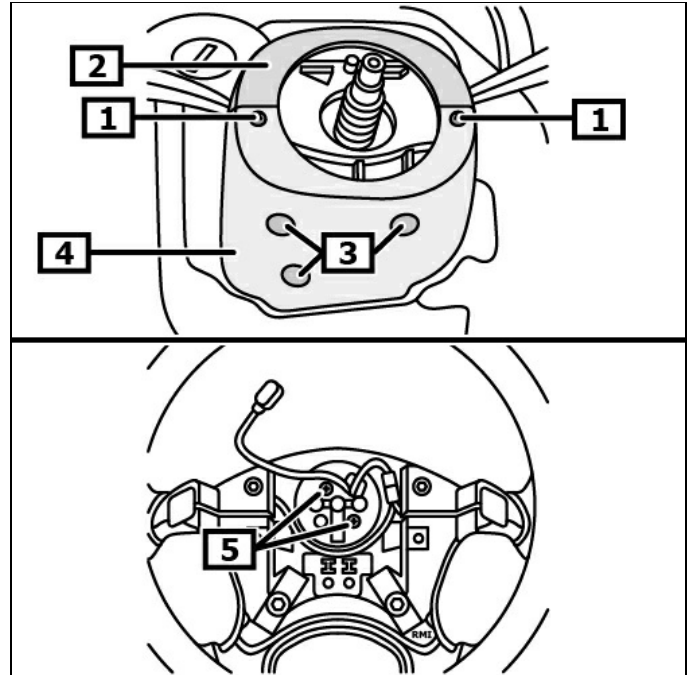
Démonter l'unité de contact.

Outils spéciaux nécessaires :

Kit d'extracteurs OE (KM-210-B)

(voir illustration2)

Illustration 1



1 La (les) vis de la (les) garniture(s) de la colonne de direction supérieure

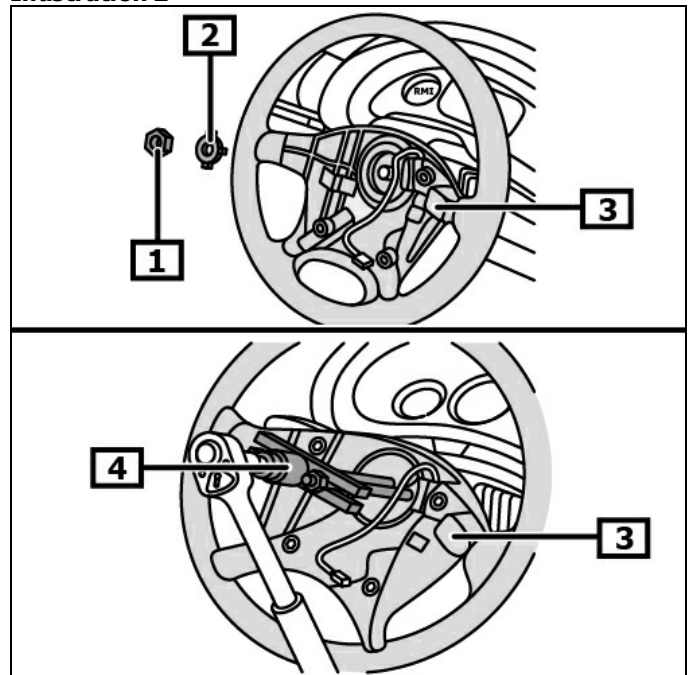
2 La garniture de la colonne de direction supérieure

3 La (les) vis de la (les) garniture(s) de la colonne de direction inférieure.

4 La garniture de la colonne de direction inférieure

5 La (les) vis de la bague collectrice

Illustration 2



1 Tôle(s) de sécurité

2 Ecrou(s) du volant

3 Volant

4 Kit d'extracteurs

Démonter le(s) ressort(s) de pression. **(1)**

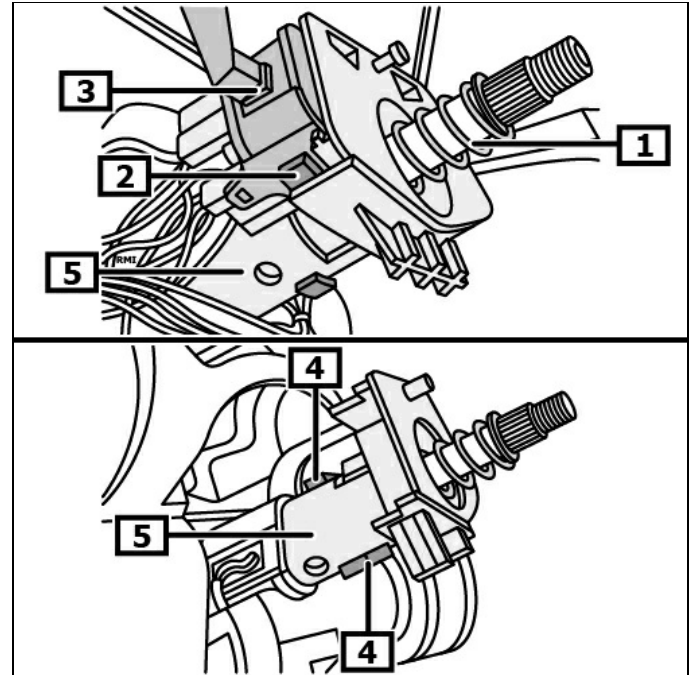
Effectuer le déroulement du travail suivant des deux côtés.

Déverrouiller les ergots d'arrêts du contacteur de la colonne de direction. **(2)**

Démonter le commutateur de colonne de direction du module de la colonne de direction. **(3)**

(voir illustration 3)

Illustration 3



1 Ressort de pression

2 Ergots d'arrêt

3 Contacteur de la colonne de direction

4 Bouchon de sécurité

5 Module de colonne de direction

Débrancher le raccord électrique du démarreur.

Tourner la clé de contact dans la position II.

Desserrer l'arrêt du contacteur à clé avec un outil adapté. **(1)**

Démonter l'interrupteur d'allumage. **(2)**

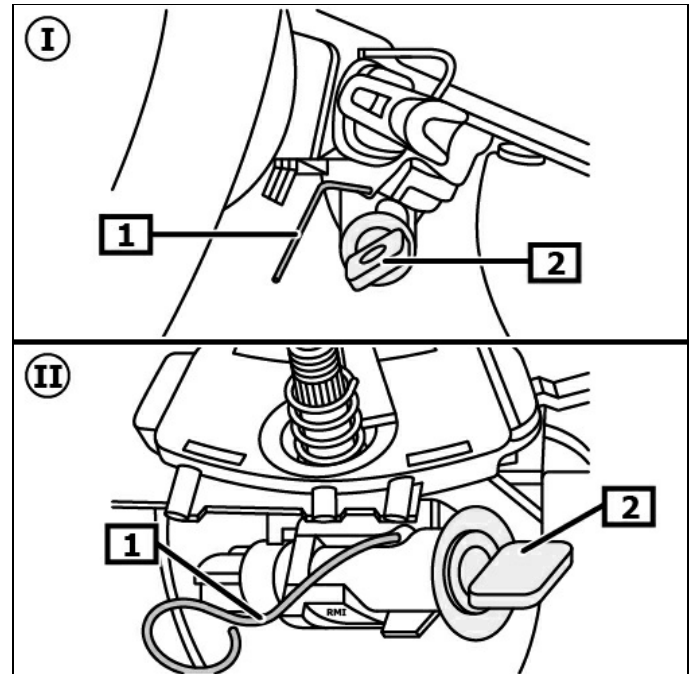
(voir illustration 4)

Démonter le bouchon de sécurité. **(4)**

Tourner et démonter le module de colonne de direction légèrement dans le sens antihoraire. **(5)**

(voir illustration 3)

Illustration 4



I Véhicules avec airbag

II Véhicules sans airbag

1 Outil(s)

2 Contacteur à clé

Monter l'outil de montage/de démontage. **(1)**
Visser à fond à la main l'(les) écrou(s) du volant. **(2)**

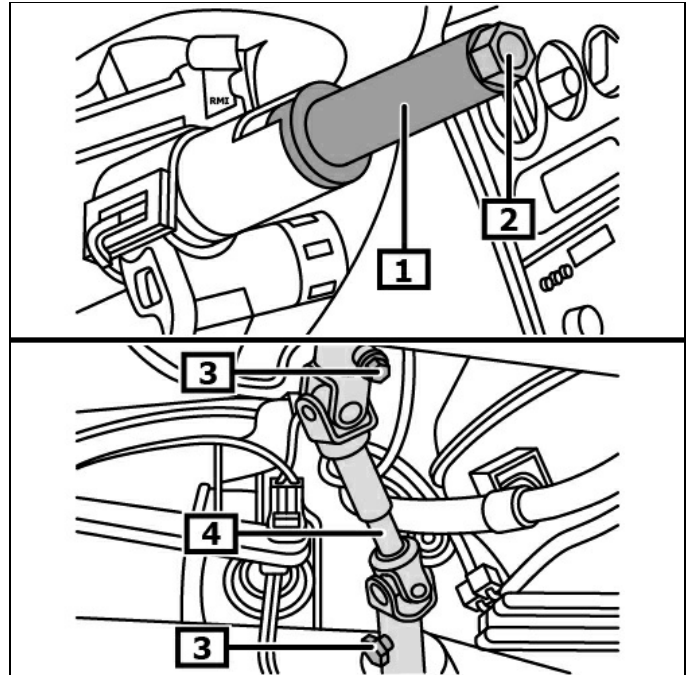
Outils spéciaux nécessaires :

Outil de montage/démontage **OE (KM-998)**

Dévisser la (les) vis de l'arbre intermédiaire de direction. **(3)**

Démonter l'arbre intermédiaire de direction. **(4)**
(voir illustration 5)

Illustration 5



1 Outil de montage/démontage

2 Ecrou(s) du volant

3 La (les) vis pour arbre intermédiaire de direction

4 Arbre intermédiaire de direction

Véhicules à partir de l'année de modèle 1999

Démonter le(s) recouvrement(s) de l'espace pieds.

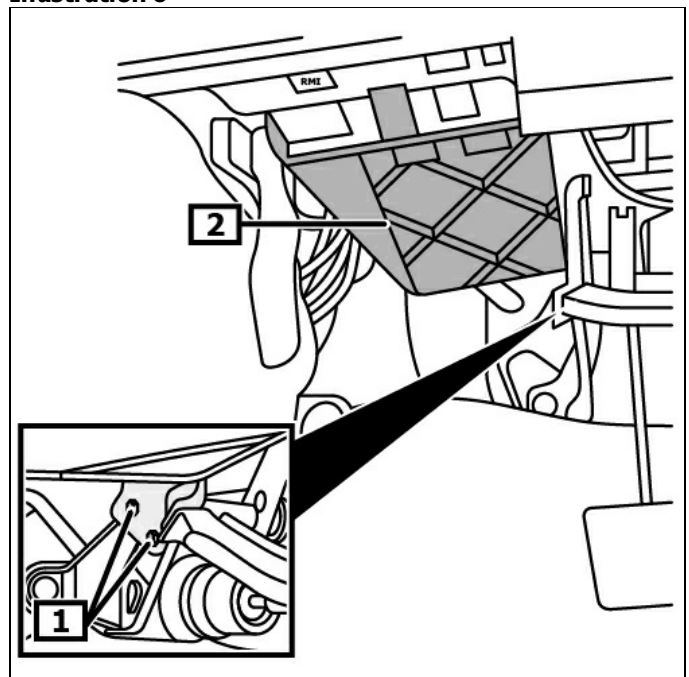
Dévisser la (les) vis du support du calculateur de la direction assistée électrique. **(1)**

Suspendre le support et le calculateur de la direction assistée électrique du tableau de bord. **(2)**

Démonter le calculateur de la direction assistée électrique.

(voir illustration 6)

Illustration 6



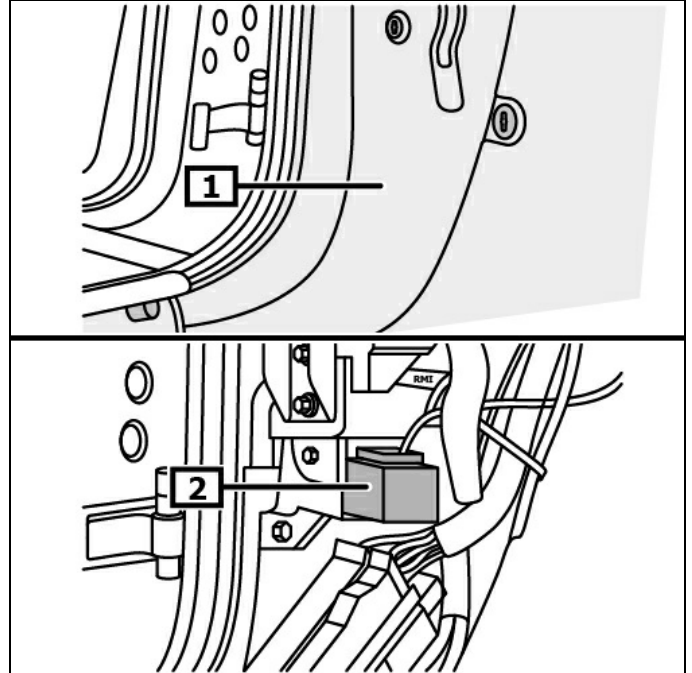
1 Vis - support

2 Support du calculateur de la direction assistée électrique

Véhicule jusqu'à l'année de modèle 1999

Démonter la garniture A montant inférieur. **(1)**
Débrancher le raccord électrique du calculateur de la direction électrique assistée. **(Pièce 2 (2))**
(voir illustration 7)

Illustration 7



1 Garniture A montant inférieur 2 Connecteur(s) électrique(s)

Sectionner l'attache-câbles de la ligne électrique du capteur de la température d'air de refroidissement.
Démonter les contacteurs de feux de stop.

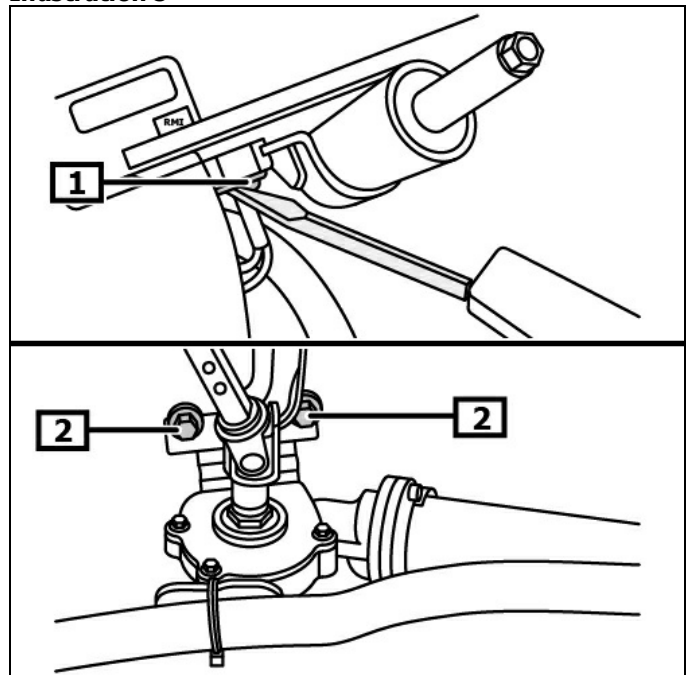
Buriner puis démonter la (les) vis de rupture de la colonne de direction. **(1)**
Dévisser l' (les) écrou(s) de la colonne de direction.
Dévisser la (les) vis du support de la colonne de direction.
Dévisser la (les) vis du support du tablier. **(2)**
(voir illustration 8)

Démonter la colonne de direction.

Si la colonne de direction est remplacée, il faut modifier les composants suivants :

- Contacteur allumage/démarrage
- Boîtier du contacteur à clé

Illustration 8



1 La (les) vis de rupture de la colonne de direction 2 La (les) vis du support du tablier

Pose:

Colonne de direction réglable en hauteur doit être verrouillé!

Pose dans l'ordre inverse de la dépose.

Si la colonne de direction est remplacée, l'outil de montage/de démontage doit être incorporé dans la nouvelle colonne de direction. **(1)**

(voir illustration 5)

Pose dans l'ordre inverse de la dépose.

Avant le montage, vérifier si la bague collectrice se trouve en position centrale.

- Si la bague collectrice est en position centrale et les marquages alignés, la bague peut être montée.
- Si les marquages de la bague collectrice ne sont pas alignés, la bague doit être montée en position centrale comme suit.

Enfoncer l'arrêt de la partie intérieure de la bague collectrice et le maintenir enfoncé.

Tourner la partie intérieure de la bague collectrice dans le sens antihoraire jusqu'à la première résistance.

Tourner en arrière la partie intérieure de la bague collectrice de 2,5 tours dans le sens horaire.

Continuer à tourner la partie intérieure de la bague collectrice dans le sens horaire jusqu'à les marquages s'alignent.

Pose suivante se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

Vérifier la position de direction rectiligne. Si nécessaire, la régler.

La position en ligne droite peut être vérifiée uniquement par un réglage correct de la géométrie d'essieu.

Amener le volant en position intermédiaire.

Vérifier que la vis inférieure du croisillon sur la boîte de direction est à l'horizontale. **(1)**

Calculer la dimension A comme suit.

Vérifier la position en ligne droite avec un gabarit entre la boîte de direction et l'extrémité de la barre d'accouplement. **(2)**

Modèle	Dimension A
- avec direction assistée électrique	420 mm ± 2 mm
- sans direction assistée	
- avec direction assistée hydraulique	435 mm ± 2 mm

Outils spéciaux nécessaires :

Gabarit de contrôle **OE (KM-551-A)**

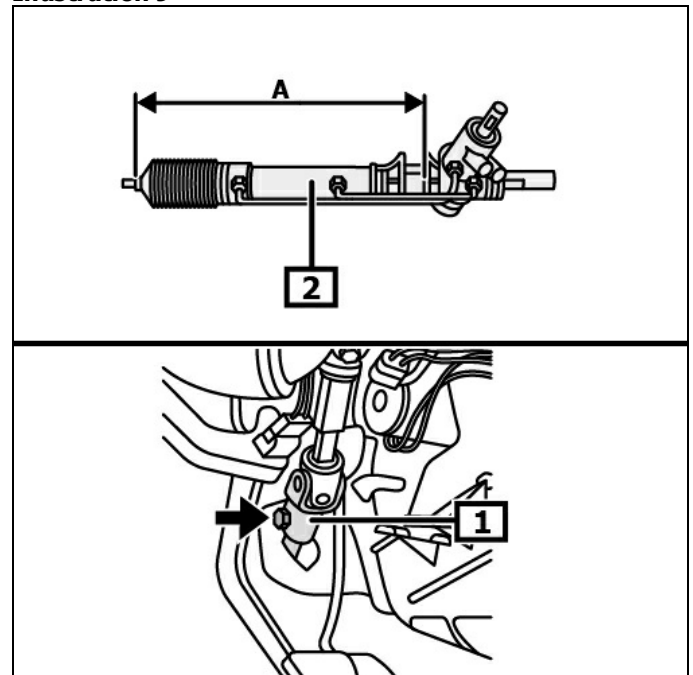
(voir illustration 9)

Pose suivante se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

Entrer le code de la radio, reprogrammer les stations en mémoire.

Contrôler le fonctionnement des dispositifs électriques.

Illustration 9



1 Croisillon de la direction

2 Boîte de direction

Dimension A