

CARACTERISTIQUES

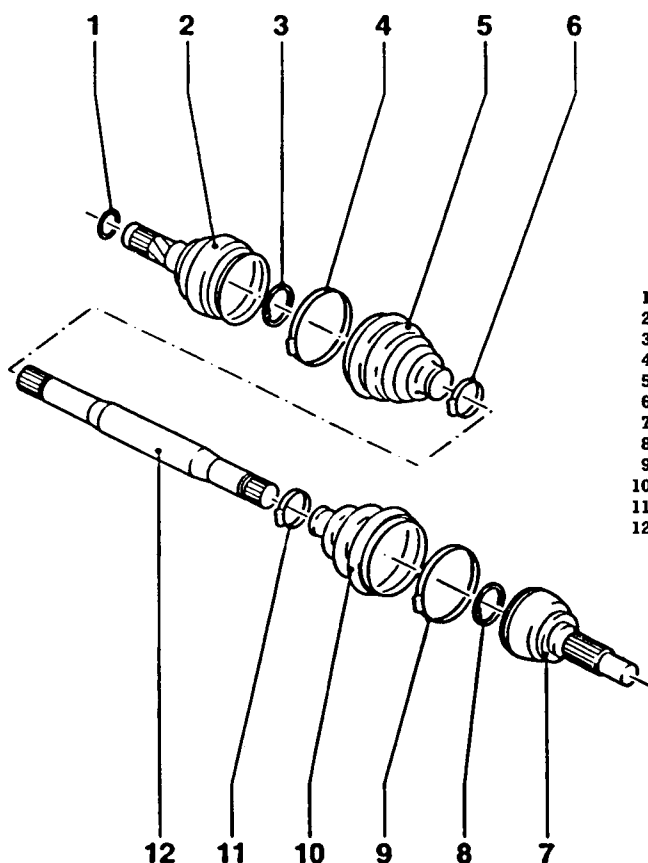
SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

- La liaison aux roues et au différentiel se fait par des joints homocinétiques à billes, protégés par des soufflets de caoutchouc.

COUPLES DE SERRAGE (en daN.m)

- Écrou de moyeu :
 - 1^{re} passe 10
 - 2^e passe desserrer l'écrou
 - 3^e passe 2 + 90°
- Vis d'arrêt de rotule inférieure 3

TRANSMISSION



- 1 : Circlip, joint homocinétique, différentiel.
- 2 : Joint homocinétique, côté boîte de vitesses.
- 3 : Circlip, joint homocinétique, arbre de roue.
- 4 : Collier de serrage.
- 5 : Soufflet, côté boîte de vitesses.
- 6 : Collier de serrage.
- 7 : Joint homocinétique, côté roulement de roue.
- 8 : Circlip, joint homocinétique arbre de roue.
- 9 : Collier de serrage.
- 10 : Soufflet, côté roulement de roue.
- 11 : Collier de serrage.
- 12 : Arbre d'essieu.

METHODES DE REPARATION

Arbre de roue

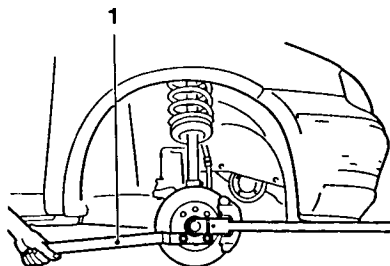
DÉPOSE

- Si des dommages apparaissent sur les joints homocinétiques après environ 80 000 à 100 000 km, il faudra changer l'ensemble arbre de roue.
- Déposer la roue avant, repérer la position par rapport au moyeu de roue.
- Dégoupiller l'écrou crénelé et le dévisser de l'arbre d'essieu.
- Lors du desserrage, contre-tenir avec l'outil **KM-468** (1) sur le moyeu de roue (fig. TRANS. 1).
- Dévisser la vis de serrage de l'articulation-fusée (fig. TRANS. 2) et retirer à la main l'articulation-guide du porte-fusée.
- Retirer l'arbre de roue, à la main, du moyeu avant ou l'extraire du moyeu avant à l'aide de l'extracteur de moyeu de roue (de type commercial).
- Chasser l'arbre du carter de la boîte de vitesses à l'aide de l'outil **KM-460-2A** (dans le sens de marche côté gauche), à l'aide de l'outil **KM-460-1** (dans le sens de marche côté droit) (fig. TRANS. 3).

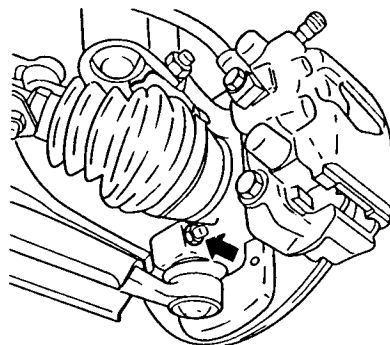
Nota. - Le côté chanfreiné de l'outil se trouve toujours vers la boîte de vitesses.

- Obturer l'orifice de boîte de vitesses de l'arbre d'essieu avec un bouchon pour transport, afin d'éviter une perte d'huile de transmission.

Important. - Après dépose de l'arbre d'essieu du moyeu de roue avant, le roulement de roue respectif ne doit plus



(Fig. TRANS. 1)



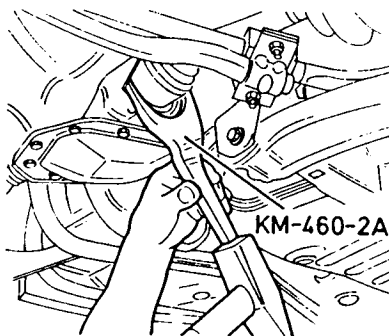
(Fig. TRANS. 2)

être chargé ou le véhicule ne doit plus être déplacé, sinon le roulement de roue serait détérioré.

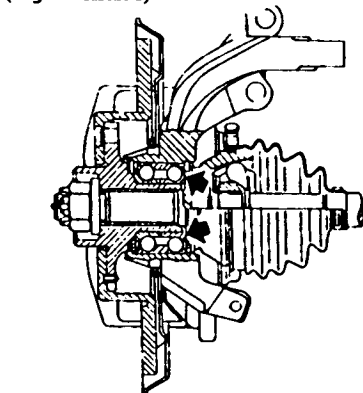
- Si le véhicule doit malgré tout être déplacé, il doit être monté une fusée de remplacement sur le moyeu de roue et être mis en précontrainte.
- Ne pas reposer les arbres d'essieu sur les soufflets.

REPOSE

- Les faces d'assemblage du moyeu de roue et du logement de roue doivent absolument être exemptes de saletés et d'impuretés (fig. TRANS. 4).
- S'assurer que le circlip soit correctement logé dans la rainure de fusée de la rotule côté boîte de vitesses (fig. TRANS. 5).
- Huiler le logement d'arbre d'essieu dans le carter de la boîte de vitesses ainsi que la denture du moyeu de roue avant.
- Enfoncer d'abord l'arbre dans le carter de boîte de vitesses.
- Placer le tournevis sur le rebord de la soudure par friction (ne pas le placer sur le revêtement en tôle) et chasser le joint homocinétique jusqu'à encliquetage du circlip (fig. TRANS. 6).
- Après enclenchement du circlip, contrôler le bon logement de l'arbre d'essieu en tirant à la main sur le diamètre extérieur de l'articulation.

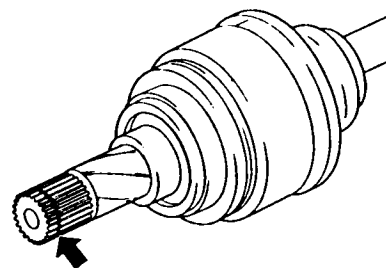


(Fig. TRANS. 3)

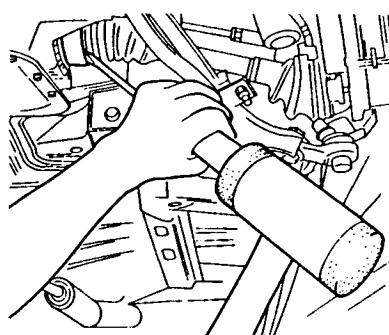


(Fig. TRANS. 4)

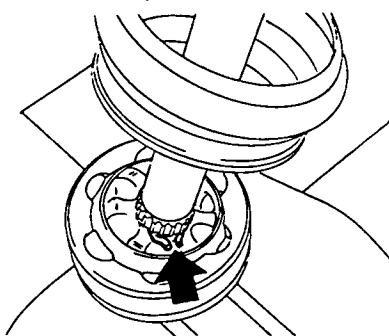
- Le logement fixe de l'arbre d'essieu ne peut pas être contrôlé en tirant l'arbre.
- Placer l'arbre d'essieu dans le moyeu de roue avant.
- Visser sans serrer un écrou crénelé neuf et une rondelle sur le moyeu de roue (ne pas encore serrer à fond).
- Placer la rotule sur le porte-fusée.
- Placer la vis de l'arrière vers l'avant (vue dans le sens de marche).
- Visser à l'aide d'un écrou autobloquant neuf (fig. TRANS. 2).
- Serrer l'écrou de moyeu avant à **10 daN.m** puis redesserrer l'écrou crénelé.
- Ensuite continuer à serrer à **2 daN.m + 90°**.
- En cas de décalage du trou de goupille et de l'écrou crénelé, desserrer jusqu'au prochain trou de goupille et goupiller.



(Fig. TRANS. 5)



(Fig. TRANS. 6)



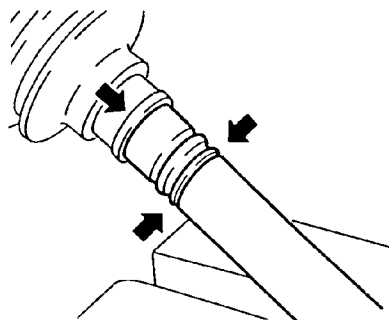
(Fig. TRANS. 7)

- Contrôler le niveau d'huile de transmission, faire l'appoint si nécessaire.

REMISE EN ÉTAT

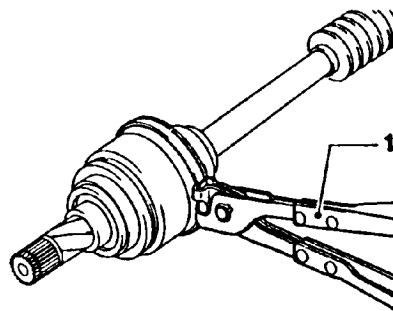
- Déposer l'arbre de roue.
- Enlever le collier de serrage du soufflet respectif et retrousser le soufflet.
- Nettoyer le joint homocinétique de manière que le circlip soit accessible (fig. TRANS. 7).
- Serrer l'arbre d'essieu de mâchoires de protection dans un étau.
- Écarter le circlip à l'aide d'une pince à circlip extérieur (fig. TRANS. 7).
- Chasser le joint homocinétique de l'arbre de roue à l'aide d'une massette à embout en matière plastique.
- Déposer le soufflet de l'arbre d'essieu.
- Faire glisser le collier de serrage neuf et le soufflet neuf jusqu'aux empreintes sur l'arbre de roue (fig. TRANS. 8).
- Remplir le joint homocinétique de graisse.

- Placer le joint homocinétique neuf sur la denture de l'arbre de roue et chasser sur l'arbre de roue jusqu'à l'encliquetage du circlip à l'aide de la massette à embout en matière plastique.
- Mettre la graisse restante du tube dans le soufflet.



(Fig. TRANS. 8)

- Tirer le soufflet neuf par dessus le bord du joint.
- Placer les colliers de serrage.
- Tendre les colliers de serrage du joint homocinétique côté boîte de vitesses à l'aide de l'outil **KM-J-22610** (fig. TRANS. 9).



(Fig. TRANS. 9)