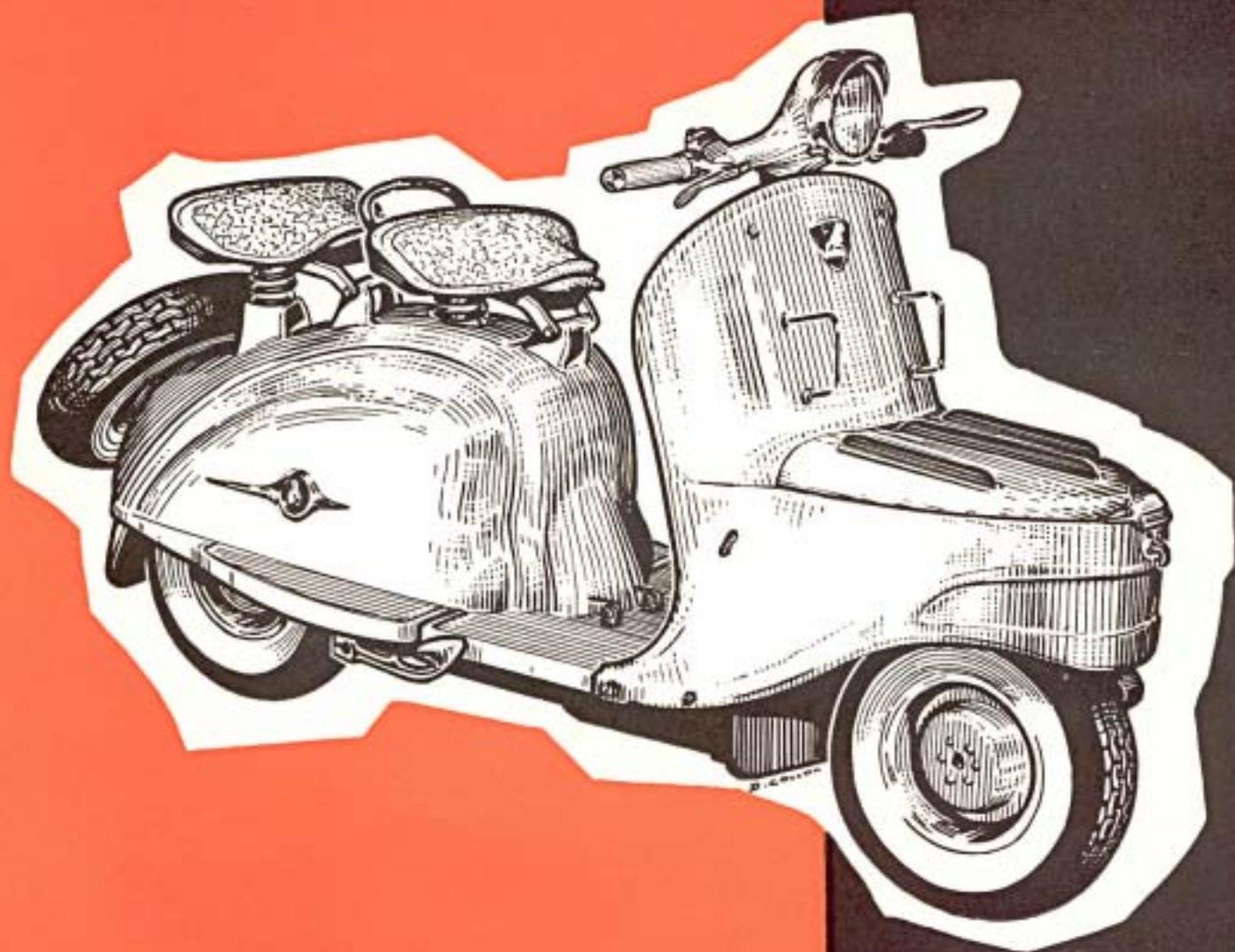


# DÉMONTAGE DES SCOOTERS

Peugeot



# NOTICE de DÉMONTAGE des SCOOTERS

S 57 B et S 157 B - S 57 et S 157



SOCIÉTÉ

## Cycles Peugeot

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 800.000.000 DE FRANCS

BEAULIEU-VALENTIGNEY (Doubs)

TÉLÉPHONE : 2.21 à MONTBÉLIARD - 6 à VALENTIGNEY

Télégrammes : Cycles Valentigney

Reg. Com. 55 B 45 Montbéliard

C. C. P. Dijon 181-41

R P 420 Doubs

JANVIER 1958

# Sommaire

	Pages
— <b>CARACTÉRISTIQUES</b> .....	3
<b>I. — DÉMONTAGE CARROSSERIE</b>	
Déblocage de la coque AR .....	4
Démontage du plancher .....	4
— du tablier .....	5
— de la partie AV .....	5
— du guidon .....	5
— du tableau de bord .....	6
<b>II. — DÉPOSE DU MOTEUR</b>	
Démontage des pot et tuyau d'échappement et de la coiffe de ventilation .....	6
<b>III. — DÉMONTAGE DU MOTEUR</b>	
Vidange du moteur .....	7
Démontage du boîtier de commande des vitesses .....	7
— de la culasse .....	7
— du volant magnétique et du carter du ventilateur .....	8
— du cylindre .....	8
— du piston .....	8
— du couvercle droit .....	9
— transmission primaire, embrayage et pignon de sortie .....	9-10
Ouverture du bloc-moteur .....	10
<b>IV. — DÉPOSE DES SUSPENSIONS AV ET AR</b>	
Dépose du bras AV de direction .....	11
Démontage du frein de direction .....	11-12
— de la suspension .....	12
— du moyeu .....	12
Dépose du bras AR de suspension .....	13
Démontage du moyeu AR .....	13
— de l'axe d'articulation du bras AR .....	13
<b>V. — REMONTAGE DU MOTEUR</b>	
Assemblage des carters .....	14
Remontage de l'embrayage .....	15
— du pignon libre de lanceur .....	16
Appui des roulements de vilebrequin côté volant .....	16
Pignon de sortie .....	16
Remontage du couvercle droit .....	16
— du piston et du cylindre .....	16
— de la culasse .....	17
— du carter de ventilateur .....	17
— du volant magnétique .....	17
Calage et réglage de l'avance .....	18-19
Remontage boîtier commande des vitesses .....	19-20
<b>VI. — REMONTAGE DES SUSPENSIONS AV ET AR</b>	
Remontage direction .....	20
— du moyeu AV .....	21
— de l'axe d'articulation du bras AR .....	22
— du moyeu AR .....	22
— du bras AR .....	23

	Pages
<b>VII. — REMONTAGE DES COMMANDES</b>	
Remontage du tableau de bord .....	23
— du guidon .....	23
Mise en place du moteur sur châssis .....	23
Branchement de la commande du compteur .....	23
— de la chaîne du lanceur .....	23
— de la commande de débrayage .....	23
— des câbles de commandes des vitesses au boîtier .....	24
 <b>REMONTAGE DU MOTEUR (suite)</b>	
Remontage de la chaîne de transmission .....	25
Réglage de la chaîne de transmission .....	25-26
Remontage tuyau et pot d'échappement .....	26
— de la coiffe de ventilation .....	26
 <b>VIII. — REMONTAGE CARROSSERIE</b>	
Remontage de la partie AV .....	27
— du tablier de la partie AV .....	27
— du plancher .....	28
— de la coque AR .....	28
 <b>IX. — GRAISSAGE</b> .....	29
 <b>X. — CARBURATEUR</b> .....	30-31
 <b>XI. — ÉCLAIRAGE SANS BATTERIE ET SCHÉMA DE CABLAGE</b>	32-33
 <b>XII. — ÉCLAIRAGE AVEC BATTERIE ET SCHÉMA DE CABLAGE</b>	32-33
 <b>XIII. — OUTILS SPÉCIAUX de MONTAGE et de DÉMONTAGE</b>	34-35-36
 <b>XIV. — QUELQUES CONSEILS POUR L'UTILISATION RATIONNELLE DE L'OUTILLAGE</b> .....	37-38
 <b>XV. — VARIANTES POUR S.57 - S.157</b>	
Démontage coque AR .....	39
— du tablier .....	39
— de la partie AV .....	40
— du guidon .....	40
— du tableau de bord .....	41
— du réservoir à essence et du garde-boue AR .....	41
Montage du guidon .....	42
— réservoir, garde-boue AR .....	42
Dépose du bras AV de direction .....	42
Dépose du bras AR de suspension .....	43
Remontage du bras de direction .....	43
— du bras AR de suspension sur châssis .....	43
 <b>XVI. — CONSEILS PRATIQUES DE DÉPANNAGE</b> .....	44-45-46

# Caractéristiques

## PRINCIPALES

### MOTEUR

	S.57 B 125 cm <sup>3</sup>	S.157 B 150 cm <sup>3</sup>
Course .....	60 m/m	60 m/m
Alésage .....	51 m/m	56 m/m
Cylindrée .....	123 cm <sup>3</sup>	147 cm <sup>3</sup>
Taux de compression .....	6,6 : 1	6,6 : 1
Avance à l'allumage .....	3,5 m/m	3,5 m/m
Capacité carter boîte de vitesses .....	0,250 litre	0,250 litre
Boîte de vitesses .....	à 3 rapports 3* : 5,23	à 3 rapports 3* : 5,23
Démultiplications totales .....	2* : 7,85 1** : 13,9	2* : 7,85 1** : 13,9

### CHASSIS

	Tous types	
Empattement .....	1,250 m	
Longueur totale .....	1,830 m	
Largeur du guidon .....	0,700 m	
Hauteur de selle .....	0,725 m	
Garantie au sol .....	100 m/m avec passager	
Poids approximatif .....	105 kilogrammes	
Consommation moyenne .....	2,300 litres à 45 km/h	
Pression {	pneu AV .....	1,2 kg
	pneu AR .....	solo : 1,5 kg duo : 1,8 kg
Capacité réservoir à essence .....	7 litres environ	

## I. - DÉMONTAGE CARROSSERIE

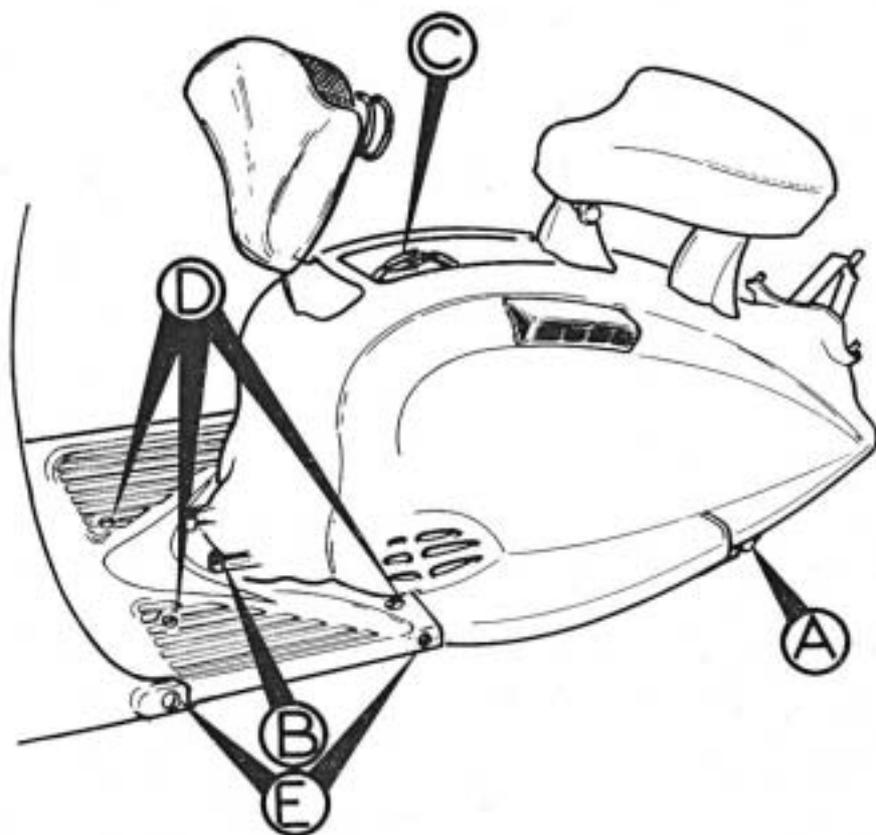
### 1. — Déblocage de la coque AR.

- A l'aide de la clé à bougie en tournant (sens d'horloge pour le côté droit, sens contraire côté gauche), les vis des comes (A) situées de part et d'autre de la coque, au-dessous et vers l'AR des marche-pieds.
- Avec une clé à fourche de 10, dévisser les deux contre-écrous des axes d'articulation et les axes d'articulation (B) avec une clé à canon de 10.
- Faire basculer la selle, enlever le couvercle d'accès au bouchon du réservoir à essence, puis débrancher les trois raccords (C) des fils d'éclairage placés sous le couvercle d'accès. Débrancher le tuyau d'essence du carburateur.
- Soulever la coque AR et l'enlever du châssis.

**Nota :** Le réservoir, le robinet d'essence, le garde-boue AR, restent montés sur la coque.

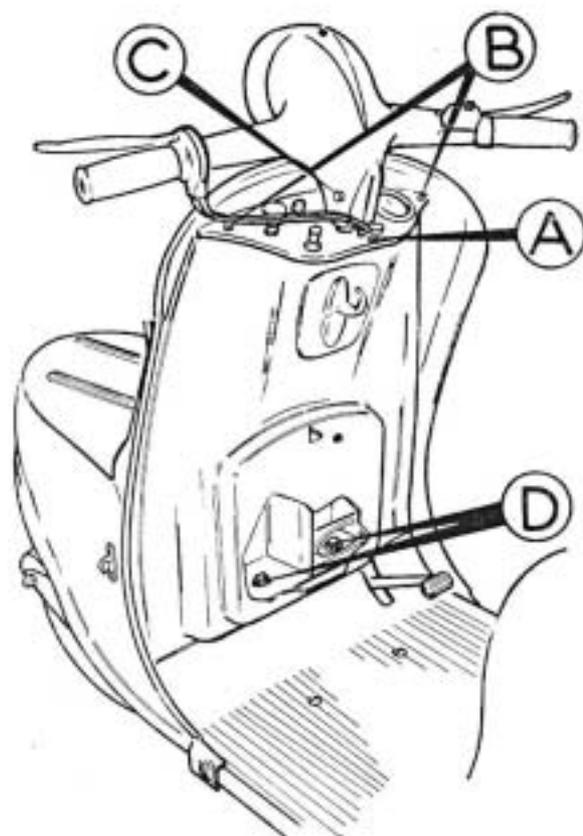
### 2. — Démontage du plancher.

- Avec un tournevis, dévisser les quatre vis situées sur le plancher (D), les deux grandes à l'avant, les deux courtes à l'arrière.
- Dévisser les quatre vis situées sur les bords du plancher (E). Attention aux rondelles en caoutchouc et en clinquant sur celles avant et aux rondelles en Rilsan sur celles arrière.
- Soulever le plancher de l'arrière pour le dégager des chapes et le tirer vers l'arrière (le tapis caoutchouc s'enlève avec le plancher).



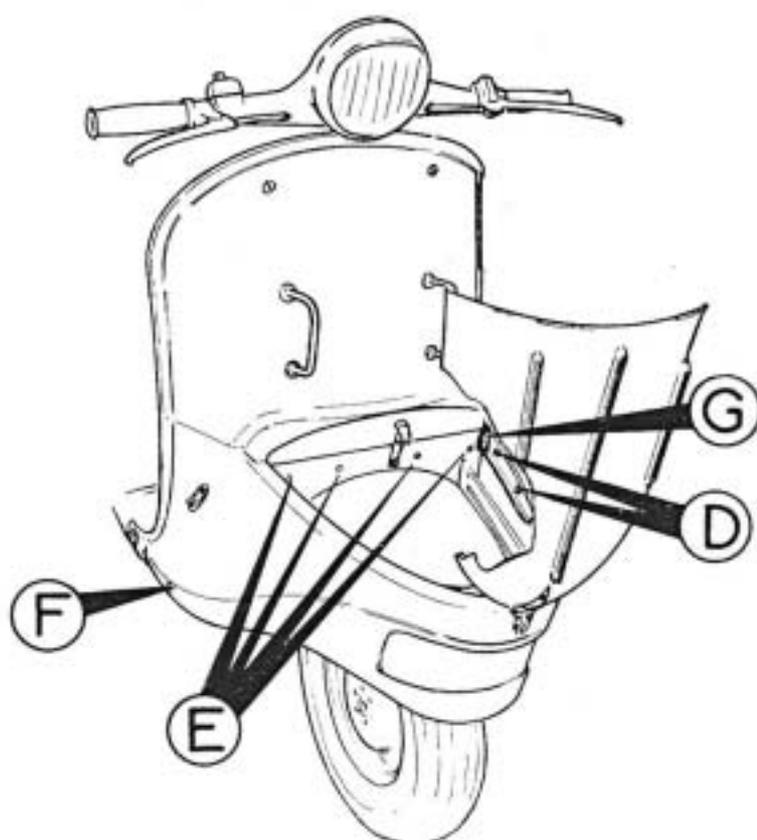
**3. — Démontage du tablier.**

- Dévisser la vis (A) et détendre les deux vis (B). Attention à la rondelle Rilsan.
- Dévisser les deux écrous à tête six pans placés à l'intérieur du vide-poche (D). Attention aux rondelles en Rilsan et aux rondelles plates.
- Soulever le tableau de bord, dégager et retirer le tablier. Attention à la tirette qui commande l'ouverture du coffre à outils.



**4. — Démontage de la partie AV.**

- Dévisser les deux vis placées sur l'avant du tableau de bord (déjà détendues au démontage du tablier).
- Ouvrir le couvercle du coffre à outils pour dévisser les quatre vis (D) fixant le coffre sur les deux supports du châssis (une rondelle plate et une blocfort sous chaque vis à tête six pans).
- Dévisser les quatre vis (E) fixant la tôle de protection sur le fond du coffre.
- Dévisser et retirer les deux vis (F) situées de chaque côté de la partie avant (rondelles en Rilsan sous les têtes de vis et rondelles blocfort sous les écrous).
- Retirer les deux tampons en caoutchouc mousse placés dans le coffre (G).
- Tirer l'ensemble vers l'avant et l'enlever.
- Enlever la tôle de protection après avoir décollé le caoutchouc de protection.



**5. — Démontage du guidon.**

- Desserrer et enlever le bouillon (C) de la pince du guidon.
- Débrancher les commandes du frein avant, du débrayage, des gaz et du changement des vitesses.
- Débrancher les fils d'éclairage du phare.
- Enlever le commutateur d'éclairage.
- Enlever l'ensemble guidon-phare.

6. — **Démontage du tableau de bord.**

— Les trois vis de fixation ont été enlevées au cours des opérations précédentes.

**continuer par :**

- Débrancher la transmission au compteur.
- Enlever la commande du starter.
- Débrancher le bouton d'arrêt et l'inverseur d'éclairage.
- Enlever le tableau.

**II. — DÉPOSE DU MOTEUR**

1. — **Enlever la coque arrière.**

Voir détail page 4.

2. — **Enlever le plancher.**

Voir détail page 4

3 — **Démontage des pot et tuyau d'échappement et de la coiffe de ventilation.**

- Dévisser l'écrou fixant la coiffe sur la bride d'échappement.
- Dévisser sur le carter l'écrou fixant la coiffe au carter, enlever la rondelle plate et la blocfor.
- Dévisser les deux vis fixant la coiffe sur le carter du ventilateur, enlever les deux rondelles plates et les deux blocfor.
- Ouvrir les quatre brides qui fixent le faisceau d'éclairage et le fil de bougie sur la coiffe.
- Enlever la coiffe de ventilation.
- Dévisser les deux écrous fixant le tuyau d'échappement sur le cylindre (rondelles Grower).
- Dévisser les deux boulons de fixation AV du pot au châssis (rondelle plate sous la tête et rondelles plates et Grower sous l'écrou).
- Dévisser le boulon de fixation AR du pot au châssis (rondelle plate sous la tête et rondelle Grower sous l'écrou).
- Tirer vers l'avant l'ensemble pot et tuyau et les enlever.
- **Enlever le carburateur** après avoir débranché les commandes et le tuyau d'essence.

Après avoir effectué les quatre démontages indiqués ci-dessus, continuer par :

- Dévisser le boulon fixant la chaîne du lanceur au secteur (rondelle Blocfor sous l'écrou).
- Désaccoupler la commande du débrayage sur le levier du moteur (sans dévisser le serre-câble).
- Désaccoupler les deux câbles au boîtier de commande des vitesses après avoir enlevé le couvercle de ce boîtier fixé par deux vis (la plus longue comporte un écrou avec rondelle Blocfor, la plus courte une rondelle Blocfor sous la tête).
- Débrancher les trois fils de la canalisation électrique sur la borne d'éclairage placée sur le carter du ventilateur.
- Retirer la transmission du compteur sur le couvercle droit.
- Dévisser avec le tournevis, les deux vis qui fixent le couvercle du bras AR pour désagrafer l'attache de la chaîne de transmission.
- Dévisser le tendeur de réglage de l'embrayage.
- Enlever les trois boulons de fixation du moteur et retirer le moteur du châssis.

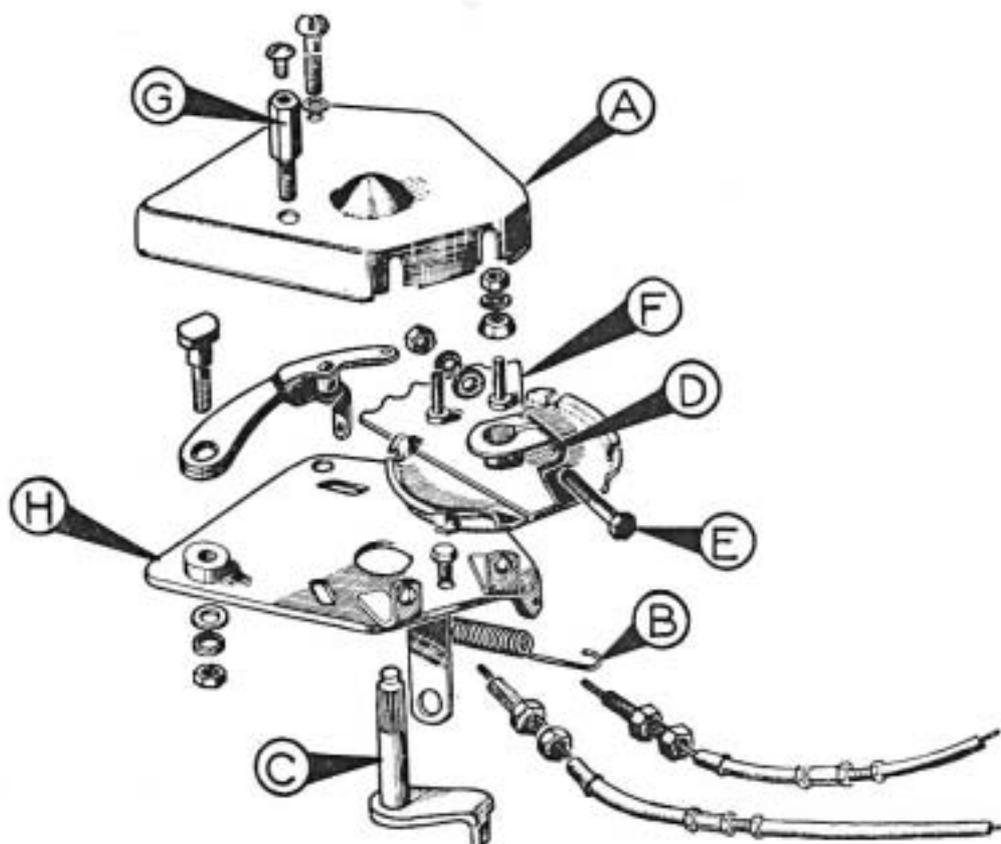
### III. - DÉMONTAGE DU MOTEUR

#### 1. — Vidange du moteur.

- Dévisser le bouchon de remplissage.
- Dévisser le bouchon de vidange.
- Laisser égoutter en inclinant le moteur.

#### 2. — Démontage du boîtier de commande des vitesses.

- Le couvercle (A) a été enlevé au chapitre précédent.
- Décrocher le ressort de rappel (B) du levier de verrouillage du secteur



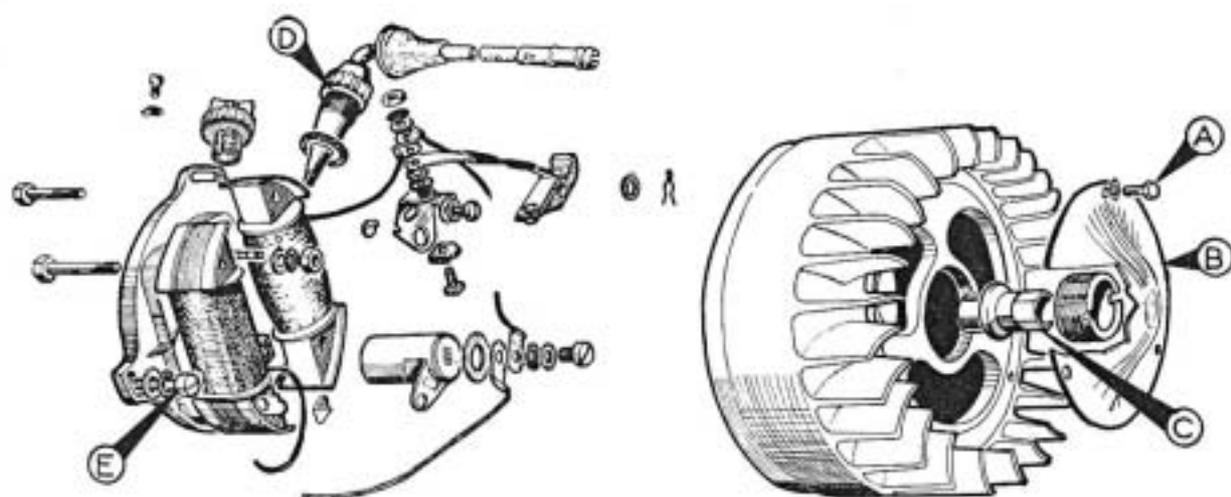
- Faire un repère sur l'axe du secteur (C) pour faciliter le remontage.
- (Un coup de pointeau en face de l'ouverture de la pince (D) est suffisant).
- Desserrer l'écrou du boulon (E) de la pince du secteur puis retirer le secteur (F).
- Dévisser la vis écrou (G) qui fixe la semelle (H) du boîtier.
- Dévisser l'écrou qui fixe la patte de la semelle au carter moteur.
- Enlever la semelle (H) du boîtier.

#### 3. — Démontage de la culasse.

- Débrancher et enlever la bougie.
- Débloquer en quinconce, puis dévisser les quatre écrous, enlever les rondelles plates et les Grower.
- Décoller la culasse au maillet et la retirer bien en ligne.

4. — Démontage volant magnétique et carter du ventilateur.

- Dévisser les six vis qui fixent le couvercle tamis du carter de ventilateur (rondelles Blocfor) et enlever ce couvercle.
- Dévisser les trois vis (A) qui fixent le couvercle (B) du volant magnétique et retirer celui-ci.



- A l'aide de la clé spéciale 0.22, dévisser l'écrou (C) de fixation du rotor en immobilisant ce dernier à l'aide de la griffe 0.64 et enlever le rotor et la clavette.
- Dévisser la borne haute tension (D) placée sur le carter du ventilateur.
- Dévisser les trois vis (E) qui fixent le stator (rondelles plates et Blocfor), enlever le stator.
- Débrancher les deux fils du stator à la borne d'éclairage vissée sur le carter du ventilateur.
- Retirer le stator et enlever la clavette sur l'arbre du vilebrequin.
- Dévisser les deux écrous et la vis qui fixent le carter du ventilateur et l'enlever.

**Nota :** Ne pas dévisser la borne d'éclairage.

5. — Démontage du cylindre.

- Débloquer en diagonale et dévisser les quatre écrous de fixation, puis enlever les rondelles Grower
- Décoller le cylindre d'avant en arrière avec un maillet en plastique ; ne jamais chercher à le décoller latéralement pour ne pas fausser la bielle.
- Tirer le cylindre bien en ligne et maintenir le piston avec l'autre main pour l'empêcher de venir heurter le carter et se déformer.

6. — Démontage du piston.

- Enlever les deux jons d'arrêt de l'axe avec une pince universelle en tournant dans le sens d'enroulement.
- Avec l'outil 0.12 et l'embout 0.12 J, chasser l'axe. Attention, pour éviter la rupture des segments, s'assurer que les encoches des segments sont bien en face des ergots du piston.
- Puis enlever le piston et l'outil.

**7. — Démontage du couvercle droit.**

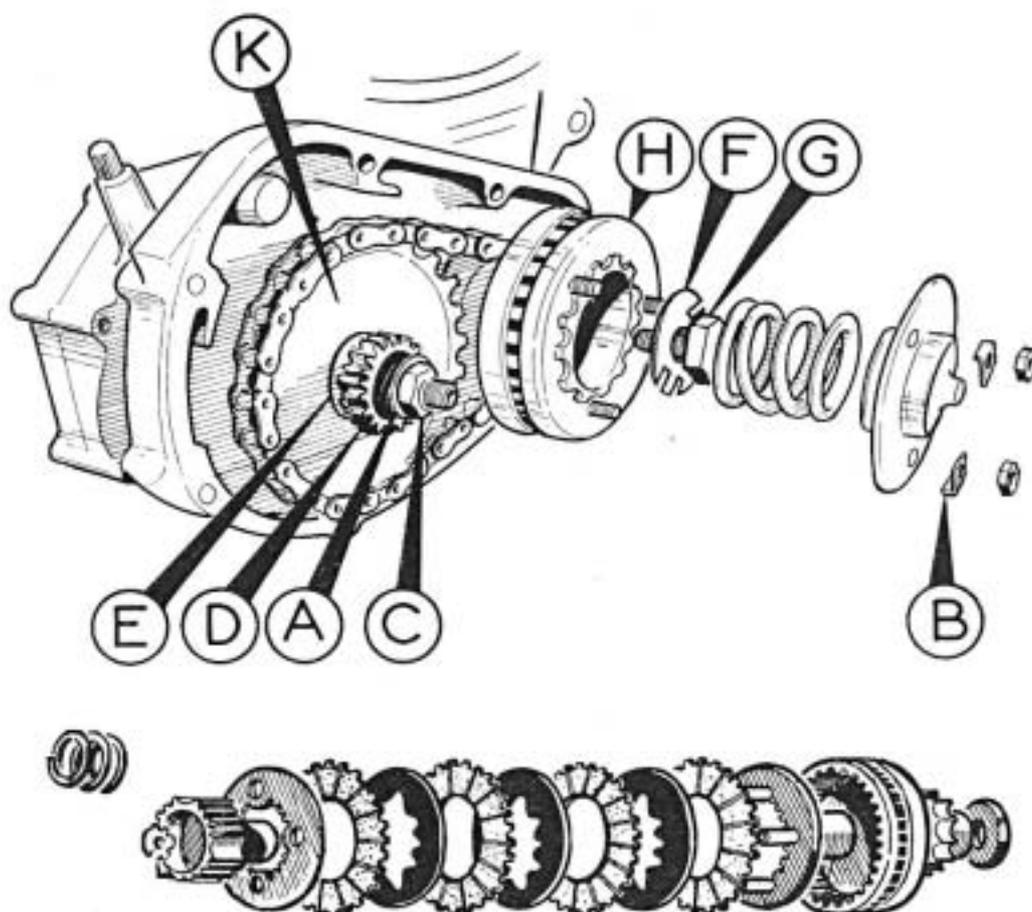
- Dévisser les cinq écrous de fixation (4 sur le carter droit, un sur le carter gauche).
- Décoller le couvercle en agissant sur le levier de débrayage (comme pour débrayer) et en donnant quelques petits coups de maillet en plastique sur le bossage du couvercle qui déborde du carter.
- Une fois décollé, tirer le couvercle bien en ligne.

**Attention**

- Ne jamais décoller le couvercle en cherchant à introduire un outil entre les plans de joint.
- Dévisser avec la clé à tenons 0.32, le bouchon en aluminium situé au centre du couvercle, puis enlever l'entraîneur et le pignon en bronze de la commande du compteur.

**8. — Démontage de la transmission primaire, embrayage et pignon de sortie.**

- Rabattre le frein d'écrou (A) du pignon libre (D).
- Rabattre les trois freins d'écrous (B) du plateau d'embrayage.
- Rabattre le frein de l'écrou d'appui des roulements de vilebrequin côté volant.
- Rabattre le frein d'écrou du pignon de sortie.
- Mettre une vitesse en prise et immobiliser le vilebrequin à l'aide d'un faux cylindre et d'un axe passé dans le pied de bielle.
- Dévisser l'écrou d'appui des roulements et enlever le frein d'écrou.
- Dévisser l'écrou du pignon de sortie enlever le frein et le pignon.
- Dévisser l'écrou (C) du pignon libre et enlever le frein (A), le ressort, le pignon libre (D), la douille et la griffe d'entraînement (E).



**8. — Démontage transmission primaire, embrayage et pignon de sortie.**

(suite)

- A l'aide de l'outil 0.7, comprimer le ressort d'embrayage et dévisser les trois écrous qui fixent le plateau, enlever les freins d'écrou et enlever l'outil et le plateau.
- Rabattre le frein de la vis de fixation du support d'embrayage (F).
- Dévisser cette vis (G) à l'aide de la clé 0.22 et enlever le frein.
- Enlever ensemble : embrayage (H), pignon récepteur (K) et la chaîne primaire, puis enlever la rondelle d'appui des roulements placée derrière l'embrayage.
- Enlever le faux cylindre et l'axe d'immobilisation du vilebrequin.

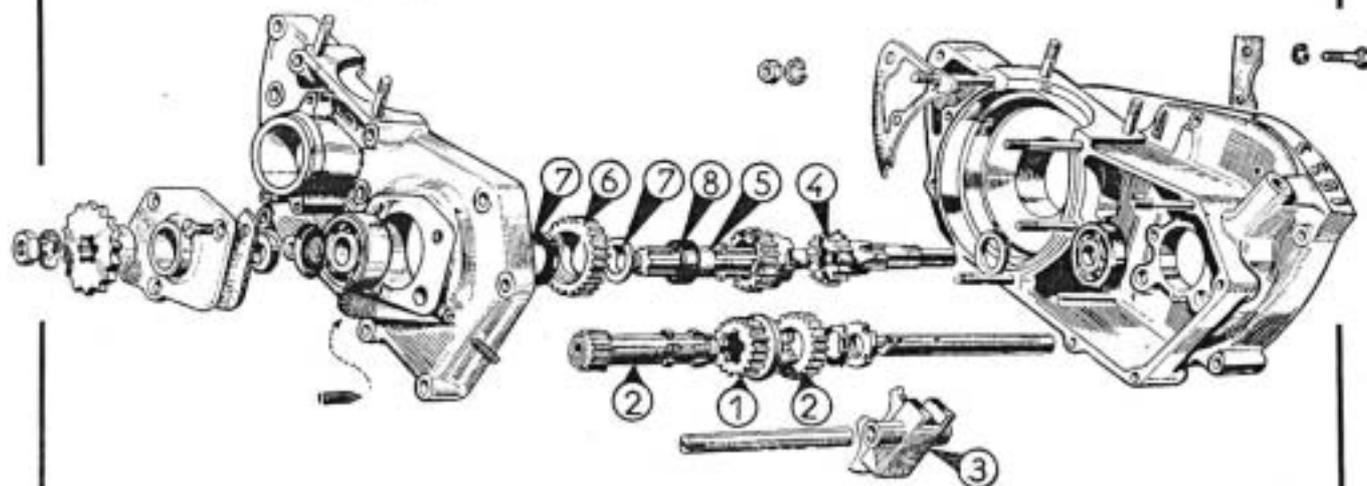
**9. — Ouverture du bloc-moteur.**

- Dévisser et enlever les deux boulons situés à l'avant avec la patte d'arrêt du tendeur d'embrayage.
- Dévisser les écrous qui restent encore sur le carter gauche.
- Décoller les carters en frappant quelques petits coups de maillet en plastique sur l'extrémité du vilebrequin (côté cannelures) et sur l'extrémité de l'arbre primaire, du même côté.

**Attention**

En frappant, la bague d'étanchéité montée sur le vilebrequin sortira, ne pas l'égarer.

- Séparer les deux carters.
- Retirer dans l'ordre, du carter droit : le pignon baladeur (1), les pignons intermédiaires (2), la fourchette (3), l'arbre primaire (4), le levier de commande de la fourchette puis le vilebrequin qui pourra être chassé avec le maillet en plastique, s'il ne sort pas à la main.
- Ensuite, retirer du carter gauche : l'arbre de boîte (5) qui vient avec le pignon de première (6), ses deux rondelles d'appui (7) et sa bague de centrage (8).



**Nota :**

- Au cours de ce démontage, tous les roulements restent dans leur logement, ainsi que les axes des pignons intermédiaires et de fourchette.
- Si un ou plusieurs roulements doivent être démontés, il faut obligatoirement chauffer le carter dans l'eau bouillante ou dans un four à 100° C. pour éviter le mandrinage du logement.
- Le démontage des roulements se fait à l'aide du jeu d'outils 0.14.
- Le remontage se fait à l'aide du jeu d'outils 0.62 qui comporte également un outil pour emmancher les joints d'étanchéité montés sur le vilebrequin. Pour faciliter la mise en place des roulements, il est également obligatoire de chauffer les carters.

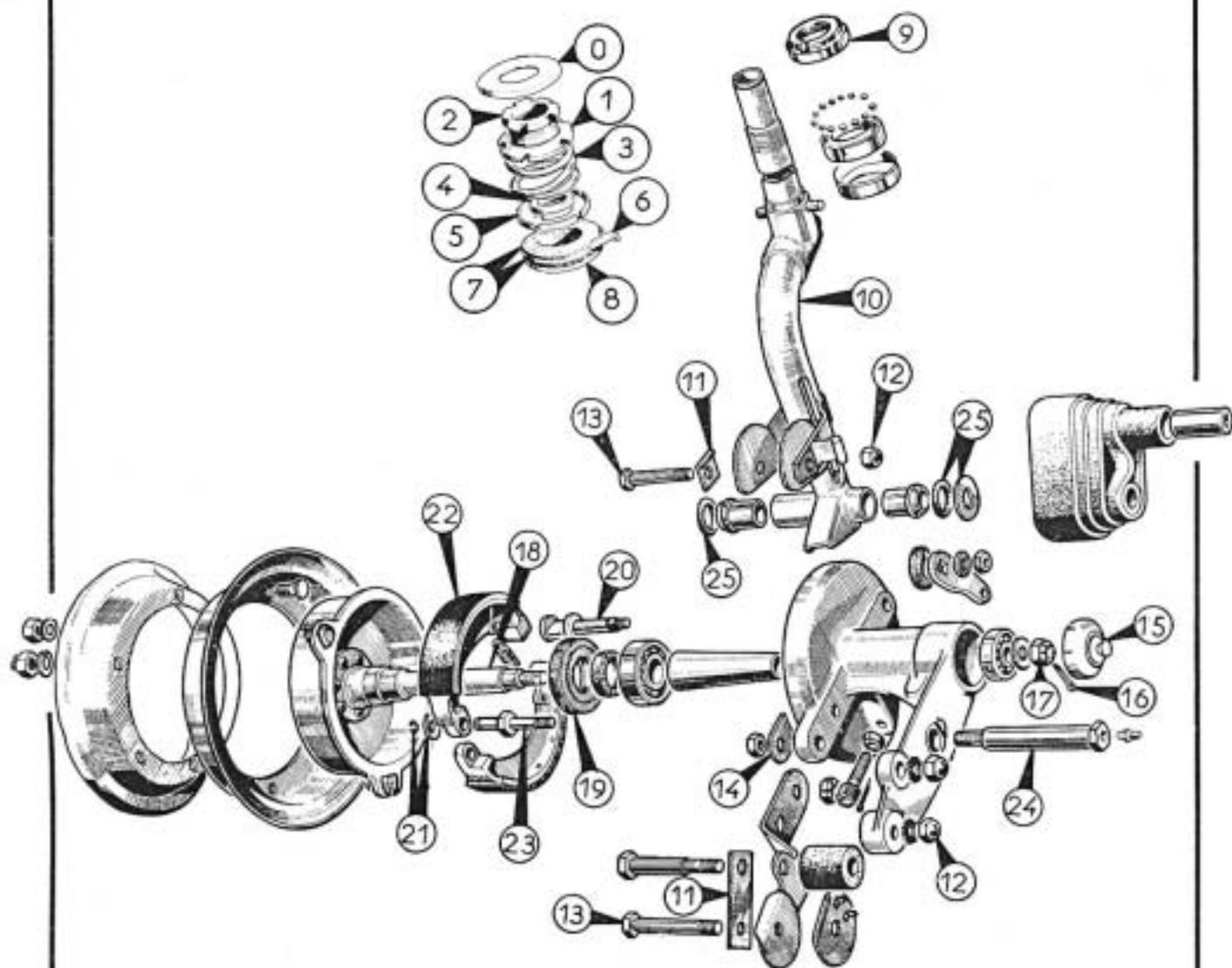
## IV. - DÉPOSE DES SUSPENSIONS AV ET AR

### 1. — Dépose du bras avant de direction.

- Enlever le plancher (voir page 4).
- Enlever le tablier (voir page 5).
- Désaccoupler la commande du levier sur frein avant.
- Enlever le guidon (clé de 17).
- Retirer le tableau de bord.

### 2. — Démontage frein de direction.

- Retirer la rondelle cache (0).
- Retirer le contre-écrou (1) de direction avec l'écrou (2) d'appui du ressort.
- Retirer le ressort (3).



2. — **Démontage frein de direction (suite).**

- Retirer la rondelle d'appui (4) du contre-écrou sur la cuvette supérieure.
- Retirer la cuvette crantée (5).
- Retirer les rondelles à crans (6) et (8) et les ferodos (7).
- Dévisser la cuvette supérieure (9).
- Décoller la plaquette caoutchouc sur tôle de protection pour permettre le passage du bras.
- **Retirer l'ensemble du bras** (attention aux 19 billes diam. 6,35 du roulement supérieur et aux 19 billes diam. 6,35 du roulement inférieur).

3. — **Démontage de la suspension.**

- Rabattre les freins des écrous d'axes (11).
  - Dévisser les deux écrous (12) de fixation des anneaux de suspension.
- Nota :** Il n'est pas indispensable d'enlever l'axe qui supporte la butée caoutchouc.
- Rabattre le frein d'écrou (14) de l'axe d'articulation.
  - Dévisser l'écrou.
  - Retirer l'axe (24) et sortir l'ensemble. (Attention aux rondelles et joints toriques (25)).

4. — **Démontage du moyeu.**

- Enlever le cache-poussière (15).
- Rabattre la goupille (16) de l'écrou à crêneaux.
- Dévisser l'écrou (17).
- Chasser l'axe (18) avec une chasse en laiton.

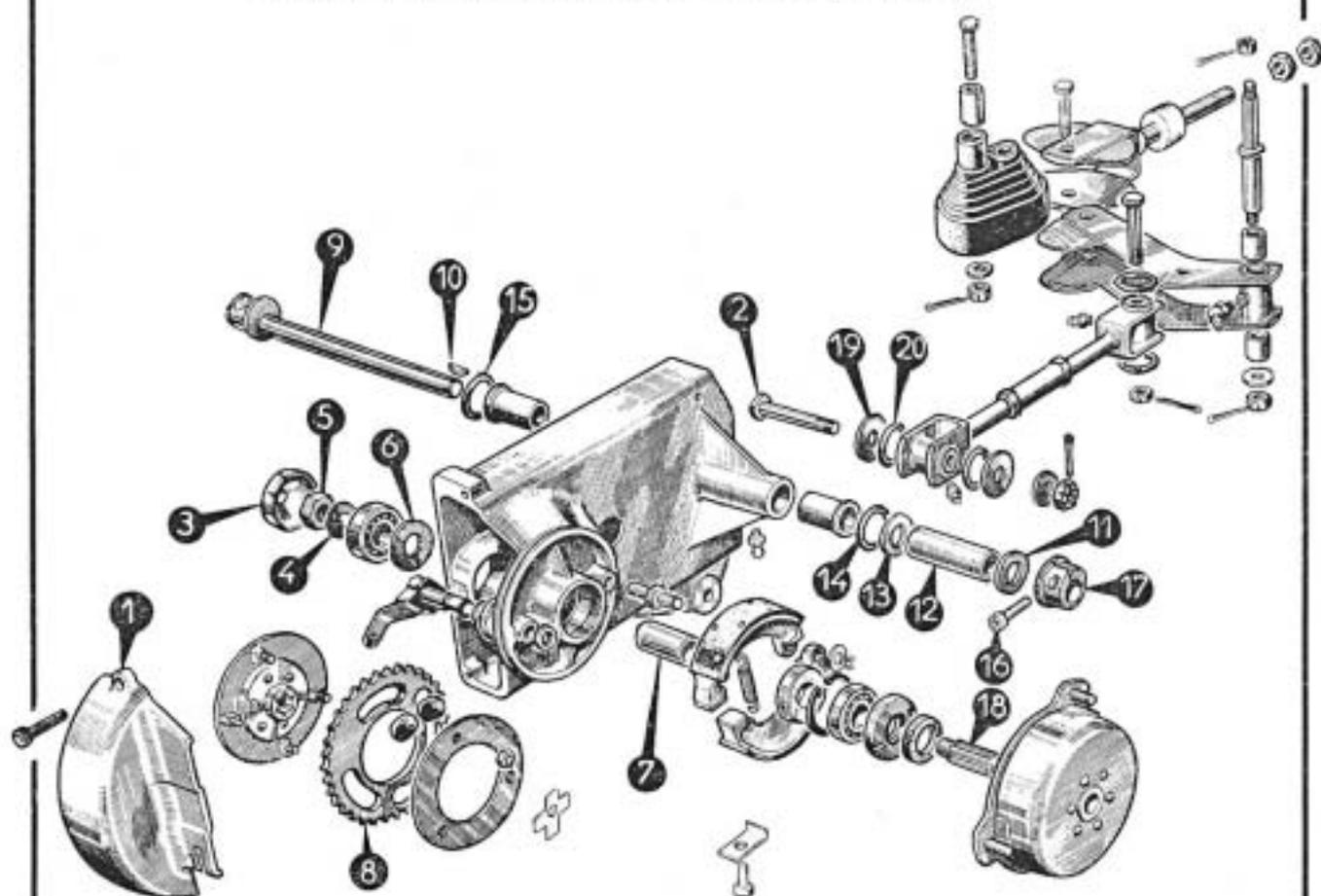
**Nota :** Les roulements sont restés en place lors du démontage ; au cas où il faudrait les remplacer, dévisser l'écrou (19) d'arrêt du roulement intérieur.

Pour retirer les mâchoires de freins du support :

- 1) Retirer le levier de la came de frein après avoir repéré sa position.
- 2) Retirer le jonc d'arrêt et la rondelle (21) sur l'axe fixe.
- 3) Retirer les mâchoires (22) avec la came de frein (20).
- 4) Retirer l'axe fixe (23).

5. — **Dépose du bras AR de suspension.**

- Mettre le scooter sur cric pour soulever la roue AR.
- Enlever la roue AR.
- Détendre suspension AR. Retirer complètement le contre-écrou et enlever l'écrou de 21.
- Enlever le couvercle AR du bras (1).
- Enlever la chaîne de transmission.
- Désagrafer la commande frein sur roue AR.
- Dévisser les vis des chapeaux des paliers d'articulation.
- Enlever l'axe (2) sur la chape AV de la tringle de suspension. Attention aux joints toriques et rondelles en clinquant.
- Enlever les chapeaux de palier et retirer le bras AR.



6. — **Démontage du moyeu AR.**

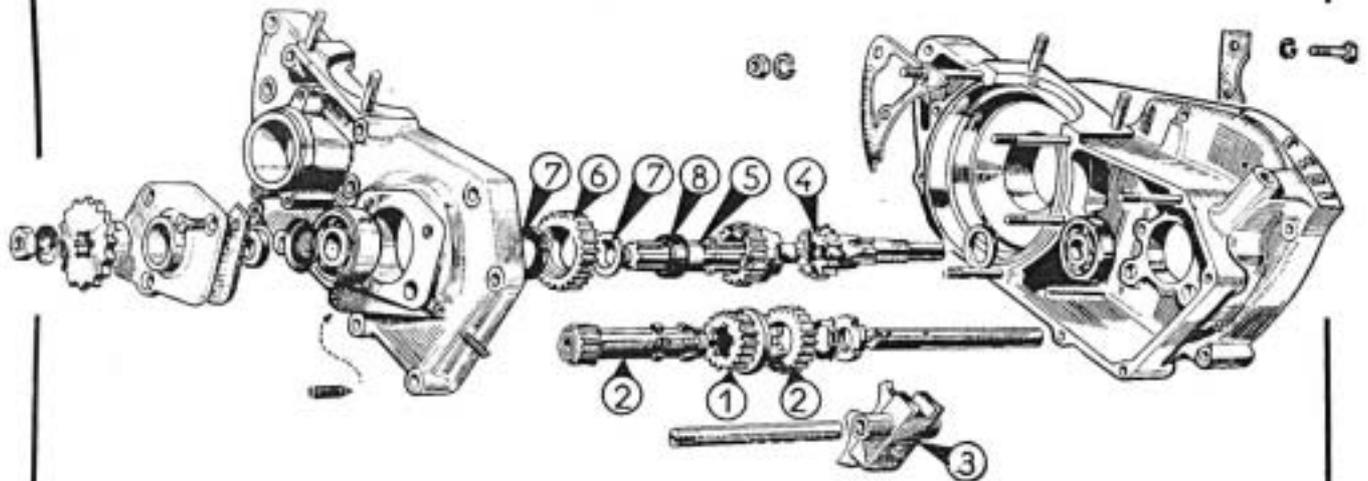
- Enlever le couvercle cache-poussière (3).
- Rabattre le frein d'écrou de l'axe (4).
- Dévisser et enlever l'écrou (5).
- Chasser l'axe (18) avec une chasse en laiton. Attention à la rondelle d'étanchéité en clinquant (6) et à l'entretoise (7) du pignon AR (8).

7. — **Démontage de l'axe d'articulation du bras AR.**

- Débloquer la vis (16) de l'excentrique mobile (17).
- Retirer dans l'ordre : l'excentrique (17), la clavette « Woodruff » (10), une grosse rondelle (11), le tube entretoise (12), une autre rondelle (13) et le joint torique (14).
- Retirer l'axe d'articulation (9) et l'autre joint torique (15).

1. — Assemblage des carters.

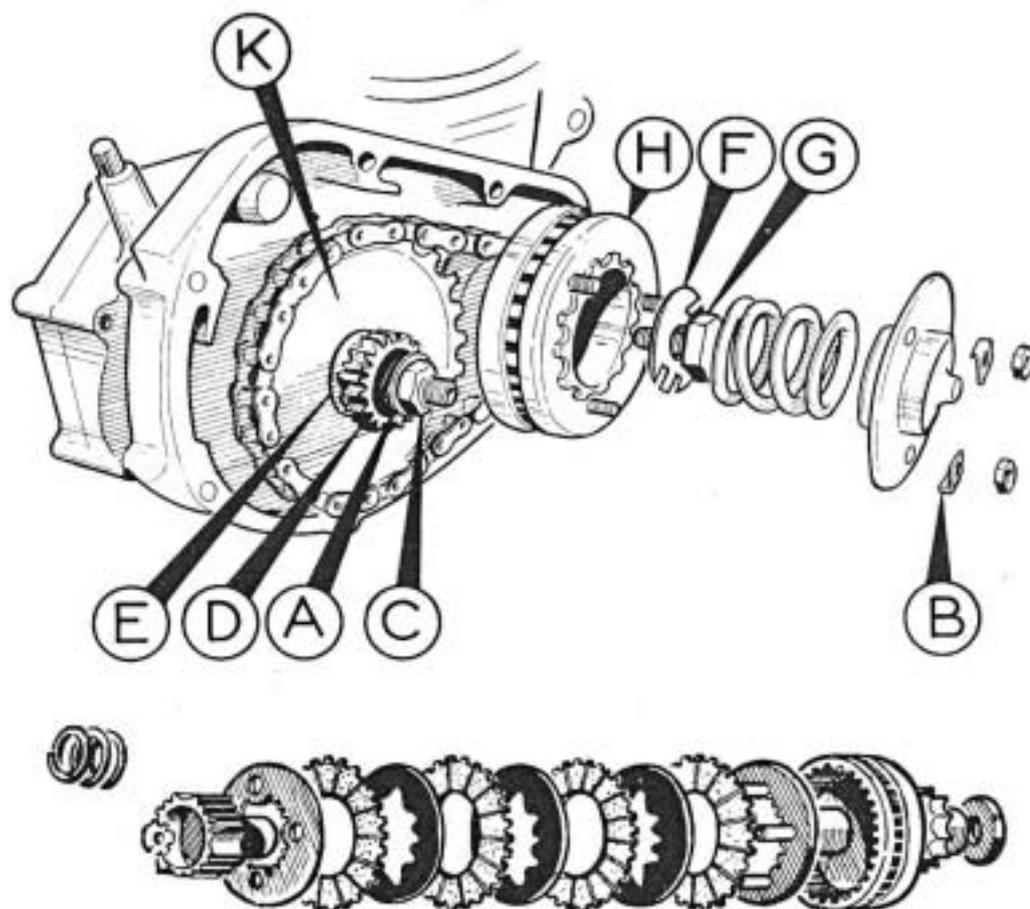
- Prendre le carter central.
- Emmancher le vilebrequin dans ses roulements.
- Mettre provisoirement la bague d'appui des roulements, puis le support d'embrayage et visser à l'appui la vis de fixation du support, ceci pour maintenir le vilebrequin en place.
- Mettre en place le levier de commande de la fourchette de changement de vitesses.
- Emmancher l'arbre primaire (4) dans son roulement.
- Mettre en place la fourchette (3) sur son axe en engageant le tenon du levier.



- Mettre en place les pignons intermédiaires (2) (le gros pignon dans le fond du carter) en engageant la gorge du pignon baladeur intermédiaire (1) dans la fourchette.
- Mettre en place le baladeur de l'arbre de boîte en engageant sa gorge dans la fourchette.
- Prendre le carter gauche.
- Mettre en place l'arbre de boîte (5) sur lequel sera monté le pignon de première (6) avec ses deux rondelles d'appui (7), (la petite : côté crabs, la grande : côté roulement et la bague de centrage (8). (Attention à l'entretoise du pignon de sortie restée derrière le joint d'étanchéité du pignon de sortie).
- Engager le pignon de sortie, mettre le frein d'écrou et visser à l'appui, l'écrou pour maintenir l'arbre de boîte.
- Mettre de l'hermétique ou du plastex sur les deux plans de joints des carters.
- Placer le joint en papier sur le carter droit.
- Engager le carter gauche sur le vilebrequin et le pousser en centrant l'axe des pignons intermédiaires, l'axe des fourchettes et les goujons d'assemblage. Ne pas forcer, l'ensemble doit s'engager à la main, faire tourner le pignon de sortie pour engager les cannelures des pignons sur celles de l'arbre. On peut toutefois s'aider à l'aide de petits coups de maillet en plastique pour faire coller les deux plans de joints.
- Une fois les plans de joints en contact, visser les écrous d'assemblage.
- Mettre en place la patte d'arrêt du tendeur d'embrayage avec les deux boulons d'assemblage AV.

2. — Remontage de l'embrayage.

- Après avoir dévissé la vis de fixation, enlever le support d'embrayage qui avait été monté provisoirement.
- Remettre le support dans l'embrayage.
- Monter ensemble : le pignon récepteur (K) de chaîne primaire et l'embrayage (H) avec la chaîne en place sur les pignons.
- Mettre en place le frein (F) et la vis (G) de fixation du support d'embrayage.



- Immobiliser le vilebrequin à l'aide du faux cylindre et bloquer la vis du support, puis rabattre le frein.
- Mettre, à l'intérieur du support, le ressort d'embrayage.
- Engager le plateau d'embrayage en orientant les trous en face des goujons, puis comprimer le ressort avec la presse 0.7.
- Mettre les trois freins d'écrous (B) et visser les trois écrous de fixation du plateau d'embrayage. **Ne pas bloquer trop fort.** (Attention aux ruptures).
- Retirer l'outil 0.7 et rabattre les trois freins.
- Laisser le faux cylindre en place pour les opérations suivantes.

3. — **Remontage pignon libre de lanceur.**

- Mettre en place la griffe (E) contre le pignon récepteur.
- Mettre la douille de centrage.
- Mettre le pignon libre (D).
- Mettre le ressort, le frein (A) et l'écrou (C).
- Visser et bloquer l'écrou puis rabattre le frein.

4. — **Appui des roulements de vilebrequin côté volant.**

- Mettre en place la bague du joint d'étanchéité sur l'arbre du vilebrequin.
- Mettre en place le frein d'écrou, visser et bloquer l'écrou de la bague et rabattre le frein.

5. — **Pignon de sortie.**

- Bloquer l'écrou du pignon de sortie et rabattre le frein.
- Enlever le faux cylindre et l'axe d'immobilisation du vilebrequin.

6. — **Remontage du couvercle droit.**

- Remettre en place s'ils ont été démontés : le secteur de lanceur et son support ainsi que la came de commande d'embrayage.
- Mettre de l'hermétique sur le plan de joint du carter et celui du couvercle.
- Mettre en place le joint papier sur le couvercle.
- Mettre en place le couvercle, au besoin s'aider de quelques petits coups de maillet en plastique à l'emplacement du roulement.
- Visser et bloquer les quatre écrous sur le carter droit et un écrou sur le carter gauche.
- Visser et bloquer bouchons de remplissage et de vidange.
- Mettre en place le pignon en bronze et l'entraîneur du compteur (au besoin tourner le pignon de sortie pour que les tenons de l'entraîneur s'engagent dans la fente d'entraînement du pignon).
- Visser et bloquer le bouchon du pignon de compteur. Attention, ne pas oublier de mettre le joint en caoutchouc sous la tête de bouchon.

7. — **Remontage du piston et du cylindre.**

- Prendre le piston et mettre en place un des joncs d'arrêt de l'axe.
- Chauffer préalablement le piston, de 40 à 50°, emmancher l'axe pour qu'il dépasse légèrement à l'intérieur du bossage.
- Mettre en place le piston sur la bielle en orientant les déflecteurs vers l'arrière, puis avec l'outil 0.12 et l'embout 0.12 G, emmancher l'axe jusqu'à l'appui sur le premier jonc d'arrêt.
- Mettre en place le deuxième jonc d'arrêt.
- Enduire d'hermétique le plan de joint du cylindre et celui du carter.
- Mettre le joint en papier sur le cylindre.
- **Orienter les coupes des segments en regard des ergots du piston.**
- Avec l'outil 0.17 B, comprimer les segments et mettre en place le cylindre.
- Mettre les quatre rondelles Grower, visser les quatre écrous.
- Visser et bloquer en quinconce, les quatre écrous de fixation.

8. — Remontage de la culasse.

- Enduire d'hermétique les plans de joint du cylindre et de la culasse.
- Mettre en place le joint de culasse sur le cylindre.
- Mettre en place la culasse.
- Mettre en place les quatre rondelles plates, les quatre rondelles Grower et les quatre écrous.
- Visser et bloquer en quinconce, les écrous.

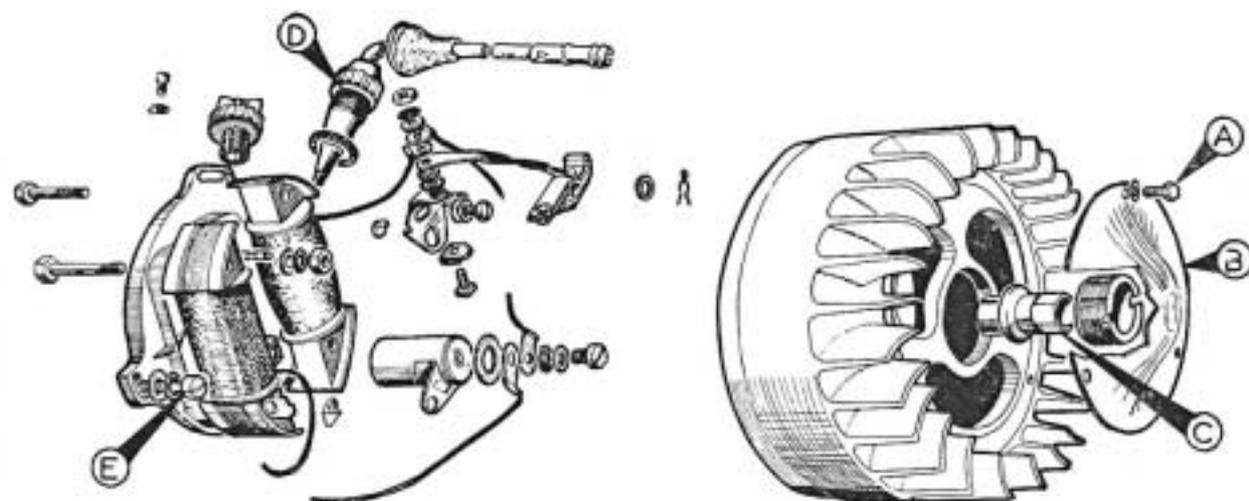
**Nota :** A chaque démontage de la culasse, le joint doit obligatoirement être remplacé.

9. — Remontage du carter de ventilateur.

- Mettre en place le carter de ventilateur.
- Visser les deux écrous de la fixation supérieure.
- Visser la vis de fixation inférieure à tête six pans.

10. — Remontage du volant magnétique.

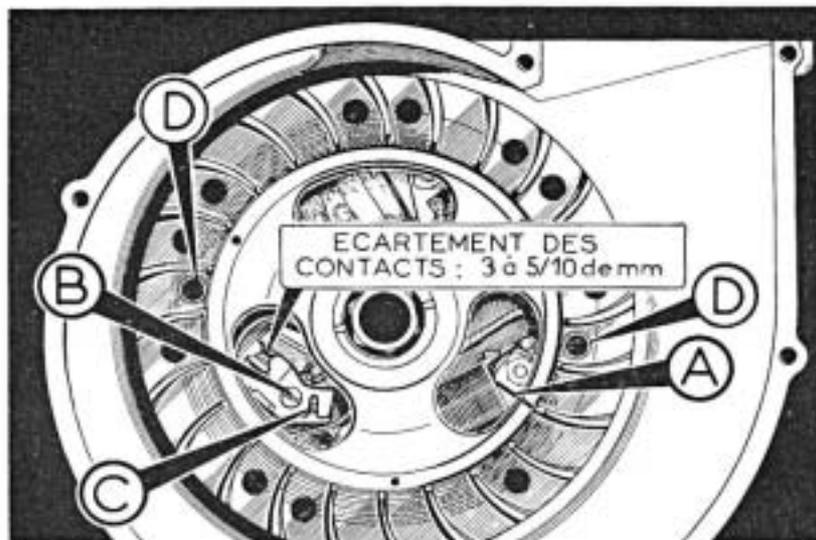
- Mettre en place le stator du volant en engageant les deux fils dans la borne d'éclairage restée sur le carter du ventilateur.
- Visser les trois vis de fixation (E), avec rondelle plate sous la tête, sans les bloquer de manière à ce que le stator puisse tourner entre les boutonnières.
- Mettre la clavette du rotor sur l'arbre du vilebrequin.



- Prendre le rotor, dévisser le contre-écrou de l'écrou (C) de fixation et enlever ces deux pièces (ceci pour faciliter l'engagement du rotor sur l'arbre).
- Mettre en place le rotor sur l'arbre. **Attention** à la clavette.
- Avec la clé 0.22, visser puis bloquer l'écrou (C) de fixation en immobilisant le rotor à l'aide de la griffe 0.64.
- Visser et bloquer le contre-écrou de l'écrou de fixation.

II. — Calage et réglage de l'avance.

- Introduire la réglette graduée 0.24 dans le trou de la bougie.
- Faire tourner le volant dans le sens de rotation normal pour trouver le point mort haut, noter cette position sur la réglette.
- Ensuite, tourner en sens inverse de manière à abaisser le piston de 5 à 6 m/m puis tournant dans le sens de rotation normale, amener le piston à 3 m/m 5 du point mort haut, ce qui correspond à l'avance prévue pour le moteur.
- Sans déplacer le piston, faire tourner le stator pour amener le repère du stator en regard du repère du rotor.



- Une fois les repères (A) en regard, s'assurer que le piston n'a pas bougé, puis à l'aide d'un tournevis assez étroit pour entrer dans un des deux trous (D) percés dans le rotor, bloquer celle des trois vis de fixation du stator qui se trouve en face d'un des trous.
- Une des vis étant bloquée, faire tourner le rotor pour amener un trou en face des deux autres vis pour les bloquer.
- Ramener les repères (A) l'un en face de l'autre et après avoir débloqué la vis (B) qui fixe le support du contact fixe, agir sur l'excentrique (C) pour que les contacts du rupteur commencent à décoller à cette position, ensuite rebloquer la vis de fixation du support du contact fixe.

11. — Calage et réglage de l'avance. (suite)

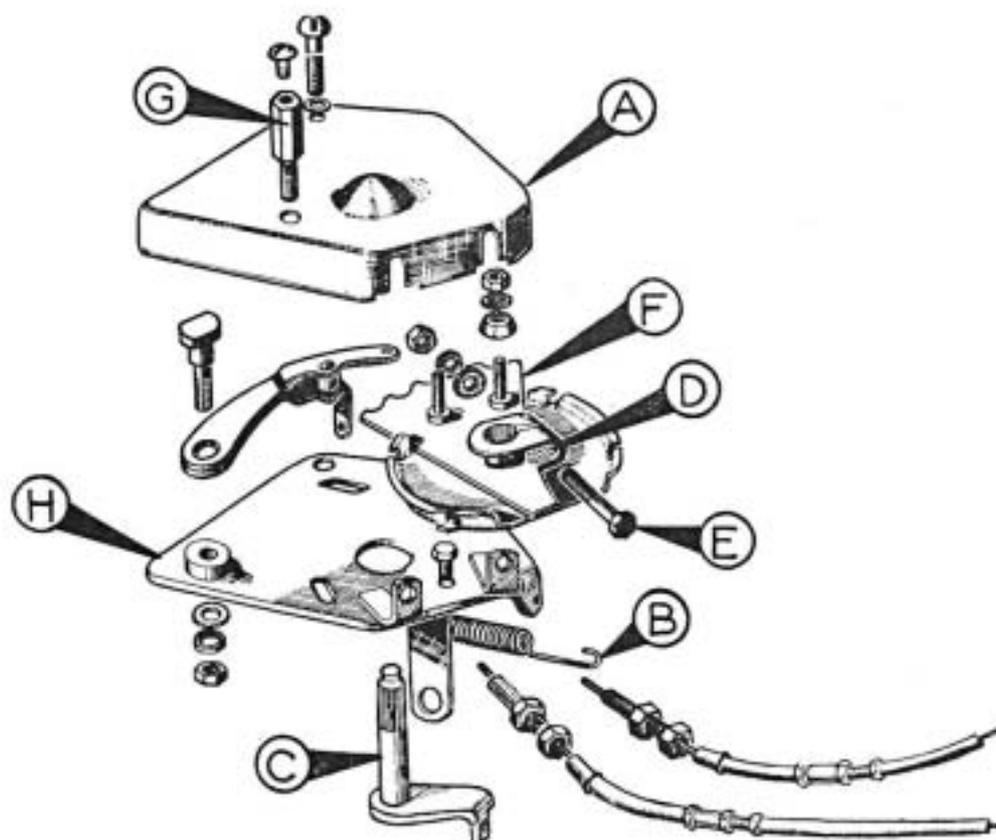
**Important :** Ne jamais régler l'écartement des contacts du rupteur à une cote déterminée, la bonne marche du volant ne dépendant pas de l'écartement mais de l'ouverture précise des contacts au point d'arrachement indiqué par la concordance des repères du rotor et du stator.

Après avoir réglé le volant, continuer par :

- Visser la borne haute tension sur le carter du ventilateur en s'assurant que l'embout de la borne repose bien sur la languette de la bobine d'allumage du volant.
- Mettre en place le couvercle du volant et visser les trois vis de fixation.
- Mettre en place le couvercle tamis du carter du ventilateur et visser les six vis de fixation avec rondelles Blocfor.
- Mettre en place et visser la bougie.
- Ne pas brancher le fil de bougie qui devra être passé dans les agrafes du châssis.

12. — Remontage du boîtier commande des vitesses.

- Mettre en place la semelle (H), le bossage du carter engagé dans le trou de la semelle.
- Visser l'écrou qui fixe la patte de la semelle au carter et la vis écrou (G).
- Engager le secteur (F) sur l'axe du levier (C) en orientant la fente de la pince (D) en face du repère fait au cours du démontage (comme nous l'avons conseillé).
- Avec une pince, tirer sur l'axe et frapper sur le secteur pour l'engager à fond afin de supprimer tout jeu latéral puis bloquer la vis de serrage (E) de la pince du secteur.



12. — Remontage du boîtier commande des vitesses (suite).

- Accrocher le ressort (B) du levier de verrouillage du secteur.
- Pour vérifier si le secteur est bien orienté, le faire tourner à fond à droite puis à gauche.

Le réglage est correct si le secteur se verrouille bien dans les positions correspondantes aux 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> vitesses.

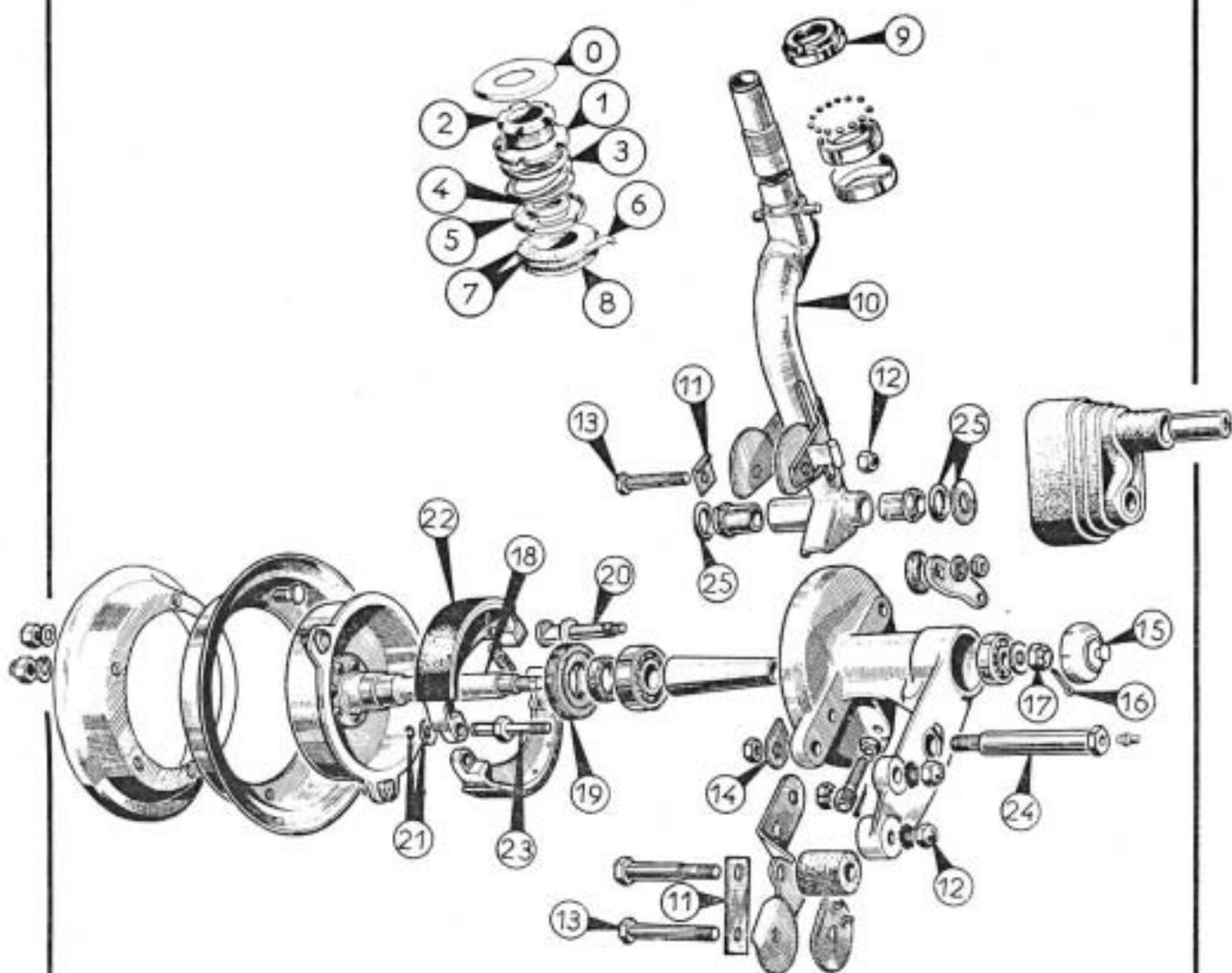
Si l'écart est peu important, il suffira de desserrer les deux fixations de la semelle et de déplacer celles-ci pour parfaire le réglage.

Si, au contraire, la différence est grande, il faudra sortir et déplacer le secteur d'une ou deux stries jusqu'à obtenir un bon centrage des verrouillages extrêmes (première et troisième).

VI. - REMONTAGE DES SUSPENSIONS AV ET AR

1. — Remontage de la direction.

- Engager le tube de direction (10) sur le châssis. (**Attention** aux 19 billes diam. 6,35).
- Monter cuvette supérieure (9).



1. — **Remontage de la direction** (suite).

- 1 rondelle à crans (8) (solidaire de la direction).
- 1 rondelle ferodo (7).
- 1 rondelle à crans (solidaire du cadre) (6).
- 1 rondelle ferodo (7).
- 1 cuvette crantée (5) (d'appui du ressort, solidaire de la direction).
- 1 rondelle (4) appui du contre-écrou sur la cuvette supérieure.
- 1 ressort d'appui (3).
- 1 contre-écrou de direction (1).
- 1 écrou cranté (2) d'appui ressort (réglage de la tension) (vissé sur le contre-écrou de direction).
- Rondelle cache (0).

2. — **Remontage du moyeu AV.**

**Mise en place des mâchoires de freins sur le support.**

- Mettre l'axe (23), fixer et le bloquer.
- Mettre les mâchoires (22) avec la came (20).
- Remettre la rondelle et le jonc d'arrêt sur l'axe fixe (23).
- Remettre le levier de la came de frein en position.

**Mise en place de l'axe porte-tambour de freins.**

- Remettre l'axe porte-tambour (18) dans les roulements.
- Revisser l'écrou (17).
- Remettre la goupille (16) et rabattre ses branches.
- Mettre le cache-poussière (15).

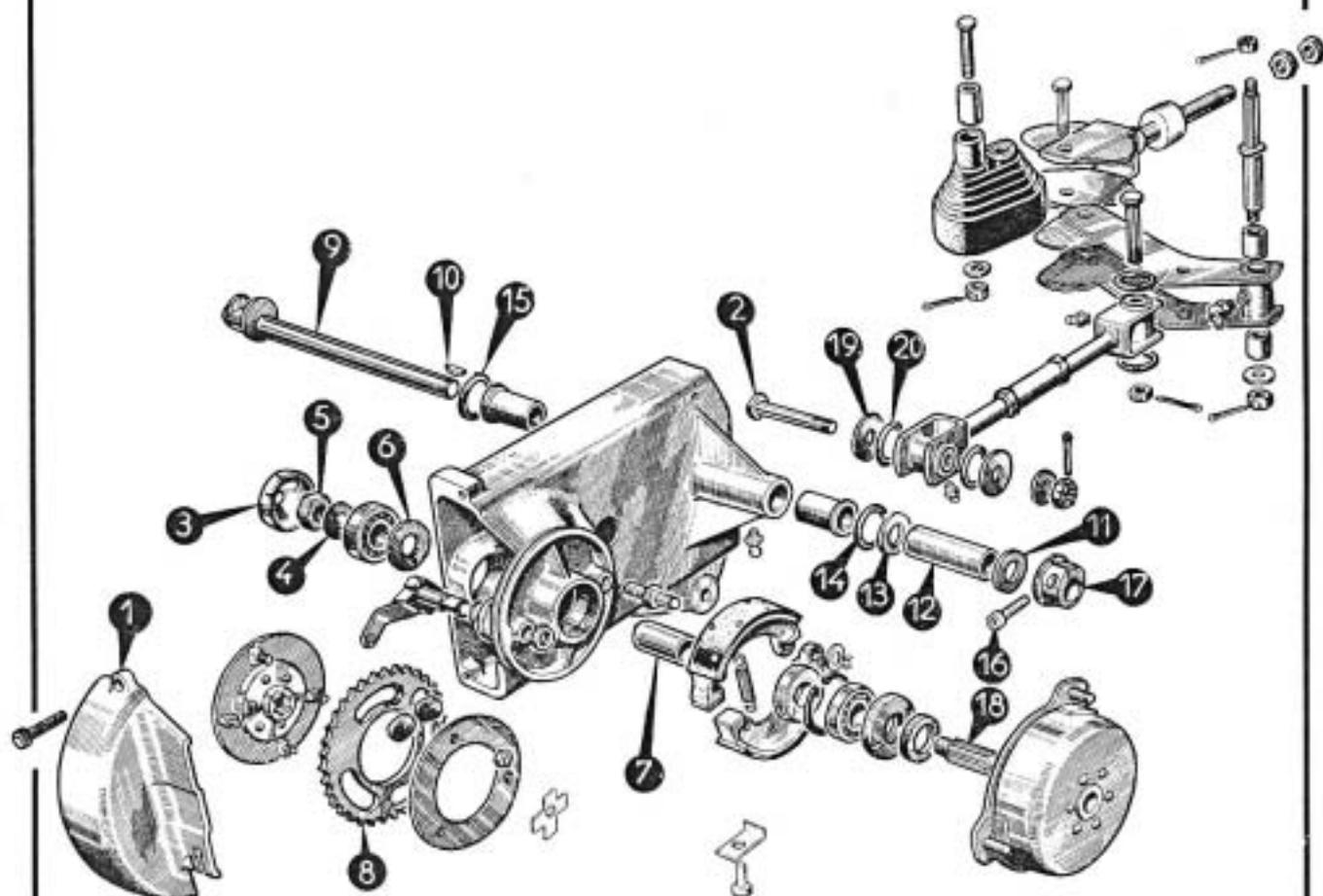
Présenter l'ensemble bras de suspension et moyeu sur le bras de direction.

- Remettre l'axe d'articulation (24). **Attention** aux rondelles et joints toriques (25).
- Remettre le frein (14) et revisser l'écrou de l'axe d'articulation (24) et rabattre le frein.
- Présenter les anneaux de suspension et remettre les axes (13).
- Revisser les écrous d'axes (12) et rabattre les freins (11).

3. — Remontage de l'axe d'articulation du bras AR (9).

- Mettre le joint torique (15) et engager l'axe (9) par le côté gauche du bras (moyeu tourné vers l'AR).
- Remettre dans l'ordre : le deuxième joint torique (14), la rondelle (13), le tube entretoise (12), la deuxième rondelle (11), et la clavette (10).
- Engager l'excentrique mobile (17) et bloquer la vis (16).

**Attention :** L'ensemble axe-excentrique doit pouvoir tourner librement, mais sans jeu latéral.



4. — Remontage du moyeu AR.

- Remettre les pièces dans l'ordre inverse du démontage.
- Engager l'axe (18) en mettant successivement l'entretoise (7), le pignon (8) et la rondelle d'étanchéité (6). Celle-ci devra être bien centrée pour éviter toute détérioration.
- Enfoncer l'axe à l'aide de légers coups de maillet. Remettre le frein d'écrou (4), visser et bloquer l'écrou (5), rabattre le frein et remettre le couvercle cache-poussière (3).

5. — Remontage du bras AR

- Remettre le bras en posant l'axe sur les paliers du châssis.
- Poser les deux chapeaux de palier et les visser à l'appui. **Attention**, sur chapeau gauche au guide de tension de chaîne.
- Remettre l'axe (2) sur la chape AV de la tringle de suspension, sans oublier les rondelles en clinquant (19) et les joints toriques (20).

VII - REMONTAGE DES COMMANDES

1. — Remontage du tableau de bord.

- Mettre en place le tableau de bord qui doit obligatoirement être monté avant le guidon.
- Brancher toutes les commandes qui ont été démontées.



2. — Remontage du guidon.

- Emmancher le guidon et l'orienter pour que le boulon puisse être engagé.
- Bloquer la vis de serrage (C) de la pince du guidon.
- Brancher les fils d'éclairage au phare.
- Rebrancher toutes les commandes et fixer le commutateur d'éclairage.

3. — Remise en place du moteur sur le châssis.

- Mettre en place le moteur sur le châssis.
- Engager les trois boulons de fixation (un à l'avant) avec une rondelle plate sous la tête.
- Visser et bloquer les écrous.

4. — Branchement de la commande du compteur.

- Faire tourner le pignon de sortie pour faciliter l'engagement du carré.

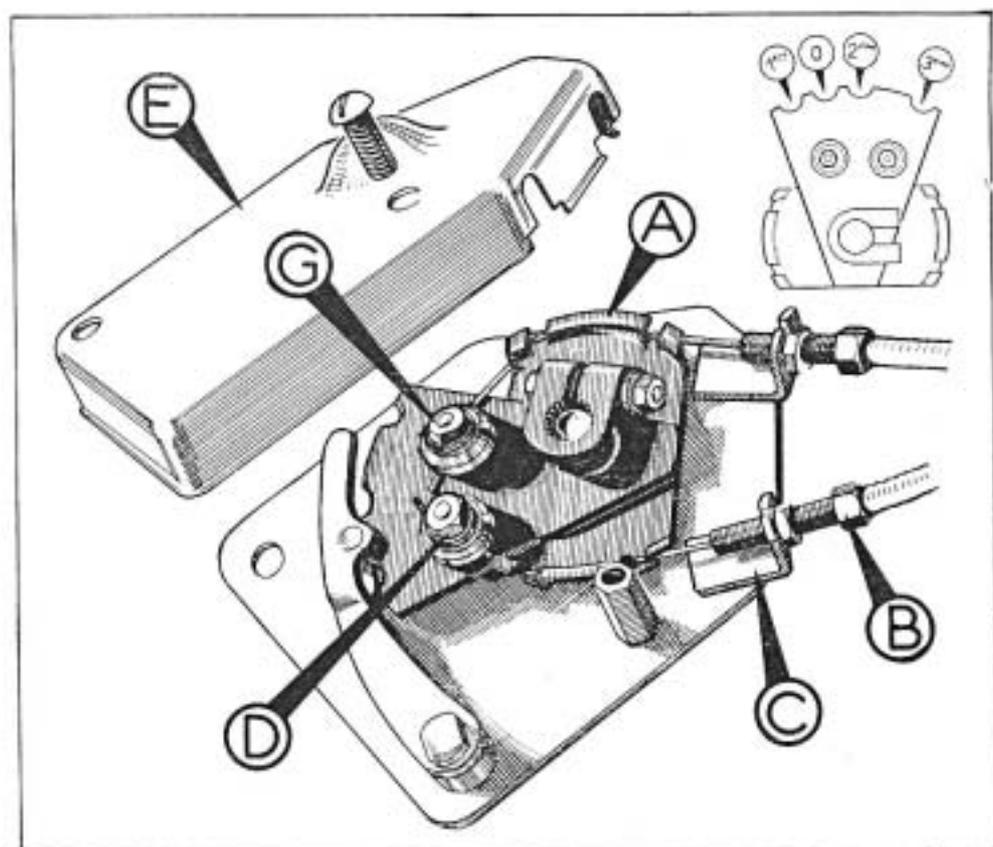
5. — Branchement de la chaîne du lanceur sur le secteur, rondelles Blocfor sous la tête et l'écrou du boulon.

6. — Branchement de la commande de débrayage sur le levier du couvercle après avoir vissé la vis tendeur sur la patte d'arrêt de la gaine, si nécessaire régler le tendeur et bloquer le contre-écrou.

7. — Branchement des câbles de commandes des vitesses au boîtier.

- Verrouiller la poignée tournante en position de deuxième vitesse.
- Verrouiller le secteur (A) du boîtier en position de deuxième vitesse.
- Brancher de la manière suivante, les câbles aux plots serre-câble de secteur :
- Le câble de la commande supérieure du guidon se branche sur le serre-câble droit (D) du secteur.

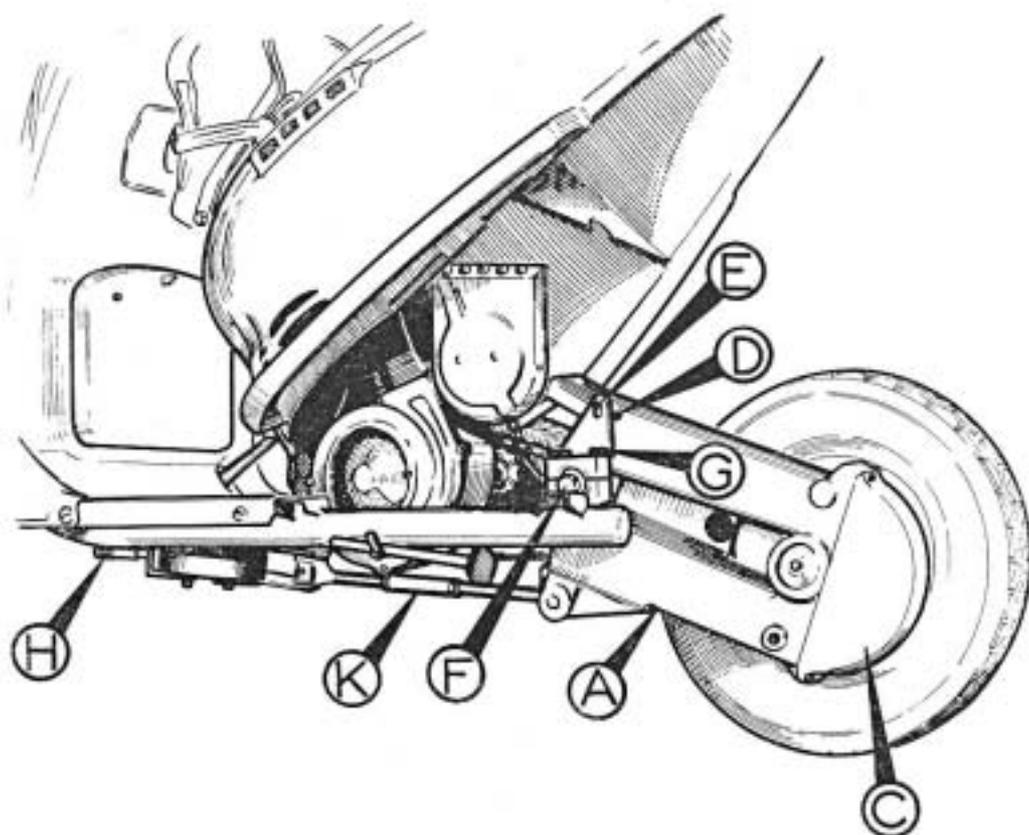
Engager d'abord le tendeur (B) dans la patte d'arrêt (C) de la gaine, puis engager le câble dans le tendeur puis dans le serre-câble (D) en l'enroulant dans sa gorge. Ensuite, tirer sur le câble avec une pince sans déplacer les verrouillages puis bloquer le serre-câble.



- Le câble de la commande inférieure du guidon se branche sur le serre-câble gauche (G) du secteur, comme indiqué ci-dessus.
- Les gaines des deux commandes ne doivent pas avoir un jeu supérieur à quelques dixièmes de millimètres, si nécessaire agir sur les tendeurs du boîtier.
- Essayer le fonctionnement en manœuvrant la poignée tournante tout en faisant tourner le pignon de sortie.
- Mettre en place le couvercle (E) et visser les deux vis de fixation, la courte avec une rondelle Blocfor sous la tête, la longue avec une rondelle Blocfor sous l'écrou.

1. — Remontage de la chaîne de transmission.

- Mettre le moteur au point mort.
- Sortir la chaîne restée dans le carter du bras AR (A).
- Engager une extrémité sur le pignon de sortie, faire tourner ce pignon pour que l'extrémité de la chaîne pénètre et arrive jusqu'à l'ouverture du couvercle (C) sous le pignon AR.
- L'autre extrémité sera poussée dans le carter et avec un crochet sera placée sur le pignon AR sur lequel les deux extrémités seront rapprochées, mettre l'attache-rapide et son agrafe (celle-ci sera engagée dans le sens contraire à la marche) côté fermé vers l'AV.
- Remettre le couvercle (C) du carter de chaîne en comprimant le ressort de rappel du levier de frein et visser les deux vis de fixation.



2. — Réglage de la chaîne de transmission.

- Détendre la suspension en agissant sur l'écrou et contre-écrou (H).
- Soulever la roue AR pour amener le trou (D) du bras oscillant (A) en regard de la boutonnière (E) prévue à cet effet sur le chapeau de palier gauche et introduire une broche au travers des deux pièces.
- Desserrer les écrous des chapeaux d'excentriques (G).
- Tourner dans le sens contraire d'horloge avec la broche de clé à bougie passée dans le trou de l'axe d'articulation du bras oscillant (F) jusqu'à ce que la chaîne soit tendue. Ne pas exagérer, la roue doit tourner librement.
- Serrer les écrous des chapeaux d'excentriques (G).

**2. — Réglage de la chaîne de transmission (suite)**

- Retendre la suspension en vissant l'écrou et le contre-écrou (H) à leur emplacement primitif. Bien bloquer le contre-écrou pour éviter un desserrage sur route.

**Nota :** Vérifier que les supports des anneaux soient bien parallèles pour éviter de détériorer les anneaux.

**Attention :** Le fait d'agir sur l'excentrique du bras AR de suspension pour régler la tension de la chaîne peut entraîner un abaissement général du châssis. Pour y pallier, un tendeur (K) à filetages droit et gauche est prévu sur la tige reliant le bras AR aux éléments caoutchouc. Agir sur celui-ci pour corriger la garde au sol.

**3. — Remontage du tuyau et du pot d'échappement.**

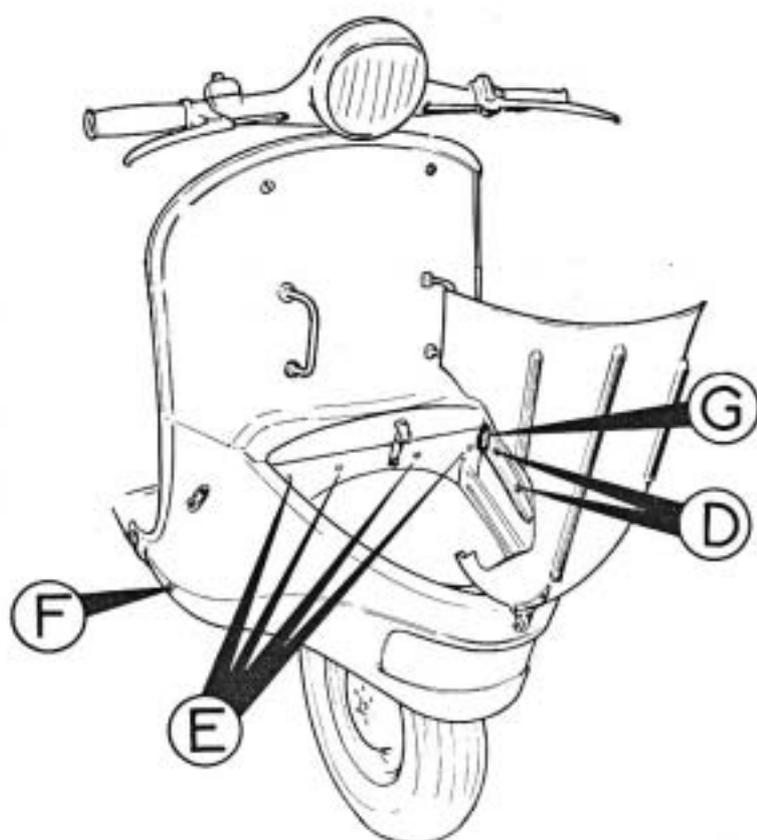
- Enduire d'hermétique les plans de joint de la tubulure du cylindre et de la bride du tuyau d'échappement.
- Mettre le joint sur le cylindre et engager l'ensemble pot-tuyau sur les goujons du cylindre.
- Mettre en place sur les goujons du cylindre les deux rondelles Grower, visser et bloquer les deux écrous de fixation tuyau.
- Visser les deux boulons de fixation avant du pot au châssis sans les bloquer, rondelle plate sous la tête, rondelles plates et Grower sous l'écrou.
- Visser et bloquer le boulon de fixation arrière du pot au châssis, rondelle plate sous la tête et rondelle Grower sous l'écrou.
- Bloquer les boulons de fixation avant du pot au châssis.

**4. — Remontage de la coiffe de ventilation.**

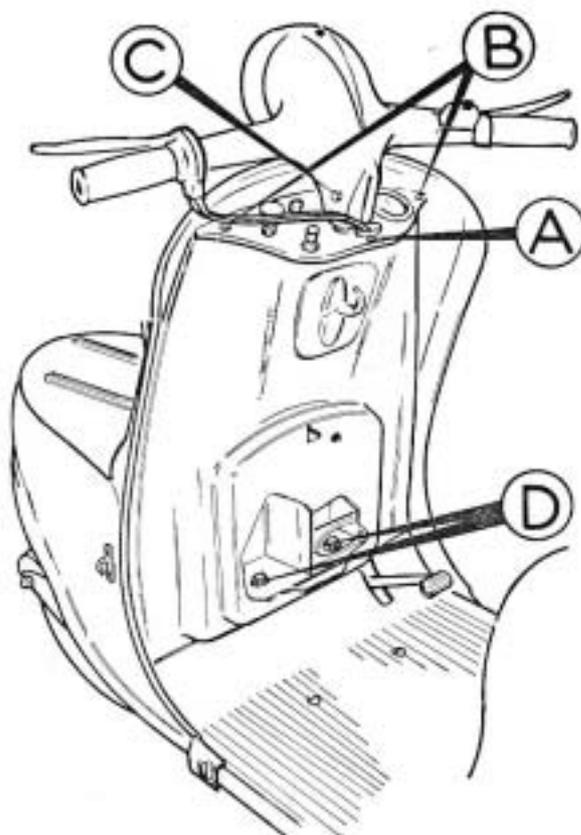
- Mettre en place la coiffe en engageant les deux pattes de fixation sur le goujon du cylindre et le goujon du carter.
- Visser et bloquer les deux vis de fixation de la coiffe sur le carter du ventilateur (rondelles plate et Blocfor).
- Visser et bloquer l'écrou, avec rondelles plate et Blocfor, sur le goujon du cylindre.
- Visser et bloquer l'écrou, avec rondelles plate et Grower sur le goujon du carter.
- Agraffer le faisceau d'éclairage dans les deux attaches du couvercle du carter de ventilateur et dans la grosse attache de la coiffe.
- Agraffer le fil de bougie dans la grosse attache et la petite attache de la coiffe et le brancher sur la bougie.
- Brancher les fils d'éclairage sur la borne du carter de ventilateur de la manière suivante :
  - a) Le fil étamé qui vient du volant sera branché sur une des bornes avec le fil repère bleu de la canalisation.
  - b) Le fil non étamé (jaune) qui vient du volant sera branché sur une autre borne avec les deux fils repères blanc et rose de la canalisation.

## 1. — Remontage de la partie AV

- Mettre en place la tôle de protection.
- Mettre en place le capot avant en l'engageant dans les supports.
- Engager à l'intérieur du coffre à outils les quatre vis à tête ronde (E) qui fixent la tôle de protection (ne pas les bloquer).
- Engager, sans les bloquer, les quatre vis à tête six pans (D) qui fixent le capot sur les deux supports de châssis, rondelles plates et Blocfor.
- Engager, sans les bloquer, les deux vis de fixation AV du tableau de bord avec petite rondelle en Rilsan sous la tête.
- Engager, sans les bloquer, les deux vis de fixation latérales (F) (sous les crochets) avec rondelle en Rilsan sous la tête et rondelle Blocfor sous l'écrou.
- Remettre en place les deux tampons caoutchouc mousse (G).



- Bloquer toutes ces vis et écrous sauf celles du tableau de bord.
- Mettre de la colle sur le caoutchouc de fermeture et le coller sur la tôle de protection au-dessus du passage du tube de direction.



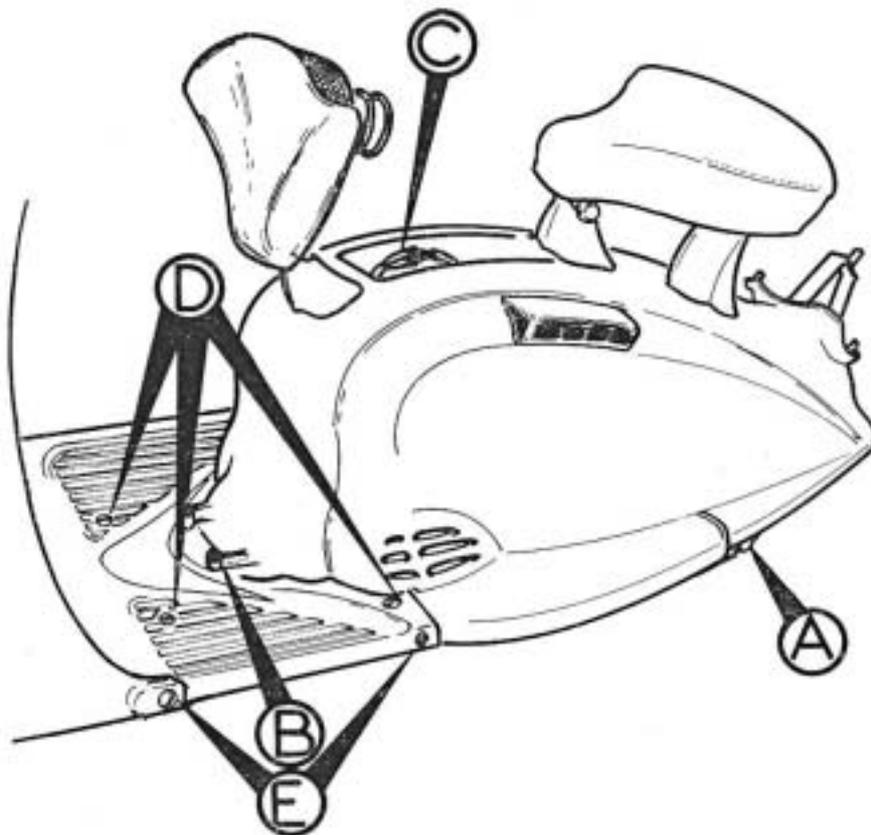
## 2. — Remontage du tablier de la partie AV.

- Mettre en place le tablier en guidant la tirette d'ouverture du coffre à outils.
- Soulever le tableau de bord et engager le tablier (on peut s'aider d'un tournevis pour faire levier).
- Engager, sans la bloquer, la vis centrale (A) sur le tableau de bord avec une petite rondelle en Rilsan sous la tête.
- Engager à l'intérieur du vide-poches les deux vis (D) à tête six pans avec rondelles en Rilsan et plate sous la tête.

**Nota :** Ces vis seront bloqués en même temps que celles fixant le plancher.

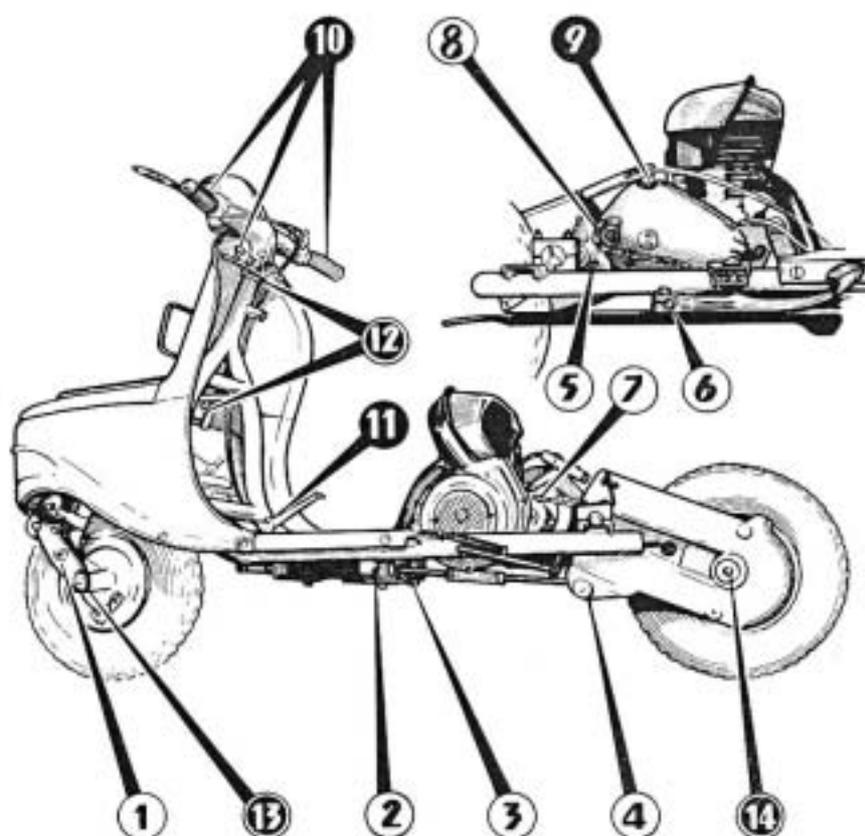
3. — Remontage du plancher.

- Mettre en place le plancher.
- Engager, sans les bloquer, les quatre vis (D) sur le dessus du plancher (les deux longues à l'avant, les deux courtes à l'arrière du plancher).
- Engager, sans les bloquer, les quatre vis (E) de fixation latérales à l'avant, les deux vis épaulées avec rondelles en caoutchouc et en clinquant, à l'arrière vis à tête ronde avec rondelle en Rilsan.
- Bloquer les vis du tableau de bord.  
Bloquer les vis du tablier.  
Bloquer les vis du plancher.



4. — Remontage de la coque AR

- Mettre en place la coque arrière en engageant le faisceau de la canalisation électrique dans la boucle de la coque.
- Monter les axes d'articulation (B).
- Brancher le tuyau d'essence au carburateur.
- Soulever la selle.
- Brancher les trois raccords (C) de la canalisation électrique (aucune précaution à prendre).
- Remettre le couvercle d'accès au bouchon de réservoir.
- Rabattre et verrouiller la selle.
- Faire pivoter à fond les vis des cames (A) situées de part et d'autre de la coque, au-dessous et à l'arrière des marche-pieds. Vérifier l'accrochage.



## Graissage GENERAL

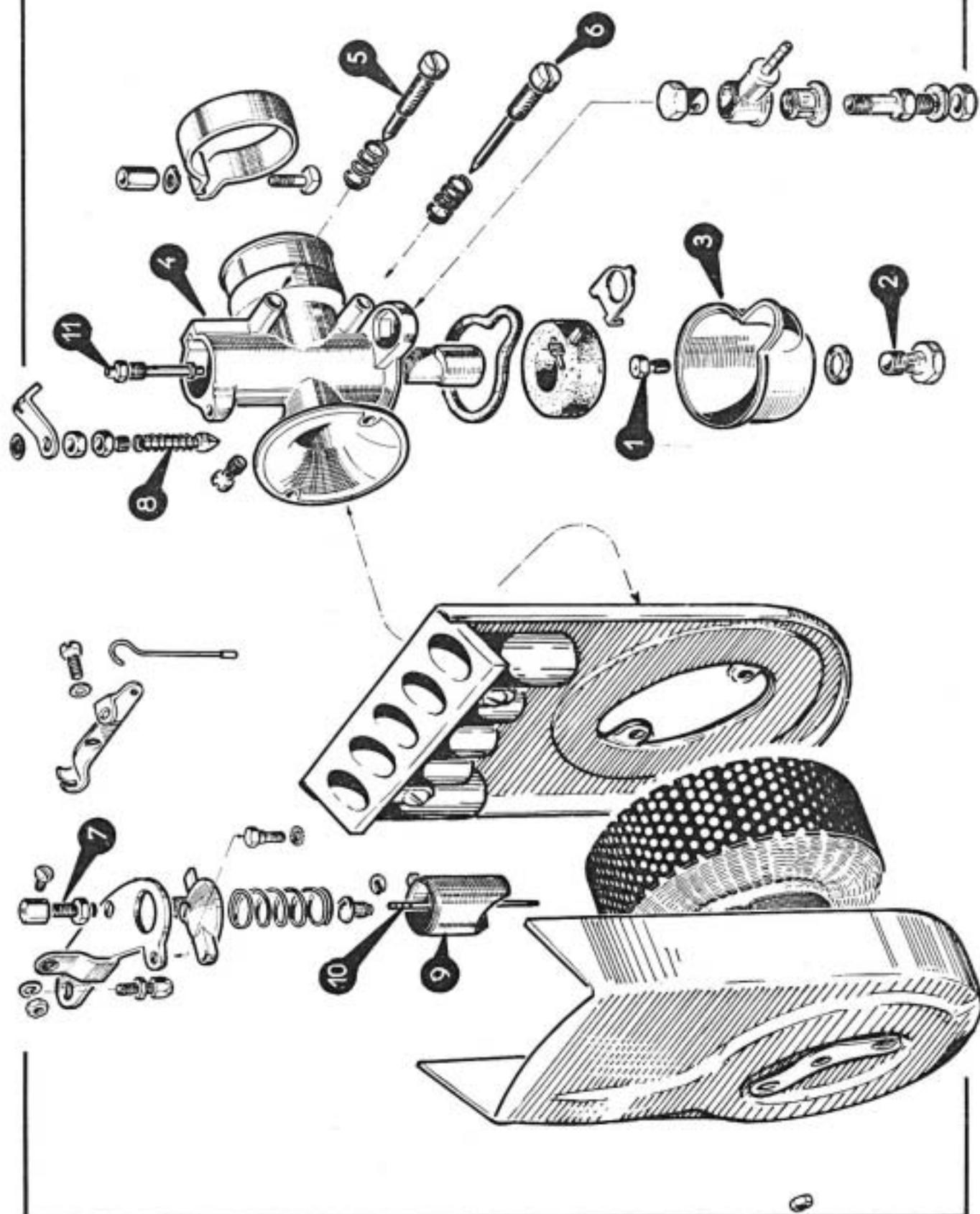
1000 Km	①	AXE D'ARTICULATION BRAS AV.	GRAISSE sous pression
	②	AXE DE LA TIGE DE SUSPENSION AR.	GRAISSE sous pression
	③	AXE D'ARTICULATION DU LEVIER DE SUSPENSION AR.	GRAISSE sous pression
	④	AXE DE LA TIGE DE SUSPENSION AR. SUR LE BRAS AR.	GRAISSE sous pression
	⑤	AXE D'ARTICULATION BRAS AR.	GRAISSE sous pression
	⑥	AXE DE LA PEDALE DE LANCEUR	GRAISSE sous pression
	⑦	CHAINE DE TRANSMISSION	HUILE 1/2 FLUIDE
2000 Km	⑧	CHAINE DE LANCEUR	HUILE 1/2 FLUIDE
	⑨	VERIFIER LE NIVEAU D'HUILE	HUILE MOTEUR etc. : SAE 40 hiver : SAE 20
	⑩	COMMANDES SOUPLES, Frein av. Débrayage, Gaz, Starter, Essence.	HUILE FLUIDE SAE - 20
5000 km	⑪	PEDALE DE FREIN AR, CAMES ET COMMANDES AV et AR	HUILE FLUIDE SAE - 20
	⑨	VIDANGE CARTER MOTEUR	HUILE MOTEUR etc. : SAE 40 hiver : SAE 20
10 000 Km	⑫	CUVETTES SUPERIEURE ET INFERIEURE DE DIRECTION	GRAISSE à roulement chimiquement neutre
	⑬	ROULEMENT MOYEURS AV.	point de goutte supérieur à 90°
	⑭	ROULEMENT MOYEURS AR.	

## X. - CARBURATEURS

pour 125 cm<sup>3</sup> : type T.18 à cuve centrale, gicleur principal 96 (1).

pour 150 cm<sup>3</sup> : type T.20 à cuve centrale, gicleur principal } 108 - rodage  
104 - normal

Le gicleur principal (1) se trouve vissé dans le bouchon (2) maintenant la cuve (3) sur le corps de carburateur (4).



Les carburateurs sont réglés au départ d'usine, seul doit être modifié : **le réglage du ralenti.**

Le réglage se fait moteur chaud par l'intermédiaire de deux vis situées sur le côté gauche du carburateur (côté arrivée d'essence).

### Rôle des vis.

La vis supérieure (5) règle la position du volet des gaz (elle détermine le régime du moteur au ralenti). La vis inférieure (6) dose la richesse du mélange "Air-essence" au régime de ralenti (vis de richesse).

### Réglage du ralenti (moteur chaud).

- Visser la vis de richesse (6) à fond, sans forcer.
- Dévisser cette vis de un demi à un tour environ.
- Le moteur tournant, régler la vitesse de rotation de façon à obtenir le régime de ralenti désiré en vissant ou dévissant la vis supérieure (5).
- Régler la richesse du mélange « air-essence » en agissant par serrage ou desserrage sur la vis de richesse.

**Attention :** cette vis ne doit pas être vissée à fond et ne doit pas être dévissée de plus de 2 tours.

### Remarque :

Le ralenti étant réglé, s'assurer que la gaine de commande des gaz à un débattement de 1 mm maximum dans la vis de butée de gaine (7), la poignée tournante en position fermée.

Le réglage du ralenti a une grosse importance dans le fonctionnement du moteur. C'est lui qui conditionne les bons départs à froid comme à chaud, mais également les démarrages et reprises à bas régime, puisque le circuit de ralenti alimente le moteur jusqu'au 1/8 de l'ouverture du volet des gaz.

### Le starter (8).

Augmente la richesse du mélange « air-essence ». Le volet des gaz découvre un passage direct du circuit de ralenti dans la pipe d'admission mais l'aspiration air-essence est fonction de la dépression qui règne derrière le volet des gaz (9). Il est donc important pour avoir la dépression maxi et de bons départs, de fermer complètement les gaz.

### Autres réglages.

Position de l'aiguille (10) du volet des gaz : cran du milieu.

De temps à autre, vérifier l'état de propreté des trois petits trous de la cheminée d'émulsion (11). Ces trous conditionnent une bonne émulsion et un fonctionnement correct à tous les régimes.

La cheminée est accessible au fond du carburateur avec une clé tube de 6, après avoir retiré le couvercle et le boisseau.

## XI. — ÉCLAIRAGE SANS BATTERIE

### Description.

#### 1° Sans stop :

L'éclairage est assuré par le volant magnétique en courant alternatif 12 volts, 30 watts.

L'installation est prévue conforme au code de la route, c'est-à-dire avec une installation « éclairage ville ».

Celle-ci fonctionne sur le volant magnétique par l'intermédiaire d'une résistance qui limite le courant sur les veilleuses AV et AR.

La lanterne arrière comporte deux ampoules. L'une fonctionnant en position « éclairage ville », l'autre fonctionnant en position « éclairage route ». Cette dernière est isolée de la masse et ses deux bornes sont reliées par deux fils, l'une au plot phare, l'autre au plot code de l'ampoule « phare-code ». Ce branchement réalise une protection efficace contre les claquages d'ampoules AR dus aux surtensions.

Les différentes positions d'éclairage sont obtenues en combinant l'interrupteur trois positions sur le tableau de bord et l'inverseur phare-code au guidon.

#### 2° Avec stop :

L'installation est identique au montage ci-dessus.

De plus sont montés un contacteur commandé par la pédale de frein arrière, une résistance et une troisième ampoule dans la lanterne arrière.

L'alimentation de ce circuit est assurée par le volant magnétique.

**Nota :** Sur le schéma, ce circuit est représenté en traits mixtes.

## XII. — ÉCLAIRAGE AVEC BATTERIE

### Description.

La source principale de courant est constituée par le volant magnétique qui peut débiter sous 12 volts une puissance de 30 watts.

Le volant assure un éclairage conforme au code de la route comportant :

- 1 feu de route (phare)
- 1 feu de croisement (code)
- 1 feu de position (veilleuse ville)
- 1 feu rouge AR qui permet l'éclairage de la plaque de police

Le volant commande également le fonctionnement de l'avertisseur.

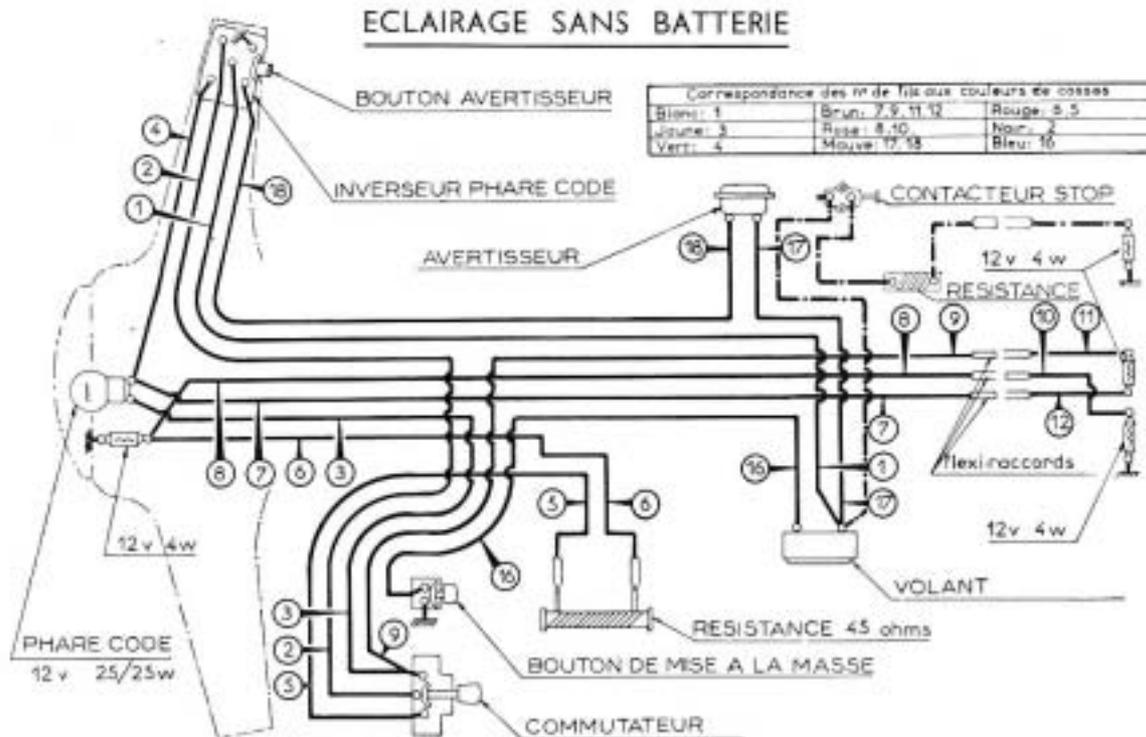
Une source auxiliaire est constituée par la batterie 6 V 7 AH dont la charge est assurée par un redresseur sec protégé par une résistance.

Cette batterie alimente un feu de stationnement situé sur le côté droit du véhicule visible de l'avant (lumière blanche) et de l'arrière (lumière rouge).

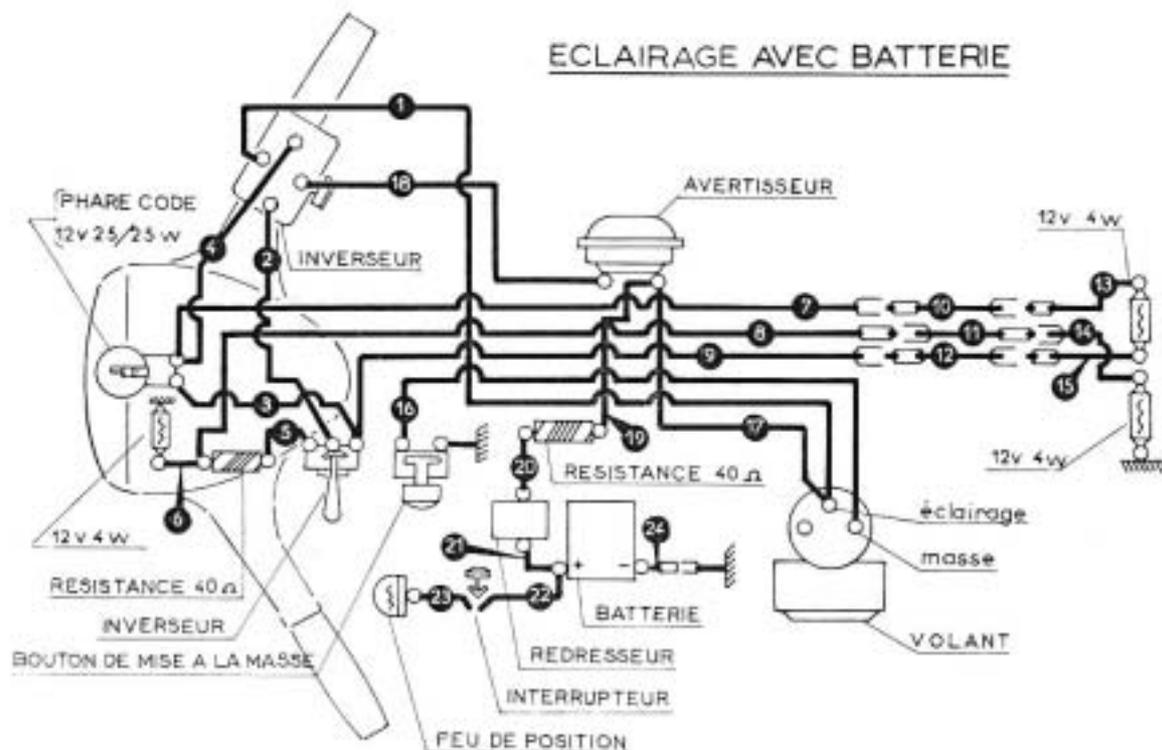
Ce feu de stationnement est commandé par un interrupteur situé dans le coffre de batterie.

**Remarque :** Le Pôle négatif de la batterie est relié à la masse par un flexiraccord qui joue le rôle de frein de batterie.

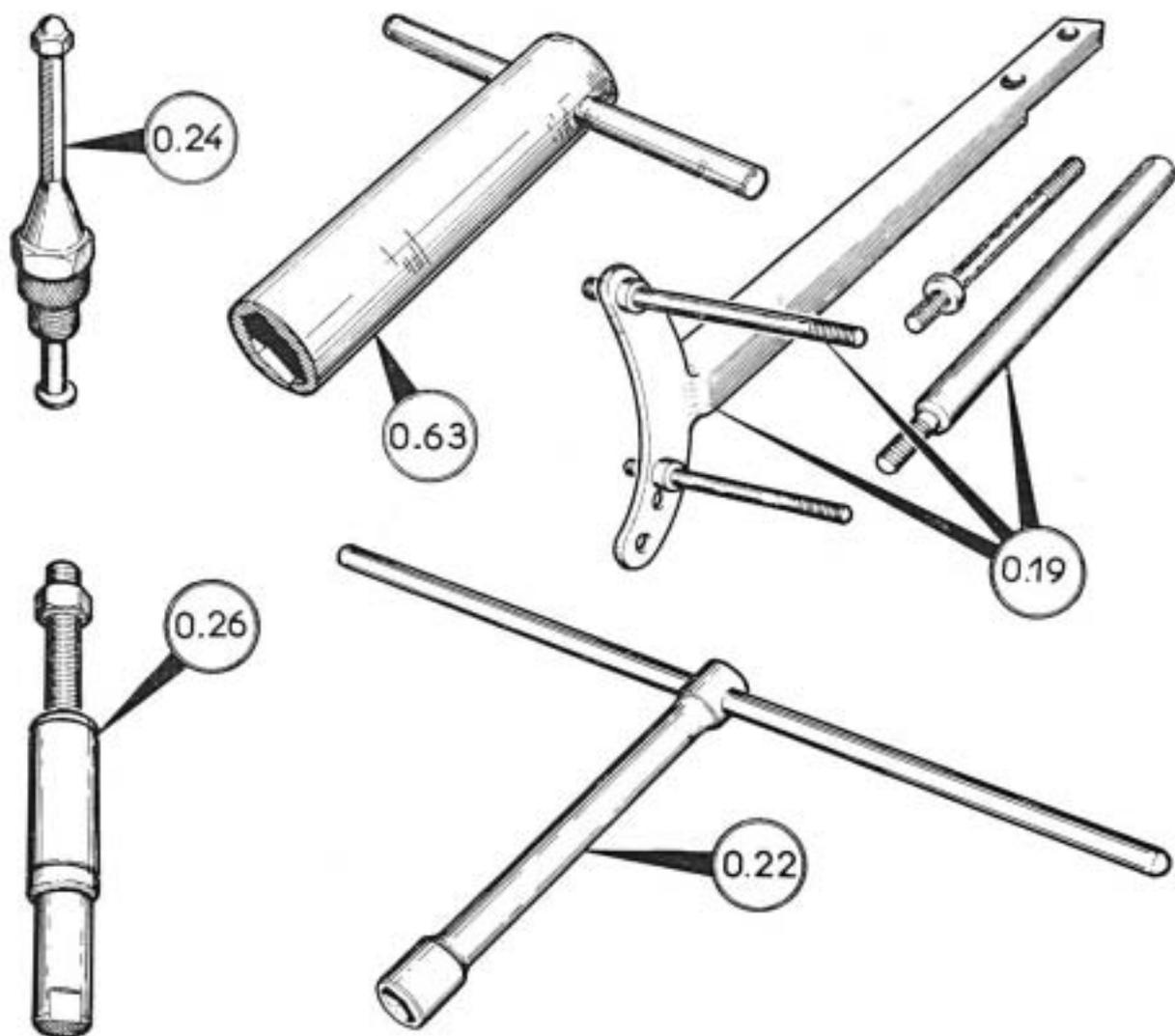
ECLAIRAGE SANS BATTERIE



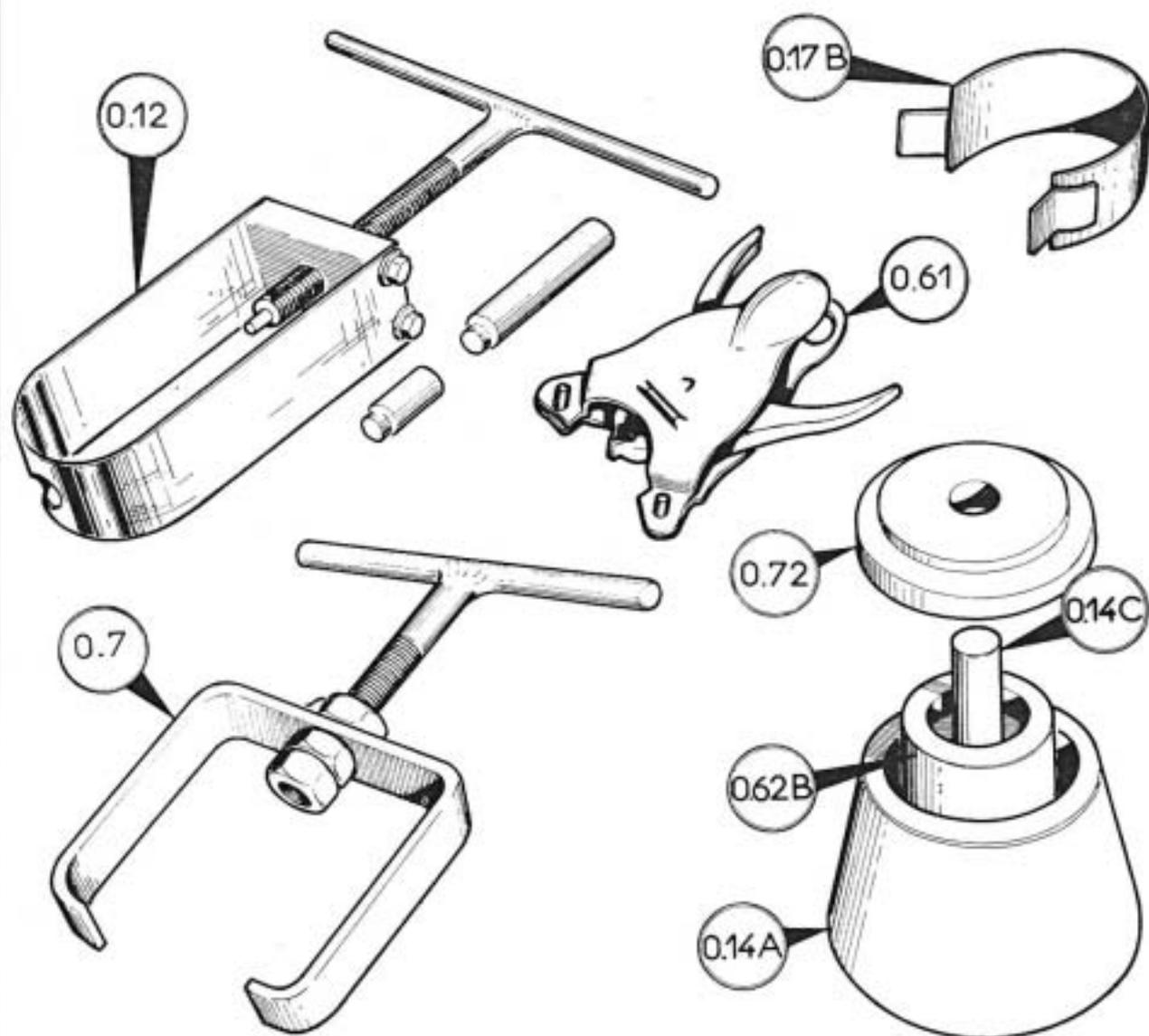
ECLAIRAGE AVEC BATTERIE



### XIII. - OUTILS SPÉCIAUX DE MONTAGE ET DE DÉMONTAGE

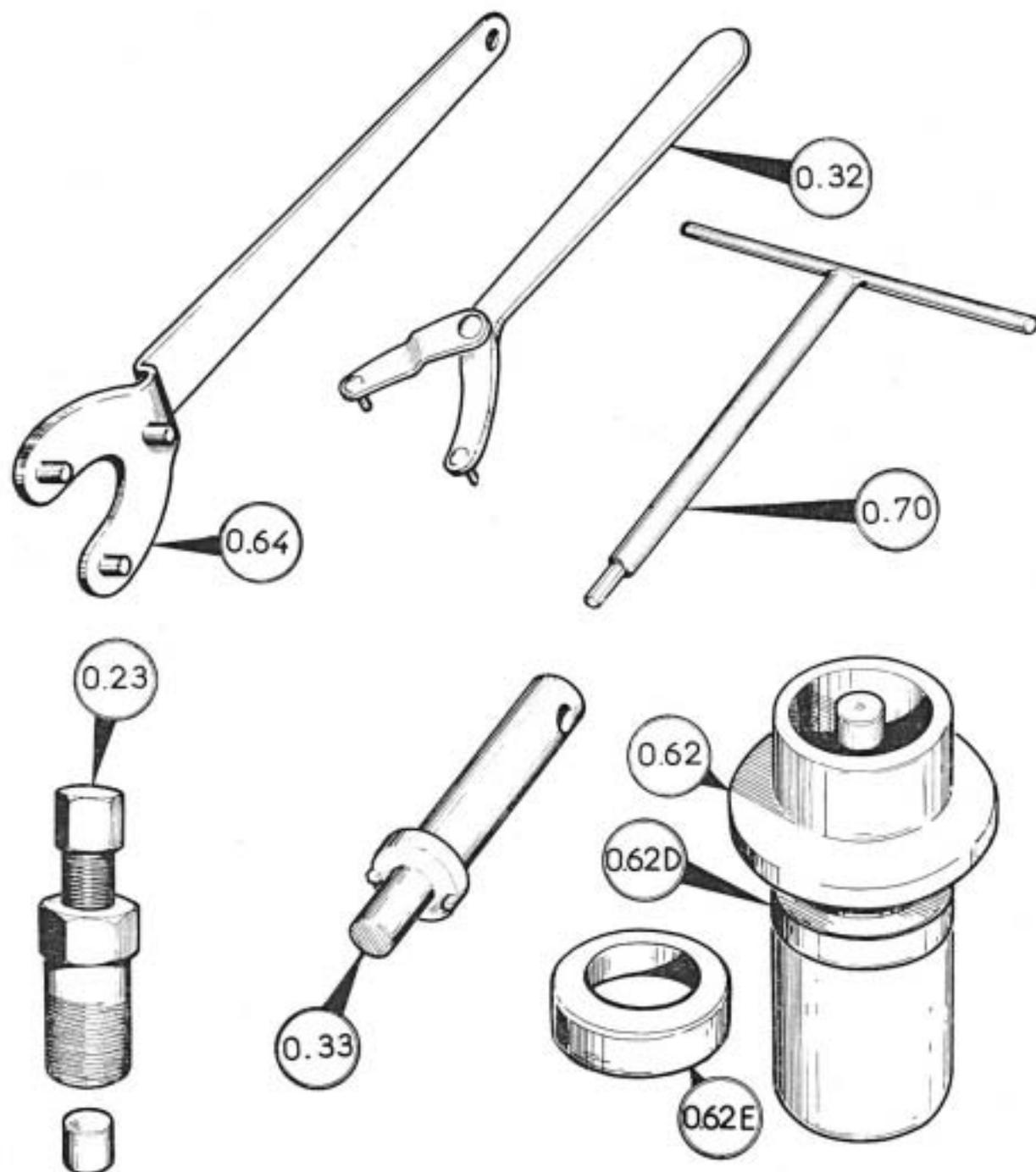


N° de série	Désignation
0.19	<b>Support de moteur</b> , livré avec 4 axes, pour serrage à l'étau dans toutes les positions.
0.22	Clé à broche (très robuste) à 6 pans de 17 pour arracher le rotor du volant magnétique.
0.24	Fausse bougie à réglette graduée pour calage du volant magnétique.
0.26	<b>Embiellage</b> . Outil pour le démontage et montage de la douille de pied de bielle, diam. = 16 mm.
0.63	<b>Boîte de vitesses</b> . Clé à tubes 6 pans de 26 pour l'écrou de blocage des roulements de vilebrequin.



N° de série	Désignation
0.7	<b>Embrayage</b> : Outil pour la contraction du ressort d'embrayage.
0.12	<b>Piston</b> : Outil de montage et de démontage des axes de piston avec embouts 0.12 G et 0.12 J.
0.17 B	Tôle à comprimer les segments pour faciliter l'emmanchement du piston dans le cylindre (150 cm <sup>3</sup> )
0.61	Pince pour pose des segments sur le piston.
0.14 A	<b>Roulements</b> : Cône avec un axe 0.14 C pour démontage des roulements diam. 20 mm.
0.62 B	Chasse pour montage et démontage des roulements diam. 20 mm.
0.72	Bague pour emmanchement des roulements des pignons de sortie et arbre primaire.

OUTILS SPÉCIAUX



N° de série	Désignation
0.23	Arrache-volant à vis pour volant A.B.G.
0.32	<b>Compteur</b> : Clé à tenons pour bouchon de commande de compteur sur le couvercle du carter.
0.33	Clé à tenons diam. = 32 mm. Pour l'écrou du grand pignon intermédiaire.
0.62	Outils complets pour montage sur les carters des roulements de vilebrequin diam. = 20 mm et des joints Paulstra.
0.62 D	Bague d'épaisseur H = 20,2 mm.
0.62 E	Bague d'épaisseur H = 16,8 mm.
0.64	Griffe d'immobilisation du rotor de volant magnétique pour déblocage de l'écrou du rotor.
0.70	Clé à embout pour vis B.T.R. à 6 pans creux de 5.

Le faux cylindre est un outil spécial que l'on préconise dans de nombreux cas (montage de l'embrayage, du pignon de sortie, etc...).

Nous ne fournissons pas cet outil car il suffit à l'agent d'utiliser un cylindre de récupération et de le tronçonner perpendiculairement à son axe en dessous des lumières d'échappement pour ne conserver que l'embase du cylindre.

## XIV. — QUELQUES CONSEILS POUR L'UTILISATION RATIONNELLE DE L'OUTILLAGE

### Démontage de l'embrayage.

- Rabattre les freins des trois écrous fixant le plateau de butée à billes.
- Comprimer le ressort d'embrayage avec la presse 0.7. Dévisser les trois écrous et détendre le ressort progressivement.

### Démontage du volant magnétique.

- Retirer le couvercle du rotor.
- Maintenir le rotor avec la griffe 0.64 en engageant les trois ergots dans les ouvertures du rotor.
- Dévisser l'écrou de fixation au moyen de la clé 0.22. Retirer le rotor.
- Au cas où l'écrou de fixation serait détérioré ou s'il y a impossibilité d'arracher le rotor avec le dispositif du volant, utiliser l'arrache-volant 0.23 en opérant de la façon suivante :
  - a) dévisser le contre-écrou et l'écrou de blocage du volant,
  - b) engager l'embout spécial 0.23 sur le bout du vilebrequin.
  - c) visser l'arrache-volant 0.23 bien à fond sur le rotor,
  - d) visser la vis de l'arrache-volant à l'aide de la clé à tube 0.22 en maintenant le rotor à l'aide de la griffe 0.64.

### Remplacement de la douille de pied de bielle.

- Utiliser l'outil 0.26.

#### Démontage :

- Dévisser l'écrou et retirer toutes les bagues et entretoises.
- Introduire dans le pied de bielle le corps de l'outil.
- Placer sur la tige filetée et à l'opposé du corps, la grande entretoise à embrèvement (embrèvement côté pied de bielle).
- Visser l'écrou jusqu'à extraction de la bague en maintenant le corps par l'intermédiaire d'une clé plate ou dans un étau.

#### Remontage d'une douille.

- Utiliser le même outil.
- Mettre sur le corps la petite rondelle à embrèvement (côté embrèvement contre la douille) et la douille.
- Engager le tout sur la bielle, la douille en appui sur l'alésage. Vérifier la présence de chanfreins d'amorçage sur la bielle et sur la douille.
- Mettre à l'opposé de la douille, la grande entretoise à embrèvement (embrèvement contre le pied de bielle) la petite rondelle et visser l'écrou jusqu'à emmanchement complet de la douille.
- La douille dépassera légèrement de part et d'autre de la bielle.

#### Remontage du roulement du pignon de sortie.

Utiliser :

- le socle 0.14
- la tige 0.14 C
- la bague 0.72

Mettre en place le carter, ensuite le roulement et pousser le roulement avec la chasse 0.14 B.

Carter chaud, bien entendu.

**Remontage du roulement de l'arbre primaire.**

Utiliser les mêmes outils, dans le même ordre.

**Démontage des roulements du vilebrequin sur carter gauche.**

- Chauffer le carter autour des roulements. Environ à 100°.
- Poser le carter côté volant sur l'outil 0.14 A.
- Mettre en place l'outil 0.62 B, chambrage vers le haut.
- Agir par pression sur l'outil 0.62 B pour extraire les deux roulements et le joint Paulstra.

**Démontage des roulements du vilebrequin sur carter droit.**

- Le carter étant chaud (100°), le poser sur l'outil 0.14 A, côté embrayage.
- Mettre en place l'outil 0.62 B.
- Agir par pression sur l'outil 0.62 B pour extraire les roulements et le joint Paulstra (orienter l'outil 0.62 B le chambrage vers le haut).

**Remontage des roulements dans carters.**

**A. — Dans carter gauche :**

- Remplir les roulements de graisse (utiliser une graisse chimiquement neutre de point de goutte égal ou supérieur à 90°).
- Chauffer le carter à 90-100° ou dans l'eau bouillante.
- Mettre le carter sur le guide 0.62 A avec bague 0.62 E (épaisseur 16,8) chambre des volants vers le haut.
- Mettre le guide 0.62 C dans la chambre des volants.
- Placer le joint Paulstra et son entretoise dans le guide, lèvre tournée vers la chambre.
- Pousser à fond avec la chasse 0.62 B (côté opposé à embrèvement).
- Retirer le guide et la chasse.
- Mettre le 1<sup>er</sup> roulement, l'entretoise, le 2<sup>e</sup> roulement. Pousser à fond avec la chasse 0.62 B.
- Retirer le carter. **Attention** : le laisser refroidir verticalement et non à plat ; les roulements pouvant glisser.

**B. — Dans carter droit :**

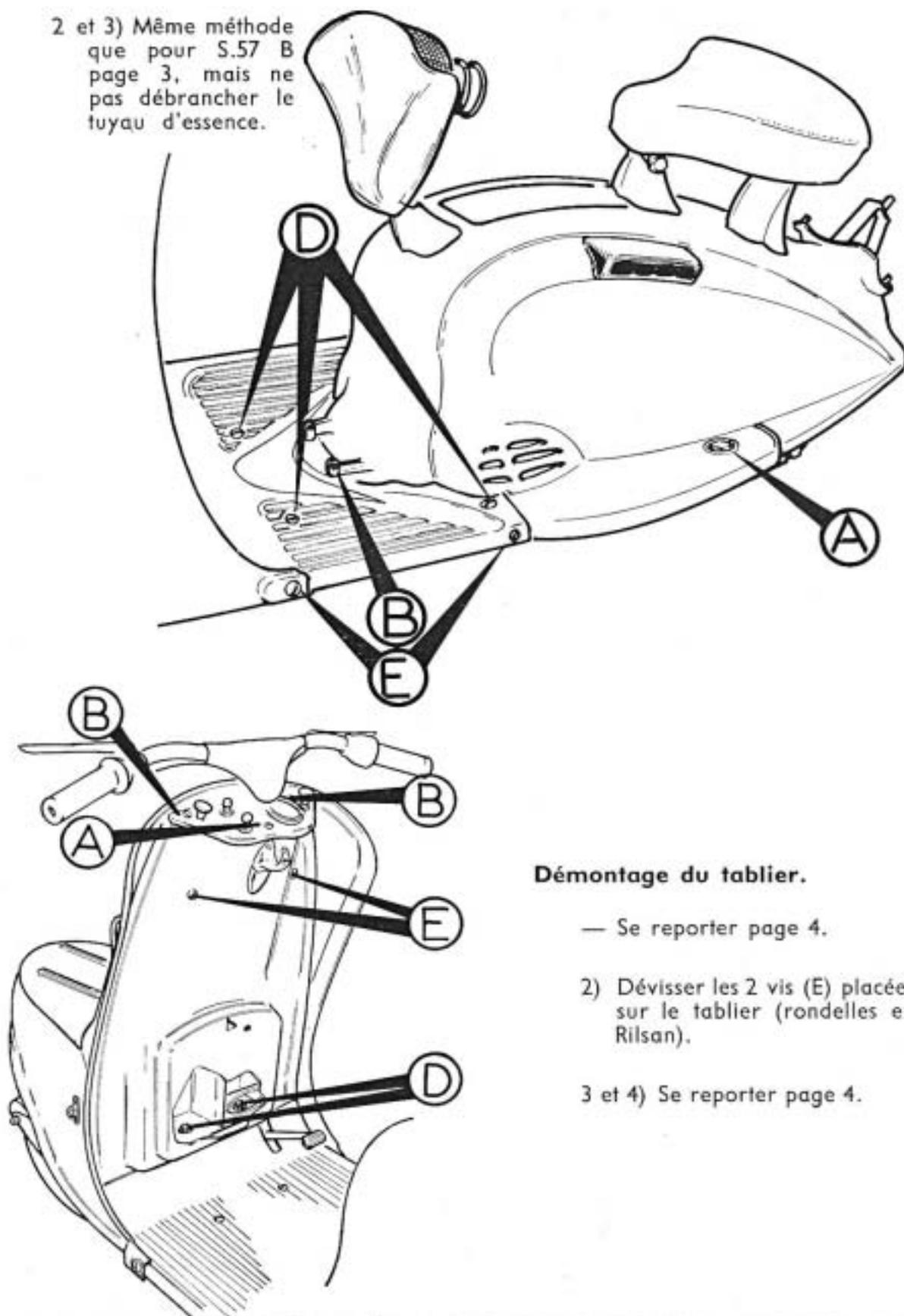
- Remplir les roulement de graisse.
- Chauffer le carter à 80-100°.
- Mettre le carter sur guide 0.62 A **sans bague**. Appuyer côté chambre des volants sur guide.
- Mettre le gros roulement côté embrayage, pousser à fond de logement.
- Retourner le carter. Mettre la bague 0.62 D (épaisseur 20,2) sur guide 0.62 A. Mettre le carter sur guide chambre des volants vers le haut.
- Mettre le joint Paulstra. Placer le guide 0.62 C dans la chambre. Mettre le joint (lèvre tournée vers la chambre) et son entretoise dans le guide ; pousser à fond avec la chasse 0.62 B (côté embrèvement). Retirer la chasse et le guide.
- Mettre le petit roulement côté chambre. Appuyer à fond.
- Retirer le carter du guide.

**Nota :** Toutes les opérations qui ne figurent pas dans le texte ci-dessous, sont identiques aux S.57 B - S.157 B.

**Démontage de la coque AR.**

1) Avec la clé à bougie, dévisser les 2 vis situées sur les repose-pieds (A). Attention aux rondelles en tôle emboutie.

2 et 3) Même méthode que pour S.57 B page 3, mais ne pas débrancher le tuyau d'essence.



**Démontage du tablier.**

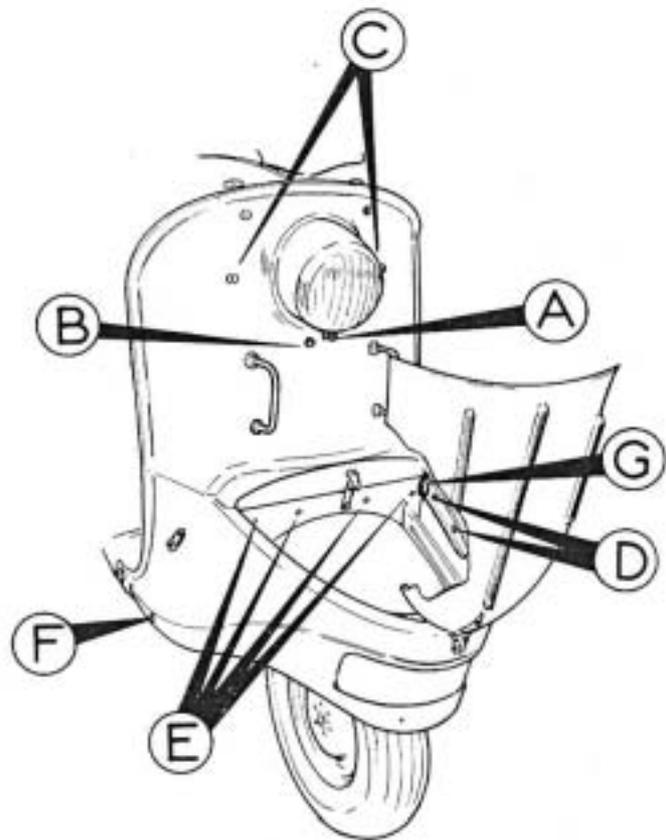
— Se reporter page 4.

2) Dévisser les 2 vis (E) placées sur le tablier (rondelles en Rilsan).

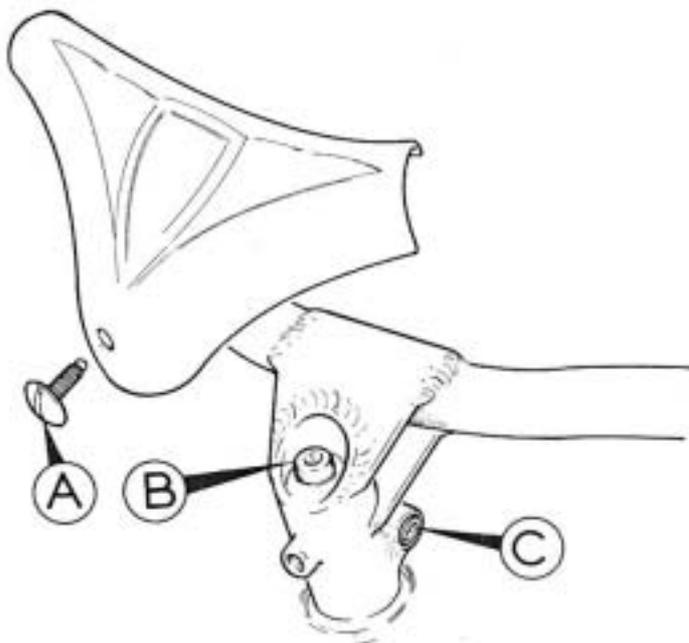
3 et 4) Se reporter page 4.

**Démontage de la partie AV.**

- 1) Dévisser la vis fixant la lunette du phare (A).
- 2) Enlever l'ensemble optique du phare après avoir débranché les fils d'éclairage.
- 3) Dévisser la vis de réglage du phare (B). Attention à l'entretoise en caoutchouc placée derrière le pare-brise et à la rondelle en Rilsan sous la tête de vis.
- 4) Dévisser les deux vis placées derrière le tableau de bord (déjà détendues au démontage du tablier).
- 5) Dévisser les 2 vis (C) placées chaque côté du phare.
- 6) Ouvrir le couvercle du coffre à outils pour dévisser les 4 vis (D) fixant le coffre sur les 2 supports du châssis (une rondelle plate et une Blocfor sous chaque vis à tête six pans).
- 7) Dévisser les 4 vis à tête ronde (E) fixant la tôle de protection sur le fond du coffre.
- 8 et 9) Comme alinéa 4 et 5 du S.57 B.
- 10) Tirer le capot vers l'AV et l'enlever ; le corps du phare est monté sur le châssis.
- 11) Enlever la tôle de protection après avoir décollé le caoutchouc de protection.

**Démontage du guidon.**

- 1) Enlever l'enjoliveur après avoir dévissé la vis de fixation à tête ronde (A).



**Attention** : cette vis est spéciale, elle comporte un centrage qui verrouille le guidon sur le tube de direction.

Ne jamais la remplacer par une vis ordinaire.

- 2) Dévisser avec la clé 0.70 la vis tête creuse (B) placée au sommet du guidon.
- 3) Desserrer avec la clé 0.70 la vis tête creuse (C) de la pince du guidon.
- 4) Débrancher les commandes du frein AV du débrayage, des gaz et du changement de vitesses.
- 5) Enlever le commutateur d'éclairage.
- 6) Retirer le guidon.

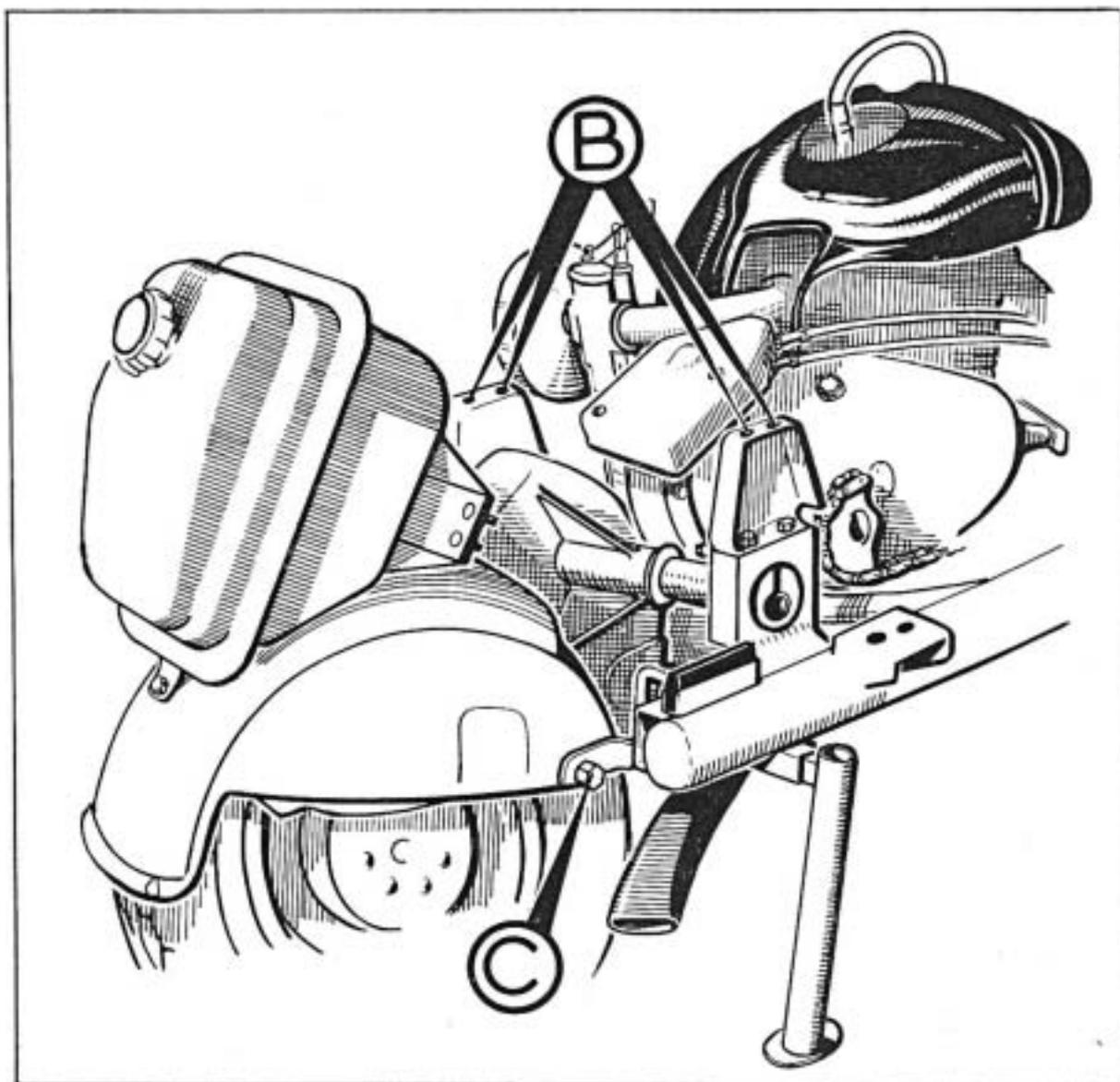
**Démontage du tableau de bord.**

1, 2, 4 et 5) Même méthode que pour S.57 B (page 6).

Alinéa 3) Enlever les commandes du robinet d'essence et du starter.

**Démontage du réservoir à essence et du garde-boue AR.**

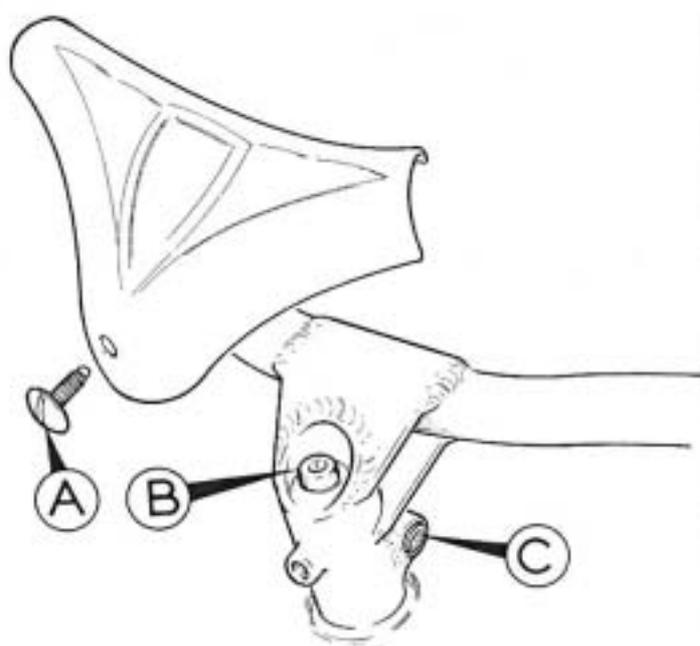
— Dévisser les 4 vis à tête six pans qui fixent le réservoir sur les supports (B).



- Dévisser les 2 boulons (C) qui fixent le garde-boue au châssis, (rondelles plates sous la tête, rondelles plates et Blocfor sous l'écrou).
- Débrancher la commande du robinet d'essence.
- Enlever l'ensemble réservoir garde-boue.

**Remontage du guidon.**

- 1) Emmancher le guidon et l'orienter pour que le trou de la vis de fixation (A) de l'enjoliveur soit en face de l'encoche du tube de pivot.
- 2) Visser et bloquer énergiquement la vis à tête creuse (B) située au-dessus de la potence avec la clé 0.70 (cette vis fait contre-écrou de la cuvette supérieure de direction).
- 3) Bloquer la vis de serrage à tête creuse (C) de la pince du guidon.
- 4) Mettre en place l'enjoliveur du guidon et visser la vis spéciale (A) de fixation qui comporte un centrage de verrouillage pour éviter que le guidon tourne sur le pivot de direction.



Ne jamais remplacer cette vis par une vis ordinaire.

Rebrancher toutes les commandes et fixer le commutateur d'éclairage.

**Remontage du réservoir et du garde-boue AR.**

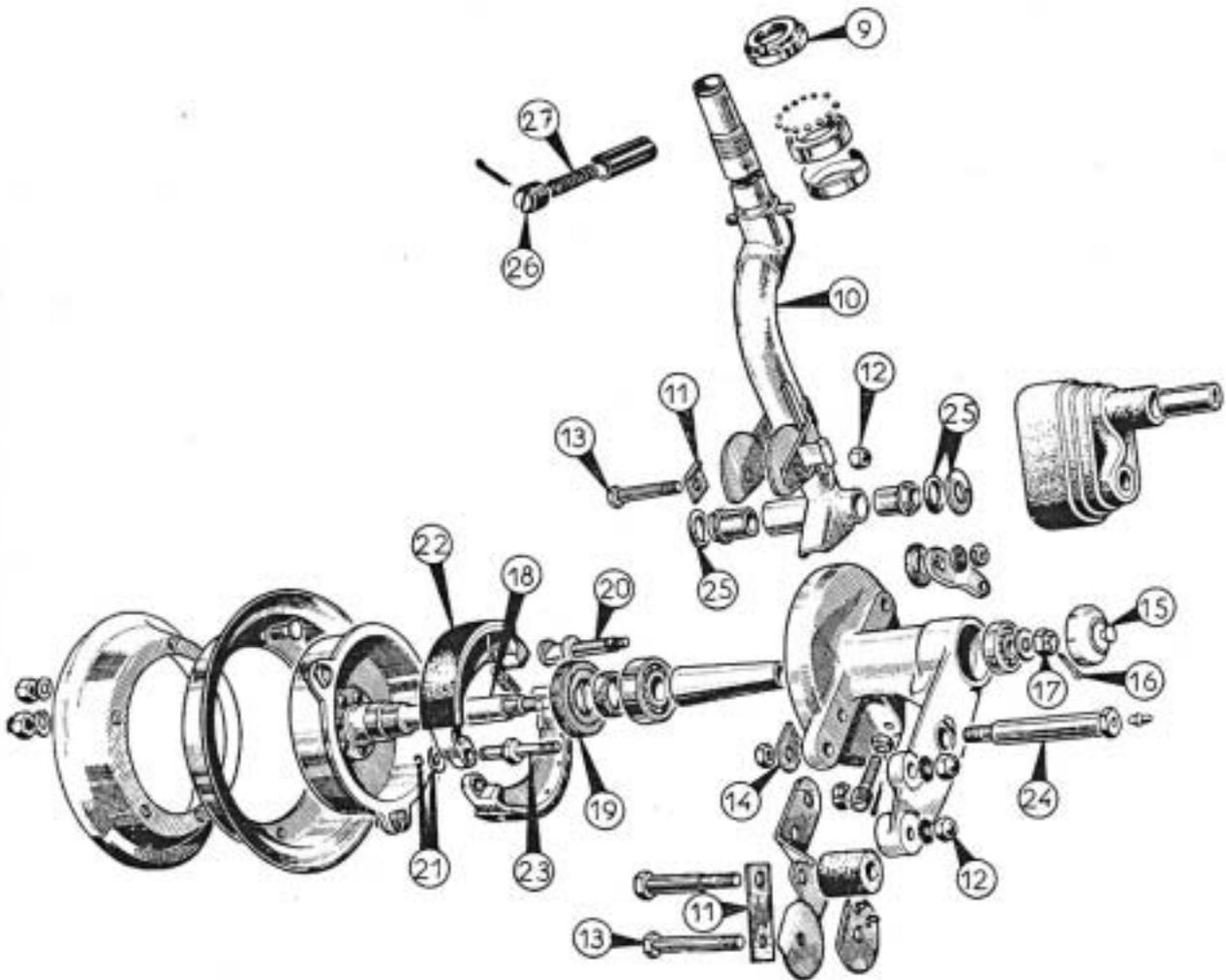
- Mettre en place l'ensemble sur le châssis.
- Visser et bloquer les 4 vis de fixation (B) réservoir sur les supports, refermer les freins d'écrous.
- Visser et bloquer les 2 boulons (C) de fixation du garde-boue au châssis ; rondelle plate sous la tête et rondelles plates et Grower sous l'écrou.
- Brancher la commande au robinet d'essence et bloquer le serre-câble.
- Fixer la commande du robinet au réservoir avec le collier, l'entretoise, la rondelle Blocfor et la vis de fixation.
- Mettre en place le carburateur et brancher la commande des gaz et celle du starter.
- Bloquer la vis de serrage de la pince du carburateur.
- Brancher le tuyau d'essence.

**Dépose du bras AV de direction.**

- Enlever le plancher.
  - Enlever le tablier.
  - Enlever le guidon.
  - Désaccoupler la commande du levier sur frein AV.
- 1) Retirer la vis (26) du frein de direction et le ressort (27) (accessible par la coiffe du phare).
  - 2) Décoller la plaque de caoutchouc sur tôle de protection pour permettre le passage du bras.
  - 3) Dévisser la cuvette supérieure (9).
  - 4) Retirer l'ensemble du bras. (**Attention** aux 19 billes diamètre 6,35 du roulement supérieur et aux 19 billes diamètre 6,35 du roulement inférieur).
- Attention** également à la commande de frein AV.

**Dépose du bras AR de suspension.**

- Mêmes opérations que pour S.57 B, mais de plus :
- Enlever les réservoir et garde-boue AR.
  - Dévisser les vis de serrage des paliers. Retirer vis et support de réservoir.
  - Enlever les chapeaux de paliers et retirer le bras.

**Remontage du bras de direction.**

- Remettre les 19 billes diamètre 6,35 sur la cuvette inférieure.
- Engager le tube de pivot (10) dans le châssis. (**Attention** à la commande de frein).
- Mettre les 19 billes diamètre 6,35 dans la cuvette supérieure.
- Visser la cuvette mobile supérieure (9). (Appuyer sans jeu de façon que le bras pivote facilement).
- Remettre le ressort (27) et la vis (26) du frein de direction.
- Mettre de la colle sur le caoutchouc de fermeture et le coller sur la tôle de protection au passage du bras.
- Rebrancher la commande de frein.
- Remettre le guidon.
- Remettre le tablier.
- Remettre le plancher.

**Remontage du bras AR de suspension sur le châssis.**

- Remettre le bras en posant l'axe sur les paliers du châssis.
- Poser les 2 chapeaux avec les supports de réservoir et visser les vis à l'appui.
- Ensuite se reporter au remontage sur S.57 B.

**Règle générale sur l'allumage.**

Pour que l'allumage soit correct dans le moteur, c'est-à-dire qu'il puisse y avoir production d'une étincelle de 4 à 5/10<sup>e</sup> entre les électrodes dans le mélange comprimé, la longueur de l'étincelle à l'air libre, lors d'un contrôle, doit être au minimum de 6 mm.

Il est donc incorrect de vérifier l'allumage à l'extérieur du moteur, en se basant sur l'étincelle produite entre les électrodes d'une bougie. Utiliser un éclateur normalisé.

**Difficultés de mise en marche.**

**1) Le moteur ne part pas (froid ou chaud).**

Causes	Défectuosités	Remèdes
Pas d'allumage ou mauvais allumage	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Bougie encrassée ou court-circuitée - étincelle à l'intérieur.</li> <li>2) Circuit primaire reste à la masse par le bouton d'arrêt du moteur.</li> <li>3) Linguet de rupteur n'ouvre pas, talon cassé ou usé.</li> <li>4) Rupteur reste constamment ouvert, linguet grippé sur l'axe.</li> <li>5) Bobine d'allumage défectueuse, faible ou claquée.</li> <li>6) Circuit primaire à la masse.</li> <li>7) Condensateur à la masse, ou détérioré.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Monter bougie propre.</li> <li>2) Réparer le bouton de masse ou le changer.</li> <li>3) Changer le linguet.</li> <li>4) Démontez et dégripper l'axe à la toile d'émeri très fine. Remonter à l'huile graphitée. (Pas d'excès pouvant encrasser les contacts).</li> <li>5) Contrôler et changer.</li> <li>6) S'assurer qu'un copeau ou une paille métallique n'est pas collé sur ressort du linguet ou sur le fil reliant la bobine du rupteur et au condensateur.</li> <li>7) Le changer.</li> </ol>
L'essence n'arrive pas régulièrement au carburateur et au gicleur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tuyau obstrué.</li> <li>2) Filtre du robinet d'essence ou du carburateur encrassé.</li> <li>3) Trou d'air du bouchon de réservoir obstrué.</li> <li>4) Gicleur bouché.</li> </ol>	<p>Vérifier et nettoyer s'il y a lieu.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4) Déboucher au jet d'air ou avec une pompe à pneus.</li> </ol>
L'essence arrive bien mais les démarrages à froid sont difficiles.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ralenti mal réglé.</li> <li>2) Starter ne fonctionne pas (grippé).</li> <li>3) Volet des gaz ne revient pas à sa place. Ouverture trop grande diminuant la dépression.</li> <li>4) Prise d'air additionnelle.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vérifier et régler le ralenti comme prévu au paragraphe « Carburateur ».</li> <li>2) Vérifier son fonctionnement et réparer.</li> <li>3) Vérifier que le volet n'est pas grippé ou que la commande fonctionne bien (câble effiloché ou commande pliée à angle vif).</li> </ol>

Causes	Défectuosités	Remèdes
Arrivée d'essence trop importante, le moteur se noie.	Le pointeau est resté coincé et ne ferme plus.	S'assurer que le pointeau ferme bien, sinon le nettoyer.

**2) Le moteur part bien, mais le fonctionnement sur route est irrégulier.**

Causes	Défectuosités	Remèdes
Allumage irrégulier quand on pousse le moteur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Bougie trop chaude fait auto-allumage ou bougie encrassée (point chaud).</li> <li>2) Condensateur défectueux (retour au carburateur).</li> <li>3) Début de grippage du rupteur.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Monter bougie plus froide ou la nettoyer ou la changer (bougie usagée).</li> <li>2) Vérifier son fonctionnement à chaud. Isolement défectueux, éventuellement le changer.</li> <li>3) Vérifier et démonter comme ci-dessus au paragraphe 1 (4°).</li> </ol>
Difficultés de mise en route avec phare allumé. Sur route, ratés lorsque l'on allume l'éclairage.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Volant dérégulé, contacts n'ouvrant plus aux repères.</li> <li>2) Contacts usés. Trop d'écartement.</li> <li>3) Contacts encrassés (résistance de contact trop forte).</li> <li>4) Volant désaimanté (puissance électrique affaiblie).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Refaire le réglage. Voir réglage avance.</li> <li>2) Diminuer le talon du linguet et retoucher les contacts ou, de préférence, changer le rupteur.</li> <li>3) Nettoyer avec une lime spéciale.</li> <li>4) Réaimanter par un spécialiste.</li> </ol>
Fonctionnement correct du moteur à moyen régime mais s'effondre lorsque l'on pousse à plein régime.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Arrivée d'essence insuffisante, filtre de robinet ou de carburateur obstrué en partie.</li> <li>2) Bobine d'allumage faible.</li> <li>3) Fuites aux joints d'étanchéité du vilebrequin.</li> <li>4) Filtre à air encrassé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vérifier le débit du robinet (1 l. en 5 min.). Vérifier le débit du carburateur.</li> <li>2) Vérifier et changer.</li> <li>3) Prises d'air additionnelles. Vérifier, refaire les joints si nécessaire.</li> <li>4) Le nettoyer.</li> </ol>
Moteur manque de puissance.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cylindre et piston usés anormalement (plus de 15/100° de jeu).</li> <li>2) Segments du piston collés dans les gorges.</li> <li>3) Segments « avachis ». Joints de culasse non étanche.</li> <li>4) Segments usés, jeu à la coupe trop important.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vérifier et changer cylindre et piston (les cylindres scooters sont chromés durs, ne se réalésent pas. On déchrome et réchrome).</li> <li>2) Décalaminer soigneusement les gorges. Les segments doivent être libres. Ne pas abîmer les gorges.</li> <li>3) Remplacer les segments ainsi que le joint de culasse (sera monté à l'hermétique).</li> <li>4) Les remplacer.</li> </ol>

Causes	Défectuosités	Remèdes
Moteur manque de puissance. <i>(suite)</i>	5) Un ou plusieurs segments cassés au passage des lumières.  6) Piston mal orienté, panne possible si le client procède lui-même au décalaminage.  7) Volant mal calé (manque d'avance).  8) Carburateur dérégulé.	5) Vérifier l'état du piston et du cylindre et remplacer les segments. <b>Attention</b> aux débris possibles dans la chambre des volants.  6) S'en assurer.  7) Refaire le calage.  8) Vérifier que le boisseau dégage bien la chambre d'émulsion, sinon régler la commande souple.
Le manque de puissance peut être occasionné par des troubles d'allumage également.	1) Bougie défectueuse ou non appropriée.  2) Fuites au condensateur principalement à chaud.  3) Bobine d'allumage défectueuse, début de claquage.  4) Volant désaimanté ; dans ce cas, on constate un affaiblissement de la lumière.	1) Nettoyer ou remplacer la bougie.  2) Remplacer le condensateur.  3) Vérifier et remplacer la bobine.  4) Faire réalimenter par un spécialiste.

### Changement de vitesses.

Par suite d'un tassement des gaines et d'un allongement des câbles, les commandes de changement de vitesses prennent du jeu, ce qui peut occasionner une défectuosité dans le passage des vitesses (vitesses ne restent pas enclenchées).

Pour pallier à cette défectuosité, agir sur les tendeurs prévus à cet effet sur les gaines (sous le plancher près du pot d'échappement). Au cas où le réglage par ce moyen s'avèrait insuffisant, il faudrait procéder au réglage comme préconisé en page 23.

Il peut arriver que, par suite d'une fausse manœuvre, le secteur de verrouillage dans la poignée se torde entr'ainant une incapacité de passer les vitesses. Il suffira de changer ce secteur pour y remédier.

### Suspensions AV et AR.

Les éléments de suspension Neimann sont pratiquement indéréglables.

Toutefois, par suite d'une utilisation intensive de la machine sur route très mauvaise, il peut arriver que les anneaux se détendent, « s'avachissent ». Dans ce cas, les changer. Voir « démontage suspensions AV et AR ».

Les éléments Neimann se changent en bloc et non anneau par anneau.

## CONSEILS POUR COMMANDES DE PIÈCES DÉTACHÉES

---

- Afin que vos commandes soient exécutées rapidement et sans risques d'erreurs, elles doivent nous être transmises de façon claire et précise.
  - 1° Utiliser à l'exclusion de tout autre papier, nos bons de Commande Spéciaux.
  - 2° Indiquez le n° de série de la pièce.
  - 3° Indiquez dans tous les cas le n° du moteur même s'il s'agit de pièces de la partie cycle.
  - 4° Pour les accessoires du moteur tels que carburateurs et volant magnétique, n'oubliez pas d'indiquer la marque et le type.
- Ces renseignements nous permettent de rectifier éventuellement certains n° récemment modifiés et d'éviter une correspondance qui vous fait perdre du temps.
- **Retour des pièces** : Toute pièce retournée doit être accompagnée d'une lettre nous indiquant :
  - La nature de la pièce
  - L'objet de ce retour.
- Nous pouvons en effet recevoir des pièces :
  - 1° Pour application de la garantie.
  - 2° Pour réparation.
  - 3° Comme modèle pour fourniture de pièces neuves conformes.
  - 4° Comme non conformes, etc...
- Aucun crédit ne peut être fait sans que les deux numéros du débit correspondant soit mentionnés sur la demande.
- **Echange standard** : Evitez l'immobilisation de la machine du client en le laissant rouler pendant que vous nous demandez le moteur d'échange en ayant soin de nous indiquer :
  - Le n° du moteur à remplacer.
- A réception du moteur neuf vous nous retournez l'usagé.
- En observant ces quelques recommandations, vos relations avec notre Service de pièces détachées se trouveront améliorées.  
Vous aurez satisfaction dans les meilleurs délais suivant l'exaclitude de vos désirs.