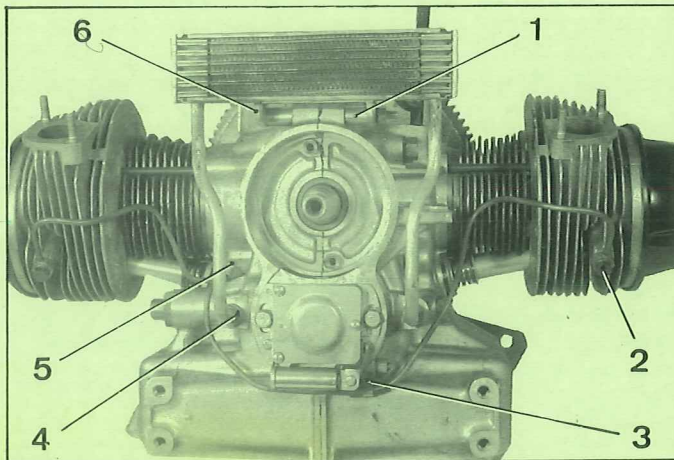


REMISE EN ETAT D'UN MOTEUR

4057



DEMONTAGE

1. Déshabiller le moteur (Voir Op. AY. 100-5) :

Le moteur étant placé sur un support MR. 3053 50, déposer :

- l'alternateur (sur certains modèles),
- le ventilateur,
- le carburateur,
- la tubulure d'admission et d'échappement,
- l'ensemble collecteur d'air et tôles de refroidissement des cylindres,
- le reniflard,
- la pompe à essence,
- la dynamo et son induit (sur les modèles qui en sont équipés),
- le mécanisme et le disque d'embrayage.

2. Déposer le réfrigérateur :

Déposer :

- la vis (6) de fixation sur carter,
- les deux vis-raccord (4) de fixation des tubes.

Dégager le réfrigérateur et les deux entretoises (1).

3. Déposer le tube de graissage des culasses :

Déposer :

- la vis orientable (5) sur carter,
- les vis orientables (2) sur culasses,
- le collier (3) de fixation sur carter.

Dégager, sans le tordre, le tube de graissage et ses joints.

4. Déposer l'allumeur :

Déposer les deux vis de fixation.

Dégager le boîtier muni de son couvercle, et la tôle de protection.

5. Déposer le volant :

Déposer la douille à aiguilles (ou la bague auto-lubrifiante) et sa bague d'étanchéité, de l'alésage du vilebrequin. Utiliser l'extracteur 1671-T.

Déposer les vis (7) de fixation et le volant (les vis sont à remplacer à chaque intervention).

6. Déposer les couvre-culasses.

7. Déposer les culasses et les cylindres :

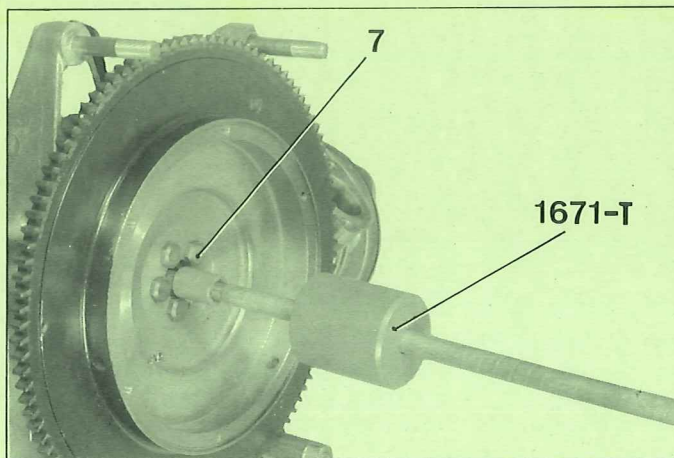
Déposer les trois écrous borgnes (8) de fixation de chacune des culasses.

Dégager :

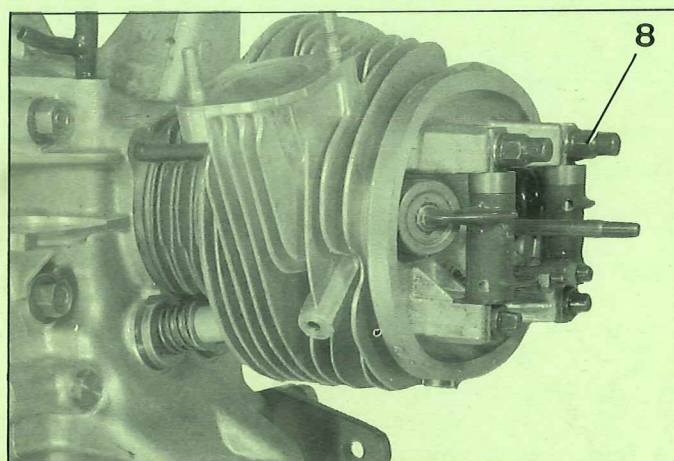
- les culasses,
- les tiges de culbuteurs,
- les cylindres.

NOTA : Si les cylindres doivent être réutilisés, il faut les repérer avec leurs pistons respectifs.

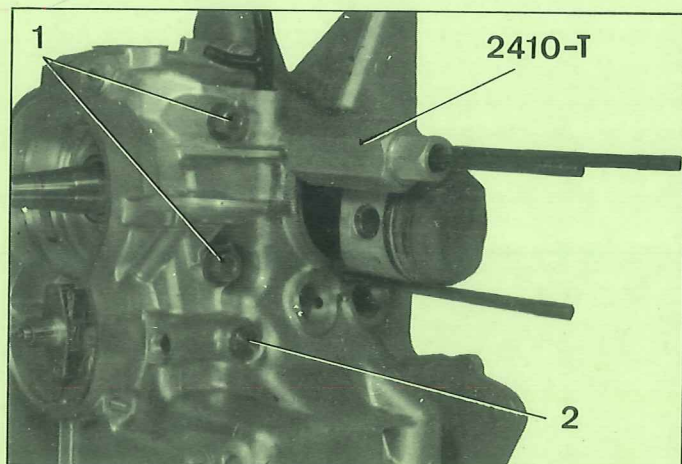
4058



4062



4064



8. Déposer les goujons de culasse :

Utiliser l'appareil à dégoujonner 2410-T. Pour ne pas tordre les goujons, placer l'appareil à la base de ceux-ci.

9. Déposer les quatre écrous (1) d'assemblage des demi-carters et leurs rondelles plates.

10. Placer le moteur comme indiqué sur la photo, le demi-carter droit vers le bas.

11. Dégager le demi-carter gauche :

Déposer :

- les vis (4) et dégager le couvercle de pompe à huile,
- les vis (5) de fixation du tamis d'huile,
- les cinq autres vis (6) et l'écrou (3) d'assemblage des demi-carters.

Mettre les pistons au P.M.H., et dégager le demi-carter.

Déposer les deux poussoirs.

♦ 12. Déposer le vilebrequin :

Dégager :

- le tamis d'huile (8) ou le tamis d'huile à cartouche filtrante incorporée (9) (sur moteurs 602 cm³ sortis après le 8 Décembre 1969 uniquement),
- l'arbre à came avec la pompe à huile,
- l'ensemble vilebrequin, bielles et pistons et les bagues d'étanchéité avant et arrière, (attention à ne pas heurter les pistons),
- les deux poussoirs, du demi-carter droit.

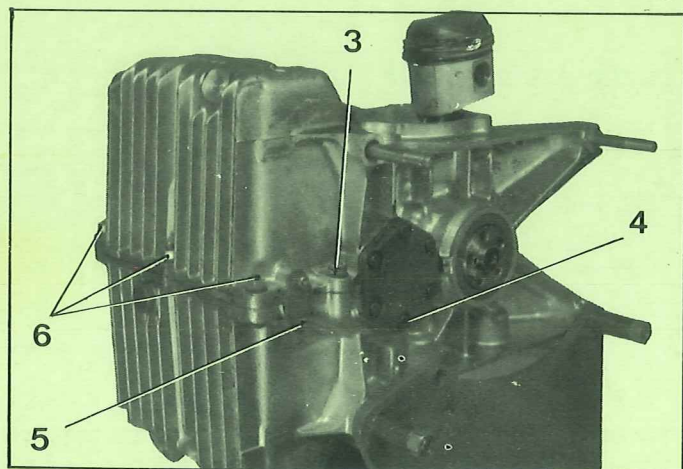
13. Déposer le demi-carter droit, du support.

14. Déshabiller les demi-carters :

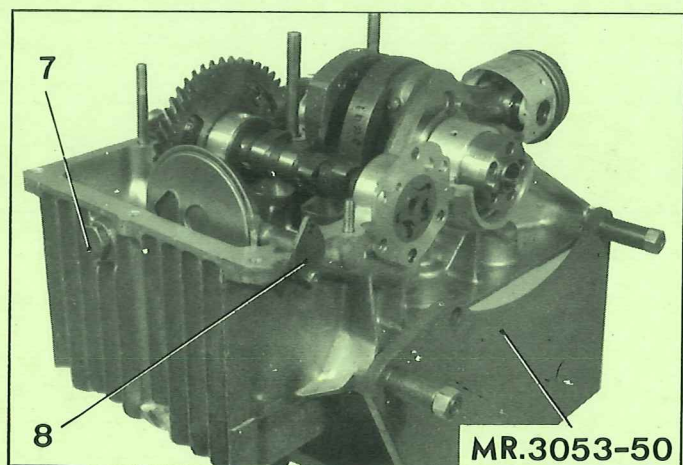
Déposer :

- le bouchon (2) du circuit de graissage sur le demi-carter gauche,
- le bouchon (7) de vidange et le clapet de décharge sur le demi-carter droit ; dégager le ressort et le piston.

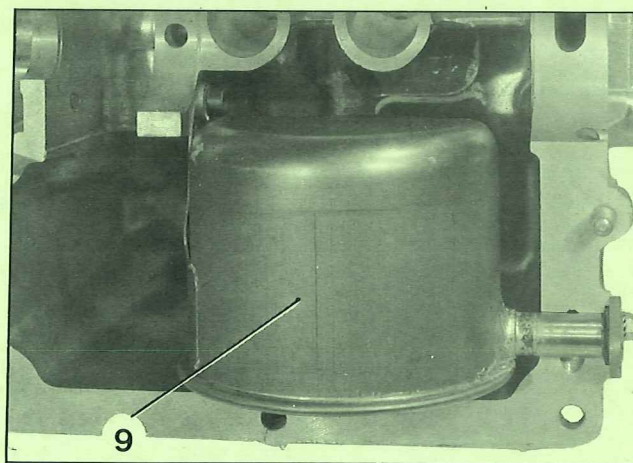
4065

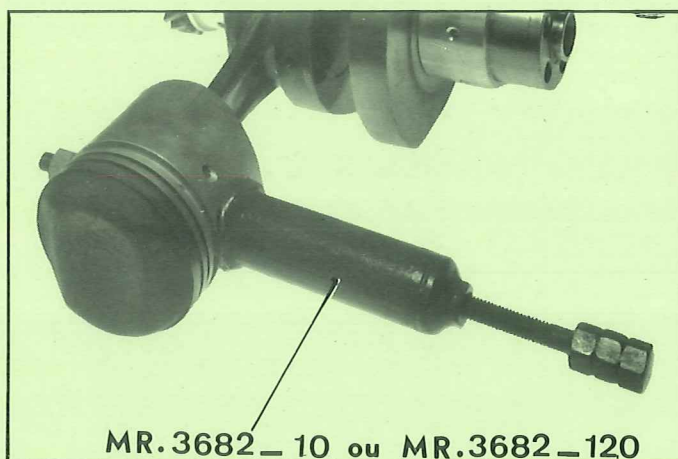


4067



♦ 7466





15. Déposer les pistons, des bielles:

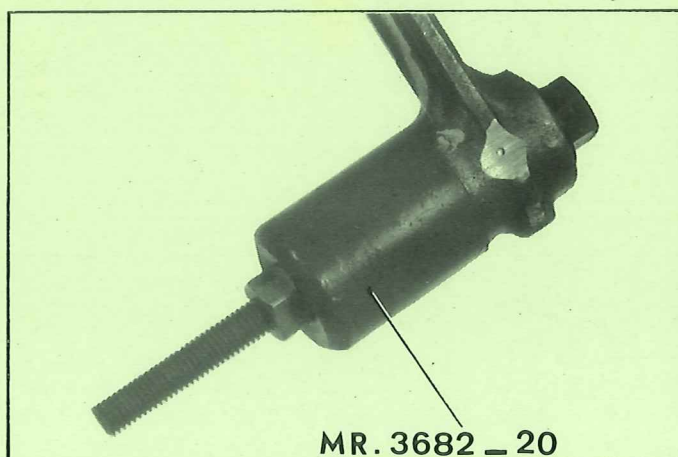
Déposer :

- les joncs d'arrêt, des axes de piston,
- les axes de piston,

Utiliser l'extracteur :

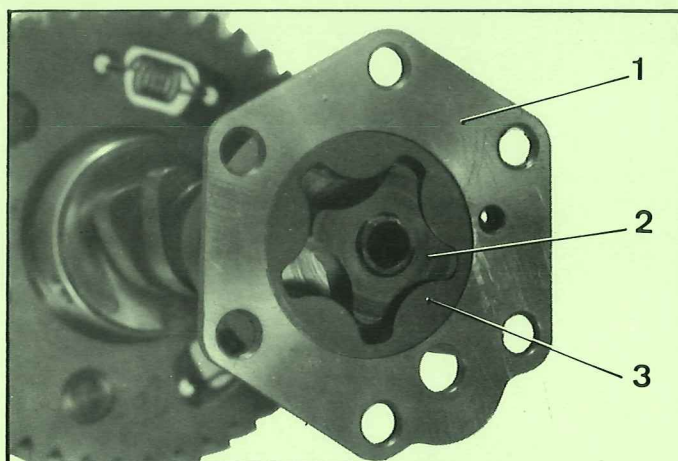
- MR. 3682-10 pour un moteur 435 cm³
(AYA2 et AZA2).
- MR. 3682-120 pour un moteur de 602 cm³
(AYB, AYCA, AYC B et AZKA).

♦ NOTA : Si les piston doivent être réutilisés, ne pas mélanger les axes car ils sont pesés et appariés avec les pistons.



16. Déposer, si nécessaire, les bagues, des pieds de bielles.

Cette opération délicate est déconseillée. Elle ne peut être réalisée que dans un atelier spécialisé. Utiliser l'extracteur MR. 3682-20.



17. Déshabiller les culasses (Voir Op. AY. 112-6).

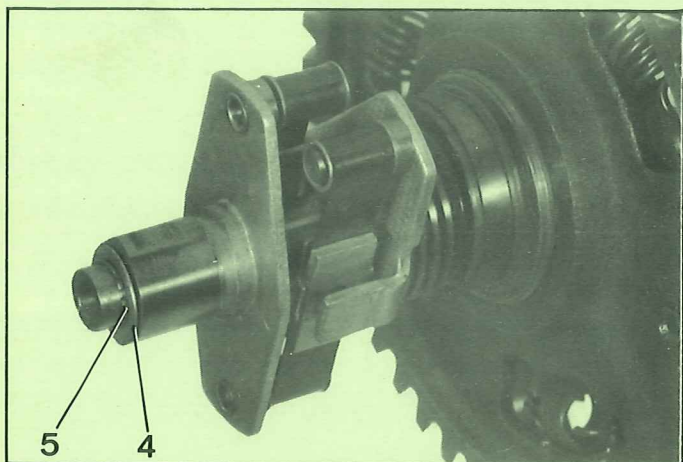
18. Déshabiller l'arbre à cames :

a) A l'arrière:

Dégager :

- le corps (1) de pompe,
- le pignon (2) de pompe,
- la roue (3) à denture intérieure.

PL. 226



b) A l'avant :

Déposer :

- le jonc (5) d'arrêt,
- la rondelle (4) de butée,

Dégager l'ensemble came et masses d'avance automatique sans forcer sur les ressorts.

19. Nettoyer les pièces.

REMARQUES IMPORTANTES :

1° / Pour assurer l'étanchéité des paliers AV et AR le vilebrequin comporte une micro-turbine usinée sur la zone de portée de joint. Ne jamais détruire cette micro-turbine par toilage de la portée AR ce qui provoquerait une fuite.

2° / Pour obtenir un nettoyage efficace du réfrigérateur d'huile, le faire tremper dans un bain de diluant cellulosique pendant une heure environ. L'égoutter et le souffler à l'air comprimé. Toutefois, si une bielle a été coulée, remplacer le réfrigérateur et le tamis d'huile.

MONTAGE.

20. Préparer les culasses. (Voir Op. AY. 112-6).

21. Monter, si nécessaire, les bagues sur les bielles.

Cette opération délicate ne peut être exécutée que dans un atelier spécialisé.

Les bagues vendues par le Service des pièces détachées comportent un alésage rectifié à une cote inférieure d'environ 0,05 mm à la cote à réaliser.

Obturer les trous «a» de la bague avec de la graisse ou du suif.

Monter la bague ainsi préparée (extracteur MR. 3682-20) de façon que l'axe des trous de graissage de la bague soit perpendiculaire à l'axe de la bielle.

Aléser la bague.

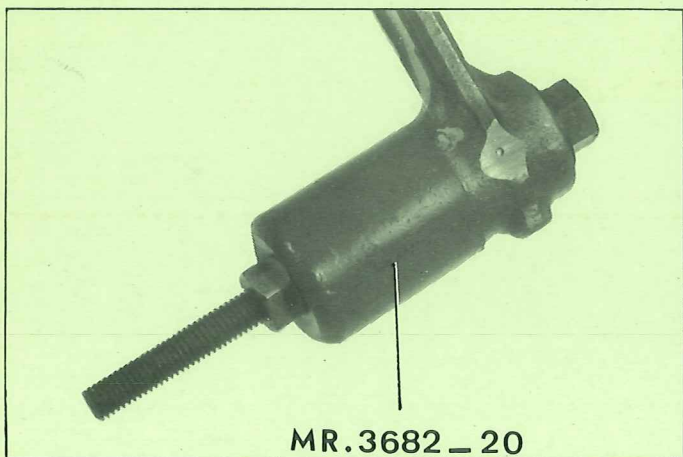
A défaut de tampon de contrôle, utiliser l'axe neuf pour vérifier l'alésage.

NOTA : Cette délicate opération doit être effectuée avec le plus grand soin, la cote d'alésage à réaliser étant $20,005 + 0,011$ mm
 $+ 0,006$

Souffler de l'air comprimé par le trou «b» pour chasser la graisse et les copeaux.

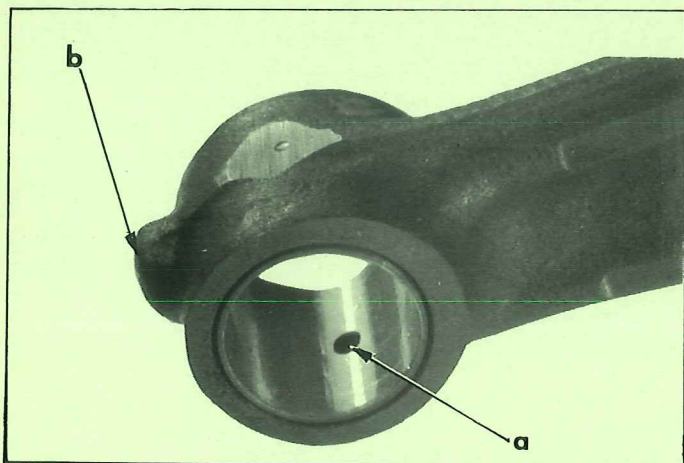
Nettoyer l'alésage de la bague.

424P



MR. 3682 - 20

4250



4078



♦ 22. Monter les pistons sur les bielles :

NOTA : Les cylindres sont fournis avec pistons, axes et segments appariés. Il ne faut, sous aucun prétexte, remplacer une de ces pièces.

Huiler les axes (ne pas les mélanger).

Monter un jonc d'arrêt d'axe.

Présenter les pistons sur les bielles (une flèche et un repère «AV» indiquent le sens de montage).

Mettre en place les axes de piston.

Placer le deuxième jonc d'arrêt.

23. Monter les segments :

Monter, dans l'ordre :

- le segment «coup de feu» chromé,
- le segment râcleur conique,
- le segment refouleur.

ATTENTION : Les trois segments sont repérés près de la coupe par la lettre H ou l'indication «TOP ou Haut» - le nom du fournisseur. Ex. «NOVA».

Cette indication doit être orientée vers le haut du piston.

REMARQUES :

Des segments mal orientés provoquent une consommation d'huile exagérée.

Le jeu à la coupe est contrôlé lors de l'appariement.

Si l'on remonte un piston usagé, en ne remplaçant que les segments, s'assurer qu'ils tournent librement dans leur gorge, sinon retoucher celle-ci à l'aide d'un morceau de segment usagé dont la coupe aura été meulée.

Si au contraire il y a un jeu excessif, le piston n'est pas réutilisable.

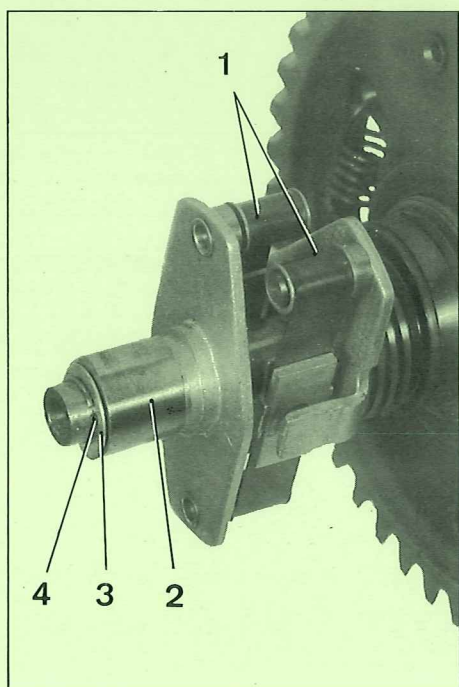
24. Préparer l'arbre à cames et la pompe à huile :

Contrôler l'arbre à cames entre pointes. S'assurer que l'extrémité de l'arbre (côté allumeur) tourne parfaitement rond. Dans le cas contraire, l'écartement des grains de contact n'étant plus égal sur les deux cames, il faut changer l'arbre à cames.

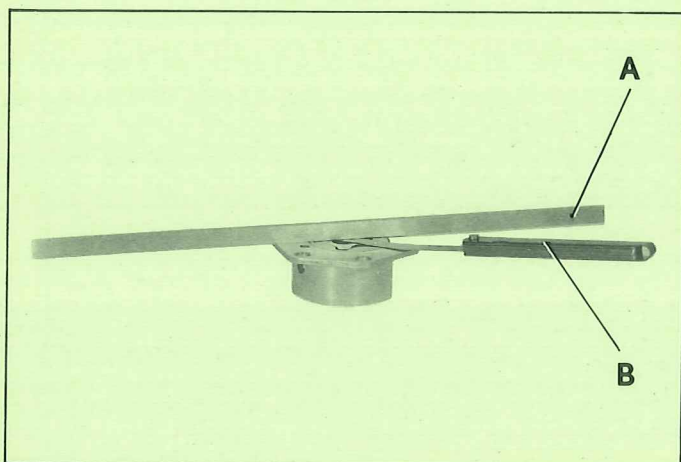
Mettre en place :

- les masses d'avance (1),
- la came (2),
- la rondelle de butée (3),
- le jonc d'arrêt (4).

PL. 226



PL. 235



Contrôler le jeu latéral des pignons de pompe à huile à l'aide d'une règle A et d'un jeu de cales B.

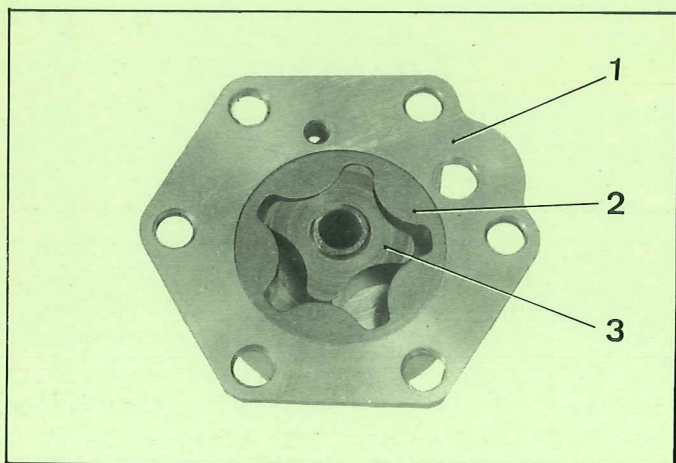
Ce jeu doit être de : 0,10 mm maxi.

IMPORTANT : Moteurs 602 cm³ (AYB, AYCA, AYCB et AZAK) : dans certains cas, le corps de pompe à huile peut présenter des traces de serrage (traces brillantes) : toiler le corps pour les faire disparaître. Nettoyer soigneusement.

Présenter le corps (1) de pompe à huile sur l'arbre à cames.

Monter le pignon (2) à denture intérieure et le pignon (3) à denture extérieure préalablement huilés

PL. 232



25. Remplacer la couronne de démarreur :

Chasser la couronne à l'aide d'un matoir. Nettoyer la portée de la couronne.

Chauffer la couronne à l'aide d'un chalumeau en faisant constamment le tour pour assurer une dilatation régulière (environ 200 à 250° C, couleur jaune paille).

Présenter la couronne, les entrées de dents orientées vers l'embrayage.

Contrôler le voile de la couronne (0,3 mm maxi).

26. Rectifier le volant :

Exécuter cette opération au tour, à l'aide d'une meule.

On peut 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.

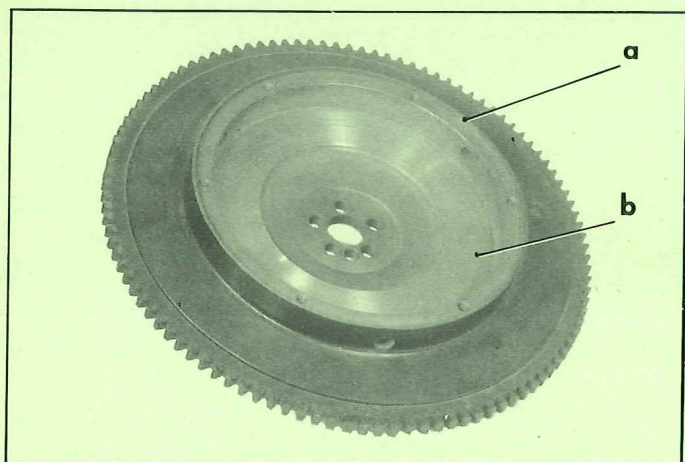
Les deux opérations doivent être effectuées sans déposer le volant du tour, afin de réaliser le parallélisme des deux zones retouchées.

Utiliser les mandrins ;

- MR. 3700-110 pour un moteur 435 cm³ (AYA2 et AZA2).

- MR. 3700-220 pour un moteur 602 cm³ (AYB, AYCA, AYCB et AZKA).

PL. 370



♦ 27. Préparer les demi-carters :

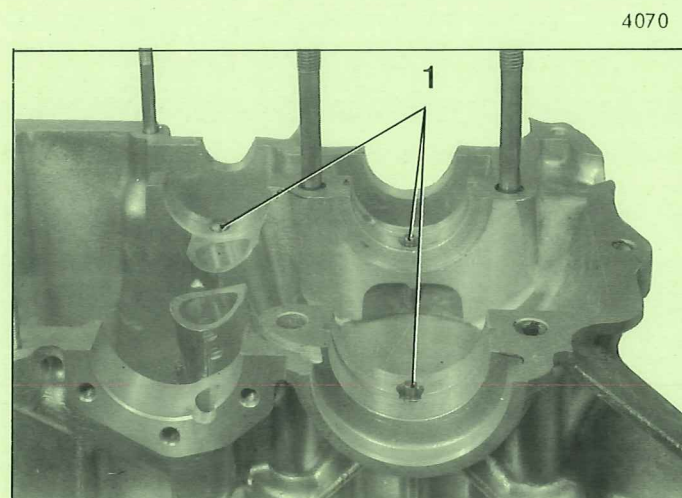
REMARQUE IMPORTANTE : Sur les moteurs 602 cm³ sortis avant le 8 Décembre 1969, il est recommandé de procéder au remplacement d'un tamis de filtre à huile par un tamis d'huile à cartouche filtrante incorporée.
(Voir Opération AYB. 220-2).

a) Contrôler l'état des taraudages des demi-carters : si un taraudage est détérioré, il est possible de réutiliser les carters en implantant dans certains de ces taraudages un filet rapporté. Ce procédé permet d'employer les goujons et les vis de fixation d'origine. Le montage des filets rapportés est admis aux points suivants :

Fixation de la pompe à essence, du reniflard, de l'allumeur, des bouchons latéraux, de vidange et de prise de pression d'huile, des supports avant moteur, de la pompe et du tamis d'huile, des goujons d'assemblage des demi-carters et des goujons d'accouplement moteur-boîte de vitesses.

Pour le montage des filets rapportés, procéder comme indiqué à l'opération A. 111-5.

b) Monter les goujons d'accouplement moteur-boîte de vitesses, si nécessaire. Les goujons comportent à une de leurs extrémités une partie filetée de 15 mm de longueur qui doit être vissée dans le carter. Suivant leur longueur totale, disposer les goujons de la façon indiquée dans le tableau ci-contre.



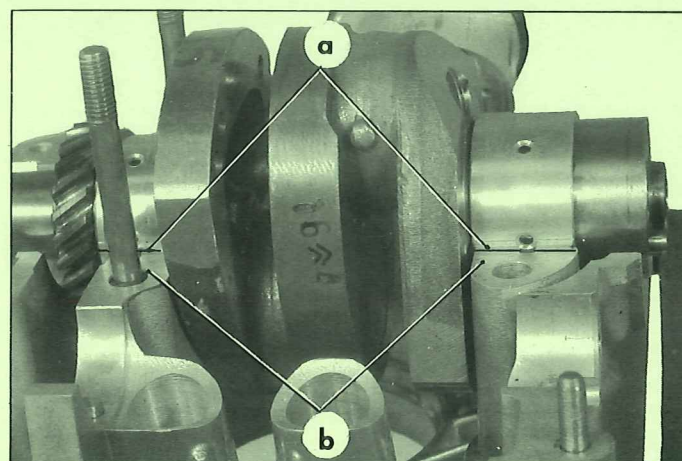
4070

Fixations	moteur 435 cm ³ (AYA2 et AZA2)	moteur 602 cm ³ (AYB, AYCA AYCB et AZKA)
Supérieures		
- gauche	71 mm	87 mm
- droite	78 mm	95 mm
Inférieures		
- gauche	78 mm	80 mm
- droite	71 mm	75 mm

28. S'assurer de la présence des pieds de centrage (1). Placer le demi-carter droit sur le support MR. 3053-50.

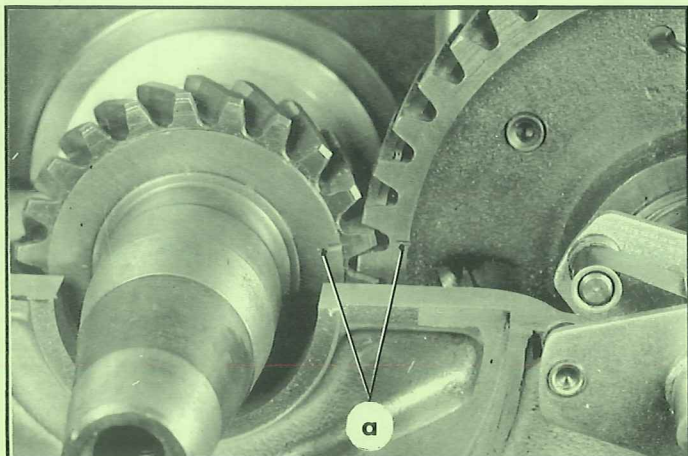
NOTA : Veiller à ce que les plans de joint des demi-carters soient exempts de coups et parfaitement propres.

29. Monter le vilebrequin (voir remarque du § 19) : Huiler les portées du vilebrequin (à la burette). Placer le coussinets arrière sur la portée du vilebrequin.
Mettre en place le vilebrequin, repérer la position de la rainure «a» sur les bagues. Elle doit se trouver au ras du plan de joint «b».
S'assurer que les ergots sont bien engagés dans les trous des coussinets avant et arrière.



4069

PL. 299



30. Monter l'arbre à cames :

Enduire de Masti-joint HD 37 la face d'appui de la pompe à huile, sur le carter.

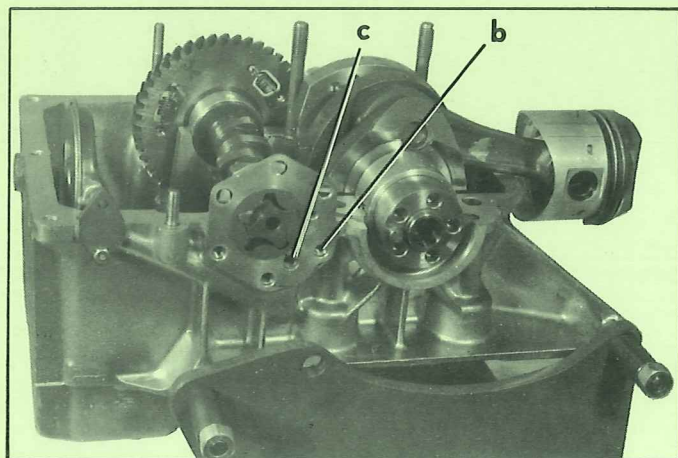
Huiler les portées de l'arbre à cames (à la burette).

Placer l'ensemble arbre à cames et pompe à huile dans le demi-carter droit en faisant correspondre les repères «a» des pignons.

S'assurer que le coussinet avant est bien engagé dans l'ergot d'arrêt.

Orienter les trous «b» du corps de pompe en face des trous taraudés dans le demi-carter. Faire coïncider les trous «c» d'arrivée d'huile du carter et de la pompe.

4102



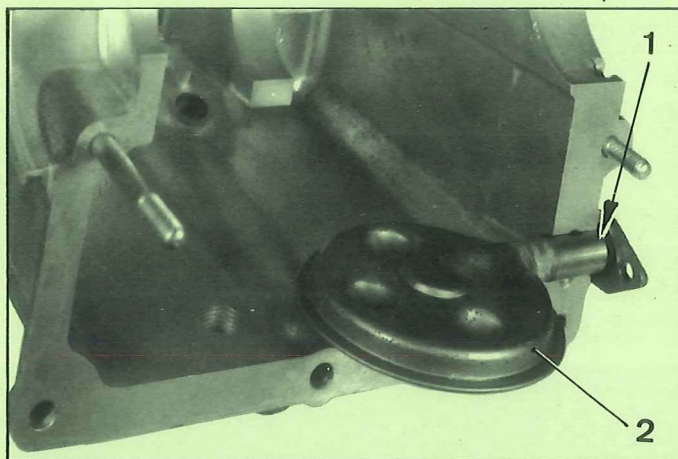
REMARQUE IMPORTANTE :

Sur les moteurs 602 cm³ (AYB, AYCA, AYCB et AZKA), un joint papier est interposé entre le corps de pompe à huile, et le carter moteur

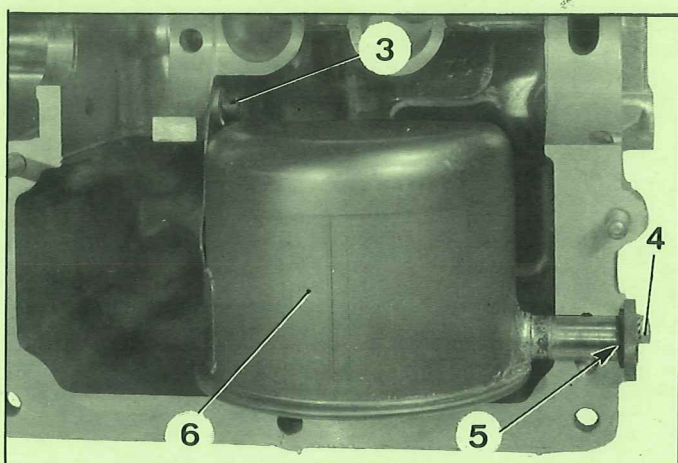
Ce joint doit être monté «à sec», sans Masti-joint.

Avant montage, le coller sur le corps de pompe par quelques touches de graisse, pour éviter de le plier.

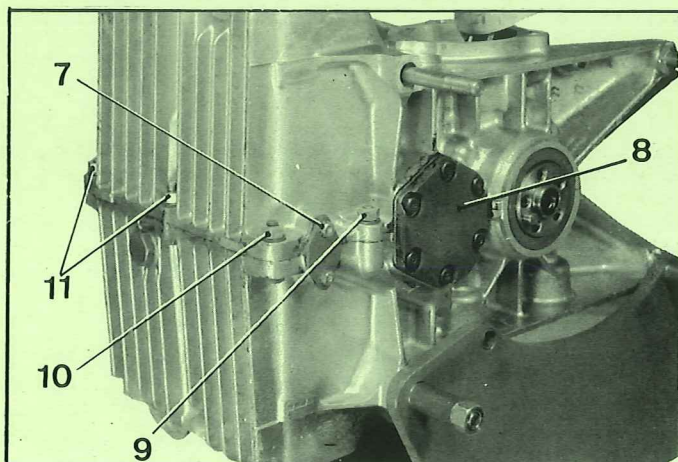
♦ 4412



♦ 7471



♦ 4065



Ce cordon doit être fin afin d'éviter que le Masti-joint pénètre, au serrage, à l'intérieur de la pompe.
Monter le couvercle (8), serrer les vis à 19 mAN (1,9 m.kg) (rondelle éventail).

31. Monter le tamis d'huile :

- a) Moteur 435 cm³ (AYA2) jusqu'en Mai 1968 :
Mettre en place le tamis d'huile (2) le tamis orienté vers le fond du carter (voir Fig.). Enduire de Masti-joint HD 37 la bride de fixation. Approcher la vis de fixation (rondelle grower).
- b) Moteur 435 cm³ (AYA2 depuis Mai 1968 et AZA2) et moteur 602 cm³ (AYB, AYCA, AYCB et AZKA).

L'étanchéité de la bride du tamis d'huile est réalisée par un joint torique (1). Le carter comporte un lamage pour le logement du joint. Remplacer le joint torique à chaque démontage. Mettre en place le tamis, orienté comme indiqué précédemment. Ne pas utiliser de Masti-joint.

REMARQUE : Il n'est pas possible de monter un joint torique sur les carters ne comportant pas de lamage pour le logement de ce joint.

- c) Moteur 602 cm³ équipés d'une cartouche filtrante (6) :
NOTA : Changer la cartouche et le joint torique (5) à chaque démontage.
Mettre en place la cartouche (sans utiliser de Masti-joint).
Serrer la vis de fixation (3) (rondelle contact et filetage imprégné de Loctite «frein filet faible»).

Approcher la vis (4) (rondelle grower).

32. Monter le demi-carter gauche :

Enduire de Masti-joint HD 37 les plans d'assemblage des demi-carter.

NOTA : N'enduire que la moitié de la largeur du plan de joint (vers l'extérieur) ; le Masti-joint ne doit pas couler entre coussinets et carters. Placer le demi-carter gauche sur le demi-carter droit.

Approcher les écrous de fixation des goujons de palier (rondelle plate).

Mettre en place la deuxième vis (7) (rondelle grower) de fixation du tamis d'huile sans la serrer.

Mettre en place les cinq vis (10) et (11) (rondelle plate sous l'écrou) d'assemblage des demi-carter.

Serrer à 19 mAN (1,9 m.kg).

ATTENTION : La vis (10) comportant une partie rectifiée, assure le centrage des demi-carter.

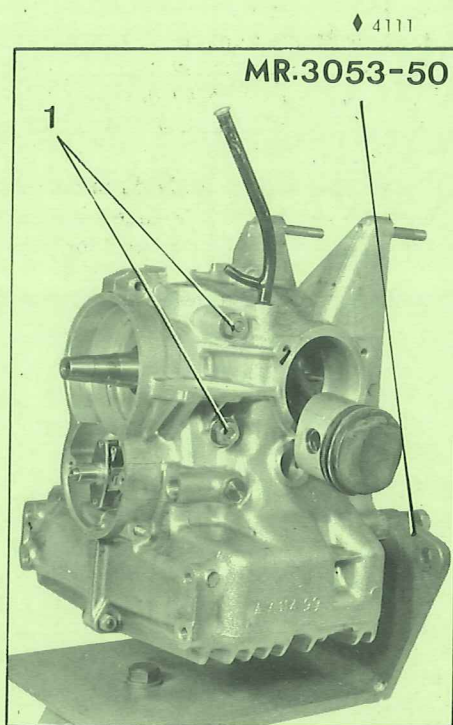
Serrer l'écrou (9) de 30 à 50 mAN (3 à 5 m.kg) (rondelle plate).

Serrer les deux vis du tamis d'huile à 5 mAN (0,5 m.kg) (rondelle grower).

33. Monter le couvercle de pompe à huile :

Huiler le pignon de pompe à la burette.

Avant montage, disposer un cordon de Masti-joint HD 37, sur le pourtour de la face interne du couvercle (8) de pompe.



Dégager le moteur du support MR. 3053-50 et le placer comme indiqué sur la figure.

Serrer les écrous (1) de fixation des goujons de palier (rondelle plate) à 45 mAN (4,5 m.kg).

34. Monter les bagues d'étanchéité :

a) Monter la bague arrière :

Enduire l'alésage et la surface extérieure de la bague, avec de la graisse (graisse à haut point de fusion).

Orienter la bague, la face portant la référence et le nom du fabricant vers l'extérieur du moteur.

Pour la mise en place, de la bague, utiliser les appareils suivants :

- MR. 3754-10 pour un moteur 435 cm³ (AYA2, et AZA2).
- 3 007-T pour un moteur 602 cm³ (AYB, AYCA, AYCB et AZKA).

Huiler le cône intérieur de l'appareil avec de l'huile moteur.

Le collet de la bague doit être en contact avec le carter dans le chanfrein.

b) Monter la bague avant :

Enduire l'alésage et la surface extérieure de la bague avec de la graisse (graisse à haut point de fusion).

Orienter la bague, la face portant la référence et le nom du fabricant vers l'extérieur du moteur.

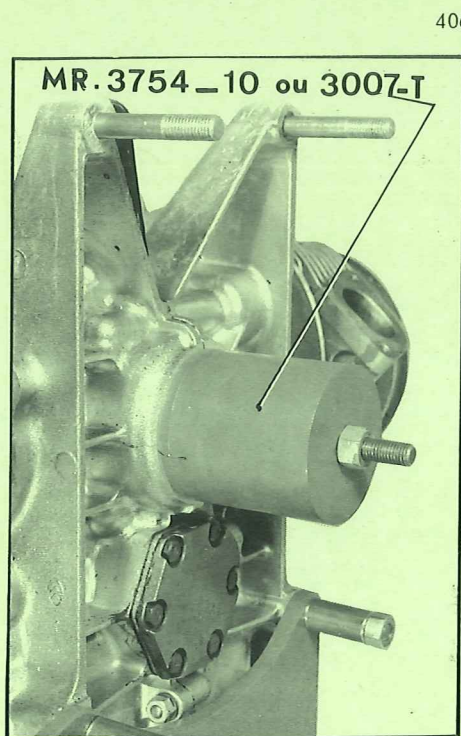
Mettre la bague en place à l'aide d'un tube (tube ϕ extérieur = 45 mm, ϕ intérieur = 31 mm, longueur = 100 mm).

La bague doit avoir un retrait maximum de 0,5 mm par rapport au carter.

REMARQUE : Ne monter que les bagues vendues par le Service des pièces détachées.

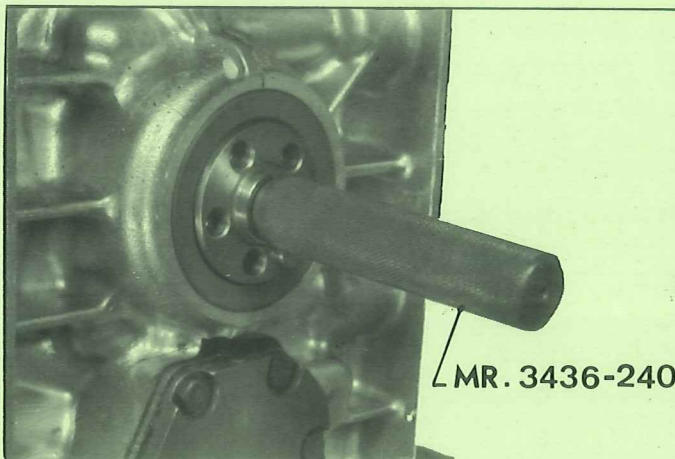
IMPORTANT :

- Changer les bagues à chaque démontage.
- Ne jamais monter les bagues avant l'assemblage des deux demi-carter, ce qui entraînerait un pincement des bagues et une fuite d'huile.
- Pendant l'opération de mise en place des bagues, veiller à ne pas détériorer la lèvre rectifiée du joint, ce qui entraînerait une fuite d'huile.

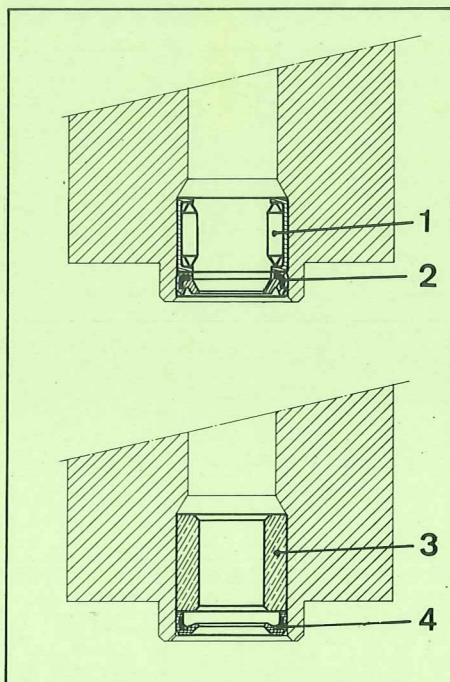


4060

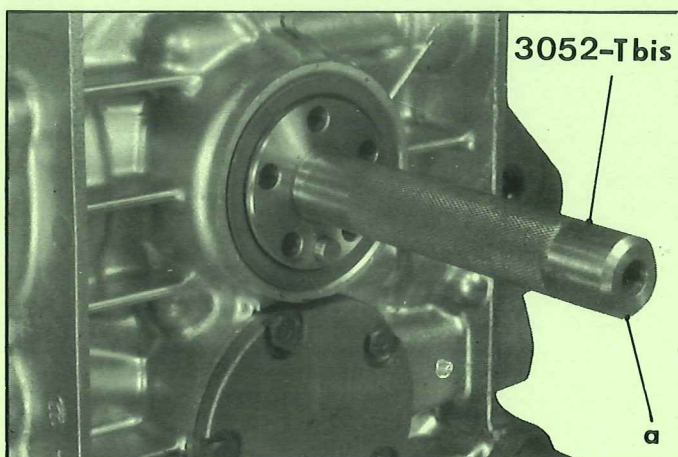
♦ 35. Monter la douille à aiguilles (1ère possibilité).



A. 11-1



4293



REMARQUE : Le centrage de l'arbre de commande, dans le vilebrequin est assuré indifféremment, soit à l'aide d'une douille à aiguilles, soit à l'aide d'une bague auto-lubrifiante. (Il n'y a qu'un seul modèle de vilebrequin).

Enduire de graisse (3 g. environ) la douille à aiguilles.

Utiliser uniquement la graisse à la silice (G.S.I. 160) vendue par la S.P.C.A., 61 rue du Dessous des Berges PARIS XIIIème.

a) Mettre en place la douille à aiguilles (1).

Le côté portant la référence et le nom du fabricant vers l'extérieur. La douille doit être en retrait de 5 mm.

Utiliser le mandrin MR. 3436-240 qui assure cette condition.

REMARQUE : Le mandrin 3436-230 peut être transformé en MR. 3436-240, en modifiant la cote A correspondante (voir le plan d'exécution de l'outil).

b) Mettre en place le joint d'étanchéité (2) :

La face portant la référence et le nom du fabricant côté douille à aiguilles, et en appui sur celle-ci.

♦ 36. Monter la bague auto-lubrifiante (2ème possibilité).

Immerger la bague pendant une heure dans de l'huile moteur à température ambiante. La laisser égoutter.

a) Mettre en place la bague auto-lubrifiante (3) qui doit être en retrait de 5 mm.

Utiliser le mandrin 3052-T bis, qui assure cette condition.

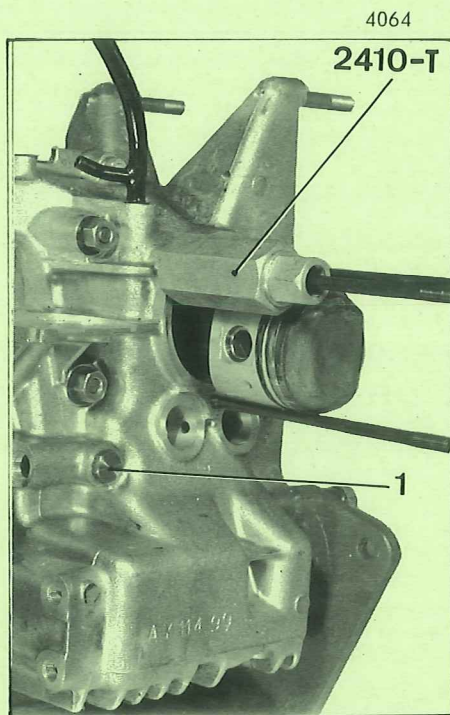
Après mise en place de la bague, dégager le mandrin à l'aide de sa vis centrale « en a ».

b) Mettre en place le joint d'étanchéité (4).

IMPORTANT :

- Ce joint d'étanchéité (épaisseur = 4 mm) est différent du joint (2) (épaisseur = 3 mm) utilisé avec la douille à aiguilles.
- Son montage est également différent :

Orienter le joint d'étanchéité (4), la face portant la référence et le nom du fabricant vers l'extérieur du moteur.



♦ 37. Monter les goujons de culasse :

La partie filetée de plus gros diamètre doit être montée vers le carter.

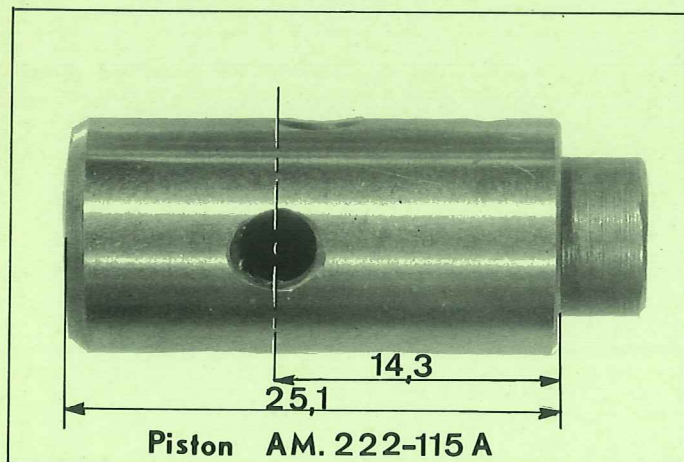
Le goujon le plus court se place à la partie inférieure (goujonnette 2410-T).

Placer la goujonnette à la base du goujon pour ne pas tordre celui-ci.

Monter :

- le bouchon de vidange (joint métalloplastique),
- le bouchon (1) d'obturation du circuit de graissage (joint cuivre). Serrer à 30 mAN (3 m.kg).

♦ 7622



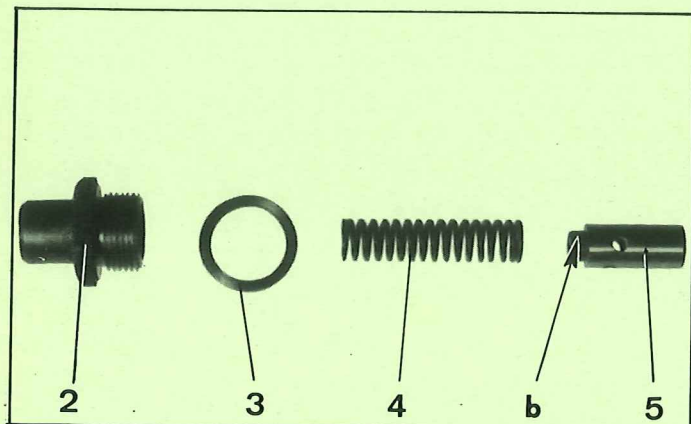
♦ 4792

♦ 38. Monter le clapet de décharge :

Huiler les pièces (huile moteur) et mettre en place :

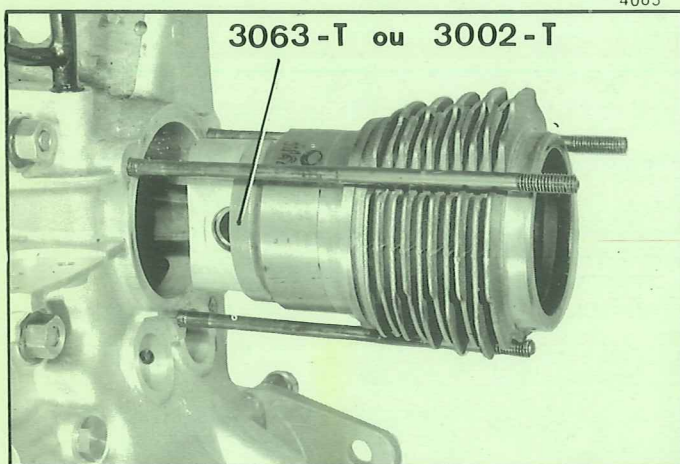
- le piston (5), l'extrémité «b» dirigée vers l'extérieur,
- le ressort (4),
- le bouchon (2) et son joint cuivre (3). Le serrer de 40 à 45 mAN (4 à 5 m.kg).

ATTENTION : Il est impératif de monter le nouveau piston N° AM. 222-115 A sur tous les moteurs 602 cm³ qui n'en sont pas équipés ; s'assurer au montage qu'il n'y a pas de rondelles de calage dans le bouchon (2) de clapet.



39. Monter les poussoirs.

Huiler les poussoirs avant montage.



40. Monter les cylindres.

- a) Huiler les pistons à la burette, orienter la coupe des trois segments à 120° .
 - b) Placer sur le piston la bague d'entrée de segments :
 - bague 3063-T pour un moteur 435 cm^3 (AYA2).
 - bague 3002-T pour un moteur 602 cm^3 (AYB).
 - c) Huiler le cylindre correspondant, monter les cylindres en orientant les encoches des ailettes.
 - d) Dégager la bague d'entrée, amener le cylindre en appui contre le carter.
- Réaliser la même opération pour le 2ème cylindre.

41. Monter les culasses.

- a) Desserrer les vis (2) de réglage des culbuteurs.
- b) Vérifier et huiler les rotules de tiges de culbuteurs qui ne doivent comporter ni bavure, ni rayure, ni trace d'usure.
- c) Placer les tiges dans les tubes enveloppes, la rotule cuivrée côté culbuteur.
- d) Présenter les culasses.

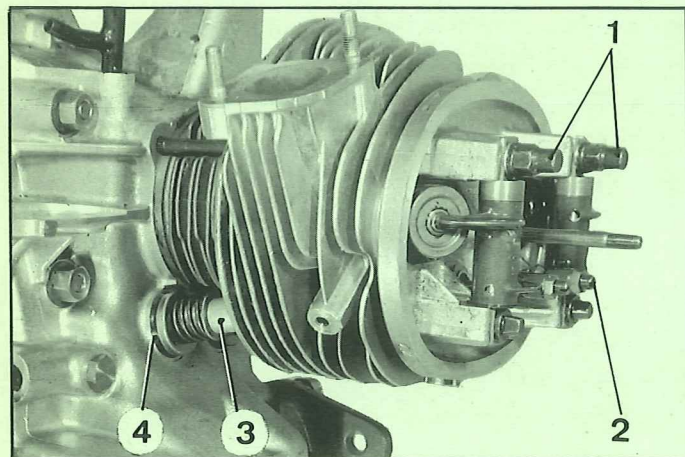
Mettre en place les trois écrous (1) de fixation (rondelle cuivre).

Approcher l'écrou inférieur jusqu'à ce que la culasse soit en appui sur le cylindre et le cylindre sur le carter.

Guider les tubes enveloppes (3) pour que l'épaulement des caoutchoucs (4) d'étanchéité pénètre correctement dans les alésages du carter.

Approcher les écrous supérieurs (1).

Serrer provisoirement les trois écrous de fixation de culasse de 10 à 12 mAN (1 à 1,2 m.kg).



42. Monter le volant.

Remplacer les vis de fixation à chaque dépose, les serrer à 38 m/N (3,8 m.kg) en immobilisant le volant à l'aide d'un tournevis.

S'assurer que l'ensemble tourne librement.

43. Préparer l'allumeur.

(Voir Op. A. 211-3).

44. Monter l'allumeur.

a) Contrôler et régler l'avance centrifuge.
 (Voir Op. AY. 211-0a).

b) Monter l'allumeur.

- Placer la tôle de protection (2) (enduire légèrement de graisse la face d'appui sur l'allumeur).
- Présenter le boîtier d'allumeur (4).
- Approcher les vis de fixation (3) (rondelle plate).

c) Régler l'écartement des grains de contact.

Tourner le volant-moteur pour qu'un des bossages de la came (1) lève le linguet à sa hauteur maximum.

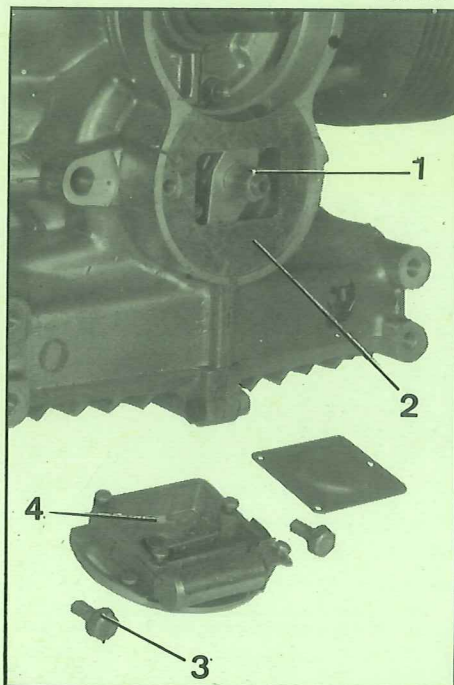
A ce point : régler l'écartement des grains de contact à 0,4 mm (jeu de cales).

Tourner à nouveau le volant-moteur pour que le 2ème bossage de la came lève le linguet à la hauteur maximum : contrôler à nouveau l'écartement des grains.

S'il existe une différence supérieure à 0,05 mm, retourner la came.

Si la différence subsiste, c'est qu'un des bossages de la came a de l'usure (il faut la remplacer), l'arbre à cames ayant été vérifié (Voir § 24, même opération).

PL. 322



45. Régler le point d'allumage.

- a) Introduire une pige de $\phi = 6$ mm dans le trou prévu à cet effet dans le carter-moteur, côté gauche.

Tourner le moteur jusqu'à ce que la pige pénètre dans le trou du volant moteur. Le moteur est alors au point d'allumage.

- b) Connecter la borne positive d'une batterie (6 ou 12 volts) à la borne (1) de sortie de l'allumeur, en intercalant en série, une lampe témoin (A) (6 ou 12 volts).

Connecter la borne négative de la batterie à la masse du moteur.

- c) Ramener à la main les masselottes d'avance, centrifuge à leur position repos (les rapprocher).

- d) Desserrer les deux vis de fixation de l'allumeur. Chercher le point exact de décollement des linguets en tournant le boîtier : la lampe s'éteint au moment précis du décollement des linguets.

- e) Serrer les vis de fixation de l'allumeur.

- f) Dégager la pige du volant moteur.

- g) Faire tourner le moteur (par le volant) dans le sens de marche, la lampe s'allume.

Arrêter la rotation au moment précis où la lampe s'éteint de nouveau (le moteur a fait un tour). La pige doit s'engager dans le trou du volant moteur.

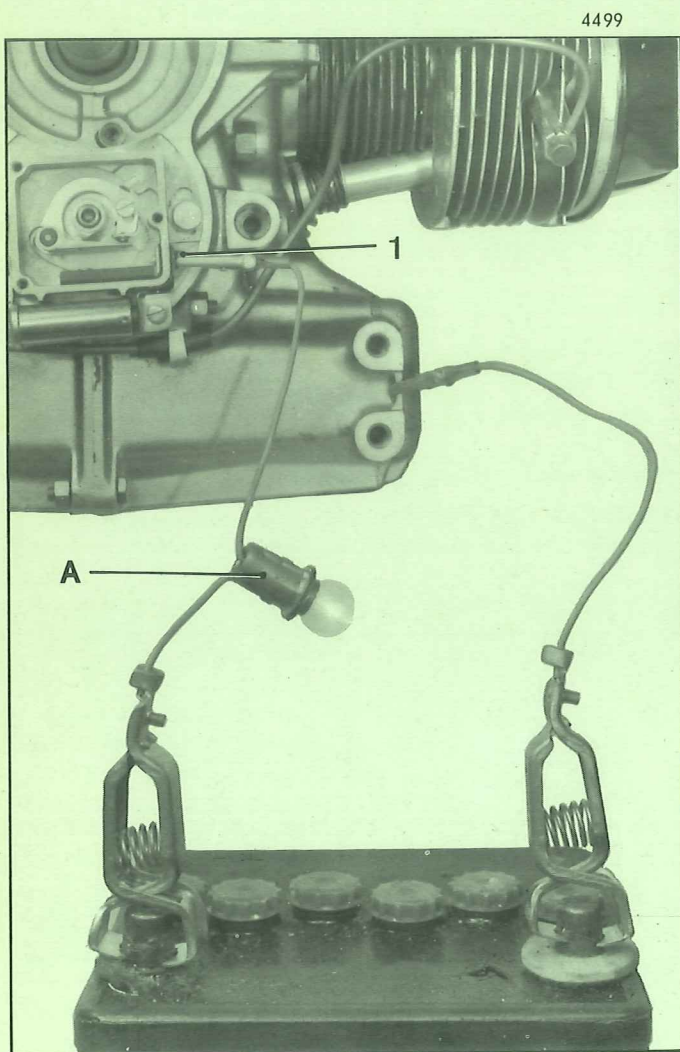
Si le trou du volant a dépassé la pige, il y a du retard : il faut régler le point d'allumage sur ce cylindre.

En aucun cas l'avance ne doit être inférieure à 12°.

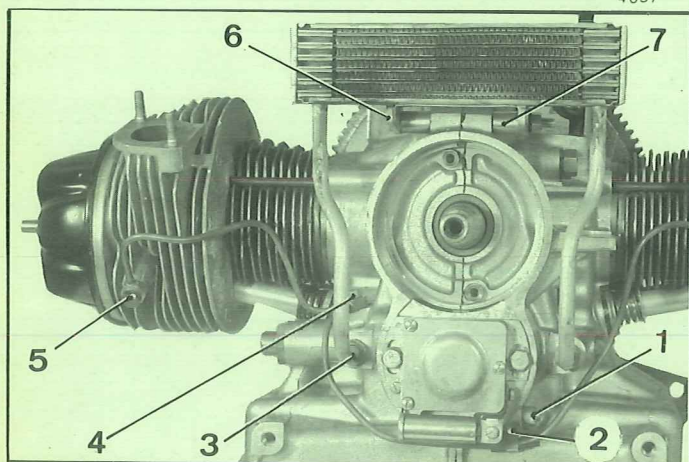
Il ne doit pas y avoir un écart de plus de 3° (une dent plus un entre-dent de la couronne de démarreur) entre le point d'allumage d'un cylindre et celui de l'autre cylindre, sinon remplacer la came.

- h) Poser le couvercle d'allumeur.

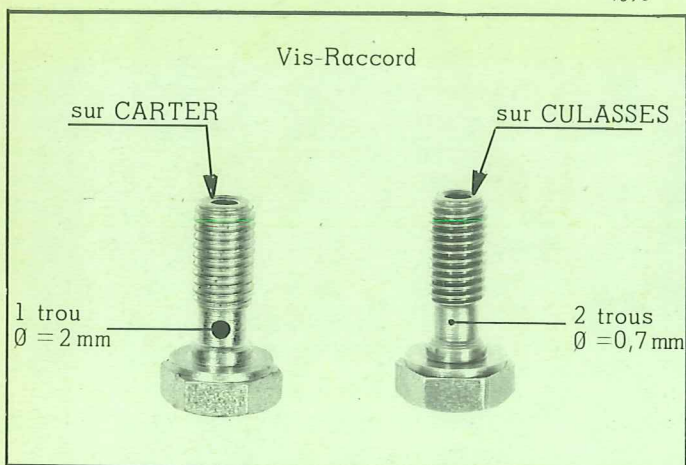
Dégager la pige, la lampe témoin et la batterie.



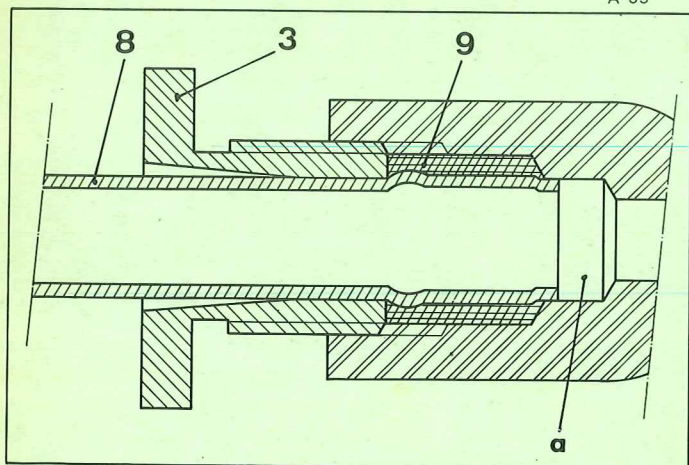
4057



4096



A 63



46. Monter le tube de graissage des culasses.

ATTENTION : Ne pas intervertir les vis orientables :

- la vis orientable (4) sur carter est munie d'un seul trou de passage d'huile de $\phi = 2$ mm.
- la vis orientable (5) sur chaque culasse est munie de deux trous de passage d'huile de $\phi = 0,7$ mm.

Nettoyer soigneusement ces vis en les soufflant à l'air comprimé.

Mettre le tube en place sans le tordre.

Faire prendre à la main la vis orientable (4) sur le carter, puis les vis orientables (5) sur chacune des culasses. Placer un joint double en cuivre sur chaque raccord.

Serrer les vis raccord (4) et (5) de 12 à 13 mAN (1,2 à 1,3 m.kg).

Monter la patte (2) en intercalant une bague de protection sur le tube. Serrer l'écrou (1) de 3 à 5 mAN (0,3 à 0,5 m.kg) (rondelle plate).

47. Monter le réfrigérateur.

- a) Monter une garniture-joint (9) sur chacun des tubes (8) de réfrigérateur.

NOTA : Les garnitures-joints (9) doivent être changées à chaque démontage.

La garniture-joint doit être en retrait de 2 mm de l'extrémité du tube.

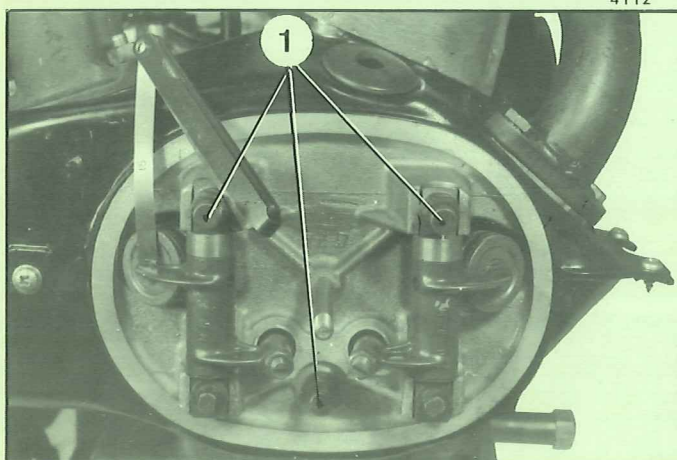
- b) Présenter le réfrigérateur en centrant les tubes dans leurs alésages.

S'assurer que l'extrémité du tube pénètre bien dans le petit alésage en « a ».

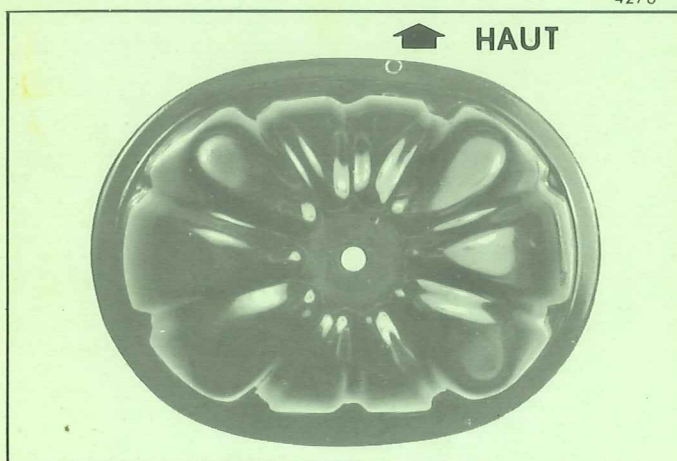
Faire prendre à la main les vis raccord (3). Les serrer de 10 à 12 mAN (1 à 1,2 m.kg).

- c) Mettre en place la vis (6) de fixation sur carter. Intercaler les deux entretoises (7) entre carter et pattes de réfrigérateur (rondelle plate sous tête de vis, rondelles plate et éventail sous l'écrou).

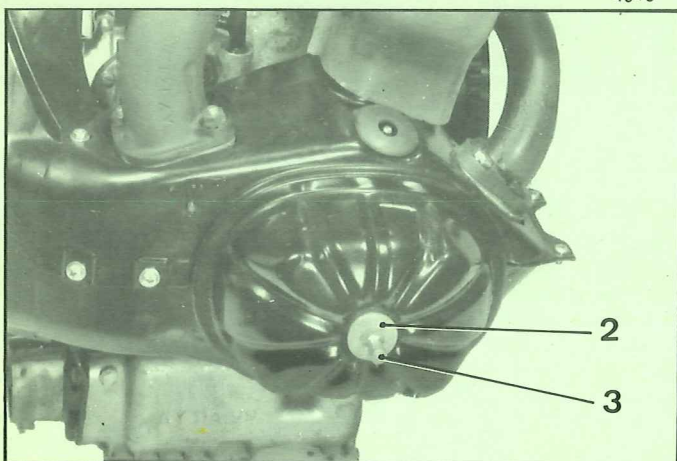
Serrer la vis (6).



4112



4278



4043

48. Habiller le moteur. (Voir Op. AY. 100-5 §§ 13 à 20).

Monter :

- la dynamo et son induit (*Sur les modèles qui en sont équipés*).
- la pompe à essence,
- le collecteur d'air et les tôles de refroidissement des cylindres,
- la tubulure d'admission et d'échappement,
- le carburateur,
- le reniflard,
- le ventilateur et la courroie d'entraînement de l'alternateur,
- l'alternateur (*sur les modèles qui en sont équipés*). Tendre la courroie.

49. Serrer définitivement les culasses.

Serrer les trois écrous (1) de fixation de 20 à 23 mAN (2 à 2,3 m.kg).

IMPORTANT : Le serrage définitif des culasses doit se faire après la pose et le serrage des tubulures.

50. Régler le jeu des culbuteurs.

(Voir Op. AY. 112-0a).

Le réglage doit se faire à froid.

Régler une soupape d'un cylindre quand la soupape correspondante du cylindre opposé est en pleine ouverture.

Admission = 0,15 mm

Echappement = 0,15 mm

51. Monter les couvre-culasses.

Vérifier qu'il n'y a aucune aspérité sur les plans de joint.

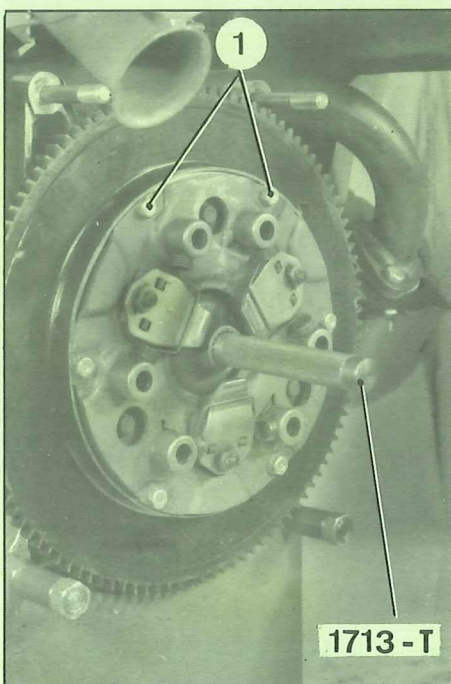
Coller le joint caoutchouc sur le couvre-culasse seulement (colle Bostik 1400 ou Minnesota F 19).

ATTENTION : Sur un certain nombre de moteurs, les couvre-culasses sont repérés d'une lettre «O» frappée à froid. Ce repère doit être placé vers le haut.

Monter les couvre-culasses, les rondelles plates (2) les écrous borgnes (3) (ces écrous ont une embase conique). Intercaler un joint caoutchouc entre couvre-culasses et rondelles plates.

Serrer modérément les écrous de 5 à 7 mAN (0,5 à 0,7 m.kg).

ATTENTION : Un mauvais positionnement des couvre-culasses, un mauvais montage du joint caoutchouc ou un mauvais serrage de l'écrou (3) peut entraîner la perte totale de l'huile moteur.



52. Monter l'embrayage.

- a) Vérifier le disque : les garnitures doivent être sèches sans tache d'huile et les rivets doivent être en retrait des garnitures.

S'assurer que le disque coulisse librement sur l'arbre de commande de la boîte de vitesses.

- b) S'assurer que les faces d'appui du disque sur le volant et sur le plateau d'embrayage sont propres ainsi que les faces d'appui du carter tôle et du volant moteur.

- c) Accoupler l'embrayage au volant-moteur :
Centrer le disque à l'aide d'un mandrin (MR. 1713-T).

S'assurer au cours du serrage des vis (1) que le mandrin coulisse librement.

Serrer les vis (rondelle grower). Dégager le mandrin.

53. Déposer le moteur du support MR. 3053-50.

54. Poser les deux pieds de centrage sur les goujons d'accouplement à la boîte de vitesses.

REMARQUES : Après la pose du moteur sur le véhicule,

- 1°) Faire le plein d'huile (huile SAE 20 ou 10 W 30).

- 2°) Vérifier la pression d'huile.
(Voir Op. AY. 220-0a).

- 3°) Régler le ralenti (Voir Op. AY. 142-0a ou AYB. 142-0).