

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

- Essieu déformable agissant par torsion.
- Amortisseurs hydrauliques et ressorts hélicoïdaux.

Couples de serrage (en daN.m)

- Vis de fixation de roue.....11,0
- Amortisseur sur caisse.....9,0
- Amortisseur sur essieu AR.....11,0
- Essieu sur caisse*.....9,0 + 30° + 15° (1)

- Support d'essieu AR sur douille d'amortissement*.....9,0 + 60° + 15°
- Palier ressort de commande de régulateur de freinage.....2,0
- Flexible de frein sur conduite de frein.....1,6
- Support conduite de frein sur essieu AR.....0,8
- Support câble de frein à main sur essieu AR.....0,8
- Unité de roulement de roue sur essieu AR*.....5,0 + 30° + 15°

* vis neuve et écrou neuf

(1) **Important** : Le démontage des vis de corps d'essieu AR avec un système à percussion n'est pas autorisé.

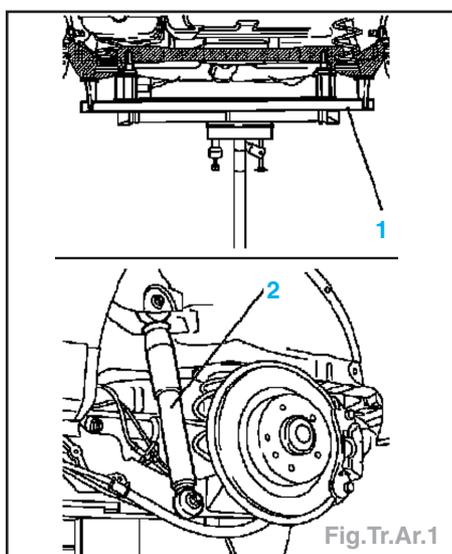
MÉTHODE DE RÉPARATION

Suspension arrière

Élément de suspension

DÉPOSE

- Déposer la roue.
- Mettre en place le support KM-904 et KM-6002 (1) et déposer l'amortisseur (2) (Fig.Tr.Ar.1).



Nota : Veiller à ce que le véhicule demeure sur les points d'appui du pont élévateur.

REPOSE

- Reposer l'amortisseur et serrer les fixations aux couples.
- Déposer les outils de maintien.
- Reposer la roue.

Ressorts arrière

DÉPOSE - REPOSE

Nota : Remplacer les ressorts que par paires.

- Déposer l'amortisseur AR.
- Abaisser doucement le cric hydraulique jusqu'à ce que l'essieu AR pende libre-

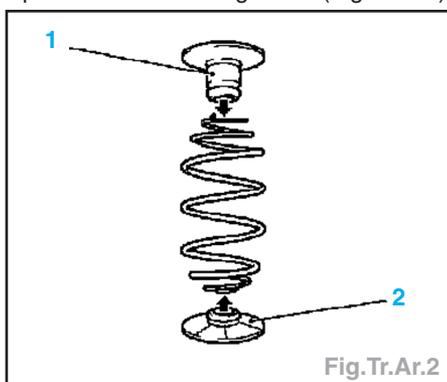
ment et que le ressort soit décomprimé.

Nota : Veiller à ce que les flexibles de freins ne se dilatent pas.

- Pousser légèrement l'essieu AR vers le bas et tirer le ressort avec les bagues.

Nota : Respecter la position des bagues au remontage.

- Placer la pièce (1 et 2) et contrôler leur position dans leur logement (Fig.Tr.Ar.2).



- Mettre en place le ressort dans son logement et lever au cric jusqu'à ce que les trous de l'amortisseur soit en alignement.

Nota : Veiller à ce que le véhicule demeure sur les points d'appui du pont.

- Reposer :
 - l'amortisseur et le serrer au couple.
 - la roue.
- Contrôler et régler le régulateur de freinage AR (voir le chapitre «Freins»).

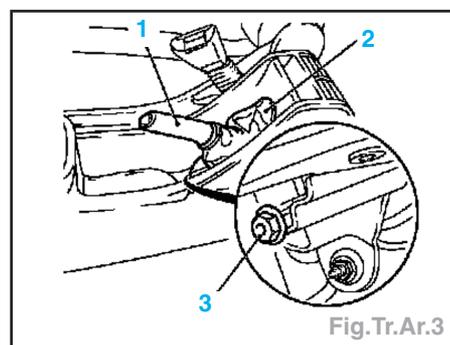
Train arrière

Essieu arrière

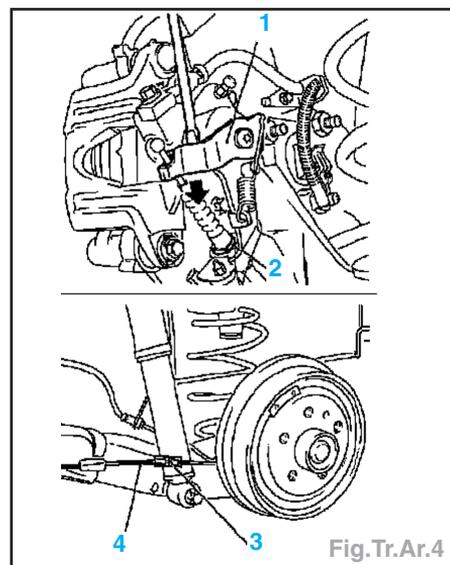
DÉPOSE

- Remplir le réservoir de liquide de frein au «MAXI» et fermer avec l'outil MKM-558-10.
- Desserrer le frein à main, déposer le recouvrement de la console centrale,

dégrafer le soufflet du levier de frein à main (2) et le retirer par le haut et desserrer le câble de frein à main (3) (Fig.Tr.Ar.3).



- Lever le véhicule.
- Déposer les roues.
- Véhicule avec freins à disques :**
- Appuyer sur le levier de commande (1) sur l'étrier de frein AR D et G avec un tournevis dans le sens de la flèche, démonter les agrafes (2) et décrocher le câble de frein à main des retenues (Fig.Tr.Ar.4).
- Véhicule avec freins à tambours :**
- Débrancher à D et à G, le câble de frein à main (4) à la pièce de liaison (3) et le décrocher de son support (Fig.Tr.Ar.4).



Véhicule équipé de l'ABS :

- Débrancher les fiches de faisceau de chaque coté du capteur de roue et les dégager de l'essieu AR (4 fixations).

Véhicule équipé avec un régulateur de frein sensible à la charge :

- Déposer le palier du support de ressort de traction et décrocher celui-ci du régulateur de freinage.
- Dévisser les conduites de frein des flexibles D et G (obturer les sorties de canalisations), retirer les 2 tôles de sûreté et extraire les flexibles de freins.
- Mettre en place le support KM-904 et KM-6002 (1) et déposer les amortisseurs AR (2) (Fig.Tr.Ar.5).

Nota : Veiller à ce que le véhicule demeure sur les points d'appui du pont élévateur.

- Abaisser doucement le cric hydraulique jusqu'à ce que l'essieu AR pende librement et que le ressort soit décomprimé.
- Déposer les ressorts AR.

Important : Le démontage des vis de corps d'essieu AR avec un système à percussion n'est pas autorisé.

- Supporter l'essieu AR avec le cric et déposer les vis (3) du support d'essieu AR (Fig.Tr.Ar.5).
- Abaisser le cric et l'essieu AR.

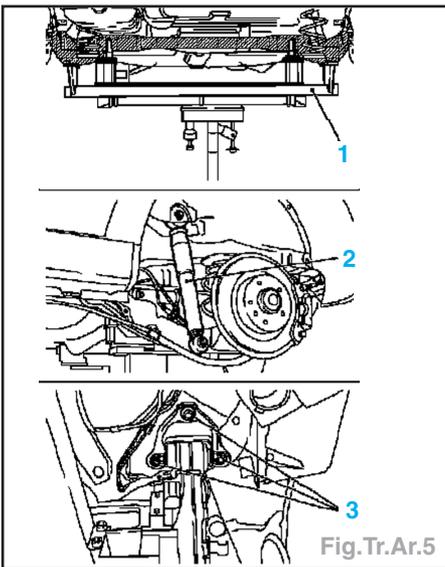


Fig.Tr.Ar.5

REPLACEMENT DU CORPS D'ESSIEU

Démontage

- Déposer le support de conduite de frein D et G (2), les écrous (1) du moyeu AR D et G et déposer les moyeux avec soit les tambours de freins ou avec les étriers de freins (Fig.Tr.Ar.6).

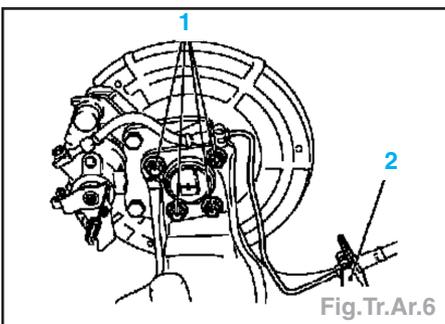


Fig.Tr.Ar.6

Remontage

- Le remontage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.
- Serrer les pièces aux couples.

REPOSE DE L'ESSIEU ARRIÈRE

Nota : Vérifier que le filetage des écrous à cages du soubassement n'est pas endommagé.

- Retirer les guides (1) de l'outil KM-6002 (3) et les arrêter avec des goupilles d'arrêt (2) (Fig.Tr.Ar.7).

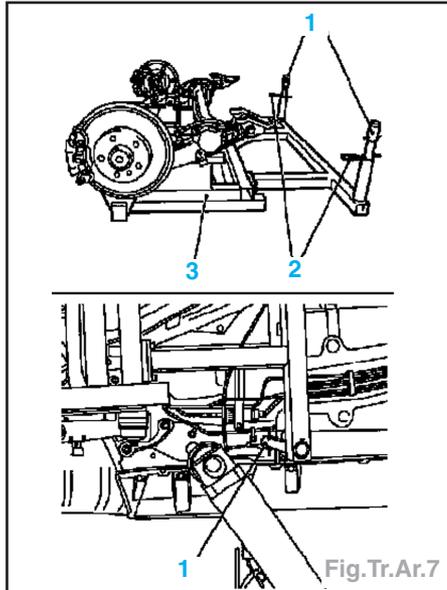


Fig.Tr.Ar.7

- Soulever l'essieu AR à l'aide d'un cric et des outils KM-904 et 6002, jusqu'à ce que les orifices de guidage AV du KM-6002 dans les orifices de guidage du dessous de caisse du véhicule soient alignés avec le collet.
- Soulever ensuite l'essieu AR jusqu'à ce que les deux supports de l'essieu AR touche le dessous de caisse.
- Poser des vis neuves pour les supports sans les serrer.

Important : La repose des vis de corps d'essieu AR avec un système à percussion n'est pas autorisé.

- Soulever l'essieu AR à l'aide d'un cric et des outils KM-904 et 6002, jusqu'à ce que la cote d'écartement «I», soit de **178 ± 10 mm** entre le logement de ressort sur l'essieu AR et le logement de ressort au soubassement du véhicule soit atteinte (Fig.Tr.Ar.8).

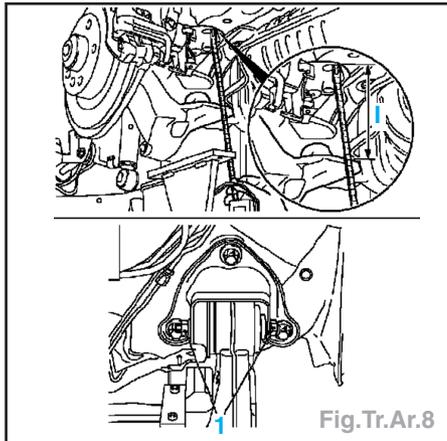


Fig.Tr.Ar.8

- Serrer l'essieu AR aux couples (avec des vis neuves).
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Remplir et purger le circuit de freinage.
- Régler le frein à main.
- Contrôler et régler le régulateur de freinage AR (voir le chapitre «Freins»).

REPLACEMENT DES DOUILLES D'AMORTISSEMENT DANS LE CORPS D'ESSIEU AR (SUR ESSIEU AR DÉPOSÉ)

Nota : Pour faciliter la dépose des douilles, vaporiser de l'huile en bombe 1 jour avant la dépose. Le remplacement s'effectue toujours par paires.

- Déposer le support d'essieu AR.
- Retirer la bague d'écartement (1) de la douille d'amortissement.

Nota : Pour extraire la douille, ne tourner qu'au niveau de la clé (4) et bloquer au niveau du six pans avec l'outil KM-906-70-A (5) (Fig.Tr.Ar.9).

- Retirer la rondelle en plastique (coté roue) de la douille.
- Monter les outils KM-6006-2-B (3) et KM-6006-2-B (3 et 4) et extraire la douille (Fig.Tr.Ar.9).

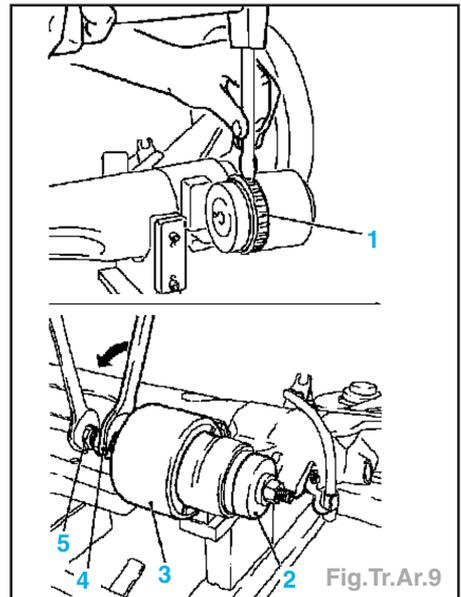


Fig.Tr.Ar.9

Nota : Si nécessaire, préparer le desserrage de la douille par un coup de marteau sur l'outil KM-6006-1-A.

- Enduire de graisse silicone la nouvelle douille, monter les outils KM-6006-A-4 (2) et 906-70-a (1) avec la douille sur l'essieu et aligner le repère (4) de l'outil KM-6006-A-3 sur le rebord SUP. (Fig.Tr.Ar.10).
- Emmancher la douille dans l'essieu AR.

Nota : Ne tourner qu'au niveau du grand six pans (5) de l'outil KM-906-70-A et n'utiliser le six pans (5) à l'extrémité de la goupille que pour faire contre-appui, car le filetage de la goupille peut être endommagé.

- Reposer le corps d'essieu AR et visser légèrement (utilisation de vis et écrous neufs).

- Le serrage de l'assemblage par vis doit tenir compte de la cote d'écartement de **178 ± 10 mm** entre le logement de ressort sur l'essieu AR et le logement de ressort au soubassement du véhicule soit atteinte (Fig.Tr.Ar.11).

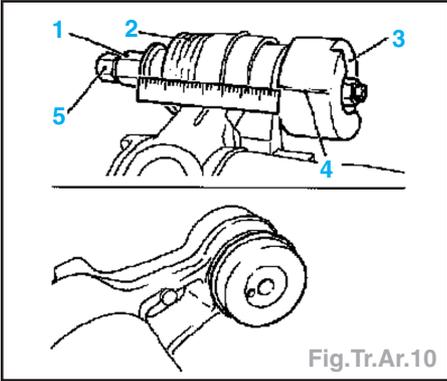


Fig.Tr.Ar.10

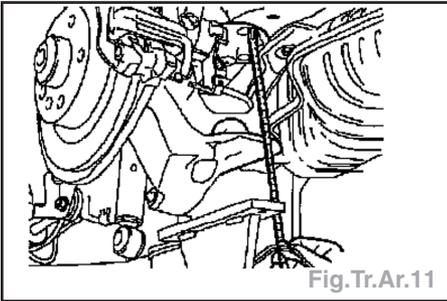


Fig.Tr.Ar.11

Moyeu arrière

DÉPOSE

- Déposer la roue.
Véhicule avec freins à disques :
 - Déposer :
 • les plaquettes de frein.
 • le disque de frein.
 - Fixer le plateau support de frein (3) à l'aide d'un serre-câbles au ressort de frein (Fig.Tr.Ar.12).

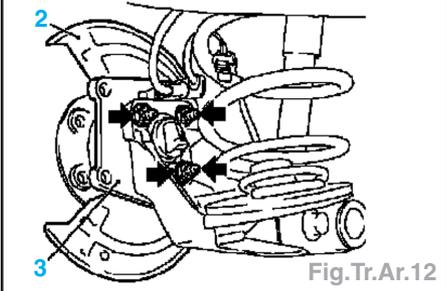
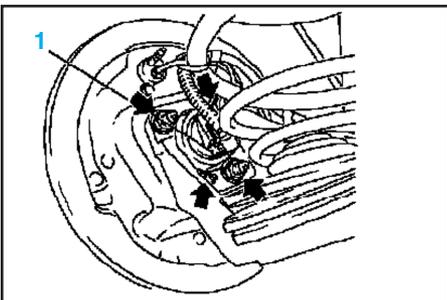


Fig.Tr.Ar.12

Véhicule avec freins à tambours :
 - Déposer le tambour de frein.
 - Fixer la conduite de frein du cylindre de

frein à l'aide d'un serre-câbles au ressort de frein.

Véhicule équipé de l'ABS :

- Retirer la fiche (1) de faisceau du capteur de roue (Fig.Tr.Ar.12).
 - Déposer les écrous de fixation du moyeu et le déposer.

REPOSE

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose (monter des écrous neufs).
 - Serrer aux couples les pièces.

CONTRÔLE DU JEU DE MOYEU AR

- Déposer le tambour de frein.
 - Monter l'outil KM-468-B (3) sur le moyeu, fixer le comparateur MKM-571-B (2) avec son support (1) et le pied magnétique ou le dispositif de serrage (4) sur l'étrier ou sur le plateau (Fig.Tr.Ar.13).
 - Mettre le comparateur à zéro et faire lever le levier sur le moyeu, contrôler la valeur.
 - Jeu d'inclinaison maximum autorisé...**0,1 mm**

Nota : Si le jeu est supérieur, il faut remplacer le moyeu complet.

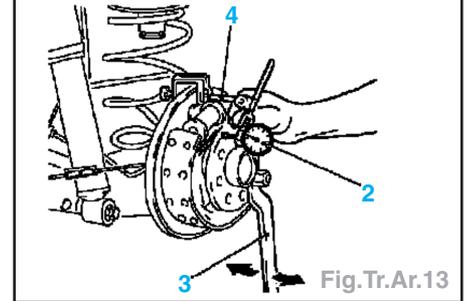
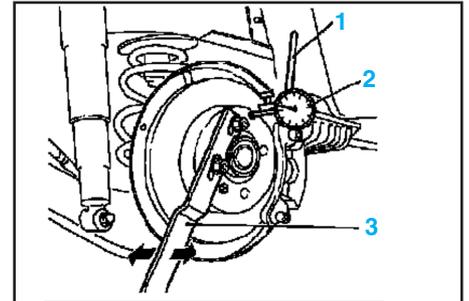


Fig.Tr.Ar.13

SUSPENSION - TRAIN ARRIERE

Composition :

- 1) Douille d'amortissement inférieure
- 2) Ressort
- 3) Douille d'amortissement supérieure
- 4) Moyeu (sans capteur ABS)
- 5) Moyeu (avec capteur ABS)
- 6) Tôle de protection ou plateau-support de garnitures de frein
- 7) Amortisseur
- 8) Essieu
- 9) Support d'essieu
- 10) Douille

