

## CARACTÉRISTIQUES

### Généralités

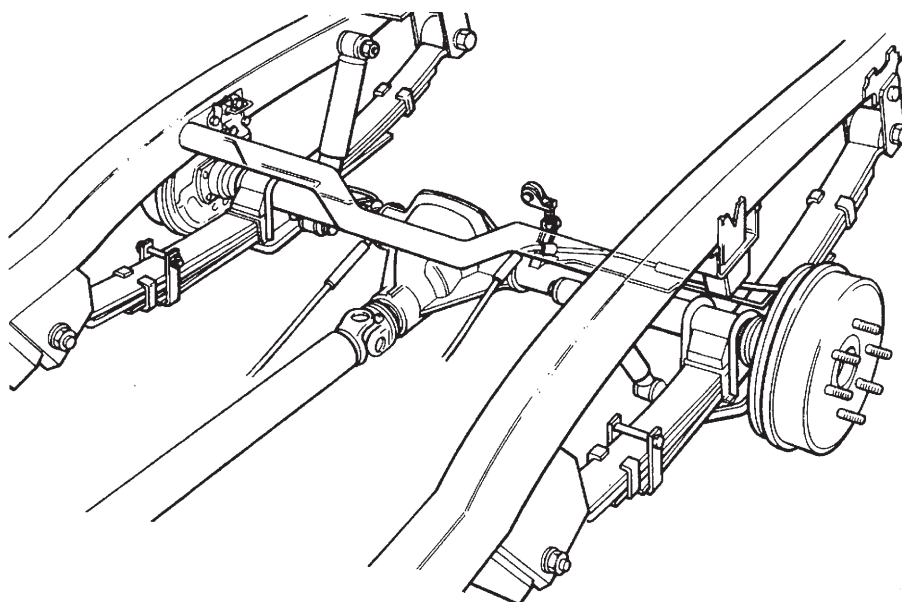
- Suspension à essieu rigide avec ressorts à lames (jusqu'à l'AM 95 1/2) ou à ressorts hélicoïdaux (à partir de l'AM 95 1/2) et amortisseurs.

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

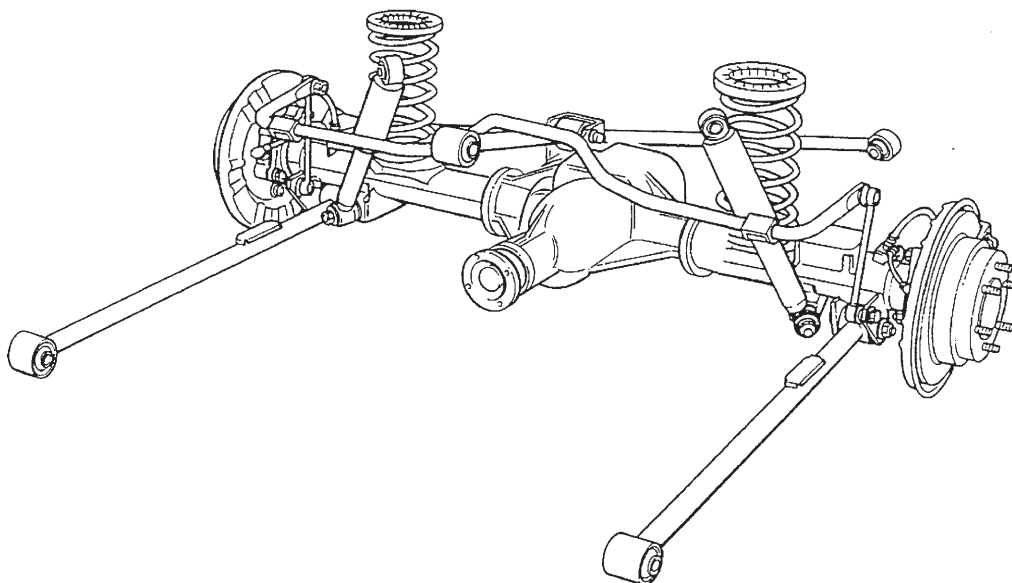
- Fixation des ressorts à lames :
  - écrous d'étrier en "U" ..... 6,8
  - écrou de goupille avant ..... 16,0
  - écrous de jumelle arrière ..... 10,8

- Fixation des amortisseurs :
  - sur véhicule avec ressorts à lames ..... 4,0
  - sur véhicule avec ressorts hélicoïdaux
    - sur essieu ..... 8,0
    - sur châssis ..... 10,5
- Fixation du bras oscillant transversal
  - sur essieu ..... 8
  - sur châssis ..... 16,5
- Barre stabilisatrice sur châssis ..... 2,2

### SUSPENSIONS À RESSORTS À LAMES



### SUSPENSIONS À RESSORTS HÉLICOÏDAUX



## MÉTHODES DE RÉPARATION

Suspension -  
amortissement

## Ressort arrière

## Type à lames

## DÉPOSE

- Soulever l'arrière du véhicule et le caler sur chandelles.
- Déposer :
  - la roue,
  - l'amortisseur de la plaque inférieure de fixation de ressort (fig. Tr. AR. 1),
  - les écrous, rondelles, étriers en "U" et plaques de fixation de ressort.

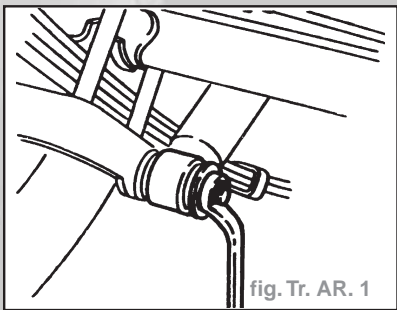


fig. Tr. AR. 1

- Soulever l'essieu et le caler à l'écart du ressort.
- Déposer :
  - la jumelle de ressort arrière et bagues de caoutchouc ( fig. Tr. AR. 2),
  - écrou et goupille de ressort (fig. Tr. AR. 3),
  - les lames de ressort.

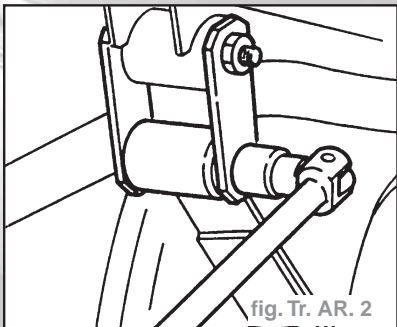


fig. Tr. AR. 2

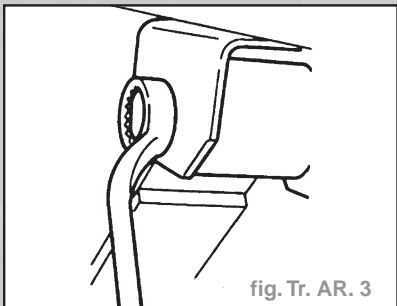


fig. Tr. AR. 3

- Si nécessaire, remplacer les douilles de caoutchouc/métal de l'oeil de la goupille avant de ressort. Chasser et enfoncer les douilles à l'aide d'un tube métallique du diamètre approprié (fig. Tr. AR. 4).

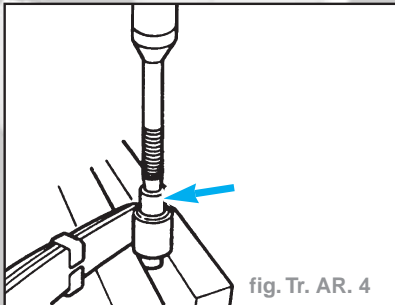


fig. Tr. AR. 4

## REPOSE

- Reposer :
  - le ressort et goupille avant sur véhicule
  - la jumelle arrière avec douilles de caoutchouc neuves, enduire les douilles et les goupilles de jumelle de graisse à caoutchouc (fig. Tr. AR. 5).

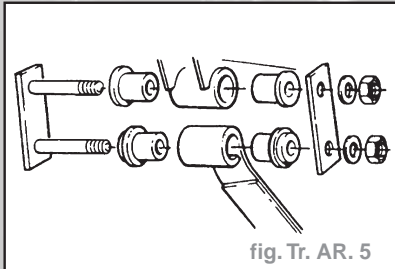


fig. Tr. AR. 5

- Serrer la goupille et les écrous de jumelle à la main, puis les serrer ensuite au couple spécifié quand le poids du véhicule porte sur l'essieu.
- Abaisser l'essieu sur le ressort en s'assurant que le boulon central s'adapte dans le carter d'essieu.
- Reposer les plaques de fixation de ressort, étriers en "U", rondelles et écrous (fig. Tr. AR. 6).

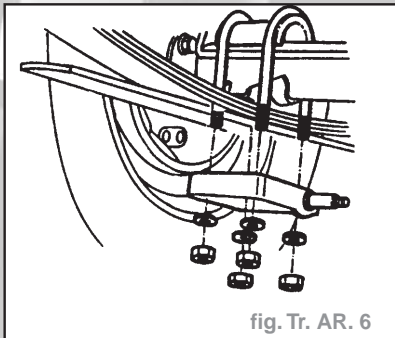


fig. Tr. AR. 6

- Commencer à serrer à la main les écrous des étriers en "U", ensuite les serrer au couple de serrage spécifié lorsque le poids du véhicule est sur l'essieu.

- Reposer l'amortisseur sur la plaque de fixation inférieure de ressort.
- Reposer la roue arrière.
- Abaisser le véhicule au sol.
- Serrer :
  - les écrous d'étriers en "U" à **6,8 daN.m**
  - l'écrou de goupille avant à **16 daN.m**
  - les écrous de jumelle à **10,8 daN.m**
  - l'écrou d'amortisseur à **4 daN.m**

## Type hélicoïdal

## DÉPOSE

- Soulever l'arrière du véhicule et le caler sur chandelles.
- Caler l'essieu avec un cric roulant.
- Déposer :
  - la roue,
  - le câble de frein du bras oscillant longitudinal (1) (fig. Tr. AR. 7),
  - le bras stabilisateur (2) de l'essieu,
  - l'amortisseur de l'essieu (3).

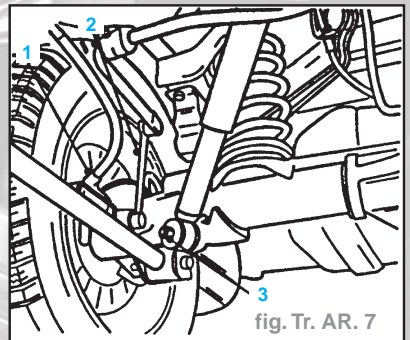


fig. Tr. AR. 7

- Abaisser l'essieu avec le cric roulant.
- Déposer le ressort avec le support en caoutchouc (fig. Tr. AR. 8).

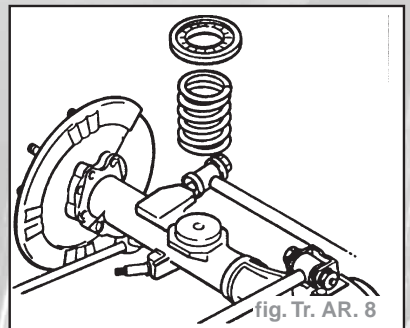


fig. Tr. AR. 8

## REPOSE

- Reposer :
  - l'amortisseur,
  - le bras stabilisateur,
  - le câble de frein,
  - la roue.
- Ne pas mettre de graisse sur les douilles en caoutchouc ou sur les parties voisines.
- Serrer initialement les boulons et les écrous des douilles en caoutchouc à la main, puis serrer ensuite au couple spécifié quand le poids du véhicule porte sur l'essieu.

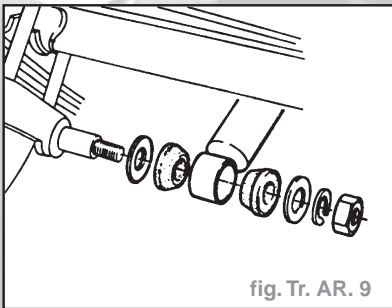
- Abaisser le véhicule au sol.
- Serrer :
  - l'écrou d'amortisseurs à **8 daN.m**
  - l'écrou de bras stabilisateur à **2,2 daN.m**

## Amortisseur

### Sur véhicule avec ressort à lames

#### DÉPOSE-REPOSE

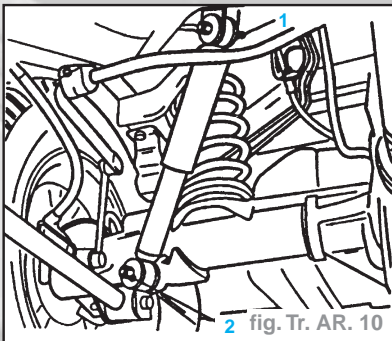
- Déposer l'amortisseur de la plaque de fixation de ressort inférieure et de la fixation du châssis.
- Reposer l'amortisseur avec les douilles de caoutchouc, rondelles et écrous sur la fixation du châssis et sur la plaque de fixation inférieure (fig. Tr. AR. 9).
- Serrer les écrous à **4 daN.m**.



### Sur véhicule avec ressort hélicoïdal

#### DÉPOSE-REPOSE

- Déposer l'écrou (2) et le boulon (1) puis l'amortisseur (fig. Tr. AR. 10).



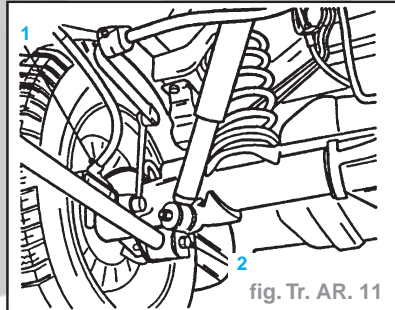
- Reposer l'amortisseur.
- Ne pas mettre de graisse sur les douilles en caoutchouc ou sur les parties voisines.
- Serrer initialement les boulons et les écrous des douilles en caoutchouc à la main, puis serrer ensuite au couple spécifié quand le poids du véhicule porte sur l'essieu.
- Serrer l'écrou (2) à **8 daN.m** et le boulon (1) à **10,5 daN.m**.

## Train arrière

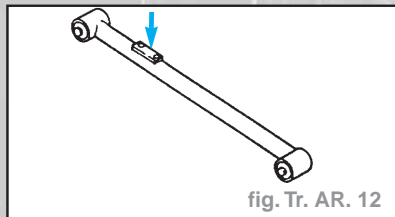
### Bras oscillant longitudinal

#### DÉPOSE-REPOSE

- Déposer :
  - le câble de frein du bras (1) (fig. Tr. AR. 11),
  - le bras oscillant de l'essieu arrière (2) et du châssis (deux boulons avec écrous).



- Reposer :
  - le bras oscillant, s'assurer que la plaque du câble de frein est à la partie supérieure et le plus près de l'essieu (fig. Tr. AR. 12), serrer les écrous à la main,
  - le câble de frein sur le bras.

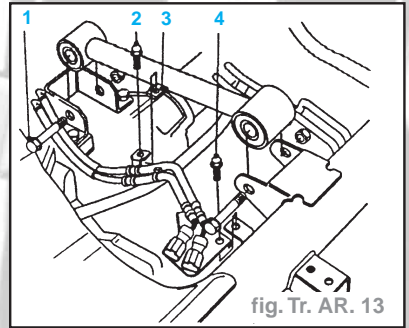


- Ne pas mettre de graisse sur les bagues en caoutchouc.
- Quand le poids du véhicule porte sur l'essieu, serrer les écrous de bras oscillant longitudinal à **16,5 daN.m**.

### Bras oscillant central

#### DÉPOSE-REPOSE

- Déposer :
  - les câbles de capteur d'ABS du bras oscillant central - boulon (2) (fig. Tr. AR. 13),
  - les connecteurs et supports des câbles de capteur d'ABS du châssis - boulon (4),
  - le bras oscillant central de l'essieu et du châssis - deux boulons (1) avec écrous.
- Reposer :
  - le bras oscillant central sur l'essieu et châssis - s'assurer que le support (3) est vers le côté droit du véhicule. Serrer les écrous à la main,
  - le support et les connecteurs des câbles de capteur d'ABS au châssis,
  - les câbles des capteurs d'ABS au bras oscillant central.
- Ne pas mettre de graisse sur les bagues en caoutchouc.



- Quand le poids du véhicule porte sur l'essieu, serrer les écrous de bras oscillant central à **16,5 daN.m**.

### Bras oscillant transversal

#### DÉPOSE-REPOSE

- Déposer le bras oscillant transversal - écrou (2) et rondelles, boulons (1) et écrou (fig. Tr. AR. 14).
- Reposer le bras oscillant transversal - s'assurer que le bras est orienté correctement. Serrer les écrous à la main.
- Ne pas mettre de graisse sur les bagues en caoutchouc.
- Quand le poids du véhicule porte sur l'essieu, serrer le boulon et écrou (1) à **16,5 daN.m** et l'écrou (2) à **8 daN.m**.

### Barre stabilisatrice

#### DÉPOSE-REPOSE

- Soulever le véhicule à l'arrière et le caler sur chandelles.
- Déposer :
  - les roues arrière,
  - les biellettes de la barre stabilisatrice (1) (fig. Tr. AR. 15),
  - la barre stabilisatrice du châssis après avoir retiré les deux bagues (2).
- Reposer :
  - la barre stabilisatrice sur le châssis grâce aux deux bagues. Serrer les boulons à **2,2 daN.m**,
  - les biellettes sur la barre stabilisatrice,
  - les roues arrière.

