

Transmissions

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

La transmission du mouvement aux roues avant est assurée par deux arbres tubulaires de longueurs inégales comportant un joint homocinétique à chacune de leurs extrémités (tripode côté boîte de vitesses et à billes côté roues).

La transmission droite est reliée au différentiel par un arbre intermédiaire porté par un palier à roulement, fixé sur le support-moteur inférieur.

LUBRIFICATION DES JOINTS HOMOCINÉTIQUES

Selon la nature du soufflet, 2 types de graisse sont employés.

Les soufflets thermoplastiques, qui ont un aspect de plastique rigide, exigent de la graisse Total N3945 de couleur verte.

Les soufflets en néoprène, qui ont un aspect caoutchouteux, exigent de la graisse Berutox GGF61 de couleur beige.

Couples de serrage (daN.m)



Pour les couples de serrage, se reporter à "l'éclaté de pièces" dans les méthodes.

- Fixation du pivot sur l'amortisseur : 9
- Vis de roues : 9.

MÉTHODES DE RÉPARATION



Il est conseillé, à chaque dépose de transmission, de remplacer la bague d'étanchéité de sortie de différentiel concernée. La remise en état d'une transmission se limite, sur ce véhicule, au remplacement des soufflets des joints homocinétiques.

Le remplacement d'un soufflet de transmission ne peut être envisagé que lorsque celui-ci a été endommagé récemment afin d'être sûr de la fiabilité et de l'état mécanique du joint homocinétique concerné.

Transmission

OUTILLAGE SPÉCIFIQUE (FIG.1)

- [1] outil d'immobilisation de moyeu Ref. 0606-AY.
- [2] tampon de montage du joint droit de sortie de boîte Ref. 0317-U.
- [3] tampon de montage du joint gauche de sortie de boîte Ref. 0317-T.

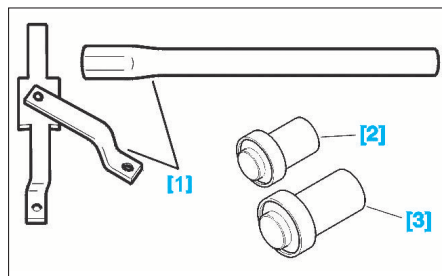


FIG. 1

DÉPOSE

- Lever et caler le véhicule roues avant pendantes.
- Vidanger la boîte de vitesses.
- Déposer les roues.
- Mettre en place l'outil [1] (Fig.2).



Ne pas desserrer l'écrou de transmission en immobilisant le moyeu avec les freins. En effet, dans ce cas, les vis de fixation du disque risqueraient d'être cisailées.

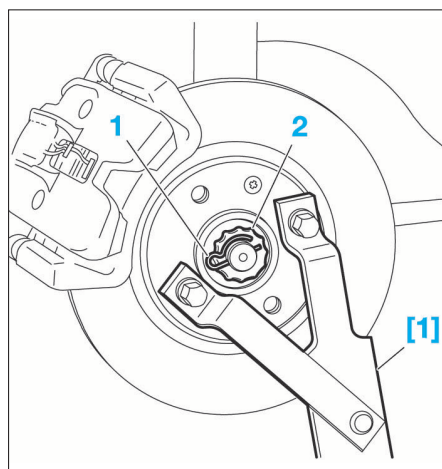


FIG. 2

- Déposer :
 - la goupille (1)
 - la cage frein (2)
 - l'écrou de transmission.
- Déposer les 2 boulons (3) (Fig.3).

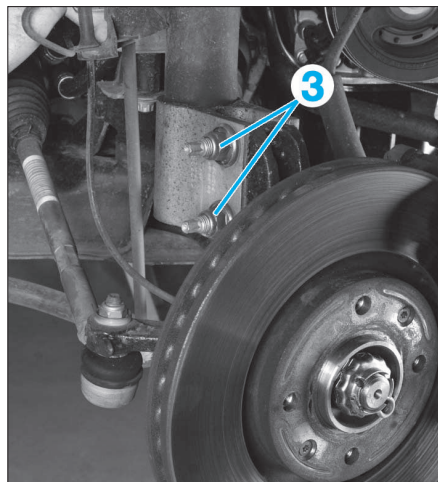


FIG. 3

Transmission gauche

- Pour ne pas abîmer le soufflet de transmission, dégager le pivot et faire pivoter le corps d'amortisseur d'un quart de tour.
- Braquer les roues vers la gauche (au maximum).
- Dégager la transmission du moyeu.
- Déposer la transmission.
- Replacer le pivot dans le corps d'amortisseur et le maintenir à l'aide d'une vis (4) (Fig.4).

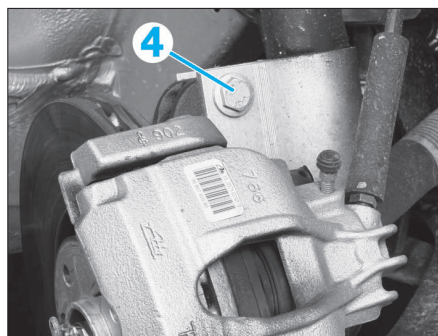


FIG. 4

Transmission droite

- 1er cas (Fig.5) :
 - desserrer les écrous (5)
 - tourner les vis d'un quart de tour pour permettre au roulement de sortir de son logement.

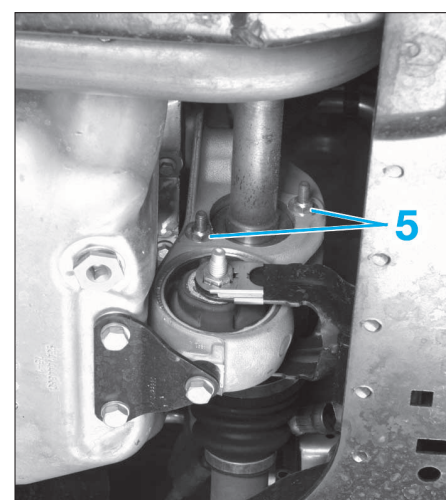


FIG. 5

- 2ème cas (Fig.6) :
 - desserrer les vis (6)
 - déposer la vis (6) inférieure
 - déposer la plaque de maintien (7)

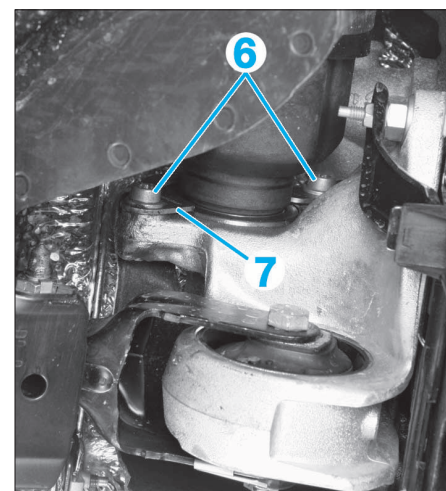



FIG. 6

- Pour ne pas abîmer le soufflet de transmission, dégager le pivot et faire pivoter le corps d'amortisseur d'un quart de tour.
- Braquer les roues vers la droite (au maximum).
- Dégager la transmission du moyeu.
- Déposer la transmission.
- Replacer le pivot dans le corps d'amortisseur et le maintenir à l'aide d'une vis (4) (Fig.4).

REPOSE

 Les transmissions neuves sont livrées équipées de protecteurs de manière à protéger les soufflets contre tous chocs pouvant survenir lors de la repose sur le véhicule. Il est donc indispensable de débarrasser la transmission de ces protecteurs le plus tard possible.

- Contrôler :
 - l'absence de jeu dans les articulations de la transmission
 - l'état des soufflets
 - l'état du roulement de palier.

- Effectuer une remise en état des transmissions (si nécessaire).
- Remplacer systématiquement les joints à lèvres en utilisant les tampons de montage [2] et [3] (Fig.7).
- Garnir de graisse l'intervalle entre les lèvres.
- Nettoyer et enduire de graisse la bague extérieure du roulement de palier et son logement dans le support moteur inférieur droit.
- Nettoyer et enduire de graisse les cannelures du moyeu et de la transmission côté roue.



Prendre soin de ne pas blesser les lèvres de sortie de boîte de vitesses en reposant les transmissions.

- Procéder au remontage dans l'ordre inverse du démontage.
- Effectuer le remplissage d'huile de la boîte de vitesses (voir opération correspondante aux chapitres "Boîte de vitesses").

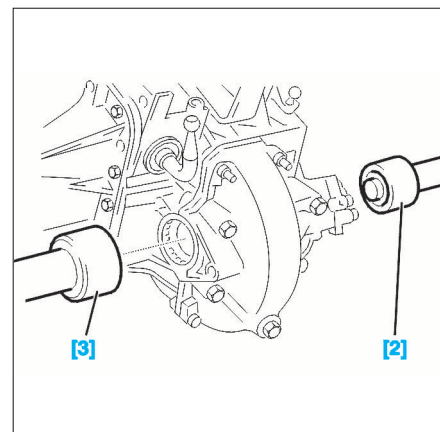
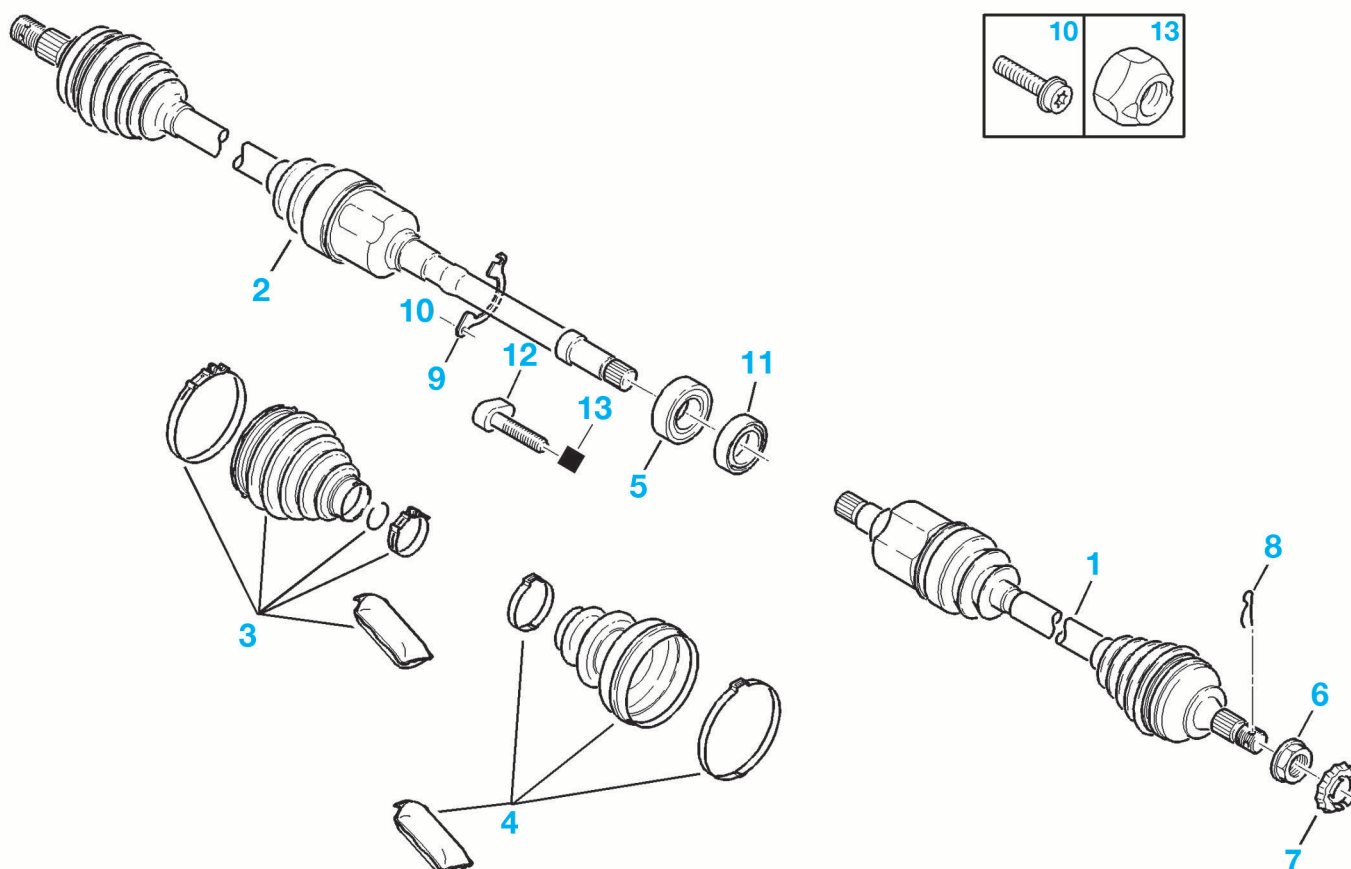


FIG. 7

TRANSMISSIONS



- 1. Transmission gauche
- 2. Transmission droite
- 3. Kit de réparation côté roue
- 4. Kit de réparation côté boîte
- 5. Roulement 30x55-13 * / 35x62-16 **

- 6. Écrou 24x150 (serrer à 32,5 daN.m)
- 7. Cage frein
- 8. Épingle
- 9. Plaque de maintien **
- 10. Vis CZX 8x125-25 (serrer à 2 daN.m) **

- 11. Déflexeur
- 12. Vis à tête excentrée 7x100-44 *
- 13. Écrou frein 7x100-7-11 (serrer à 1,4 daN.m) *.

* 1er montage sur boîte BE4/5L – ** sur boîte ML6C/L et 2e montage sur boîte BE4/5L.