

# Transmissions

## CARACTÉRISTIQUES

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.

Les transmissions sont différentes entre les versions dotées d'une boîte de vitesses mécanique PK4 ou JR5 et celles équipées d'une transmission automatique DP0.

### TYPE DES JOINTS HOMOCINÉTIQUES

	2.0 16V BVM	2.0 16V BVA	2.0 dCi
Transmission gauche			
- côté roue	BJ 92	BJ 92	BJ 109
- côté boîte de vitesses	RC 465	RC 463	TJ 100
Transmission droite			
- côté roue	BJ 92	BJ 92	BJ 109
- côté boîte de vitesses	RC 462	RC 462	TJ 100

### Couples de serrage (daN.m)

Les couples de serrage sont également indiqués dans la légende des différents éclatés de pièces. Si certains couples de serrage n'y sont pas spécifiés, se reporter à la méthode correspondante.

- Vis de fixation du support intermédiaire : 3.
- Vis de fixation du soufflet sur boîte de vitesses : 2,1.
- Écrou de transmission : 28.
- Vis de roue : 11.

### Ingrédients

#### LUBRIFICATION DES JOINTS HOMOCINÉTIQUES

##### Capacité :

- joint BJ 92 : 115 g ± 10.
- joint BJ 109 : 150 g ± 10.
- joint RC 462 : 101 g ± 8.
- joint RC 463 : 125 g ± 10.
- joint RC 465 : 125 g ± 10.
- joint TJ 100 : 180 g ± 10.

**Préconisation :** Graisse Mobil CVJ 825 Black Star ou Mobil EXF 57C.

# MÉTHODES DE RÉPARATION



Les transmissions sont livrées en pièces de rechange équipées de protections en carton qui ne doivent être déposées qu'au dernier moment.

## Transmission

### DÉPOSE

- Lever et caler l'avant du véhicule.
- Déposer le carénage sous le compartiment moteur.

**Boîte de vitesse mécanique**, procéder à la vidange de la boîte (voir opération au chapitre "BOÎTE DE VITESSES" concernée).

- Déposer :
  - la roue du côté concerné.
  - côté gauche, la biellette (1) de capteur d'assiette si le véhicule est équipé des projecteurs au xénon (fig. 1).
  - Débrancher le capteur de vitesse de roue (2) et dégager son faisceau.
  - À l'aide d'un outil approprié, immobiliser en rotation le moyeu puis déposer l'écrou de transmission (3).



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 (4) et désaccoupler la rotule du pivot à l'aide d'un arrache-rotules approprié.
  - les boulons de fixation inférieure de l'élément de suspension (5).
  - Basculer le pivot vers l'extérieur et dégager la transmission du moyeu.

**Pour la transmission gauche :**

- avec une **boîte manuelle**, déposer les vis de fixation du joint homocinétique sur la boîte (fig. 2) et dégager la transmission.
- avec une **transmission automatique**, déposer la transmission du différentiel en tirant dessus vers l'extérieur.

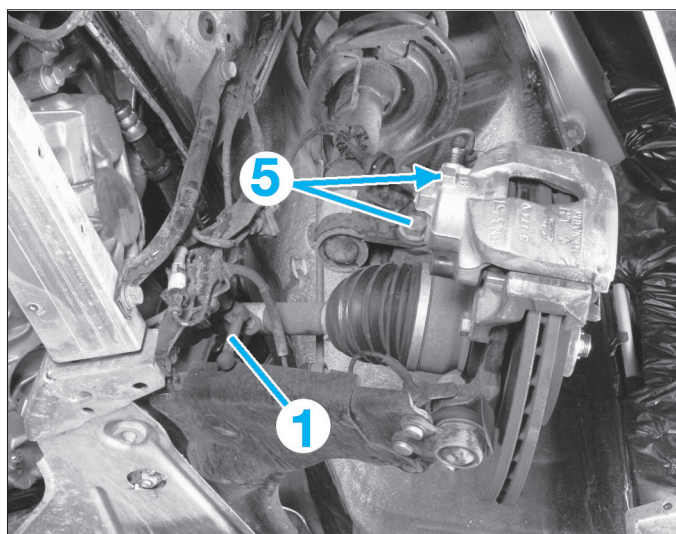


FIG. 1

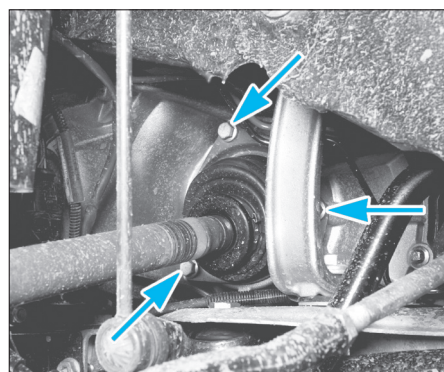
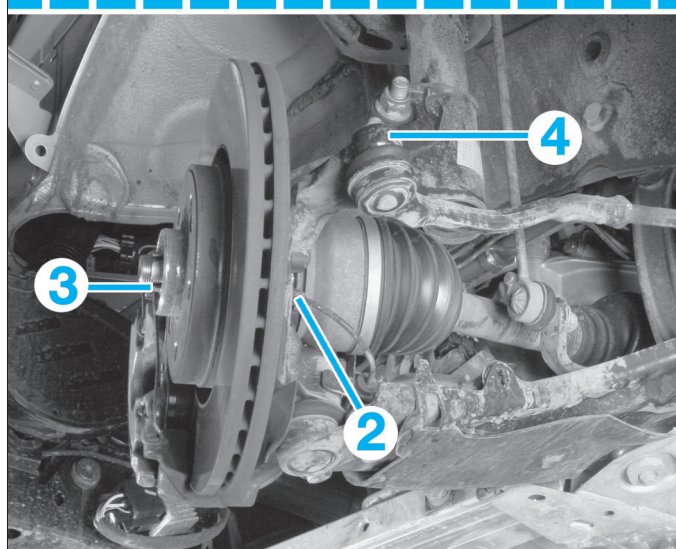


FIG. 2

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

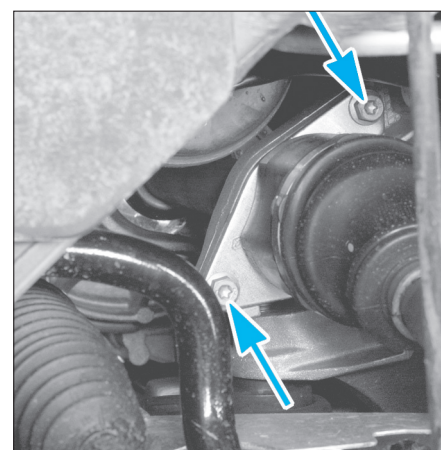


FIG. 3


GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

REPOSE


 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 débarasser la transmission de ces protecteurs le plus tard possible.  
Remplacer systématiquement la bague d'étanchéité de sortie de différentiel et contrôler l'état de sa portée sur l'arbre de transmission.

- Protecteurs en place, enduire les cannelures du joint homocinétique, côté boîte de vitesses, avec de la graisse appropriée (par exemple Molykote BR2).
- À l'aide d'une brosse métallique, nettoyer les cannelures à l'intérieur du moyeu.

**Transmission gauche (avec boîte manuelle),** serrer les vis de fixation du joint homocinétique sur la boîte (fig. 2).

**Transmission droite :**

- nettoyer et graisser l'alésage du palier recevant le roulement.
- positionner et engager la transmission dans le palier puis dans le différentiel.
- Engager la transmission dans le moyeu.

 La transmission doit rentrer librement dans le moyeu jusqu'à ce que son extrémité fileté dépasse suffisamment pour permettre le vissage de l'écrou sur le moyeu.

- Réaccoupler :
  - l'élément de suspension au pivot et serrer les écrous au couple prescrit.
  - la rotule de direction sur le pivot et serrer son écrou au couple prescrit.
- À l'aide d'un outil approprié, immobiliser en rotation le moyeu puis serrer l'écrou de transmission au couple prescrit.



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 et réaccoupler la biellette du capteur d'assiette des projecteurs au xénon.

**Boîte de vitesse mécanique,** effectuer le remplissage et la mise à niveau en huile préconisée de la boîte de vitesses (voir opération au chapitre "BOÎTE DE VITESSES" concernée).

- Reposer :
  - le carénage sous le compartiment moteur.
  - la roue et le véhicule au sol.

**ROULEMENT D'ARBRE RELAIS DE LA TRANSMISSION DROITE**

REMPLACEMENT

 Cette opération nécessite la dépose de la transmission droite (voir opération concernée).

- **Au démontage,** extraire le roulement à la presse.



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.

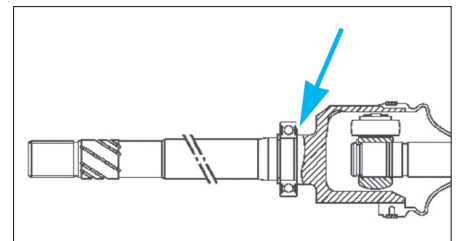
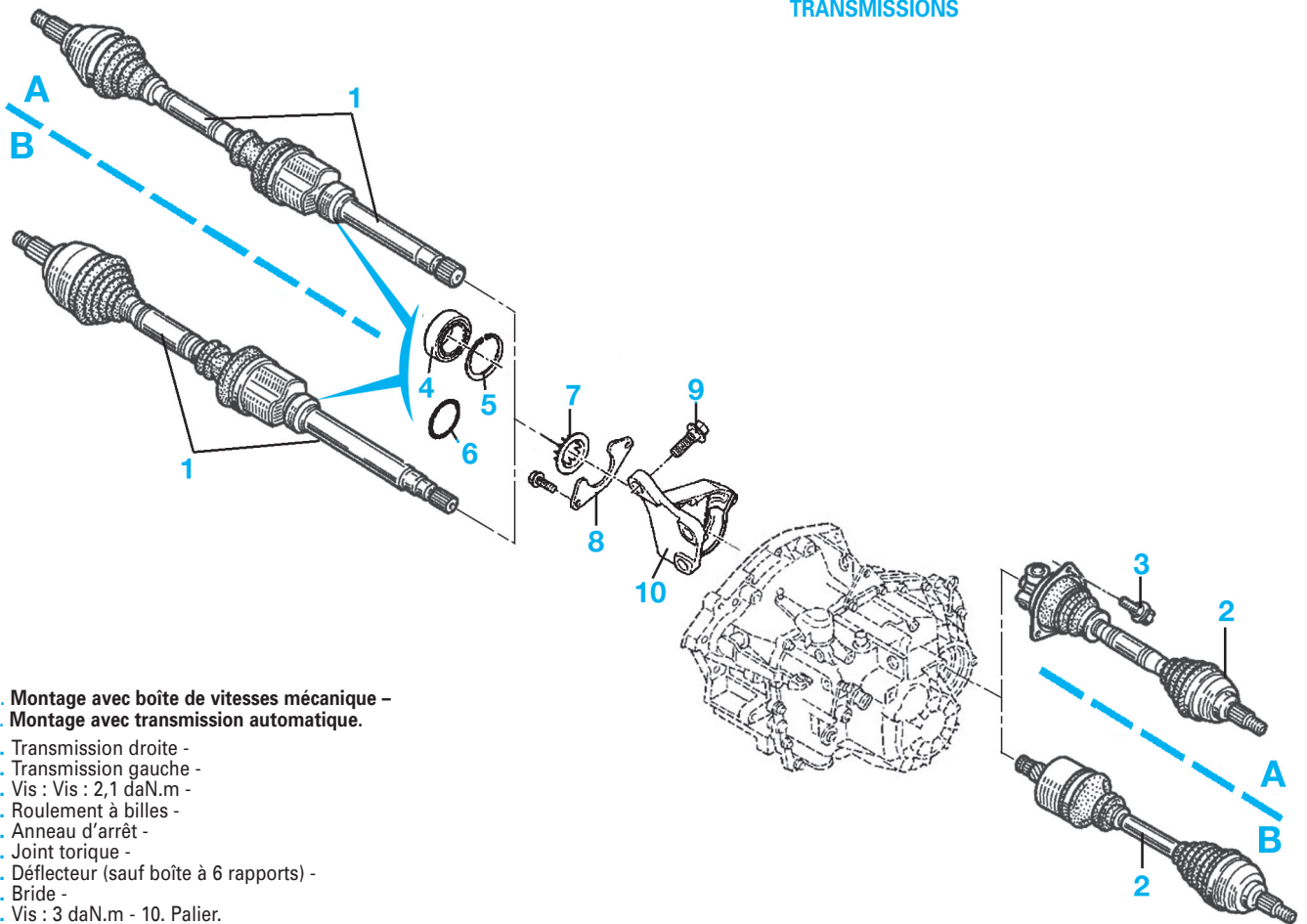


FIG. 4

TRANSMISSIONS



**A. Montage avec boîte de vitesses mécanique -**  
**B. Montage avec transmission automatique.**

1. Transmission droite -
2. Transmission gauche -
3. Vis : Vis : 2,1 daN.m -
4. Roulement à billes -
5. Anneau d'arrêt -
6. Joint torique -
7. Déflecteur (sauf boîte à 6 rapports) -
8. Bride -
9. Vis : 3 daN.m - 10. Palier.

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE