

## CARACTERISTIQUES

### SPECIFICATIONS GENERALES

Le train arrière est à roues indépendantes et bras tirés, il est doté d'une suspension à barres de torsion transversales avec amortisseurs hydrauliques télescopiques à double effet. Les modèles GR et SR (moteur XY7) ainsi que GT (moteur XY8) sont équipés d'une barre anti-dévers.

- Flexibilité à la roue (pour 100 kg) :
  - Tous modèles sauf GT ..... 69 mm
  - GT ..... 65 mm

### AMORTISSEURS

- Hydrauliques télescopiques à double effet.
- Repères :
  - Tous modèles, sauf GT ..... sans repère
  - GT ..... anneau de peinture bleu sur le corps

### BARRES DE SUSPENSION

- Barre droite ..... repérée par 1 anneau de peinture
- Barre gauche ..... repérée par 2 anneaux de peinture
- Repères :
  - Tous modèles, sauf GT ..... Vert
  - GT ..... Blanc
- Diamètre de la barre de suspension :
  - Tous modèles, sauf GT ..... 18,1 mm
  - GT ..... 18,5 mm
- Nombre de cannelures :
  - 28, à l'extrémité dans le boîtier de traverse.
  - 30, à l'extrémité dans le bras.

### BARRE ANTIDEVERS

- Repère de couleur :
  - GR et SR (moteur XY7) ..... sans repère
  - GT (moteur XY8) ..... anneau de peinture
- Diamètre de la barre anti-dévers :
  - GR et SR (moteur XY7) ..... 14 mm
  - GT (moteur XY8) ..... 16 mm

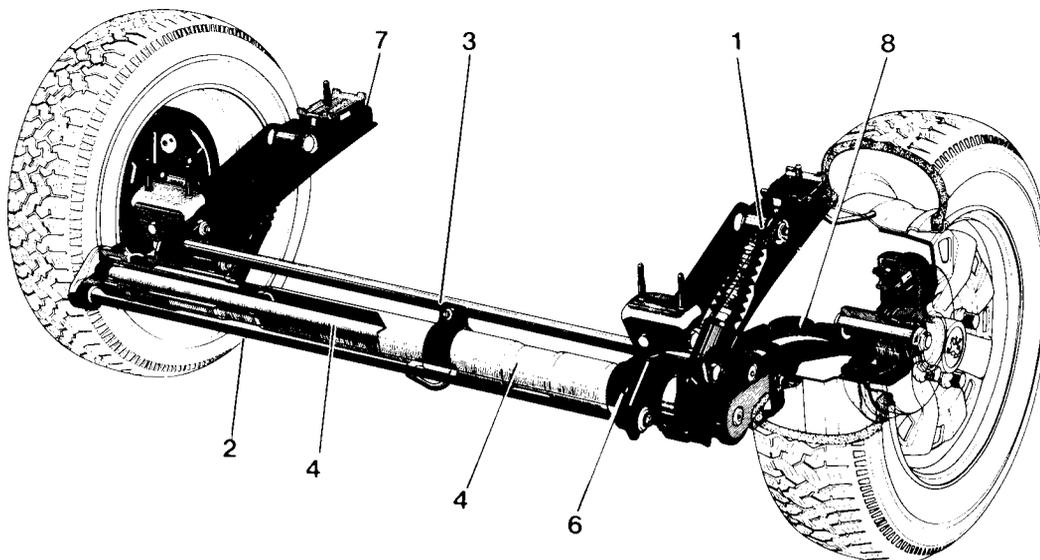
### ARTICULATIONS ELASTIQUES

- Repère couleur :
  - GL et GR (2 versions) ..... sans
  - GT ..... touche de peinture blanche

### COUPLES DE SERRAGE (en daN.m)

- Vis supérieure d'amortisseur ..... 7,5
- Vis inférieure d'amortisseur ..... 11,75
- Vis de fixation de la barre de suspension droite .. 2
- Vis de fixation du levier de barre antidévers ..... 2,75
- Ecrus de fixation de train arrière sur la caisse .. 4,5
- Ecrus de moyeu ..... 21,5
- Ecrus de support de fixation de l'échappement .. 4,5
- Ecrus de roues :
  - jante en tôle ..... 8
  - jante en aluminium ..... 9

SUSPENSION - TRAIN ARRIERE



- 1 : Amortisseur. — 2 : Barre de suspension droite. — 3 : Barre de suspension gauche. — 4 : Barre antidévers. — 5 : Traverse arrière. — 6 : Boîtier de traverse. — 7 : Flasque de tôle. — 8 : Bras arrière.

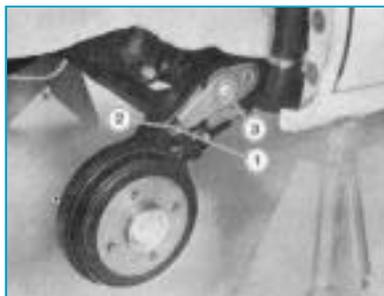
## METHODES DE REPARATION

## Suspension arrière

## Barre anti-devers

## DEPOSE

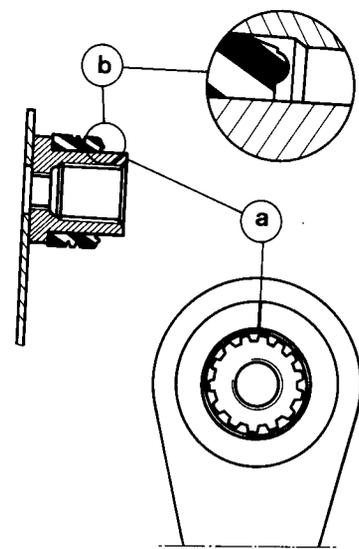
- Desserrer les vis de roue.



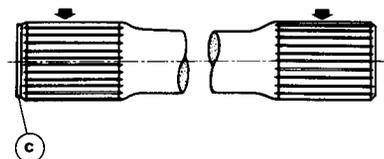
(Fig. SUSP. AR 1)



(Fig. SUSP. AR 2)



(Fig. SUSP. AR 3)

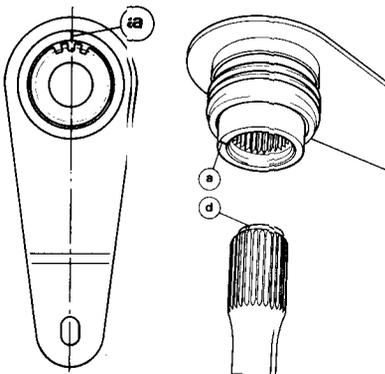


(Fig. SUSP. AR 4)

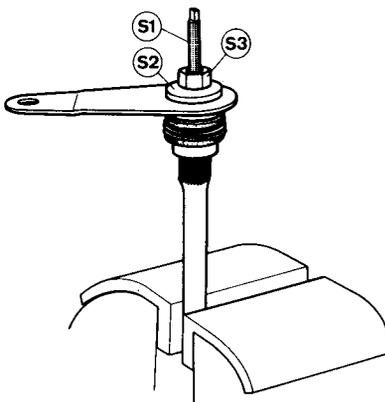
- Mettre l'arrière du véhicule sur chandelles.
- Déposer les roues.

## ● Côté droit

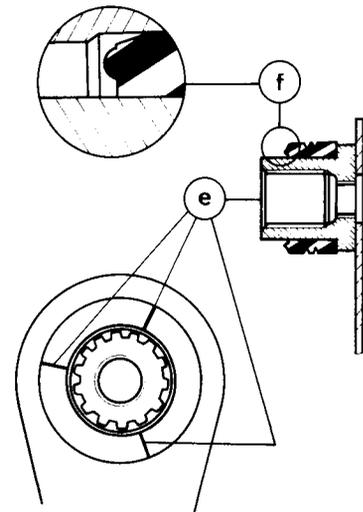
- Déposer (fig. SUSP. AR 1) :
  - la vis (1) ;
  - la rondelle (2) ;
  - le bouchon (3).



(Fig. SUSP. AR 5)



(Fig. SUSP. AR 6)



(Fig. SUSP. AR 7)

- Enduire le filetage et l'extrémité de la vis 7.0908 R d'un produit de glissement et la visser dans le levier jusqu'en appui sur la barre (fig. SUSP. AR 2).

- Poursuivre le vissage jusqu'à l'extraction du levier.

## ● Côté gauche

- Déposer :
  - la vis ;
  - la rondelle ;
  - le bouchon.
- Sortir la barre antidévers équipée du levier gauche.
- Serrer la barre de torsion dans un étau muni de mordaches.
- Enduire le filetage et l'extrémité de la vis 7.0908 R d'un produit de glissement et la visser dans le levier gauche jusqu'en appui sur la barre.
- Poursuivre le vissage jusqu'à l'extraction du levier gauche.

## REPOSE

- Bien nettoyer les cannelures de la barre et des leviers.
- Au moment du montage, enduire de graisse ESSO NORVA 275 les cannelures des extrémités de la barre et les cannelures intérieures des leviers.
- Monter une bague caoutchouc neuve sur le levier gauche. Ce dernier comporte un seul repère (a) dans l'axe du levier (fig. SUSP. AR 3).

**Nota.** — Orienter la collerette (b) à l'opposé de l'appui sur le levier (fig. SUSP. AR 3).

- Graisser le pourtour de la bague avec de la graisse Kluber-Probä.
- Identifier l'extrémité gauche de la barre par l'épaulement (c) (fig. SUSP. AR 4).
- Orienter le levier pour faire correspondre son repère (a) avec le repère (d) de la barre (fig. SUSP. AR 5).

- Mettre en place (fig. SUSP. AR 6) :
  - la vis 7.0908 (S1) ;
  - la rondelle (S2) ;
  - l'écrou (S3).

- Serrer l'écrou (S3) jusqu'à ce que l'extrémité de la barre soit en butée dans le levier en empêchant la vis (S1) de tourner.

- Visser temporairement dans la barre une vis :
  - Ø 8 pas 1,25 mm ;
  - longueur sous tête entre 15 et 25 mm.

- Serrer modérément la vis.

## ● Côté gauche

- Engager la barre dans le tube de traverse jusqu'à mettre la tôle du levier en appui sur le bras.

- Mettre en place :
  - la patte support de gaine de frein à main ;
  - la rondelle et la vis de fixation du levier sur le bras.
- Serrer la vis de fixation du levier à **2,75 daN.m.**

#### ● Côté droit

- Monter une bague caoutchouc neuve sur le levier droit. Ce dernier comporte 3 repères (e) disposés à 120° (fig. SUSP. AR 7).

**Nota.** — Orienter la collerette (f) à l'opposé de l'appui sur le levier.

- Graisser le pourtour de la bague avec de la graisse Kluber-Proba.
- Mettre en place la vis **7.0908** (S1).
- Engager le levier et l'orienter de façon à aligner la boutonnière avec le trou de fixation (fig. SUSP. AR 8).
- Mettre en place la rondelle S2 et l'écrou (S3).
- Serrer l'écrou S3 en empêchant la vis (S1) de tourner.

**Nota.** — Interposer une cale d'épaisseur de **1 mm** entre le levier et le bras. Arrêter le serrage de l'écrou (S3) lorsque le levier est en contact avec la cale (fig. SUSP. AR 8).

- Déposer l'outillage.
- Mettre en place :
  - la patte support de gaine de frein à main ;
  - la rondelle et la vis de fixation du levier sur le bras.
- Serrer la vis à **2,75 daN.m.**
- Visser le bouchon (3) dans le levier.

#### ● Côté gauche

- Récupérer la vis  $\varnothing 8$  pas 1,25.
- Mettre en place le bouchon.
- Remettre le véhicule sur ses roues.
- Serrer les vis de roues définitivement.

## Amortisseur

### DEPOSE

- Mettre le véhicule sur un pont élévateur.
- Déposer (fig. SUSP. AR 9) :
  - l'écrou (1) ;
  - la rondelle (2).
- Reculer l'axe (3) pour le sortir de l'œil de l'amortisseur (fig. SUSP. AR 9).

**Nota.** — Côté droit : pour autoriser le recul de l'axe (3), la patte support de gaine de frein à main (4) comporte une boutonnière permettant de la soulever après déblocage de la vis (5) située sur le bras de suspension (fig. SUSP. AR 9).

- Déposer (fig. SUSP. AR 10) :
  - l'écrou (6) ;
  - la rondelle (7) ;
  - l'axe (8) avec la rondelle (9).
- Déposer l'amortisseur.

### REPOSE

- Mettre en place (fig. SUSP. AR 11) :
  - l'amortisseur ;
  - la rondelle (2) ;
  - un écrou nylstop (1) neuf ;

- l'axe supérieur avec 2 rondelles plates (7) et (9) ;
- un écrou nylstop (6) neuf.

**Nota.** — Ne pas serrer les écrous.

- Comprimer la suspension à l'aide de l'outil **8.0911 Z** jusqu'à obtenir une cote **X = 288 mm** à l'entraxe des fixations de l'amortisseur (fig. SUSP. AR 12).
- Serrer l'écrou (1) de fixation inférieur d'amortisseur à **11,75 daN.m** (fig. SUSP. AR 9).
- Serrer l'écrou (6) de fixation supérieur d'amortisseur à **7,5 daN.m** (fig. SUSP. AR 10).

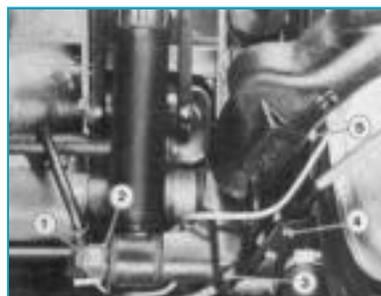
## Barre de suspension

### DEPOSE

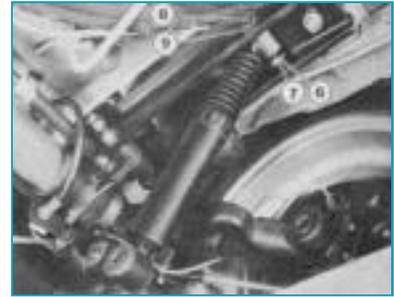
- Placer le véhicule sur pont élévateur de préférence.
- Desserrer les vis de roues.
- Mettre l'arrière du véhicule sur chandelles, roues pendantes.
- Déposer les roues.
- Déposer la barre antidévers si le véhicule en est équipé (voir paragraphe « Barre anti-dévers »).
- Déposer la fourchette du flexible de frein.
- Déposer l'amortisseur (voir paragraphe « Amortisseurs »).
- Soulever le bras pour permettre le recul de la vis inférieure (1) (fig. SUSP. AR 13).
- Monter le faux amortisseur **7.0908 (P)** à la place de l'amortisseur.
- Régler sa longueur (**1/2 tour = 0,5 mm**) pour permettre un engagement totalement libre des deux axes (au besoin, soulever légèrement le bras pour annuler l'action de son poids sur la barre) (fig. SUSP. AR 14).
- Serrer le contre-écrou (2) de l'outil **7.0908 (P)**.



(Fig. SUSP. AR 8)



(Fig. SUSP. AR 9)



(Fig. SUSP. AR 10)



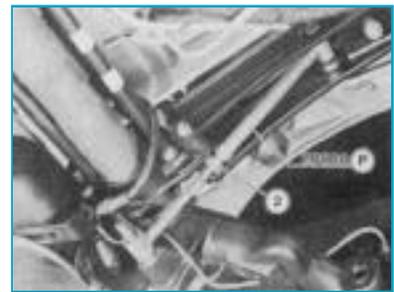
(Fig. SUSP. AR 11)



(Fig. SUSP. AR 12)



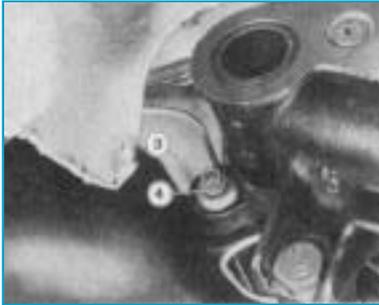
(Fig. SUSP. AR 13)



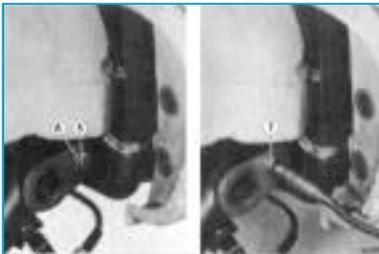
(Fig. SUSP. AR 14)

### ● Côté opposé

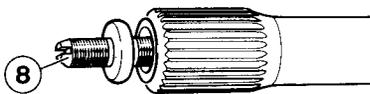
- A l'autre extrémité de la barre, déposer (fig. SUSP. AR 15) :
  - le contre-écrou (3) ;
  - la rondelle (4).



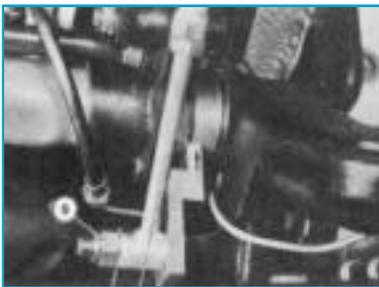
(Fig. SUSP. AR 15)



(Fig. SUSP. AR 16)



(Fig. SUSP. AR 17)



(Fig. SUSP. AR 18)



(Fig. SUSP. AR 19)

### ● Côté dépose

- Déposer (fig. SUSP. AV 16) :
  - la vis (5) ;
  - le joint (6) ;
  - la rondelle butée (7).

**Nota.** — Repérer la position de la barre par deux coups de pointeau sur le bras et sur la barre.

- Monter :
  - l'embout **7.0908 (Q)** sur l'extrémité de la barre ;
  - l'extracteur à inertie **8.0316 (A)** sur l'embout.

- Extraire la barre de suspension en frappant vers l'extérieur avec la masse de l'extracteur.

- Maintenir le bras pour l'empêcher de reculer avec la barre si nécessaire.

- Récupérer le goujon épaulé (8) (fig. SUSP. AR 17).

- Déposer :
  - l'embout et l'extracteur d'inertie ;
  - le faux amortisseur.

**Nota.** — Avant de déposer le faux amortisseur, côté gauche, caler le bras pour le maintenir approximativement dans sa position.

### REPOSE

- Régler l'entraxe du faux amortisseur à la cote X :

- X = 340 mm si la barre a été échangée,
- X = la valeur déterminée pour une correction de la hauteur d'assiette (voir paragraphe « Hauteur d'assiette »),
- X = la valeur obtenue au démontage dans tous les autres cas.

- Ecarter le support de flexible de frein et placer le calibre **7.0526 (Q)** en appui sur le boîtier de traverse (fig. SUSP. AR 18).

- Placer le faux amortisseur **7.0908 (P)** :

- aile la plus courte de la chape inférieure en appui sur le calibre,
- écrou de la vis supérieur non serré,
- serrer l'écrou (9) de la vis inférieur ; serrer seulement l'écrou (9),
- pousser le calibre **7.0526 (Q)** vers le haut pour l'approcher au maximum du boîtier.

**Nota.** — Ne pas inverser les barres au remontage :

- barre gauche = 1 repère circulaire de peinture,
- barre droite = 2 repères circulaires de peinture.

- Nettoyer les cannelures de la barre aux deux extrémités.

- Visser à fond le goujon épaulé (8) dans l'extrémité de la barre du côté petit diamètre ( $\varnothing$  22,5 mm) (fig. SUSP. AR 17).

- Visser l'embout **7.0908 (Q)** et le serrer pour obtenir un bon appui de l'extrémité de l'embout du côté grand diamètre (24 mm).

- Monter l'extracteur à inertie : **8.0316 A.**

- Enduire les cannelures de la barre de graisse Esso Norva 275.

- Engager la barre à travers l'ancrage du bras.

- Rechercher par rotation de la barre, cannelure par cannelure, la position où elle s'engage librement sur 8 à 10 mm.

- Terminer l'engagement de la barre avec la masse de l'extracteur.

**Nota.** — La barre ne s'engage pas librement sur toute la longueur des cannelures car ses extrémités ne sont pas dans le même axe.

- Déposer l'embout et l'extracteur.

- Vérifier que les repères effectués au démontage sont :

- en regard si l'assiette n'est pas à corriger,
- décalées du nombre de cannelures déterminé pour une correction de la hauteur d'assiette (voir paragraphe « Hauteur d'assiette »).

- Remplir de graisse Esso Norva 275.

- Placer (fig. SUSP. AR 16) :

- la rondelle butée (7),
- un joint (6) neuf,
- la vis (5) et la serrer à **2 daN.m.**

- Au moyen d'une cale d'épaisseur de **0,05 mm**, vérifier que le calibre est bien en appui sur le boîtier de traverse, sinon frapper avec un maillet sur le bras pour l'amener en place.

### ● Côté opposé

- Dévisser le goujon jusqu'à amener son épaulement en appui dans la coupelle.

**Nota.** — Arrêter le dévissage dès que l'épaulement est en contact sur la coupelle. Ne pas forcer pour ne pas faire reculer la barre dans le boîtier.

- Vérifier que le calibre est en appui sur le boîtier de traverse, sinon :

- revisser le goujon,
- frapper avec un maillet sur le bras pour amener le calibre en appui,
- reprendre le dévissage du goujon.

- Monter la rondelle (4) et le contre-écrou (3) (fig. SUSP. AR 15).

- Serrer le contre-écrou en maintenant le goujon par sa fente tour-nevis (fig. SUSP. AR 19).

- Déposer le faux amortisseur et le calibre.

- Remettre le véhicule sur ses roues (sans amortisseur).

- Contrôler l'assiette du véhicule et la régler si nécessaire (voir paragraphe « Hauteur d'assiette ») à la cote **X = 427 ± 7 mm** (fig. SUSP. AR 20).

- Reposer l'amortisseur (voir paragraphe « Amortisseur »).

- Garnir d'un cordon de graisse Esso Norva 275 les extrémités intérieures des cannelures des barres (fig. SUSP. AR 21).
- Remplacer la fourchette du flexible de frein.
- Remonter la barre anti-devers si le véhicule en est équipé.
- Serrer définitivement les vis de fixation des roues.

## Hauteur d'assiette

### MESURE

- La mesure de la hauteur d'assiette arrière s'effectue :
  - véhicule en ordre de marche (véhicule vide, réservoir à carburant plein),
  - pression des pneumatiques correcte,
  - véhicule sur une aire plane.
  - après avoir secoué le véhicule pour avoir éliminé toutes les contraintes des organes de suspension.
- Les hauteurs se mesurent entre le sol et la traverse de plancher du coffre à hauteur des perçages (a1) (fig. SUSP. AR 22).
- Effectuer trois mesures successives de chaque côté et prendre la moyenne.
- Faire la moyenne entre les côtés droit et gauche.
- Hauteur d'assiette :  $H = 427 \pm 7 \text{ mm}$  (fig. SUSP. AR 20).

**Nota.** — La différence entre les côtés droit et gauche ne doit pas excéder 10 mm.

### REGLAGE

- Repérer par deux coups de pointeau (b) et (c) la position de la barre dans le bras (fig. SUSP. AR 23).
  - Déposer la barre de suspension (voir paragraphe « Barre de suspension »).
- Nota.** — Ne pas déposer la barre anti-devers pour les véhicules qui en sont munis. Déposer uniquement les vis (1) de fixation des leviers sur les bras, à droite et à gauche (fig. SUSP. AR 1).
- Le réglage s'effectue par modification de la longueur X de l'outil 7.0908 (P) à partir de sa longueur obtenue sur le véhicule à la dépose de la barre (fig. SUSP. AR 12).
  - Le réglage effectué d'un côté modifie la hauteur du côté opposé.
  - Le filetage de l'outil est au pas de 1 mm, ce qui permet des modifications de longueur de 0,5 mm par 1/2 tour.
  - La hauteur d'assiette ne peut évoluer que par multiple de 3.
  - Pour augmenter la hauteur d'assiette de 3 mm ou, d'un multiple de 3 mm, augmenter la longueur de l'outil de 2 mm, ou du même multiple de 2 mm.

- Pour diminuer la hauteur d'assiette de 3 mm ou d'un multiple de 3 mm, diminuer la longueur de l'outil de 2 mm ou d'un multiple de 2 mm.

Exemple. — Pour faire varier la hauteur d'assiette de 15 mm ( $5 \times 3$ ) modifier la longueur de l'outil de 10 mm ( $5 \times 2$ ) soit 10 tours de l'outil.

- Reposer la barre de suspension (voir paragraphe « Barre de suspension »).

### VERIFICATION

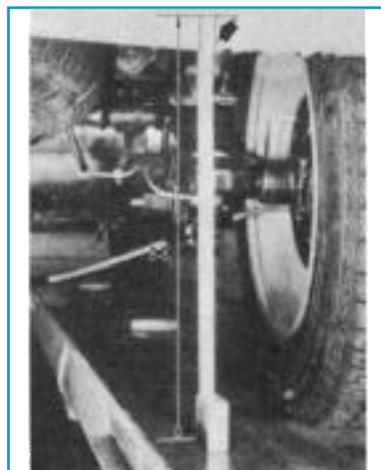
- Le décalage d'une cannelure côté bras fait varier la hauteur d'assiette de 3 mm.
- Les repères (b) et (c) doivent donc être décalés d'un nombre de cannelures égal au multiple de réglage.
- A partir de l'exemple ci-dessus, le repère (b) doit être décalé de 5 cannelures par rapport au repère (c) (fig. SUSP. AR 23).

## Train arrière

### Bras

#### DEPOSE

- Placer le véhicule sur un pont élévateur.
- Desserrer les vis de roues.
- Mettre le véhicule sur chandelles.
- Déposer les roues.
- A l'intérieur du véhicule, déposer (fig. TR. AR 1) :
  - la garniture de frein à main,
  - l'écrou de réglage des câbles,
  - le câble de frein du bras à déposer.
- Dégager la gaine du frein à main des deux clips, sous le réservoir à carburant.
- Sortir le câble de son manchon dans le plancher.
- Déposer la barre antidevers pour les véhicules qui en disposent.



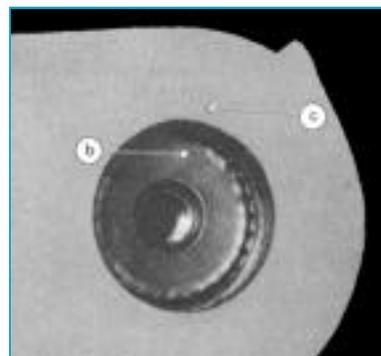
(Fig. SUSP. AR 20)



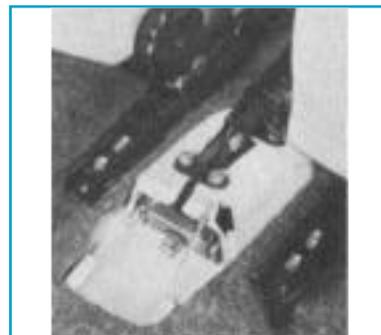
(Fig. SUSP. AR 21)



(Fig. SUSP. AR 22)



(Fig. SUSP. AV 23)



(Fig. TR. AR 1)



(Fig. TR. AR 2)



(Fig. TR. AR 3)



(Fig. TR. AR 4)

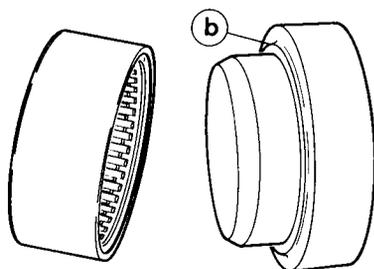


(Fig. TR. AR 5)

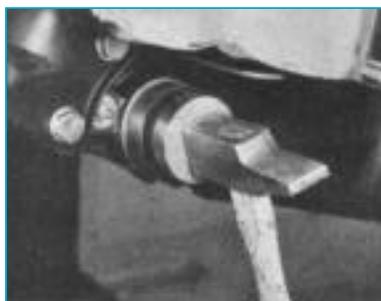


(Fig. TR. AR 6)

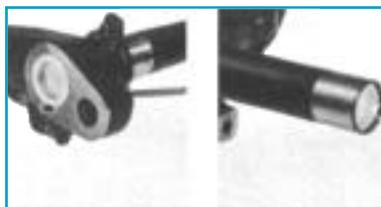
- Pour les véhicules sans barre anti-devers, déposer la gaine de frein à main (2) (fig. TR. AR 2).
- Déposer la barre de suspension du bras (voir paragraphe « Barre de suspension »).
- Débrancher le tuyau de frein du cylindre récepteur.
- Déposer l'outil faux amortisseur 8.0908 (P).
- Sortir le bras arrière (fig. TR. AR 3).
- Déposer le joint d'étanchéité à 3 lèvres (fig. TR. AR 4).
- Déposer le manchon du joint (3) dans le cas où il a été déplacé ou détérioré (fig. TR. AR 5).



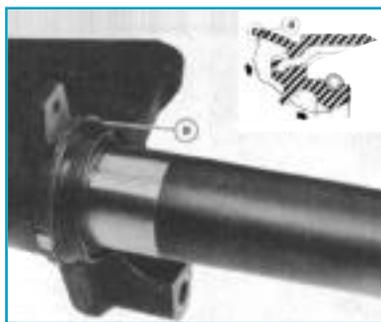
(Fig. TR. AR 7)



(Fig. TR. AR 8)



(Fig. TR. AV 9)



(Fig. TR. AR 10)

### ● Remplacement d'une cage à aiguille

#### Dépose

- Visser la plaque 7.0526 (N) sur l'extracteur.
- Engager la plaque derrière la cage à aiguilles par un mouvement de bascule (fig. TR. AR 6).
- Extraire la cage à aiguille en frappant vers l'extérieur avec la masse de l'extracteur à inertie.

#### Repose

- Identifier la face de la cage comportant les inscriptions (fig. TR. AR 5), du fabricant.
- Placer la cage sur le tampon 7.0526 (P) face comportant les inscriptions en appui sur l'épaule (b) (fig. TR. AR 7).
- Graisser légèrement la cage.
- Monter la cage à aiguille neuve dans le boîtier de traverse (fig. TR. AR 8).

**Nota.** — Frapper modérément sur le tampon pour ne pas déformer la cage à aiguilles.

- Graisser les aiguilles avec de la graisse Multipurpose Grease H.

#### REPOSE

- Nettoyer soigneusement les pièces avant leur remontage.
- Vérifier :
  - que les deux faces de la coupelle tôle sont propres et exemptes de rayures ou trace de chocs,
  - que les portés de paliers sur l'axe de bras ne comporte pas de marque de grippage ni de blessures,
  - que les obturateurs d'axes de bras sont bien étanches, sinon les remplacer (uniquement pour les véhicules sans barre anti-devers) (fig. TR. AR 9).
- Garnir de graisse les intervalles entre les 3 lèvres d'un joint neuf.
- Mettre le joint en place sur la coupelle en orientant la lèvre extérieure (a) côté bras (fig. TR. AR 10).
- Replacer ou vérifier la position du manchon de joint (3) avec (fig. TR. AR 11) :
  - le tampon 7.0526 (P),
  - la bague 7.0526 (R).



(Fig. TR. AV 11)

- Graisser la cage à aiguille et les portées de paliers sur l'axe de bras avec de la graisse Multipurpose Grease M.
- Engager l'axe du bras dans le tube de traverse jusqu'à ce que le joint vienne en contact avec son manchon.
- Mettre en place (fig. TR. AR 12) :
  - le calibre 7.0526 (Q),
  - le faux amortisseur 8.0908 (P), en entretoise.
- Serrer l'écrou (4) en approchant le calibre 7.0526 (Q) vers le haut pour l'approcher au maximum du manchon (fig. TR. AR 12).
- Interposer une cale d'épaisseur de 0,05 mm. entre le calibre et le boîtier de traverse (fig. SUSP. AR 18).
- Frapper au maillet sur le bras jusqu'à amener le calibre en appui sur la cale.
- Arrêter l'enfoncement dès que la cale de 0,05 mm coulisse sans jeu.

**Nota.** — Placer, du côté gauche, une cale pour soutenir le bras approximativement dans sa position.

- Déposer le faux amortisseur et le calibre.
  - Mettre en place le tuyau de frein.
  - Serrer le raccord de frein sur le cylindre récepteur.
  - Remonter la barre de suspension (voir paragraphe « Barre de suspension »).
  - Remettre en place la barre anti-devers (voir paragraphe « Barre anti-devers »).
  - Pour les véhicules sans barre anti-devers fixer le flexible de frein à main et serrer la vis de la patte support de gaine de frein à main à 2,75 daN.m.
  - Engager le câble de frein à main dans son manchon et dans les clips sous le réservoir de carburant.
- Nota.** — Tirer la gaine au maximum vers l'arrière tout en conservant son extrémité en appui sur le manchon.
- Accrocher le câble sur le palonnier du levier de frein à main (fig. TR. AR 7).
  - Régler la tension des câbles de frein à main.
  - Remonter la garniture de frein à main.
  - Purger les freins (voir chapitre « Freins »).

## Train arrière complet

### DEPOSE

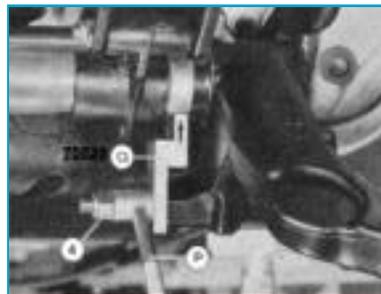
- A l'intérieur du véhicule (fig. TR. AR 1) :
  - déposer la garniture de frein à main,
  - desserrer complètement l'écrou de réglage des câbles et son contre-écrou,
  - dégager les deux câbles du palonnier.

- Placer le véhicule sur un pont élévateur.
- Déposer la ligne d'échappement complète.
- Dégager les gaines de frein à main des clips sous le réservoir à carburant.
- Déposer les fourchettes droite et gauche de maintien des flexibles de frein.
- Débrancher les tuyaux métalliques et obturer les flexibles.
- Déposer du côté gauche (fig. TR. AR 13) :
  - l'écrou (3),
  - la rondelle (4),
  - la patte support de fixation de l'échappement.
- Replacer provisoirement la rondelle (4) et l'écrou (3).
- Déposer (fig. TR. AR 14) :
  - les demi-colliers avant (6),
  - la patte (7).
- Dégager le demi-collier arrière (8) (fig. TR. AR 15).
- Lever le véhicule jusqu'à ce que les bras arrière soient en détente maxi, roues au sol.
- Caler sous la traverse.
- Déposer les écrous (9), les rondelles (10) et (11) situés dans le coffre (fig. TR. AR 16).
- Lever le véhicule et le dégager du train arrière.

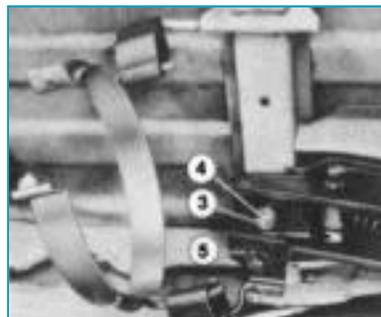
### ● Remplacement des articulations élastiques

#### Dépose

- Déposer (fig. TR. AR 17) :
  - les cales élastiques des supports arrière (1),

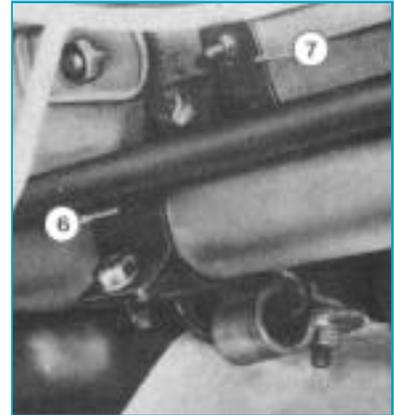


(Fig. TR. AV 12)



(Fig. TR. AR 13)

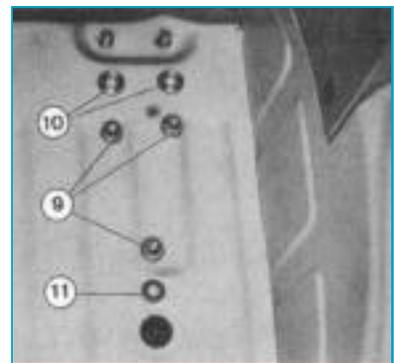
- les boîtiers de fixation des supports avant (2).



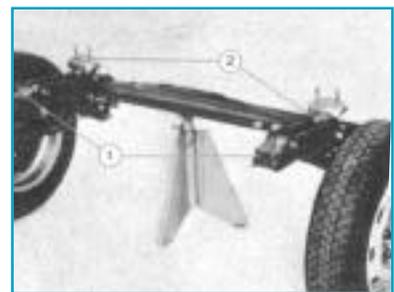
(Fig. TR. AR 14)



(Fig. TR. AR 15)



(Fig. TR. AR 16)

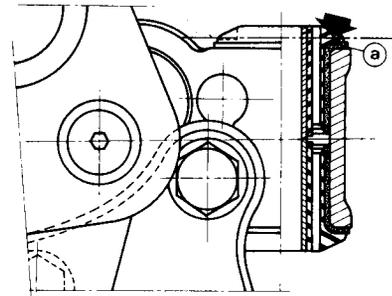


(Fig. TR. AR 17)

- Caler le train en orientant l'axe des articulations élastiques verticalement :  $H = 120 \text{ mm}$  (fig. TR. AR 18).
- Scier l'articulation au ras de la colerette (a) (fig. TR. AR 19).
- Supprimer la colerette (a) et son arrondi avec une disqueuse ou une meule à main.



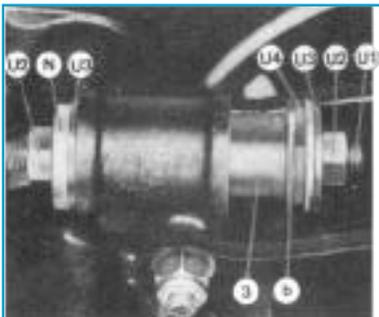
(Fig. TR. AR 18)



(Fig. TR. AR 19)



(Fig. TR. AR 20)



(Fig. TR. AR 21)

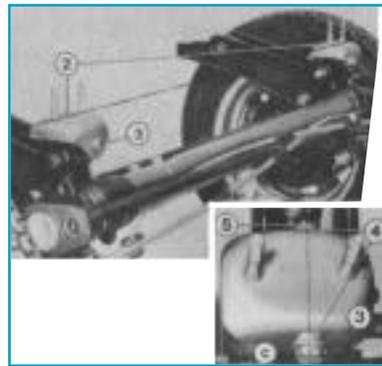
**Nota.** — Protéger des projections :

- les pneumatiques,
- les joints à lèvres,
- l'amortisseur,
- le tuyau de frein.

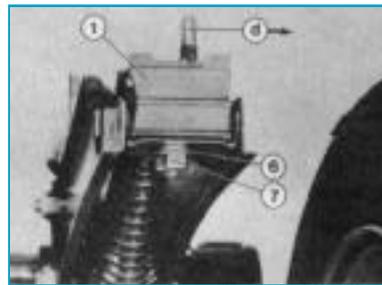
— Extraire les articulations avec le chasse **7.0908 (T)** (fig. TR. AR 20).

**REPOSE**

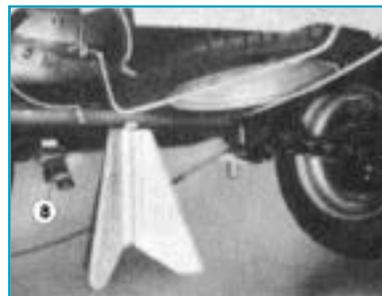
- Replacer le train en position normale (axe des articulations horizontale).
- Placer l'articulation arrière (3) en orientant l'encoche (b) dans l'axe verticale (vers le haut ou vers le bas) (fig. TR. AR 21).
- Monter, côté articulation :
  - la tige filetée **7.0908 (U1)** équipée d'un écrou **7.0908 (U2)**, d'une rondelle ( $\varnothing 12-40$ ) **7.0908 (U3)** et d'une rondelle ( $\varnothing 20-40$ ) **7.0908 (U4)** du côté articulation,



(Fig. TR. AR 22)



(Fig. TR. AR 23)



(Fig. TR. AR 24)

- une rondelle ( $\varnothing 12-40$ ) **7.0908 (U3)**, la rondelle **8.0908 (N)** et un écrou **7.0908 (U2)** du côté boîtier.

— Serrer l'écrou jusqu'à la mise en place de l'articulation arrière.

— Déposer l'écrou et les rondelles côté boîtier.

— Placer l'articulation en orientant l'encoche (b) de la même façon que pour l'articulation avant.

— Mettre en place l'articulation avant en procédant de la même façon que pour l'articulation avant.

— Remettre les flasques tôle en appui sur la cale  $H = 120 \text{ mm}$  (fig. TR. AR 18).

— Achever la mise en place de l'articulation élastique avant en frappant avec le chasse **8.0813 (S)**.

— Placer les boîtiers (2) en orientant l'aile la plus longue (c) vers l'extérieur (fig. TR. AR 22).

— Fixer les boîtiers avec (fig. TR. AR 22) :

- la vis (3) orientée vers l'arrière,
- 2 rondelles plates (4),
- un écrou Nylstop (5) neuf.

**Nota.** — Aligner au serrage les faces d'appui des boîtiers (2) sur caisse.

— Serrer les écrous (5) à **7,25 daN.m.** (fig. TR. AR 22).

— Placer les cales élastiques arrière (1) (fig. TR. AR 23).

**Nota.** — Orienter l'axe supérieur avec téton (d) vers l'extérieur.

— Placer la rondelle plate (6) et un écrou (7) neuf approché à la main (il sera serré train en place au couple de **4,5 daN.m.**).

**REPOSE**

— Caler sous la traverse arrière.

— Descendre progressivement le véhicule sur le train en veillant à l'engagement des axes des fixations avant et arrière.

**Nota.** — Placer le demi-collier (8) en le tirant sous la barre de suspension (fig. TR. AR 24).

— Monter dans le coffre (fig. TR. AR 14) :

- les rondelles plates (10) ( $\varnothing$  extérieur : 27 mm),
- les rondelles plates (11) ( $\varnothing$  extérieur : 22 mm),
- des écrous (9) neufs.

— Serrer les écrous à **4,5 daN.m.**

— Mettre en place le demi collier (6) et la patte (7) (fig. TR. AR 12).

**Nota.** — Bien centrer l'anneau du collier dans l'anneau du tirant.

— Replacer la patte support de fixation de l'échappement (5) (fig. TR. AR 11).

— Monter la rondelle plate (4) et serrer l'écrou (3) à **4,5 daN.m.**

— Brancher les tuyaux métalliques de frein sur les flexibles.

- Mettre en place les fourchettes de maintien des flexibles.
- Remonter l'échappement.

**Nota.** — Serrer les écrous jusqu'à obtenir la cote  $X = 22 \text{ mm}$  (fig. TR. AR 25).

- Remettre en place les gaines de frein à main.

**Nota.** — Tirer au maximum les gaines vers l'arrière tout en conservant leur extrémité en appui sur le manchon dans le plancher.

- Accrocher les câbles sur le palonnier du levier de frein à main (fig. TR. AR 1).

- Régler la tension des câbles.

- Reposer la garniture de frein à main.

- Purger les freins (voir chapitre « Freins »).

## Moyeu - Tambour

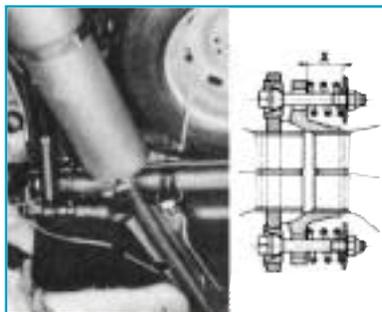
### DEPOSE

- Desserrer les écrous de roues.
- Mettre l'arrière du véhicule sur chandelles.
- Déposer la roue du côté intéressé.
- Déposer le capuchon (1) (fig. TR. AR 26).
- Déposer (fig. TR. AR 27) :
  - l'écrou (2),
  - la rondelle (3),
  - le moyeu tambour (4).

**Nota.** — La fusée peut tourner dans le moyeu. Dans ce cas, la maintenir avec une clé à allen de  $12 \text{ mm}$  à l'autre extrémité, côté intérieur.

- En cas de difficulté de dépose d'un tambour, due à une usure importante de sa piste de freinage occasionnant un rebord : engager un tournevis par un trou de fixation de la roue pour dégager l'ergot du levier de frein à main et permettre le retrait des segments (fig. FR. 28).

**Important.** — Pour ne pas détériorer la coupelle d'appui du joint à lèvres (5), poser le moyeu-tambour sur le centrage de roue (a) (fig. TR. AR 29).



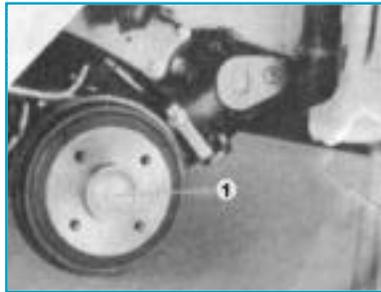
(Fig. TR. AR 25)

### ● Démontage du roulement

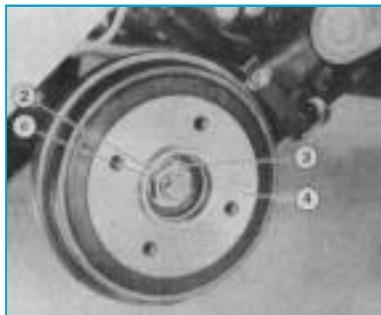
- Le roulement n'est pas démontable du moyeu. Son échange implique le remplacement de l'ensemble « Moyeu-tambour - roulement ».

### REPOSE

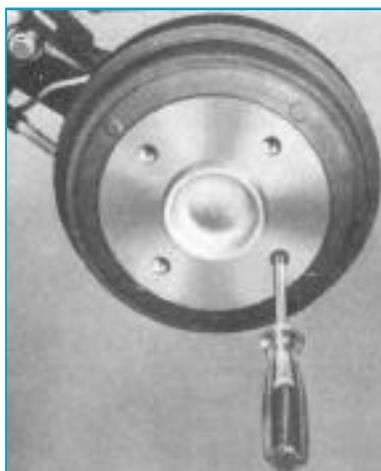
- Monter un joint à lèvres (6) neuf (lèvre (b) vers l'extérieur) (fig. TR. AR 30).
- Graisser sa lèvre extérieure.
- Monter la coupelle d'appui du joint à lèvres sur le moyeu.
- Appliquer un vernis de glissement sur la fusée en protégeant les garnitures de frein.



(Fig. TR. AR 26)



(Fig. TR. AR 27)



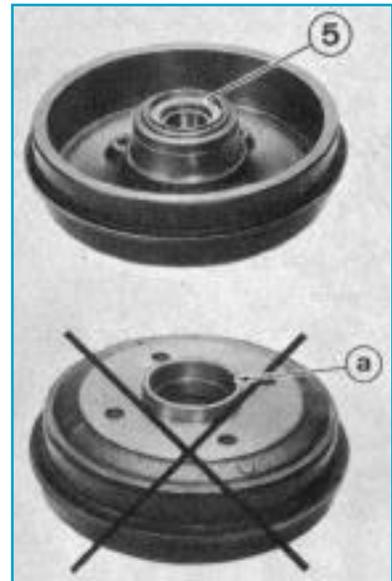
(Fig. TR. AR 28)

- Monter (fig. TR. AR 27) :
  - le moyeu tambour (4) sur la fusée,
  - la rondelle (3),
  - un écrou (2) neuf.

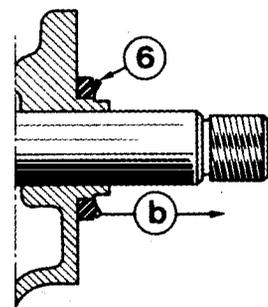
- Serrer l'écrou à  $21,5 \text{ daN.m}$ .

**Nota.** — Ne pas graisser le filetage.

- Freiner l'écrou en (c).
- Mettre en place un capuchon (1) neuf (fig. TR. AR 26).
- Reposer la roue.
- Descendre le véhicule au sol.
- Serrer définitivement les roues.



(Fig. TR. AR 29)



(Fig. TR. AR 30)