



MAT 3121

MANUEL DE REPARATION
DE LA MOTOCYCLETTE LEGERE

SX 8 AR

dossier
assistance

CYCLES PEUGEOT

DIRECTION APRES VENTE

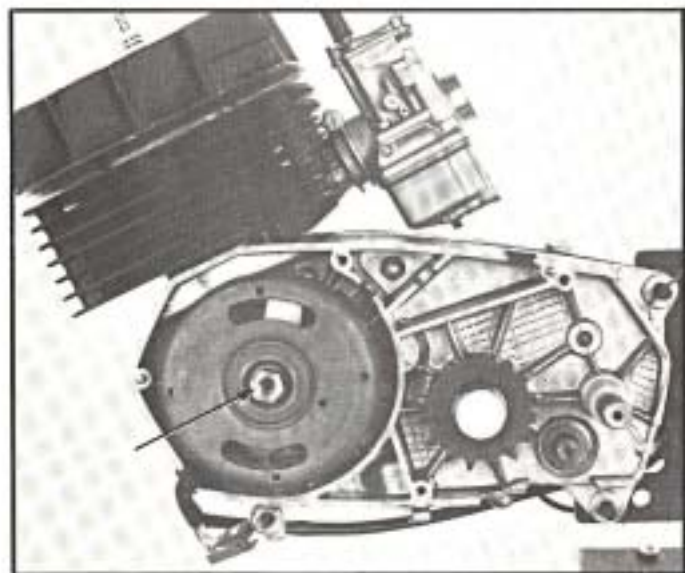
SOMMAIRE

CHAPITRE	DÉSIGNATION	PAGE
1	CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES	3
2	Couples de serrage	4
3	Outils spécial de démontage et remontage	5
4	Dépose et pose du moteur	5
5	Démontage et remontage du haut moteur	7
6	Démontage et remontage du piston	7
7	Démontage et remontage du couvercle gauche du pignon de sortie et du volant magnétique	10
8	Démontage et remontage du pignon moteur et de l'embrayage	13
9	Démontage du mécanisme de sélection	15
10	Ouverture des carters moteur	16
11	Démontage de la boîte de vitesses et du lanceur	17
12	Dépose et pose de l'embellage	18
13	Remontage de la boîte de vitesses et du lanceur	19
14	Fermeture des carters moteur	21
15	Remontage du mécanisme de sélection	23
16	Extraction des roulements et joints du carter gauche	27
17	Extraction des roulements du carter droit	28
18	Montage des roulements du carter droit	29
19	Montage des roulements et joints du carter gauche	30
20	Carburateur	32
21	Dépose de la roue avant	33
22	Démontage, remontage, vidange de la fourche hydraulique	33
23	Décalaminage	34
24	Plan de câblage	35
25	Schéma de principe	36
26	Contrôle de l'équipement électrique	37

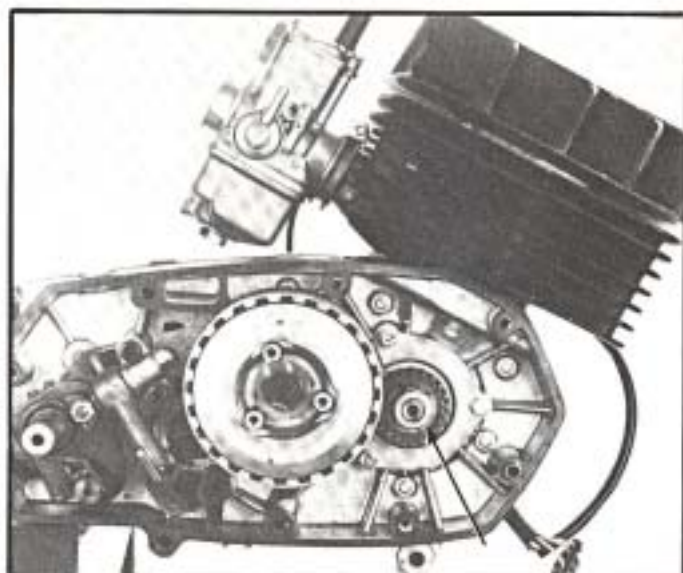
1 - CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Moteur deux temps à précompression dans le carter	
- Alésage	48
- Course	44
- Cylindrée	79,6 cm ³
- Taux de compression	9,6
- Volant magnétique	6 V - 30 W
- Avance à l'allumage mesurée dans l'axe du trou de bougie	1,9
- Boîte de vitesses	5 rapports
- Transmission primaire	par pignons
- Capacité du carter	0,9 litre (SAE 30)
- Capacité du réservoir d'essence	14,5 litres
- Consommation aux 100 km.	4,5 litres
- Bougie	MARCHAL 34 S - EYQUEM 755
- Démultiplications totales moteur (16) - roue AR (45)	1ère 0,0285 2ème 0,0385 3ème 0,0500 4ème 0,0630 5ème 0,0890
- Puissance réelle	6 CV à 6500 t/mn
- Couple maxi	0,7 m/kg à 6000 t/mn
- Embayage dans l'huile	5 disques
- Carburateur	DELLORTO VH.BZ 20BS
Dimensions (hors tout)	
- Longueur	2,000 m
- Largeur	0,800 m
- Hauteur	1,120 m
- Garde au sol	0,310 m
- Poids sans carburant	88 kg
Dimensions et gonflage des pneus	
- Roue AV	2 3/4-21 Trial
- Pression	en Trial : 1,8 Bar en Duo : 2,2 Bar
- Roue AR	3-18 Trial
- Pression	en Trial : 2,2 Bar en Duo : 2,4 Bar
- Lampe de projecteur route/croisement : culot BA21 d - 2 filaments - 6 V - 25/25 W	
- Lampe témoin de point mort et éclairage compteur : culot BA9 s, 6V-1,5 W	
- Lampe de feu arrière : culot BA9 s - 6 V - 10 W	
- Lampe de stop : culot BA15 s - 6 V - 10 W	
- Lampe de clignotants : culot BA15 s - 6 V - 21 W	

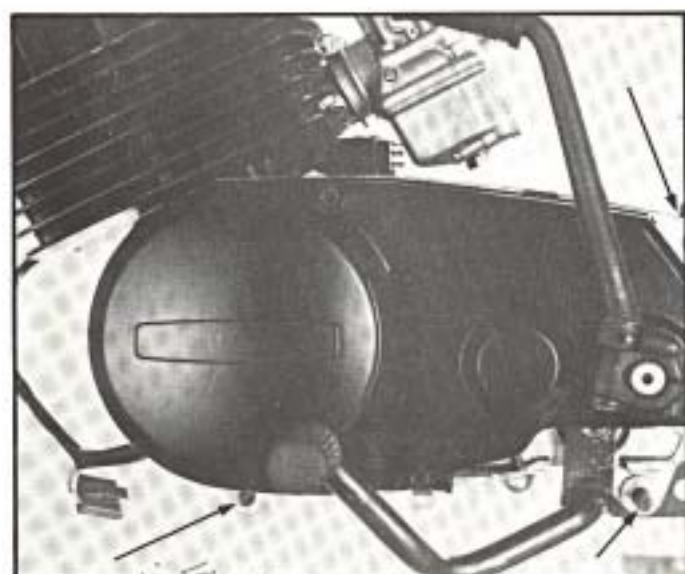
2 - COUPLES DE SERRAGE



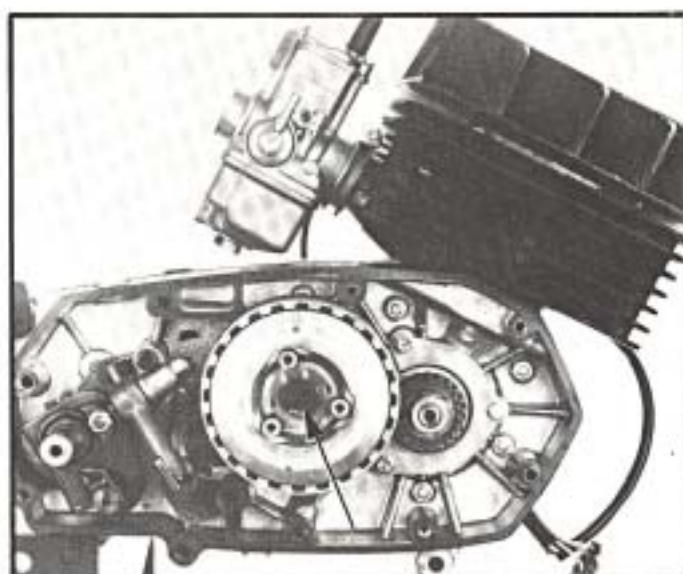
VOLANT ÉLECTRONIQUE 4 m.kg



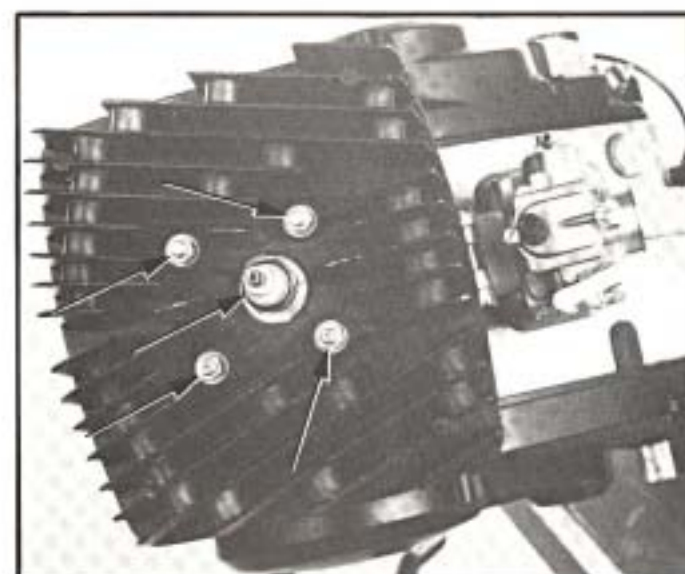
PIGNON MOTEUR 3,5 m.kg



FIXATION MOTEUR 2,5 m.kg



EMBAYAGE 2,5 m.kg



CULASSE
1,2 m.kg

BOUGIE
2,5 m.kg



PIGNON DE SORTIE 3,5 m.kg

3 - OUTILLAGE SPÉCIAL DE DÉMONTAGE ET REMONTAGE

64706	- outil d'extraction	68034	- chasse épaulée pour cage à aiguilles
64707	- plaque côté volant	68035	- rondelle pour chasse épaulée
64708	- plaque côté embrayage	68047	- cale en bois
64709	- ensemble coquille Ø 52	68152	- peugeotest
64710	- centrage épaulé	68386	- arrache volant avec embout 68007
64711	- vis de tirage Ø 10 pas 100	68453	- chasse
64712	- vis de tirage Ø 12 pas 125	68454	- guide pour roulements
64713	- rondelle de friction	68456	- chasse de positionnement du joint d'étanchéité côté volant
64746	- plaque d'adaptation sur le support moteur	68464	- douille conique
64765	- support moteur	68467	- outil pour axe de piston
68007	- embout	68570	- serre volant
68026	- embout court pour axe de piston	69095	- outils pour roulement
68027	- embout guide pour axe de piston	69096	- guide pour roulement
68028	- sangle	69098	- embout
68030	- outil d'écartement des carters	69100	- rondelle
68031	- tige de poussée à l'arrière des carters	69101	- chasse
68032	- guide pour roulement arbre primaire	69104	- écrou à broche
68033	- chasse pour roulement arbre primaire	69258	- Outil de calage du volant

4 - DÉPOSE ET POSE DU MOTEUR

OUTILS NECESSAIRES

- Tournevis cruciforme
- Clé à pipe de 8
- Clé à pipe de 10
- Clé à pipe de 13
- Clé ALLEN de 5

DÉPOSE DU MOTEUR

- Desserrer le collier fixant le carburateur. Sortir ce dernier du raccord (laisser le carburateur en place sur le châssis).
- Débrancher aux raccords, les 3 fils électriques sortant du volant et déboîter le raccord sur le bloc électronique. Débrancher le fil de masse.
- Dévisser et retirer les trois vis fixant le couvercle gauche.
- Déposer le couvercle gauche, la commande de compteur restant fixée sur le démultiplicateur.
- Déposer la chaîne motrice.
- Dévisser l'écrou de fixation du tuyau d'échappement.
- Desserrer le collier de fixation du pot d'échappement.
- Éloigner du cylindre le tuyau d'échappement sans le sortir du pot.
- Décrocher le ressort du levier de débrayage.
- Débrancher la commande de débrayage sous le moteur.
- Dévisser et retirer les vis de fixation du moteur au cadre.

POSE DU MOTEUR SUR LE CHÂSSIS

- Opérations inverses

ATTENTION : Il est indispensable de rebloquer soigneusement les 3 vis de fixation du moteur après 500 km. d'utilisation (couple de serrage : 2,5 m/kg)

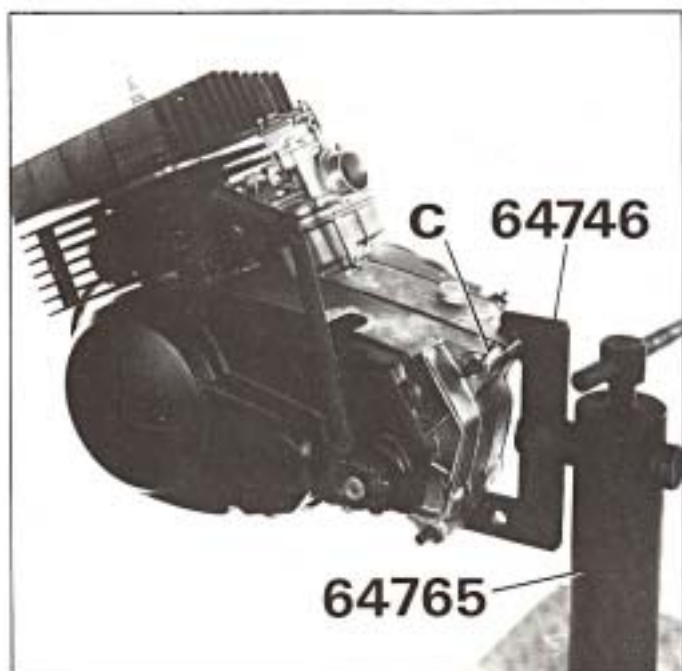


Fig. 1

POSE DU MOTEUR SUR LE SUPPORT 64765

Support équipé de l'adaptation 64746 sans omettre de placer les 2 goupilles d'arrêt C (figure 1).

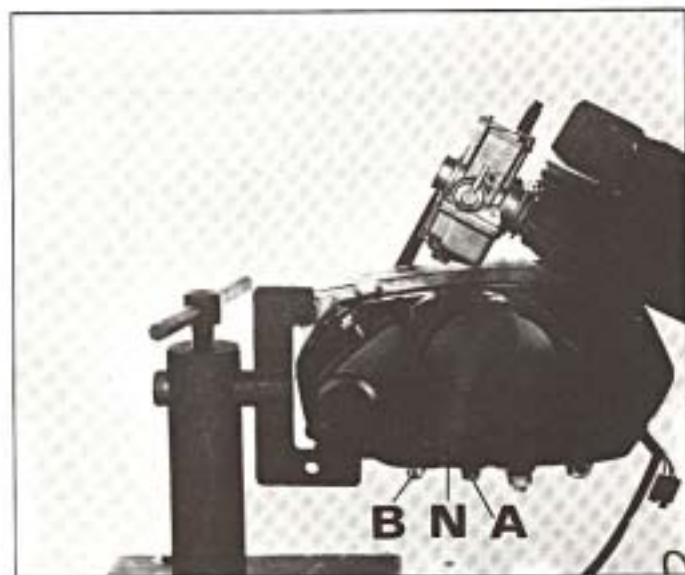


Fig. 2

VIDANGE DU MOTEUR

La vidange du moteur s'effectue en retirant la vis de niveau N et les deux vis A et B (figure 2).

5 - DÉMONTAGE ET REMONTAGE DU HAUT MOTEUR

OUTILS NÉCESSAIRES

- Cale en bois 68047
- Maillet
- Clé dynamométrique
- Douille de 10
- Clé à pipe de 10

DÉMONTAGE DE LA CULASSE ET DU CYLINDRE

- Dévisser en diagonale les quatre écrous fixant la culasse. Enlever celle-ci et son joint
- Retirer le cylindre et le joint d'embase
- Nettoyer les plans de joints

6 - DÉMONTAGE ET REMONTAGE DU PISTON

OUTILS NÉCESSAIRES

- Sangle 68467
- Pince à circlips 69092
- Embout (long) 68027
- Embout (court) 68026

DÉMONTAGE DU PISTON

- Retirer les deux circlips à l'aide de la pince 69092 (voir figure 3).
- Chasser l'axe sans le sortir complètement, au moyen de la sangle 68467 munie de l'embout (long) 68027. (voir figure 4).



Fig. 3

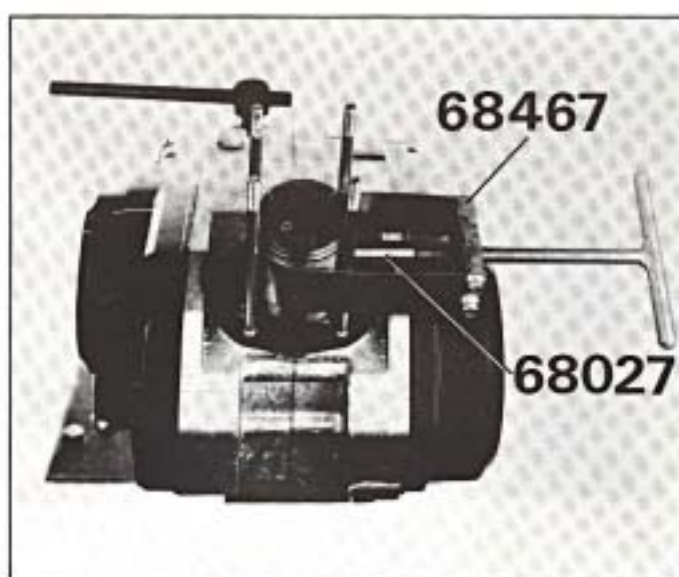


Fig. 4

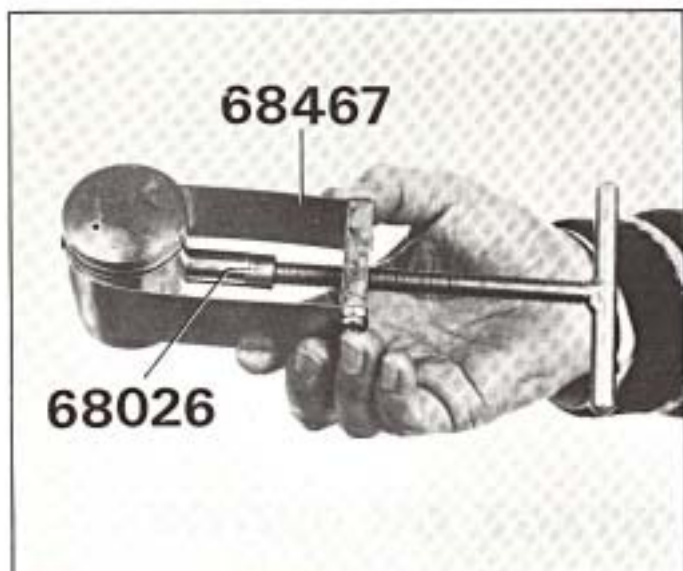


Fig. 5

REMONTAGE DU PISTON

- Vérifier le jeu à la coupe des segments. La limite d'utilisation est de 3/10 de mm.
- Placer le piston à l'intérieur de l'outil 68467 muni de l'embout court 68026 (figure 5).
- Engager l'axe de piston sur le piston jusqu'à ce qu'il affleure le bossage intérieur.
- Tremper la cage à aiguilles dans l'huile, puis la placer dans le pied de bielle.

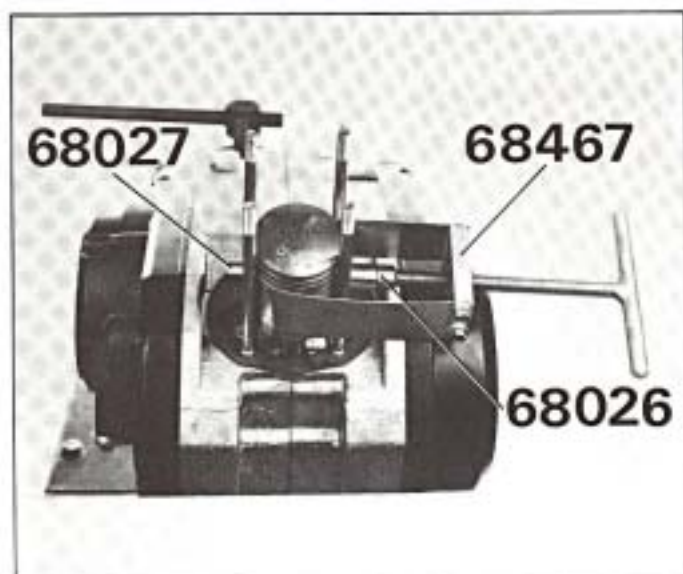


Fig. 6

- Présenter sur la bielle, l'outil 68467 équipé du piston, les lettres d'appariage cylindre-piston côte à côte, (ergots côté admission) (figure 6).
- Introduire l'embout long 68027 afin de centrer le piston par rapport à la cage à aiguilles.
- Pousser l'axe au 3/4 de sa course.
- Retirer l'embout 68027 et pousser l'axe à proximité de la gorge de circlips.
- Retirer la sangle 68467 et positionner les deux circlips.
- S'assurer que les circlips sont bien dans les gorges.
- Monter les segments sur le piston.

REMONTAGE DU CYLINDRE

- Placer le joint d'embase (à sec)
- Mettre le piston en appui sur la cale en bois 68047 (figure 7).

IMPORTANT : S'assurer que les fentes des segments sont bien en face des ergots placés dans les gorges. Huiler le cylindre. Engager le cylindre et le descendre en comprimant les segments entre le pouce et le majeur.

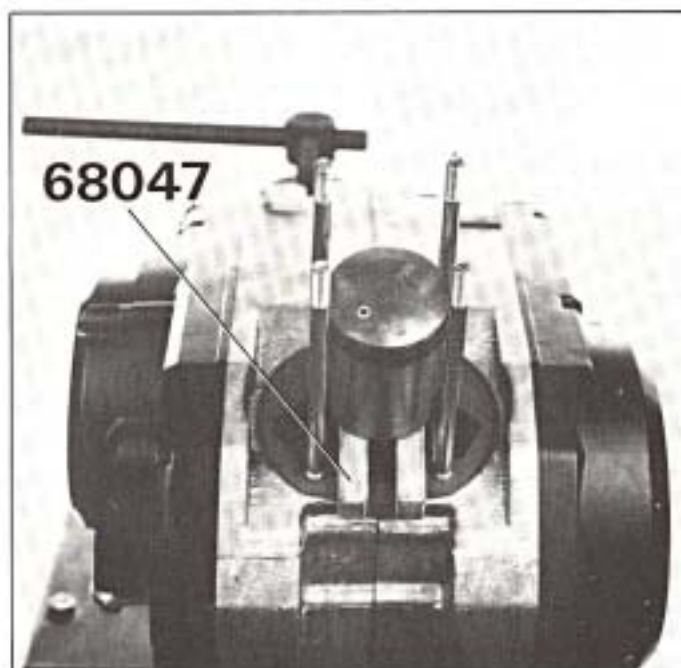


Fig. 7

REMONTAGE DE LA CULASSE

- Mettre en place le joint (à sec)
- Placer la culasse
- Placer les rondelles et les écrous qui seront vissés et serrés en diagonale à un couple de 1,2 m.kg.

7 - DÉMONTAGE ET REMONTAGE DU COUVERCLE GAUCHE, DU PIGNON DE SORTIE ET DU VOLANT MAGNÉTIQUE

OUTILS NÉCESSAIRES

- Clé dynamométrique
- Douille de 24
- Clé à pipe de 16-17-24
- Clé Allen de 5
- Fouet à chaîne
- Serre volant 68570
- Clé plate 21
- Arrache volant 68386
- Tournevis cruciforme
- Outil de calage 69258
- Cale d'épaisseur 1,2 mm
- Clé dynamométrique avec douille de 16.

DÉMONTAGE DU COUVERCLE GAUCHE

- Retirer la pédale de kick.
- Dévisser et retirer les trois vis.

DÉMONTAGE DU PIGNON DE SORTIE

- Dévisser et retirer le toc en plastique d'entraînement du compteur.
- Rabattre le frein d'écrou.
- Immobiliser le pignon à l'aide du fouet à chaîne.
- Desserrer l'écrou, le retirer ainsi que le frein, le pignon et l'entretoise.

DÉMONTAGE DU VOLANT ÉLECTRONIQUE

Rotor

- Dévisser l'écrou à l'aide d'une clé à pipe de 16 en immobilisant le rotor avec la sangle 68570 (figure 8).



Fig. 8

- Placer l'embout de protection 68007 sur le filetage du vilebrequin, puis mettre en place l'arrache-volant 68386 en le vissant à fond sur le rotor.
- Visser la vis de poussée de l'arrache-volant, jusqu'au décolllement du rotor, (figure 9).

Stator

- Dévisser les deux vis de fixation.
- Dégager le stator.



Fig. 9

REMONTAGE DU VOLANT MAGNÉTIQUE

- Mettre le stator en place sur le carter.
- Placer les deux vis de fixation avec leurs rondelles éventail sans les bloquer (rotation du rotor à prévoir pour le réglage de l'avance).
- Monter le rotor en s'assurant que la clavette d'immobilisation est bien en place dans son logement.
- Immobiliser le rotor à l'aide du serre-volant 68570 et serrer l'écrou à un couple de 4 m.kg.

69258

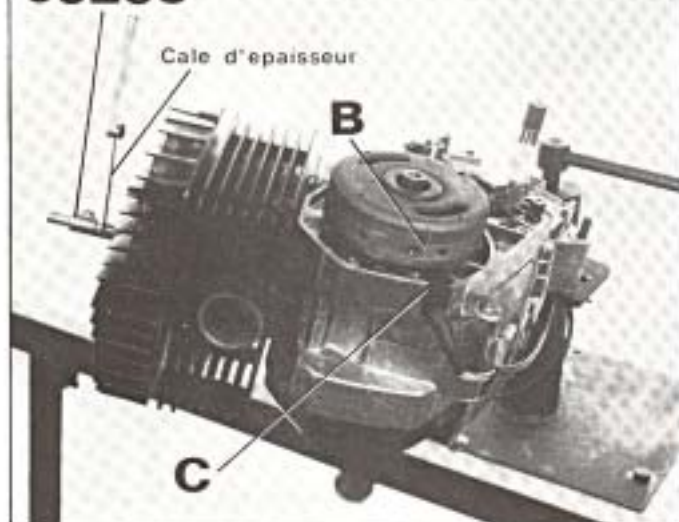


Fig. 10

CALAGE DU VOLANT ÉLECTRO-NIQUE

- Visser l'outil de calage 69258 en lieu et place de la bougie (figure 10).
- Chercher le point mort haut du piston en faisant tourner le rotor.
- Serrer la vis pour bloquer la tige coulissante supérieure dans cette position.
- Tourner le rotor dans le sens contraire de sa rotation pour que la tige coulissante inférieure descende.
- Introduire entre les deux tiges coulissantes, une cale d'épaisseur de 1,9 mm pour culasse à bougie inclinée ou une cale d'épaisseur de 1,2 mm pour culasse à bougie droite.
- Tourner le rotor dans son sens de rotation jusqu'au pincement de la cale (sens de la flèche). Dans cette position le repère B du rotor et C du stator doivent coïncider. Sinon agir sur la plaque stator (figure 11).

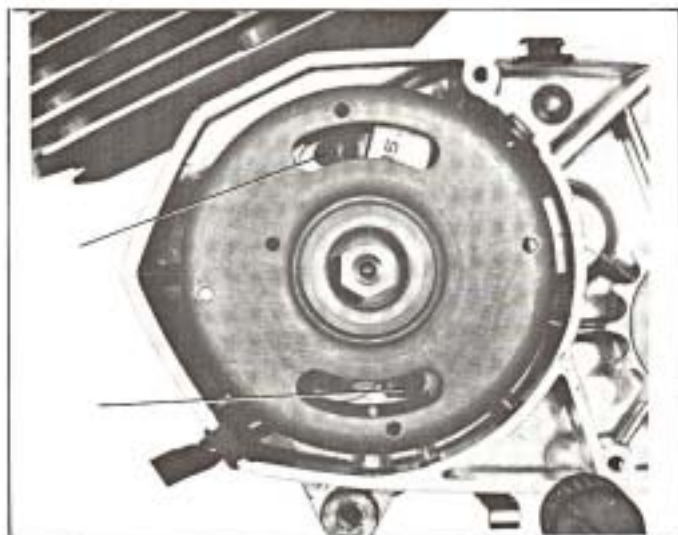


Fig. 11

REMONTAGE DU PIGNON DE SORTIE

- Placer l'entretoise, le pignon de sortie (chanfrein vers l'extérieur) le frein d'écrou, l'écrou.
- Bloquer celui-ci à un couple de 4 m.kg en immobilisant le pignon à l'aide du fouet à chaîne.
- Freiner l'écrou.
- Visser le toc d'entraînement du compteur.

REMONTAGE DU COUVERCLE

- Vérifier la présence du joint torique sur l'axe du kick.
- Mettre en place l'entretoise nylon sur celui-ci.
- Monter le couvercle en faisant attention de faire coïncider les 2 doigts toc d'entraînement du compteur avec leurs emplacements dans le démultiplicateur.
- Serrer les trois vis.
- Monter la pédale de kick.

8 - DÉMONTAGE ET REMONTAGE DU PIGNON MOTEUR ET DE L'EMBRAYAGE

OUTILS NÉCESSAIRES

- Sangle d'immobilisation 68028
- Clé ALLEN de 4-5
- Clé à pipe de 17
- Clé dynamométrique
- Douille de 17
- Clé à pipe de 19
- Douille de 19

DÉMONTAGE DU COUVERCLE DROIT

- Dévisser et retirer les 9 vis (clé ALLEN de 5).
- Sortir le couvercle équipé du levier et de la came de débrayage.
- Retirer le joint.

DÉMONTAGE DU PIGNON MOTEUR ET DE L'EMBRAYAGE

- Rabattre le frein d'écrou.
- Immobiliser le tambour d'embrayage avec la sangle 68028 et desserrer l'écrou. (respecter le positionnement sur le tambour. (figure 12).

ATTENTION : Ne pas utiliser l'engrenage de la transmission primaire pour immobiliser celle-ci.



Fig. 12

- Retirer l'écrou et son frein.
- Dévisser les 3 vis de la butée d'embrayage et déposer celle-ci.
- Rabattre le frein de la vis de fixation de l'embrayage.
- Desserrer celle-ci (figure 13) et sortir l'embrayage dans son ensemble ainsi que le pignon moteur.

ATTENTION :

- a) un joint torique se trouve sous le pignon moteur.
- b) sous le tambour d'embrayage se trouve une rondelle nylon ainsi qu'une rondelle plate.

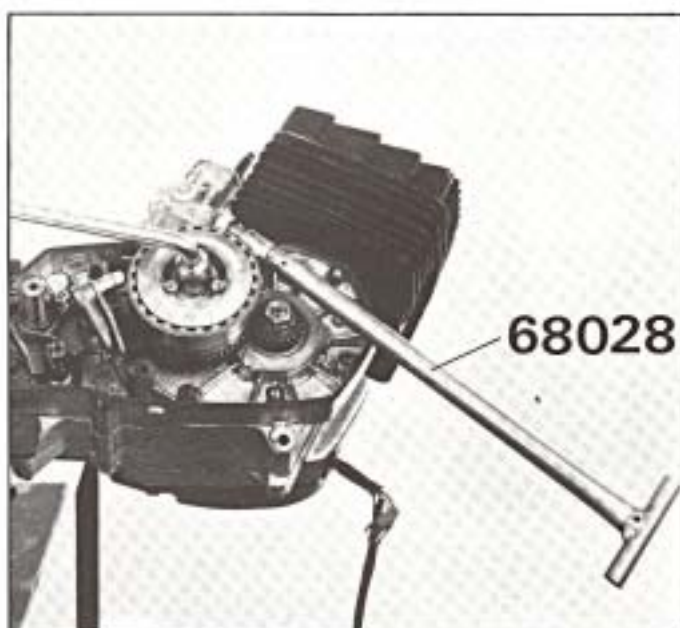


Fig. 13

REMONTAGE DU PIGNON MOTEUR ET DE L'EMBRAYAGE

- a) - Remontage du pignon moteur.
- S'assurer du bon état du joint d'étanchéité du palier droit.
- Positionner un joint torique neuf sur le vilebrequin.
- Vérifier la présence de la clavette.
- Mettre en place le pignon, le frein d'écrou et l'écrou.
Le serrage définitif de celui-ci s'effectuera après remontage de l'embrayage.
- b) - Remontage de l'embrayage.
- Mettre en place la rondelle d'appui sur l'arbre primaire.
- Placer l'entretoise sur celui-ci.
- Mettre en place la rondelle nylon (\varnothing ext. le plus grand) sur l'entretoise.
- Descendre le tambour d'embrayage.
- Placer la seconde rondelle nylon (\varnothing ext. le plus petit) sur l'extrémité de l'entretoise.
- Positionner la coupelle et mettre un ressort neuf en place.
- Mettre en place les disques métalliques et garnis sur le flasque mobile après les avoir préalablement laissés trempés dans l'huile.

NOTA : Le montage préconisé s'effectue de la manière suivante.

3 disques résine et 2 disques garnis intercalés entre des disques métalliques. Eventuellement si ce montage ne donne pas satisfaction le panachage disques garnis et disques résine peut être modifié. En cas extrême, le montage de 5 disques résine ou 5 disques garnis peut être envisagé.

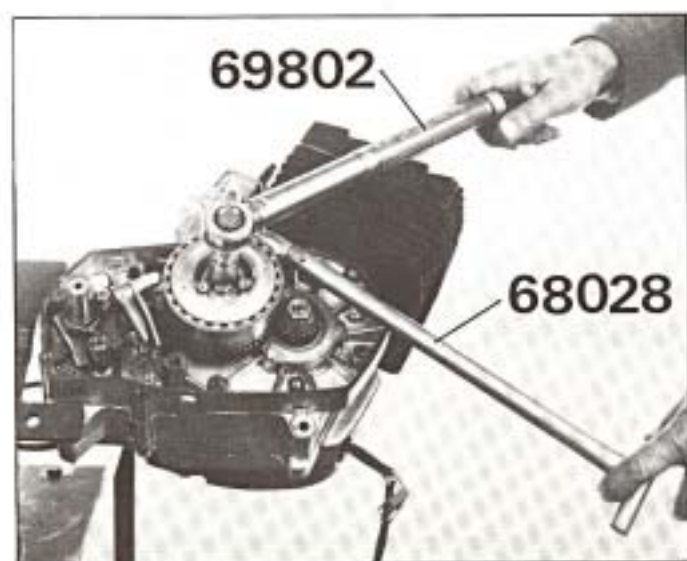


Fig. 14

- Descendre l'ensemble plateau-disque dans le tambour.
- Comprimer le ressort.
- Mettre en place la vis avec son frein.
- Positionner la sangle 68028
- Effectuer le serrage de la vis de fixation embrayage (figure 14) à un couple de 2,5 m.kg et de l'écrou du pignon moteur (figure 15) à un couple de 3,5 m.kg puis mettre en place la butée d'embrayage.

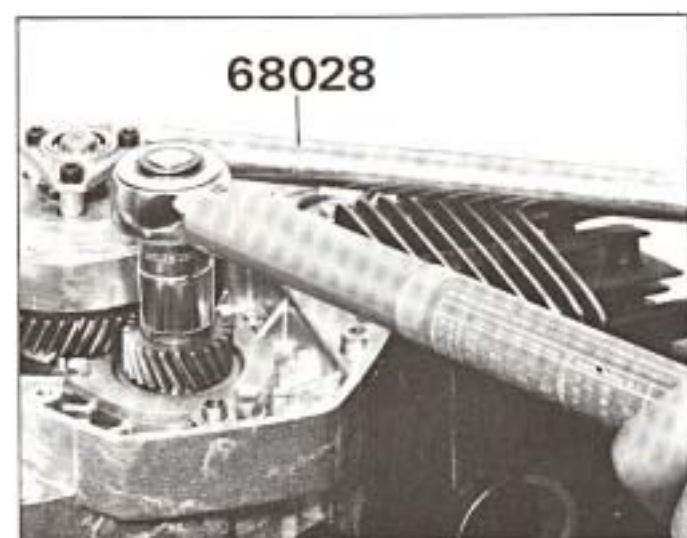


Fig. 15

REMONTAGE COUVERCLE DROIT

- Mettre en place un joint neuf.
- Vérifier la présence de la rondelle sur l'arbre de sélection.
- Positionner le couvercle et serrer les 9 vis.

9 - DÉMONTAGE DU MÉCANISME DE SÉLECTION

OUTILS NÉCESSAIRES

- Clé ALLEN de 5.
- Tournevis cruciforme et plat.

- Retirer le couvercle droit (voir page 13).
- Retirer la rondelle sur l'arbre de kick.
- Débloquer les 2 fis (figure 16) de fixation de la rampe de verrouillage.
- Basculer celle-ci en maintenant la bille de verrouillage.
- Retirer la bille et son ressort.
- Débloquer et dévisser les 2 vis 6 pans creux du rochet (figure 16).
- Retirer celle-ci avec la fourchette de commande du tiroir
- Retirer le ressort de rappel.
- Sortir le jonc de sa gorge.
- Retirer la plaque cliquet.

Sur le côté gauche

- Retirer la pédale de sélecteur.
- Sortir le jonc ainsi que la rondelle.
- Retirer l'arbre de sélecteur avec son entretoise.
- Faire attention au joint torique côté gauche.

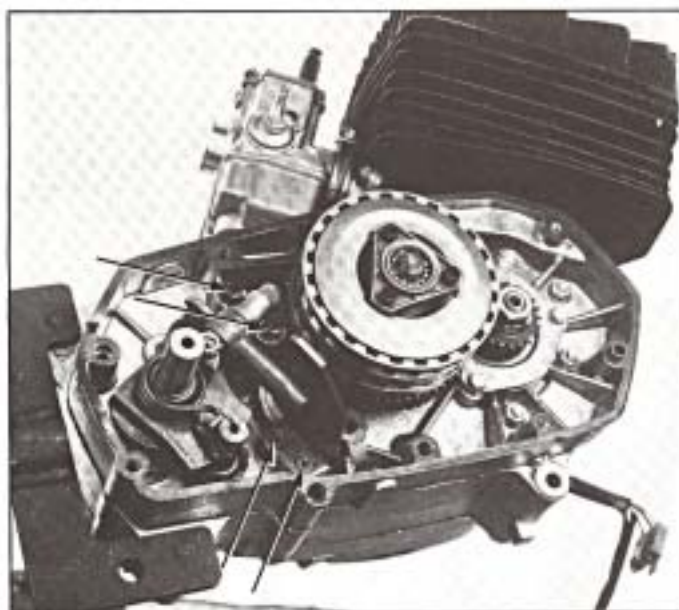


Fig. 16

10 - OUVERTURE DES CARTERS MOTEUR

(Opération à effectuer au 4ème échelon)

OUTILS NÉCESSAIRES

- Tournevis cruciforme
- Clé à pipe de 10-23
- Outil d'extraction 64706
- Embout de protection 69098
- Maillet
- Outil d'écartement 68030
- Tige de poussée 68031
- Plaque 64707

Cette opération nécessite la dépose du cylindre, de l'embrayage, du pignon de sortie moteur, du sélecteur, du volant magnétique et du pignon de sortie de boîte.

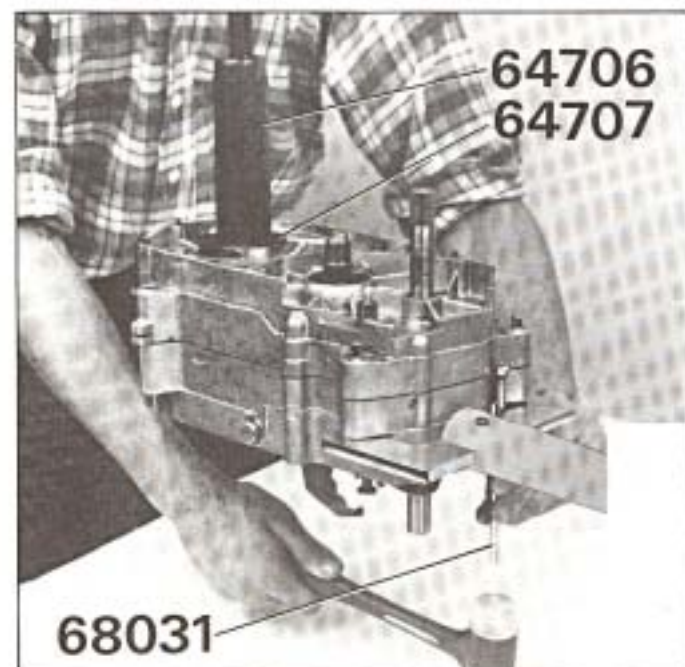


Fig. 17

- Dévisser et retirer les 7 écrous d'assemblage situés sur le carter droit.
- Placer sur l'extrémité de vilebrequin, côté volant, l'ambout de protection N° 69098.
- Positionner l'outil 64706 équipé de la plaque 64707 et fixer celle-ci à l'aide des 3 vis en lieu et place du couvercle de palier (figure 17).
- Décoller l'avant des carters en vissant la vis de l'outil 64706.
- Décoller l'arrière des carters en utilisant la tige de poussée 68031, dont la partie aplatie a été introduite entre les carters dans l'évidement prévu à cet effet (figure 17). Frapper sur l'extrémité de la tige pour décoller les carters.

- Soulever le carter gauche en agissant à l'avant et à l'arrière, jusqu'à ce que l'ouverture permette de placer à l'arrière, l'outil d'écartement 68030. Ce dernier prend appui sur l'adaptation 64746 (figure 18).
- Retirer les deux goupilles du support et les placer dans les trous inférieurs situés entre les carters.

- En agissant simultanément avec les deux mains, visser les deux outils pour faire monter parallèlement le carter gauche. De temps à autre, frapper à l'aide d'un maillet l'extrémité de l'arbre secondaire pour le maintenir sur le carter droit, et l'extrémité de l'arbre de kick (figures 18-19).
- Dégager le carter.
- Retirer le joint.



Fig. 18



Fig. 19

11 - DÉMONTAGE DE LA BOÎTE DE VITESSES ET DU LANCEUR

(Opération à effectuer au 4ème échelon)

OUTILS NÉCESSAIRES

- Maillet
- Pince
- Tournevis

- Retirer la rondelle de l'arbre secondaire.
- Déposer la roue de 1er.
- Sortir l'ensemble lanceur et l'entretoise.
- Retirer les pignons de l'arbre secondaire ainsi que les billes.
- Sortir l'arbre secondaire avec sa deuxième rondelle.
- Sortir l'arbre primaire en utilisant un maillet (figure 20).

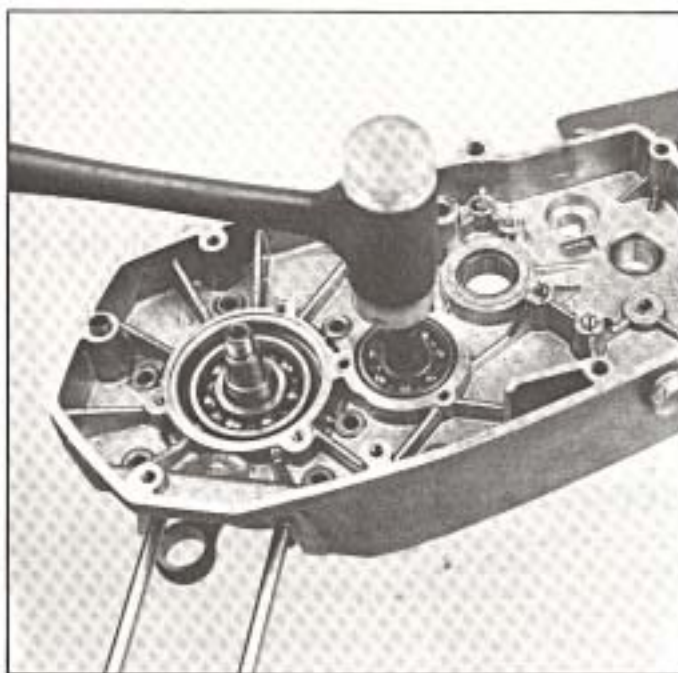


Fig. 20

REPLACEMENT DE LA TIGE DE COMMANDE DES VITESSES

- A l'aide d'une pince, extraire le jonc d'arrêt (figure 21).
- Sortir la tige de commande avec sa bague de centrage.



Fig. 21



Fig. 22

MONTAGE DE LA TIGE DE COMMANDE DE VITESSES

- Introduire la tige de commande à l'intérieur de l'arbre secondaire, par le côté opposé au pignon de sortie (figure 22).
- Introduire la bague de centrage fendue, jusqu'à ce qu'elle bute dans son logement.
- Mettre en place le jonc d'arrêt.
- Monter sur la nouvelle tige l'embout et son contre-écrou, sans bloquer ce dernier (pas à gauche). Son serrage s'effectue lors du réglage de la commande.

12 - DÉPOSE ET POSE DE L'EMBIELLAGE (Opération à effectuer au 4ème échelon)

OUTILS NÉCESSAIRES

- Clé à pipe de 8 - 19
- Outil extraction 64706
- Broche \varnothing 12 - 64712
- Ecrou à broche 69104
- Centreur épaulé 64710
- Rondelle friction 64713
- Plaque 64708
- Embout de protection 69098

DÉPOSE DE L'EMBIELLAGE

- Dévisser et retirer les trois vis à tête six pans fixant le couvercle du palier droit.
- Placer sur l'extrémité du vilebrequin, l'embout de protection 69098.
- Positionner l'outil 64706 équipé de la plaque 64708 et fixer celle-ci par trois vis sur le carter (figure 23).
- Visser la vis de l'outil 64706 jusqu'à l'extraction complète de l'embiellage (figure 23).

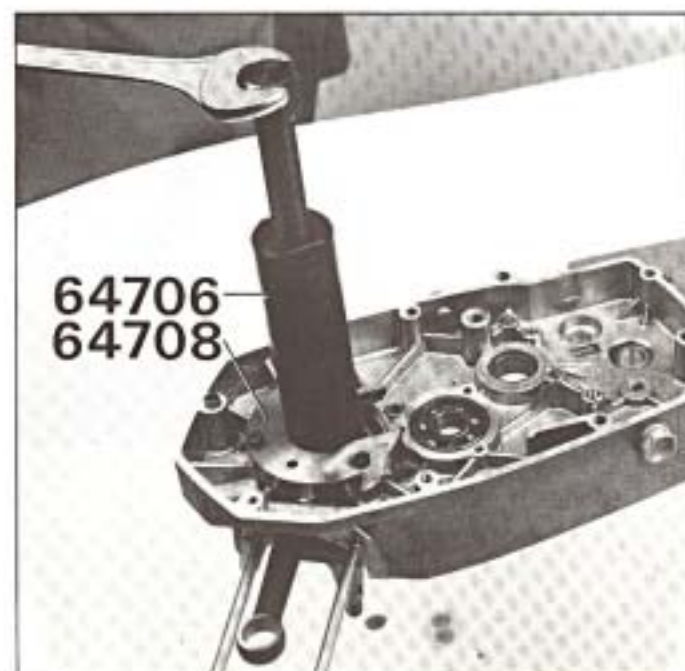


Fig. 23

POSE DE L'EMBIELLAGE SUR LE CARTER DROIT

- Engager le vilebrequin à l'intérieur du roulement.
- Visser la broche 64712 en bout de vilebrequin (figure 24).
- Introduire l'outil 64706 équipé de la plaque 64708 sur la broche, visser la plaque par 3 vis.
- Mettre le centreur épaulé 64710.
- Poser la rondelle de friction 64713.
- Visser l'écrou à broche 69104 jusqu'à ce que le vilebrequin soit à fond dans le carter.
- Retirer l'ensemble de l'outillage.
- Positionner le palier muni de son joint torique et le fixer.
- Mettre en place le joint torique sur le vilebrequin.
- Emboîter le pignon moteur (vérifier la présence de la clavette).
- Mettre le frein puis l'écrou.
- Effectuer un serrage provisoire de celui-ci.

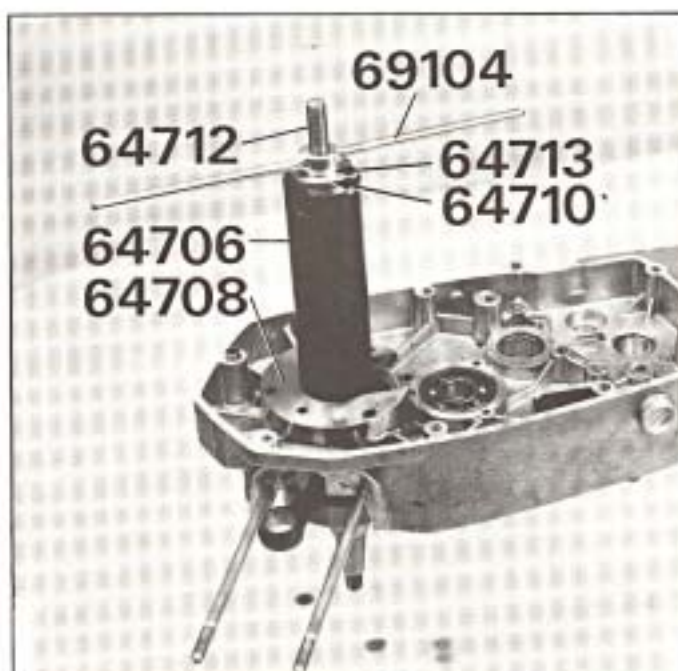


Fig. 24

13 - REMONTAGE DE LA BOÎTE DE VITESSES ET DU LANCEUR

OUTILS NÉCESSAIRES

- Maillet
- Tournevis
- Jauge de profondeur

Avant de procéder au remontage de la boîte de vitesses, il y a lieu de relever la cote suivante à l'aide d'une jauge de profondeur (figure 25).

Pour cela :

- Mettre une bille de verrouillage dans un logement de 3ème vitesse.
- Positionner le tiroir en 3ème également et exercer à l'aide du pouce une pression sur la bille afin de centrer correctement le tiroir.
- A l'aide de la jauge de profondeur prendre la cote extrémité du tiroir - extrémité de l'arbre secondaire. Celle-ci servira par la suite au réglage de la sélection (chapitre réglage de la sélection page 24, paragraphe A).

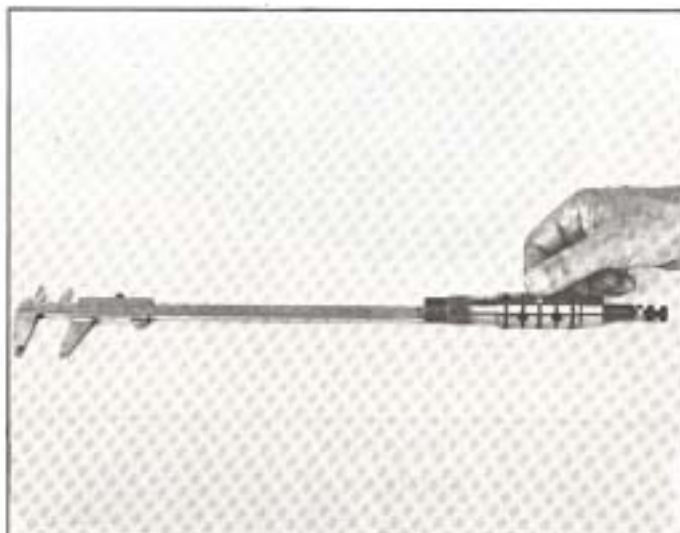


Fig. 25

Le montage s'effectue sur le carter droit.

- Introduire l'arbre primaire dans son roulement. En le tournant légèrement, le descendre au maillet jusqu'à ce qu'il soit en butée (figure 26).

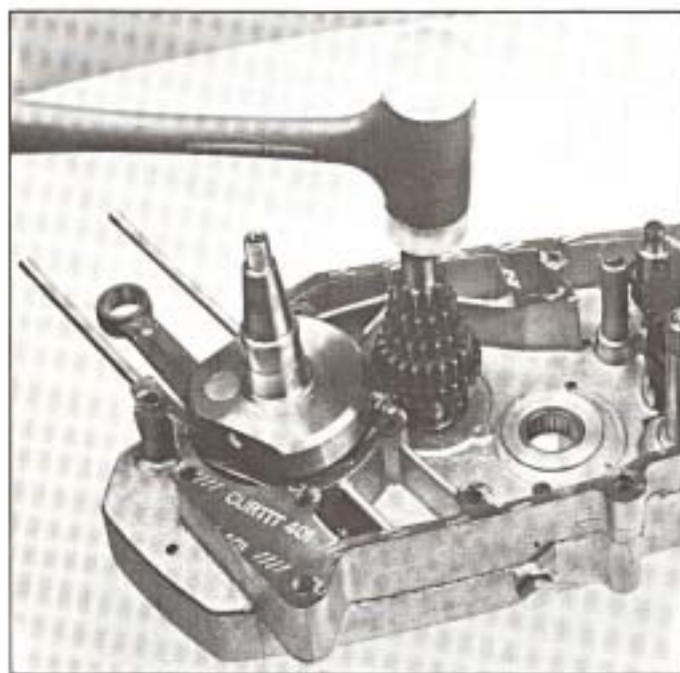


Fig. 26



Fig. 27

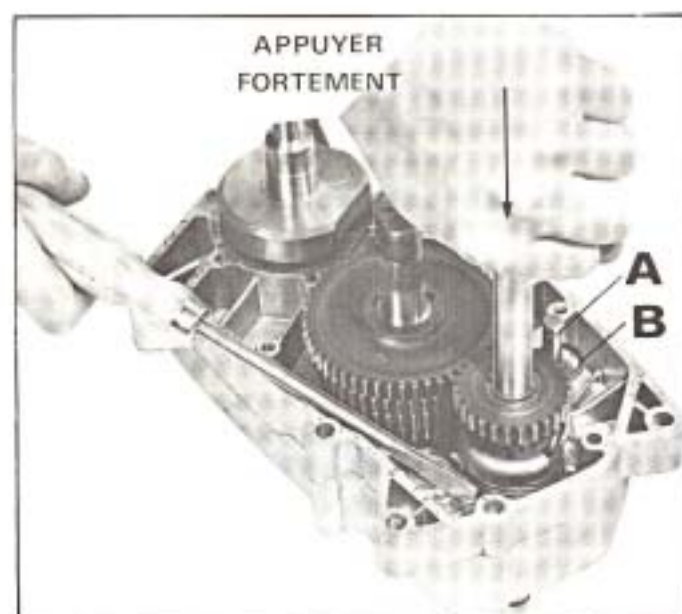


Fig. 28

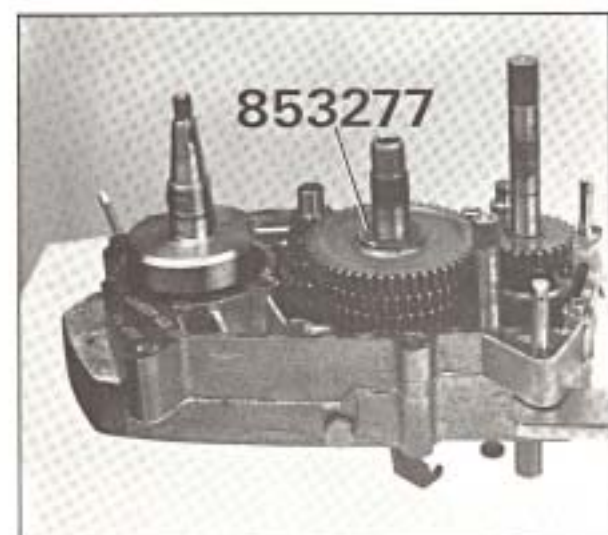


Fig. 29

Le montage de l'arbre secondaire s'effectue dans l'ordre suivant : (figures 27 et 28)

- Rondelle N° 853278 (\varnothing 22 x 34, ép. 1 mm) contre la douille à aiguilles.
- Arbre primaire équipé de la tige de commande des vitesses.
- Trois billes \varnothing 7 à l'intérieur des trous.
- Le pignon 38 dents.
- Trois billes \varnothing 7.
- Le pignon 43 dents.
- Trois billes \varnothing 7.
- Le pignon 46 dents.
- Trois billes \varnothing 7.
- Le pignon 49 dents.

Ensuite remontage du lanceur (figure 28).

- Placer le ressort de rappel du kick, la boucle plate accrochée sur la nervure arrière du carter.
- Descendre l'arbre du lanceur de façon que la patte d'arrêt et le ressort B du rochet s'engagent sur l'axe A.
- Engager sur celui-ci l'entretoise, chanfrein vers le bas.
- Accrocher le ressort de rappel sur la coupelle de maintien de celui-ci.
- Mettre en place le ressort à sa place définitive en appuyant sur l'arbre de kick et en s'aidant d'un tournevis.
- Placer la rondelle sur le circlips du lanceur.
- Monter le pignon de 1ère (52 dents) avec ses 3 billes \varnothing 7.

- Positionner la deuxième rondelle 853277 (\varnothing 20 x 30 ép. 1 mm) (figure 29) sur l'arbre secondaire.

NOTA : Les pignons de l'arbre secondaire ont un sens de montage. Il y a lieu de les positionner de façon que leurs dentures viennent au même plan que celles des pignons de l'arbre primaire.

14 - FERMETURE DES CARTERS MOTEUR

(Opération à effectuer au 4ème échelon)

OUTILS NÉCESSAIRES

- Clé à pipe de 10
- Douille 68464
- Broche 64711
- Maillet
- Plaque 64707
- Outil 64706
- Ecrou
- Centreur épaulé 64710
- Rondelle cuivre 64713

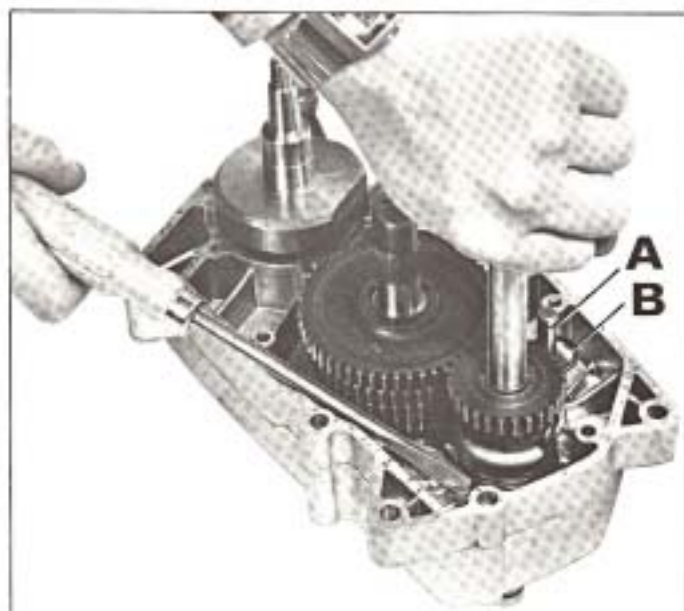


Fig. 30

- Remplacer le petit joint torique se trouvant sur l'axe A (figure 30).

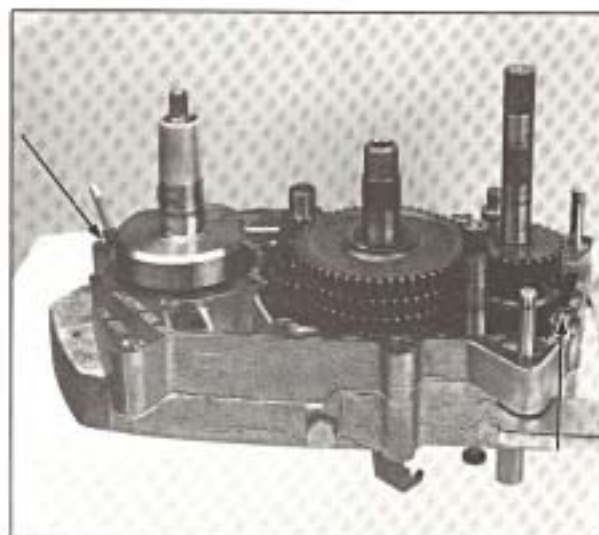


Fig. 31

- Retirer les goupilles du support moteur.
- Vérifier la présence des 2 cheminées de centrage sur le demi carter droit (figure 31).

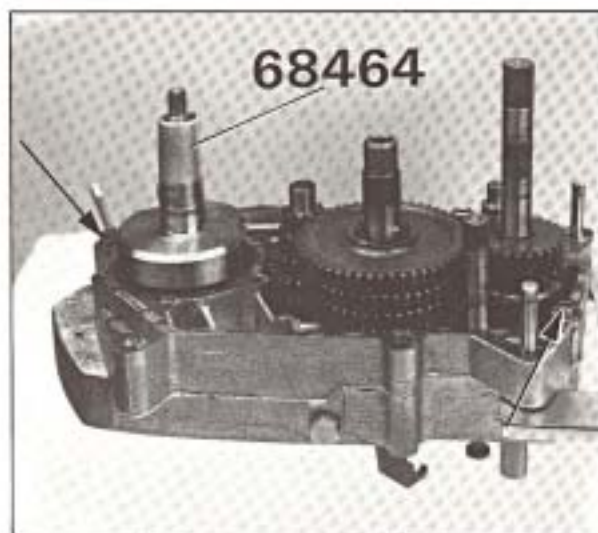


Fig. 32

- Monter le joint de carter à sec comme tous les autres joints.

- Pour éviter la détérioration du joint d'étanchéité, monter sur l'arbre la douille conique 68464 (figure 32).

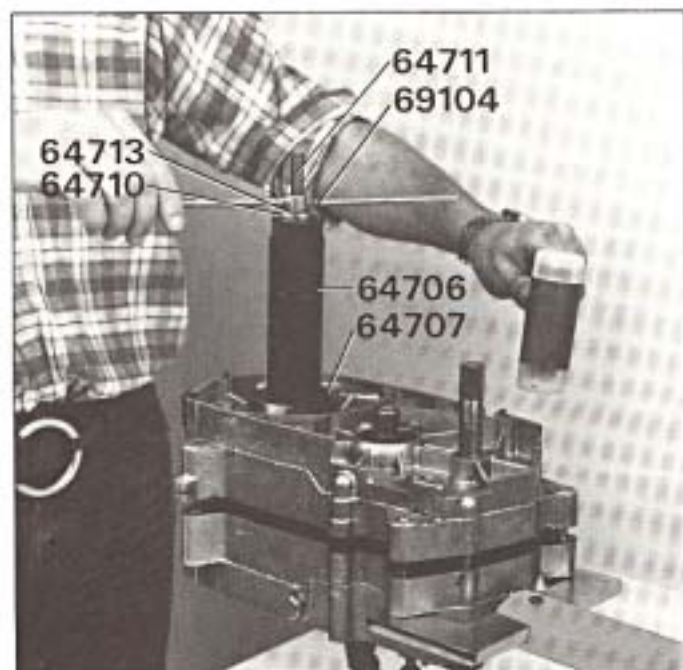


Fig. 33

- Présenter le carter gauche et l'engager.
- Visser en bout de vilebrequin la tige 64711 (\varnothing 10 pas 100), puis engager l'outil 64706 équipé de la plaque 64707 et fixer celle-ci sur le carter.
- Placer sur l'outil 64706 le centreur épaulé 64710 la rondelle 64713 et visser l'écrou à broche 69104.
- Frapper l'arrière du carter tout en serrant l'écrou à broche de façon à fermer complètement et parallèlement les 2 1/2 carters (figure 33).
- Visser et serrer les 7 écrous côté embrayage à un couple de 1 m.kg.

15 - REMONTAGE DU MÉCANISME DE SÉLECTION

OUTILS NÉCESSAIRES

- Tournevis plat et cruciforme
- Clé Allen de 5

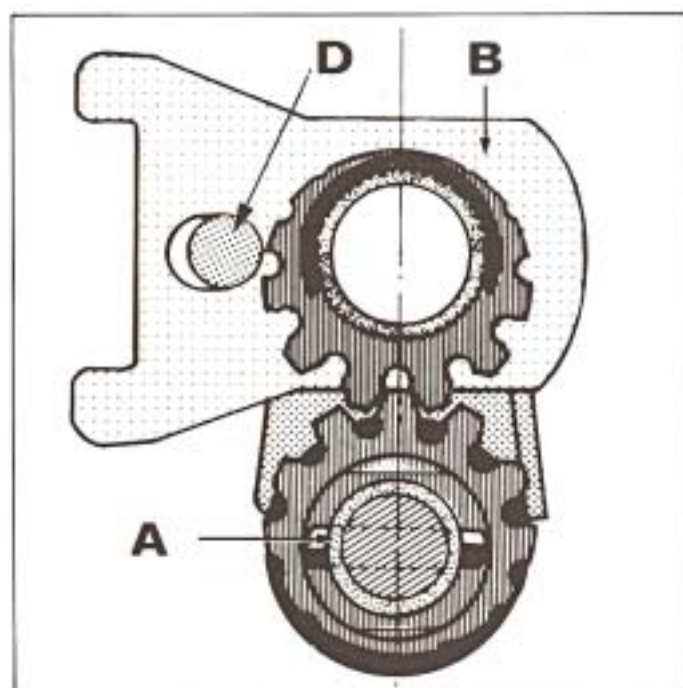


Fig. 34

- Mettre en place l'arbre de sélecteur A (figure 34) avec son entretoise, puis du côté gauche positionner le joint torique, la rondelle et mettre en place le jonc.
- Positionner la denture centrale de l'axe du sélecteur en regard de l'axe du lanceur.

- Mettre en place la plaque cliquet B (figure 34) sur l'arbre du lanceur de façon que sa denture soit en regard de l'axe du sélecteur.

- Mettre en place le jonc.
- Positionner et accrocher le ressort de rappel (les 2 brins du ressort doivent être parallèles).
- Engager la fourchette du rochet sur la tige de commande des vitesses (l'arbre secondaire).
- Fixer le rochet.
- Monter la rampe de verrouillage et visser les 2 vis de quelques filets. Le serrage définitif des 2 vis aura lieu après les réglages de la sélection.

RÉGLAGE DE LA SÉLECTION

OUTILS NÉCESSAIRES

- Tournevis plat et cruciforme
- Clé plate de 8 - 10
- Clé Allen de 5
- Jauge de profondeur

A - Réglage du tiroir de la boîte de vitesses après ouverture de celle-ci.

- Mettre la bille $\varnothing 8$ et son ressort dans le canon du rochet.
- Serrer les 2 vis de la plaque de verrouillage (utiliser un frein filet type loctite).
- Amener la bille de verrouillage dans le logement de 3ème.
- Vérifier à l'aide de la jauge de profondeur la cote relevée page 19. (chapitre remontage de la boîte de vitesses).
- Si cette cote est différente de celle relevée précédemment, agir sur le réglage de la tige de commande (pas à gauche).
- Ensuite se reporter au paragraphe C réglage de l'excentrique (D) voir figure 34.

B - Réglage du tiroir de la boîte de vitesses sans l'ouverture de cette dernière.

- Mettre la bille $\varnothing 8$ dans le canon du rochet sans son ressort.
- Serrer les 2 vis de la plaque de verrouillage.
- Amener la bille au contact de la rampe de verrouillage en inclinant le moteur sur le côté droit.
- Neutraliser l'effet de la plaque cliquet à l'aide d'un tournevis (figure 35).

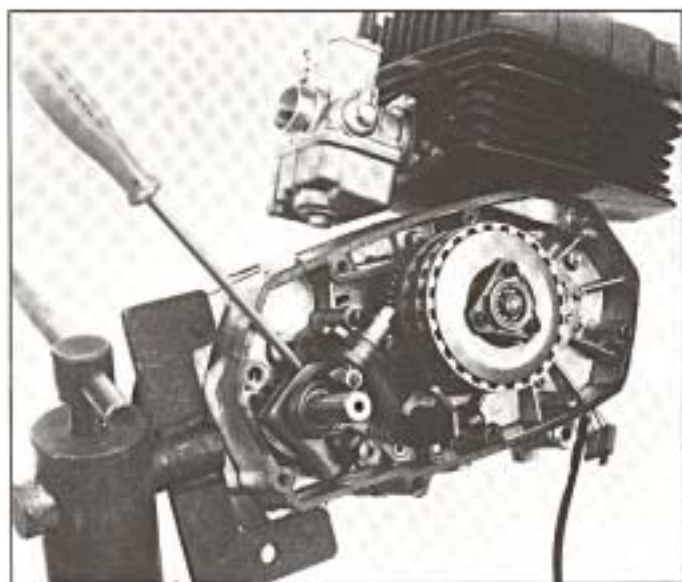


Fig. 35

- Mettre la bille dans le logement de verrouillage de la 1ère (figure 36).

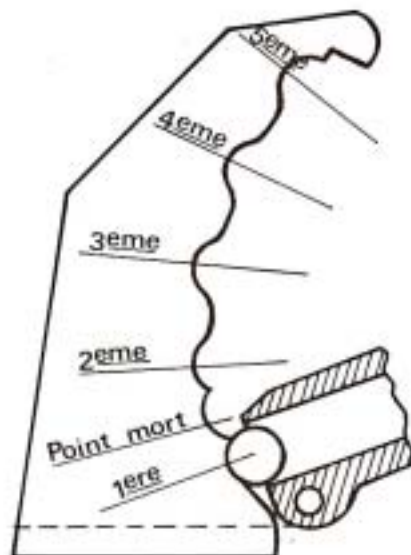


Fig. 36

- Dans cette position, l'extrémité de la tige de commande A doit affleurer l'extrémité de l'arbre secondaire B (figure 37).
- Si ce n'est pas le cas, agir sur l'embout de tige de commande (attention pas à gauche).

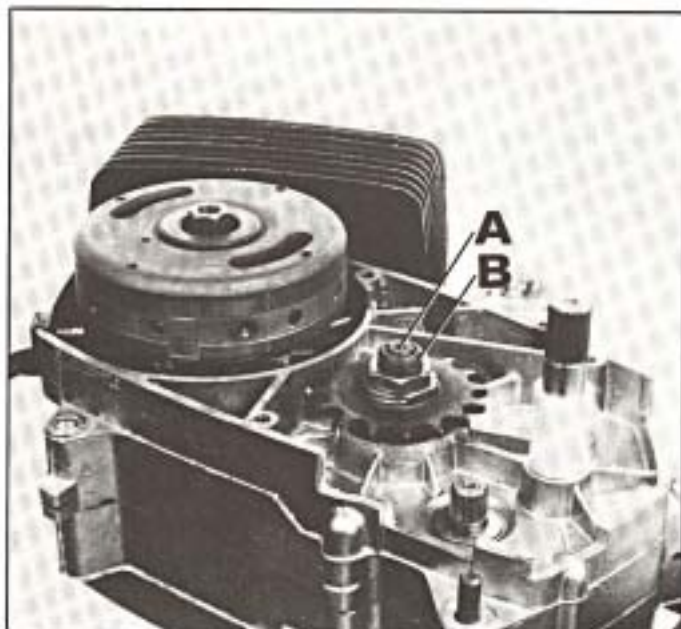


Fig. 37

- Pour parfaire ce réglage il y a lieu de passer sur la 3ème.
- Amener la bille dans le logement de verrouillage de 3ème.
- En assurant une légère rotation de l'arbre secondaire à l'aide d'une main, déplacer à l'aide de l'autre le canon de 3ème vers la 4ème en repérant le point de déverrouillage de la 3ème. Faire la même opération de 3ème vers la 2ème.
- Vérifier que les points de déverrouillage soient symétriques par rapport au verrouillage de la 3ème sinon équilibrer en agissant sur le réglage de la tige de commande.
- Dévisser les 2 vis de la rampe, retirer la bille et mettre en place le ressort puis la bille.
- Serrer définitivement les 2 vis fixant la rampe (utiliser un frein filet type Loctite).

C - Réglage de l'excentrique (D) de la plaque cliquet

Le but de l'opération est de vérifier que la bille de verrouillage prenne bien sa place dans le logement correspondant de la rampe lors de l'action sur la pédale de sélecteur.

Ce réglage est complémentaire au précédent et modifie celui-ci, si le réglage de l'excentrique n'est pas effectué correctement.

- Eventuellement retirer le tournevis (réglage de la sélection P 24).
- Mettre en place la pédale de sélecteur, et centrer celle-ci entre les nervures du carter.
- Sélectionner la 5ème tout en gardant la pression exercée sur la pédale. (Il est recommandé de faire tourner la boîte pour le passage des vitesses).



Fig. 38



Fig. 39

- Vérifier que la bille de verrouillage soit parfaitement au centre de son logement (figure 38).
- Dans le cas contraire agir sur l'excentrique de façon à ramener la bille à sa place correcte.

- Le réglage de 5ème terminé, effectuer la vérification sur la 1ère.
- Dans le cas où la bille de verrouillage ne serait pas correctement positionnée, (figure 39) il y a lieu de partager cette différence entre la 1ère et la 5ème afin d'équilibrer les dispersions.

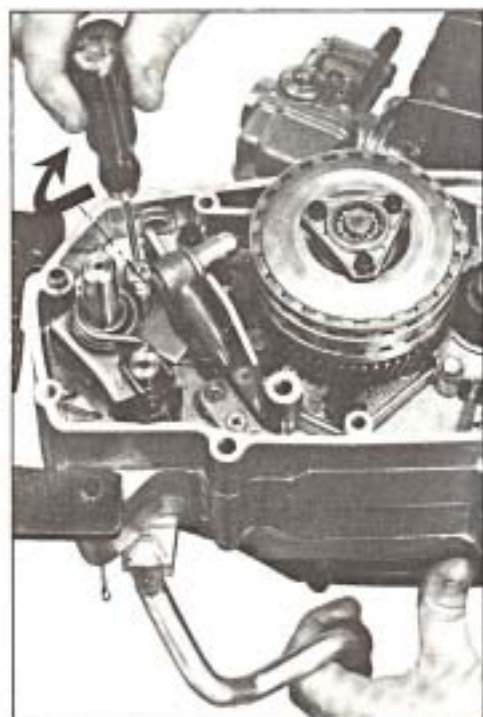


Fig. 40

NOTA : En utilisation, on est amené à vérifier en particulier ce réglage quand le pilote se plaint de ne pouvoir sélectionner la 1ère ou la 5ème (figure 40).

16 - EXTRACTION DES ROULEMENTS ET JOINTS DU CARTER GAUCHE

(Opération à effectuer au 4ème échelon)

OUTILS NÉCESSAIRES

- Outil 69095
- Guide 69096 (∅ 20)
- Guide 68454 (∅ 25)
- Chasse 69101 (∅ 20)
- Chasse 68453 (∅ 25)
- Tournevis
- Pince circlips

ROULEMENT DE VILEBREQUIN

- Placer dans l'outil 69095, le guide 68454.
- Chauffer le carter de 80 à 100° de façon homogène.
- Le poser sur le guide (l'intérieur du carter contre l'outil).
- Chasser l'ensemble joint et roulement à l'aide de l'outil 68453 (figure 41).

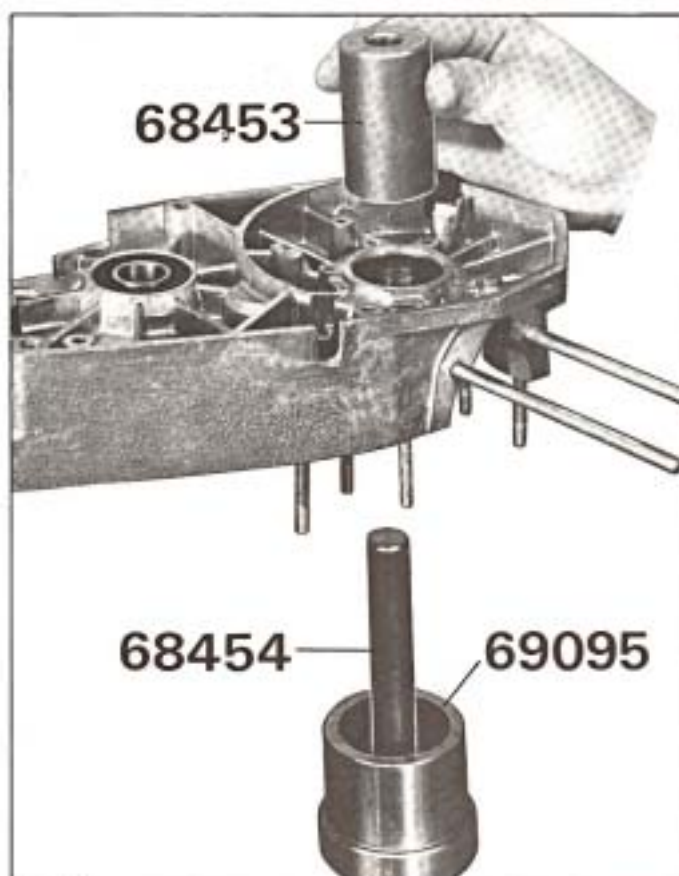


Fig. 41

ROULEMENT DE L'ARBRE SECONDAIRE CÔTÉ PIGNON DE SORTIE

- Retirer le joint à l'aide d'un tournevis.
- Retirer l'arrêt du roulement avec une pince à circlips.
- Placer dans l'outil 69095, le guide 69096.
- Chauffer le carter de 80 à 100°, comme au paragraphe précédent.
- Poser le carter sur le guide et chasser le roulement de l'intérieur, en utilisant la chasse 69101, côté petit diamètre (figure 42).

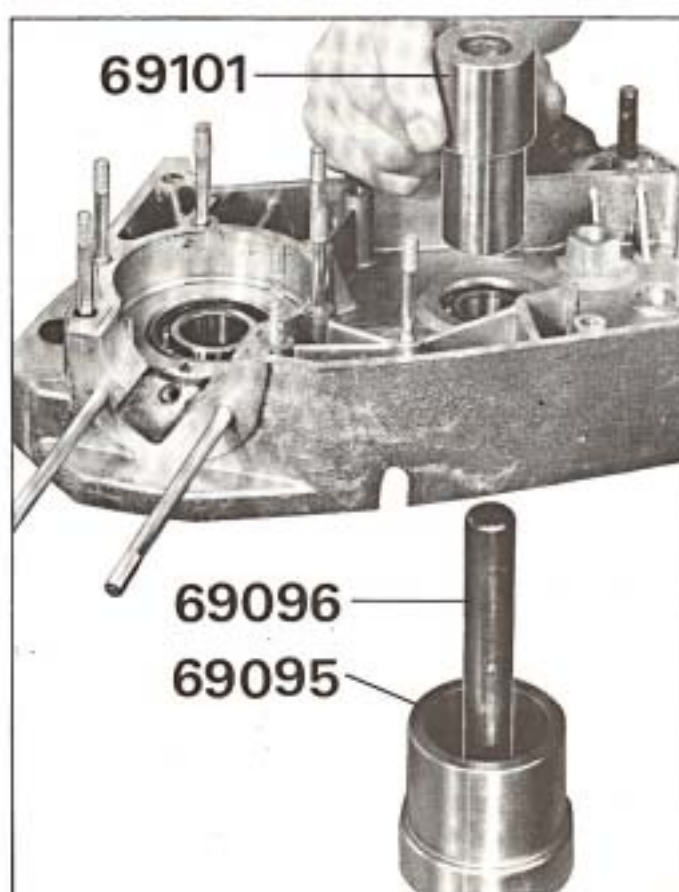


Fig. 42

17 - EXTRACTION DES ROUEMENTS DU CARTER DROIT

(Opération à effectuer au 4ème échelon)

OUTILS NÉCESSAIRES

- Outil 69095
- Guide 69096
- Chasse 69101
- Guide 68034

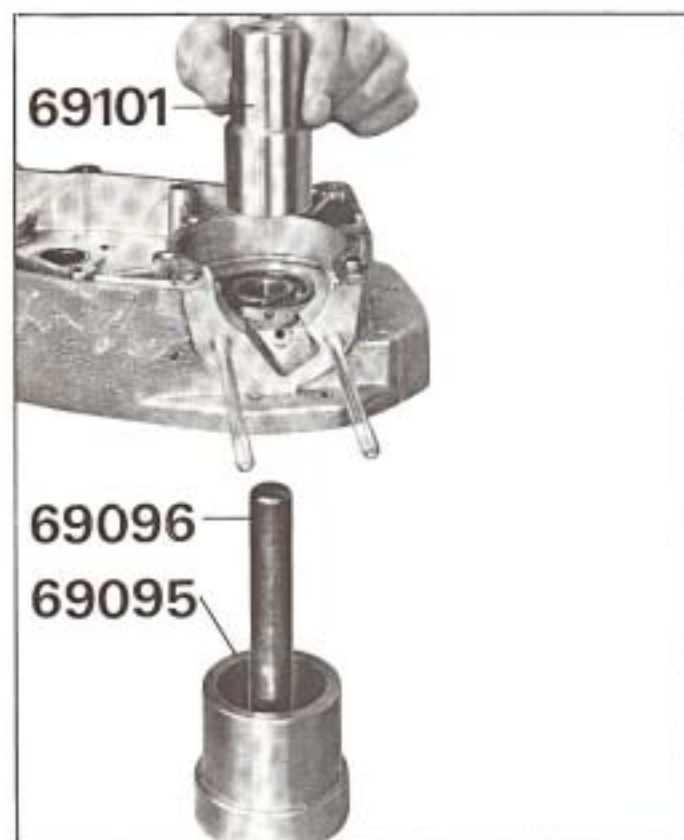


Fig. 43

ROUEMENT DE VILEBREQUIN

- Placer dans l'outil 69095, le guide 69096.
- Chauffer le carter de 80 à 100° de façon homogène. Le poser sur le guide (l'extérieur du carter contre l'outil).
- Chasser le roulement à l'aide de la chasse 69101, en utilisant le grand diamètre (figure 43).

ROUEMENT DE L'ARBRE PRIMAIRE

- Même opération qu'au paragraphe précédent, mais sans le guide 69096, et en utilisant le petit diamètre de la chasse 69101 (figure 44).

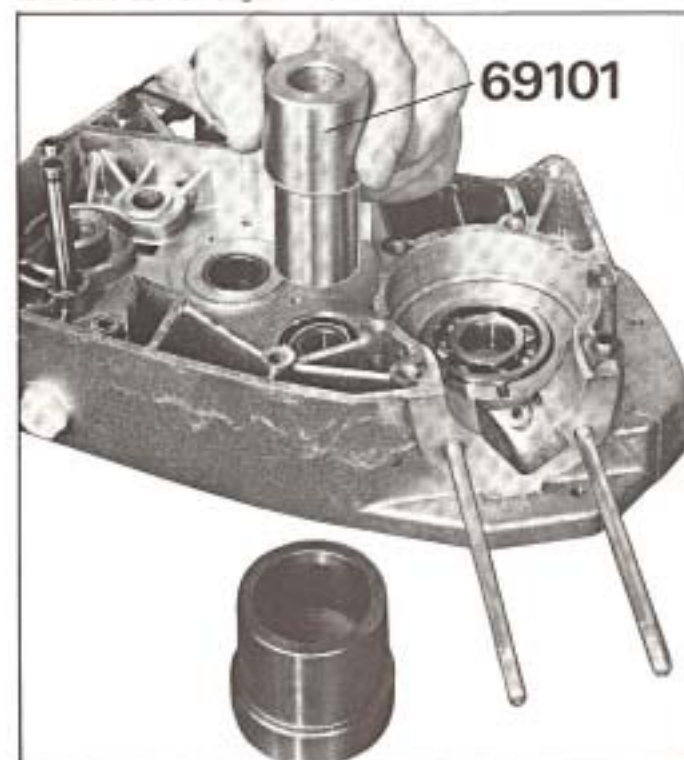


Fig. 44

CAGE A AIGUILLES DE L'ARBRE SECONDAIRE

- Comme aux paragraphes précédents, chauffer le carter et chasser la douille avec le guide 68034 (figure 45).

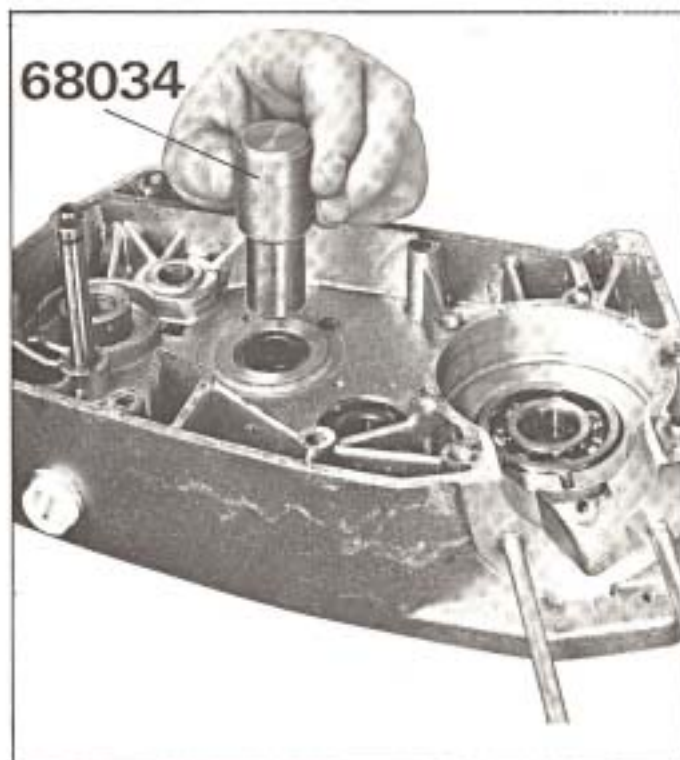


Fig. 45

18 - MONTAGE DES ROULEMENTS DU CARTER DROIT

(Opération à effectuer au 4ème échelon)

OUTILS NÉCESSAIRES

- Outil 69095
- Centrage 69100
- Guide 69096
- Chasse 69101
- Guide 68032
- Chasse 68033
- Chasse 68034
- Rondelle 68035

ROULEMENT ET JOINT DE VILEBREQUIN

- Utiliser l'outil 69095 muni du guide 69096 et du centrage 69100.
- Placer sur cet ensemble le carter préalablement chauffé (80 à 100°). La chambre des volants tournée vers le bas (figure 46).
- Graisser le roulement, le placer et le positionner dans le carter avec la chasse 69101, en utilisant le grand diamètre.
- Le joint d'étanchéité est livré monté sur le palier.

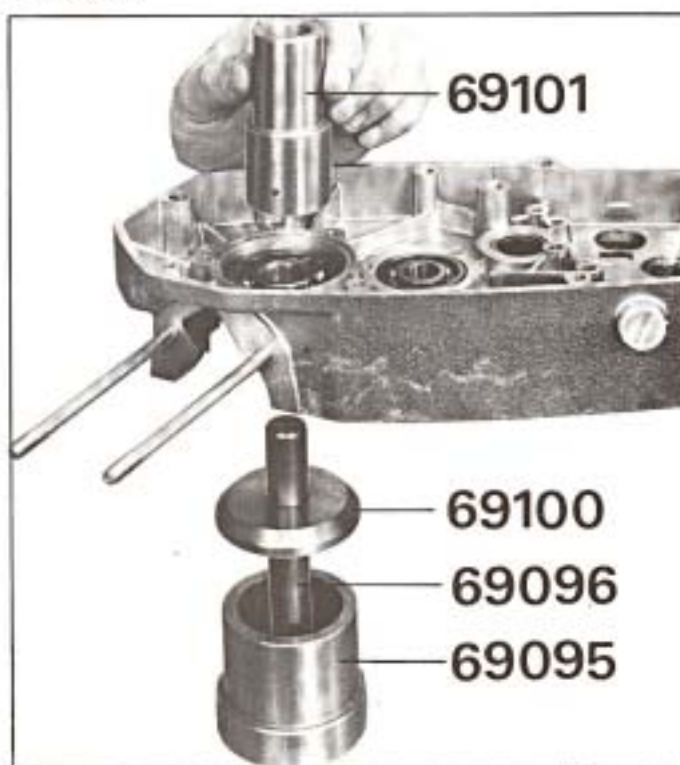


Fig. 46

ROULEMENT DE L'ARBRE PRIMAIRE

- Le carter étant préalablement chauffé (80 à 100°), le placer sur le guide 68032, la chambre des volants tournée vers le bas (figure 47).
- Graisser le roulement, le placer et le positionner dans son logement avec la chasse 68033.

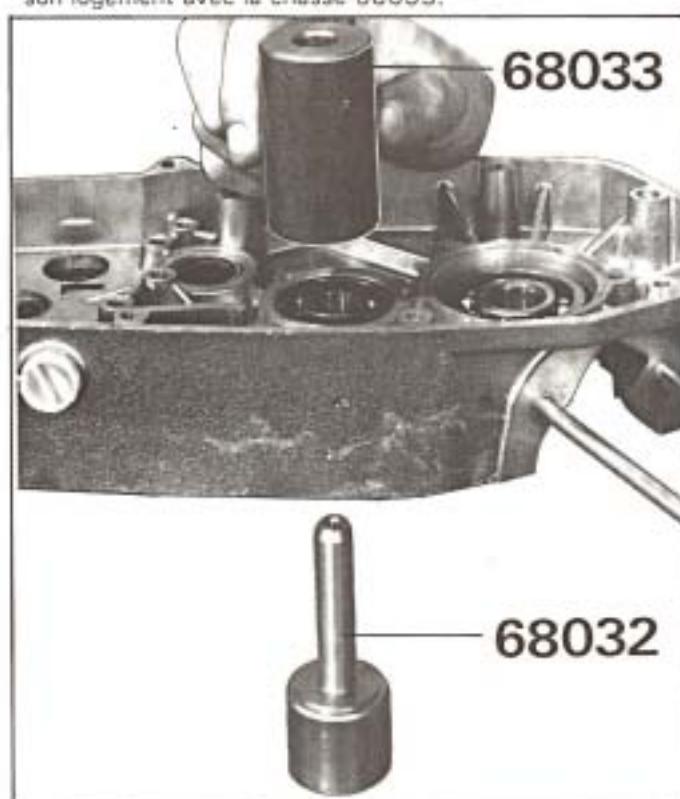


Fig. 47

CAGE A AIGUILLES DE L'ARBRE SECONDAIRE

- Utiliser la chasse 68034 munie de la rondelle 68035. Comme aux paragraphes précédents, le carter étant préalablement chauffé, descendre la cage à fond (figure 48).



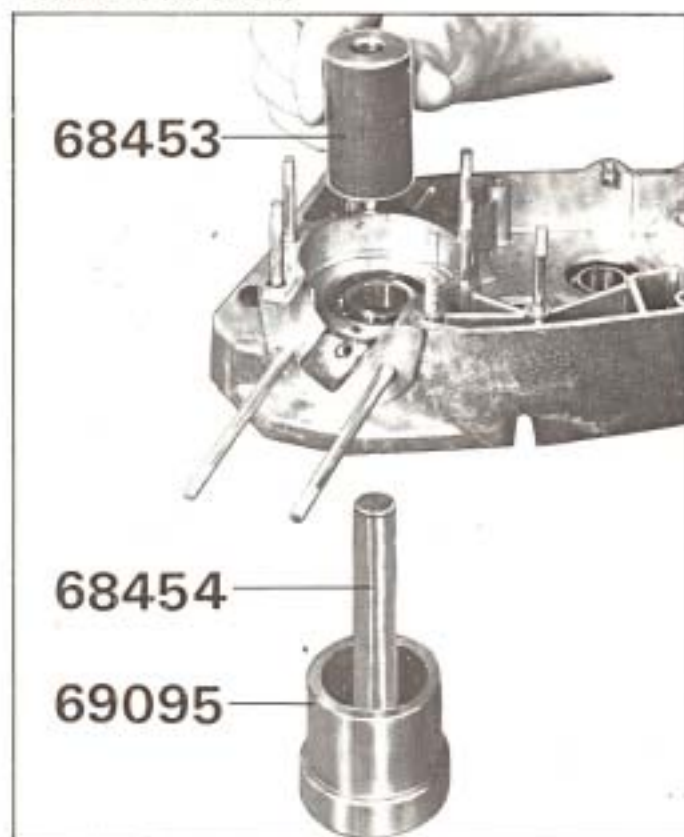
Fig. 48

19 - MONTAGE DES ROULEMENTS ET JOINTS DU CARTER GAUCHE

(Opération à effectuer au 4ème échelon)

OUTILS NÉCESSAIRES

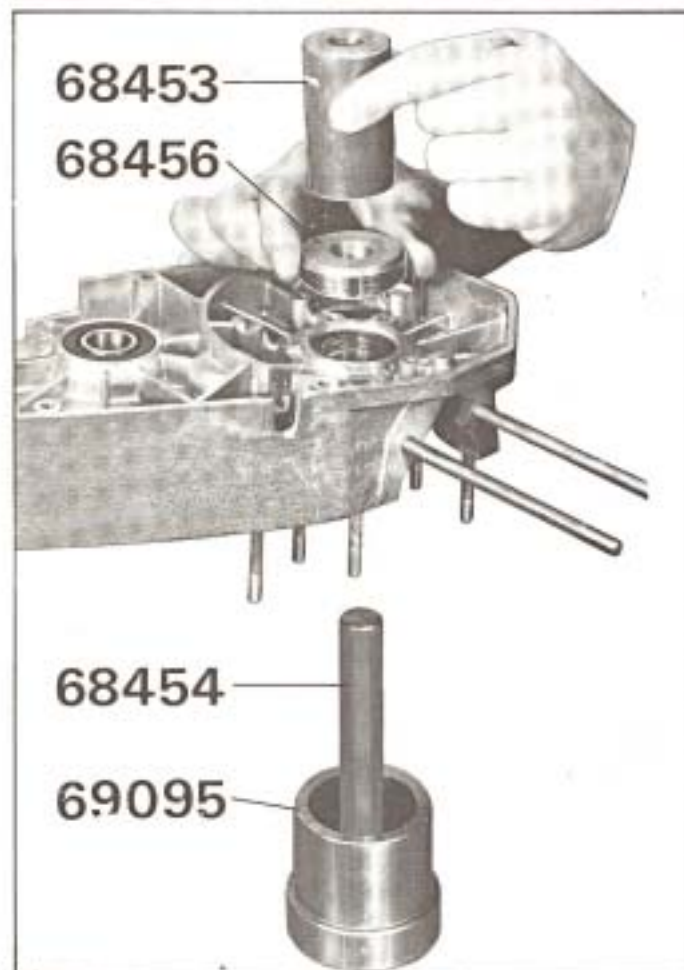
- Outil 69095
- Guide 69096 (∅ 20)
- Guide 68454 (∅ 25)
- Chasse 68453 (∅ 25)
- Chasse 68456 (∅ 25)
- Pince à circlips



ROULEMENT ET JOINT DE VILEBREQUIN

- Utiliser l'outil 69095, muni du guide 68454.
- Placer sur cet ensemble le carter préalablement chauffé (80 à 100°), la chambre des volants tournée vers le haut (figure 49).
- Graisser le roulement et le descendre à fond avec le chasse 68453.

Fig. 49



- Retourner le carter et descendre le joint (suifé) à l'aide du chasse 68456 (figure 50).

ATTENTION : L'utilisation du chasse 68456 est impératif, il positionne le joint. Ce dernier ne doit pas être en contact avec le roulement.

Fig. 50

ROULEMENT ET JOINT DE L'ARBRE SECONDAIRE (pignon de sortie)

- Utiliser l'outil 69095, muni du guide 69096.
- Disposer sur l'outil, le carter préalablement chauffé (80 à 100°), la chambre des volants tournée vers le bas. Descendre à fond le roulement (graissé) à l'aide du chasse 69101, en utilisant le côté grand diamètre (figure 51).

- Monter le circlips d'arrêt.
- Descendre le joint (suiffé) avec le chasse 69101, en utilisant le côté grand diamètre (voir figure 52).

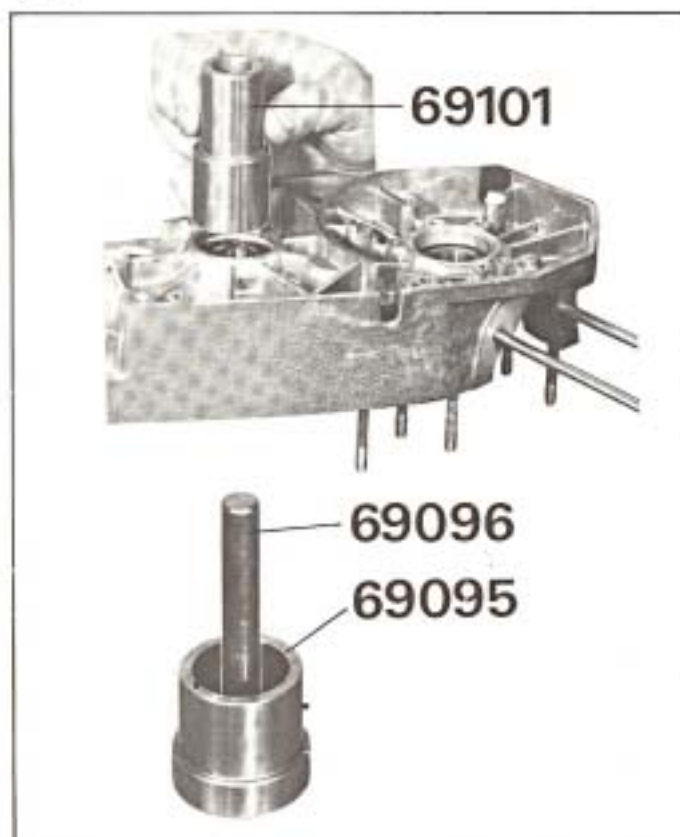


Fig. 51

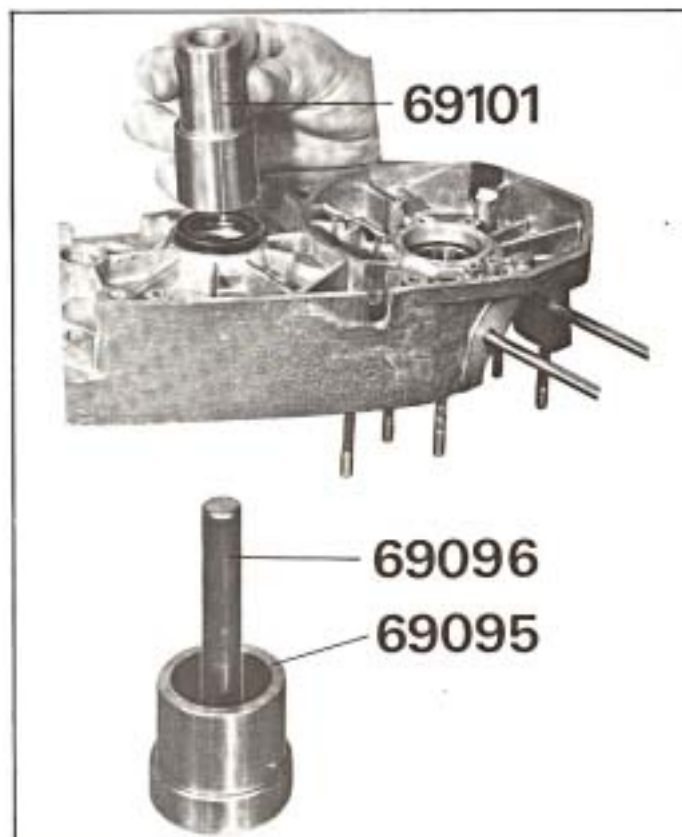


Fig. 52

REMPACEMENT, SUR LE MOTEUR, DU JOINT D'ÉTANCHÉITÉ CÔTÉ VOLANT

- Le volant magnétique ainsi que le couvercle de palier gauche ayant été déposés, retirer le joint défectueux à l'aide d'un tournevis.
- Glisser le nouveau joint (suiffé) à l'aide des guides 68456 et 68453 (figure 53).

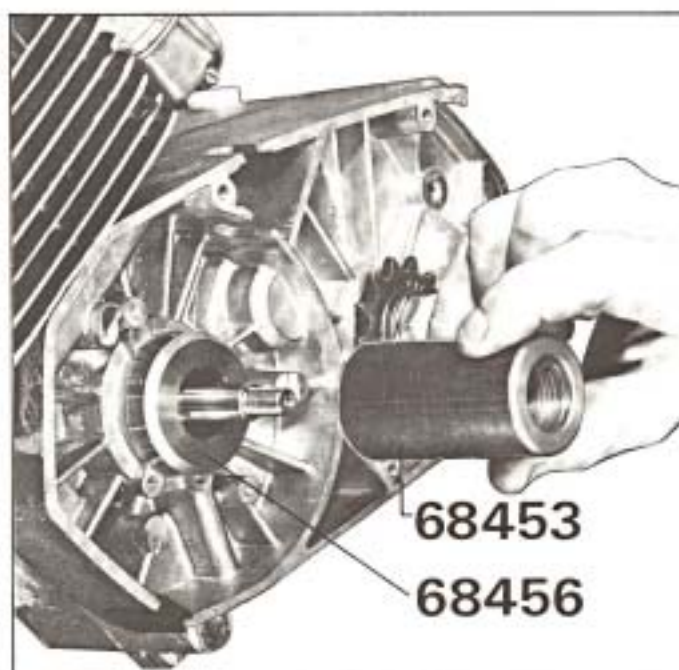


Fig. 53

20 - CARBURATEUR

DESCRIPTION

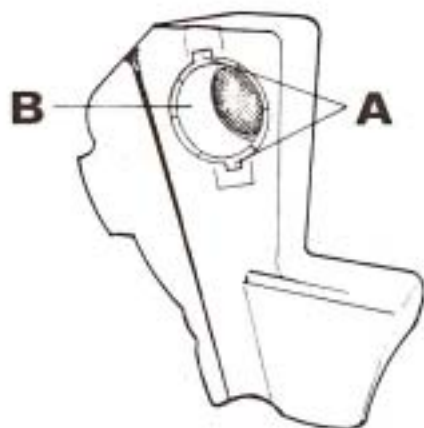
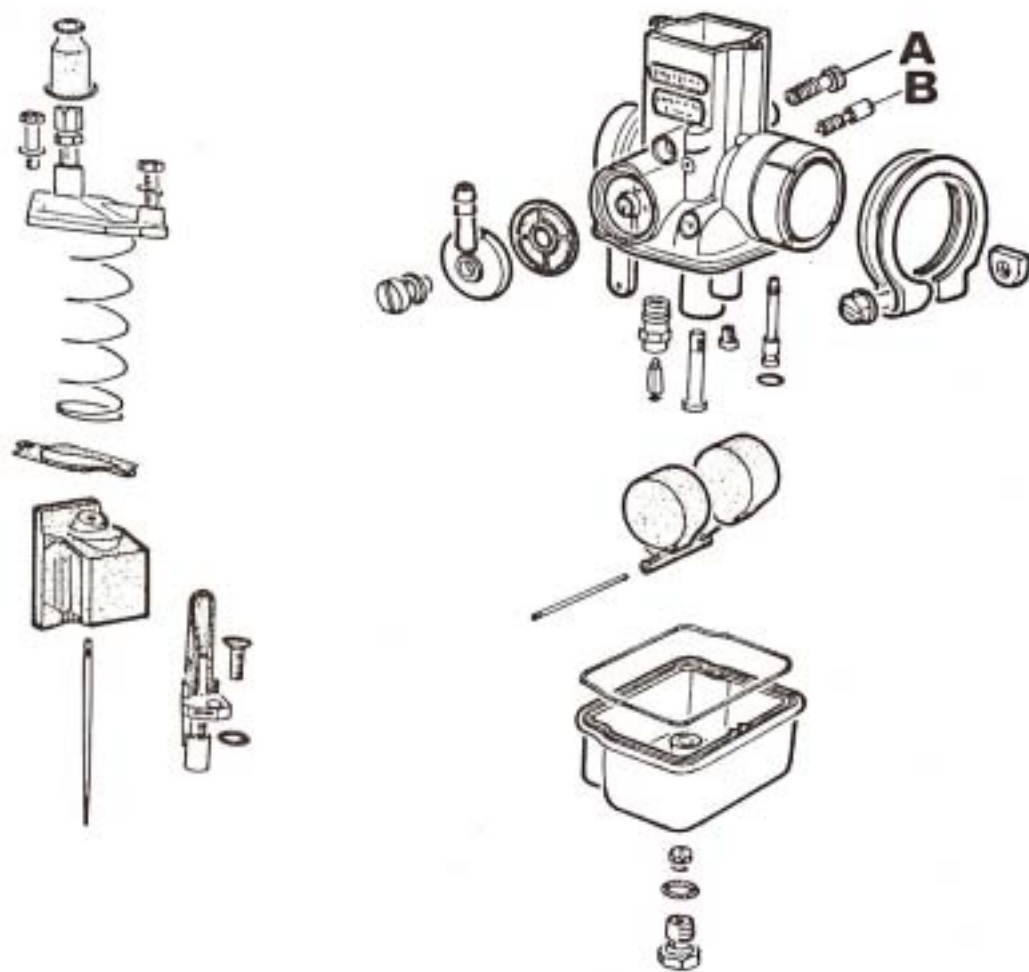
Carburateur DELLORTO Type VHBZ 20 BS réglage N° 3712

Réglages : (A effectuer moteur chaud)

- Visser la vis de butée A du boisseau, pour obtenir un régime du moteur plutôt élevé.
- Visser ou dévisser la vis B de richesse du ralenti, pour obtenir un régime moteur régulier et sans ratés.
- Dévisser progressivement la vis de butée A, pour obtenir le ralenti désiré.

NETTOYAGE DES FILTRES A AIR

- Déposer les deux demi-silencieux d'admission. Sur chacun d'eux, tourner les deux agrafes de maintien en plastique A et sortir la cartouche filtrante B.
- Nettoyer à l'aide d'un dégraissant autorisé (exemple white spirit).



21 - DÉPOSE DE LA ROUE AVANT

- Dévisser et retirer l'écrou de roue A (figure 55).
- Desserrer l'écrou B de serrage de la pince.
- Sortir la broche.

MONTAGE DE LA ROUE AVANT

- Introduire la roue entre les jambages, plateau de frein dans son arrêt.
- Glisser la broche en introduisant sa partie filetée à l'intérieur du moyeu et serrer l'écrou de roue A côté gauche (figure 55).
- Serrer l'écrou B de serrage de la pince en tout dernier lieu.

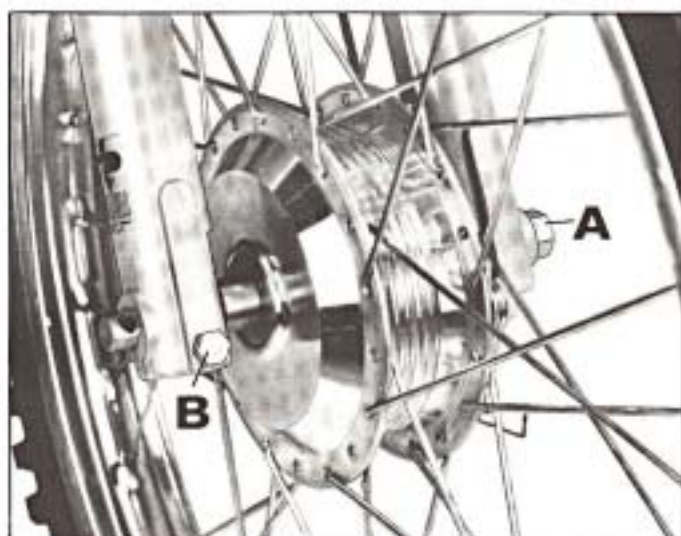


Fig. 55

22 - DÉMONTAGE, REMONTAGE, VIDANGE DE LA FOURCHE HYDRAULIQUE

VIDANGE DES TUBES (figure 56)

- Dévisser et retirer la vis A.
- Dévisser et retirer la vis B.
- Avec une clé Allen de 12, retirer le bouchon C.

REMPLEISSAGE DES TUBES (figure 56)

- Après avoir vissé la vis B avec son joint, introduire par l'orifice supérieur 150 cm³ d'huile spéciale pour amortisseurs.
- Remettre en place le bouchon C et la vis A.

DÉMONTAGE (figure 56)

- Desserrer les vis à six pans creux D avec une clé Allen de 6.
- Sortir les tubes complets.
- Avec une clé Allen de 6, dévisser et retirer la vis inférieure F. Séparer les tubes.
- Pour retirer l'amortisseur, sortir le circlips G.

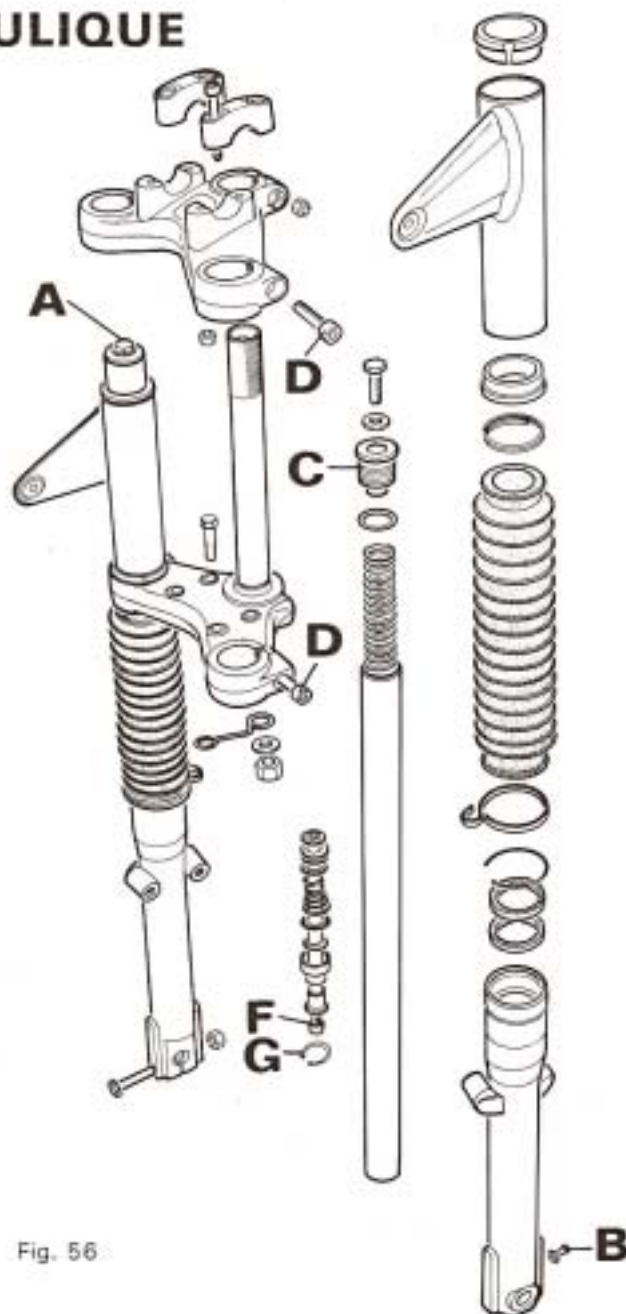


Fig. 56

REMONTAGE (figure 57)

- Précaution à prendre :

L'assemblage des tubes doit se faire ressort supérieur appuyé sur l'amortisseur, pour permettre la mise en place de la vis F lorsque le tube supérieur est à fond dans le tube inférieur.



Fig. 57

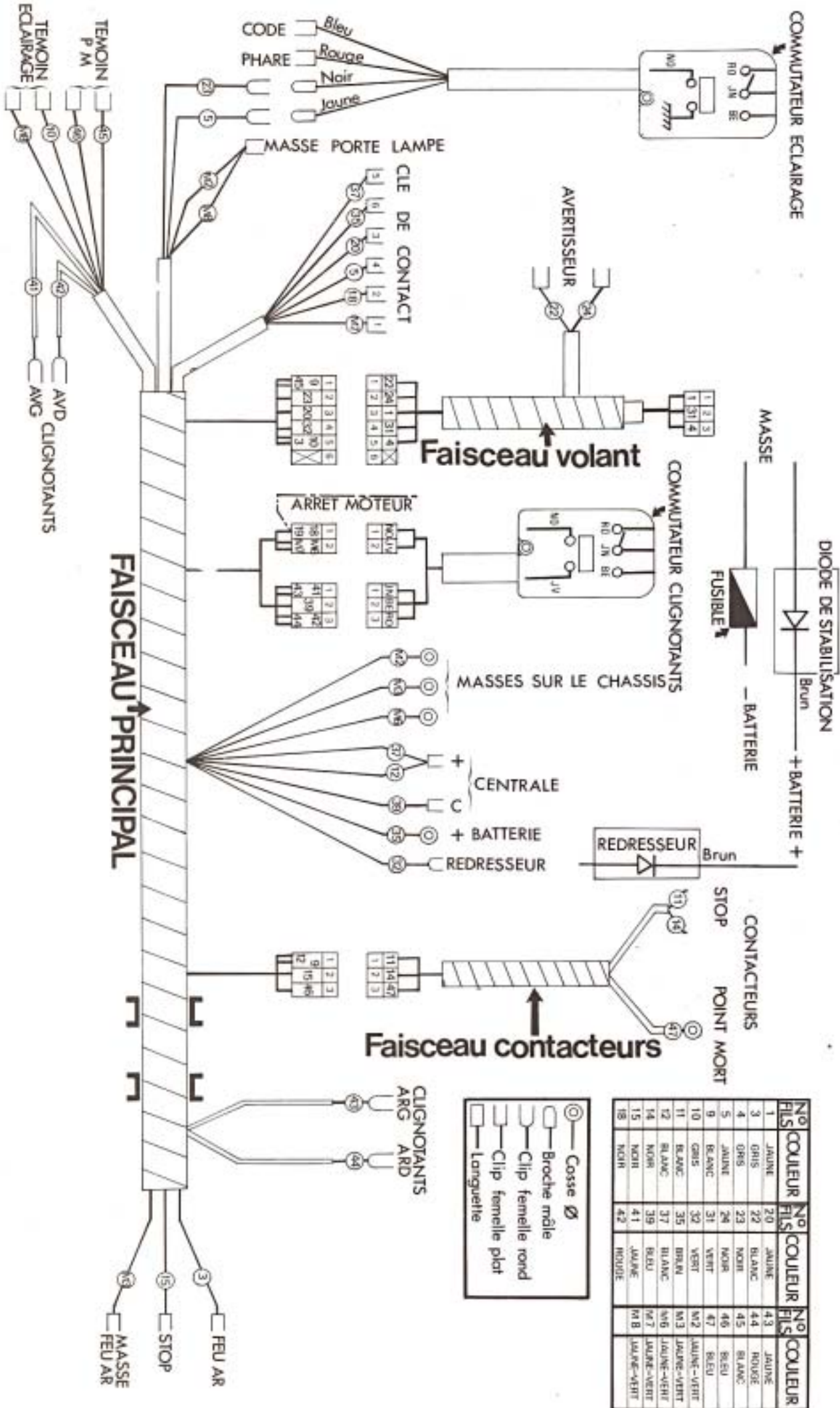
23 - DÉCALAMINAGE

La calamine se forme plus ou moins vite suivant l'utilisation du véhicule et du lubrifiant utilisé.

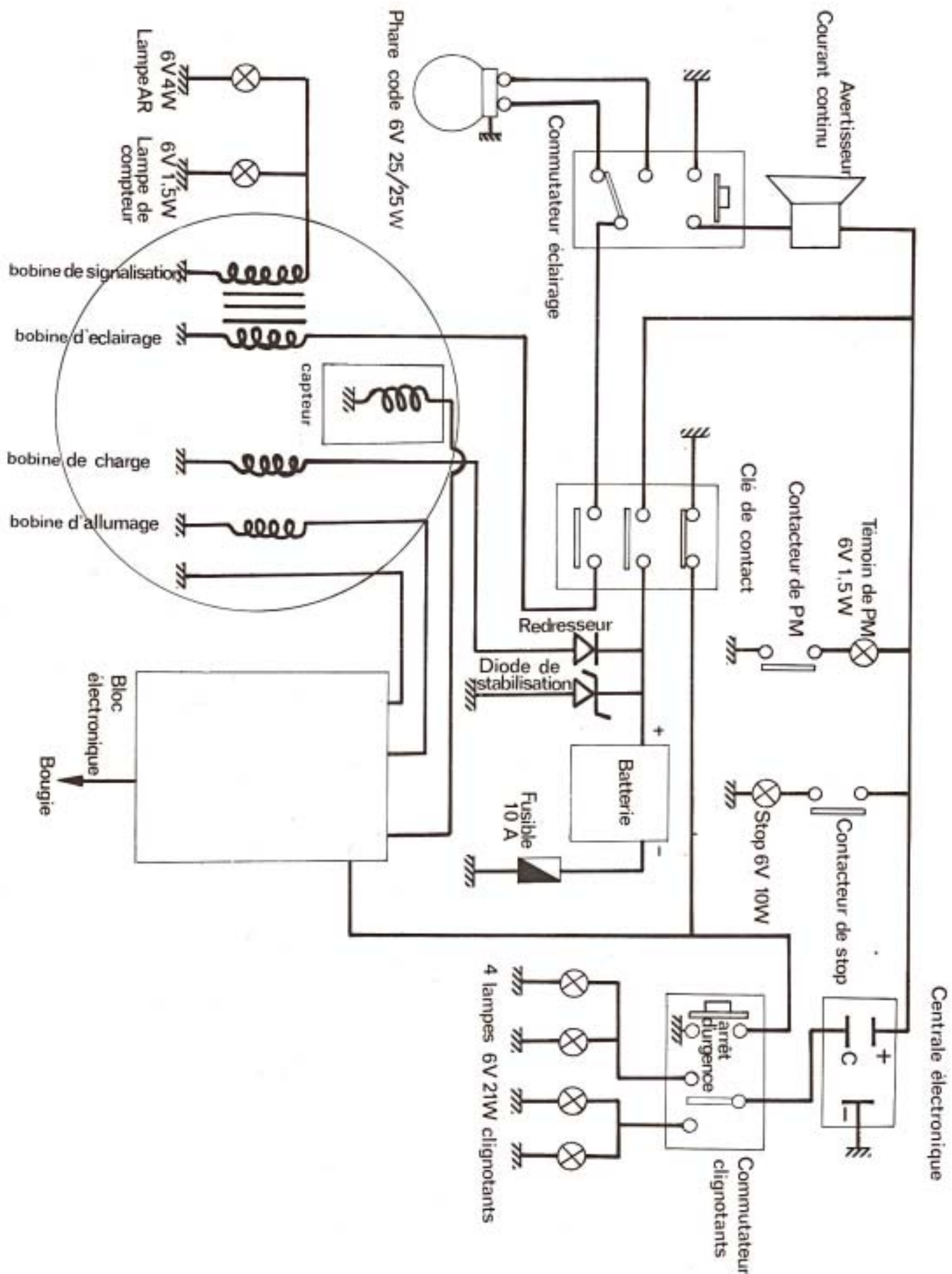
La formation de ce dépôt diminue les performances de la machine.

Il y a lieu à ce moment là de : - nettoyer la chambre de combustion de la culasse et la calotte du piston.
gratter la lumière d'échappement.
nettoyer le pot ou procéder à son échange.

24 - PLAN DE CÂBLAGE



25 - SCHÉMA DE PRINCIPE



26 - CONTRÔLE DE L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Vérification de l'allumage électronique

Tous les 1500 km., vérifier la bougie, la nettoyer à la brosse métallique (écartement des électrodes : 4/10 mm).
Le moteur ne démarre pas, pas d'allumage à la bougie :

- 1) S'assurer qu'il n'y a pas un incident sur le circuit de mise à la masse du moteur (bouton "arrêt d'urgence", clé de contact).
- 2) Vérifier le bloc d'allumage électronique ; le moyen le plus simple est d'essayer un nouveau bloc. La permutation est aisée, sans même qu'il soit nécessaire de fixer ce bloc d'essai sur le véhicule.

TEST DU CIRCUIT D'ALLUMAGE (avec un contrôleur universel)

- a) Valeur des bobines (moteur à l'arrêt)
BOBINE D'ALLUMAGE
Entre la masse fil marron et le fil rouge (figure 58)
400 à 500 Ohms.



Fig. 58

- CAPTEUR**
Entre la masse fil marron et le fil blanc (figure 59) 50 à 70 Ohms.

- b) Tension de sortie des bobines
BOBINE D'ALLUMAGE
Brancher les fils entre la masse, fil marron et fil rouge (figure 60)
Donner un coup de kick énergique, l'aiguille doit monter à 100 volts environ.



Fig. 59



Fig. 60



Fig. 61

CAPTEUR

Brancher les fils entre la masse fil marron et le fil blanc (figure 61)

Donner un coup de kick énergique, l'aiguille doit monter à 0,5 volts environ.

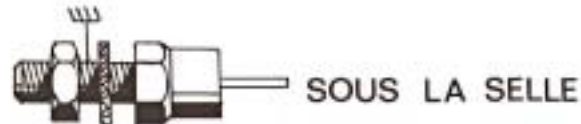
TEST DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES (avec contrôleur universel)

1 - REDRESSEUR (Diode)



En Ohmmètre : contact coupé, raccords déconnectés.
Entre les fils brun et vert, l'aiguille ne doit dévier que dans un sens.

2 - DIODE DE STABILISATION



En Ohmmètre : contact coupé.
Entre la borne fil brun et la masse, l'aiguille ne doit dévier que dans un sens.

3 - CLÉ DE CONTACT



4 - BATTERIE

Contrôle = pèse acide

5 - CENTRALE CLIGNOTANTE



A l'aide d'une lampe témoin.
Brancher celle-ci à la borne + et l'autre fil à la masse. La lampe doit s'allumer. En la branchant entre le C et le - celle-ci doit clignoter.



PEUGEOT

/// assistance ///