

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

- La suspension se compose d'une traverse sur laquelle viennent s'articuler les bras oscillants transversaux. Le moyeu s'articule à l'extrémité opposée des bras transversaux. Sur les moyeux sont fixés les amortisseurs et articulés deux bras longitudinaux dont les extrémités opposées sont fixées à la coque. Les amortisseurs sont reliés à une barre stabilisatrice par l'intermédiaire de biellettes.

Amortisseurs

- Longueur détendu (mm).....**595 +/- 2,5**
- Longueur comprimé (mm).....**407 +/- 2,5**
- Diamètre de la tige (mm).....**22**

Ressorts

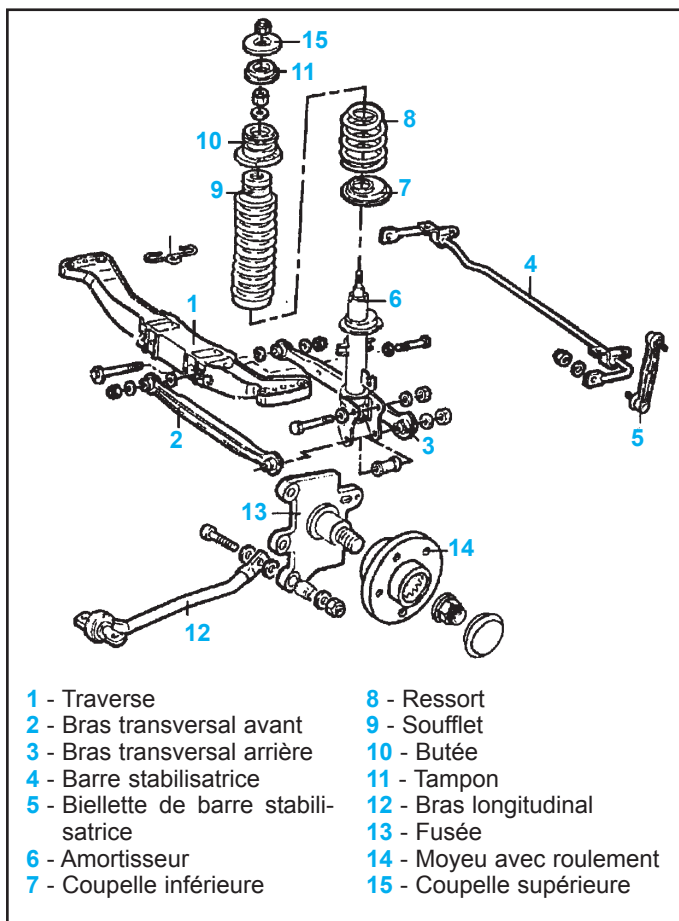
- Diamètre du fil (mm).....**11,35 +/- 0,05**
- Nombre de spires.....**3,33**
- Hauteur libre (mm).....**335**
- Repère couleur.....**Rouge**

Barre stabilisatrice

- Diamètre de la barre (mm).....**14**

Couples de serrage (en daN.m)

- Vis de roue.....**8,8 à 10,8**
- Ecrou supérieur de l'amortisseur.....**7,3 à 7,7**
- Bras transversal sur suspension.....**11,1 à 13,5**
- Bras transversal sur caisse.....**6,8 à 8,3**
- Bras longitudinal sur fusée.....**11,1 à 13,5**
- Bras longitudinal sur caisse.....**5,9 à 7,2**
- Amortisseur sur fusée.....**11,1 à 13,5**
- Bielle de barre stabilisatrice.....**4,1 à 5,0**
- Barre stabilisatrice sur traverse.....**3,6 à 4,4**
- Ecrou de tige d'amortisseur.....**6,3 à 7,7**
- Traverse sur caisse.....**5,8 à 7,2**
- Ecrou de moyeu de roue.....**30,4 à 33,6**



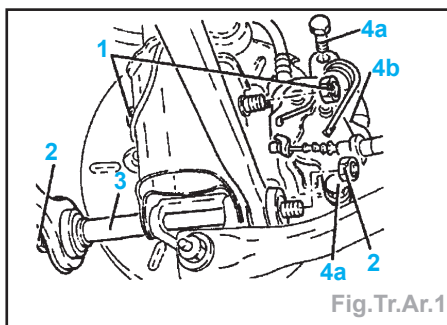
MÉTHODES DE RÉPARATION

Suspension AR

Ensemble ressort-amortisseur

Dépose

- Déposer les roues.
- Dévisser l'écrou fixant la bielle de barre stabilisatrice sur l'amortisseur.
- Dégager le flexible d'étrier de frein de l'amortisseur.
- Déposer le capteur de roue, et dégager son faisceau de l'amortisseur.
- Déposer le boulon (1) fixant l'amortisseur à la fusée (Fig.Tr.Ar.1).
- Déposer le boulon (2) des bras transversaux av. et ar. à la fusée et récupérer l'entretoise (3).
- Déposer les vis (4a) de l'étrier de frein (4b) et suspendre ce dernier.



- Déposer l'écrou de fixation supérieur de l'amortisseur se trouvant dans le coffre.
- Enlever l'ensemble ressort-amortisseur.

Démontage - Remontage

- Monter l'ensemble ressort-amortisseur sur un compresseur de ressort et comprimer le ressort.
- Déposer l'écrou de la tige d'amortisseur, puis enlever les composants de l'en-

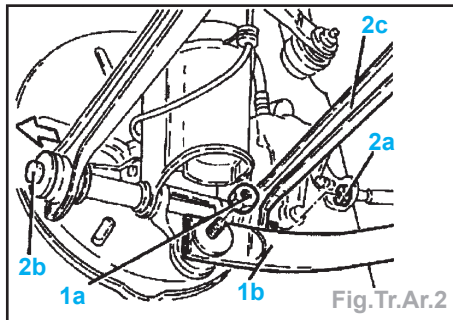
semble ressort-amortisseur.

- Assembler les composants de l'ensemble ressort-amortisseur et les poser sur l'outil de compression.
- Resserer au couple l'écrou de la tige d'amortisseur.
- Décompresser le ressort et déposer l'ensemble ressort-amortisseur.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Serrer les pièces aux couples.
- Procéder au contrôle de la géométrie du train arrière.

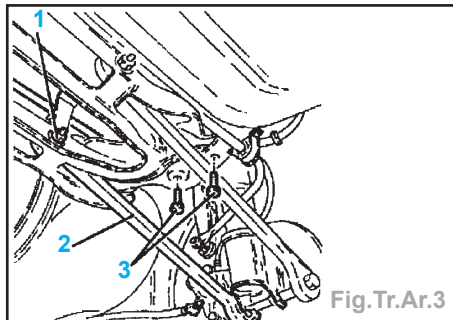
Bras transversal avant

Dépose - Repose

- Déposer la roue.
- Déposer le boulon (1a) fixant le bras longitudinal (1b) à la fusée (Fig.Tr.Ar.2).
- Déposer l'écrou (2a) et reculer la vis (2b) jusqu'à désolidariser le bras oscillant avant (2c) de l'amortisseur.



- Déposer l'écrou (1) fixant le bras transversal avant à la traverse (Fig.Tr.Ar.3).



- Déposer les vis (2) fixant la traverse à la caisse.
 - Retirer la vis fixant le bras transversal avant à la traverse.
 - Enlever le bras transversal avant.
 - La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
 - Serrer les pièces aux couples.
 - Procéder au contrôle de la géométrie du train arrière.

Bras transversal arrière

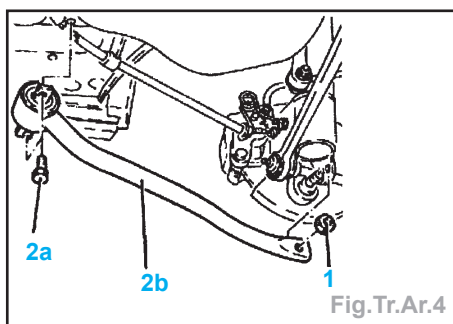
Dépose - Repose

- Déposer la roue.
 - Déposer le boulon (2a) et désolidariser le bras transversal arrière de l'amortisseur (Fig.Tr.Ar.2).
 - Déposer le boulon fixant le bras transversal arrière à la traverse.
 - Enlever le bras transversal arrière.
 - La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
 - Serrer les pièces aux couples.
 - Procéder au contrôle de la géométrie du train arrière.

Bras longitudinal

Dépose - Repose

- Déposer la roue.
 - Déposer le boulon (1) fixant le bras longitudinal à la fusée (Fig.Tr.Ar.4).

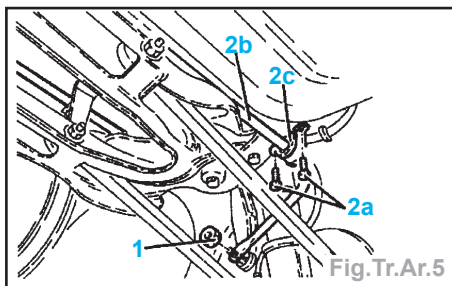


- Déposer les deux vis (2a) et déposer le bras longitudinal (2b).
 - La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
 - Serrer les pièces aux couples.

Barre stabilisatrice

Dépose - Repose

- Soulever le véhicule.
 - Dévisser les écrous (1) fixant la barre stabilisatrice aux biellettes (Fig.Tr.Ar.5).



- Déposer les vis (2a) et déposer la barre stabilisatrice (2b).
 - La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
 - Serrer les pièces aux couples.

Biellette de barre stabilisatrice

Dépose - Repose

- Déposer la roue.
 - Dévisser l'écrou fixant la biellette de barre stabilisatrice sur l'amortisseur.
 - Dévisser l'écrou fixant la biellette à la barre stabilisatrice.
 - Déposer la biellette.
 - La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
 - Serrer les pièces aux couples.

Train AR

Traverse

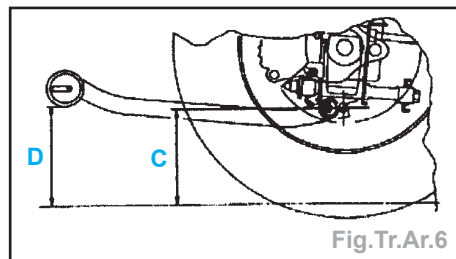
Dépose

- Lever le véhicule et déposer les roues.
 - Déposer le boulon (1a) fixant le bras longitudinal (1b) à la fusée (Fig.Tr.Ar.2).
 - Dévisser les écrous fixant les biellettes à la barre stabilisatrice.
 - Déposer les boulons (2a) et (2b) fixant les bras transversaux av. et ar. aux amortisseurs (Fig.Tr.Ar.2).
 - Placer un vérin hydraulique sous la traverse.
 - Déposer les vis (2) fixant la traverse (Fig.Tr.Ar.3).
 - Déposer la traverse, puis désolidariser de celle-ci la barre stabilisatrice ainsi que les bras transversaux av. et ar.

Repose

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Note : S'assurer que la différence de hauteur entre les points D et C soit de l'ordre de 13 mm (Fig.Tr.Ar.6).



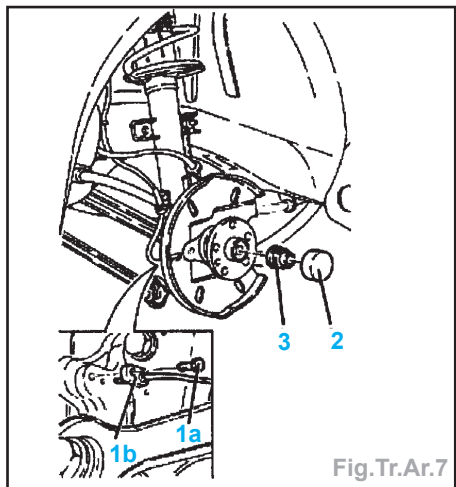
- Cette cote sert à empêcher les pré-contraintes torsionnelles au niveau des silentblochs.
 - Serrer les pièces aux couples.
 - Procéder au contrôle de la géométrie du train arrière.

Moyeu de roue

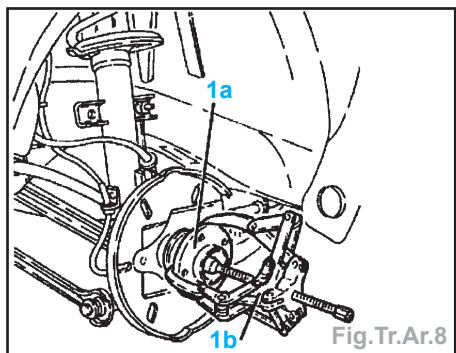
Note : Le moyeu de roue est livré avec son roulement. Ce dernier ne peut être remplacé séparément.

Dépose - Repose

- Déposer :
 • la roue,
 • le disque de freins,
 • le capteur de vitesse (1b) (Fig.Tr.Ar.7),



• le cache poussière (2) et l'écrou de moyeu de roue (3),
 • le moyeu de roue (1a) à l'aide d'un extracteur (1b) (Fig.Tr.Ar.8),



• la tôle de protection de disque.
 - A l'aide d'un extracteur (1b), enlever la cage extérieure du roulement (1a) (Fig.Tr.Ar.9).

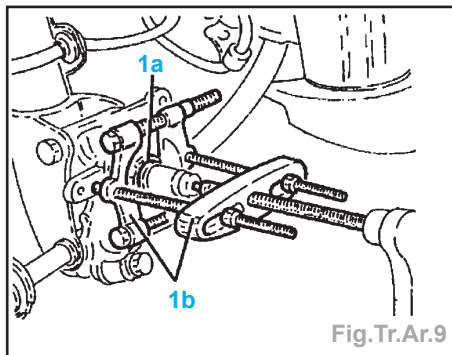


Fig.Tr.Ar.9

- Remonter le moyeu de roue (1a) à l'aide de l'outil (1b) (Fig.Tr.Ar.10).
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.
- Serrer les pièces aux couples.
- Procéder au contrôle de la géométrie du train arrière.

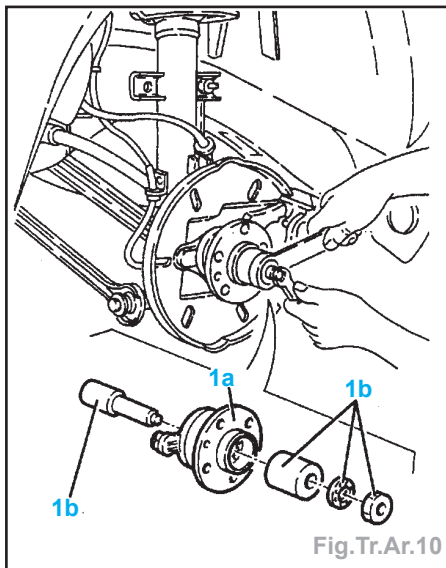


Fig.Tr.Ar.10

Fusée

Dépose - Repose

- Déposer :
 - le moyeu de roue,
 - le boulon (1) fixant l'amortisseur à la fusée (Fig.Tr.Ar.1).
- Désolidariser les bras transversaux et le bras longitudinal de la fusée, puis déposer la fusée.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Note : S'assurer que la différence de hauteur entre les points D et C soit de l'ordre de 13 mm (Fig.Tr.Ar.6).

- Cette cote sert à empêcher les pré-contraintes torsionnelles au niveau des silentblochs.
- Serrer les pièces aux couples.
- Procéder au contrôle de la géométrie du train arrière.