

## CARACTÉRISTIQUES

### Généralités

- Suspension arrière à roues indépendantes de type multibras avec, de chaque côté, un bras de suspension tiré, un bras inférieur et un bras supérieur fixés à un berceau. Les ressorts hélicoïdaux et l'amortisseur sont situés séparément, ce qui permet de rabaisser le plancher du véhicule.

### Suspension arrière

#### Ressorts

- Ressorts hélicoïdaux montés entre les bras de suspension (tirés) et la caisse.

#### Amortisseurs

- Amortisseurs à gaz basse pression montés indépendamment des ressorts de suspension.

#### Bras inférieurs et supérieurs

- Un bras inférieur et supérieur, par côté, fixés au berceau et au bras de suspension.
- La fixation du bras inférieur sur le berceau est réalisée par un palier élastique monté sur excentrique qui permet le réglage du carrossage de la roue.

### Bras de suspension

- Un bras de suspension tiré, par côté, fixé à la caisse par l'intermédiaire d'un palier élastique monté sur excentrique qui permet le réglage du parallélisme des roues.

### Moyeux arrière

- Moyeu monté sur un roulement à double rangée de billes à contact oblique.
- Le roulement est monté dans un porte-roulement dont il est indissociable.
- Jeu axial maxi (mm) .....0,05

### Couples de serrage (en daN.m)

- Fixation supérieure de l'amortisseur .....	1,4
- Fixation inférieure de l'amortisseur .....	3,7
- Fixation des bras supérieurs et inférieurs sur bras de suspension .....	13,2
- Fixation des bras supérieurs et inférieurs sur berceau.....	11,3
- Bras de suspension sur caisse .....	11,3
- Bielle de barre stabilisatrice .....	4,4
- Barre stabilisatrice .....	1,9
- Porte-roulement .....	5,0
- Ecrou de moyeu .....	21,6
- Ecrous de roue .....	10,3

## MÉTHODES DE RÉPARATION

### Suspension arrière

#### Amortisseur

##### Dépose - Repose

**Nota :** remplacer toujours les amortisseurs par train complet.

- Lever et caler l'arrière du véhicule puis déposer la roue du côté concerné.
- Placer un cric rouleur en soutien sous le bras de suspension.
- Dans l'habitacle, déposer le cache de la garniture d'aile arrière pour accéder à la fixation supérieure d'amortisseur.
- Déposer le contre-écrou et l'écrou (flèche) de la tige d'amortisseur et récupérer les coupelles et les silentblocs (Fig.Tr.Ar.1).
- Déposer le boulon de fixation inférieure (flèche) de l'amortisseur et récupérer les coupelles et les silentblocs (Fig.Tr.Ar.2).

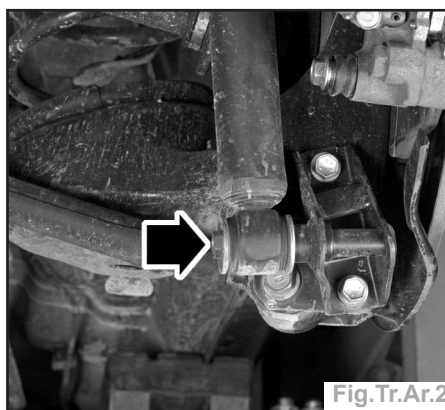


Fig.Tr.Ar.2

- Dégager l'amortisseur.
- Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose en veillant à la position des silentblocs et des coupelles et en bloquant les fixations de l'amortisseur aux couples prescrits, une fois le véhicule au sol.

#### Barre stabilisatrice

##### Dépose - Repose

- Déposer :
  - le réservoir à carburant,
  - les biellettes de barre stabilisatrice,
  - les quatre boulons, les demi-colliers et les coussinets élastiques,
  - la barre stabilisatrice.
- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

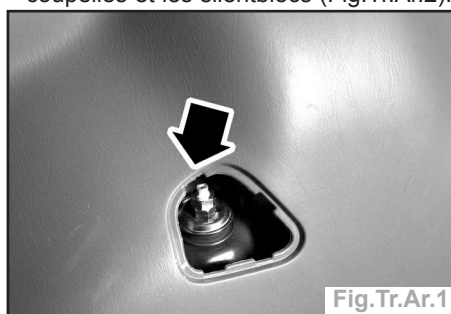


Fig.Tr.Ar.1

**Nota :** poser les coussinets élastiques de sorte que la découpe (1) soit orientée vers le bas (Fig.Tr.Ar.3).

- Poser le coussinet élastique (2) sur l'intérieur du trait peint (3).

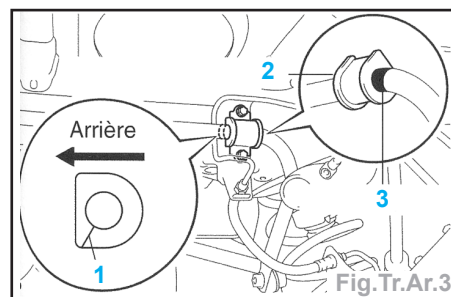


Fig.Tr.Ar.3

### Train arrière

#### Bras et ressort de suspension

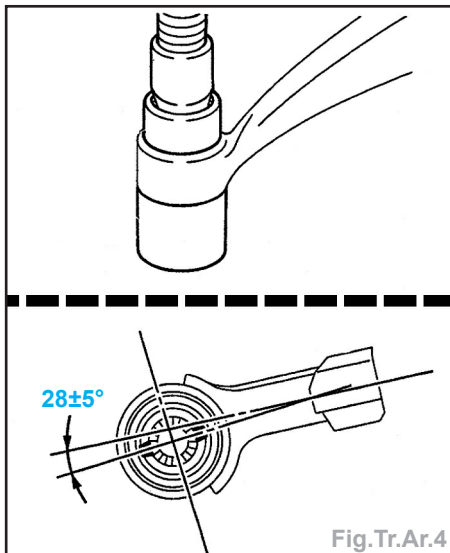
##### Dépose

- Lever et caler l'arrière du véhicule puis déposer la roue du côté concerné.

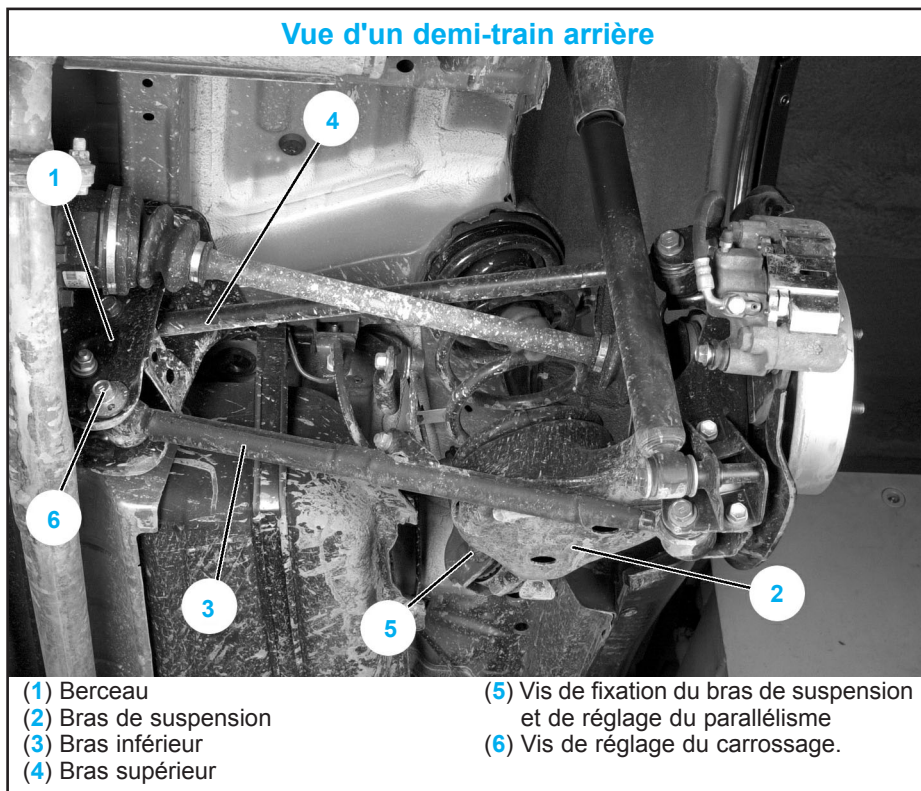
- Déposer :
  - l'arbre de roue (voir opération concernée au chapitre «Transmission»),
  - du bras de suspension, les fixations des supports du câble de frein de stationnement, de la canalisation de frein et du faisceau du capteur de vitesse de l'ABS et le débrancher,
  - l'étrier et le disque de frein (voir opération concernée au chapitre «Freins»),
  - le moyeu,
  - la vis inférieure de l'amortisseur,
  - la biellette de liaison de barre stabilisatrice,
  - le bras supérieur et inférieur,
  - le ressort de suspension.
- Repérer la position de l'excentrique de réglage du parallélisme sur le palier du bras de suspension et déposer le boulon de fixation.
- Déposer le bras de suspension.
- Si nécessaire, extraire à la presse et à l'aide d'un mandrin de diamètre approprié, le palier élastique du bras de suspension.

## Repose

- Si déposé, monter un palier élastique neuf sur le bras de suspension en alignant ses repères par rapport à l'horizontale (Fig.Tr.Ar.4) : placer le coussinet élastique sur le bras de suspension. Puis reposer le coussinet à l'aide de la presse et de l'outil **STT 09710-30050**.



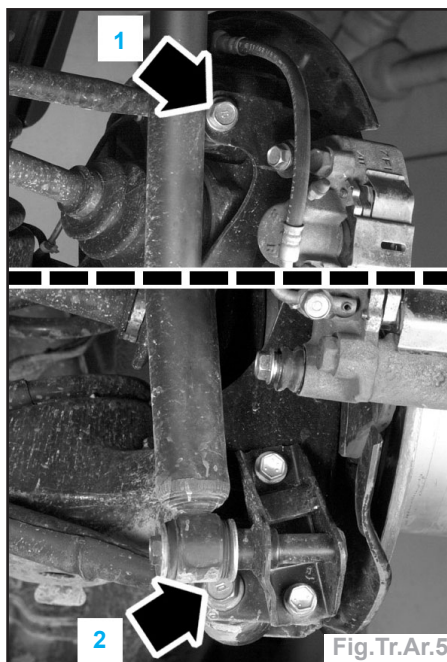
- Mettre en place le bras de suspension sur le véhicule et reposer le boulon de fixation en respectant le repère réalisé sur l'excentrique à la dépose.
- Reposer le ressort de suspension.
- Reposer la roue et le véhicule au sol.
- Resserrer l'ensemble des fixations des éléments de suspension aux couples prescrits et freiner les rotules des bras supérieur et inférieur à l'aide de goupilles neuves.
- Procéder au contrôle et au réglage, si nécessaire, de la géométrie du train arrière.



## Bras inférieur ou supérieur

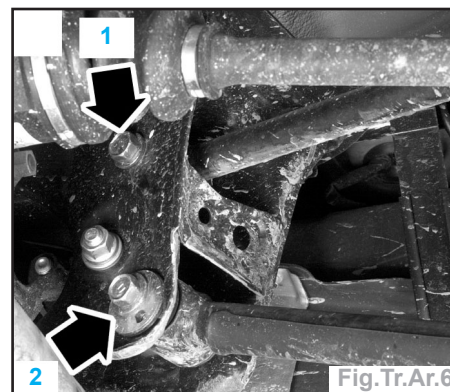
### Dépose

- Déposer :
  - l'écrou de fixation du bras concerné sur le bras de suspension (Fig.Tr.Ar.5),



- (1) : bras de suspension supérieur.  
 (2) : Bras de suspension inférieur.

- la biellette de barre stabilisatrice,
- le boulon de fixation du bras concerné sur le berceau et dégager le bras (Fig. Tr.Ar.6).



- (1) : bras de suspension supérieur .  
 (2) : Bras de suspension inférieur.

**Nota** : pour la dépose du bras inférieur, repérer la position de l'excentrique de réglage du carrossage sur le palier de fixation du bras sur le berceau.

### Repose

- Reposer :
  - le bras sur le berceau, en respectant, pour le bras inférieur, le repère réalisé sur l'excentrique à la dépose,
  - l'écrou de fixation du bras,
  - la biellette de barre stabilisatrice.
- Serrer, une fois le véhicule au sol, les fixations du bras aux couples prescrits.
- Procéder au contrôle et au réglage, si nécessaire, de la géométrie du train arrière.

## Roulement de moyeu

### 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.



- Lever et caler l'arrière du véhicule puis déposer la roue du côté concerné.
- Déposer :
  - l'arbre de roue (voir opération concernée au chapitre «Transmission»),
  - l'étrier et le disque de frein (voir opération concernée au chapitre «Freins»).
  - les vis de fixation du moyeu et le déposer (Fig.Tr.Ar.7).
- Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

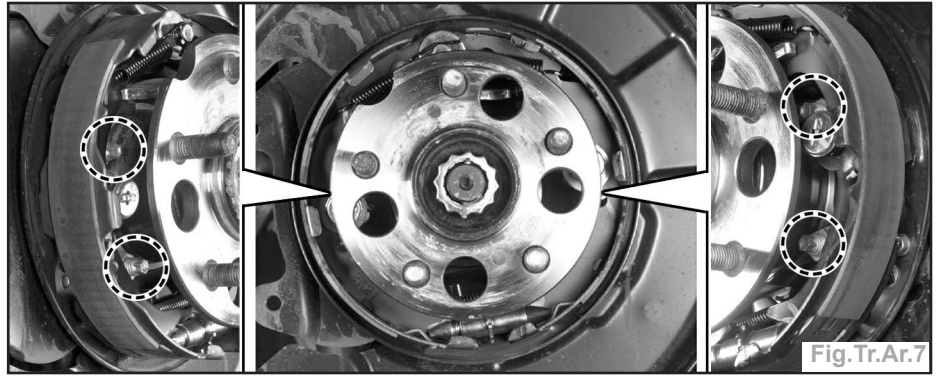
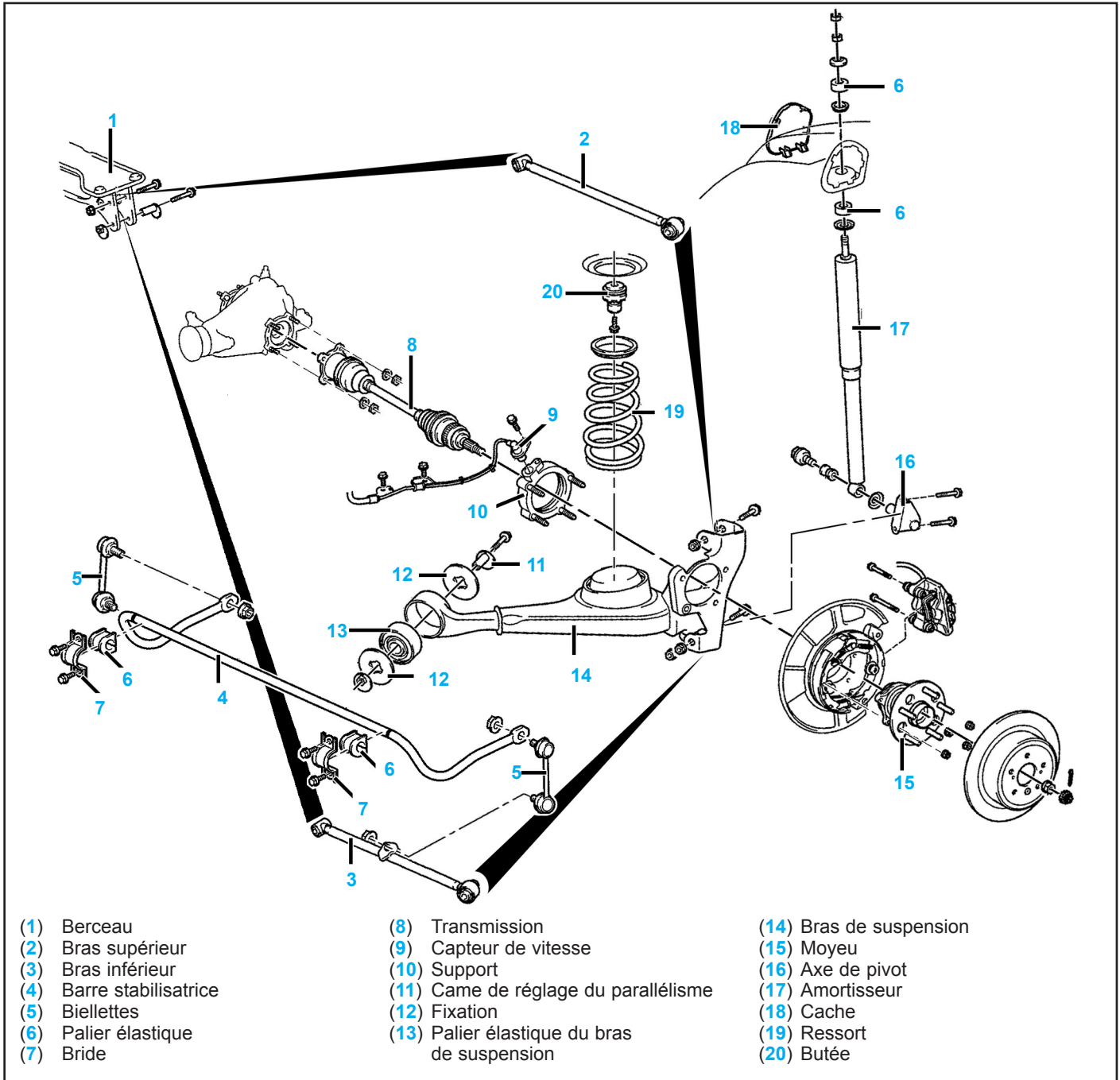


Fig.Tr.Ar.7



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE