

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

- La transmission du mouvement aux roues avant est assurée par deux arbres de longueur inégale comportant un joint homocinétique à chacune de leurs extrémités.
- La transmission droite est munie d'un palier intermédiaire fixé au bloc-cylindres et monté sur un roulement à billes.

Couples de serrage (en daN.m)

- Écrou de rotule de direction :3,7
- Boulon de bridage de rotule inférieure :6,2
- Écrou supérieur de biellette de barre stabilisatrice :4,4
- Bride de palier intermédiaire de transmission droite :4,4
- Écrou de transmission :28
- Vis de roue :13

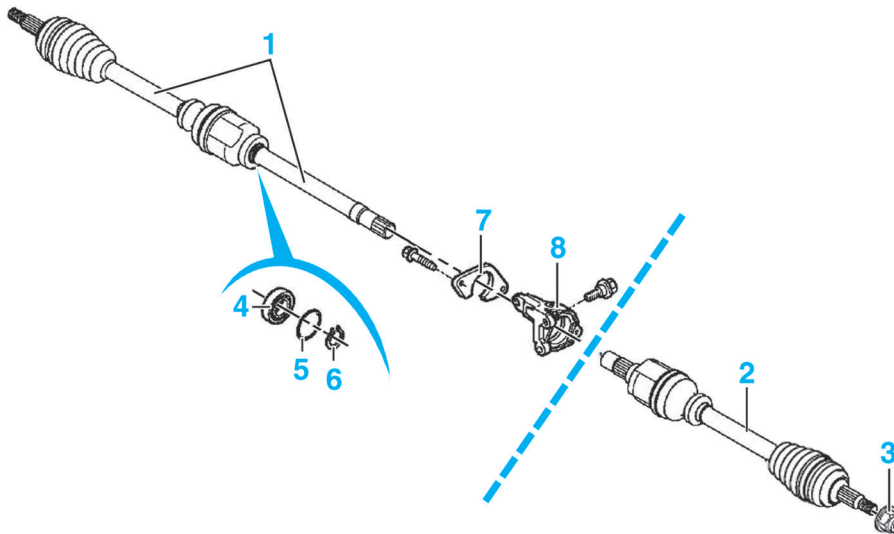
Affectation des joints homocinétiques

Versions	Type de boîte de vitesses	Transmission gauche		Transmission droite	
		Côté roue	Côté boîte de vitesses	Côté roue	Côté boîte de vitesses
1.9 dCi (F9Q812)	ND0	EBJ 95	TJ 92	EBJ 95	TJ 92
1.5 dCi (80 ch.) (K9K722)	JR5	BJ 87	RC 465	BJ 87	RC 462
1.5 dCi (100 ch.) (K9K728)		EBJ 92		EBJ 92	

Lubrification des joints homocinétiques

- Quantité de graisse :
 - joint type **BJ 87** : non communiquée,
 - joint type **EBJ 92** : **105 cm³**,
 - joint type **EBJ 95** : **110 cm³**,
 - joint type **RC 462** : **110 cm³**,
 - joint type **RC 465** : **110 cm³**,
 - joint type **TJ 92** : **135 cm³**.
- Préconisation : graisse **Mobil CVJ 825 Black Star** ou **Mobil EXF 57C**.

Transmissions



- (1) Transmission droite
- (2) Transmission gauche
- (3) Écrou de transmission
- (4) Roulement à billes
- (5) Joint torique
- (6) Anneau d'arrêt
- (7) Bride
- (8) Palier

Méthodes de réparation

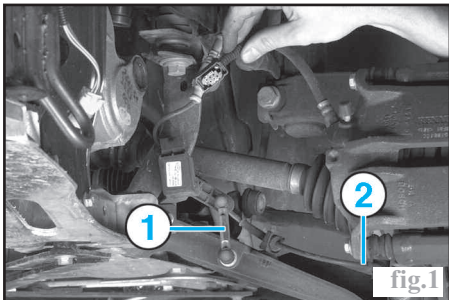
En bref : • les transmissions neuves sont livrées équipées de protecteurs en carton qui ne doivent être déposés qu'au dernier moment à la repose.

• Au moment où nous rédigeons cette étude technique, les soufflets de transmission ne sont pas disponibles en rechange chez le constructeur.

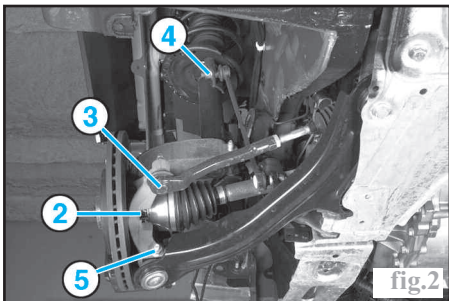
Transmission

Dépose

- Lever et caler l'avant du véhicule.
- Déposer le carénage sous le compartiment moteur.
- Procéder à la vidange de la boîte.
- Déposer :
 - la roue du côté concerné,
 - la biellette de capteur des projecteurs au xénon (1) (si le véhicule en est équipé) en faisant levier à l'aide d'un tournevis (fig.1).



- Débrancher le capteur de vitesse de roue (2) (fig.1 et 2).

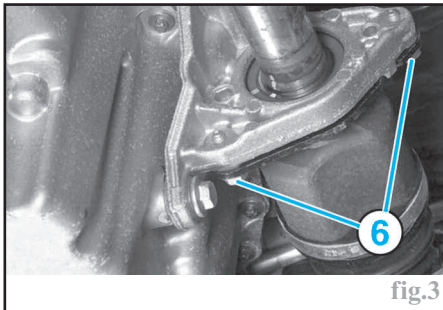


- À l'aide d'un outil approprié, immobiliser en rotation le moyeu puis déposer l'écrou de transmission.

Attention : ne pas desserrer l'écrou de transmission en immobilisant le moyeu avec le frein. En effet, dans ce cas, les vis de fixation du disque pourraient se déformer, voire se cisailier.

- Déposer :
 - l'écrou de la rotule de direction (3) et désaccoupler la rotule du pivot à l'aide d'un arrache-rotules approprié (fig.2),
 - l'écrou supérieur (4) de la biellette de la barre stabilisatrice,
 - le boulon de bridage de la rotule inférieure (5).
- Repousser la transmission du pivot en pivotant celui-ci.

- Pour la transmission gauche, déposer celle-ci du différentiel en tirant dessus vers l'extérieur.
- Pour la transmission droite, déposer les deux vis (6) de la bride de palier de la transmission (fig.3) puis dégager celle-ci du différentiel en tirant dessus vers l'extérieur.



Nota : remplacer systématiquement le roulement, si celui-ci est grippé dans le palier (voir opération concernée).

Repose

Nota : • les transmissions neuves sont livrées équipées de protecteurs en carton 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.

- Remplacer le joint torique du palier de la transmission droite si celui-ci est détérioré.
- Remplacer systématiquement la bague d'étanchéité de sortie de différentiel.
- Monter une bague d'étanchéité neuve préalablement huilée en sortie de différentiel, à l'aide d'un mandrin approprié (outils Renault Bvi. 1666).
- À l'aide d'une brosse métallique, nettoyer les cannelures à l'intérieur du moyeu.
- Pour la transmission droite, nettoyer et graisser l'alésage du palier recevant le roulement.
- Protecteurs en place, enduire les cannelures du joint homocinétique, côté boîte de vitesses, avec de la graisse adaptée (par exemple Molykote BR2).
- Positionner et engager la transmission dans le différentiel.
- Engager la transmission dans le moyeu.

Nota : la transmission doit rentrer librement dans le moyeu jusqu'à ce que son extrémité fileté dépasse suffisamment pour visser l'écrou de moyeu.

- Réaccoupler :
 - la rotule inférieure et serrer son boulon de bridage (5) au couple prescrit (fig.2),
 - la rotule de direction sur le pivot et serrer son écrou (3) de fixation au couple prescrit.
- Pour la transmission droite, serrer les vis du palier (6) au couple prescrit (fig.3).
- À l'aide d'un outil approprié, immobiliser en rotation le moyeu puis serrer l'écrou de transmission au couple prescrit.

Attention : ne pas serrer l'écrou de transmission en immobilisant le moyeu avec le frein. En effet, dans ce cas, les vis de fixation du disque pourraient se déformer, voire se cisailier.

- Déposer les protecteurs des soufflets en les déchirant manuellement et non à l'aide d'un outil tranchant pouvant endommager le soufflet.
- Suivant version, rebrancher le capteur de vitesse de roue (2) et réaccoupler la biellette du capteur des projecteurs au xénon (1) (fig.1).
- Effectuer le remplissage et la mise à niveau en huile préconisée de la boîte de vitesses (voir chapitre «Boîte de vitesses» concerné).
- Reposer :
 - le carénage sous le compartiment moteur,
 - la roue et le véhicule au sol.

Roulement d'arbre relais de la transmission droite

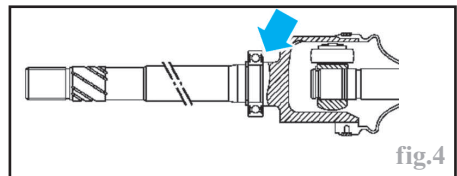
Remplacement

Nota : cette opération nécessite la dépose de la transmission droite (voir opération concernée).

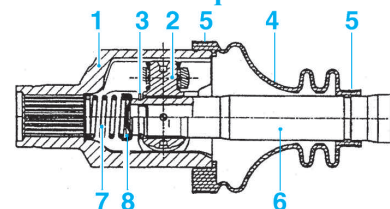
- Au démontage, extraire le roulement à la presse.

Attention : veiller à ne pas rayer la portée de la bague d'étanchéité de sortie de différentiel sur l'arbre relais.

- Au remontage, respecter les points suivants :
 - lubrifier la portée de l'arbre recevant le roulement,
 - engager le roulement neuf,
 - effectuer la mise en place du roulement jusqu'en butée à l'aide d'un tube, en prenant appui sur la bague intérieure du roulement (fig.4),
 - nettoyer et graisser l'alésage du palier recevant le roulement, sur le véhicule.



Vue en coupe du joint homocinétique RC 462



- | | |
|------------------|--------------|
| (1) Tulipe | (5) Colliers |
| (2) Tripode | (6) Arbre |
| (3) Jonc d'arrêt | (7) Ressort |
| (4) Soufflet | (8) Coupelle |