

## REMPLACEMENT D'UN LEVIER DE COMMANDE DE FOURCHETTES

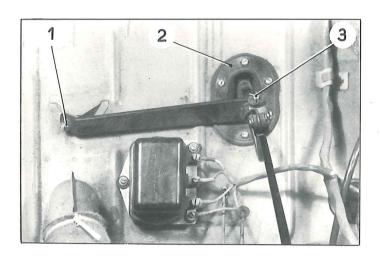
## Dépose :

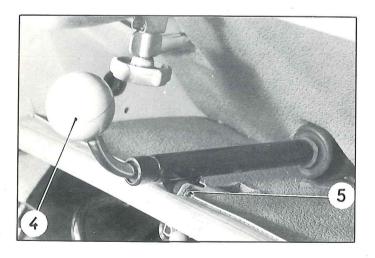
- 1. Dégoupiller et déposer l'axe (1) d'articulation de la commande de vitesses.
- 2. Désaccoupler le support (3) de levier de la boîte de vitesses, dégager les deux fils de masse (2)
  - Dégager l'ensemble levier et support (3)

REMARQUE: Dans le cas de boîtes munies d'un doigt (4) de guidage, incliner le levier vers le côté gauche pour dégager son extrémité, du doigt de guidage (4).

#### Pose:

- 3. Remplir de graisse (graisse spéciale pour roulements) la cavité du support.
  - Présenter le levier.
  - L'incliner vers la gauche pour éviter le doigt de guidage (4) (dans le cas de boîtes munies de doigt de guidage) terminer l'engagement.
  - Serrer les vis de fixation du support (3) intercaler les fils de masse (2).
- 4. Mettre en place l'axe (1) d'articulation de la commande de vitesses et le goupiller.
- 5. S'assurer du passage des vitesses.





# REMPLACEMENT D'UNE COMMANDE DE VITESSES SUR TABLIER.

## Dépose :

- 6. Dégoupiller les axes (3) et (1) d'articulation de la commande des vitesses. Dégoupiller et déposer :
  - l'axe (5) du support sur tablette d'auvent.

### 7. Déposer :

- la bride (2) du joint élastique de commande sur tablier.
- la boule (4) du levier de vitesses.

Dégager l'ensemble de la commande de vitesses par l'avant du véhicule.

**8.** Déposer si nécessaire les bagues élastiques des différentes articulations.

#### Pose:

- 9. Poser si nécessaire les bagues élastiques.
- Présenter l'ensemble de commande de vitesses, dans l'ouverture du tablier en l'engageant par l'avant du véhicule.

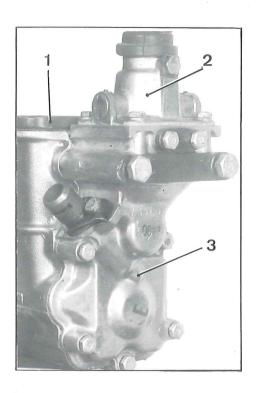
Fixer la bride (2) du joint élastique. Sur le tablier serrer les vis (rondelle éventail).

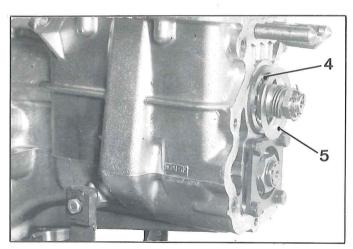
#### 11. Mettre en place:

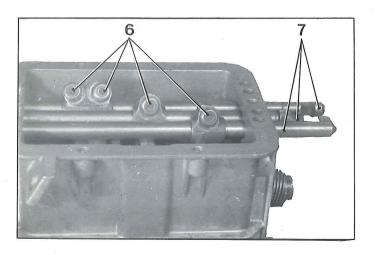
- l'axe (5) du support sur tablette d'auvent.

Goupiller les axes (intercaler une rondelle plate).

- 12. Visser la boule (4) sur le levier de commande de vitesses.
- NOTA: Ne jamais huiler les bagues caoutchouc ou coussinets Rilsan du levier, ni les bagues élastiques des axes d'articulation. Si le coulissement est dur, pulvériser du talc (uniquement) sur la commande.







# REMPLACEMENT DES AXES DE FOURCHETTES ET DES FOURCHETTES.

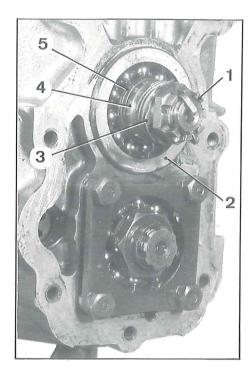
DEPOSE.

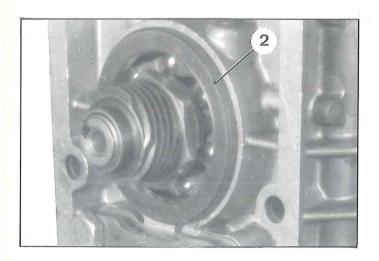
- 13. Déposer l'ensemble moteur-boîte de vitesses. (Voir Op.A. 100-1).
- 14. Vidanger la boîte.
- 15. Faire reposer l'ensemble sur une table d'atelier (placer une cale en bois de chaque côté du carter du moteur).
- 16. Déposer l'ensemble support et levier de commande des fourchettes (2) (Voir §§ 1 et 2 même opération).
  - Déposer le couvercle arrière (3),
  - Dégager les cales de réglage.
  - Déposer le couvercle tôle (1) supérieur .

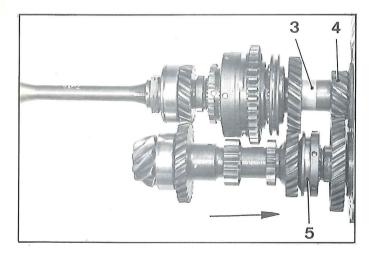
REMARQUE: Si le couvercle AR (3) et le roulement arrière (4) d'arbre primaire doivent être réutilisés, repérer les cales de réglage (5).

## 17. Déposer les axes et les fourchettes.

- Desserrer les vis (6) de fixation des fourchettes.
- Extraire les trois axes (7) vers l'arrière en leur faisant faire un demi-tour.
- Boucher les orifices pour éviter toute projection de billes.
- Déposer : la fourchette de lère-M.AR
  - la fourchette de 2ème-3ème.
- Récupérer les billes et les ressorts.







#### 18. Déposer l'arbre primaire.

#### REMARQUES:

- a) Depuis Avril 1966, l'arbre primaire est muni d'un roulement arrière à simple rangée de billes et d'une entretoise de 7 mm entre ce roulement et le pignon de renvoi de réducteur.
- b) Depuis Octobre 1966. l'entretoise est supprimée et le moyeu du pignon de renvoi de réducteur est plus long de 7 mm.
  - Le pignon de renvoi de réducteur est monté sur dentelures au lieu de cannelures.
  - L'entretoise conique, lα vis de compteur et l'écrou sont remplacés par une vis de compteur formant écrou, arrêtée par rabattement de métal.

Mettre deux vitesses en prise.

Déposer l'écrou (1).

### Déposer :

- la vis de compteur (3) et l'entretoise (4) s'il y a lieu,
- la rondelle élastique (5).

Dégager le roulement (2) vers l'arrière et le déposer en frappant à l'aide d'un jet de cuivre sur le pignon de réducteur par l'intérieur de la boîte.

Dégager le pignon de renvoi de réducteur (4) et son entretoise (3).

Engager les surmultipliées en poussant le baladeur (5) dans le sens de la flèche.

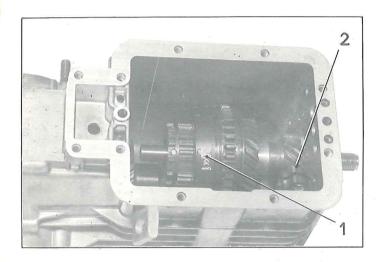
Déposer l'arbre primaire par le dessus de la boîte.

19. Dégager la fourchette de 4ème.

#### 20. Nettoyer les pièces.

♦ REMARQUE : L'arbre primaire et le baladeur de 2ème et 3ème sont vendus accouplés par le Service des pièces détachées. Si l'une de ces deux pièces est détériorée, il

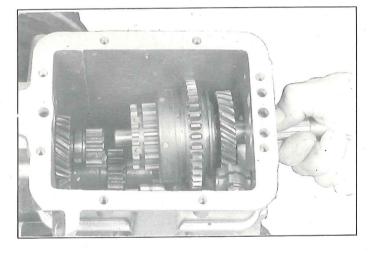
faut changer l'ensemble.



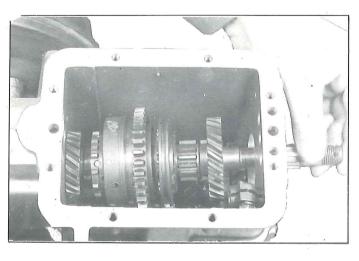
#### Pose

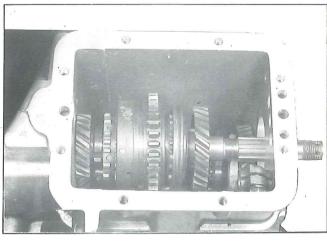
## 21. Monter l'arbre primaire.

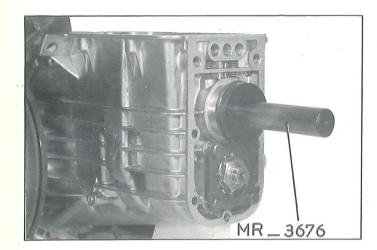
- a) Placer la fourchette (2) de surmultipliée dans la gorge du baladeur de surmultipliée (la tête de la vis de fixation orientée vers la gauche de la boîte).
  - Présenter l'ensemble (1) arbre primaire et pignons dans le carter.

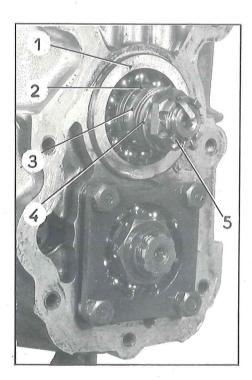


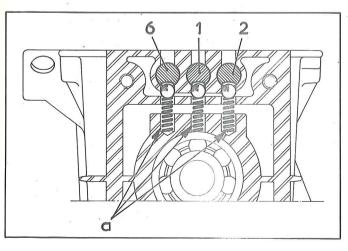
- b) Tourner l'arbre de commande ou l'arbre primaire pour que les cannelures de l'arbre de commande soient en face des crabots du baladeur 2ème 3ème.
- c) Pousser vers l'avant les deux baladeurs pour que les crabots du baladeur de 2ème 3ème s'engagent dans les cannelures élargies de l'arbre de commande et mettre en place l'arbre primaire.











#### d) Monter:

- l'entretoise,
- le pignon de réducteur,
- e) Monter le roulement arrière (1) : le mettre en place à l'aide d'un tas portant sur les couronnes extérieure et intérieure (tas MR 3676).

(Le roulement arrière (1) à simple rangée de billes doit être monté cage nylon côté pignon).

#### f) Placer:

- la rondelle élastique (2), la partie concave orientée vers le roulement
- l'entretoise (3) et la vis de compteur (4) s'il y a lieu.

Mettre deux vitesses en prise. Serrer l'écrou (5) de 7 à 9 m.kg (69 à 88 man) sans jamais desserrer pour l'arrêter (goupille pour les écrous à créneaux ou rabattement de métal pour les écrous formant vis de compteur).

#### 22. Monter les axes de fourchettes.

a) Placer les fourchettes de 2 ème - 3 ème et 1 ère - M.AR dans les gorges de leur baladeur (la tête des vis de fixation orientée vers la gauche de la boîte).

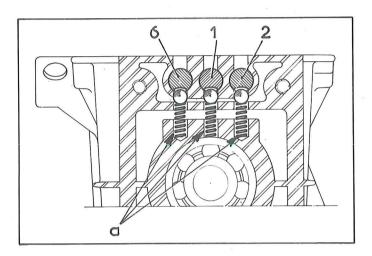
Poser les ressorts dans leur logement (a) à l'arrière de la boîte.

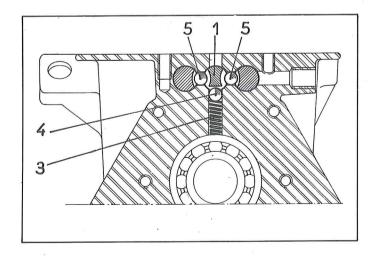
b) Présenter l'axe (6) de fourchette de 4 ème préalablement huilé et muni de son jonc de butée, graisser et poser la bille sur le ressort.

Obturer le trou de passage de l'axe avec un doigt, côté boîte.

Comprimer la bille et son ressort à l'aide d'une tige de  $\phi = 5$  mm.

Engager l'axe après lui avoir fait faire 1/4 de tour pour éviter le verrouillage et poursuivre l'engagement dans la fourchette à la position point mort et tourner d'un quart de tour pour le faire revenir à sa position normale.





- c) Poser l'axe (2) de lère M. AR. Procéder de la même façon que précédemment.
- d) Poser l'axe (1) de 2ème 3ème. Huiler et présenter l'axe (en lui faisant faire 1/2 tour).
  - Poser la bille sur son ressort.
  - Obturer le trou de passage de l'axe côté boîte.
  - Comprimer la bille et son ressort à l'aide d'une tige φ = 5 mm.
  - Engager l'axe, l'introduire dans la fourchette.

Tourner l'axe pour le ramener à la position normale.

- Placer le ressort (3)
- Placer les deux billes (5) de sécurité enduites de graisse entre les axes 4ème-3ème-2ème et les axes 3ème-2ème-1ère M.AR.
- Comprimer l'ensemble bille (4) ressort (3) et terminer l'engagement de l'axe de fourchette 2ème-3ème jusqu'à la position point-mort.

#### 23. Monter le couvercle AR

Coller à la graisse les cales de réglages trouvées au démontage

Enduire de masti-joint HD 37 les plans de ioint du carter S'assurer qu'ils n'ont ni coup, ni rayure.

Monter le couvercle, serrer les vis.

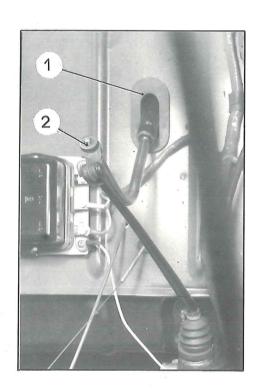
- 24. Régler les fourchettes (voir Op. A. 334-0)
- 25. Monter le levier de commande des fourchettes (voir §§ 3 à 5 même opération).

## 26. Monter le couvercle supérieur :

Monter un joint liège collé au masti-joint HD 37 sur le couvercle seulement. Serrer les vis (rondelle grower)

**NOTA** : Serrer modérément pour ne pas déformer le couvercle.

- 27. Faire le plein de la boîte de vitesses.
- 28. Poser l'ensemble moteur-boîte de vitesses (voir Op. A. 100-1)



## REMPLACEMENT D'UNE COMMANDE DE VITESSES SUR TABLIER.

Véhicules sortis depuis Juillet 1966.

#### Dépose.

- 29. Dégoupiller l'axe (2) d'articulation de la commande des vitesses.
- **30.** Dégoupiller et déposer l'axe (4) du support sur tablette d'auvent.

Déposer la boule (3) du levier de vitesses.

- **31.** Dégager le joint caoutchouc (1) du tablier, de l'intérieur vers l'extérieur.
- **32.** Dégager l'ensemble de la commande de vitesses par l'avant du véhicule.
- **33.** Déposer si nécessaire les bagues élastiques des différentes articulations.

#### Pose.

- 34. Poser si nécessaire les bagues élastiques.
- **35.** Présenter l'ensemble de la commande de vitesses, dans l'ouverture du tablier en l'engageant par l'avant du véhicule.
- **36.** Mettre en place le joint caoutchouc (1) sur le tablier.
- **37.** Mettre en place et goupiller l'axe (4) du support sur tablette d'auvent.
- **38.** Goupiller l'axe d'articulation (2) de la commande de vitesses (intercaler une rondelle plate).
- **39.** Visser la boule (3) sur le levier de commande de vitesses.

NOTA: Ne jamais huiler les bagues caoutchouc ou coussinets Rilsan du levier, ni les bagues élastiques des axes d'articulation. Si le coulissement est dur, pulvériser du talc (uniquement) sur la commande après l'avoir essuyée avec un chiffon sec et propre.

