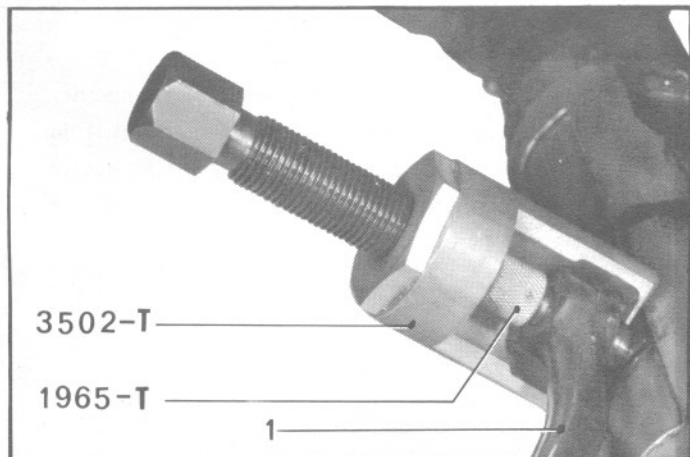


## REMISE EN ETAT D'UNE DIRECTION.

PL. 280

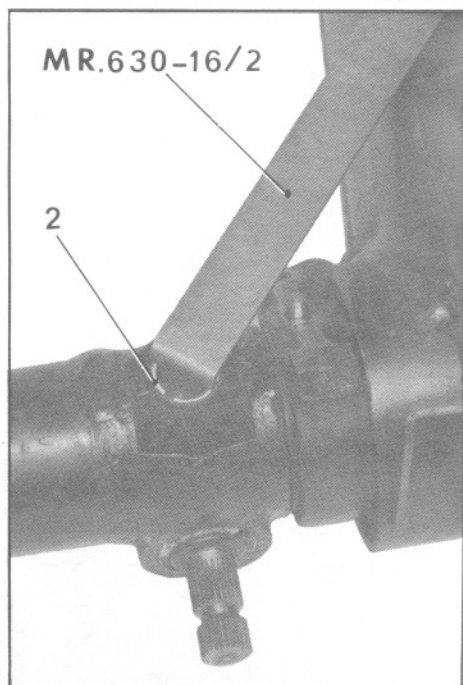


NOTA : La direction logée dans la traverse d'essieu, ne peut être démontée sur place. Pour sa remise en état, il faut déposer l'ensemble essieu avant-direction.

( Voir Opération correspondante ).

## DEMONTAGE.

PL. 294



1. Placer l'ensemble essieu avant-direction sur un support ( support MR. 630-42/4 ).

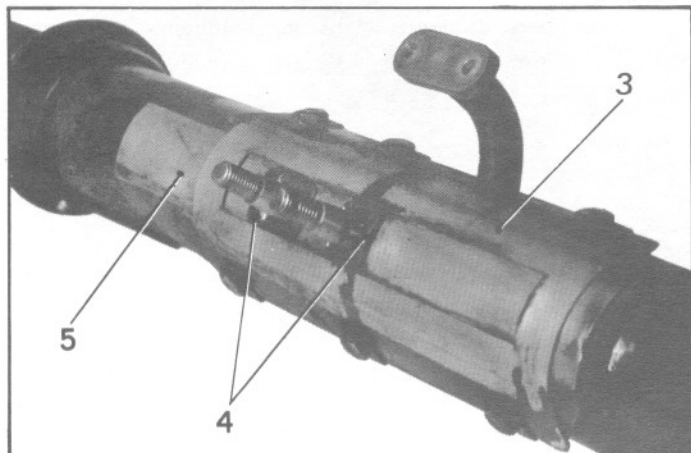
2. Désaccoupler les barres de direction ( 1 ), des rotules de crémaillère ( extracteur 3502-T et grain 1965-T ).

*Couper et dégager la plaquette anti-bruit, pour permettre la mise en place de l'extracteur.*

3. Dévisser et déposer l'écrou ( 2 ) de maintien du ressort de guide de crémaillère ( clé MR.630-16/2 ).

Dégager le ressort et le guide.

PL. 277

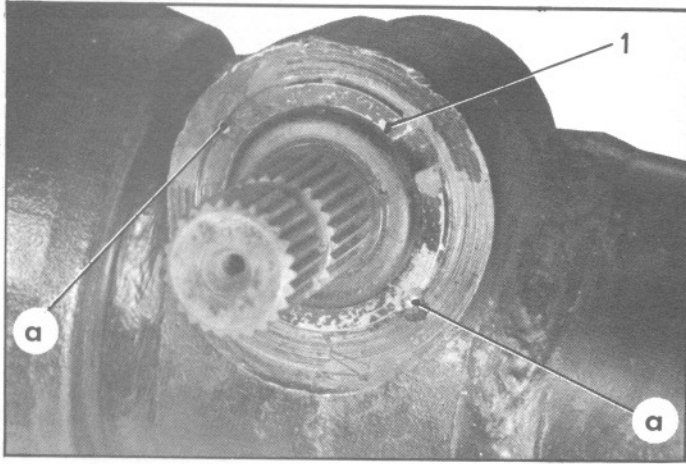


4. Déposer la glissière ( 3 ), dégager le cache mobile ( 5 ) et les dés ( 4 ) de guidage des rotules.

5. Dégager l'ensemble crémaillère et tube, de la traverse d'essieu.

## 6. Déposer le pignon de crémaillère :

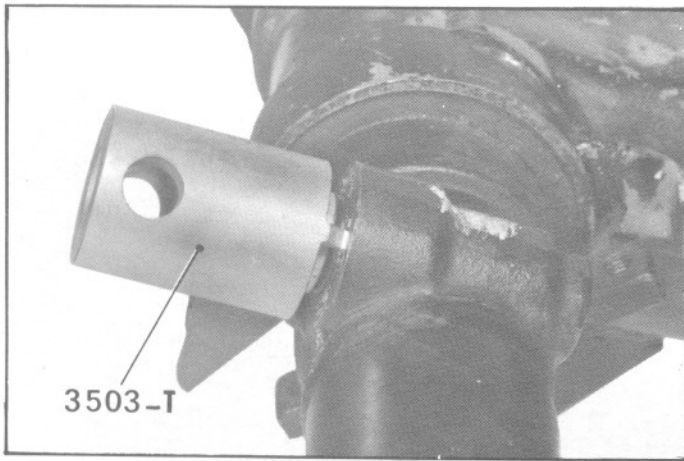
PL. 286



Déposer l'écrou (1) de blocage du pignon de crémaillère. Le défreiner soigneusement. Pour cela : à l'aide d'un foret de  $\phi = 4$  mm, percer les coups de pointe « a » de freinage de l'écrou puis déposer l'écrou (clé 3503-T).

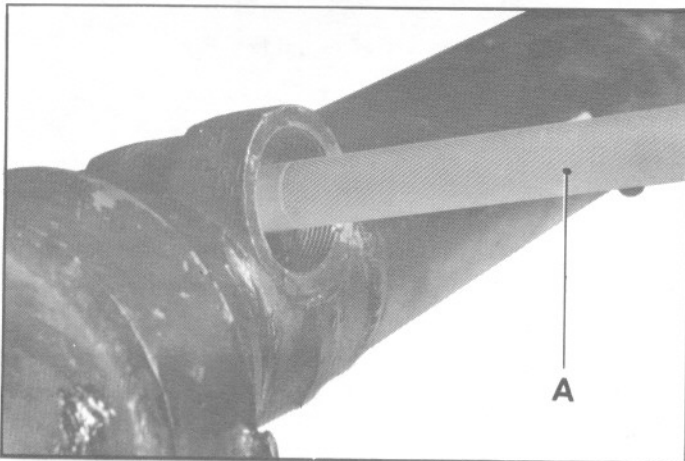
Dégager le pignon de commande de crémaillère, du boîtier.

PL. 283



7. Chasser le coussinet de pignon de crémaillère, à l'aide d'un mandrin épaulé A passant par l'intérieur du boîtier.

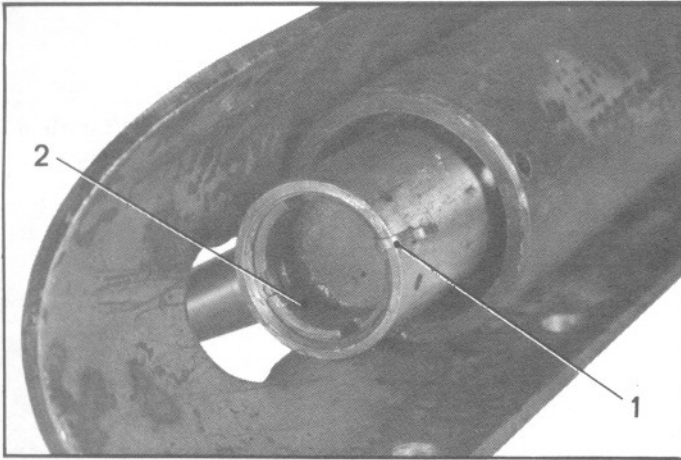
PL. 285



Mandrin :

- petit diamètre = 13 mm, longueur = 20 mm,
- grand diamètre = 17 mm, longueur = 130 mm.

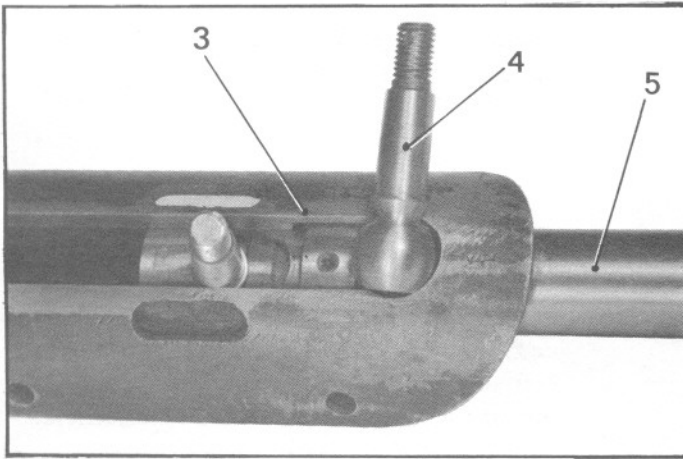
PL. 289



8. Déposer la goupille (1) et dévisser l'écrou (2) de butée de rotule (clé MR. 630-16/2).

9. Placer le tube de crémaillère (5) muni de ses rotules dans la position indiquée ci-contre, par rapport au guide (3) des rotules. Repousser le siège (9) à l'aide de la rotule (4) pour dégager celle-ci du tube de crémaillère.

PL. 291

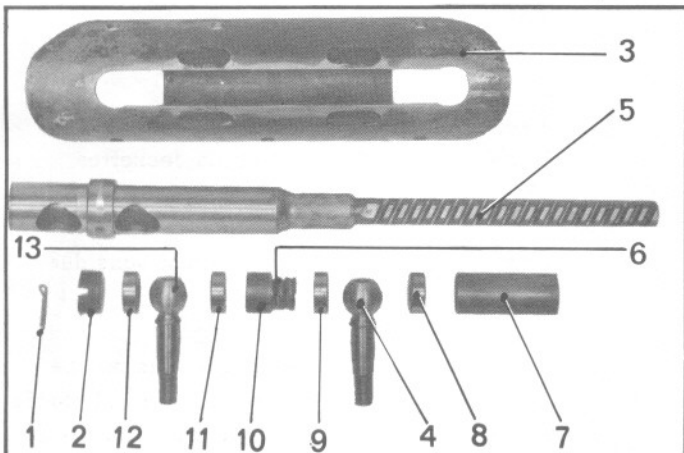


10. Dégager le tube de crémaillère du guide (3) des rotules.

Dégager :

- la rotule (13),
- le siège de rotule (12),
- le deuxième siège de rotule (11),
- le ressort (6) et son entretoise (10),
- le troisième siège de rotule (9),
- le quatrième siège de rotule (8),
- l'entretoise (7), du tube de crémaillère.

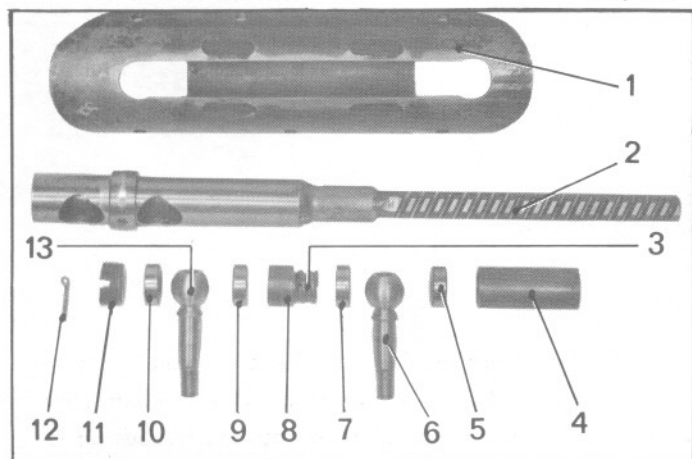
PL. 290



11. Nettoyer les pièces.

## MONTAGE.

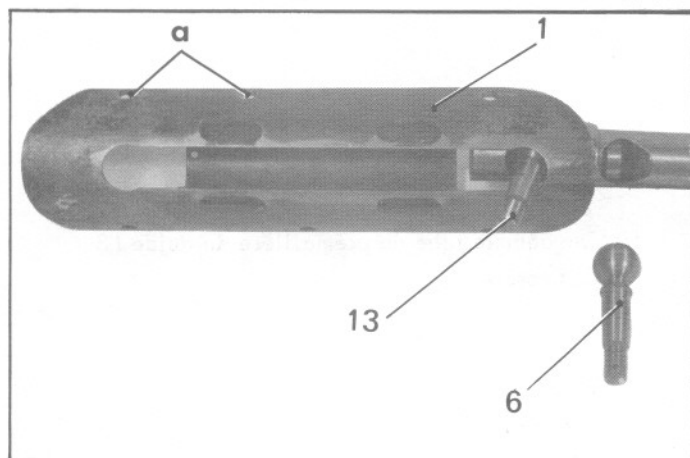
PL. 290



12. Garnir de graisse (TOTAL MULTIS) l'intérieur du guide des rotules, les trous prévus dans les quatre sièges de rotule (5), (7), (9) et (10), l'intérieur du ressort (3), l'intérieur du tube de crémaillère et les rotules.

13. Placer à l'intérieur du tube de crémaillère (2) :
- l'entretoise (4),
  - le premier siège (5),
  - le deuxième siège (7),
  - le ressort (3) et son entretoise (8),
  - le troisième siège (9),
  - la rotule (13).

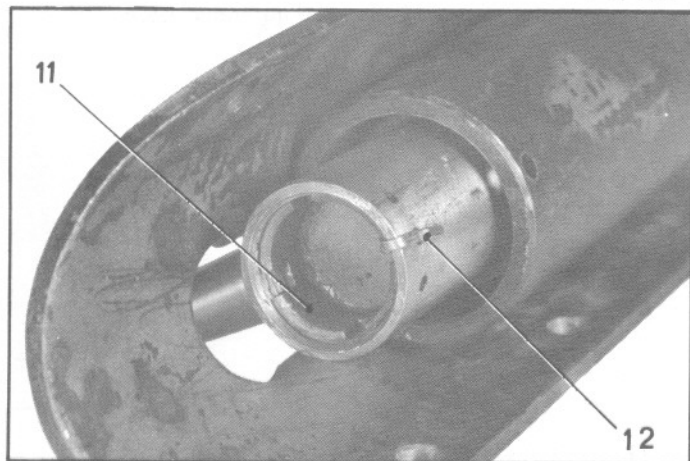
PL. 292



14. Présenter le tube de crémaillère ainsi équipé dans le guide (1) des rotules comme indiqué ci-contre c'est à dire : les deux trous « a » les plus rapprochés, à l'opposé de la crémaillère.

Poser la deuxième rotule (6) et le quatrième siège (10).

PL. 289

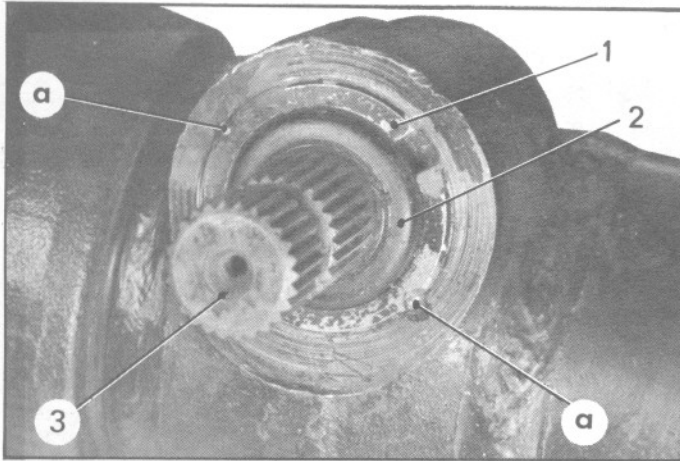


15. Visser et bloquer l'écrou (1) de butée de rotule (clé MR. 630-16/2), puis desserrer de 1/6 de tour.

S'assurer que les rotules articulent sans dur ni jeu:

Goupiller l'écrou dans le trou le plus proche d'un créneau, la tête de la goupille (12) placée dans le créneau. Bien rabattre les branches de la goupille sur le tube de crémaillère pour que ces branches ne frottent pas sur le guide des rotules.

PL. 285



16. Mettre en place le coussinet du pignon de crémaillère, dans le boîtier à l'aide d'un mandrin épaulé A.

Mandrin :

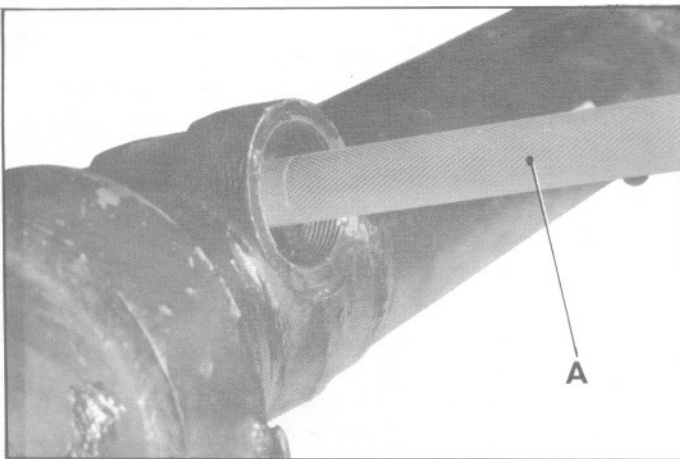
Petit diamètre = 13 mm, longueur = 20 mm

Grand diamètre = 17 mm, longueur = 130 mm

Placer le bouchon expansible dans l'embrèvement du boîtier et l'aplatir au marteau pour le serrer.

Remplir le coussinet de graisse (TOTAL MULTIS).

PL. 285



17. Placer la crémaillère et le guide des rotules préalablement enduits de graisse (TOTAL MULTIS) dans la traverse d'essieu.

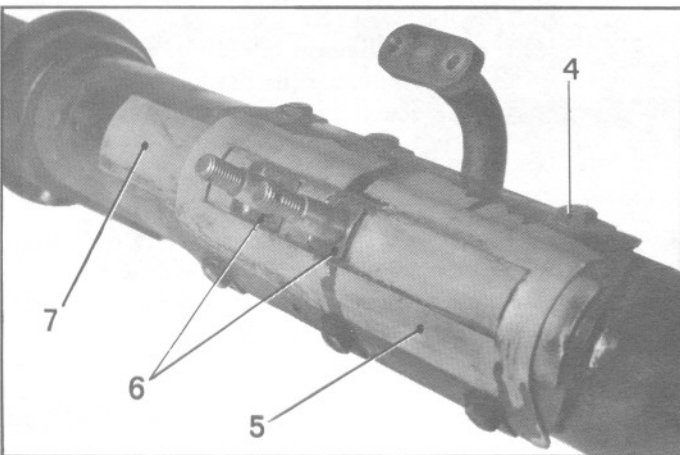
18. Monter le pignon de crémaillère :

Enduire de graisse (TOTAL MULTIS) le roulement du pignon de commande et la denture de ce pignon. Enduire de graisse contenant du graphite en paillettes (graisse genre Belleville), l'embout du pignon s'engageant dans le coussinet.

Mettre en place le pignon (3) dans le boîtier. Visser l'écrou (1) muni de son feutre (2) et le serrer de 100 à 140 mAN (10 à 14 m.kg) (clé 3503-T).

Arrêter l'écrou par deux coups de pointeau « a » diamétralement opposés.

PL. 277

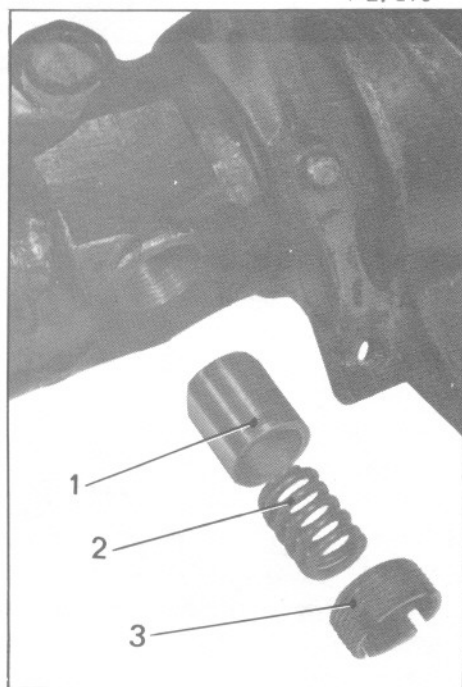


19. Placer les dés (6) sur les queues des rotules.

Mettre en place le cache mobile (7) préalablement graissé. Monter la glissière (5) de cache mobile, poser les arrêteurs, puis les vis (4). Serrer les vis et s'assurer que la crémaillère se déplace librement dans la traverse d'essieu.

Rabattre les arrêteurs.

PL. 296



20. Graisser le guide (1) et le mettre en place dans son logement.  
Placer le ressort (2) et visser provisoirement l'écrou (3) (clé MR. 630-16/2).

21. Monter provisoirement le tube de direction sur le pignon de crémaillère.

22. Manœuvrer le volant (deux tours et demi environ) afin de déplacer la crémaillère sur toute la longueur de sa course.  
Serrer progressivement l'écrou (3) en cherchant le point le plus dur, s'il existe. Régler la pression du guide (1) sur ce point, en desserrant progressivement l'écrou (3). Le déplacement de la crémaillère doit se faire sans sentir le passage des dents.

NOTA : L'écrou (3) n'est pas freiné (la pression du ressort de guide suffit à empêcher son desserrage).

Après le réglage, déposer le tube de direction.

23. Monter les barres de direction :

a) Mettre en place la plaquette anti-bruit (4).

b) Dégraisser les cônes des queues de rotules et ceux des barres.

Mettre en place les barres sur les queues de rotules.

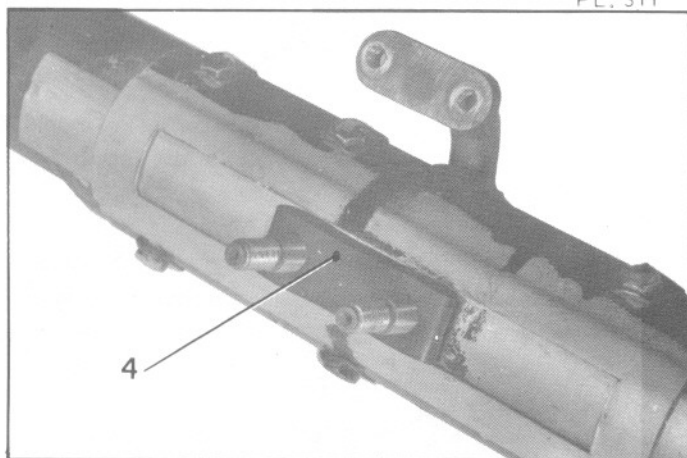
c) Serrer les écrous Nylstop (5) à 40 mAN (4 m.kg).

Pour pouvoir serrer l'écrou Nylstop, il faut immobiliser la rotule afin qu'elle ne soit pas entraînée en rotation lorsque la partie nylon de l'écrou vient en contact des filets de la rotule. Pour cela, opérer comme suit :

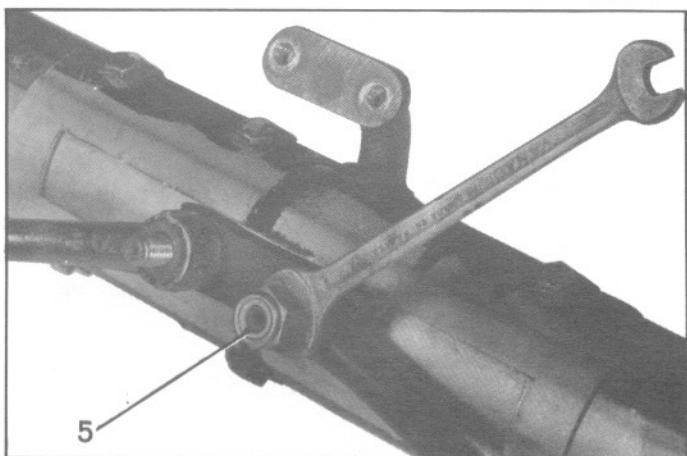
Placer une entretoise en forme de fourche (une clé plate par exemple) entre la barre et l'écrou. Serrer l'écrou pour réaliser le coincement des cônes.

Dégager l'entretoise, puis serrer l'écrou Nylstop à 40 mAN (4 m.kg).

PL. 311



PL. 310



REMARQUES :

1°) Il est **formellement interdit** de monter un écrou Nylstop sur les rotules possédant un trou de goupille (*modèles montés jusqu'à Mai 1965*), ce qui détériorerait la bague nylon de l'écrou qui ne remplirait plus son rôle de frein.

2°) Les écrous Nylstop peuvent être utilisés plusieurs fois à condition que la bague Nylstop soit en bon état ; lors du montage, l'écrou doit être dur à tourner : il ne doit pas pouvoir être vissé à la main.

24. Déposer l'essieu du support.