

CARACTÉRISTIQUES

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

• Transmission transversale

- Arbre de roue à joints homocinétiques à billes ou à tripode.
- Diamètre (suivant association moteur/B.V.) (mm) :
 - joint extérieur..... **88 ou 98**
 - joint intérieur..... **100 ou 108**
- Quantité de graisse (g)
 - dans le joint :
 - joint extérieur :
 - 88 mm..... **40**
 - 98 mm..... **80**
 - joint intérieur :
 - 100 mm..... **40**
 - 108 mm..... **35**

- dans le soufflet :
 - joint extérieur :
 - 88 mm..... **50**
 - 98 mm..... **40**
 - joint intérieur :
 - 100 mm..... **50**
 - 108 mm..... **85**

COUPLES DE SERRAGE (en daN.m)

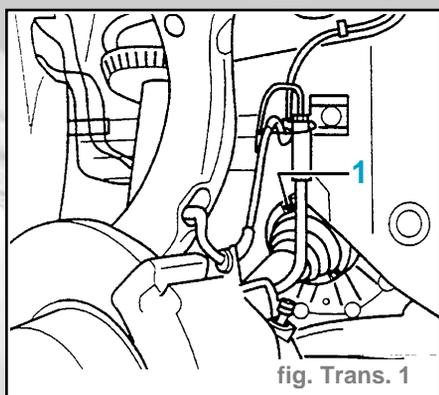
- Vis à collet de transmission :
 - M14..... **11,5 + 180°**
 - M16..... **19 + 180°**
- Arbre de pont sur boîte de vitesses :
 - M8 **4**
 - M10 **8**
- Boulon de roue..... **12**

MÉTHODES DE RÉPARATIONS

Transmission transversale AV

DÉPOSE

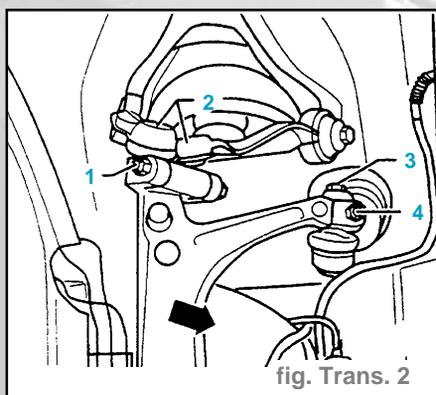
- Enlever l'enjoliveur de roue.
- Dévisser la vis à collet de transmission (la desserrer seulement lorsque le véhicule repose sur ses roues, risque d'accident).
- Démonter la roue.
- Dévisser les vis (1) de l'arbre de pont (fig. Trans. 1).



- Extraire le câble du capteur de vitesse de roue ABS de son attache sur l'étrier de frein.
- Sortir légèrement le capteur de vitesse de roue ABS du support de fusée d'essieu.
- Dévisser l'écrou (1), sortir la vis à tête à six pans et extraire les deux bras (2) vers le haut (fig. Trans.2).

Attention : - Les fentes du support de fusée ne doivent pas être élargies. Ne pas desserrer les vis (3) et (4). Sinon il faudrait vérifier la géométrie des essieux.

- Faire basculer le support de fusée d'essieu sur le côté, dans le sens de la flèche.
- Sortir l'arbre de pont.



REPOSE

- Loger l'arbre de pont sur l'arbre de boîte de vitesses et dans le support de fusée d'essieu.
- Installer les deux bras supérieurs, serrer l'écrou à **4 daN.m**.

Nota : - Le tourbillon du bras transversal doit être enfoncé de telle sorte que son collet vienne en butée sur le support de fusée d'essieu.

- Visser l'arbre de pont sur la boîte de vitesses.

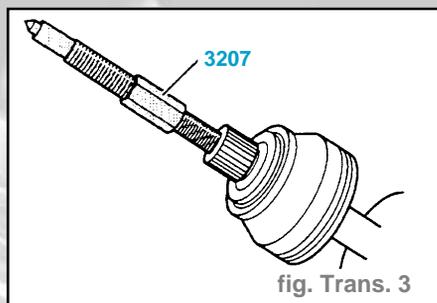
- Couple de serrage (daN.m) :
 - M8 **4**
 - M10 **8**
- Enfoncer le capteur de vitesse de roue ABS à fond dans le support de fusée de roue et loger le câble dans le support prévu sur l'étrier de frein.
- Remonter la roue.
- Serrer la vis à collet de transmission.
- Couple de serrage (daN.m) :
 - M14..... **11,5 + 180°**
 - M16..... **19 + 180°**

REMISE EN ÉTAT

Joint homocinétique extérieur

- Serrer l'arbre de pont dans un étau muni de mordaches.
- Enlever le collier.

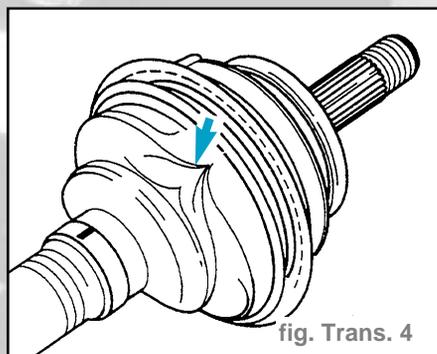
- Retrousser la gaine d'articulation.
- Visser l'outil spécial **3207** jusqu'à ce que le joint homocinétique se sépare de l'arbre cannelé (fig. Trans. 3).



- Emmancher sur l'arbre en frappant avec une massette plastique jusqu'à ce que le segment d'arrêt comprimé se détende.

Gaine d'articulation

- Il arrive souvent que la gaine d'articulation soit comprimée lors de la mise en place sur le corps du joint. La dépression qui se produit ainsi dans la gaine d'articulation forme un pli vers l'intérieur lorsque le véhicule est en marche.
- Pour cette raison, il faut brièvement ventiler la gaine d'articulation au niveau de son petit diamètre, après montage, pour que la pression puisse s'équilibrer (fig. Trans. 4).



REMISE EN ÉTAT

Joint homocinétique intérieur

- Chasser le joint à la presse.
- Au cours de cette opération, soutenir le moyeu à billes (fig. Trans. 5).

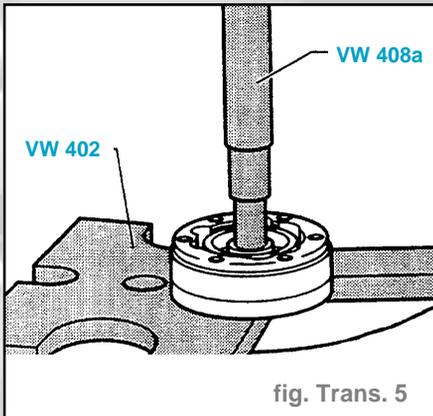


fig. Trans. 5

- Emmatcher le joint à la presse jusqu'en butée, mettre le circlip en place (fig. Trans. 6).

Nota : Le chanfrein usiné sur le diamètre intérieur du moyeu à billes (cannelures), doit être orienté vers l'épaulement de l'arbre de pont.

ARBRE DE ROUE AV

- 1 - Segment d'arrêt**
 - Remplacer
 - Déposer et reposer avec l'outil VW 161 a
- 2 - Joint**
 - Remplacer, détacher la feuille de protection et la coller dans le joint homocinétique.

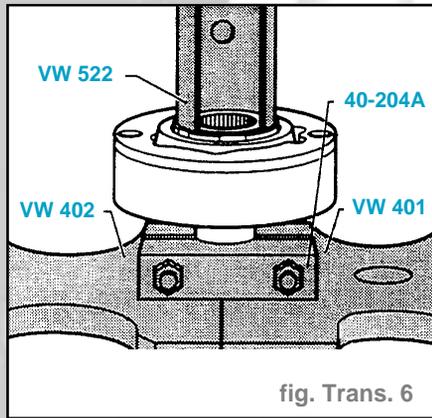


fig. Trans. 6

- 3 - Joint homocinétique intérieur**
- 4 - Arbre de pont (arbre tubulaire)**
- 5 - Collier de serrage**
 - Remplacer
- 6 - Manchette d'articulation**
 - Vérifier si elle ne présente pas de fissures ni de traces de frottement.
- 7 - Collier de serrage**
 - Remplacer
- 8 - Rodelle-ressort**
 - Grand Ø (côté concave) en appui sur la bague d'appui.
- 9 - Bague d'appui**
- 10 - Segment d'arrêt**
 - Remplacer
 - Mettre en place dans la gorge de l'arbre
- 11 - Joint homocinétique extérieur**
 - Remplacer uniquement au complet
- 12 - Vis six pans**
 - Remplacer après chaque démontage. Le véhicule doit être au sol au moment du serrage.
 - Couple de serrage :**
 - Vis M14 : **115 Nm** et continuer à

- tourner de 180°
 - Vis M16 : **190 Nm** et continuer à tourner de 180°
- 13 - Vis à multipans creux**
 - M8 x 48 ; **40 Nm**
 - M10 x 48 ; **80 Nm**
 - 14 - Plaque-entretoise**
 - 15 - Manchette d'articulation du joint homocinétique intérieur**
 - Vérifier si elle ne présente pas de fissures ni de traces de frottement
 - Expulser avec un mandrin
 - Avant le montage sur le joint homocinétique, enduire la surface d'étanchéité de D3
 - 16 - Collier de serrage**
 - Pour joint tripode
 - 17 - Manchette d'articulation pour joint tripode**
 - 18 - Collier de serrage**
 - Pour joint tripode
 - 19 - Couvercle**
 - Est détruit lors du démontage
 - Étant donné qu'il n'est plus nécessaire pour le montage, il n'est plus livré comme pièce de rechange
 - 20 - Bague-joint rectangulaire**
 - Cette bague-joint est comprise dans le jeu de réparation. Elle n'est pas posée en série.
 - 21 - Joint torique**
 - N'est plus nécessaire pour le montage
 - 22 - Segment d'arrêt**
 - 23 - Galets**
 - 24 - Tripode**
 - Le chanfrein (flèche) est orienté vers la denture de l'arbre de pont
 - 25 - Vis à multiplans creux**
 - M10 x 20 ; **80 Nm**
 - 26 - Bol**

ARBRE DE TRANSMISSION AV

