

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

- Suspension par essieu semi-rigide de torsion avec ressort et amortisseur séparés constituant l'élément de suspension.

Suspension arrière

Ressorts

- Ressorts hélicoïdaux coniques montés devant les amortisseurs.

Amortisseurs

- Amortisseurs à gaz non démontables.

Moyeux arrière

- Ensemble moyeu instrumenté (ABS) avec roulement intégré.

Couples de serrage (en daN.m)

- Fixations supérieures de l'amortisseur * **3,0 + 90°**
- Fixation inférieure de l'amortisseur * **4,0 + 90°**
- Fixation de l'essieu sur la caisse * **4,5 + 90°**
- Ecrou de moyeu * **7,0 + 30°**
- Vis de roue **12,0**
- Vis de flasque de frein (à disques) ou plateau de frein (à tambours) * **3,0 + 90°**

* Vis ou écrous à remplacer à chaque démontage.

MÉTHODES DE RÉPARATION

- Nota** : • pour la dépose d'un ressort, il est nécessaire de déposer l'amortisseur.
• Le moyeu et le roulement forment un ensemble indissociable.

Suspension arrière

Amortisseur et ressort

- Nota** : remplacez toujours les amortisseurs ou les ressorts par train complet. Nous vous conseillons vivement de préférer des amortisseurs de marque, ceux-ci conditionnant pour une part importante le bon comportement dynamique du véhicule.

Dépose

- Véhicule sur ses roues, déposer des deux côtés les fixations supérieures d'amortisseur (Fig.Tr.Ar.1).

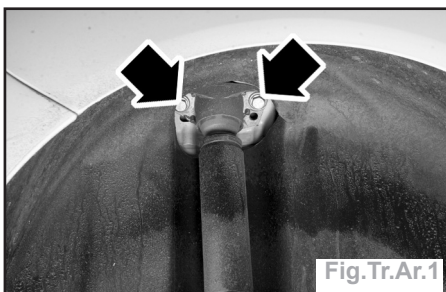


Fig.Tr.Ar.1

- Soulever l'arrière du véhicule et placer un vérin hydraulique sous l'essieu au point d'ancrage de l'amortisseur.
- Déposer la roue du côté concerné.
- Comprimer la suspension.
- Déposer la vis de fixation inférieure de l'amortisseur sur le bras de l'essieu (Fig.Tr.Ar.2).
- Décompresser la suspension et dégager l'amortisseur du passage de roue.
- Déposer le ressort en abaissant l'essieu.

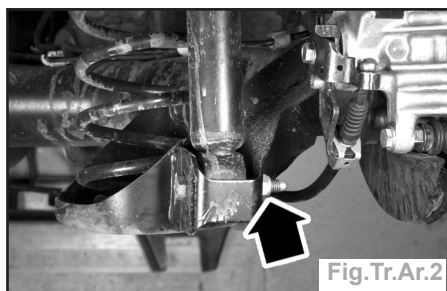


Fig.Tr.Ar.2

Repose

- Reposer le ressort en positionnant l'extrémité supérieure du ressort en contact (flèche) avec la butée de la coupelle supérieure (Fig.Tr.Ar.3).

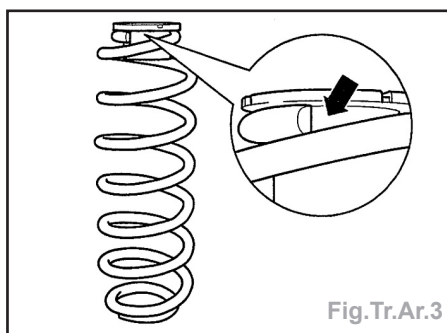


Fig.Tr.Ar.3

- Positionner l'amortisseur et reposer la vis de fixation inférieure de l'amortisseur.
- Pousser l'essieu arrière vers le haut et reposer les fixations supérieures des amortisseurs.
- Reposer la roue et le véhicule au sol.
- Une fois le véhicule au sol ou la suspension en compression, bloquer les fixations aux couples prescrits.
- Contrôler l'angle de montage d'amortisseur par rapport à l'essieu qui doit être égal à **95°** (Fig.Tr.Ar.4).

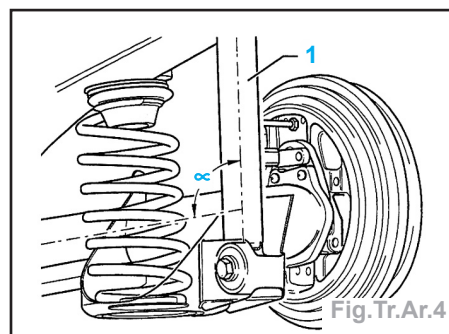


Fig.Tr.Ar.4

Train arrière

Essieu arrière

Dépose

- Déposer la console centrale et desserrer le frein de stationnement.
- Soulever l'arrière du véhicule, le placer sur chandelles, et déposer les roues.

Attention : arrimer le véhicule au bras du pont élévateur pour éviter qu'il ne bascule.

- Déposer les passages de roue.
- Décrocher les câbles de frein de stationnement du palonnier et de leurs attaches sous le véhicule.
- Débrancher les connexions de l'ABS.
- Débrancher les flexibles de frein (1) sur le train arrière. Prévoir l'écoulement du liquide de frein (Fig.Tr.Ar.5).
- Soutenir le train arrière.
- Comprimer la suspension et déposer la vis de fixation inférieure de chaque amortisseur.
- Abaisser l'essieu et déposer les ressorts.
- Si monté, débrancher le connecteur (2) pour les projecteurs au xénon et déposer la fixation (3) de la biellette.
- De chaque côté, déposer la vis de fixation (4) de l'essieu sur la caisse.

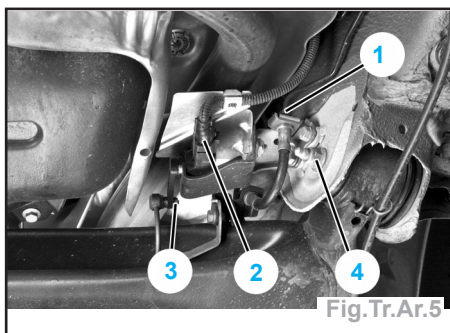


Fig.Tr.Ar.5

- Descendre progressivement l'essieu et le dégager du véhicule.

Repose

Nota : veiller lors de la repose à remplacer systématiquement tous les écrous autofreinés et à respecter les couples de serrage prescrits.

- Pour la repose, effectuer les opérations de dépose dans l'ordre inverse en respectant les points suivants :

- contrôler l'état des paliers élastiques et les remplacer, si nécessaire,
- présenter l'essieu sous le véhicule en veillant au positionnement des éléments de suspension,

- une fois le véhicule au sol (distance entre le centre de la roue et le bord du passage de roue doit être $(a) = 363 \text{ mm}$), bloquer l'ensemble des fixations aux couples prescrits (Fig.Tr.Ar.6),
- procéder à la purge du circuit de freinage et au réglage du frein de stationnement (voir opérations concernées au chapitre «Freins»),
- procéder au contrôle de la géométrie.

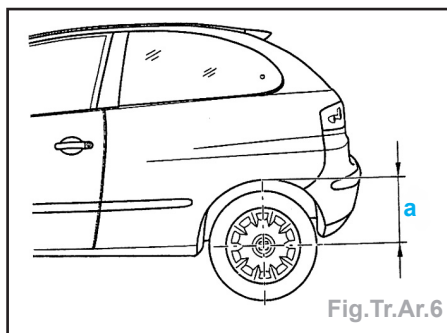


Fig.Tr.Ar.6

Roulement de moyeux arrière

Remplacement

Nota : le moyeu et le roulement forment un ensemble indissociable. En cas de détérioration du roulement, il est donc nécessaire de remplacer l'ensemble.

- Soulever l'arrière du véhicule, le placer sur chandelles et déposer la roue du côté concerné.
- Extraire le capuchon.
- Dévisser l'écrou de moyeu.
- Selon montage, déposer le tambour ou le disque de frein (voir opérations concernées au chapitre «Freins»).
- Effectuer les opérations de repose dans l'ordre inverse de la dépose en respectant les couples de serrage prescrits.

Suspension - Train arrière - Moyeu

- (1) Support d'essieu intégré au châssis
- (2) Essieu
- (3) Silentbloc
- (4) Agrafe de maintien du câble de frein de stationnement
- (5) Porte-moyeu
- (6) Flasque (freins arrière à disques)
- (7) Moyeu
- (8) Ecrou de moyeu
- (9) Capuchon
- (10) Coupelle inférieure
- (11) Ressort
- (12) Coupelle supérieure
- (13) Amortisseur
- (14) Entretoise
- (15) Soufflet
- (16) Butée élastique
- (17) Palier de fixation supérieure
- (18) Ecrou de tige d'amortisseur

