

## REPLACEMENT D'UN RESSORT DE SOUPAPE.

### Dépose.

1. Déconnecter le câble négatif, de la batterie.  
Déposer l'aile et la joue d'aile du côté où le travail est à effectuer.

2. Déposer le couvre-culasse (1).  
Placer un récipient pour recueillir l'huile.

3. Tourner le volant à la main pour amener le moteur au point d'allumage sur ce cylindre : le piston est au point mort haut, fin de compression (soupapes fermées).  
Introduire une pige (A) ( $\phi = 6$  mm, longueur = 150 mm) dans le trou prévu dans le carter-moteur, et dans le volant pour immobiliser celui-ci.

4. Déposer l'axe de culbuteur.

a) *Véhicules sortis jusqu'à Mars 1963.*

Déposer :

- le ressort de fixation de l'axe. Chasser l'axe à l'aide d'un chasse-goupille de  $\phi = 5$  mm.

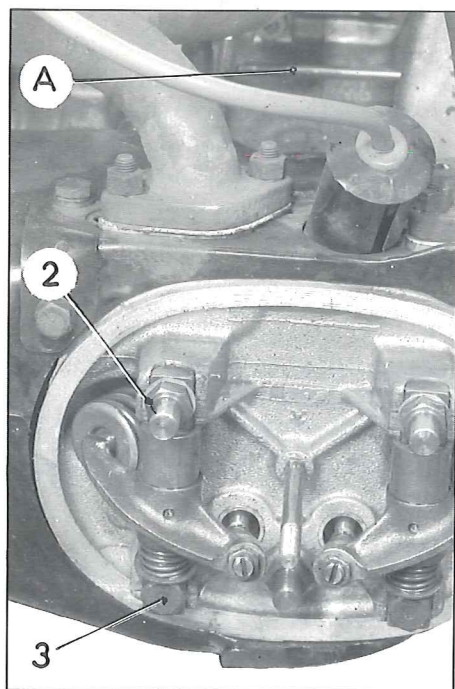
Dégager :

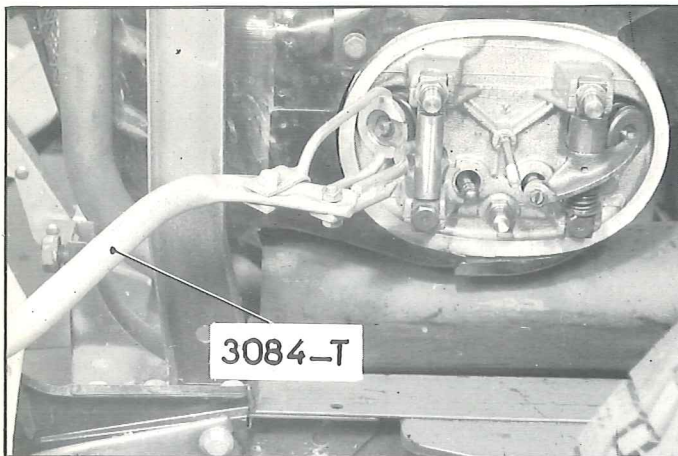
- le culbuteur,
- le ressort d'appui,
- les rondelles,
- la tige de culbuteur si nécessaire.

Préparer un axe de culbuteur préalablement toilé, coulissant librement dans les supports. Le maintenir à l'aide d'une goupille placée dans le trou de l'axe, pour éviter sa chute. Cet axe servira d'appui au lève-soupape 3084-T.

b) *Véhicules sortis depuis Mars 1963.*

Desserrer les 3 écrous de fixation de culasse.  
Déposer la vis (3) et l'écrou (2) de fixation de l'axe.



**Dégager :**

- l'ensemble : axe, entretoise, culbuteur, ressort et rondelle d'appui,
- la tige de culbuteur si nécessaire.

Remonter l'axe nu qui servira d'appui au lève-soupape 3084-T. Serrer la vis et l'écrou borgne.

**5. Déposer les ressorts de soupape.**

Placer le lève-soupape 3084-T comme indiqué ci-contre.

Comprimer les ressorts.

**Dégager :**

- les demi-segments d'arrêt,
- la cuvette,
- les deux ressorts,
- le capuchon de centrage des ressorts.

**Pose.****6. Mettre en place :**

- le capuchon de centrage,
- le ressort intérieur,
- le ressort extérieur,
- la cuvette.

Utiliser le lève-soupape 3084-T pour comprimer les ressorts.

Placer les demi-segments d'arrêt.

**Déposer :**

- le lève-soupape 3084-T,
- l'axe.

**7. Monter la tige de culbuteur.**

La flèche de la tige en «a» ne doit pas dépasser 0,2 mm. La contrôler sur deux vés (si nécessaire, redresser la tige au maillet).

Mettre en place la tige de culbuteur préalablement huilée dans le tube-enveloppe, (rotule de plus grand rayon côté poussoir).

**REMARQUE :**

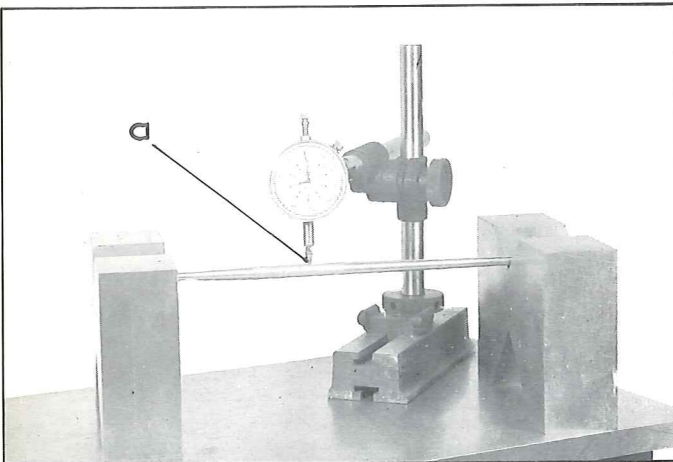
Depuis Octobre 1966, les tiges de culbuteurs sont modifiées : elles comportent, côté poussoir, une rotule rapportée, en acier, à la place de l'épanoui de la tige du modèle précédent. La rotule côté culbuteur est cuivrée. Les nouvelles tiges peuvent être montées à la place des anciennes, sans changer les poussoirs.

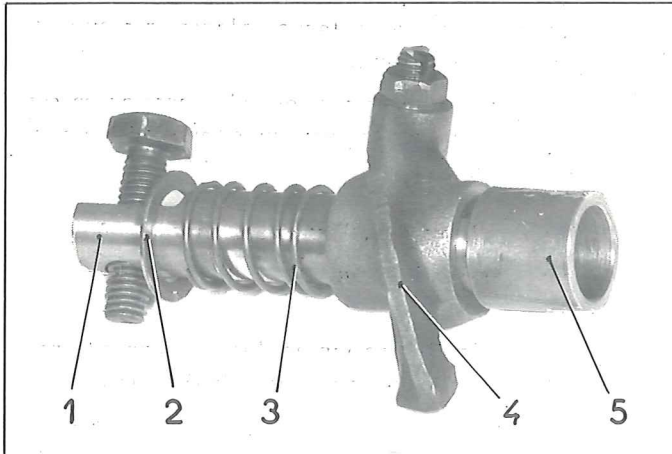
**8. Monter le culbuteur.**

a) Véhicules sortis jusque Mars 1963.

Placer une rondelle, le ressort d'appui, le culbuteur, une autre rondelle entre les bossages formant support des axes de culbuteurs.

Engager l'axe, préalablement huilé, et le fixer par le ressort.





b) Véhicules sortis depuis Mars 1963.

Présenter sur l'axe (1) :

- une rondelle d'appui (2),
- un ressort (3),
- un culbuteur (4),
- une entretoise (5).

Poser l'axe ainsi équipé sur les supports de culbuteur. Serrer progressivement les écrous de fixation de culasse en commençant par l'écrou inférieur; les serrer définitivement à 2,5 m.kg (24,5 mAN). Serrer la vis inférieure de fixation de l'axe.

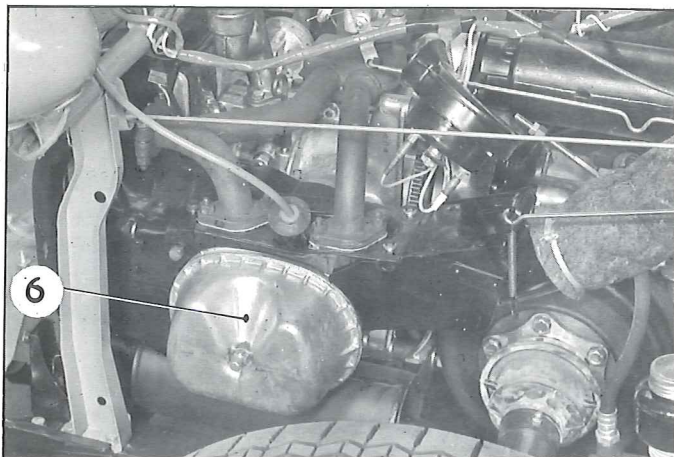
9. Vérifier le réglage du culbuteur (voir Op. A. 112-0).

10. Monter le couvre-culasse (6) avec son joint. S'assurer qu'il n'y a pas d'aspérité sur le joint et que les faces en contact sont sèches.

NOTA : La partie la plus large du joint se monte vers le bas. Un mauvais positionnement du joint ou un mauvais serrage peut entraîner la perte totale de l'huile. Le joint doit être collé sur le couvre-culasse (colle Bostik 1400 ou Minnesota F 19).

REMARQUE :

Depuis Décembre 1966, la fixation des couvre-culasses est modifiée : l'écrou a une embase conique et le couvre-culasse comporte une portée conique au trou de fixation. Ce couvre-culasse peut-être monté avec l'ancien écrou; le nouvel écrou à embase conique ne doit pas être utilisé avec les anciens couvre-culasses.



11. Faire le niveau d'huile.

12. Déposer la tige d'immobilisation du volant-moteur.

13. Connecter le câble négatif à la batterie.

Mettre le moteur en marche.

Vérifier l'étanchéité des joints du couvre-culasse et des tubes-enveloppes.

14. Monter l'aile et la joue d'aile.



## REPLACEMENT D'UN AXE, D'UN CULBUTEUR OU D'UNE TIGE.

### Dépose.

15. Déposer l'aile et la joue d'aile.

16. Déposer le couvre-culasse : placer un récipient pour recueillir l'huile.

Tourner le moteur pour que les culbuteurs ne soient pas en appui sur les soupapes (du côté à démonter).

17. Déposer l'axe de culbuteur.

a) Véhicules sortis jusqu'à Mars 1963.

Déposer :

- le ressort de fixation de l'axe. Chasser l'axe à l'aide d'un chasse-goupille de  $\phi$  5 mm.

Dégager :

- le culbuteur,
- le ressort d'appui,
- les rondelles,
- la tige de culbuteur.

b) Véhicules sortis depuis Mars 1963.

Déposer :

- la vis (2),
- l'écrou borgne (1).

Dégager l'ensemble, axe, entretoise, culbuteur, ressort et rondelle d'appui.

18. Dégager la tige de culbuteur.

### POSE.

19. Monter la tige de culbuteur.

La flèche de la tige en «a» ne doit pas dépasser 0,2 mm.

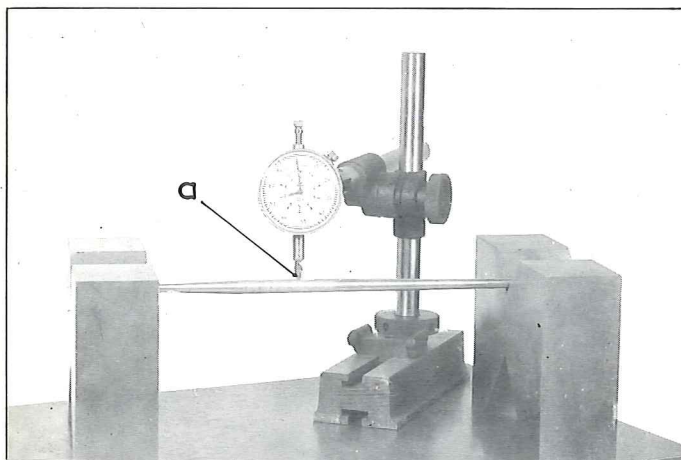
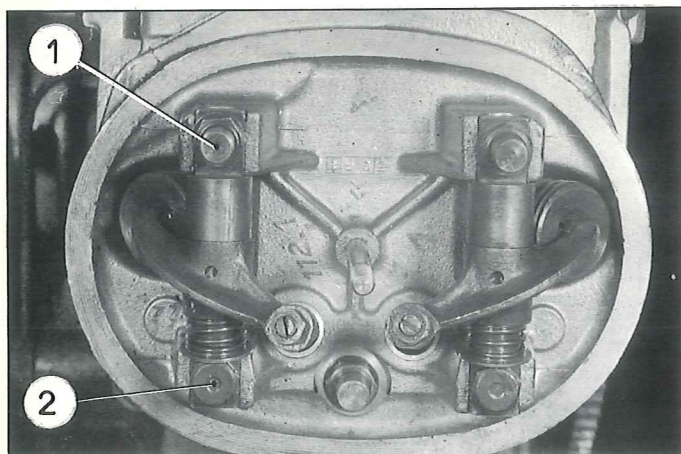
La contrôler sur 2 vés (si nécessaire redresser la tige au maillet).

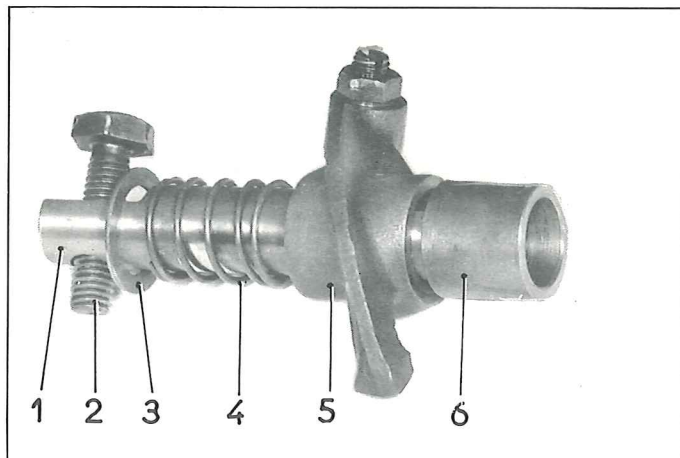
Mettre en place la tige de culbuteur préalablement huilée dans le tube-enveloppe (rotule de plus grand rayon côté poussoir).

### REMARQUE :

Depuis Octobre 1966, les tiges de culbuteurs sont modifiées : elles comportent côté poussoir, une rotule rapportée, en acier, à la place de l'épanoui de la tige, du modèle précédent. La rotule côté culbuteur est cuivrée.

Les nouvelles tiges peuvent être montées à la place des anciennes, sans changer les poussoirs.





## 20. Monter le culbuteur

### a) Véhicules sortis jusqu'à Mars 1963

Placer une rondelle, le ressort d'appui, le culbuteur, une autre rondelle entre les bossages formant support des axes de culbuteur.

Engager l'axe (préalablement huilé) et le fixer par le ressort.

### b) Véhicules sortis depuis Mars 1963.

Présenter sur l'axe (1) :

- une rondelle d'appui (3)
- le ressort (4)
- le culbuteur (5)
- l'entretoise (6)

Poser l'axe ainsi équipé sur les supports de culbuteur.

Serrer :

- l'écrou borgne sur le goujon de culasse à 2,5 m. kg. (24,5 mAN).
- la vis inférieure (2) de fixation de l'axe.

## 21. Régler le jeu des culbuteurs (voir Op.A. 112-0)

## 22. Monter le couvre-culasse avec son joint.

S'assurer qu'il n'y a pas d'aspérité sur le joint et que les faces en contact sont sèches.

Le joint doit être collé sur le couvre-culasse (colle Bostik 1400 ou Minnesota F 19). La partie la plus large du joint en "a" se monte vers le bas. Un mauvais positionnement du joint ou un mauvais serrage peut entraîner la perte totale de l'huile.

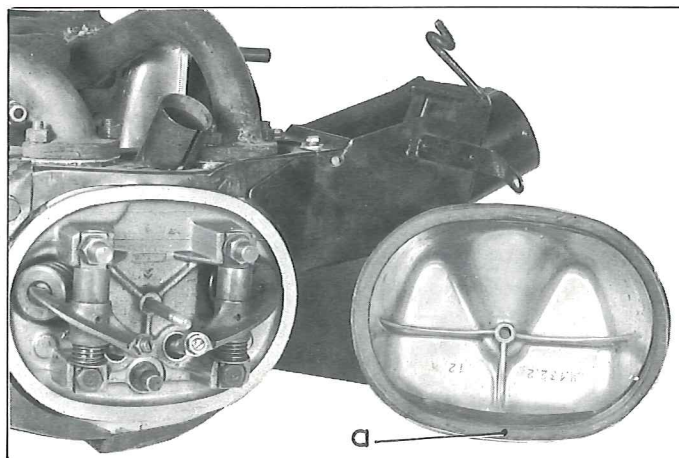
Serrer l'écrou de 0,5 à 0,7 m. kg (5 à 7 mAN).

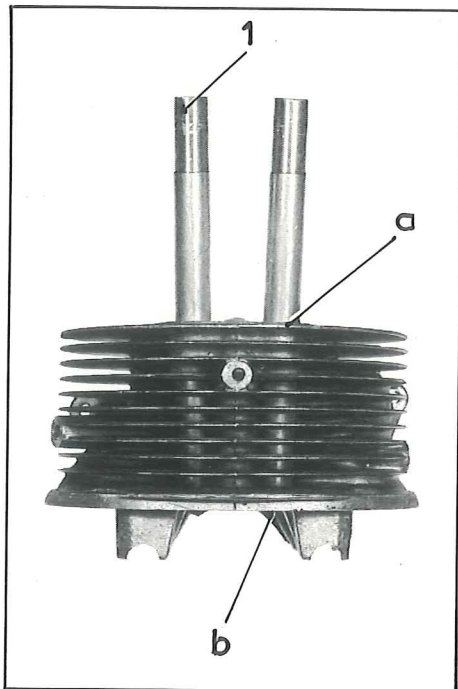
### REMARQUE :

Depuis Décembre 1966 la fixation des couvre-culasses est modifiée : l'écrou a une embase conique et le couvre-culasse comporte une portée conique au trou de fixation. Ce couvre-culasse peut être monté avec l'ancien écrou; le nouvel écrou à embase conique ne doit pas être utilisé avec les anciens couvre-culasses.

## 23. Faire le niveau d'huile.

## 24. Monter l'aile, la joue d'aile.





## REPLACEMENT D'UN TUBE ENVELOPPE DE TIGE DE CULBUTEUR.

DEPOSE.

25. Déposer la culasse (voir Op. A 112-1 § 1 à 14).

26. Déshabiller la culasse.

Déposer les ensembles axe et culbuteur

27. Déposer le tube.

- Scier le tube-enveloppe (1) au ras du plan inférieur de la culasse en "a".
- Avec une lame de scie couper, dans le sens de la longueur, la partie du tube enveloppe restant dans la culasse.

ATTENTION : il ne faut pas attaquer l'alésage de la culasse.

Chasser le tube à l'aide d'un mandrin épaulé.

(petit  $\phi$  = 12,8 mm longueur = 20 mm

grand  $\phi$  = 15,9 mm longueur = 100 mm).

POSE.

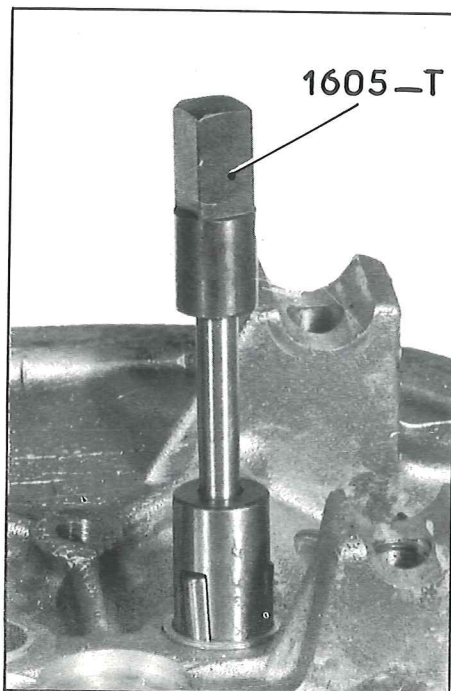
28. Poser le tube

- Engager le tube dans la culasse jusqu'à ce qu'il affleure la partie supérieure de la culasse en "b".

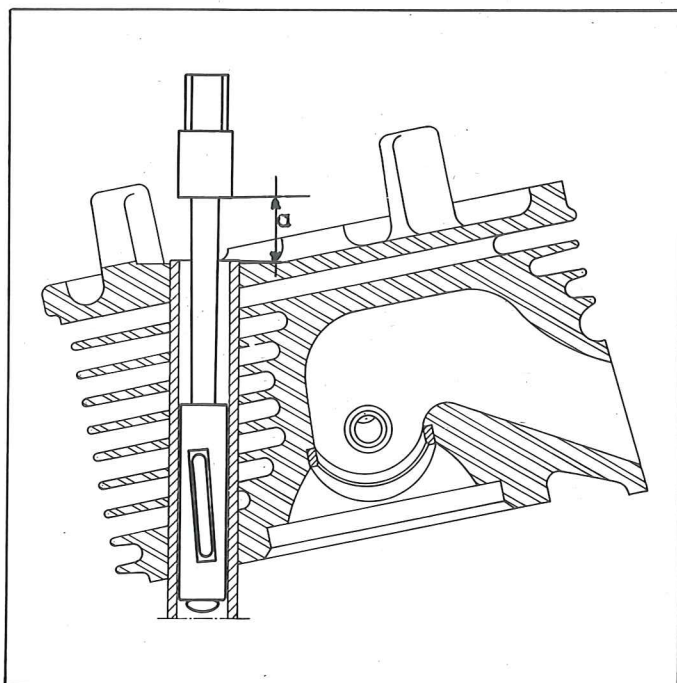
29. Dudgeonner le tube-enveloppe (dudgeon 1605-T)

- a) à sa partie supérieure (partie extérieure à la culasse)
- Présenter le dudgeon en engageant les galets de 12 mm seulement dans ce tube.
  - Tourner, en appuyant sur la broche conique, dans le sens des aiguilles d'une montre. Arrêter l'opération lorsque l'extrémité des galets arrive à fleur de la partie supérieure du tube.
  - Dégager le dudgeon en tournant la broche en sens inverse.

NOTA : Après dudgeonnage, le diamètre intérieur du tube doit être au minimum de 13,4 mm sur une longueur de 12 mm environ en partant de l'extrémité supérieure de ce tube.







b) à sa partie inférieure (partie intérieure à la culasse)

- Engager le dudgeon (pour permettre sa mise en place, appuyer sur le porte-galet à l'aide d'une tige  $\phi$  4 mm) jusqu'à ce que la cote « a » soit égale à 14 mm
- Tourner, en appuyant sur la broche conique, dans le sens des aiguilles d'une montre ; Arrêter l'opération lorsque le carré d'entraînement sera descendu de 22 mm
- Dégager le dudgeon en tournant la broche en sens inverse

**30.** S'assurer après montage des deux tubes que leur entr'axe à la partie inférieure est de 47 mm Si nécessaire réaliser cette condition en écartant les tubes.

**31. Habiller la culasse**

Poser les ensembles axe et culbuteur.

**32.** Poser la culasse (voir Op A 112-1 § 15 à 33).

**33.** Régler les culbuteurs (voir Op A 112-0).