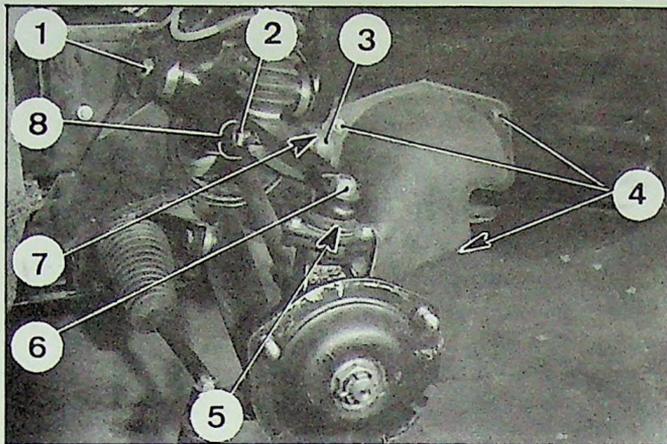


I - DEPOSE ET POSE D'UN BRAS SUPERIEUR

8441



DEPOSE.

1. Caler le véhicule :

Mettre le véhicule en *position haute* pour permettre le passage du cric.
Caler l'avant du véhicule, *roues pendantes*.

2. Faire chuter la pression des circuits :

Desserrer la vis de détente du conjoncteur - disjoncteur.
Placer la commande des hauteurs en *position normale*.
Attendre que la suspension arrière se stabilise et placer la commande en *position haute*.

3. Déposer la roue

Si l'intervention a lieu du côté droit : déposer les trois vis (4) et le carter de protection du correcteur de hauteur.

4. Désaccoupler la barre anti-roulis :

Desserrer l'écrou-canon (2) de quelques filets et frapper *sèchement* sur son extrémité pour décoller la rotule (3).

5. Déposer l'épingle (8).

6. Désaccoupler la rotule supérieure :

Desserrer l'écrou (6) de quelques filets.
♦ Décoller la rotule à l'aide de l'extracteur 1892-T ou 1892-T bis.
Déposer l'écrou (6).

7. Déposer le bras :

- Déposer l'écrou (1).
- Chasser l'axe d'articulation.
- Dégager le bras.

POSE.

REMARQUE : Les bras gauche et droit sont différents. Le bossage «a» doit être dirigé vers l'avant lorsque le bras est en place sur le véhicule.

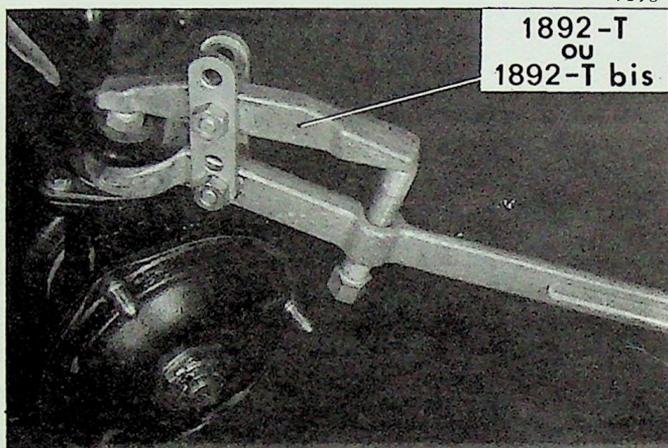
8. Monter le bras :

Placer la rondelle de réglage (10) du côté opposé au bossage «a» (la coller à la graisse).
Placer les coupelles de protection (9).
Présenter le bras et engager l'axe.
Monter un *écrou NYLSTOP neuf*.
Serrer de 59 à 65 mAN (5,9 à 6,5 mkg) (clé dynamométrique).
Vérifier l'articulation du bras (aucun jeu admis).

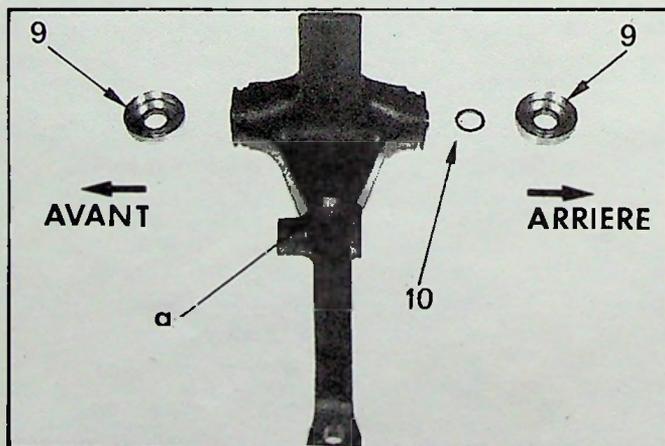
9. Accoupler la rotule supérieure :

Vérifier le caoutchouc d'étanchéité (5). S'il est en mauvais état : remplacer l'ensemble rotule.
Dégraisser la queue de la rotule et son logement à l'aide d'un chiffon imbibé de solvant.
Monter un *écrou NYLSTOP neuf* et le serrer de 27 à 30 mAN (2,7 à 3 m.kg) (clé dynamométrique).

9093



8876



10. Accoupler la barre anti-roulis :

Vérifier le caoutchouc d'étanchéité (7). S'il est en mauvais état, remplacer la biellette de liaison.
Serrer l'écrou-canon (1) de 25 à 30 mAN (2,5 à 3 m.kg) (clé dynamométrique).

11. Monter l'épingle (8).

12. Côté droit : Monter le carter de protection du correcteur de hauteur.

13. Monter la roue.

Mettre le véhicule au sol.

25 AVR. 1975

ASD. 7-4-75

II. DEPOSE ET POSE D'UN BRAS INFERIEUR.

DEPOSE.

1. Caler le véhicule :

Mettre le véhicule en *position haute*, pour permettre le passage du cric.

Caler l'avant du véhicule, *roues pendantes*.

2. Faire chuter la pression des circuits :

Desserrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.

Placer la commande des hauteurs en *position normale*.

Attendre que la suspension arrière se stabilise et placer la commande en *position haute*.

3. Déposer la roue.

4. Déposer les trois vis (1) et la tôle de protection du palier de barre anti-roulis.

5. Si l'intervention a lieu du côté droit : déposer les vis (2) et le carter de protection du correcteur de hauteur.

6. Désaccoupler la rotule inférieure :

Desserrer l'écrou (3) de quelques filets. Décoller la rotule à l'aide de l'extracteur 1892-T ou 1892-T bis.

Déposer l'écrou (3).

7. Dégager la gaine d'étanchéité (4).

8. Déposer le bras :

Déposer l'écrou puis dégager l'axe (5). Si nécessaire, enfoncer légèrement la tôle de passage de roue en « a ».

Dégager le bras horizontalement, puis vers le haut.

POSE.

REMARQUE : Les bras droit et gauche sont différents. Le déport « b » doit être dirigé vers l'avant lorsque le bras est en place sur le véhicule.

9. Monter le bras :

a) Premier modèle :

Présenter le bras, monter l'axe et poser un écrou NYLSTOP neuf.

Serrage = 80 à 88 mAN (8 à 9 m.kg).

(Clé dynamométrique).

b) Bras équipé de fluid-blocs enrobés de caoutchouc :

- Placer l'expansible de l'outil 3319-T dans le bras. (Voir dessin pour la position de la vis A).

- Serrer le bras à l'étau pour amener les tubes (6) et (7) en contact.

- Serrer l'expansible, à l'aide de la clé B de l'outil 3319-T.

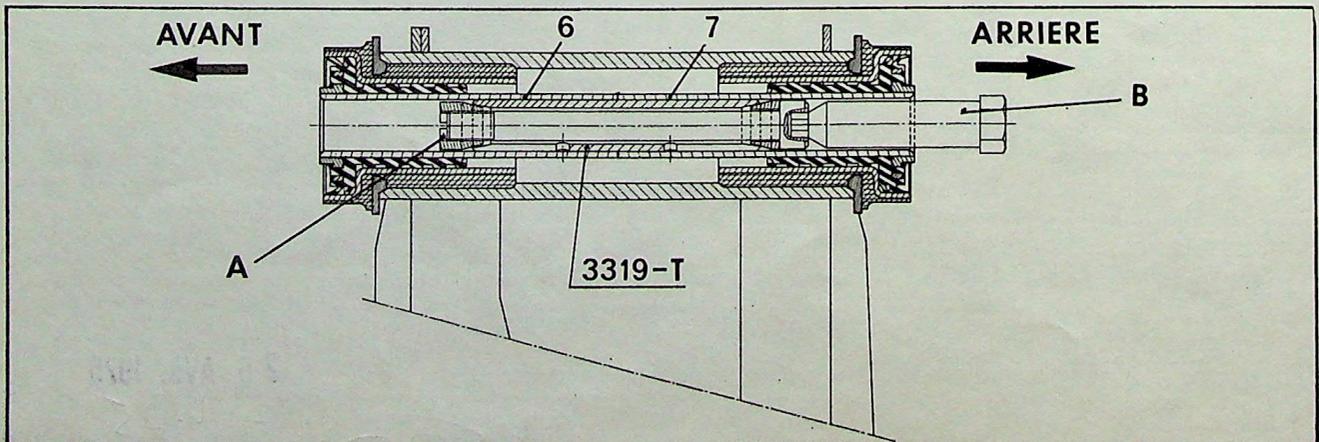
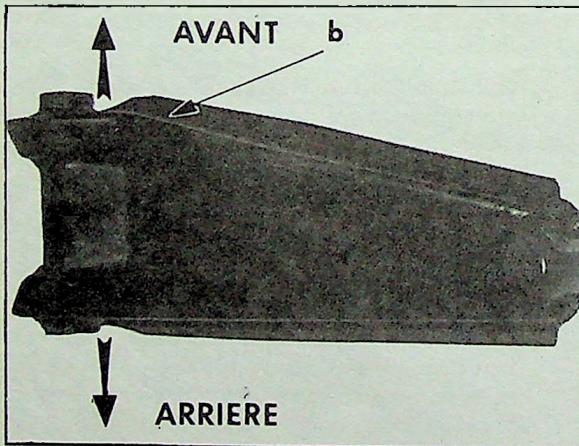
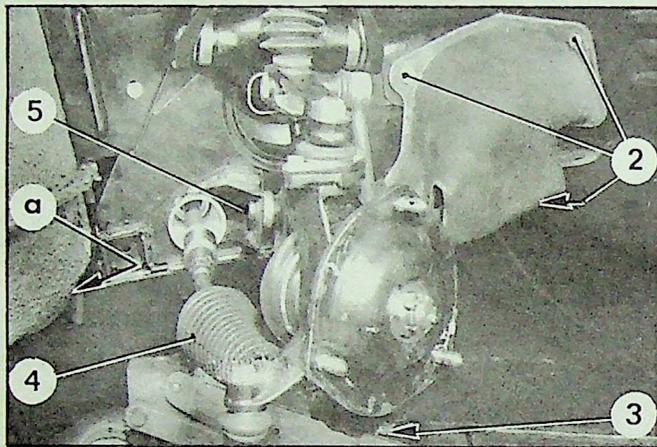
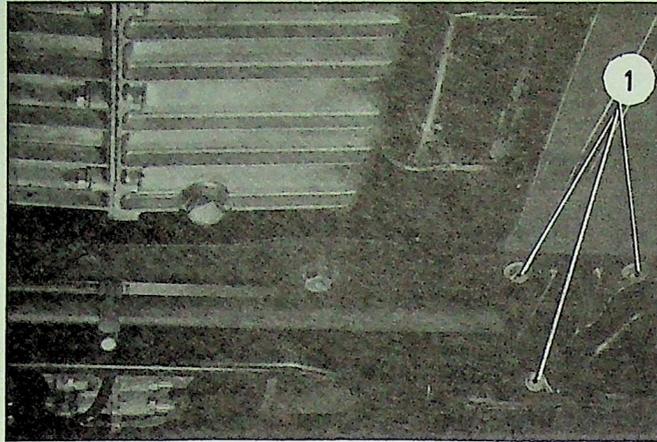
- Présenter le bras.

- Desserrer l'expansible et le chasser.

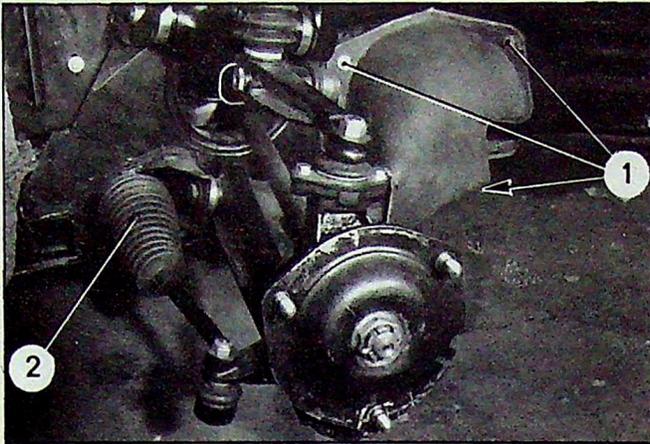
- Monter l'axe et poser un écrou NYLSTOP neuf.

Serrage = 80 à 88 mAN (8 à 9 m.kg).

(Clé dynamométrique).



8441

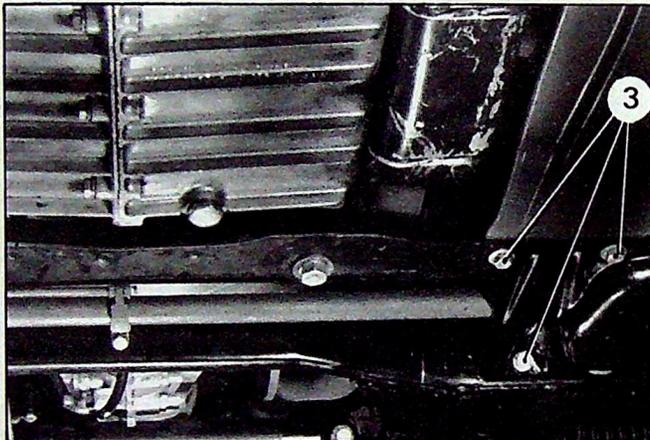
**10. Accoupler la rotule inférieure :**

Vérifier le caoutchouc d'étanchéité. S'il est en mauvais état, remplacer l'ensemble rotule.
 Dégraisser la queue de rotule et son logement à l'aide d'un chiffon imbibé de solvant.
 Poser un écrou NYLSTOP neuf.
Serrage = 27 à 30 mAN (2,7 à 3 m.kg) (clé dynamométrique).

11. Placer la gaine d'étanchéité (2) :

(collier élastique)
 La direction étant en position ligne droite, la longueur de la gaine doit être de 155 ± 3 mm.

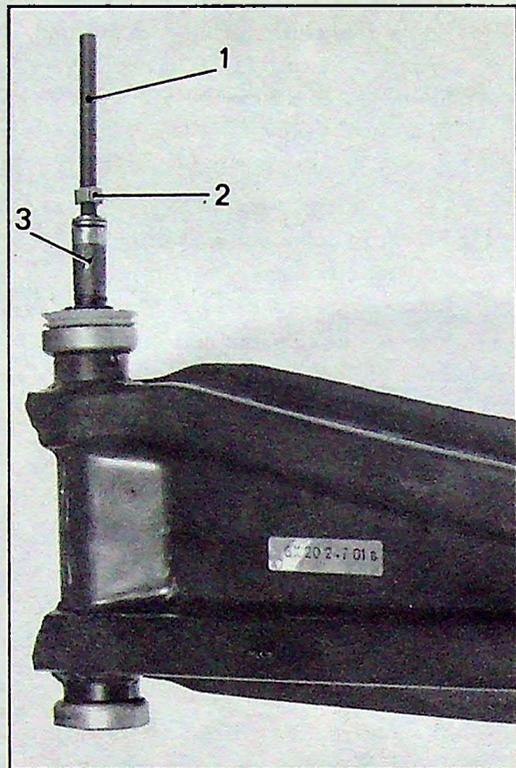
8536

**12. Poser la tôle de protection du palier de barre anti-roulis et serrer les vis (3) (rondelle contact).****13. Si l'intervention a lieu du côté droit : poser le carter de protection du correcteur de hauteur. Serrer les vis (1) (rondelle contact).****14. Poser la roue.****15. Mettre le véhicule au sol.**

8-4-75
 25 AVR. 1975

III. REMPLACEMENT DES « FLUID - BLOCS » D'UN BRAS INFÉRIEUR (partie intérieure)

10 539



1. Déposer le bras d'essieu.

2. Déposer les « Fluid-blocs » :

a) Serrer le bras à l'étau (mordaches)

NOTA : Pour faciliter l'extraction des « Fluid-blocs », utiliser une cheville expansible (3) de 8 mm ou 5/16 de pouce (genre « RAWL », ou équivalent).

Equiper cette cheville d'une tige filetée (1) et d'un écrou (2).

b) Introduire la cheville (3) à l'intérieur du « Fluid-bloc ». Serrer l'écrou (2) pour écarter les mors de la cheville (3) jusqu'à pouvoir entraîner le « Fluid-bloc ».

c) Tirer sur la tige (1) tout en faisant tourner le « Fluid-bloc » jusqu'à l'extraction complète de celui-ci.

d) Dégager la cheville (3) du « Fluid-bloc ».

e) Déposer le deuxième « Fluid-bloc » en procédant de la même façon.

3. Nettoyer le bras.

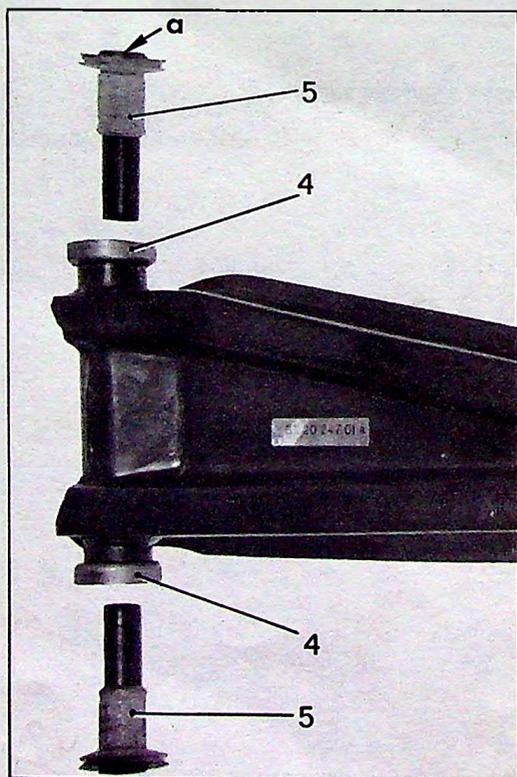
4. Graisser les coupelles en tôle (4) et la face d'appui de chaque « Fluid-bloc » (graisse TOTAL MULTIS).

5. Monter les nouveaux « Fluid-blocs ».

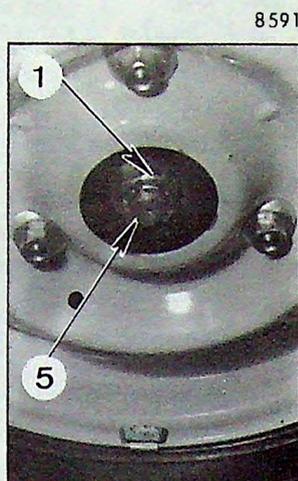
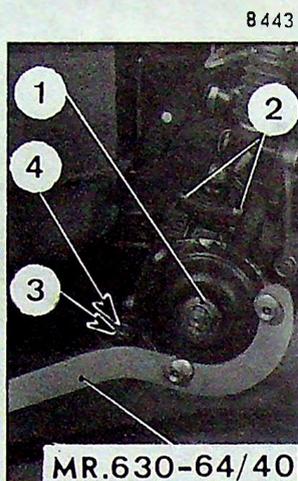
Terminer la mise en place à l'aide d'un maillet en frappant sur la face « a » de chacun d'eux.

6. Poser le bras d'essieu sur le véhicule.

10 570



I - DEPOSE ET POSE D'UN PIVOT COMPLET OU D'UNE ROTULE (SUPERIEURE OU INFERIEURE) DEPOSE.



1. Mettre le véhicule en *position haute* pour permettre le passage du cric.

2. Déposer :
- l'enjoliveur,
- la goupille (5),
- l'écrou (1).

3. Caler l'avant du véhicule, *roues pendantes*.

4. Déposer la roue.

NOTA : Roue déposée, on peut desserrer l'écrou
♦ (1) en utilisant l'outil 6310-T ou le levier
MR. 630-64/40.

5. Désaccoupler la rotule (3) du levier de direction, du pivot :

Desserrer l'écrou de fixation et utiliser l'extracteur 1892-T.

6. Déposer les rotules supérieure et inférieure (si nécessaire) :

♦ Utiliser l'extracteur 1892-T (ou 1892-T bis). Prendre appui sur l'écrou (6) préalablement desserré de quelques filets.

7. Déposer le pivot :

Déposer les vis (2) de fixation des rotules inférieure et supérieure.

Repousser l'embout de la transmission et dégager le pivot.

ATTENTION : Ne pas tirer sur la transmission pour éviter de *déboîter* les rotules du joint tri-podé.

POSE.

8. Monter les rotules inférieure et supérieure :

Dégraisser les queues de rotule et leurs logements (chiffon imbibé de solvant).

Remplacer les écrous NYLSTOP. Les serrer de 27 à 30 mAN (2,7 à 3 mkg) (clé dynamométrique)

9. Monter le pivot :

Présenter le pivot et fixer la rotule inférieure. Serrer les vis (rondelle contact) à 18,5 mAN (1,8 m.kg) (clé dynamométrique).

10. Monter la transmission :

Graisser la portée « a » du joint d'étanchéité. Monter l'écrou (1).

11. Fixer la rotule supérieure :

Serrer les vis (rondelle contact) à 18,5 mAN (1,8 m.kg) (clé dynamométrique).

12. Accoupler la rotule (3) du levier de direction, au pivot :

Vérifier le caoutchouc d'étanchéité (4). S'il est en mauvais état, remplacer l'ensemble levier de direction.

Dégraisser la queue de rotule et son logement (chiffon imbibé de solvant).

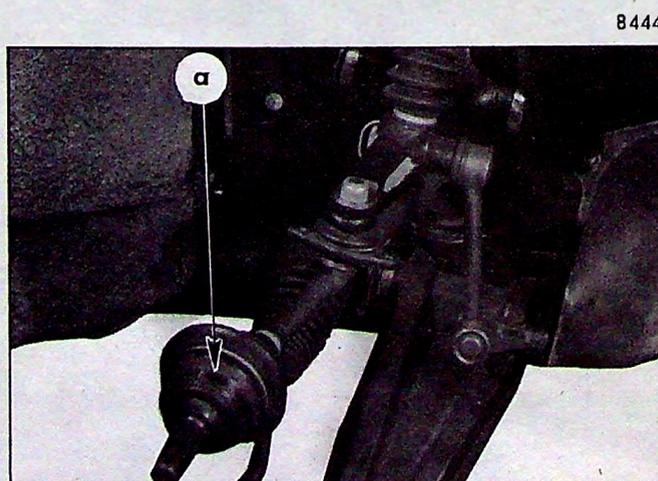
Remplacer l'écrou NYLSTOP et le serrer de 18 à 20 mAN (1,8 à 2 mkg) (clé dynamométrique)

13. Serrer l'écrou (1) (*faces et filets graissés*) de 350 à 400 mAN (35 à 41 mkg) (clé dynamométrique)

♦ Utiliser l'outil 6310-T ou le levier MR.630-64/40. Goupiller l'écrou.

NOTA : On peut serrer l'écrou (1) roue montée et véhicule au sol.

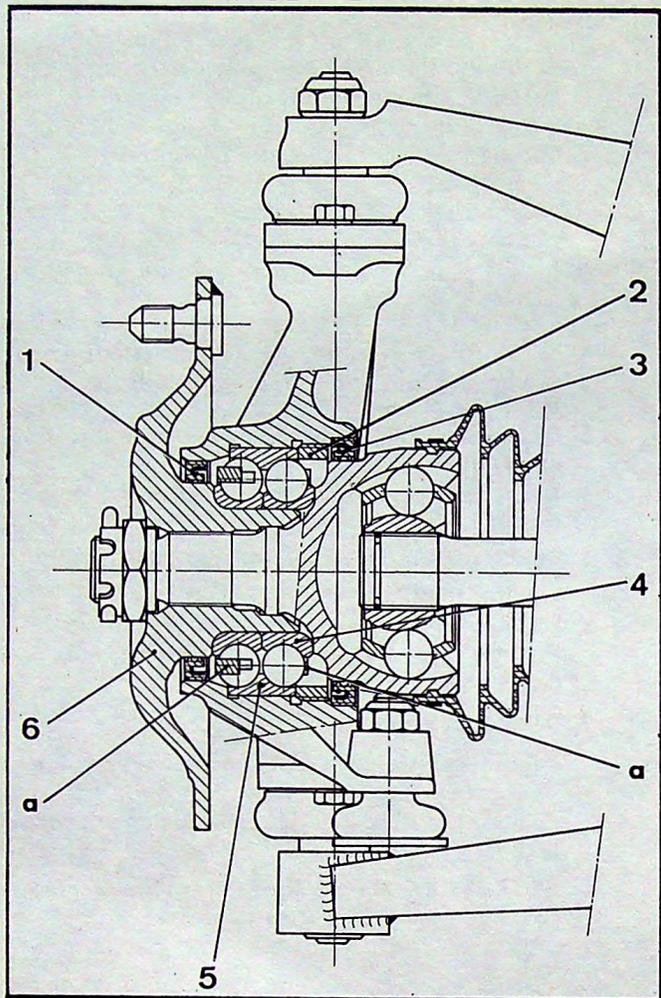
14. Monter la roue et mettre le véhicule au sol.



Jm. Gao

10-4-75
25 AVR. 1975

II - DEPOSE ET POSE DU ROULEMENT, DES JOINTS OU DU MOYEU



DEPOSE.

1. Déposer le pivot.
2. Déposer la bague d'étanchéité (3).
3. Déposer la bague - écrou (2) :
 NOTA : Ne déposer la bague-écrou que dans le cas où le roulement doit être remplacé.
 Percer à l'aide d'un foret $\phi = 4$ mm, les coups de pointe qui arrêtent la bague-écrou.
 Monter l'embout central de l'ensemble 3321-T, muni de la clé 3320-T. Placer la vis A.
4. Déposer le moyeu (6) :
 ♦ Visser l'extracteur 1893-T à la place de la bague-écrou.
5. Déposer la bague d'étanchéité (1).
6. Déposer le roulement de moyeu.

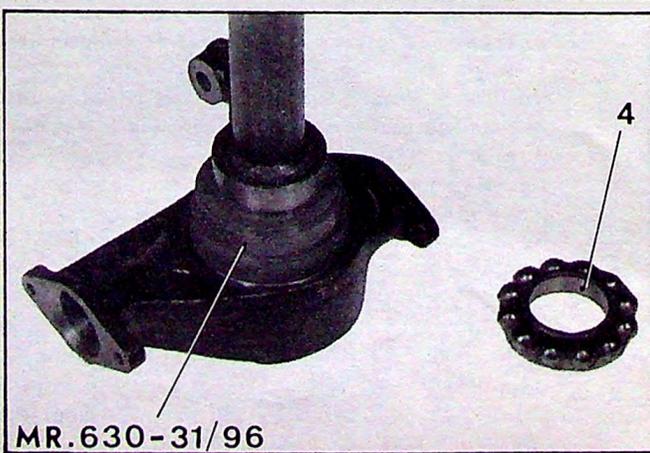
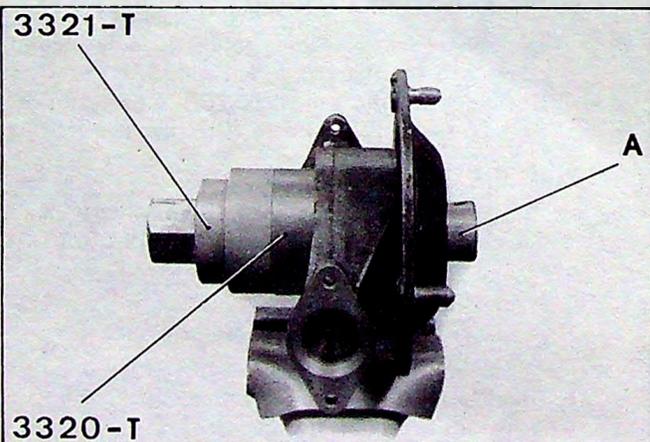
POSE.

7. Monter le roulement de moyeu :
 Enduire le roulement de graisse. Enlever la bague intérieure (4) et mettre le roulement en place dans le pivot, à la presse et à l'aide du mandrin MR.630-31/96. Le mandrin doit porter sur la bague extérieure (5). Monter la bague intérieure (4).
 ATTENTION : Les parties saillantes « a » des cages à billes doivent être placées vers l'extérieur du roulement (voir dessin).
8. Monter la bague-écrou (2) :
 Utiliser l'embout central de l'ensemble 3321-T, muni de la clé 3320-T. Placer la vis A.
 Serrer la bague-écrou de 400 à 500 mAN (40 à 50 m.kg) (clé dynamométrique) et l'arrêter par deux coups de pointe diamétralement opposés.

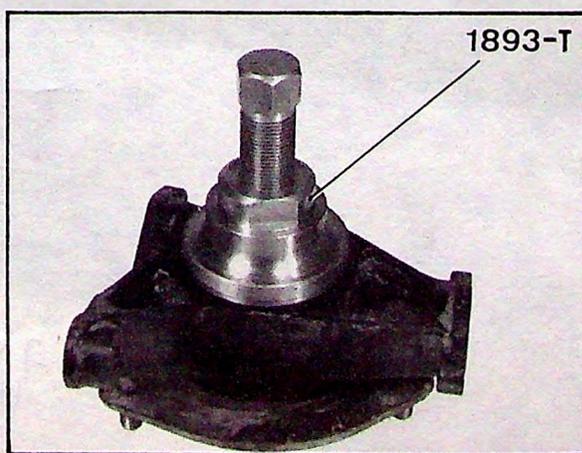
G. 41-1

8897

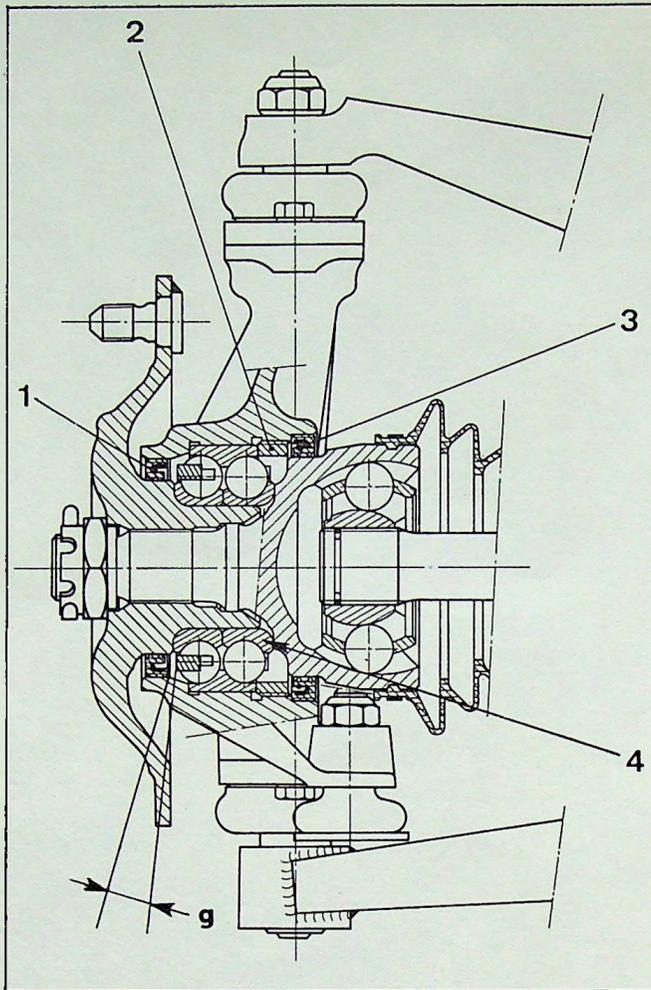
9002



9847



G. 41-1



9. Monter la bague d'étanchéité (1) :

Utiliser le mandrin MR.630-31/97 pour respecter la garantie «g» entre la bague et la cage du roulement.

10. Monter le moyeu :

Graisser la lèvre intérieure de la bague (1) et sa portée «en a» sur le moyeu.
Mettre en place le moyeu en utilisant une presse prenant appui sur la bague intérieure (4) du roulement.

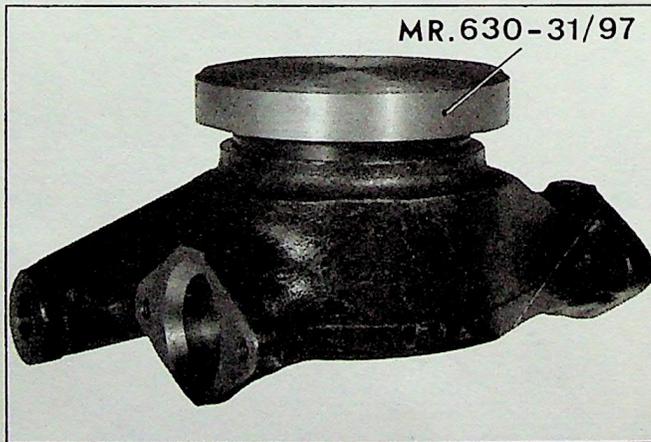
11. Monter la bague d'étanchéité (3) :

La pousser à fond dans son logement.

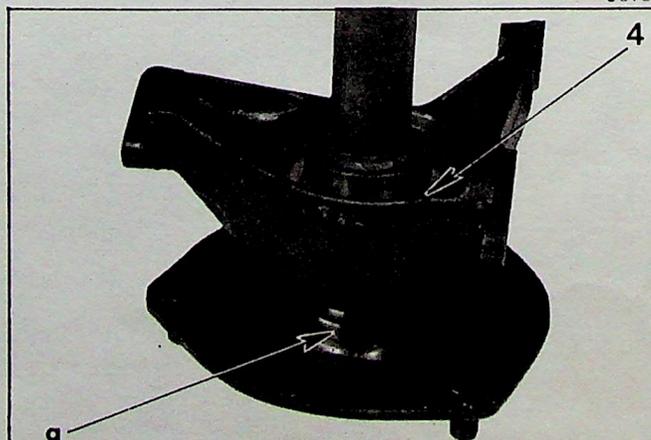
12. Monter le pivot sur le véhicule.

Manuel 682-2

9003

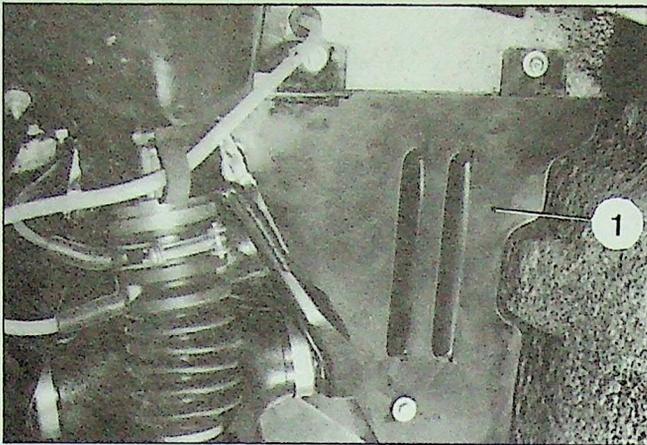


8896

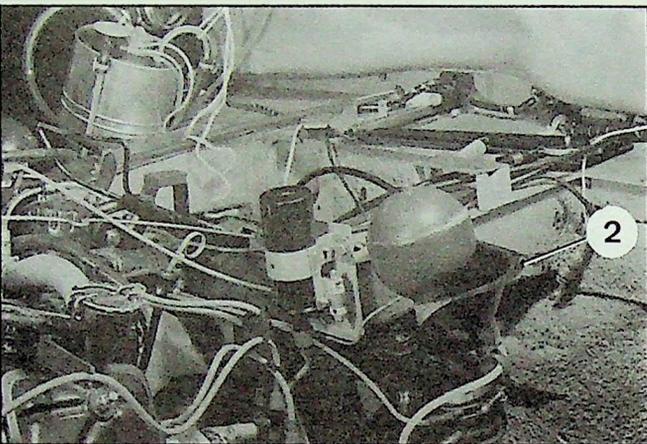


I. DEPOSE ET POSE D'UN UNIT D'ESSIEU AVANT (Pour échange)

8772

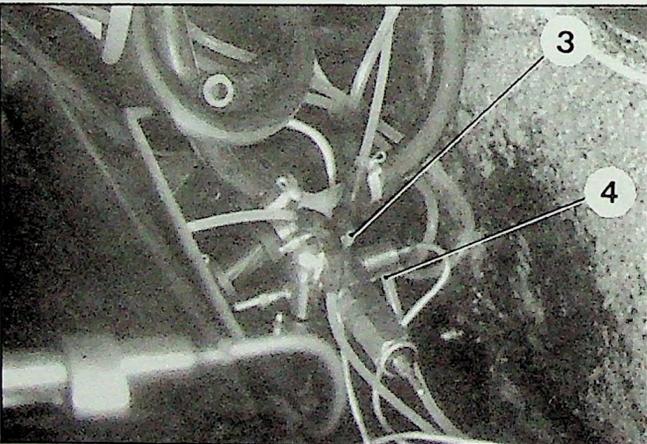


9407

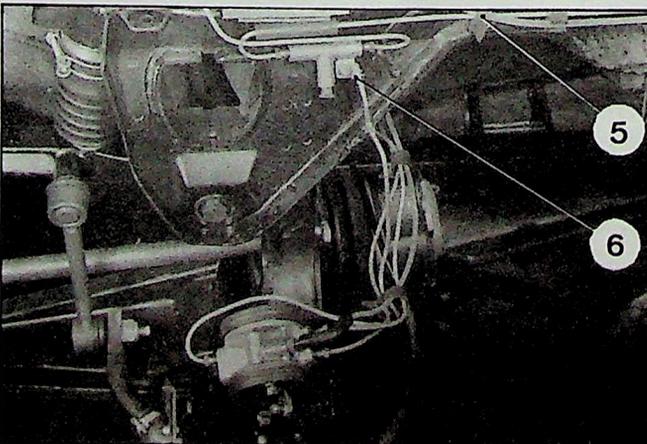


Manuel 682-2

9408



9409

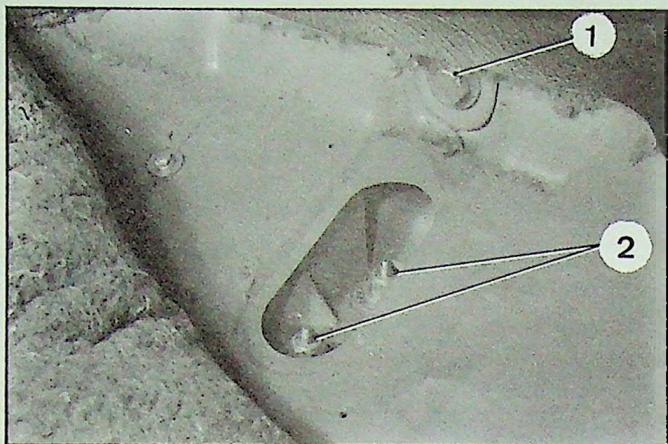


DEPOSE.

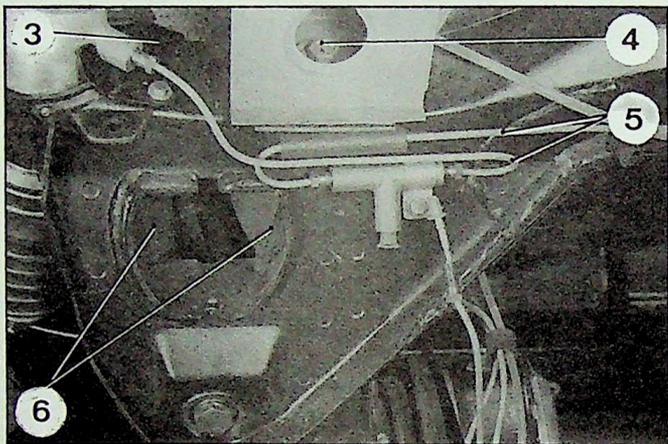
1. Caler le véhicule à l'avant, roues pendantes.
2. Desserrer la vis de détente du conjoncteur-disjoncteur.
Placer la commande manuelle de hauteur en *position normale route*.
3. Déposer la vis de fixation de la béquille de capot sur le passage de roue.
A l'aide d'une cordelette, maintenir le capot levé au maximum, sans qu'il touche la tôle d'avant (la protéger).
4. Déposer :
 - la roue de secours,
 - la batterie.
5. Déconnecter les faisceaux électriques d'alimentation des phares, des feux indicateurs de direction, de l'avertisseur, de l'alternateur, de l'allumeur et le fil du mano-contact de pression d'huile.
- ♦ 6. Déposer les sphères de suspension.
Placer un bouchon d'obturation sur chaque cylindre de suspension.
7. Déposer l'ensemble tôle support d'habillage et tôle inférieure d'habillage avant.
8. Déposer l'ensemble moteur-boîte de vitesses.
9. Déposer la vis de fixation de l'arbre à cardans sur le pignon de crémaillère.
10. De *chaque côté*, déposer :
 - les tôles (1) entre caisse et unit,
 - les tôles de protection (2) des sphères de suspension.
11. Déposer les vis de fixation (3) et (4) du raccord quatre voies, et du collecteur des retours de fuite. Désaccoupler le raccord d'alimentation (6) du correcteur de hauteur.
Désaccoupler les tubes de retour de fuite des cylindres de suspension avant et les dégager des colliers de fixation (5).
12. Déposer :
 - les vis de fixation du palier droit de la barre anti-roulis,
 - la tige de liaison de la commande manuelle de hauteur.
13. Déposer les transmissions.

60

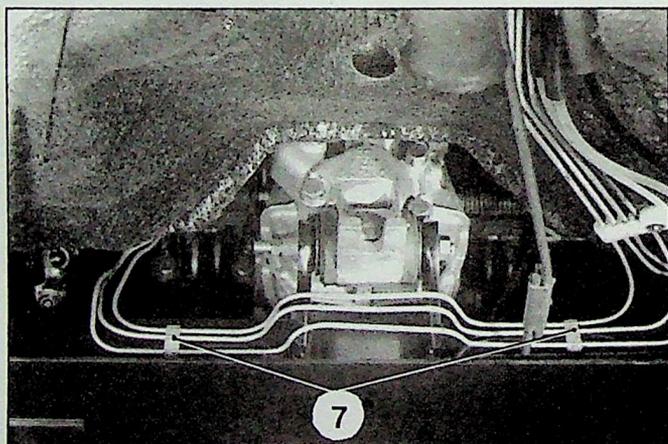
-3 AVR. 1974



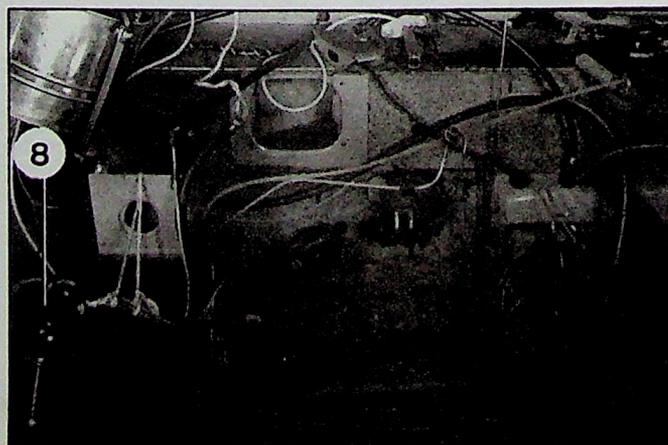
9410



9409



9022



9415

14. Déposer l'unit d'essieu :

- a) Placer un cric, muni de la traverse 2510-T, sous l'unit avant.
- b) Dégager le tapis de sol avant, du plancher des pédales, et déposer de chaque côté les vis (1) et (2) de fixation arrière de l'unit.
Déposer les vis de fixation (4) sur les deux extensions avant.
Dégager les tubes hydrauliques de leurs supports.
- c) Dégager l'unit de la caisse.

IMPORTANT : Repérer la position des cales placées entre caisse et fixation inférieure en (1).

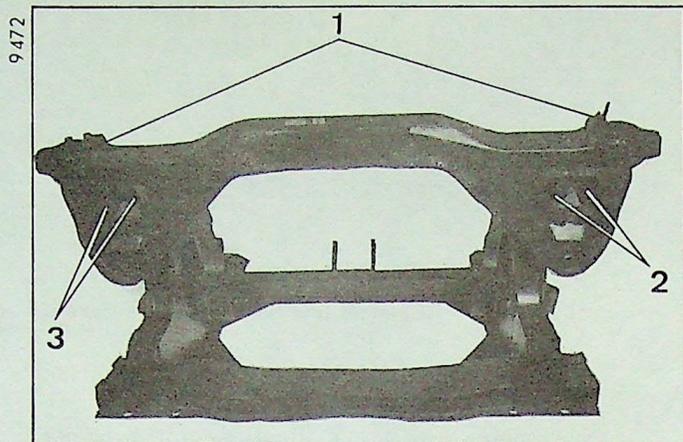
ATTENTION : Maintenir le correcteur de hauteur (8) pour qu'il ne soit pas détérioré par le passage de l'unit.

Le fixer à l'extension après dépose de l'unit.

15. Déshabiller l'unit d'essieu :

Déposer :

- la barre anti-roulis,
- la tige de commande automatique de hauteur,
- les ensembles bras d'essieu et pivot,
- les barres de direction,
- la direction,
- les pattes (3),
- les cylindres de suspension,
- les butées (6) de débattement,
- les tubes (5) et le raccord trois voies,
- les supports (7) des tubes hydrauliques,
- la butée-support de roue de secours.



PREPARATION.

16. Habiller l'unit d'essieu :

a) Poser les butées de débattement (2) et (3) (à l'eau savonneuse exclusivement).

b) Mettre en place les ensembles bras et pivot (7) et poser les axes :

- Le filetage de l'axe de fixation du bras supérieur (5) doit être orienté du côté de la caisse, celui du bras inférieur vers l'avant du véhicule.

- La cale de réglage (4) doit être placée du côté opposé au bossage « a ».

- Monter un écrou NYLSTOP neuf sur chaque axe.

- Serrer l'écrou du bras supérieur de 59 à 65 mAN (5,9 à 6,5 m.kg). L'écrou du bras inférieur doit être serré de 80 à 88 mAN (8 à 8,8 m.kg) (clé dynamométrique).

- Faire osciller les bras et vérifier qu'ils ne présentent aucun jeu à leur articulation sur l'unit.

c) Poser la tige (11) de commande automatique de hauteur. Ne pas serrer la bride de fixation sur la barre anti-roulis.

d) Poser :

- la barre anti-roulis (8),

- la direction (9),

- les barres de liaison (12) de direction,

- les cylindres de suspension (6),

- les pattes d'orientation (1) des cylindres (rondelle contact),

- les agrafes de fixation (14) du tube d'alimentation du cylindre gauche,

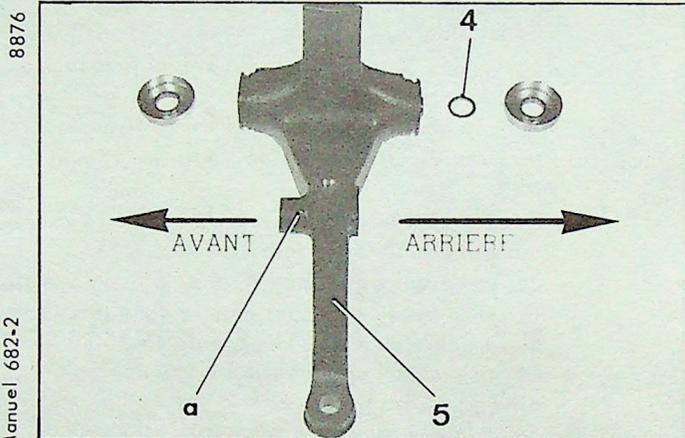
- le raccord trois voies (15),

- les tubes d'alimentation (13) des cylindres de suspension,

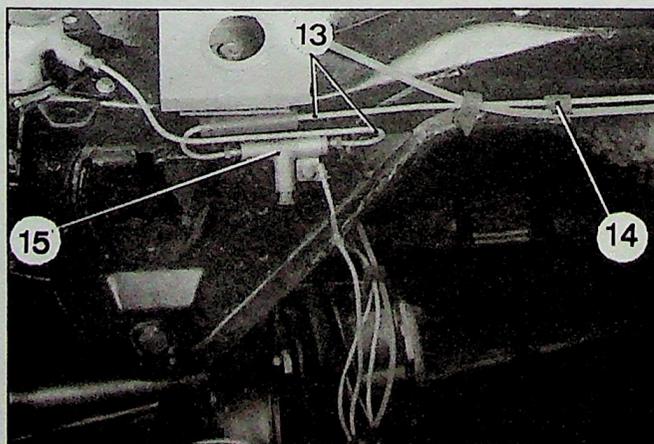
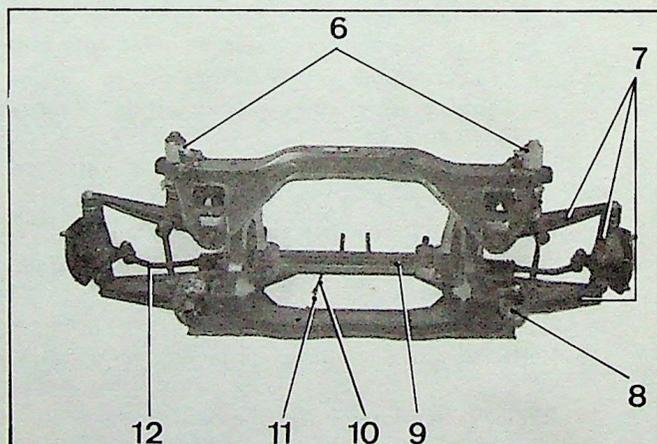
- la tige de liaison (10) de la commande manuelle des hauteurs.

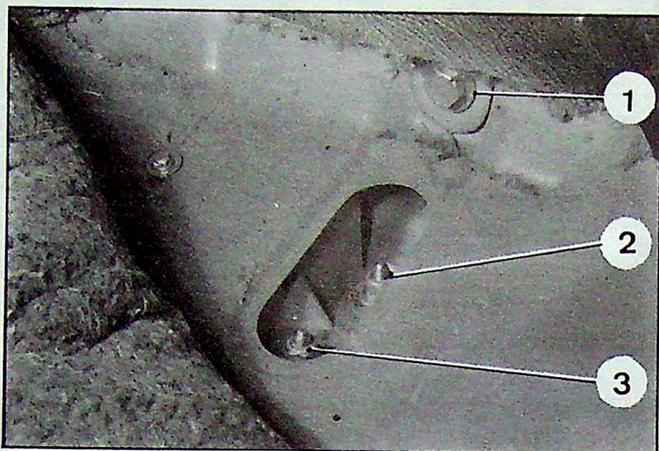
e) Régler la position de la crémaillère de direction, afin d'obtenir un dépassement égal de chaque côté du carter.

f) Poser les supports des tubes hydrauliques.

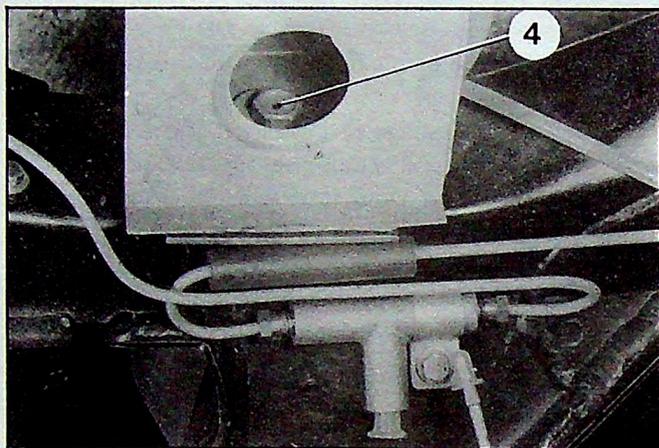


Manuel 682-2

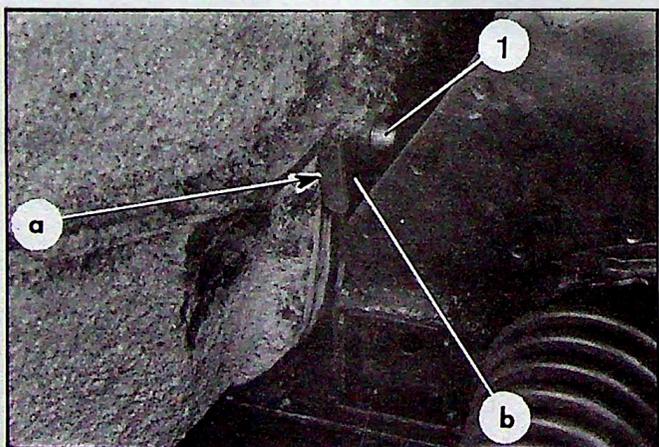




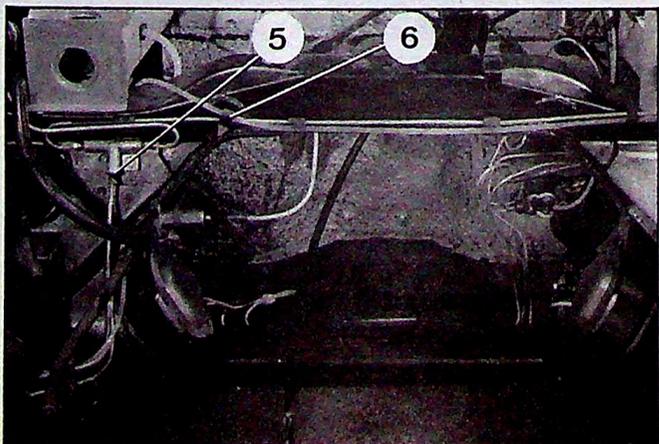
9410



9409



9483



8609

POSE.

17. Poser l'unit d'essieu sur le véhicule :

- a) Placer l'unit sur un cric muni de la traverse 2510-T.
Présenter l'ensemble sous les points de fixation de la caisse.
 - b) Orienter le volant de direction; la branche doit être du côté gauche et former avec l'horizontale un angle de 30° vers le bas (position « moins vingt »).
Engager les cannelures de l'arbre à cardans de direction dans le pignon de crémaillère sans déplacer la crémaillère (voir § 16 e).
 - c) Poser les vis de fixation de l'unit. *De chaque côté :*
 - Faire prendre à la main les vis (2) et (4) (rondelle plate sous tête).
 - Serrer l'écrou de la vis (2) à 20 mAN (2 m.kg).
 - Poser la vis (3) (rondelle plate sous tête).
 - Serrer les vis (2), (3) et (4) de 45 à 50 mAN (4,5 à 5 m.kg) et dans l'ordre suivant : vis (4), (2), et (3).
 - d) Régler la contrainte sur les pattes « b » de fixation inférieure de l'unit :
De chaque côté :
 - placer en « a » l'épaisseur de cales nécessaire pour obtenir un jeu maximum de 0,5 mm (entre patte et cales) avant serrage de la vis de fixation (1).
 - (Il y a deux épaisseurs de cales : 1 et 2 mm).
 - serrer la vis (1) de 90 à 100 mAN (9 à 10 m.kg) (rondelle plate sous tête).
- NOTA : Remplacer les écrous NYLSTOP à chaque dépose.

18. Mettre en place le correcteur de hauteur avant.

19. Régler le jeu latéral de la barre.

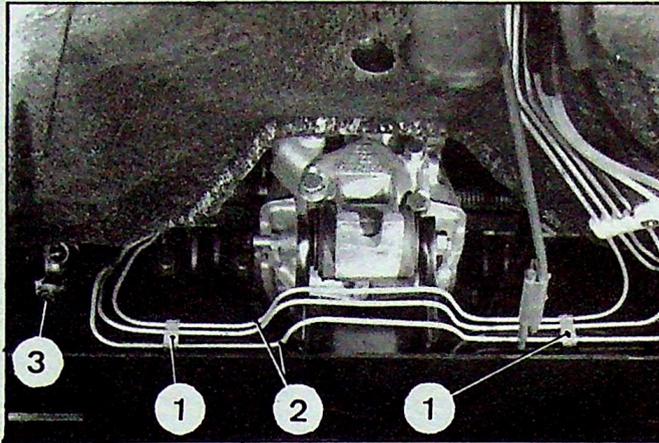
20. Prérégler les hauteurs avant.

21. Accoupler la commande manuelle de hauteur.

22. Accoupler les tubes de retour de fuite des cylindres de suspension.

23. Accoupler le raccord (5) (garniture-joint neuve.) Serrer de 8 à 9 mAN (0,8 à 0,9 m.kg). Poser les colliers élastiques (6) de maintien des tubes de retour de fuite et de mise à l'air libre du cylindre de suspension gauche.

9072



24. Poser la vis (3) (écrou NYLSTOP neuf à chaque intervention) et régler le jeu entre le tube-support et la rondelle de butée du tube-volant (1 à 1,5 mm).
Serrer l'écrou de 13 à 14 mAN (1,3 à 1,4 m.kg).

25. Fixer le raccord quatre voies (5) et le collecteur de retour de fuites (4) (rondelle contact).

26. Fixer les tubes (2) à l'aide des supports (1).

27. Poser de chaque côté :

- la tôle de protection des sphères de suspension.
- la tôle (7) entre caisse et unit.

28. Poser la butée-support de roue de secours.

29. Connecter le fil du mano-contact (6).

30. Poser l'ensemble moteur-boîte de vitesses.

♦ 31. Poser :

- les sphères de suspension,
- l'ensemble tôle support d'habillage et tôle d'habillage inférieure.

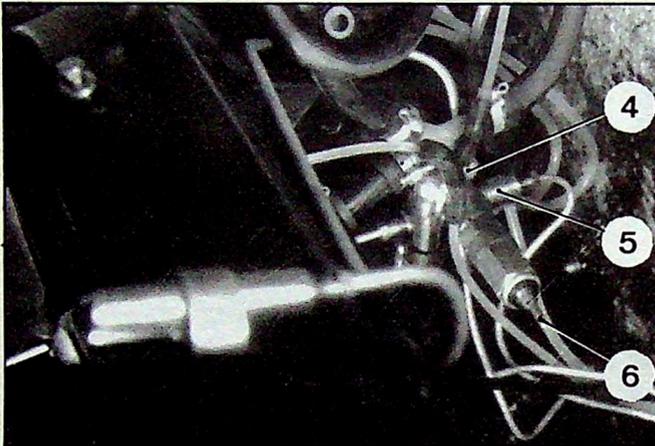
32. Faire la purge des freins avant.

33. Poser les roues, mettre le véhicule au sol.

34. Vérifier le pincement des roues avant :

- Mettre en place les gaines (8) sur les fourreaux plastiques (9) du carter de direction.

9408



Manuel 682-2

8455

