

Direction

CARACTÉRISTIQUES

Direction à crémaillère fixée sur le berceau en arrière de l'essieu avant.
 Colonne de direction à 2 tronçons articulés par joints de cardan.
 Volant réglable en hauteur et profondeur.
 Direction à assistance variable de série par moteur intégré à la crémaillère.

DIRECTION ASSISTÉE

Rapport de démultiplication : 1/49,38
 Nombre de tours volant : 2,9
 Course crémaillère : 2 x 72 mm

MOTEUR D'ASSISTANCE

Le moteur d'assistance (3) (Fig.1) est directement intégré sur la crémaillère. Le calculateur de gestion de direction assistée (2), est implanté au dos du moteur de D.A. Il gère l'assistance en fonction de la vitesse du véhicule et de l'information délivrée par le capteur de couple (1). Enfin, en cas de défaillance du système, le calculateur adopte automatiquement une stratégie de mode dégradé. Il est à noter que le remplacement du calculateur nécessite un télécodage.

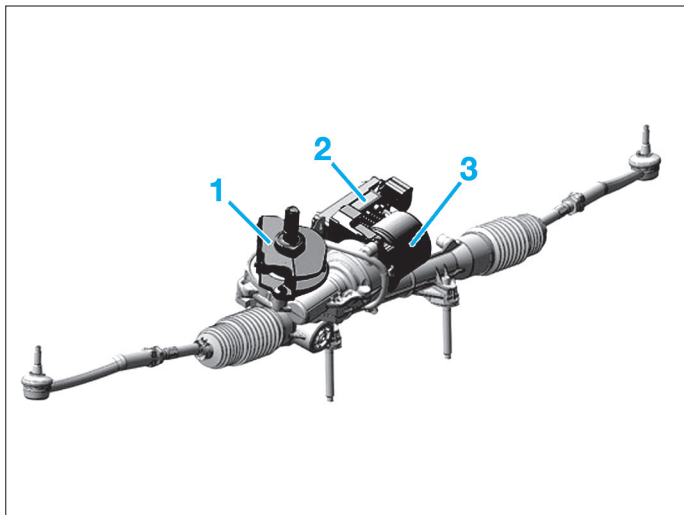


Fig. 1

Moteur électrique :
 - Fournisseur : Koyo
 - Ampérage : 80 A

Couples de serrage (en daN.m)

COLONNE DE DIRECTION

1. Fixation volant de direction : $3,3 \pm 0,5$
2. Fixation colonne de direction sur support : $2,2 \pm 0,5$
3. Fixation cardan de direction : $2,2 \pm 0,2$.

MÉCANISME DE DIRECTION

4. Fixation de rotule sur pivot : $3,5 \pm 0,3$
5. Contre-écrou de réglage de biellette de direction : $7,5 \pm 1,1$
6. Goujon : $0,8 \pm 0,1$ - 7. Fixation mécanisme sur berceau (Écrous NYLSTOP)* : 10 ± 1 .

* : Ecrou à remplacer systématiquement.

Schémas électriques de la direction assistée

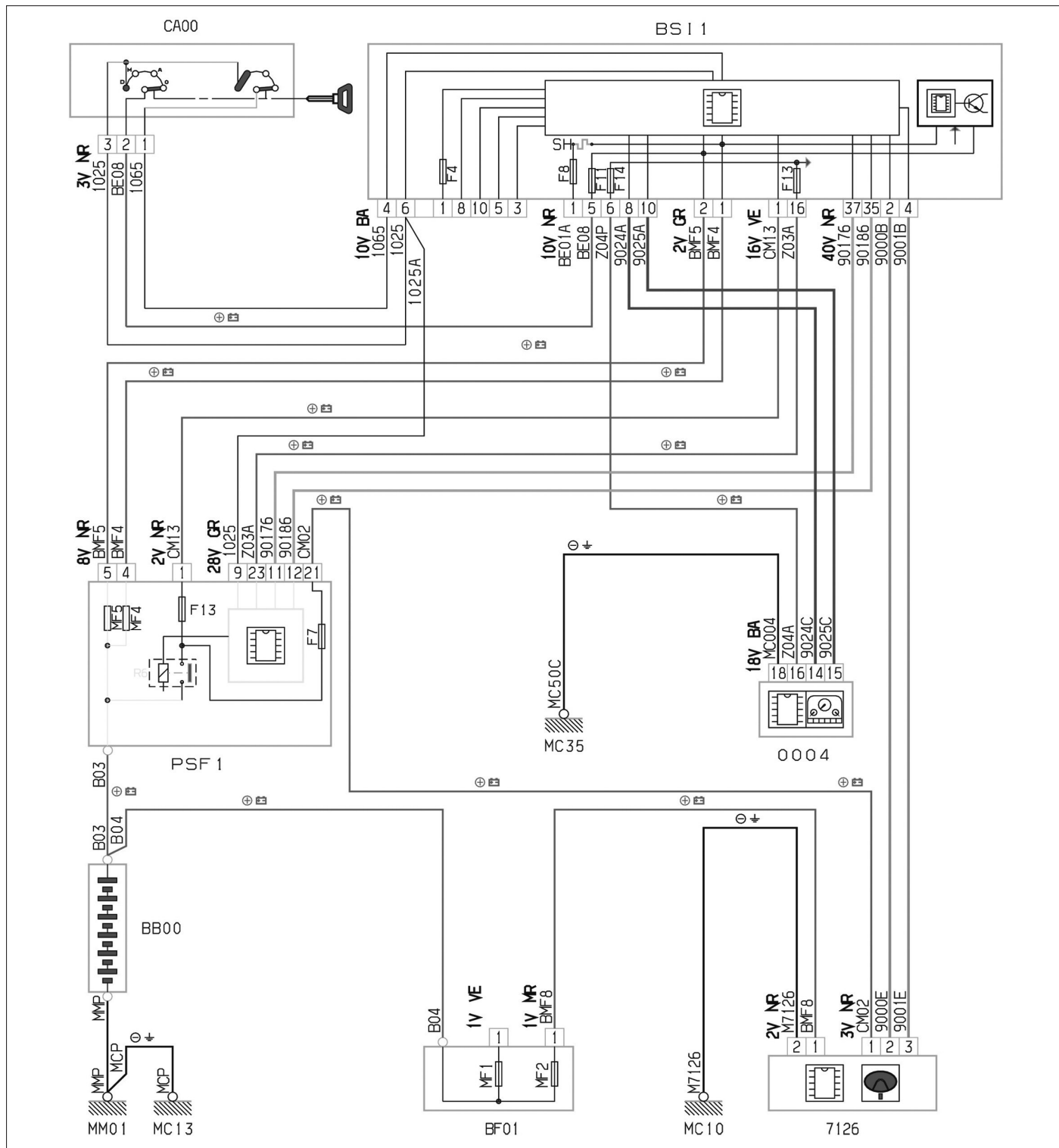
LÉGENDE



Voir abréviations, explications et lecture d'un schéma au chapitre "Équipement électrique".

BB00. Batterie.
 BF01. Boîte à fusible.
 BSI1. Boîtier de servitude habitacle.
 CV00. Connecteur de diagnostic.

CA00. Contacteur antivol.
 PSF1. Platine de servitude - boîte à fusibles compartiment moteur.
 0004. Combiné d'instruments.
 7126. Calculateur direction assistée.



DIRECTION ASSISTÉE

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

MÉTHODES DE RÉPARATION



Attendre 10 minutes après avoir coupé le contact avant de débrancher la batterie.
Patienter à nouveau 5 minutes après le débranchement de la batterie avant d'intervenir sur le système pyrotechnique.
La dépose du boîtier de direction nécessite d'abaisser le berceau.

DÉPOSE-REPOSE DU VOLANT

DÉPOSE

- Attendre 10 min, après coupure du contact avant de débrancher la batterie.
- Débrancher la batterie et patienter à nouveau 5 minutes avant toute intervention sur le système pyrotechnique.
- Débrancher le connecteur du calculateur d'airbag.
- Déposer l'airbag conducteur (voir opération concernée au chapitre "Airbags").
- Mettre les roues en position droite.
- Déposer la vis de fixation (1) (Fig.2).

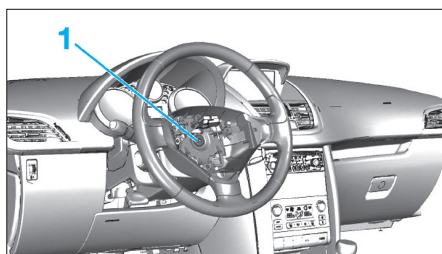



Fig. 2

- Extraire le volant.

REPOSE

À la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose en serrant la vis à $3,3 \pm 0,5$ m.daN.

 Pour les véhicules équipés de l'E.S.P, effectuer le calibrage du capteur angle volant de direction à l'aide de l'outil PP 2000.

DÉPOSE-REPOSE DE LA COLONNE DE DIRECTION

DÉPOSE

- Déposer le volant de direction (voir opération concernée)
- Déposer la vis (1) (Fig.3).

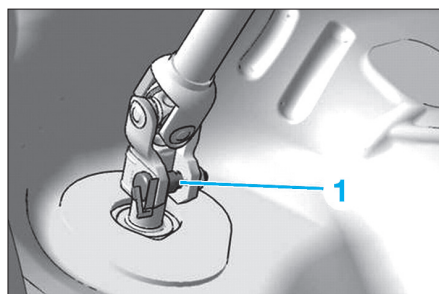


Fig. 3

- Verrouiller l'antivol.
- Déposer :
 - les vis de fixation de la gaine inférieure (2).
 - la gaine inférieure (3)
 - le volet d'accès (4) du boîtier fusibles (Fig.4).

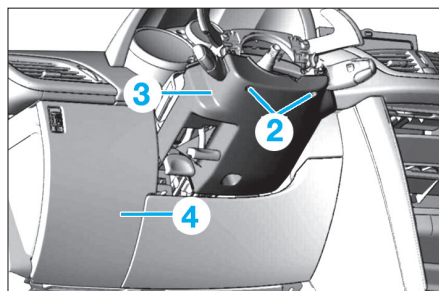


Fig. 4

- le haut de colonne.
- l'antivol de direction
- le coussin gonflable genoux conducteur
- Déposer les fixations (5) et la colonne de direction (Fig.5).

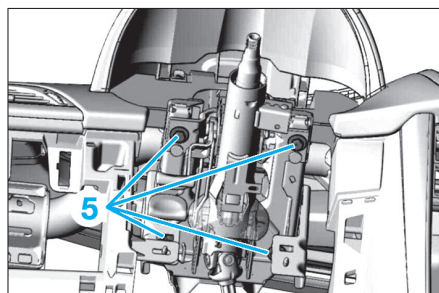


Fig. 5

REPOSE

À la repose, procéder à l'inverse de la dépose.

DÉPOSE-REPOSE DU BOÎTIER DE DIRECTION

DÉPOSE

- Déposer le berceau AV (voir opération concernée).
- Déposer :
 - les écrous (1) (Fig.6).

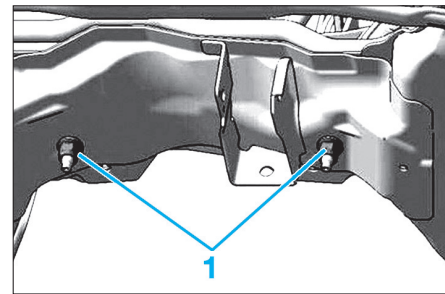


Fig. 6

- les goujons.
- le mécanisme de direction.

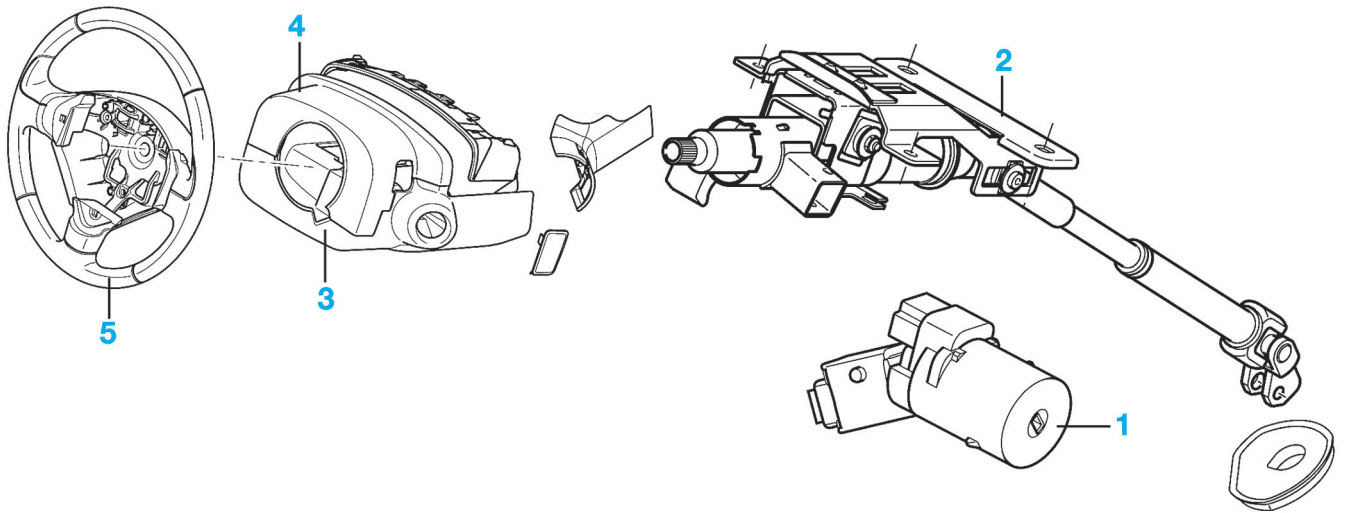


Ne pas porter le mécanisme par le moteur d'assistance.

REPOSE

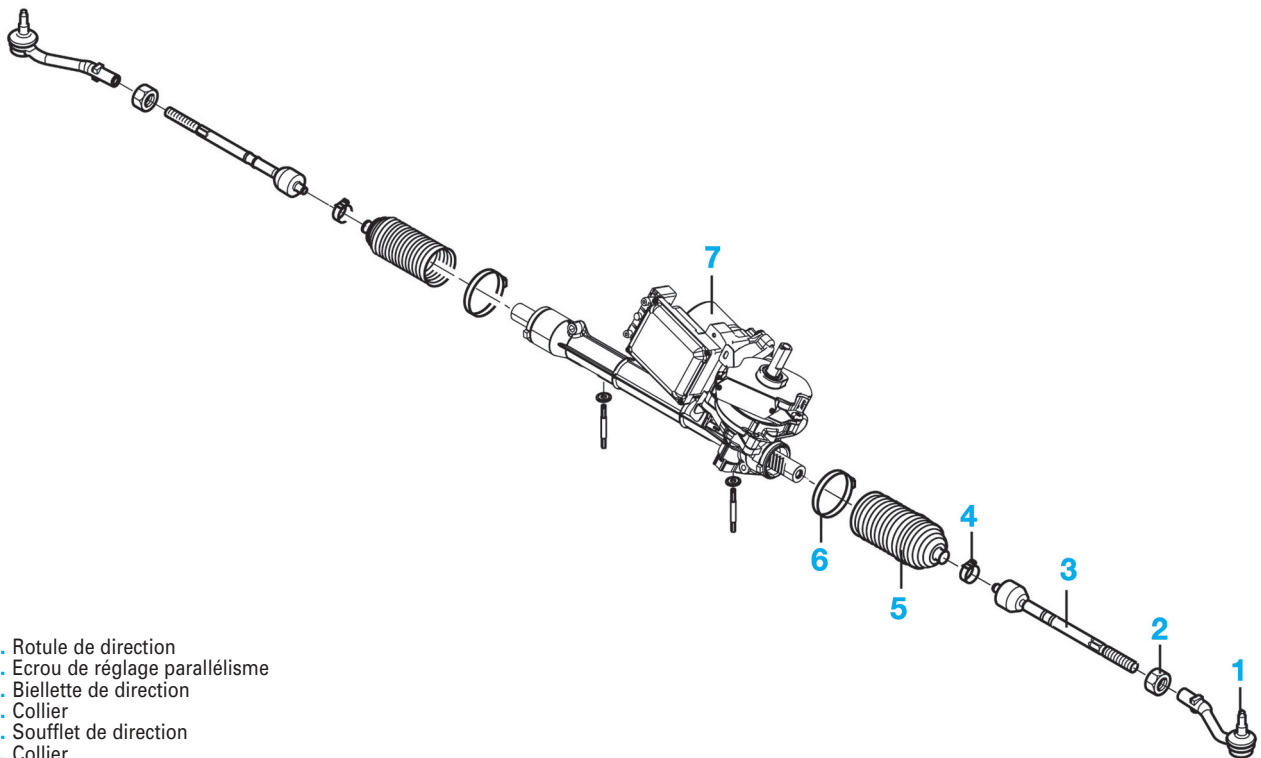
À la repose, procéder dans l'ordre inverse aux opérations de dépose en serrant les écrous (1) à 9.0 m.daN.

COLONNE DE DIRECTION



- 1. Antivol de direction
- 2. Colonne de direction
- 3. Coquille inférieure
- 4. Coquille supérieure
- 5. Volant de direction.

CRÉMAILLÈRE DE DIRECTION



- 1. Rotule de direction
- 2. Ecrou de réglage parallélisme
- 3. Bielle de direction
- 4. Collier
- 5. Soufflet de direction
- 6. Collier
- 7. Boîtier.