

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

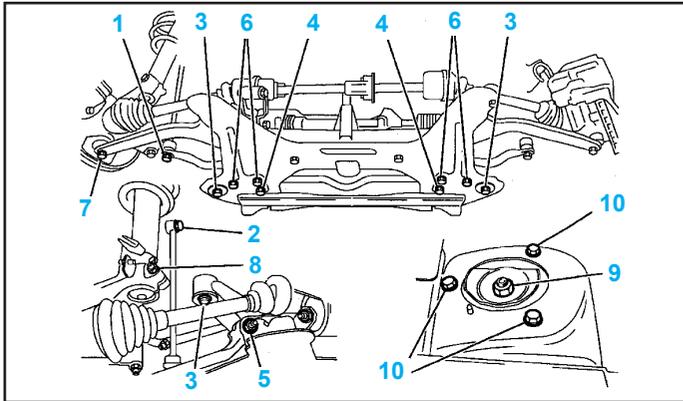
- Train avant de type **pseudo McPherson** avec ressorts hélicoïdaux et amortisseurs hydrauliques.

Barre antidévers

- Diamètre de la barre antidévers (mm).....24

- Ecrou (1)	6,5
- Ecrou (2)	6,5
- Vis (3)	12,0
- Vis (4)	6,5
- Vis (5)	13,0
- Vis (6)	6,0
- Ecrou (7)	4,5
- Vis (8)	5,5
- Ecrou (9)	6,5
- Vis (10)	4,0
- Fixation rotule sur pivot.....	25,0

Couples de serrage (en daN.m)



MÉTHODES DE RÉPARATION

Suspension avant

Élément de suspension avant

Dépose

- Lever et caler le véhicule, roues avant pendantes.
- Desserrer de plusieurs tours les vis (1) (Fig.Tr.Av.1).

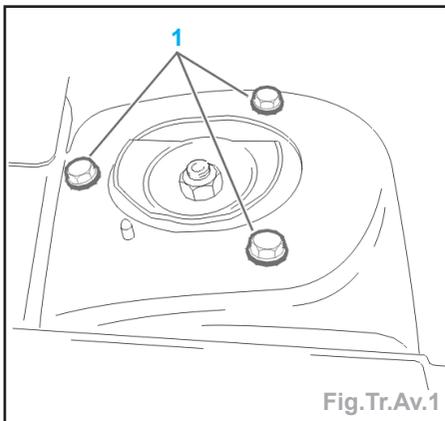


Fig.Tr.Av.1

- Déposer (Fig.Tr.Av.2) :
 - la roue,
 - l'écrou (2) de pince de pivot et sa vis (3),
 - l'écrou (4).
- Relier le pivot au berceau avec un fil de fer afin d'éviter le déboîtement de la transmission.

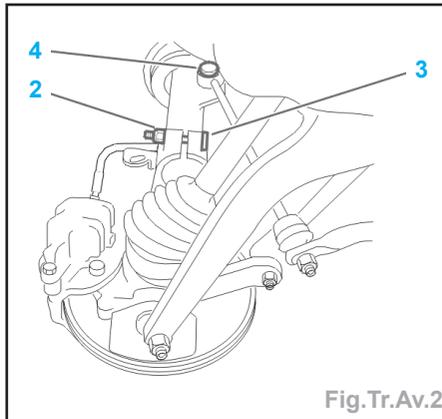


Fig.Tr.Av.2

- Positionner la clé [1] dans l'ouverture de pivot (Fig.Tr.Av.3).

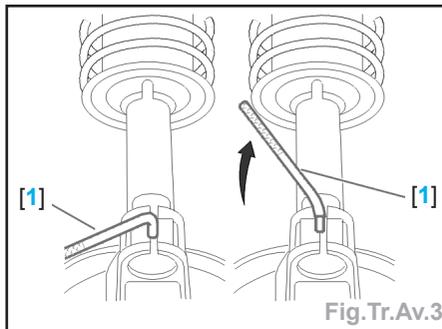


Fig.Tr.Av.3

- Effectuer un quart de tour pour ouvrir la pince.

Nota : la clé se verrouille automatiquement en position ouverture.

- Déboîter l'élément de suspension du pivot.

- Déposer :
 - les vis (1),
 - l'élément de suspension.

Démontage - Remontage

- Placer l'élément de suspension dans un étau équipé de mordaches.
- Placer les spires du ressort dans les fourches d'appui d'un compresseur de ressort.
- Comprimer le ressort.

Attention : en comprimant le ressort, vérifier que les spires sont bien en place dans les fourches d'appui.

- Déposer (Fig.Tr.Av.4) :

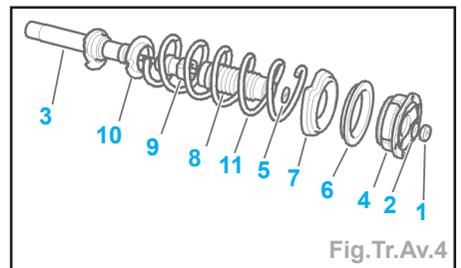


Fig.Tr.Av.4

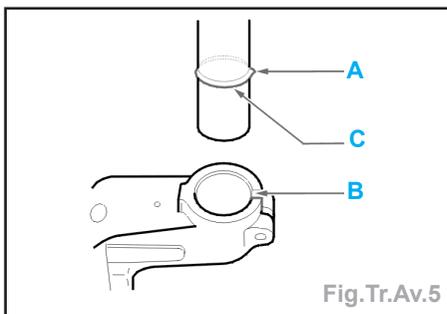
- l'écrou de la tige d'amortisseur (1),
- la rondelle (2),
- l'amortisseur (3),
- la coupelle supérieure (4) de ressort,
- la rondelle (5),
- la butée (6),
- la coupelle supérieure (7) de ressort,
- le protecteur de la tige d'amortisseur (8),
- la butée d'attaque (9),
- la coupelle caoutchouc inférieure (10).

Attention : la course maximum de l'appareil **FACOM** ne permet pas de détendre suffisamment le ressort pour le dégager de l'appareil.

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de démontage.
- Changer systématiquement l'écrou (1) et le serrer à **6,5 m.daN**.
- Reposer l'élément de suspension.

Repose

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Remplacer les écrous **Nylstop** par des écrous neufs ainsi que la vis de pince de pivot.
- Positionner (Fig.Tr.Av.5) :
 - le bossage (A) dans la rainure (B),
 - le bossage (C) en butée sur le pivot.



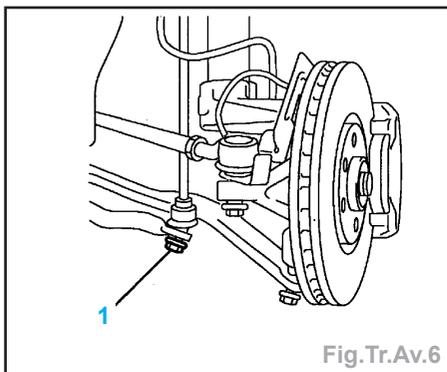
Impératif : respecter le positionnement de l'amortisseur par rapport au pivot.

- Remplacer le véhicule sur le sol.
- Serrer les vis (1) à **4 m.daN** (Fig.Tr.Av.1).
- Serrer (Fig.Tr.Av.2) :
 - l'écrou (2) à **5,5 m.daN**,
 - l'écrou (4) à **6,5 m.daN**,
 - les vis de roues à **9 m.daN**.

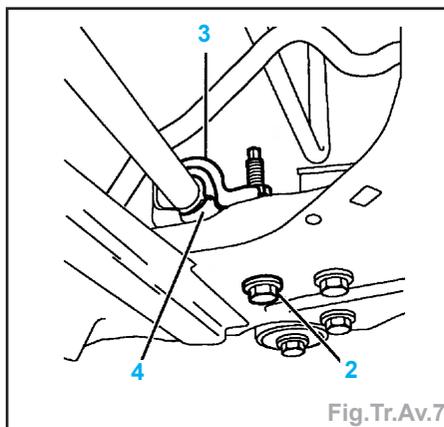
Palier de barre antidévers

Dépose

- Lever et caler le véhicule, roues avant pendantes.
- Déposer l'écrou (1) (de chaque côté) (Fig.Tr.Av.6).

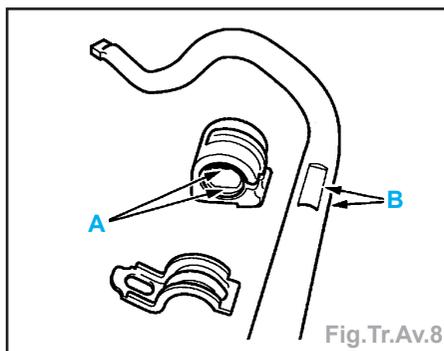


- Déposer (Fig.Tr.Av.7) :
 - les vis (2),
 - la bride (3) du palier caoutchouc de barre antidévers,
 - le palier caoutchouc (4).



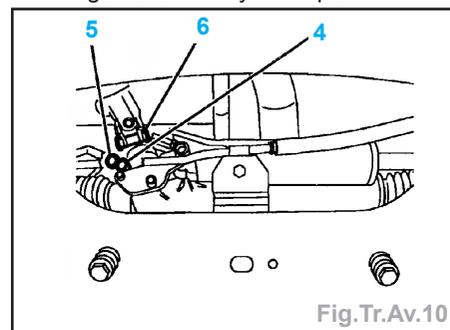
Repose

- Ecarter le palier.
- Aligner les méplats (A) intérieurs avec les empreintes (B) de la barre antidévers (une de chaque côté) (Fig.Tr.Av.8).



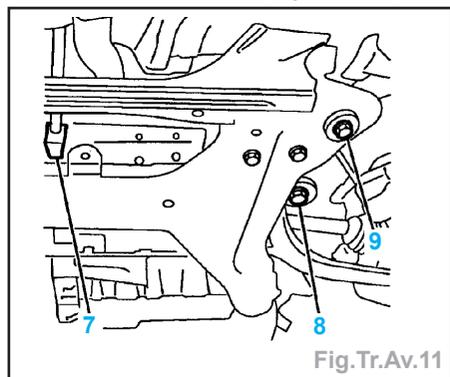
- Poser la bride (3) sur le palier caoutchouc (4) et serrer à **6,5 daN.m**.
- La suite de la repose s'effectue dans l'ordre inverse de la repose.
- Contrôler et régler le parallélisme.

- Extraire les rotules.
- Débrancher (Fig.Tr.Av.10) :
 - le tuyau (4) haute pression,
 - le tuyau (5) basse pression.
- Vidanger le circuit hydraulique.



Attention : pour éviter de polluer le circuit de direction assistée, boucher à l'aide de bouchons plastiques les deux orifices de la valve distributrice et les deux tuyaux de direction.

- Débrider les tuyaux de direction assistée selon les modèles.
- Déposer la vis (6).
- Dégager le cardan de direction en écartant le clip de sécurité.
- Dégager la commande de vitesses (7) (suivant les modèles) (Fig.Tr.Av.11).



- Déposer la vis de la chape anticouple.
- Côtés gauche et droit :
 - déposer la fixation (8),
 - déposer la fixation (9).
- Déposer le berceau moteur.
- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

Attention : les articulations arrière du berceau sont positionnées par des pions par rapport à la caisse; il est nécessaire de les graisser.

Pivot

Dépose

- Déposer (Fig.Tr.Av.12) :
 - la roue,
 - l'épingle (1) et la cage (2).
- Immobiliser en rotation le moyeu à l'aide de l'outil [1].
- Desserrer l'écrou de transmission.

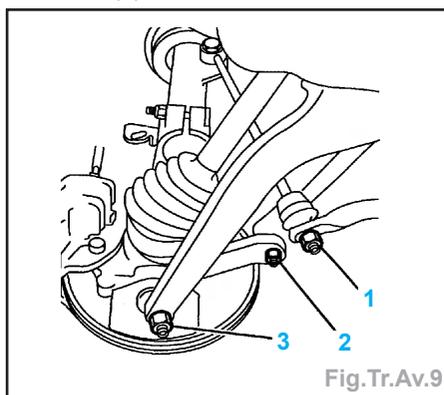
Attention : ne jamais freiner pour effectuer le desserrage; il y a risque de cisaillement de la vis de fixation du disque de frein sur le moyeu.

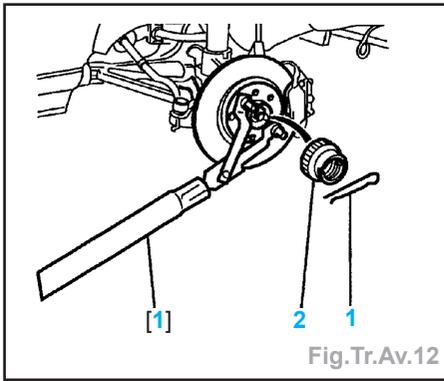
Train avant

Berceau

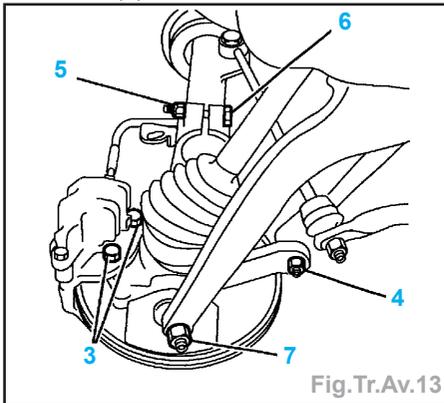
Dépose - Repose

- Lever et caler le véhicule, roues avant pendantes.
- Déposer les roues.
- Déposer (Fig.Tr.Av.9) :
 - l'écrou (1),
 - l'écrou (2),
 - l'écran (3).

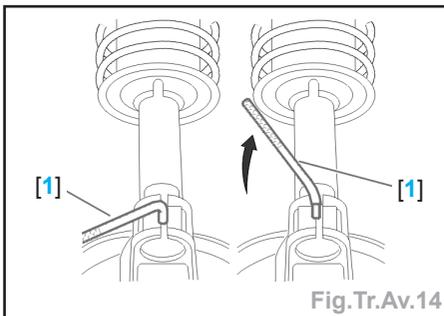




- Déposer (Fig.Tr.Av.13) :
 - les vis (3),
 - le disque de frein,
 - l'écrou (4),
 - l'écrou (5) et la vis (6) de pince de pivot,
 - l'écrou (7).



- Extraire la rotule de direction et la rotule de pivot.
- Positionner la clé [1] dans l'ouverture de pivot; effectuer un quart de tour pour ouvrir la pince (Fig.Tr.Av.14).
- Déposer le pivot.



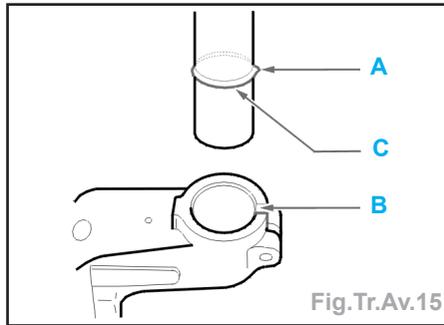
Repose

Attention : ne pas déplacer le véhicule si les transmissions sont déposées ou desserrées afin d'éviter de détériorer le roulement.

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Remplacer les écrous **Nylstop** par des écrous neufs ainsi que la vis de pince de pivot.

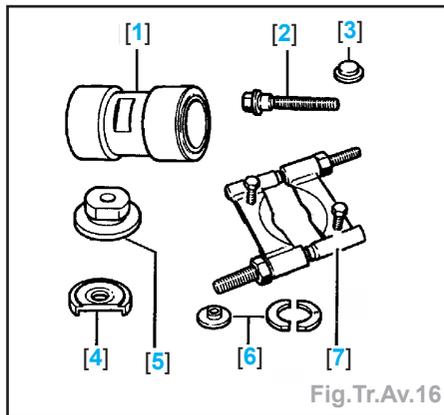
Impératif : respecter le bon positionnement de l'amortisseur par rapport au pivot.

- Positionner (Fig.Tr.Av.15) :
 - le bossage (A) dans la rainure (B),
 - le bossage (C) en butée sur le pivot.



Roulement

- Outils nécessaires (Fig.Tr.Av.16) :
 - [1] écrou (ref. **0606F2X**),
 - [2] vis (ref. **0606F1**),
 - [3] grain d'appui (ref. **0606 F4**),
 - [4] plaque d'appui de l'extracteur de roulement (ref. **0615EY**),
 - [5] plaque de poussée (ref. **0615 K**),
 - [6] jeu de deux demi-coquilles et cône de blocage (ref. **0606AZ**),
 - [7] extracteur décolleur genre **FACOM U 53 P**.

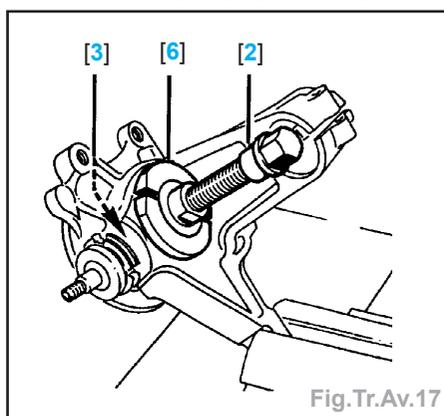


Dépose

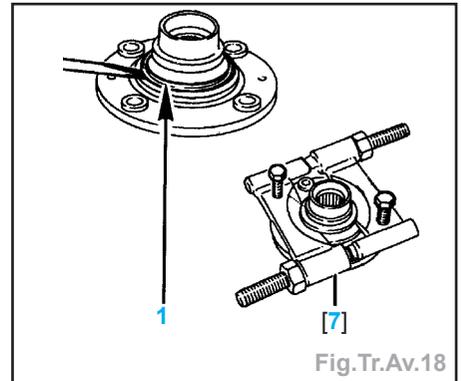
- Déposer le pivot.
- Déposer le circlips de maintien de roulement de moyeu avant.

Nota : les filetages des outils d'extraction doivent être graissés avant chaque utilisation.

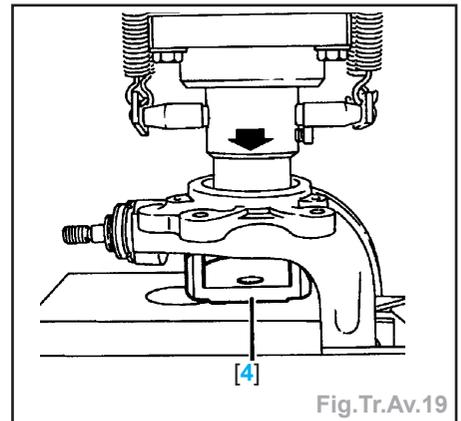
- Utiliser les outils [2], [3] et [6] pour l'extraction du moyeu (Fig.Tr.Av.17).



- Déposer la bague (1) à l'aide d'un tournevis (Fig.Tr.Av.18).



- A l'aide de l'extracteur [7] déposer la demi-cage intérieure du roulement, restée sur le moyeu lors de la dépose de ce dernier.
- Placer la cage récupérée dans le roulement et déposer à la presse le roulement avec la plaque d'appui [4] (Fig.Tr.Av.19).

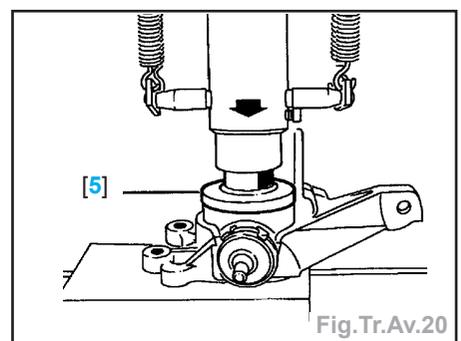


Repose

Impératif : pulvériser du vernis de glissement de type **MOLYKOTE 321 R** dans le logement du corps de pivot avant la repose du roulement.

Attention : remplacer systématiquement le roulement.

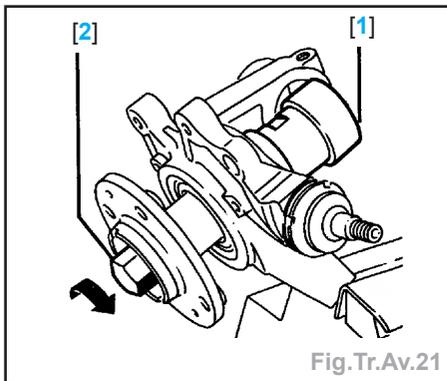
- Monter le roulement neuf à la presse avec la plaque de poussée [5] (Fig.Tr.Av.20).



- Reposer le circlip neuf de maintien du roulement dans son logement.

Impératif : pulvériser du vernis de glissement de type **MOLYKOTE 321 R** sur le moyeu.

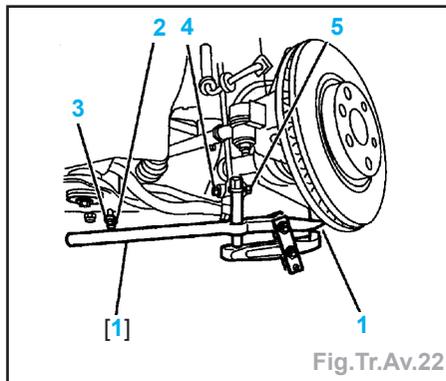
- Utiliser les outils [1] et [2] pour la repose du moyeu (Fig.Tr.Av.21).
- Visser jusqu'en butée.
- Reposer le pivot.



Bras inférieur

Dépose

- Lever et caler le véhicule, roues avant pendantes.
- Déposer la roue.
- Déposer l'écrou (1) de rotule de pivot (Fig.Tr.Av.22).
- Extraire la rotule en utilisant l'extracteur de rotule [1].
- Déposer :

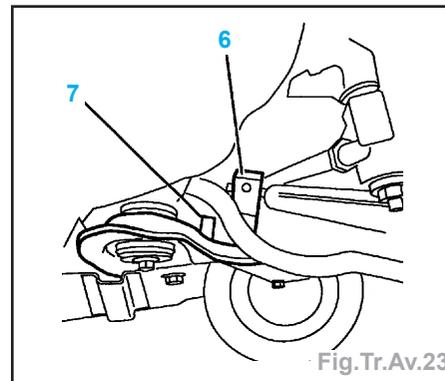


- les vis (2 et 3) (fixation arrière),
- la vis (4) et l'écrou (5) (fixation avant).
- Dégager le bras.

Attention : l'articulation arrière est positionnée dans le berceau par un pion.

Repose

- Présenter le triangle et positionner l'articulation élastique arrière (6) sur son pion de centrage (7) (Fig.Tr.Av.23).



- Reposer les vis de fixation du triangle sur le berceau.
- Serrer :
 - les vis (2) et (3) à **6 m.daN**,
 - l'écrou (5) à **13 m.daN**.
- Engager la rotule de pivot dans le triangle.
- Serrer :
 - l'écrou (1) à **4,5 m.daN**,
 - les vis de roues à **9 m.daN**.
- Mettre le véhicule sur ses roues.

