

REPLACEMENT D'UN ENSEMBLE COUVERCLE DE BOÎTE DE VITESSES - LEVIER DE COMMANDE.

DEPOSE.

1. Déposer la roue de secours. (AY-PA seulement).
2. Déposer les deux manches de chauffage. Désaccoupler la tige de commande d'accélérateur, la dégager vers l'intérieur du véhicule.
3. Déposer la vis (3) et désaccoupler le levier (1) de liaison du levier de commande des vitesses.
4. Déposer les vis (2) de fixation du couvercle de boîte de vitesses; dégager les fils de masse de la batterie et du régulateur et les entretoises des supports de tuyauterie de frein.
5. ATTENTION : Le ressort de verrouillage de l'axe de 2ème-3ème est logé en «a» dans le couvercle supérieur.

Soulever légèrement le couvercle, et maintenir le ressort à l'aide d'un tournevis et d'une lame de scie pour éviter sa chute dans la boîte.

6. Dégager le couvercle par la gauche. Nettoyer les plans de joint.

POSE.

7. Enduire de Masti-joint HD 37 les plans de joint du couvercle.
Mettre en place le ressort de verrouillage de l'axe de 2ème-3ème dans son logement dans le couvercle (le maintenir à l'aide d'un tournevis ou d'une lame de scie).
 8. Engager le couvercle par la gauche.
Le mettre en place en s'assurant que :
 - l'extrémité du levier de commande des axes se place dans l'encoche «b» de l'axe de fourchette de 2ème-3ème,
 - le ressort de la bille de verrouillage de cet axe pénètre dans le logement «c» de la bille.
- Poser les vis (2) de fixation :
- Intercaler une entretoise sous les deux vis de fixation des supports de tuyauterie de freins.
 - Intercaler sous l'écrou de la vis colonnette, les fils de masse de la batterie et du régulateur.
9. Accoupler le levier (1) de liaison au levier de commande des vitesses.
Choisir la position des cannelures permettant :
 - d'une part la mise en place de la vis (3)
 - d'autre part la position «Point Mort» du levier de commande des vitesses au tableau de bord (moletage affleurant le support).

Serrer modérément la vis (3).

10. S'assurer du bon fonctionnement du passage des vitesses.
11. Accoupler la tige de commande d'accélérateur au carburateur.
- Poser les deux manches de chauffage.
12. Poser la roue de secours (AY-PA seulement).

REMISE EN ETAT D'UN LEVIER DE COMMANDE DE FOURCHETTES.

DEMONTAGE.

13. Déposer les trois rivets (2),(6) et (8) : faire sauter la partie épanouie du rivet en perçant à l'aide d'un forêt de 7 mm.

14. Dégager :

- le guide (1) de ressort de rappel,
- la coupelle (5),
- le ressort (7) de rappel,
- le ressort (4) de rotule,
- le levier (3) de commande des fourchettes,
- le doigt d'orientation de rotule.

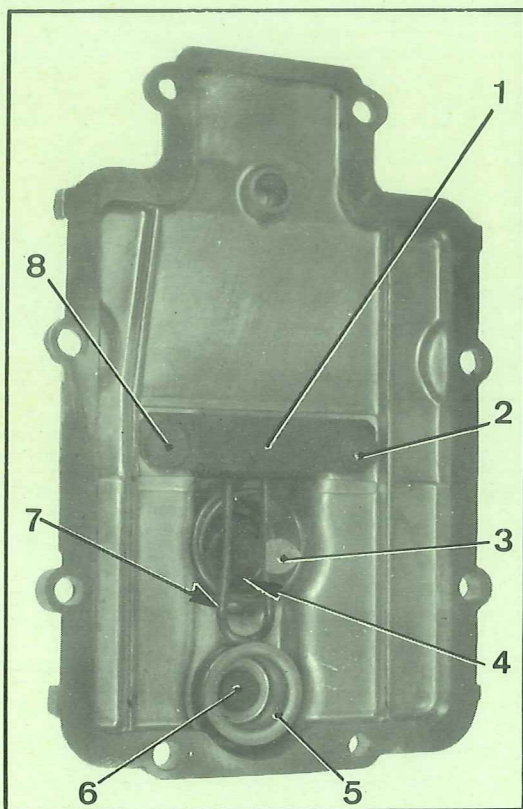
MONTAGE.

15. Préparer le couvercle.

a) Fixer le guide (1) du ressort de rappel, à l'aide de deux vis à tête hexagonale N° 485-S (7 × 100, longueur = 20 mm) et de deux écrous «Nylstop» N° 615 904 (rondelle plate).

REMARQUE IMPORTANTE : A défaut d'écrou «Nylstop», utiliser un écrou 7 × 100 standard, une rondelle éventail et une rondelle plate. Mater quelques filets de la vis pour arrêter l'écrou.

b) Graisser le logement de la rotule du levier de commande (graisse adhésive).
Placer le doigt d'orientation.



16. Mettre en place :

- le levier (3) de commande des fourchettes, la rotule étant préalablement graissée (graisse adhésive)
- le ressort (4) de rotule en engageant son extrémité dans le trou correspondant du guide.
- le ressort (7) de rappel,
- la coupelle (5) : la fixer à l'aide d'un vis N° 485-S d'une rondelle plate et d'un écrou «Nylstop» N° 615 904. (Voir la remarque § 15).

REPLACEMENT D'UNE COMMANDE DE VITESSES SUR TABLIER.

DEPOSE.

17. Dégoupiller l'axe (1) d'articulation de la commande des vitesses.

Déposer :

- la vis (3) du support sur tablette d'auvent. (attention aux deux rondelles Rilsan placées de chaque côté).

18. Déposer :

- la boule (2) du levier de vitesses.

Dégager le caoutchouc d'étanchéité vers l'extérieur.

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

19. Déposer, si nécessaire, les bagues élastiques des différentes articulations.

POSE.

20. Poser, si nécessaire, les bagues élastiques.

21. Présenter l'ensemble de commande de vitesses, dans l'ouverture du tablier en l'engageant par l'avant du véhicule.

Mettre en place le coutchouc d'étanchéité, l'engager par l'extérieur.

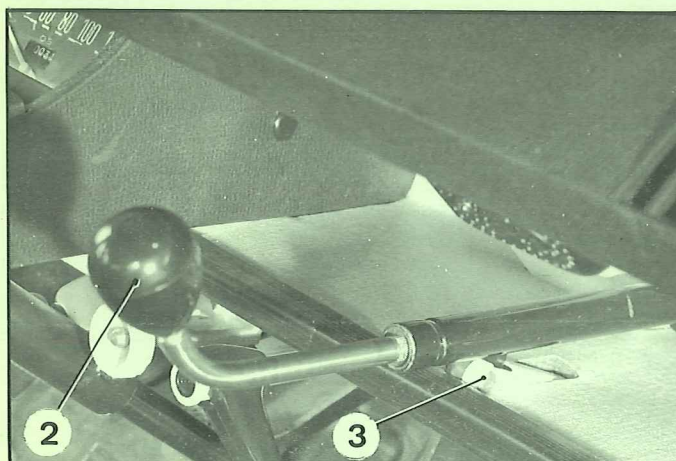
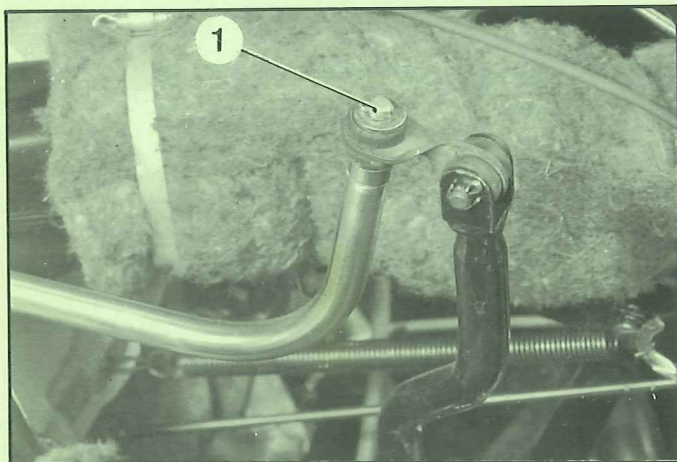
22. Mettre en place :

- la vis (3) du support sur tablette d'auvent, intercaler une bague Rilsan de chaque côté. Serrer l'écrou.

Goupiller l'axe (1) (intercaler une rondelle plate).

23 Visser la boule (2) sur le levier de commande de vitesses.

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



REPLACEMENT DES AXES DE FOURCHETTES ET DES FOURCHETTES.

DEPOSE.

24. Déposer l'ensemble moteur-boîte de vitesses
(Voir Op. AY. 100-4)

25. Vidanger la boîte.

26. Faire reposer l'ensemble sur une table d'atelier
(placer une cale en bois de chaque côté du carter-
moteur).

27. Déposer les couvercles.

Déposer :

a) l'ensemble (1) couvercle supérieur-levier de com-
mande des vitesses.

ATTENTION : Le ressort de la bille de verrouillage
de l'axe de fourchette de 2ème - 3ème est logé dans
le couvercle supérieur. En dégageant ce couvercle,
maintenir le ressort pour éviter sa chute dans la
boîte.

b) le couvercle arrière (2).

NOTA : Il n'y a pas de cale de réglage dans l'embrè-
vement du carter.

28. Déposer les fourchettes.

- Desserrer les vis (6) fixant les fourchettes sur les
axes (clé 2431-T).

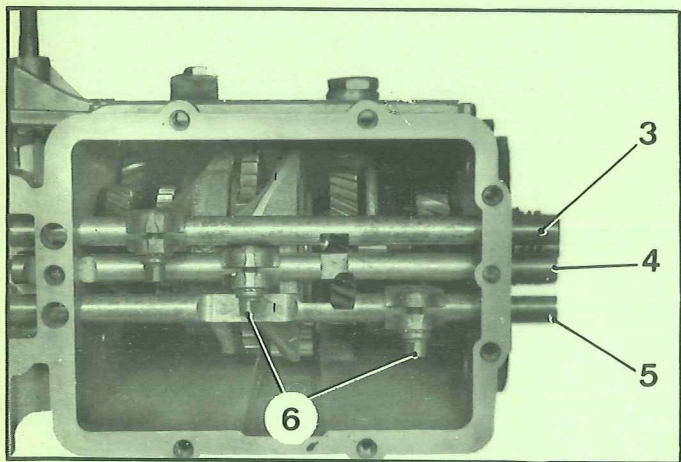
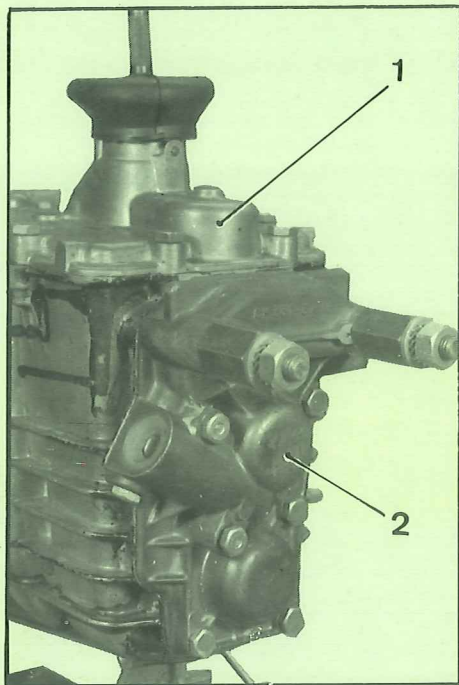
- Dégager l'axe (4) de commande de la fourchette de
2ème - 3ème.

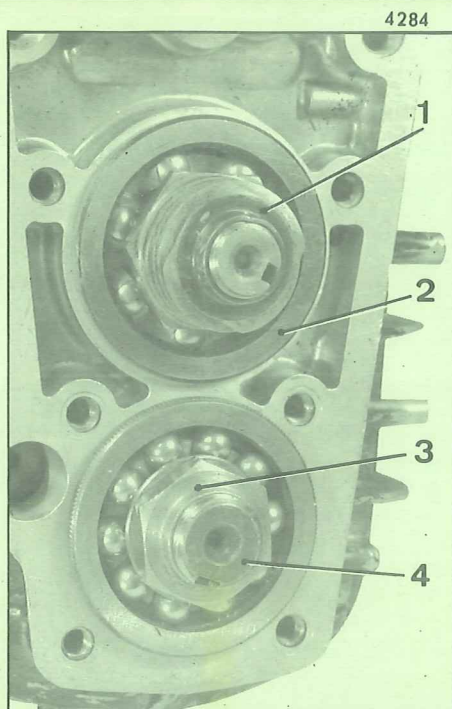
- Dégager l'axe (3) de commande de la fourchette de
1ère-M.AR puis celui (5) de surmultipliée, en pla-
çant un doigt sur l'orifice du logement des billes
de verrouillage, pour éviter la projection de ces
billes.

- Déposer les fourchettes de 1ère-M.AR et de 2ème-
3ème.

- Dégager les billes, puis les ressorts.

REMARQUE : les trois ressorts de verrouillage ainsi
que les cinq billes, sont identiques.





29. Déposer l'arbre primaire :

Relever, à l'aide d'un bédane, le métal rabattu des écrous (1) et (3). Ces écrous sont à remplacer à chaque intervention.

Mettre deux vitesses en prise.

Déposer la vis (1) de compteur formant écrou de l'arbre primaire, puis l'écrou (3) du pignon d'attaque (pas à gauche).

Chasser le roulement (2) vers l'AR de la boîte, en frappant sur le pignon de renvoi de réducteur, à l'aide d'un jet de cuivre.

Déposer le pignon de renvoi de réducteur et l'entretoise.

Engager la surmultipliée. Dégager l'arbre primaire et les pignons par l'intérieur de la boîte.

30. Dégager la fourchette de surmultipliée.

31. Nettoyer les pièces.

POSE.

32. Monter l'arbre primaire.

♦ NOTA : 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.

Placer la fourchette (5) de surmultipliée dans la gorge du baladeur, la tête de la vis de fixation orientée vers la gauche de la boîte.

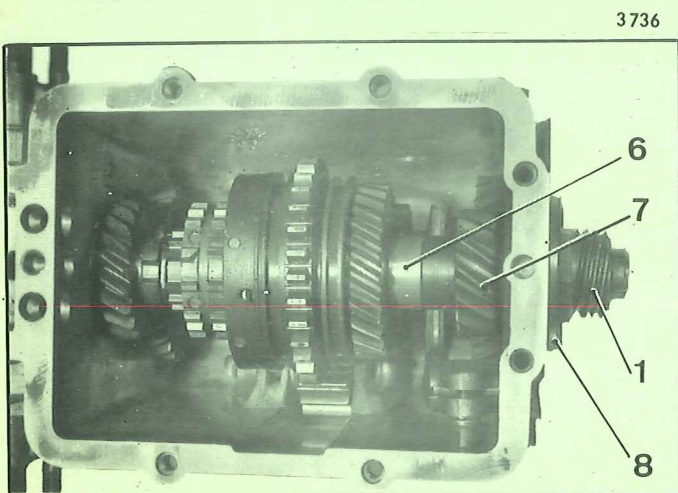
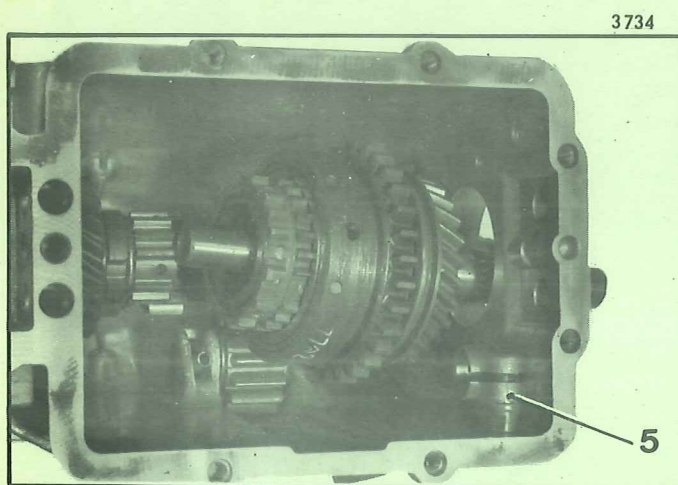
S'assurer que le baladeur est en prise sur le renvoi de réducteur.

Présenter l'ensemble arbre primaire, baladeurs et pignon fou de 2ème dans le carter de boîte. Engager l'extrémité de l'arbre dans la douille à aiguilles du pignon de commande et le baladeur sur les crabots de 3ème.

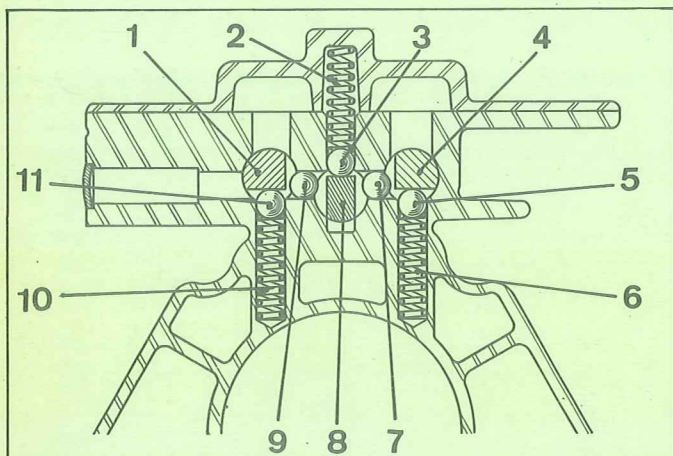
Mettre en place l'entretoise (6), le pignon (7) de réducteur et le roulement arrière (8) (Tas MR. 3676).

Placer la vis (1) de compteur formant écrou.

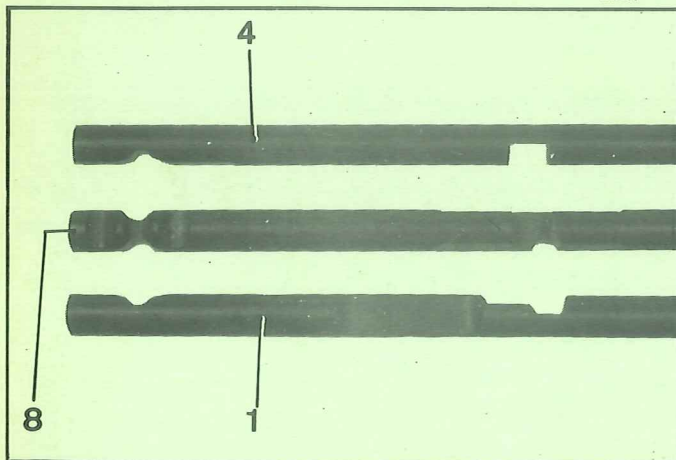
Mettre deux vitesses en prise, serrer de 70 à 90 mAN (7 à 9 m.kg). Freiner en rabattant le métal de l'écrou dans le fraisage de l'arbre.



A 56



3737



334 Monter les axes de fourchettes.

- Placer les fourchettes de 2ème - 3ème, et celle de 1ère - M.AR dans les gorges de leurs baladeurs, les vis de fixation orientées vers la gauche.
- Mettre en place les ressorts (10) et (6) des billes de verrouillage des axes de surmultipliée et de 1ère - M.AR.
- Huiler les trois axes.
- Engager l'axe (1) de surmultipliée dans le carter (l'extrémité portant les encoches de verrouillage dirigée vers l'avant), puis dans la fourchette, mais sans l'engager dans son logement avant du carter.
- Mettre en place les billes (7) et (9) enduites de graisse.
- Engager l'axe (8) de 2ème-3ème dans le carter, puis dans sa fourchette, l'extrémité portant les encoches dirigée vers l'avant.

Introduire l'axe dans son logement avant, en plaçant les encoches comme indiqué sur le dessin et la photo ci-contre.

Mettre en place la bille (3), enduite de graisse.

Mettre l'axe en position « point mort ».

- Engager l'axe (4) de 1ère-M. AR dans le carter, puis dans sa fourchette, l'extrémité portant les encoches dirigée vers l'avant.
- Placer la bille (5), enduite de graisse, sur le ressort (6).

Comprimer l'ensemble ressort-bille à l'aide d'une tige de fer $\phi = 5$ mm, et terminer l'engagement de l'axe de 1ère-M. AR dans son logement avant, en dirigeant les encoches comme indiqué sur les figures.

- Placer la bille (11), enduite de graisse, sur le ressort (10). Comprimer l'ensemble ressort-bille à l'aide d'une tige de fer $\phi = 5$ mm et terminer l'engagement de l'axe (1) de surmultipliée.

- Mettre les axes de surmultipliée et de 1ère - M. AR en position « point mort ».

34. Monter le couvercle AR.

S'assurer que les plans de joint du carter et du couvercle, ne portent ni coup, ni rayure; les enduire de MASTI-JOINT HD 37.

Monter le couvercle, serrer les vis.

Monter le bouchon d'obturation du logement des billes de verrouillage (sur le côté AV. droit du carter de boîte), après avoir enduit le filetage de MASTI-JOINT HD 37.

35. Régler les fourchettes.

a) Régler la fourchette de 2ème-3ème.

- Placer l'axe de la fourchette au «point mort»; en appuyant sur le ressort (2) (voir dessin page 6) monté provisoirement.

- Placer la cale de réglage 1786-T sur le segment de ralenti des crabots de l'arbre de commande.

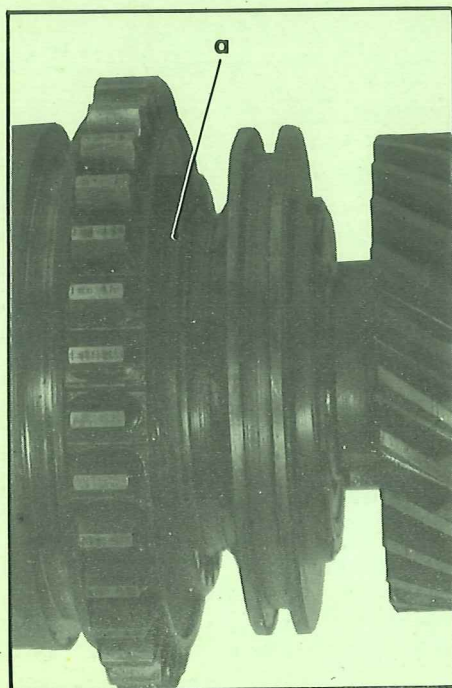
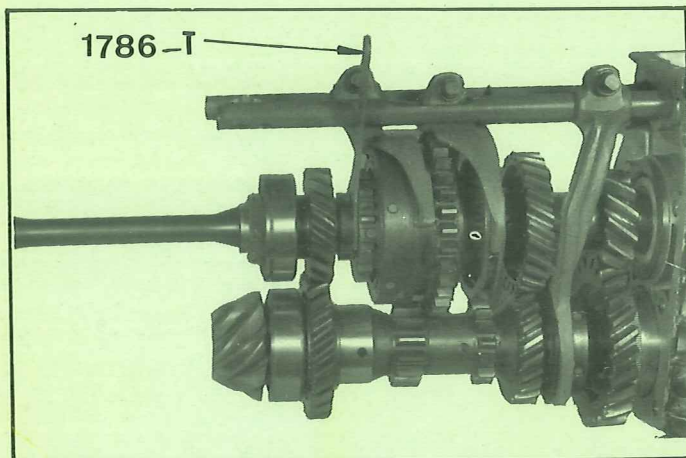
- Amener au moyen de la fourchette, le baladeur de 2ème et 3ème au contact de la cale de réglage. A cette position, serrer la vis de fixation de la fourchette (rondelle éventail) (clé 1677-T), tout en appuyant sur le ressort de la bille de verrouillage pour maintenir l'axe de fourchette au «point mort». Dégager la cale 1786-T.

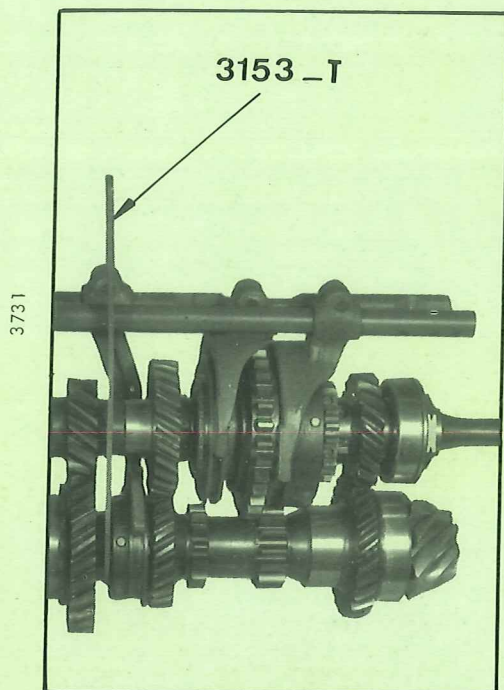
b) Régler la fourchette de 1ère-M. AR.

- Placer l'axe de fourchette au «point mort».

- Appuyer sur le ressort de verrouillage de l'axe de 2ème et 3ème, pour le maintenir au «point mort».

- Positionner le baladeur de 1ère et M. AR en l'amenant, au moyen de la fourchette au milieu de sa course sur le baladeur de 2ème-3ème, ce qui revient à aligner la face AR (a) du baladeur 1ère M. AR, avec l'extrémité AR de la partie rectifiée du baladeur 2ème-3ème.





- Serrer la vis de fixation de la fourchette (clé 1677-T) (rondelle éventail).

c) Régler la fourchette de surmultipliée :

- S'assurer que les axes des fourchettes de 1ère-M. AR et du surmultipliée sont au «point mort».

- Placer la cale de réglage 3153-T sur le segment de ralenti de la roue de renvoi de réducteur.

- Amener au moyen de la fourchette, le baladeur de surmultipliée au contact de la cale de réglage, tout en appuyant sur le ressort de la bille de verrouillage de l'axe de fourchette de 2ème-3ème.

- Serrer la vis de fixation de la fourchette de surmultipliée (rondelle éventail sous tête) (clé 1677-T).

- Dégager la cale de réglage.

d) Contrôler successivement le passage des vitesses, en appuyant sur le ressort de la bille de verrouillage de l'axe de fourchette de 2ème-3ème.

- Déposer ce ressort.

36. Monter le couvercle supérieur.

Enduire de MASTI-JOINT HD 37 les plans de joint du couvercle.

Mettre en place le ressort de la bille de verrouillage (1) de l'axe de fourchette de 2ème et 3ème.

Monter le couvercle en positionnant le levier de commande des axes, de façon que son extrémité se place dans l'encoche (a) de l'axe de fourchette de 2ème et 3ème.

Poser les vis de fixation.

Intercaler une entretoise sous les trois vis de fixation des supports de tuyauterie de freins.

37. Poser l'ensemble moteur-boîte de vitesses (Voir Op. AY.100-4).

Faire le plein d'huile de la boîte de vitesses.

