


# Transmissions

## CARACTÉRISTIQUES

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.  
La transmission droite est munie d'une masse antivibratoire.

### Couples de serrage (en daN.m)

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

- Ecrou de transmission : 28.
- Ecrou de rotule de direction : 3,7.
- Amortisseur sur pivot : 10,5.
- Bride de fixation intérieure de la transmission gauche (moteur 1.2 16v) : 2,1.
- Vis de bride du palier intermédiaire de la transmission droite (moteur 1.5 dCi) : 2,1.
- Vis de roues : 10,5.

# MÉTHODES DE RÉPARATION



A chaque dépose de transmission, remplacer la bague d'étanchéité de sortie de différentiel concernée.  
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.

## DÉPOSE-REPOSE DE LA TRANSMISSION DROITE (AVEC MOTEUR 1.2 16v)

### OUTILLAGE SPÉCIFIQUE

- [1]. Outil d'immobilisation du moyeu type "Y" (Fig.1).

### DÉPOSE



*Il est interdit de desserrer l'écrou de transmission, roue au sol. Il y a un risque de destruction du roulement du porte-moyeu.*

- Lever et caler le véhicule roues avant pendantes.
- Déposer la roue avant droite.
- Dégrafer le faisceau du capteur de vitesse de roue.
- Déposer :
  - l'écrou de transmission (1) à l'aide de l'outil [1] (Fig.1),
  - l'écrou de rotule de direction (2) (Fig.2),
  - la rotule de direction droite à l'aide d'un extracteur,
  - les deux fixations inférieures (3) de l'amortisseur sur le pivot.

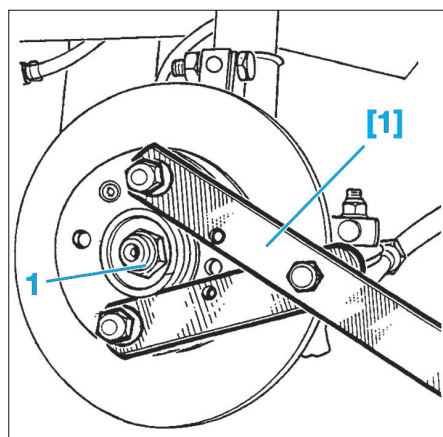


Fig. 1

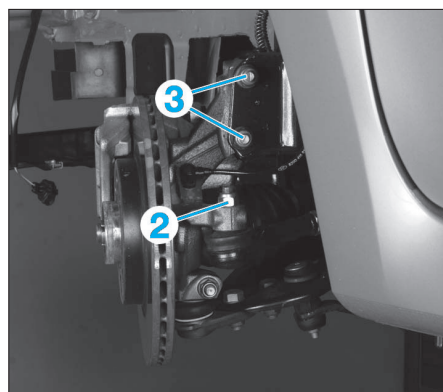


Fig. 2

- Pivoter le pivot et sortir la transmission du pivot.
- Déposer la transmission de la boîte de vitesses.

### REPOSE



*Ne pas déplacer le véhicule non équipé des transmissions serrées au couple sur le moyeu. Ceci entraîne la destruction des roulements de roues et l'endommagement de la cible ABS.*

- Contrôler :
  - l'absence de jeu dans les articulations de la transmission,
  - l'état des soufflets.
- Effectuer une remise en état des transmissions (si nécessaire).
- Procéder au remontage dans l'ordre inverse du démontage en respectant les couples de serrage.

## DÉPOSE-REPOSE DE LA TRANSMISSION DROITE (AVEC MOTEUR 1.5 DCI)

### OUTILLAGE SPÉCIFIQUE

- [1]. Outil d'immobilisation du moyeu type "Y" (Fig.1).

### DÉPOSE



*Il est interdit de desserrer l'écrou de transmission, roue au sol. Il y a un risque de destruction du roulement du porte-moyeu.*

- Lever et caler le véhicule roues avant pendantes.
- Déposer la roue avant droite.
- Vidanger la boîte de vitesses.
- Dégrafer :
  - le faisceau du capteur de vitesse de roue,
  - le flexible de frein.
- Déposer :
  - l'écrou de transmission (1) à l'aide de l'outil [1] (Fig.1),
  - l'écrou de rotule de direction (2) (Fig.2),
  - la rotule de direction droite à l'aide d'un extracteur,
  - les deux fixations inférieures (3) de l'amortisseur sur le pivot.
- Pivoter le pivot et sortir la transmission du pivot.
- Déposer la vis (4) de la bride (5) du palier intermédiaire de transmission (Fig.3).
- Pivoter la bride (5) du palier intermédiaire de transmission.
- Déposer la transmission de la boîte de vitesses.

### REPOSE



*Ne pas déplacer le véhicule si les transmissions ne sont pas serrées au couple sur le moyeu. Ceci entraîne la destruction des roulements de roues et l'endommagement de la cible ABS.*

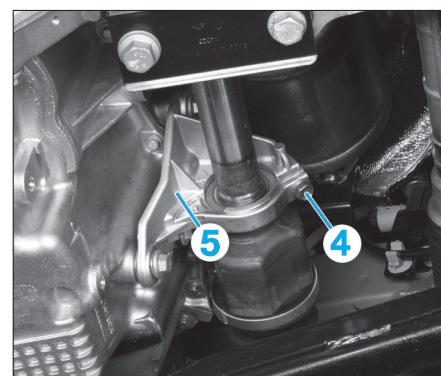


Fig. 3

- Contrôler :
  - l'absence de jeu dans les articulations de la transmission,
  - l'état des soufflets.
- Effectuer une remise en état des transmissions (si nécessaire).
- Procéder au remontage dans l'ordre inverse du démontage en respectant les couples de serrage.
- Effectuer le remplissage d'huile de la boîte de vitesses.

## DÉPOSE-REPOSE DE LA TRANSMISSION GAUCHE (AVEC MOTEUR 1.2 16v)

### OUTILLAGE SPÉCIFIQUE

- [1]. Outil d'immobilisation du moyeu type "Y" (Fig.1).

### DÉPOSE



*Il est interdit de desserrer l'écrou de transmission, roue au sol. Il y a un risque de destruction du roulement du porte-moyeu.*

- Lever et caler le véhicule roues avant pendantes.
- Vidanger la boîte de vitesses.
- Déposer la roue avant gauche.
- Dégrafer le faisceau du capteur de vitesse de roue.
- Déposer :
  - l'écrou de transmission (1) à l'aide de l'outil [1] (Fig.1),
  - l'écrou de rotule de direction (2) (Fig.2),
  - la rotule de direction droite à l'aide d'un extracteur,
  - les deux fixations inférieures (3) de l'amortisseur sur le pivot.
- Pivoter le pivot et sortir la transmission du pivot.
- Déposer les 3 vis (4) de la bride de fixation intérieure (5) (Fig.4).
- Déposer la transmission de la boîte de vitesses.

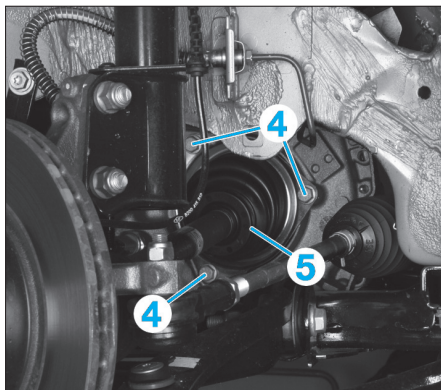


Fig. 4

REPOSE



Ne pas déplacer le véhicule si les transmissions ne sont pas serrées au couple sur le moyeu. Ceci entraîne la destruction des roulements de roues et l'endommagement de la cible ABS.

- Contrôler :
  - l'absence de jeu dans les articulations de la transmission,
  - l'état des soufflets.
- Effectuer une remise en état des transmissions (si nécessaire).
- Procéder au remontage dans l'ordre inverse du démontage en respectant les couples de serrage.
- Effectuer le remplissage d'huile de la boîte de vitesses.

DÉPOSE-REPOSE DE LA TRANSMISSION GAUCHE (AVEC MOTEUR 1.5 DCi)

OUTILLAGE SPÉCIFIQUE

- [1]. Outil d'immobilisation du moyeu type "Y" (Fig.1).

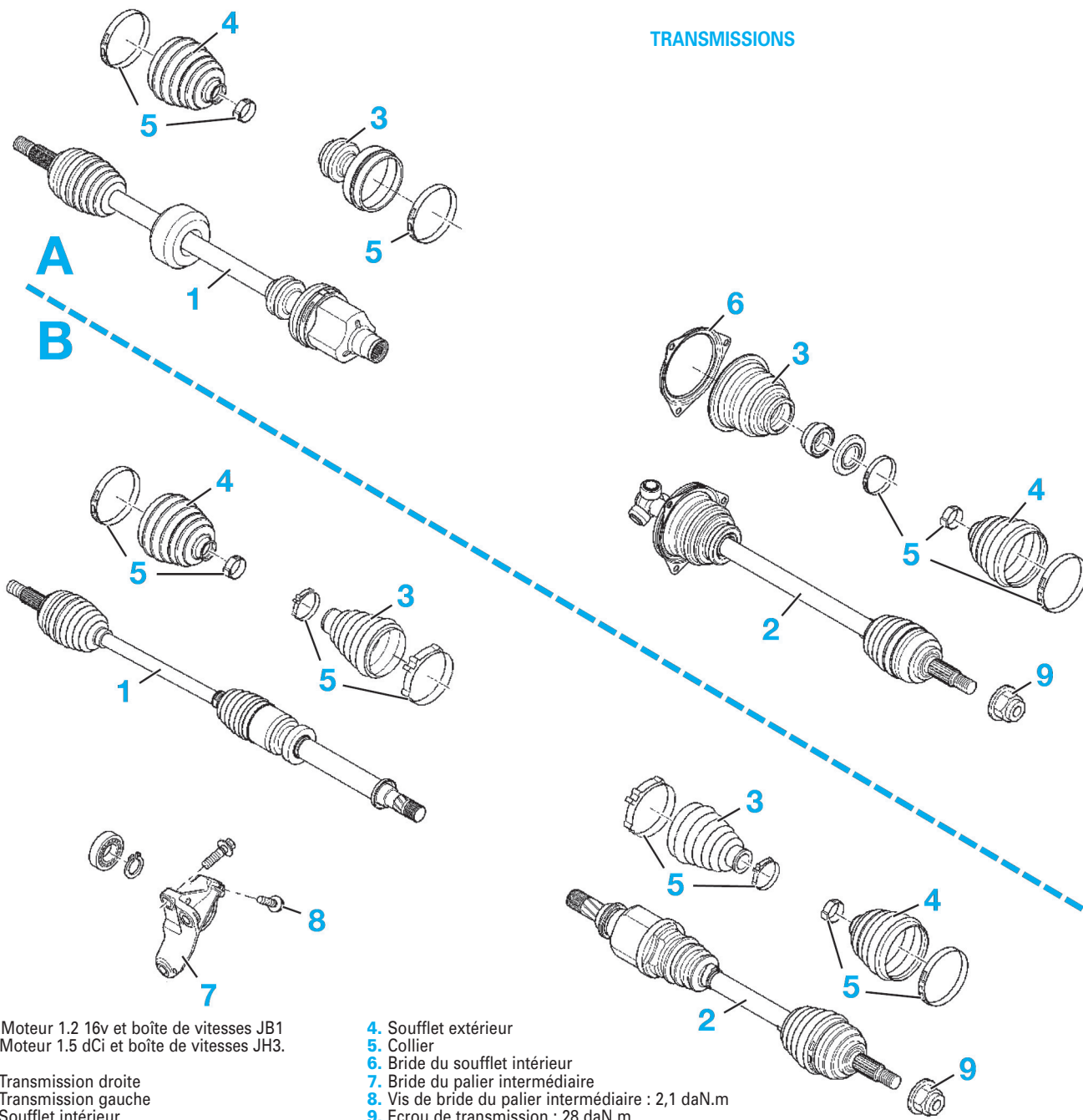
DÉPOSE



Il est interdit de desserrer l'écrou de transmission, roue au sol. Il y a un risque de destruction du roulement du porte-moyeu.

- Lever et caler le véhicule roues avant pendantes.
- Vidanger la boîte de vitesses.
- Déposer la roue avant gauche.
- Dégrafer :
  - le faisceau du capteur de vitesse de roue,
  - le flexible de frein.

TRANSMISSIONS



A. Moteur 1.2 16v et boîte de vitesses JB1  
 B. Moteur 1.5 dCi et boîte de vitesses JH3.

- 1. Transmission droite
- 2. Transmission gauche
- 3. Soufflet intérieur

- 4. Soufflet extérieur
- 5. Collier
- 6. Bride du soufflet intérieur
- 7. Bride du palier intermédiaire
- 8. Vis de bride du palier intermédiaire : 2,1 daN.m
- 9. Ecrou de transmission : 28 daN.m.

- Déposer :
  - l'écrou de transmission (1) à l'aide de l'outil [1] (Fig.1),
  - l'écrou de rotule de direction (2) (Fig.2),
  - la rotule de direction droite à l'aide d'un extracteur,
  - les deux fixations inférieures (3) de l'amortisseur sur le pivot.
- Pivoter le pivot et sortir la transmission du pivot.
- A l'aide d'un extracteur à inertie, sortir la transmission de la boîte de vitesses.

**REPOSE**



*Ne pas déplacer le véhicule si les transmissions ne sont pas serrées au couple sur le moyeu. Ceci entraîne la destruction des roulements de roues et l'endommagement de la cible ABS.*

- Contrôler :
  - l'absence de jeu dans les articulations de la transmission,
  - l'état des soufflets.
- Effectuer une remise en état des transmissions (si nécessaire).
- Procéder au remontage dans l'ordre inverse du démontage en respectant les couples de serrage.
- Effectuer le remplissage d'huile de la boîte de vitesses.

**REEMPLACEMENT DU SOUFFLET CÔTÉ ROUE**

**REEMPLACEMENT**

- Procéder à la dépose de la transmission (voir opération concernée).
- Serrer l'arbre dans un étau à l'aide de mordaches.
- Déposer les colliers de fixation du soufflet côté roue.
- Découper et retirer le soufflet à l'aide d'une pince coupante.
- A l'aide d'un chasse-goupille et d'un marteau, frapper sur le moyeu à bille (1) afin de désolidariser le joint homocinétique (2) de l'arbre de transmission (Fig.5).

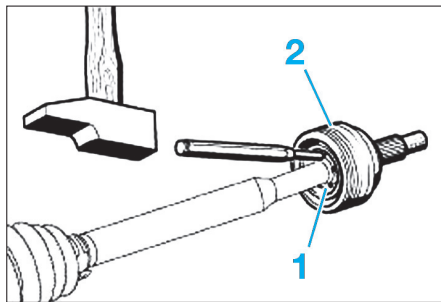


Fig. 5

- Déposer le circlip (3) en bout de transmission (Fig.6).

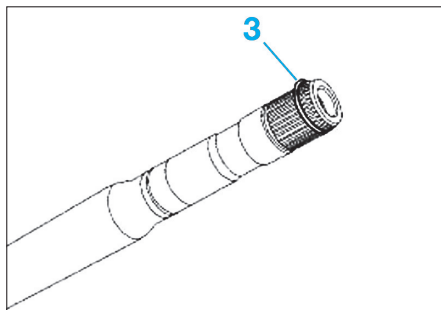


Fig. 6

- Nettoyer parfaitement l'arbre et le joint homocinétique.
- Présenter sur l'arbre les 2 colliers et le soufflet neufs.



*Appliquer une légère couche de graisse sur l'arbre de transmission afin de faciliter l'insertion du soufflet.*

- Monter un circlip neuf sur l'arbre.
- Remplir de graisse le soufflet et les cavités du joint homocinétique.
- Engager le joint homocinétique sur l'arbre et le verrouiller en le frappant modérément à l'aide d'un maillet.



*S'assurer de la mise en place ainsi que du verrouillage efficace du circlip.*

- Mettre le soufflet en place et serrer les colliers.
- Procéder à la repose de la transmission (voir opération concernée).

**REEMPLACEMENT DU SOUFFLET DROIT CÔTÉ BOÎTE DE VITESSES (MOTEUR 1.2 16v)**

**REEMPLACEMENT**

- Procéder à la dépose de la transmission (voir opération concernée).
- Déposer les colliers de fixation du soufflet côté boîte de vitesses.
- Retrousser le soufflet (1) sur l'arbre de transmission puis déposer le fourreau tulipé (2) (Fig.7).

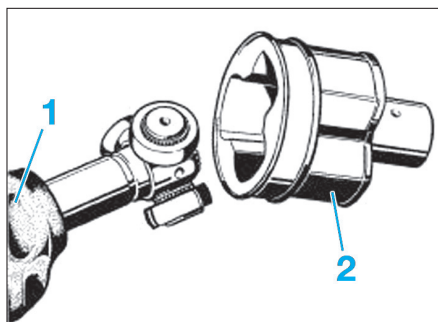


Fig. 7

- Déposer le circlip (3) en bout de transmission (Fig.8).

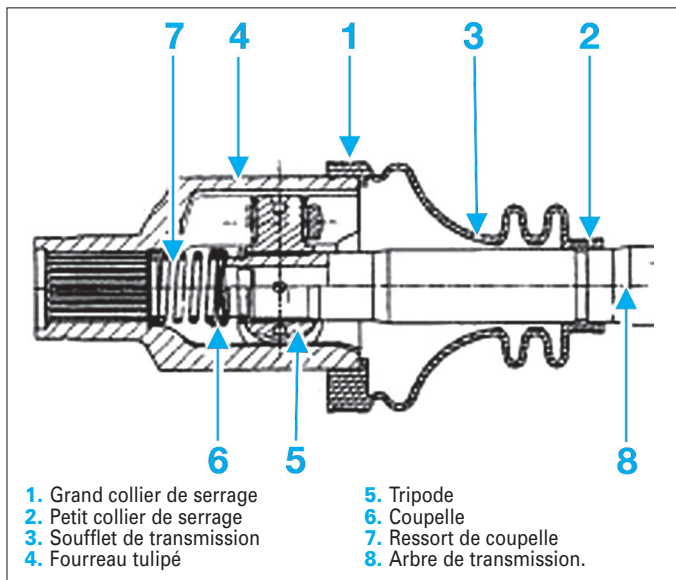


Fig. 9

- 1. Grand collier de serrage
- 2. Petit collier de serrage
- 3. Soufflet de transmission
- 4. Fourreau tulipé
- 5. Tripode
- 6. Coupelle
- 7. Ressort de coupelle
- 8. Arbre de transmission.

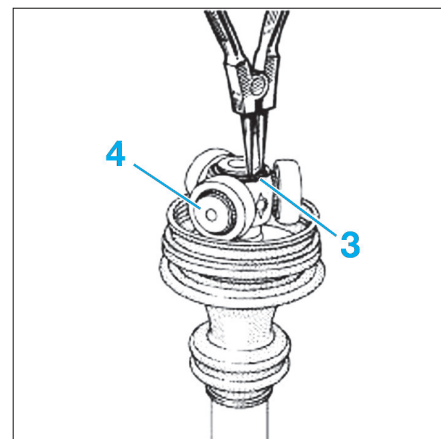


Fig. 8

- Extraire le tripode (4) à la presse, en prenant appui sur un outil approprié.



*Repérer la position du tripode par rapport à l'arbre de transmission avant de l'extraire.*

- Sortir le soufflet de transmission.
- Nettoyer parfaitement l'arbre et le tripode et le fourreau tulipé.



*Lors de la repose, remplacer (Fig.9) :*  
 - La coupelle.  
 - Le ressort de coupelle.  
 - Le soufflet.  
 - Le circlip.  
 - Les colliers.

- Présenter sur l'arbre le petit collier et le soufflet neuf.



*Appliquer une légère couche de graisse sur l'arbre de transmission afin de faciliter l'insertion du soufflet.*

- Reposer :
  - le tripode,
  - le circlip neuf,
  - la coupelle neuve,
  - le ressort neuf.
- Remplir de graisse le soufflet et le fourreau tulipé.
- Mettre en place le fourreau tulipé sur le tripode.
- Mettre le soufflet en place et serrer les colliers.
- Procéder à la repose de la transmission (voir opération concernée).

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE


CARROSSERIE

**REMPLACEMENT DU SOUFFLET GAUCHE CÔTÉ BOÎTE DE VITESSES (MOTEUR 1.5 DCI)**

**REMPLACEMENT**

- Procéder à la dépose de la transmission (voir opération concernée).
- Déposer les colliers de fixation du soufflet côté boîte de vitesses.
- Retrousser le soufflet (1) sur l'arbre de transmission puis déposer le fourreau tulipé (2) (Fig.7).
- Déposer le circlip (3) en bout de transmission (Fig.8).

- Extraire le tripode (4) à la presse, en prenant appui sur un outil approprié.

 Repérer la position du tripode par rapport à l'arbre de transmission avant de l'extraire.

- Sortir le soufflet de transmission.
- Nettoyer parfaitement l'arbre et le tripode et le fourreau tulipé.
- Présenter sur l'arbre le petit collier et le soufflet neuf.

 Appliquer une légère couche de graisse sur l'arbre de transmission afin de faciliter l'insertion du soufflet.

- Reposer le circlip (3).
- Remplir de graisse le soufflet et le fourreau tulipé.
- Mettre en place le fourreau de tulipe sur le tripode.
- Mettre le soufflet en place et serrer les colliers.
- Procéder à la repose de la transmission (voir opération concernée).



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE