

Transmissions

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

La transmission aux roues avant est assurée par deux arbres comportant des joints homocinétiques côté roue et joints tripodes côté boîte de vitesses. Sur le modèle essence, l'arbre de transmission droit est plus long que celui côté

gauche et comporte une masse antivibratoire indémontable. Sur les modèles Diesel, la transmission droite est dotée d'un arbre intermédiaire guidé par un palier fixé sur le bloc moteur. L'arbre intermédiaire entraîne la transmission côté roue qui est identique à la gauche.

Couples de serrage (daN.m)

- Écrou de transmission moteur essence (écrou M22) * :
 - 1^{re} phase : 6,6 à 7,3.
 - 2^e phase : 55° ± 2°.
 - Écrou de transmission moteur Diesel (écrou M24) * :
 - 1^{re} phase : 6,6 à 7,3.
 - 2^e phase : 62° ± 2°.
 - Écrou de biellette de direction (écrou M10) * : 3,6 à 4,4.
 - Fixations inférieures d'amortisseur sur le pivot (vis et écrou M12) * :
 - 1^{re} phase : 10,3 à 12,6.
 - 2^e phase : 45°.
 - Triangle de suspension sur le pivot : 5,4 à 6,6*.
 - Vis de roue : 11 à 13,2.
- * Écrous neufs.

Ingrédients

GRAISSE DE JOINT HOMOCINÉTIQUE CÔTÉ ROUE

- Capacité :**
- Moteur 1,4 8V : 85 ± 5 g.
 - Moteur 1,3 Multijet : 95 g.
- Préconisation :**
- Graisse NLGI 2.
 - Référence Fiat : TUTELA STAR 500.

GRAISSE DE JOINT TRIPODE CÔTÉ BOÎTE DE VITESSES

- Capacité :**
- Moteur 1,4 8V : 100 g.
 - Moteur 1,3 Multijet : 70 ± 5 g côté soufflet et 70 ± 5 g côté bol de transmission.
- Préconisation :**
- Graisse NLGI 0.
 - Référence Fiat : TUTELA MRM ZERO.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

MÉTHODES DE RÉPARATION



La boîte de vitesses étant dépourvue de bouchon de vidange, celle-ci se fait obligatoirement à la dépose des transmissions.
 Les joints homocinétiques côté boîte de vitesses sont maintenus dans le différentiel par un jonc d'arrêt.
 Prendre soin de ne pas endommager les soufflets des joints homocinétiques lors de la dépose ou de la repose d'une transmission.

Transmission

TRANSMISSIONS GAUCHE OU DROITE (SAUF TRANSMISSION DROITE MOTEUR DIESEL)

DÉPOSE-REPOSE

- Vidanger la boîte de vitesses (voir opération concernée au Chapitre "Boîte de vitesses").
- Déposer la roue et le pare-boue du côté concerné.
- Desserrer l'écrou de transmission.
- Bloquer le moyeu de roue (1) avec un outil adapté (2) ou l'outil Fiat (réf : 1870815000) (Fig.1).

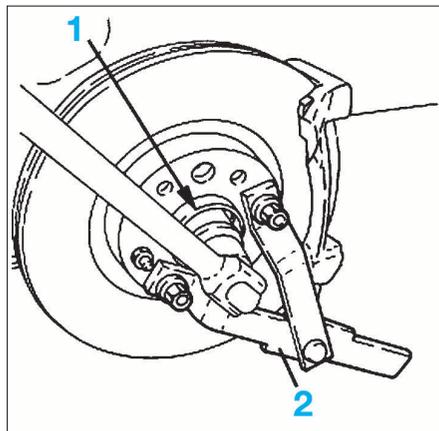


FIG. 1

- Débloquer l'écrou de transmission (3) (Fig.2).
- Desserrer l'écrou (4) de la rotule de direction.
- Extraire la rotule de direction du pivot (5).
- Déposer la vis du capteur de vitesse de roue et dégager le capteur du pivot.
- Déposer les vis de fixation inférieure (6) de l'élément de suspension.

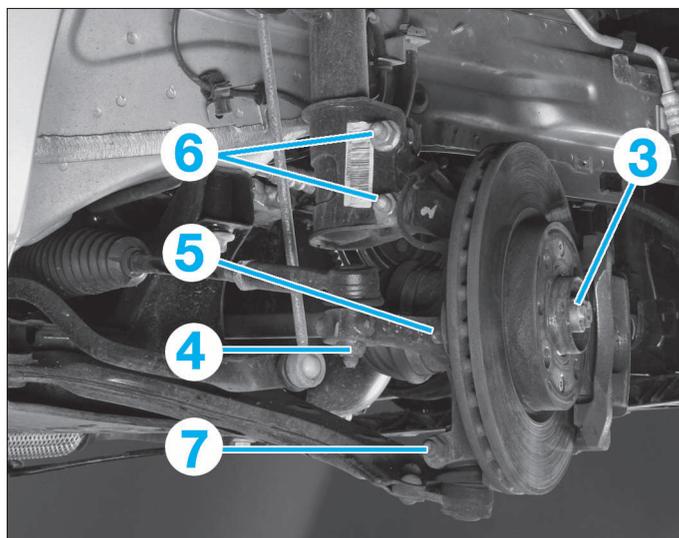


FIG. 2

- Dégager la transmission du pivot.
- Déboîter la transmission de la boîte de vitesses.

À la repose, respecter les points suivants :

- les couples de serrage prescrits.
- serrer les écrous correctement (Fig.3).

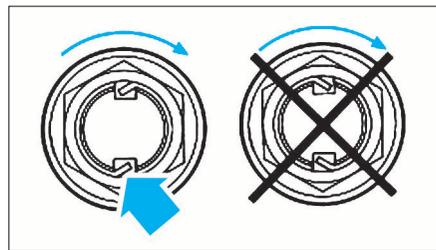


FIG. 3

- effectuer le remplissage de la boîte de vitesses (voir opération concernée au chapitre "Boîte de vitesses").

TRANSMISSION DROITE (UNIQUEMENT MOTEUR DIESEL)

DÉPOSE-REPOSE

- Vidanger la boîte de vitesses (voir opération concernée au chapitre "Boîte de vitesses").
- Déposer les plaquettes de frein (voir opération concernée au chapitre "Frein").
- Desserrer l'écrou de transmission.
- Bloquer le moyeu de roue (1) avec un outil adapté (2) ou l'outil Fiat (réf : 1870815000) (Fig.1).
- Débloquer l'écrou de transmission (3) (Fig.2).
- Desserrer l'écrou (4) de la rotule de direction.
- Extraire la rotule de direction du pivot (5).
- Déposer la vis du capteur de vitesse de roue et dégager le capteur du pivot.
- Déposer les vis de fixation inférieures (6) de l'élément de suspension.

- Déposer le boulon (7) de fixation du triangle de suspension sur le pivot.
- Extraire la rotule du triangle de suspension du pivot.
- Dégager la transmission du pivot.
- Déposer les 2 vis (8) de fixation du palier intermédiaire (9) (Fig.4).

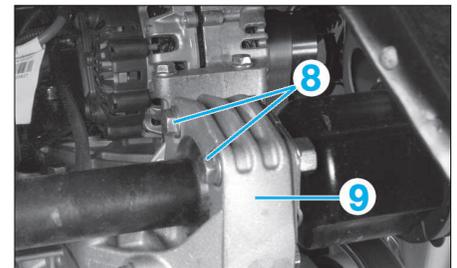


FIG. 4

- Déboîter la transmission de la boîte de vitesses.
- Déposer l'ensemble arbre intermédiaire/transmission côté roue.

À la repose, Respecter les points suivants :

- les couples de serrage prescrits.
- serrer les écrous correctement (Fig.3).
- effectuer le remplissage de la boîte de vitesses (voir opération concernée au chapitre "Boîte de vitesses").

SOUFFLET ET JOINT HOMOCINÉTIQUE CÔTÉ ROUE

REPLACEMENT

- Procéder à la dépose de la transmission (voir opération concernée).
- Serrer l'arbre dans un étau à l'aide de mordaches.
- Déposer les colliers (1) de fixation du soufflet (2) (Fig.5).
- Nettoyer l'articulation afin que le circlips de retenue (3) soit accessible.
- À l'aide d'une pince appropriée, écarter le circlips (3) et le déposer.
- Déposer le joint homocinétique (4).
- Nettoyer parfaitement l'arbre et le joint homocinétique.
- Présenter sur l'arbre, les 2 colliers et le soufflet neuf.
- Remonter le joint homocinétique (4) et le circlips (3).
- Répartir la dose de graisse entre le soufflet et le joint homocinétique.
- Remettre le soufflet en place et serrer les 2 colliers (1).

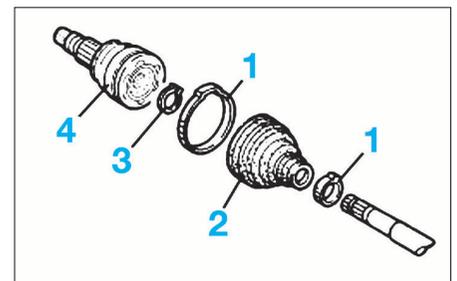
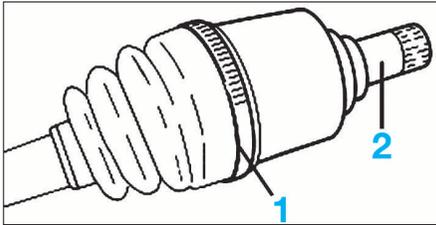


FIG. 5

**SOUFFLET DE JOINT TRIPODE
CÔTÉ BOÎTE DE VITESSES**

REPLACEMENT

- Procéder à la dépose de la transmission (voir opération concernée).
- Serrer l'arbre dans un étau à l'aide de mordaches.
- Déposer le collier (1) de fixation du soufflet (Fig.6).
- Déposer le bol (2) de transmission.



- Déposer le circlips (3) (Fig.7).
- Repérer la position du tripode (4) par rapport à l'arbre de transmission (5).
- Déposer le tripode (4).
- Déposer le collier (5) et le soufflet (6).
- Nettoyer le tripode, le bol et l'arbre de transmission.
- Placer les 2 colliers et le soufflet sur l'arbre de transmission.
- Remonter le tripode en respectant sa position par rapport à l'arbre.
- Remettre un circlips neuf.
- Répartir les quantités de graisse préconisées dans le soufflet et le bol de transmission.
- Remonter le bol de transmission.
- Remettre le soufflet sur le bol de transmission et serrer les colliers.

FIG. 6

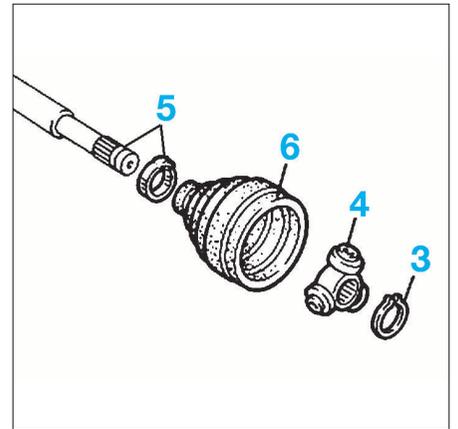
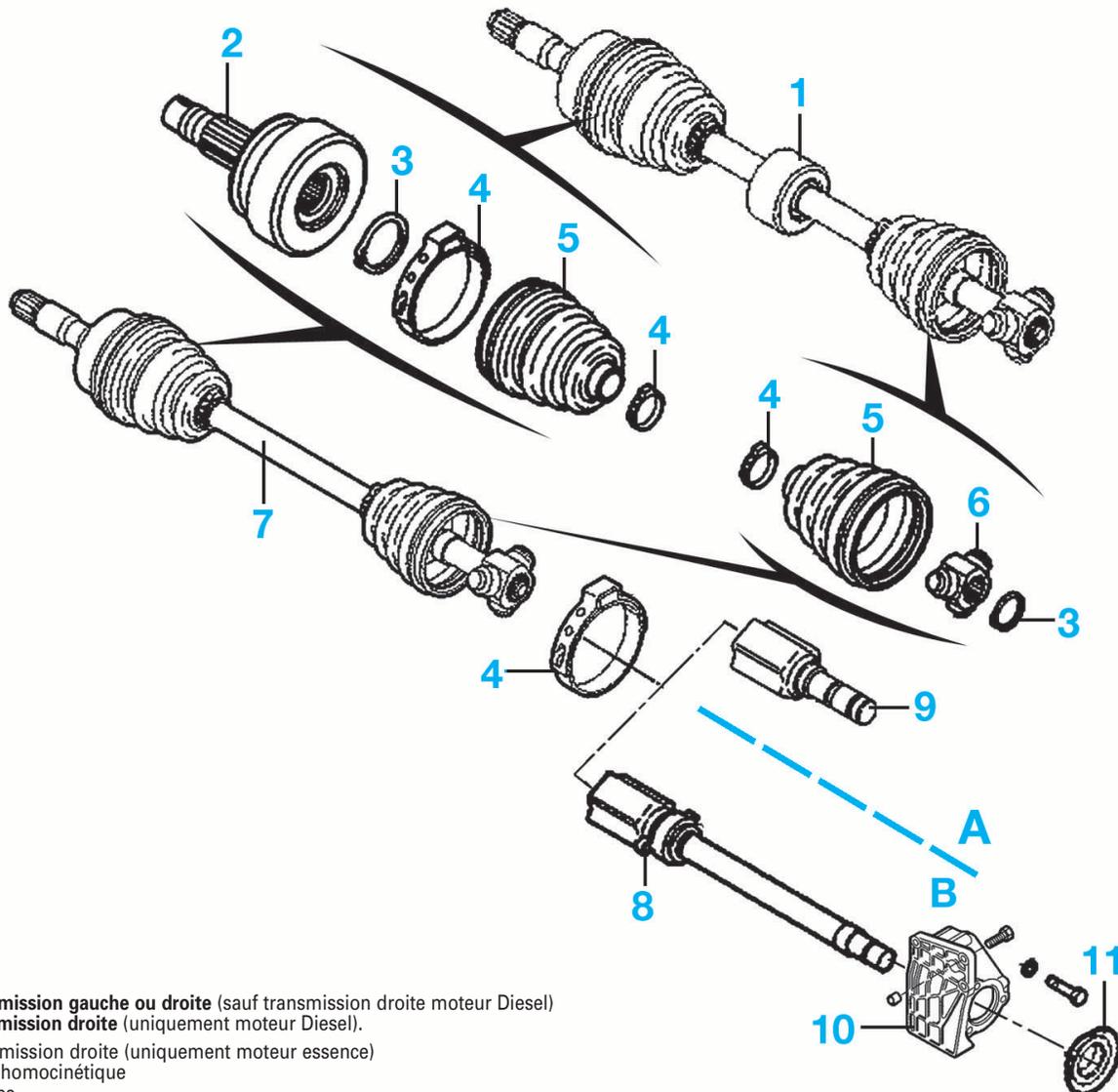


FIG. 7

TRANSMISSIONS



A. Transmission gauche ou droite (sauf transmission droite moteur Diesel)
B. Transmission droite (uniquement moteur Diesel).

- 1. Transmission droite (uniquement moteur essence)
- 2. Joint homocinétique
- 3. Circlips
- 4. Colliers
- 5. Soufflets
- 6. Tripode
- 7. Transmission gauche ou droite (sauf transmission droite (moteur essence))
- 8. Arbre de transmission intermédiaire (uniquement moteur diesel)
- 9. Bol de transmission
- 10. Palier de transmission intermédiaire
- 11. Coupelle de protection.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE