

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

- Direction assistée hydraulique de type LZS1.
- Rayon de braquage (m)**6,2**
- Capacité (l)**1,35**
- Pression de pompe (bars)**120**

Couples de serrage (en daN.m)

- Vis de cardan**2,4**
- Arbre de direction sur traverse/planche de bord**2,1**
- Flexible sur mécanisme de direction**3,7**
- Mécanisme de direction sur berceau**5,8**
- Bielle sur mécanisme**11,5**
- Rotule sur fusée**13,0**
- Pompe servodirection (moteur 601)**2,1**
- Pompe servodirection (moteur 611)**1,85**
- Flexible haute pression sur pompe (moteur 601)**3,8**
- Flexible haute pression sur pompe (moteur 611)**3,7**
- Poulie sur pompe servodirection (moteur 601)**3,0**
- Roue**17,5**

MÉTHODES DE RÉPARATION

Direction

Volant de direction

Dépose - Repose

- Voir chapitre «Airbags et prétensionneurs» et «Sellerie».

Contacteur tournant

Dépose - Repose

- Voir chapitre «Airbags et prétensionneurs».

Colonne de direction

Dépose

- Débrancher le câble de masse de la batterie.
- Amener la direction en position médiane et enclencher l'antivol de direction.
- Dévisser la vis (1) du joint de cardan (2) (Fig.Dir.1).

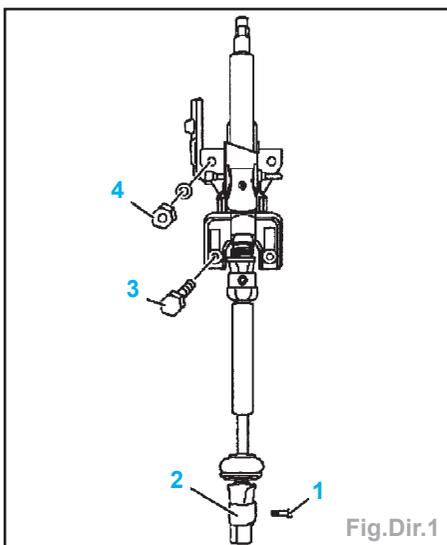


Fig.Dir.1

- Décoller le joint de cardan de l'arbre de direction.
- Déposer le volant.
- Déposer le boîtier interconnexion.
- Déposer le commodo de colonne de direction.
- Débrancher le connecteur électrique «A12.2» du boîtier interconnexion (Fig. Dir.2).

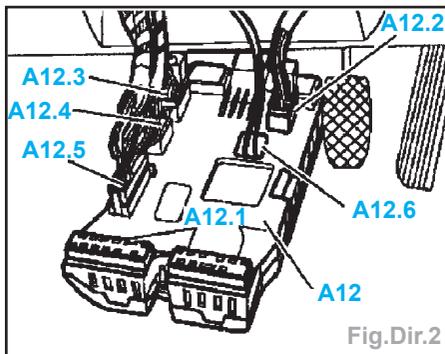


Fig.Dir.2

- Nota** : Sur moteur 601, débrancher les conduites de dépression.

- Dévisser l'écrou (4) et les vis (3) de l'arbre de direction.
- Extraire l'arbre de direction.
- Déposer l'antivol de direction.

Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Veiller au positionnement correct de l'arbre de direction dans le plancher de la cabine.
- Remplacer l'écrou (4) et les vis (3).

Antivol de direction

Dépose - Repose

- Débrancher le câble de masse de la batterie.
- Déposer le volant et le boîtier interconnexion.

- Nota** : laisser pendre librement le boîtier interconnexion.

- Sur moteur 601, débrancher les conduites de dépression de l'antivol de direction (3) (Fig.Dir.3).

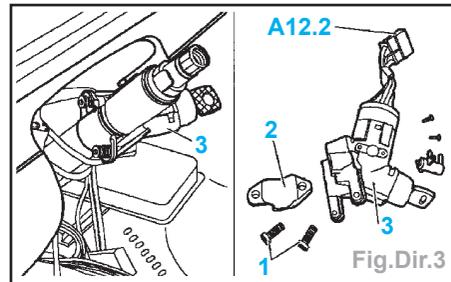


Fig.Dir.3

- Détacher la vis à arrachement (1) du collier de serrage (2) à l'aide d'un burin, puis déposer les vis (1).
- Enlever l'antivol de direction (3).
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Contrôler le fonctionnement.

Barillet d'antivol de direction

Dépose - Repose

- Déposer la gaine inférieure de colonne de direction.
- Retirer le transpondeur de la serrure de contact, si le véhicule en est équipé.
- Mettre la clé de contact (1) dans le contacteur antivol et la tourner en position «1» (Fig.Dir.4).
- Dévisser le capuchon (2).
- Retirer le capuchon avec le barillet de fermeture (3) du contacteur antivol.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Faire attention à la position de montage du barillet de fermeture (3).

Mécanisme de direction

Dépose - Repose

- Mettre la direction en position médiane et bloquer l'antivol de direction (les roues doivent se trouver en ligne droite).
- Aspirer l'huile du réservoir de mécanisme de direction.
- Déposer (Fig.Dir.5) :
 - la partie inférieure du carénage,
 - la vis (1) du joint de cardan (2) sur l'arbre de direction (3) et retirer le joint de cardan de l'arbre de direction,

Nota : repérer la position de l'arbre de direction (3) et du joint de cardan (2) avec un crayon de couleur (flèches).

- les rotules de direction (4) de la fusée (5).
- Dévisser l'écrou (8) reliant la biellette (9) à la barre stabilisatrice (10).

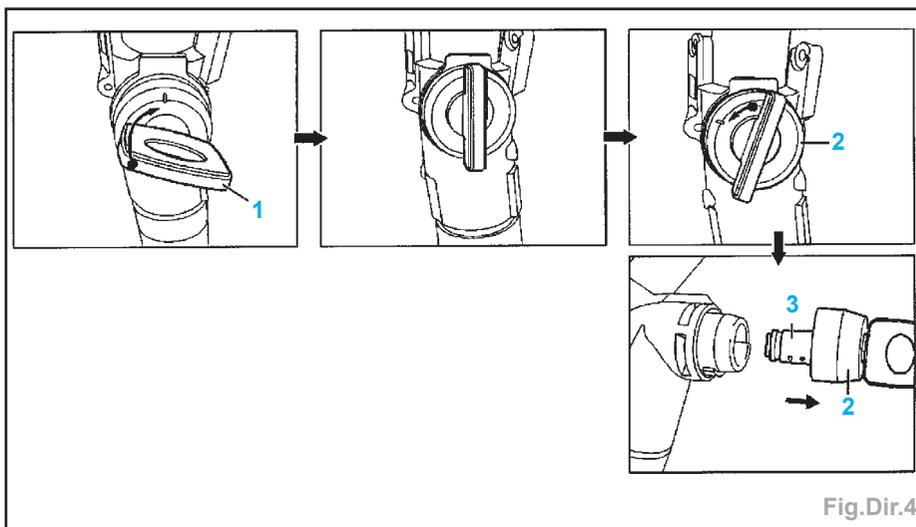


Fig.Dir.4

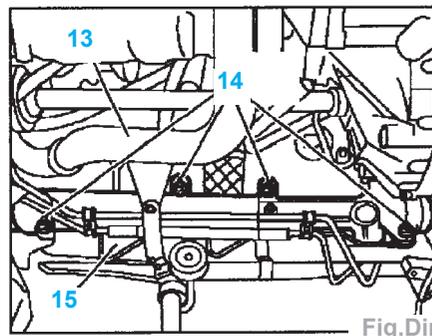
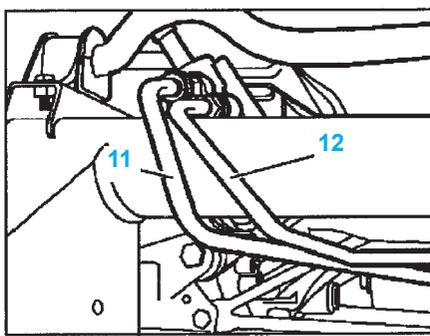
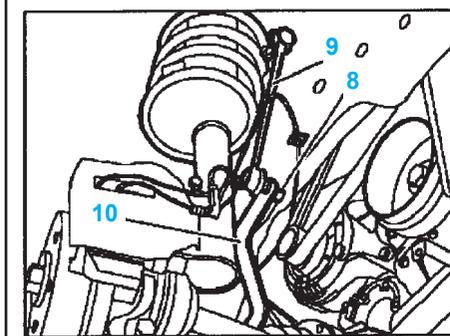
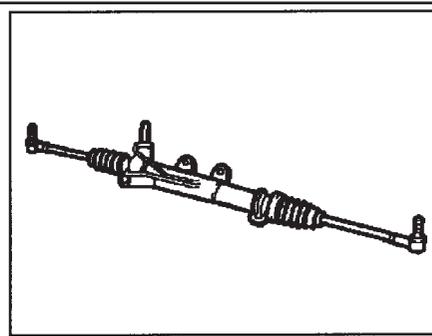
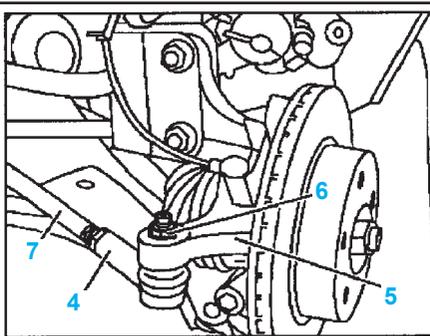
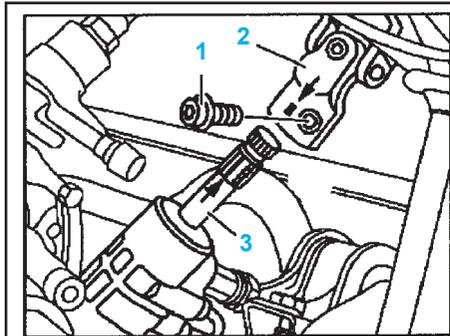


Fig.Dir.5

Nota : pousser la barre stabilisatrice vers le haut et l'attacher avec un fil sur la jambe de suspension.

- Dévisser le flexible haute pression (12) et la conduite retour (11) du mécanisme de direction.

Nota : récupérer l'huile de direction qui s'écoule.

- Sur le moteur 601, déposer le tube d'air de suralimentation (13) en bas.
- Desserrer les vis (14) du mécanisme de direction sur le berceau.
- Déposer le mécanisme de direction vers la droite, dans le sens de la marche.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la repose.
- Rectifier les niveaux des liquides et contrôler l'étanchéité du système de direction.
- Effectuer un réglage du train avant.

Biellette de direction (sur mécanisme déposé)

Dépose - Repose

- Déposer la rotule (1) (Fig.Dir.6).

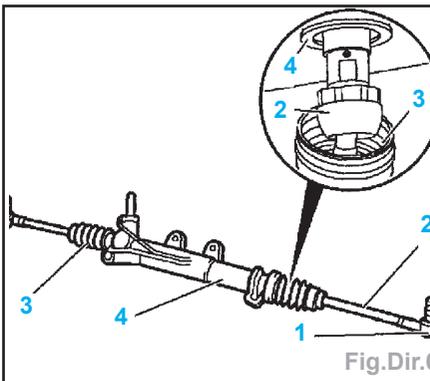


Fig.Dir.6

- Déposer le soufflet (3) de la biellette (2).
- Dévisser la biellette (2).

Nota : braquer la direction à fond à droite ou à gauche afin de pouvoir placer la clé sur la biellette concernée.

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la repose.
- Remplacer l'écrou de fixation de la rotule sur la fusée.

Circuit hydraulique

Pompe de direction

Dépose - Repose (moteur 601)

- Aspirer l'huile de la pompe de servodirection.
- Déposer (Fig.Dir.7) :
 - la calandre,
 - le tuyau flexible entre le refroidisseur de l'air de suralimentation et la tubulure d'admission, pour les véhicules avec moteur 601.970,
 - le flexible haute pression (1),
 - la conduite de retour (2).

- Desserrer les vis de la poulie (3).
- Débrancher le tuyau d'aspiration d'air, pour les véhicules avec moteur 601.942.
- Déposer :
 - la courroie d'accessoires,
 - la poulie (3),
 - la pompe de servodirection (4).
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la repose.
- Remplacer le joint du flexible haute pression.
- Contrôler l'étanchéité du circuit.

Dépose – Repose (moteur 611)

- Déposer :
 - la calandre,
 - le système de diffusion d'air,
 - le flexible d'air de suralimentation (1) (Fig.Dir.8).
- Vider le système hydraulique de la direction.
- Déposer :
 - la courroie d'accessoires (2),
 - la conduite de retour (3),
 - le tuyau haute pression (4) sur la pompe (6),
 - les vis (5).
- Enlever la pompe de servodirection (6).
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la repose.
- Remplacer le joint du flexible haute pression.
- Contrôler l'étanchéité du circuit.

Pression d'huile de direction

Contrôle

- Aspirer l'huile hors de la pompe.
- Déposer la calandre.
- Dévisser le flexible haute pression sur la pompe.
- Raccorder l'appareil de contrôle (Fig. Dir.9).
- Contrôler le niveau d'huile et le corriger si besoin.
- Faire tourner le moteur au ralenti.
- Contrôler la pression en circuit fermé avec le robinet d'étranglement en position «ouvert».
- Faire tourner le moteur à un régime de 1000 tr/min environ.
- Contrôler la pression d'ouverture avec le robinet d'étranglement en position «fermé».

Attention : n'effectuer le contrôle que brièvement pour éviter que la température de l'huile augmente à un niveau excessif.

- Aspirer l'huile hors de la pompe.
- Visser le flexible haute pression sur la pompe.
- Corriger le niveau d'huile.
- Remplacer le joint du flexible haute pression.
- Contrôler l'étanchéité du circuit.

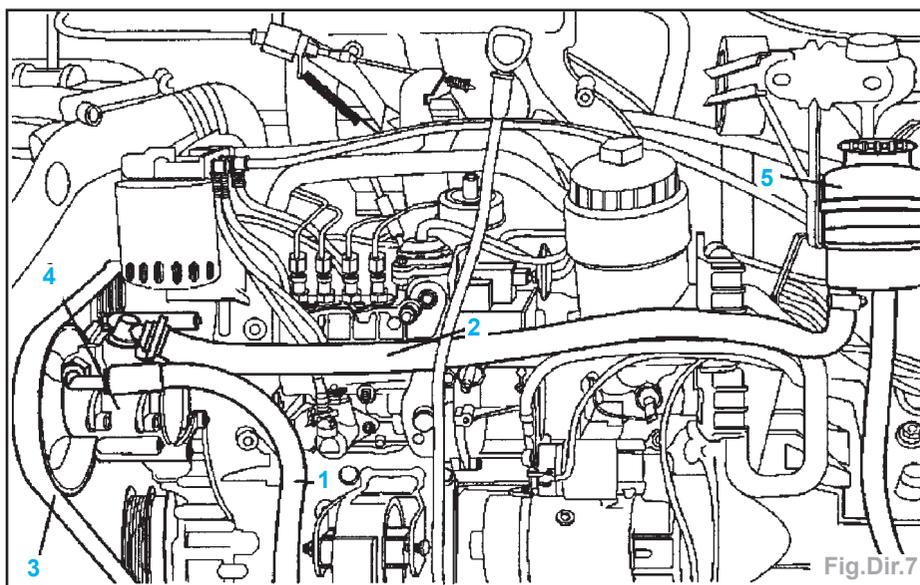


Fig.Dir.7

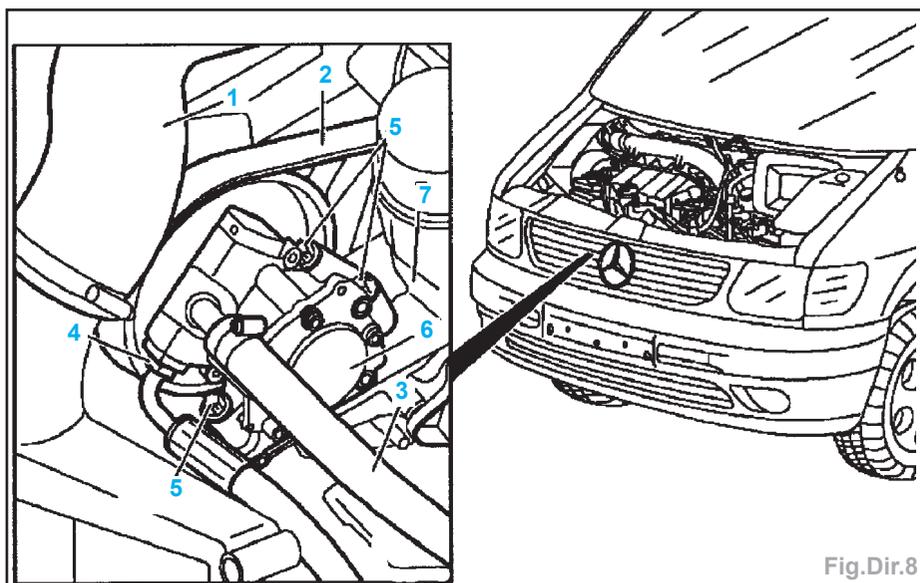


Fig.Dir.8

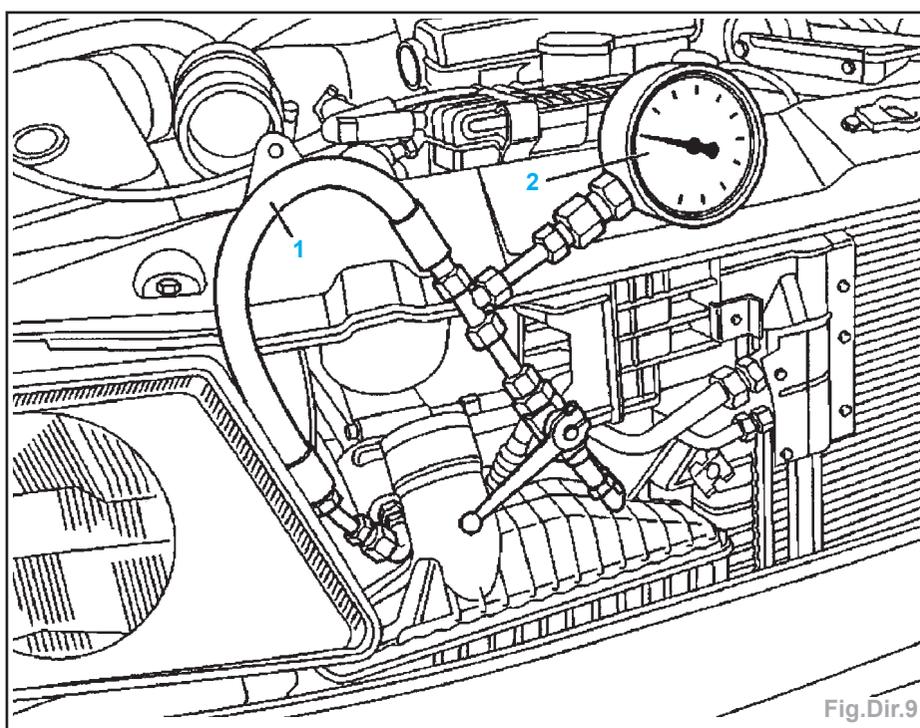


Fig.Dir.9