

## REPLACEMENT D'UN EMBRAYAGE

### DEPOSE.

1. Déposer l'ensemble moteur-boîte de vitesses (voir Op. A. 100-1).
2. Désaccoupler le moteur, de la boîte de vitesses (voir Op. A. 100-2).

### 3. Déposer l'embrayage

#### A. Véhicule à embrayage classique :

Déposer :

- le mécanisme d'embrayage,
- le disque.

#### B. Véhicule à embrayage centrifuge :

#### 1. Déposer le tambour d'embrayage :

- Déposer le levier de commande des fourchettes.
- Mettre deux vitesses en prise (1ère et 4ème)
- Dévisser l'écrou (1) de blocage du roulement (pas à gauche).

REMARQUE : Pendant le desserrage, soutenir la clé pour ne pas appuyer sur l'arbre de commande ; les filets de la turbine de retour d'huile risqueraient de s'imprimer dans l'alésage du carter.

- Dégager l'ensemble tambour (3) et mécanisme (2).

#### 2. Déshabiller le tambour d'embrayage :

- Désaccoupler le mécanisme d'embrayage (2)
- Dégager le disque et l'entretoise de réglage du tambour.

REMARQUE . Depuis Janvier 1966, les tambours d'embrayage sont montés avec un roulement étanche ; le déflecteur d'huile (4) est supprimé.

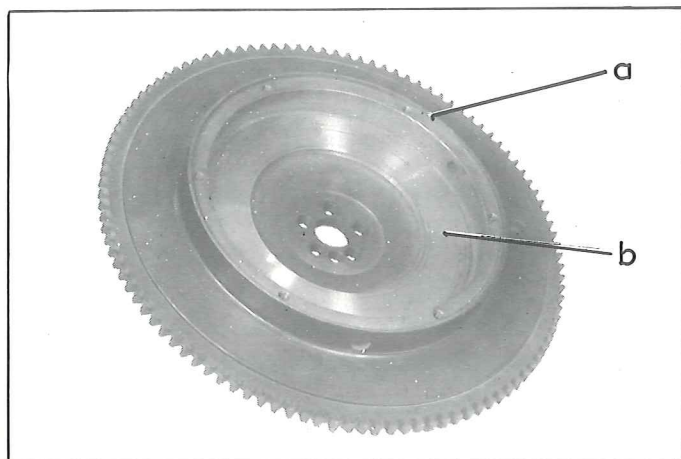
Déposer :

- le déflecteur (4) d'huile, s'il y a lieu
- le jonc d'arrêt (5)
- le roulement (6).

NOTA : Le déflecteur d'huile et le jonc d'arrêt sont à remplacer à chaque dépose.

### 4. Nettoyer les pièces.

Le roulement étanche ne doit pas être nettoyé par immersion.



POSE.

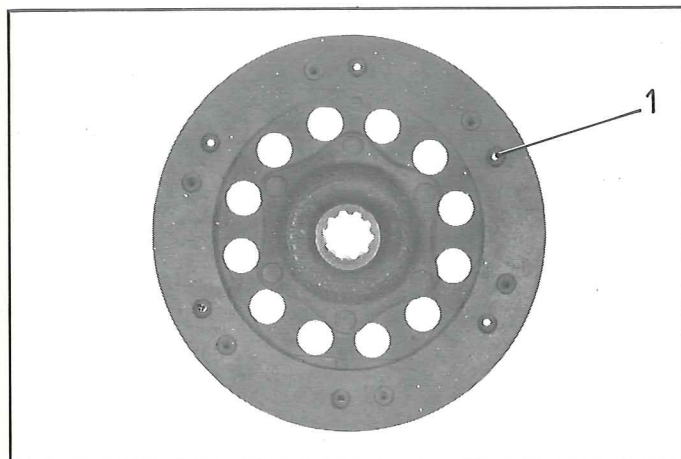
### 5. Poser l'embrayage.

#### A. Véhicule à embrayage classique. Rectifier le volant-moteur.

1. Vérifier l'état de la surface d'appui du disque sur le volant et la rectifier si nécessaire, (mandrin MR. 3700-110).

Exécuter cette opération au tour, à l'aide d'une meule. On peut, à la rigueur faire cette opération à l'outil à condition d'obtenir une surface parfaitement polie.

NOTA : A chaque rectification de la face d'appui «b» du disque sur le volant, retoucher de la même quantité la zone d'appui «a» du mécanisme d'embrayage. Les deux opérations doivent être effectuées sans déposer le volant du tour, afin de réaliser le parallélisme des deux zones retouchées. Remplacer les vis de fixation du volant à chaque dépose (couple de serrage 3,8 m kg ou 38 mAN).



#### 2. Vérifier le disque :

Les garnitures doivent être sèches, sans tâches d'huile et les rivets (1) doivent être en retrait des garnitures.

- S'assurer que le disque coulisse librement sur l'arbre de commande de la boîte de vitesses.
- S'assurer que les faces d'appui du disque sur le volant et sur le plateau d'embrayage soient propres ainsi que les faces d'appui du carter tôle, et du volant moteur.

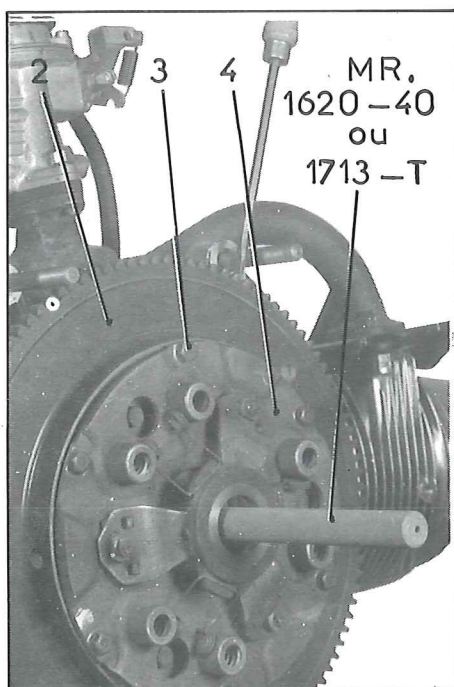
#### 3. Accoupler l'embrayage au moteur :

- Centrer le disque à l'aide d'un mandrin MR. 1620-40 (jusqu'à Mai 1966, boîtes de vitesses équipées d'un arbre de commande à cannelures) ou mandrin 1713-T (depuis Mai 1966, boîtes de vitesses équipées d'un arbre de commande à dentelures).

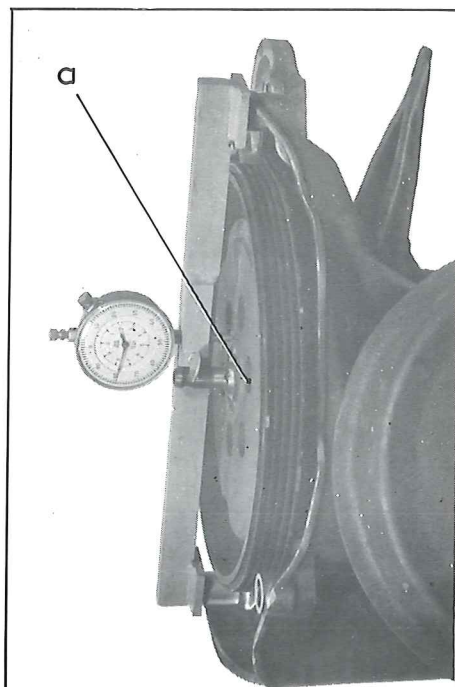
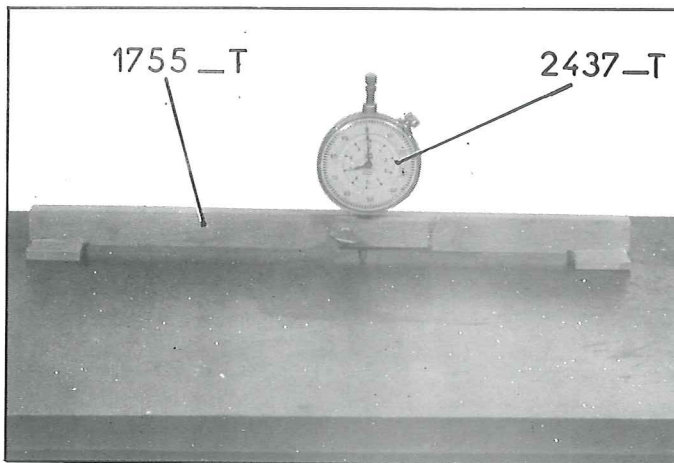
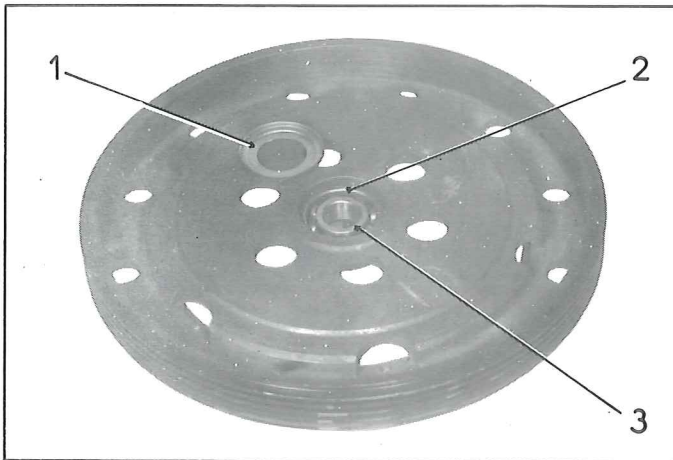
S'assurer au cours du serrage des vis (3) d'assemblage du mécanisme (4) sur le volant (2) que le mandrin coulisse librement.

- Serrer les vis (rondelle grower).

Dégager le mandrin.







### B. Véhicule à embrayage centrifuge

#### 1. Rectifier le tambour d'embrayage.

Vérifier l'état de la surface d'appui du disque sur le tambour et la rectifier si nécessaire. (voir même Op. § 5 alinéa A1)  
Utiliser le mandrin MR. 3700-100

#### 2. Habiller le tambour d'embrayage

- Enduire de graisse le roulement (3) (roulement ancien modèle seulement) jusqu'au niveau des billes (graisse A.S.T.M. 160 vendue par S.P.C.A. 61, rue du Dessous des Berges PARIS 13ème)

Monter :

- le roulement (3)
- le jonc d'arrêt (2),
- le déflecteur (1) d'huile, s'il y a lieu

#### 3. Monter le tambour d'embrayage

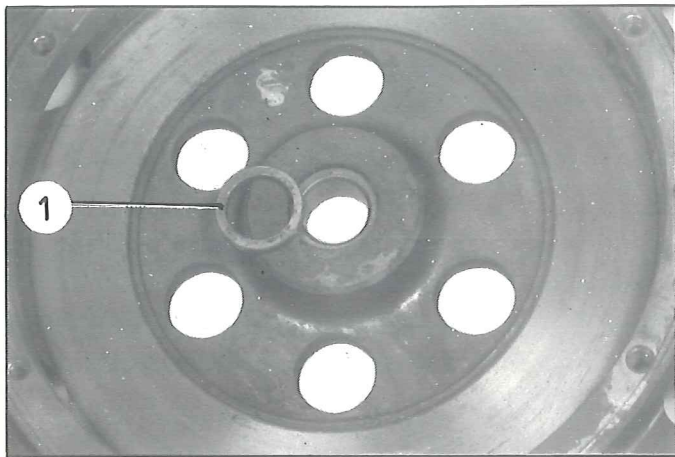
**1er cas :** l'arbre de commande ou le carter de boîte a été remplacé.

Il faut procéder au réglage de la position du tambour d'embrayage, le réglage assure la portée correcte des masselottes dans le tambour. Ce réglage s'obtient en choisissant une entretoise de roulement, d'épaisseur convenable.

- Régler la position du tambour d'embrayage.
- Utiliser la règle 1755-T équipée d'un comparateur 2437-T.
- Etalonner le comparateur en plaçant la règle sur le marbre.
- Placer une entretoise de réglage de 3,1 mm d'épaisseur contre le roulement côté disque d'embrayage.
- Présenter le tambour, sans mécanisme d'embrayage sur l'arbre de commande. Serrer provisoirement l'écrou.
- Mesurer la cote entre le plan d'assemblage du carter de boîte et la face (a) du bossage recevant le roulement dans le tambour d'embrayage.

La cote relevée est par exemple de 5,65 mm. Cette cote doit être comprise entre 5,12 et 5,42 mm pour que le tambour soit à la bonne position. Dans l'exemple choisi le tambour doit avancer de  $5,65 - 5,42 = 0,23$  mm, il faut choisir une entretoise de réglage dont l'épaisseur sera plus forte de 0,23 mm.

Exemple :  $3,1 + 0,23 = 3,33$  mm

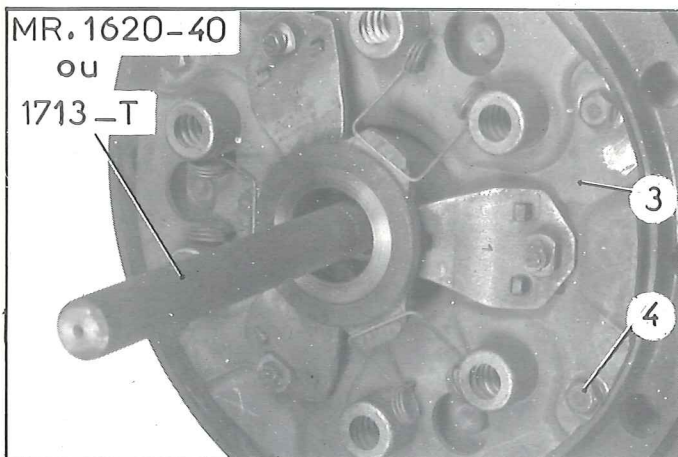


Dans ce cas, il faut monter une entretoise (1) de réglage dont l'épaisseur sera 3,4 mm.

**NOTA :** Les entretoises de réglage vendues par le Service des pièces détachées vont de 0,3 en 0,3 mm depuis 2,5 mm à 4 mm d'épaisseur

**2ème cas :** L'arbre de commande ou le carter de boîte n'a pas été remplacé.

- Dans ce cas remettre l'entretoise trouvée au démontage.
- Placer l'entretoise contre le roulement, la coller à la graisse.
- Présenter le disque d'embrayage, le centrer à l'aide d'un mandrin épaulé ou d'un arbre de commande engagé dans le roulement :  
Mandrin MR 1620-40 pour boîte de vitesses jusqu'à Mai 1966, équipée d'un arbre de commande à cannelures.  
Mandrin 1713-T pour boîte de vitesses depuis Mai 1966, équipée d'un arbre de commande à dentelures.
- Monter le mécanisme (3), serrer les vis (4) (rondelle grower).
- Engager deux vitesses : 1ère et 4ème pour immobiliser l'arbre de commande
- Présenter le tambour d'embrayage sur l'arbre de commande. Visser et serrer à  $3^{+1}_0$  m.kg/ (30 à 31 mAN), l'écrou (5) (pas à gauche).

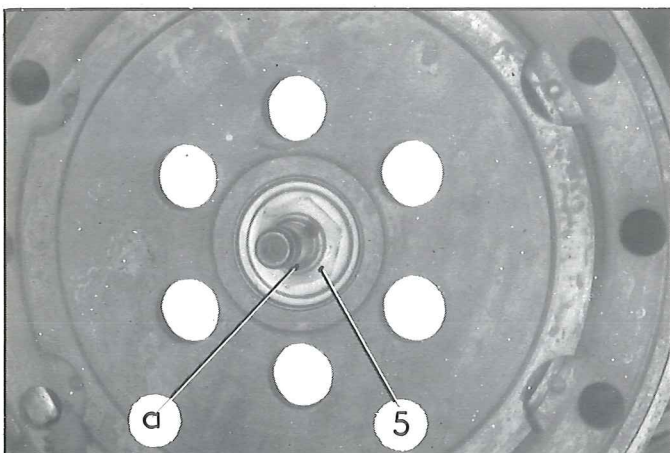


**REMARQUE :** Pendant le serrage de l'écrou, soutenir la clé pour ne pas appuyer sur l'arbre de commande. Rabattre le métal de l'écrou en (a) dans le fraisage de l'arbre.

**REMARQUE :** Pendant cette opération faire « tenir coup » sous l'écrou, afin que les filets de retour d'huile ne s'impriment pas dans l'alésage du carter.

Poser le levier de commande des fourchettes.

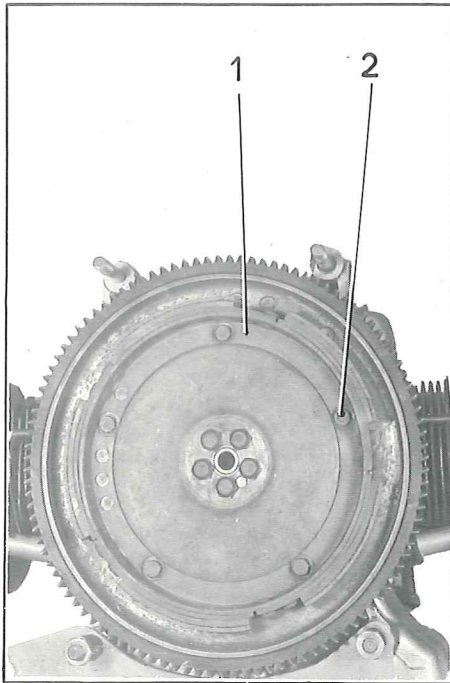
6. Accoupler le moteur à la boîte de vitesses (voir Op. A. 100-2).
7. Poser l'ensemble moteur boîte de vitesses (voir Op. A. 100-1).



## REPLACEMENT D'UNE COURONNE PORTE - MASSELOTES

### Dépose

8. Déposer l'ensemble moteur-boîte de vitesses (voir Op. A. 100-1)
9. Désaccoupler le moteur de la boîte de vitesses (voir Op. A. 100-2)
10. Déposer la couronne porte-masselottes (1)



**REMARQUE :** Aucune intervention n'est possible sur cet embrayage. Les masselottes de la couronne et leurs garnitures ne peuvent être ni remplacées ni retouchées (lime ou toile). Elles ne peuvent être remises en forme, la concentricité des masses et leur équilibrage sont réalisés après montage. La portée dans le tambour ne peut être rectifiée.

### Pose

11. Vérifier l'état des garnitures des masselottes. Les garnitures doivent être sèches, sans tâche d'huile.
  - Monter la couronne (1) porte-masselottes.
  - Serrer les vis (2) (rondelle éventail) de 0,9 à 1,4 m kg (9 à 13,7 m N)
12. Accoupler le moteur à la boîte de vitesses (voir Op. A. 100-2)
13. Poser l'ensemble moteur-boîte de vitesses (voir Op. A. 100-1)