



**COMPLÉMENTS ET MODIFICATIONS
AU MANUEL RÉPARATION V7 SPORT - 750 S - 850 T**

Cod. n. 18 92 01 52

Ce Manuel d'Atelier est issu de la numérisation d'un document papier d'origine Moto Guzzi.
Il est une variante du Manuel d'Atelier "V7 Sport - 750 S - 850 T" et reprend aussi des données du complément "850 T3 - 750 S3" à ce même manuel.

Ce document dispose de "signets" permettant de naviguer plus rapidement au sein du manuel.

La partie texte a été traitée en OCR de façon à réduire le poids du document. Des erreurs peuvent apparaître. Merci de communiquer toute information à Sergio : california@free.fr

De nombreuses erreurs concernant les renvois aux figures ont été corrigées. Certaines figures ne sont malheureusement pas documentées.

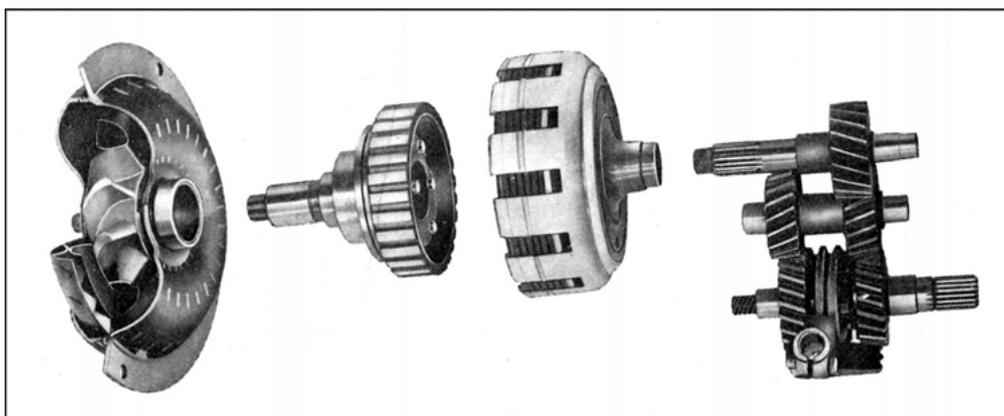
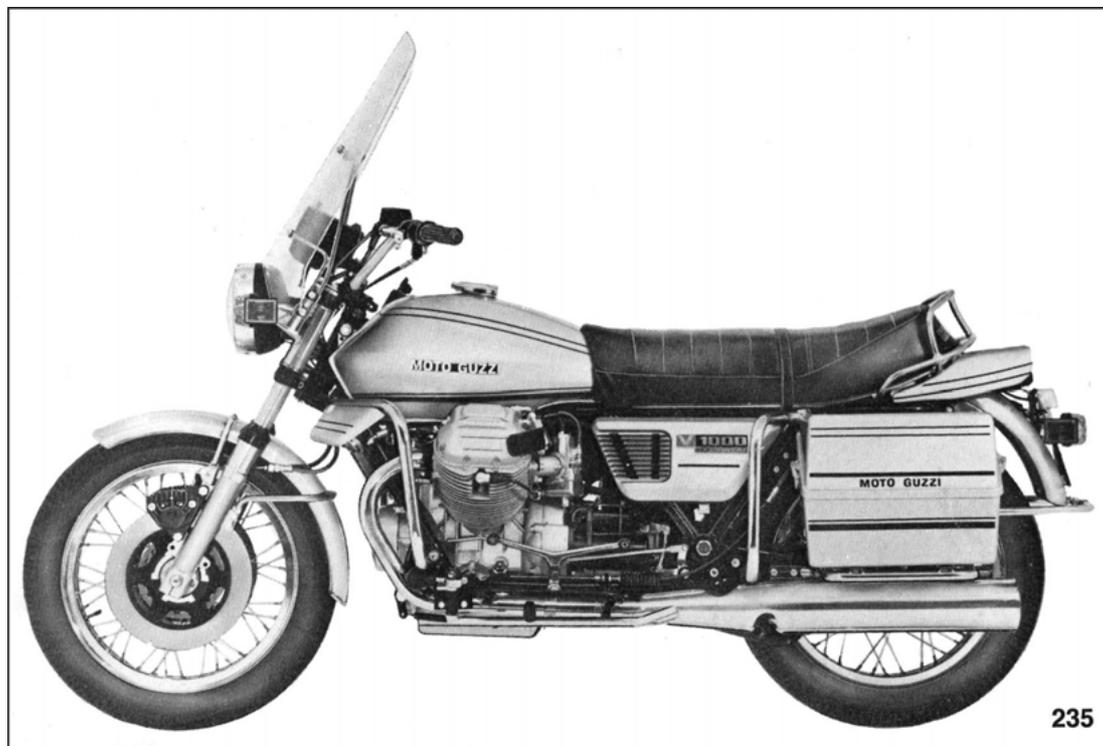
La liste de discussion/diffusion sur laquelle le lecteur est convié est : <http://fr.groups.yahoo.com/group/guzzitek>

N'oubliez pas de visiter le site historique le plus complet de Moto Guzzi : <http://perso.wanadoo.fr/rolcat.vin/guzzi>

Merci à la Scuderia Guzzi : <http://www.scuderiaguzzi.org>

Merci à tous ceux qui contribuent à la Guzzithèque.

Document édité le 8 mars 2004.



NOTA : Ce manuel est un additif au manuel d'atelier "V7 Sport - 750 S - 850 T". Certaines opérations lui font référence et font appel à des N° de figure antérieurs à 235 ou sont signalées par la mention "variante". Certaines opérations font aussi référence au manuel d'atelier "850 T3 - 750 S3" et sont signalées par la mention "variante T3/S3".

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	PAGE 4
DÉMONTAGE, CONTRÔLE ET REMONTAGE	PAGE 7
VARIANTE DE LA PAGE 29 (CACHE-CULBUTEURS, CULASSE, RESSORT)	PAGE 15
CYLINDRES - PISTONS - SEGMENTS	PAGE 16
BIELLES - VILEBREQUIN - PALIERS	PAGE 21
DISTRIBUTION	PAGE 26
GRAISSAGE	PAGE 28
CARBURATION	PAGE 30
CONVERTISSEUR	PAGE 33
EMBRAYAGE - BOÎTE	PAGE 39
PONT ARRIÈRE	PAGE 57
CADRE	PAGE 61
BRAS OSCILLANT (VARIANTE DES PAGES 89 À 91)	PAGE 63
SUSPENSION AR (VARIANTE DES PAGES 92 À 95)	PAGE 64
SUSPENSION AV (VARIANTE DES PAGES 96 À 100)	PAGE 65
ROUES ET FREINS (VARIANTE T3/S3 PAGE 12)	PAGE 68
ALLUMAGE (VARIANTE T3/S3 PAGE 18)	PAGE 75
ÉCLAIRAGE	PAGE 79
SCHÉMA ÉLECTRIQUE	PAGE 83

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MOTEUR

Bicylindre.....à 4 temps
 Disposition des cylindresen V à 90°
 Alésage.....88 mm
 Course78 mm
 Cylindrée.....948,8 cm³
 Taux de compression9,2
 Puissance maximum71 CV SAE à 6500 trs/mn

DISTRIBUTION

À soupapes en tête avec tiges et culbuteurs.

ALIMENTATION

2 carburateurs «Dell'Orto» VHB 30 CD (à droite) VHB30CS (à gauche).

GRAISSAGE

Graissage sous pression par pompe à engrenage.
 Crépine et filtre à cartouche montés dans le carter inférieur.
 Pression normale de graissage : 3,8 à 4,2 kg/cm² (réglable par un clapet situé dans le carter inférieur).

ALTERNATEUR

Monté en bout de vilebrequin (14V - 20 A).

ALLUMAGE

Distributeur avec 2 rupteurs et avance automatique.

DONNÉES D'ALLUMAGE

Avance fixe0° à 2°
 Avance automatique31°
 Avance totale31° à 33°
 Distance entre les grains du rupteur.....0,37 à 0,43 mm

BOUGIES

Marelli CW7L et CW7LP - Bosch W225T2 - Champion N9 Y.
 Écartement des électrodes0,6 mm

BOBINES

2 montées au-dessus du moteur.

DÉMARRAGE

Démarrateur électrique (12V - 0,6 CV) commandé par relais.
 Couronne dentée fixée au volant moteur.
 Commande par bouton poussoir (Start) à droite du guidon.

TRANSMISSION

Convertisseur de couple hydraulique «Sachs».
 Il permet des départs progressifs de la moto sans utiliser l'embrayage.
 Rapport maximum de multiplication du couple : 1,60 : 1
 Embrayage : multidisque à sec commandé par levier à gauche du guidon.
 Transmission primaire par engrenages : rapport 1 : 1,157 (Z = 19/22).
 Boîte de vitesses à deux rapports avec sélecteur au pied gauche.
 Rapports :
 1^{re}(Z = 18/24) = 1 : 1,333
 2^e(Z = 22/22) = 1 : 1,000
 Transmission secondaire: par arbre, cardan et engrenages.
 Rapports(Z = 9/34) = 1 : 3,788
 Rapports total (moteur-roue) :
 1^{re}1 : 6,12
 2^e1 : 4,58

CADRE

Double berceau démontable.

ROUES

AV et AR à rayons avec jante WM 3/2,15-18".

PNEUMATIQUES

AV et AR 4,10 H 18" ou 110/90 H 18".

Pression AV :

1 ou 2 passagers2,1 kg/cm²

Pression AR :

1 passager2,4 kg/cm²

2 passagers2,6 kg/cm²

Ce sont des valeurs pour une utilisation normale (tourisme).

Pour une utilisation rapide et continue (sur autoroute) il est conseillé d'augmenter la pression de 0,2 kg/cm².

FREINS

Roue AV : 2 disques, 2 circuits indépendants de commande hydraulique.

Étriers à 2 pistons.

Frein AV droit. Commandé par levier au guidon droit.

Frein AV gauche. Commandé par la pédale au pied droit qui commande simultanément le frein AR.

Ø disque 300 mm;

Ø piston 38 mm;

Ø maître-cylindre du frein droit 12,7 mm

Roue AR : 1 disque commandé par la pédale au pied droit qui agit aussi sur le frein AV gauche:

Ø disque 242 mm;

Ø piston 38 mm;

Ø maître-cylindre 15,875 mm

Frein de parking : mécanique agissant sur le disque AR.

L'appui de la machine sur la béquille latérale entraîne le serrage de l'étrier mécanique sur le disque AR.

COTES ET POIDS

Empattement1,470 m

Longueur hors tout2,200 m

Largeur hors tout0,850 m

Hauteur maximum1,100 m

Garde au sol0,150 m

Poids du véhicule en ordre de marche sans accessoires....261 kg environ

PERFORMANCES

Vitesse maxi

en 1^{re}130 km/h

en 2^e174 km/h

Consommation6 litres aux 100 km

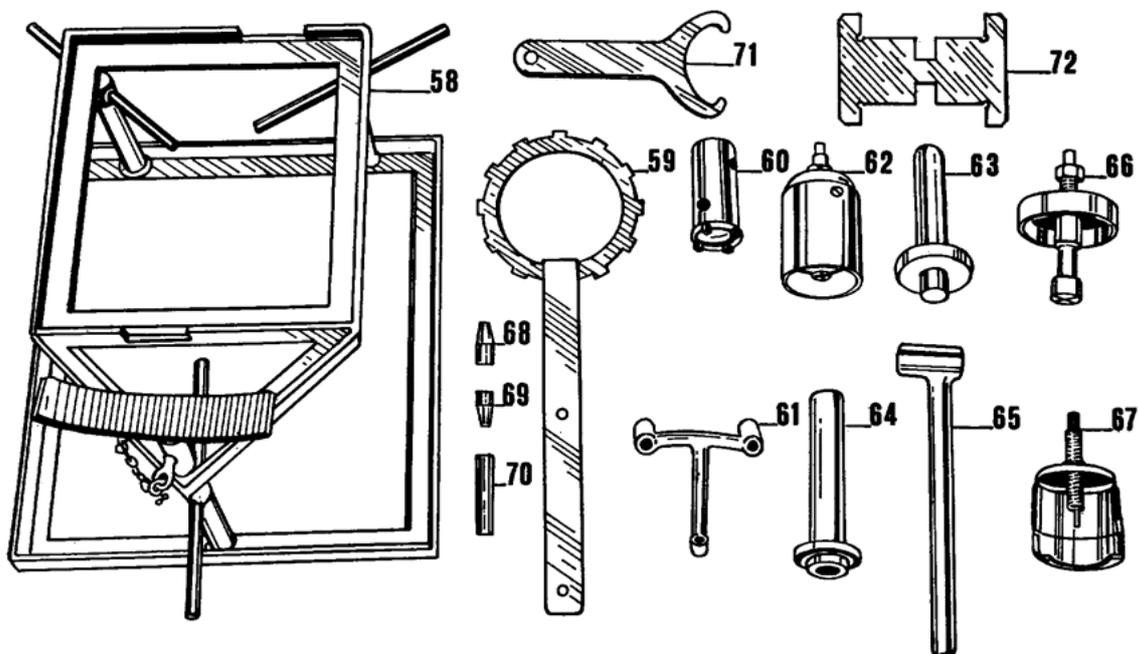
REPLISSAGES

Élément	Litres	* Type de carburant et différentes huiles
Réservoir dont 4 litres de réserve (témoin au tableau de bord)	24	Super 98/100 NO-RM
Moteur	3	«Agip Sint 2000 SAE 10W50»
Boîte	0,600	«Agip F.1 Rotra MP SAE 90»
Convertisseur	1,5 ou 1,7	«Agip F.1 ATF Dexron» La quantité nécessaire est comprise entre ces deux valeurs.
Pont	0,230	Celle-ci n'étant pas la même après vidange ou après révision ou réparation.
	0,020	«Agip F.1 Rotra MP SAE 90»
	0,070	«Agip Rocol ASO/R»
Fourche (par fourreau)		«Agip F.1 ATF Dexron»
Circuit de freinage		«Agip F.1 Brake Fluid SAE J 1703»

*Si l'on ne peut pas disposer de produits Agip, on peut employer les produits des autres Marques avec les mêmes spécifications SAE.

OUTILLAGE SPÉCIFIQUE

N°	Référence	Désignation
58	18 91 24 50	Support moteur
59	18 91 18 50	Outil de maintien volant et cloche d'embrayage
60	18 92 76 50	Clé pour l'écrou d'arbre à cames et l'écrou à créneaux de vilebrequin
61	18 91 38 50	Outil de maintien comparateur pour centrage convertisseur
62	18 90 69 50	Extracteur de roulement de boîte de vitesses
63	18 92 91 50	Pose joint d'étanchéité de boîte de vitesses
64	18 92 89 50	Pose roulements de boîte de vitesses
65	18 92 71 50	Outil de maintien d'arbre d'entrée de pont arrière
66	18 92 72 50	Extracteur de roulement de cardan dans le bras oscillant
67	18 92 73 50	Extracteur d'entretoise et roulement à bille d'arbre secondaire
68	18 92 65 00	Pose joint à lèvres sur piston de maître cylindre (Ø 12,7)
69	18 92 66 00	Pose joint torique sur piston de maître cylindre (Ø 12,7)
70	18 92 67 00	Outil pour le montage de la bague sur le maître cylindre (Ø 12,7) (identique pour la 750 S3 et 850 T3)
71	12 91 27 00	Clef de réglage de suspensions arrière LIMS
72	14 92 69 00	Jauge de réglage du niveau de cuve

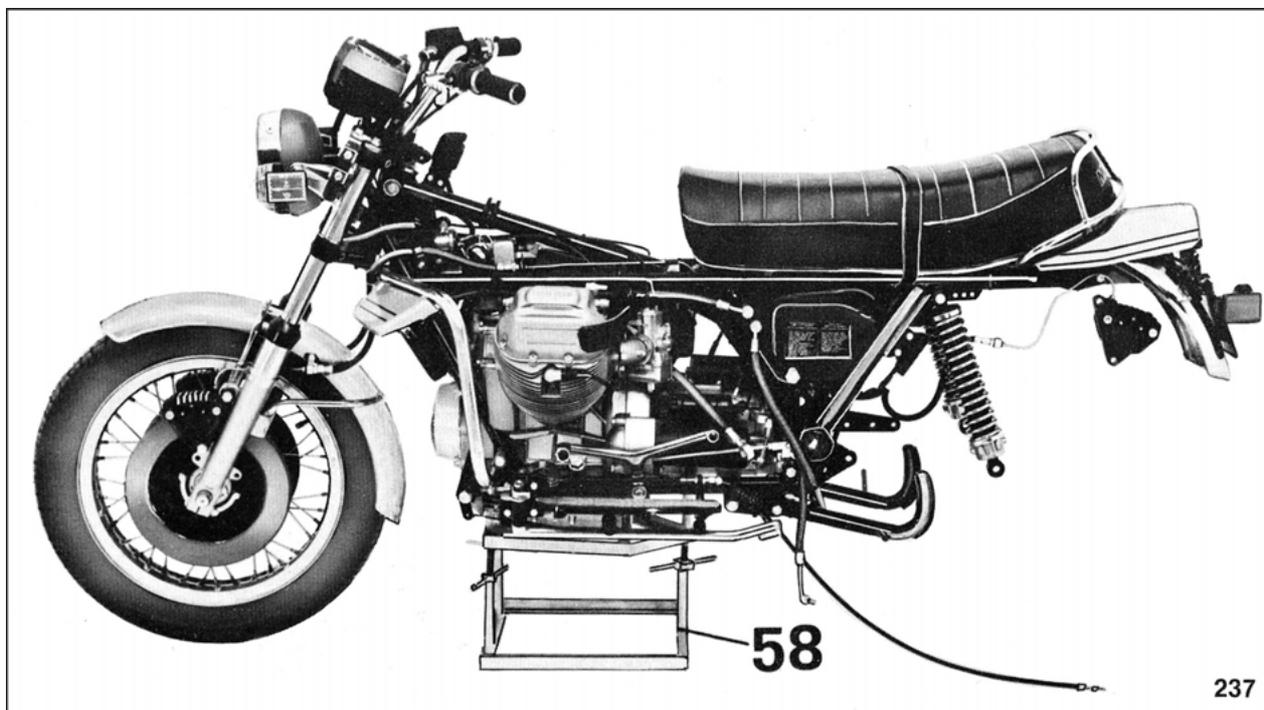


DÉMONTAGE, CONTRÔLE ET REMONTAGE

DÉPOSE DU MOTEUR

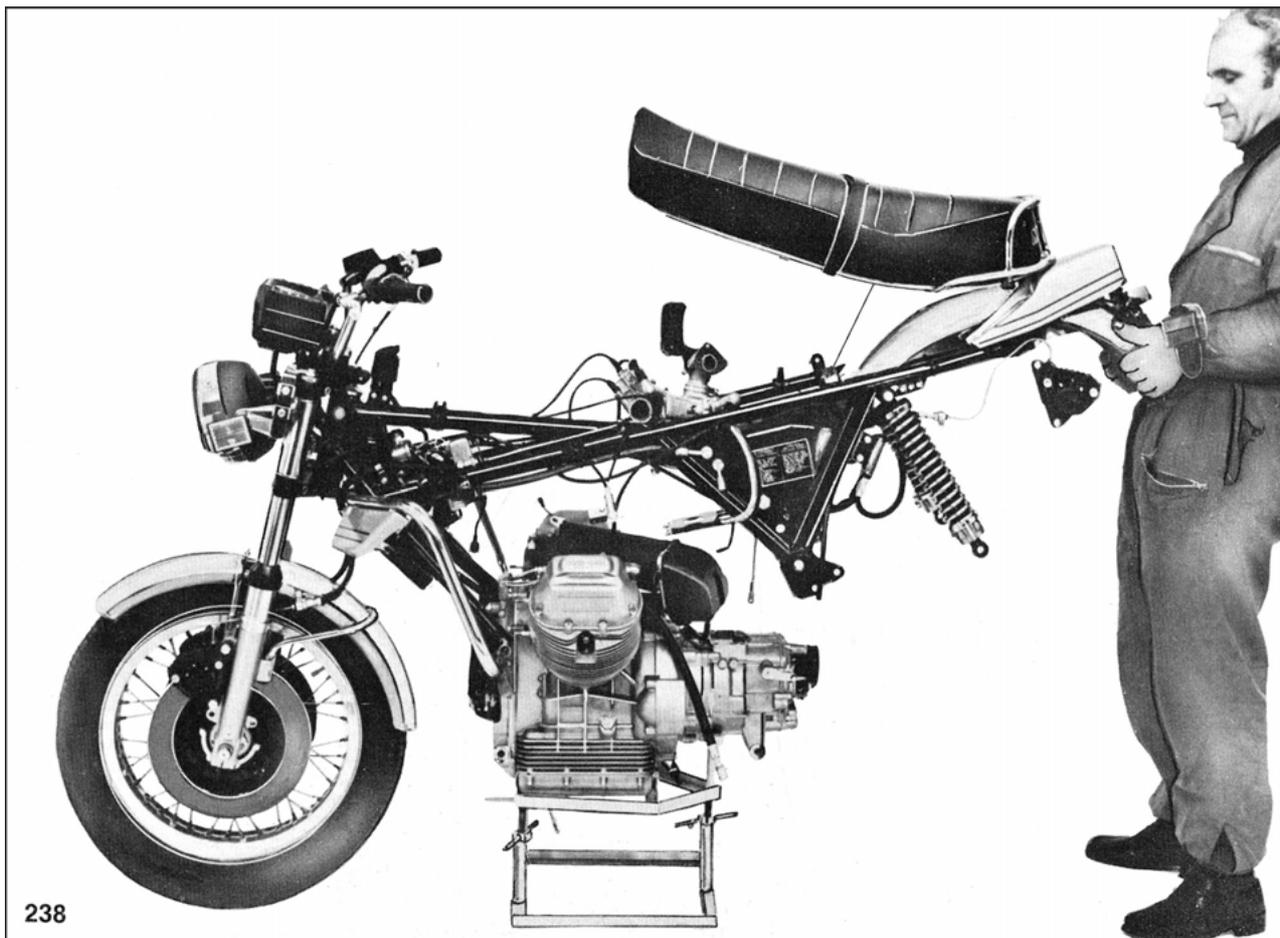
Pour déposer le moteur de la partie cycle, opérer de la façon suivante :

- Béquiller la machine
- Dévisser les vis et déposer le pare-brise muni de ses attaches
- Déposer l'ensemble sacoches, porte-sacoches
- Maintenir la selle levée à l'aide de sa béquille
- Débrancher les fils de l'électrovanne et du niveau d'essence
- Débrancher les durits d'essence
- Dégrafer la sangle de fixation du réservoir et déposer celui-ci
- Dévisser les vis de fixation des collerettes de tube d'échappement
- Desserrer les vis des colliers de maintien des silencieux
- Défaire les vis fixant les silencieux au cadre et déposer tubes et silencieux
- Déposer les petits carters latéraux
- Dégrafer la sangle maintenant la boîte à outils et déposer celle-ci
- Débrancher les fils arrivant à la batterie. Dégrafer la sangle de batterie et déposer la batterie
- Dévisser la vis filtre du réservoir de convertisseur et vidanger le liquide de convertisseur
- Dévisser la vis de la canalisation de drainage et vidanger le liquide
- Dévisser l'écrou borgne maintenant la canalisation de récupération d'huile sur le carter du convertisseur et vidanger le liquide
- Dégrafer le câble du frein de stationnement au niveau de l'étrier mécanique
- Dévisser les vis de fixation de l'étrier mécanique et de l'étrier hydraulique de roue arrière en faisant attention de bien repérer les rondelles d'épaisseur entre la plaque et l'étrier. Fixer l'étrier hydraulique sur la patte supérieure du cadre
- Déposer la roue arrière
- Dévisser les boulons inférieurs de fixation des amortisseurs
- Desserrer les colliers du soufflet de cardan
- Dévisser les contre écrous d'axe de bras oscillant et déposer les axes du bras oscillant
- Déposer le bras oscillant
- Mettre sous le moteur le support N° 18912450 (58 fig. 237) et visser les trois vis de réglage du support jusqu'à ce que le moteur soit en appui dessus

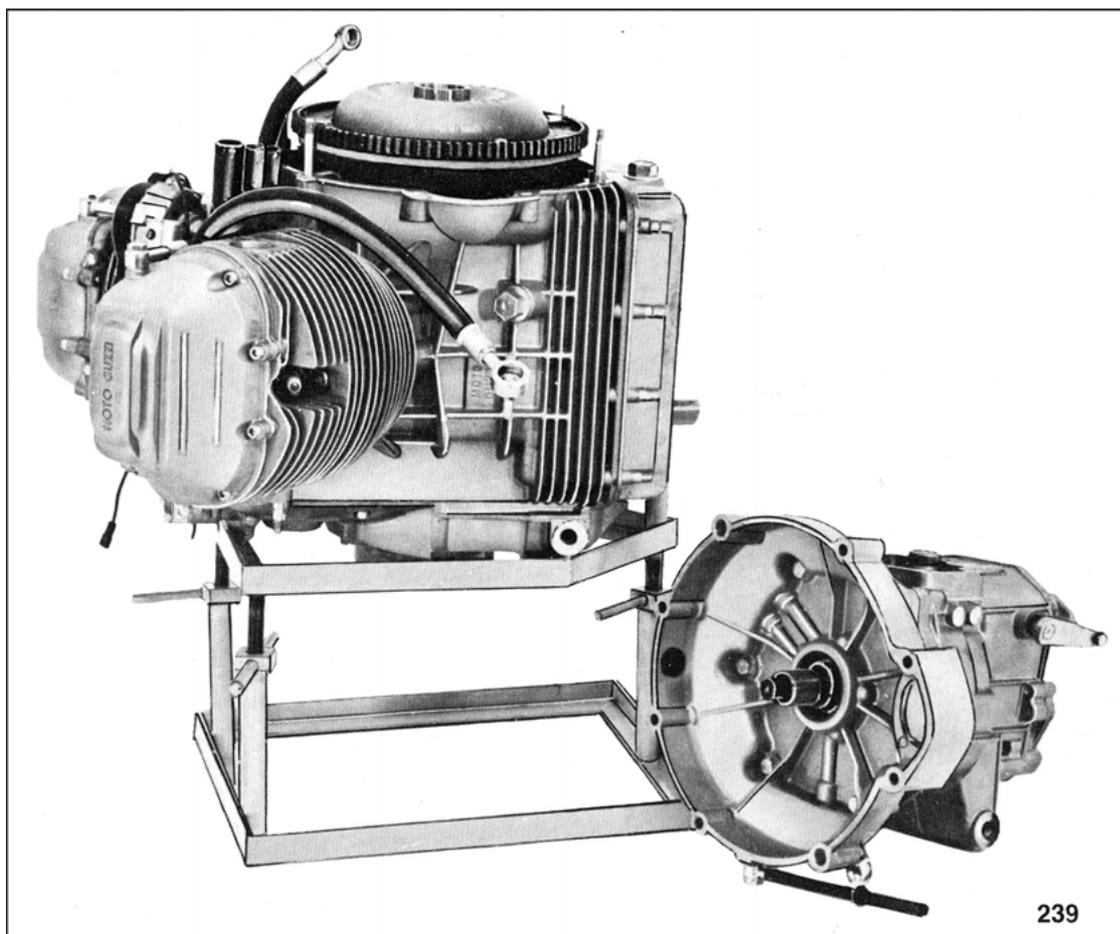


- Débrancher tous les fils électriques : bougies, démarreur, relais, bobine, alternateur (après avoir déposé son carter) et celui du manocontact d'huile
- Dévisser les vis inférieures de fixation du pare-cylindre et les écrous d'axe du moteur
- Dévisser la commande de compteur à la boîte de vitesses
- Débrancher le câble d'embrayage et couper les colliers le maintenant sur la patte inférieure du cadre
- Déposer les axes moteur et déposer la partie inférieure du cadre

- Dégager la partie cycle de l'ensemble moteur boîte (Fig. 238)



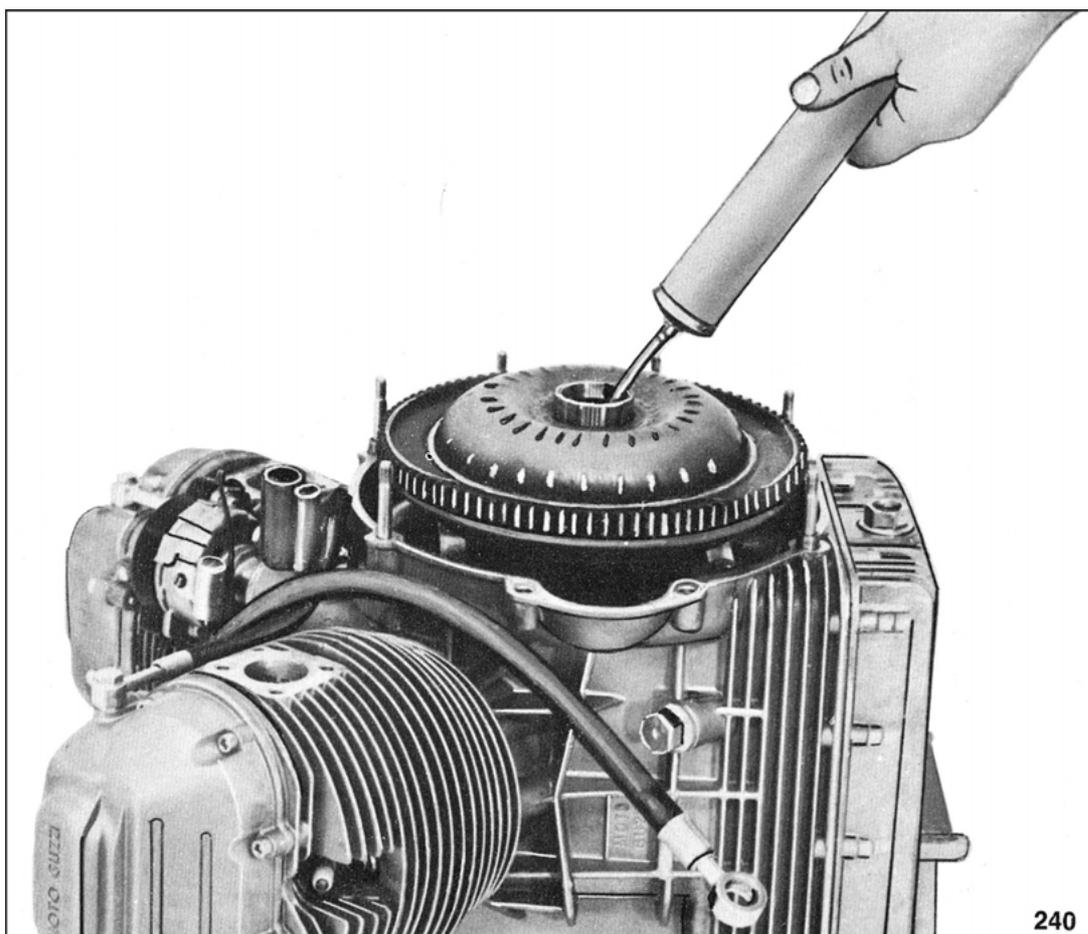
- Pour désaccoupler l'ensemble boîte du moteur, positionner le moteur verticalement (Fig. 239).



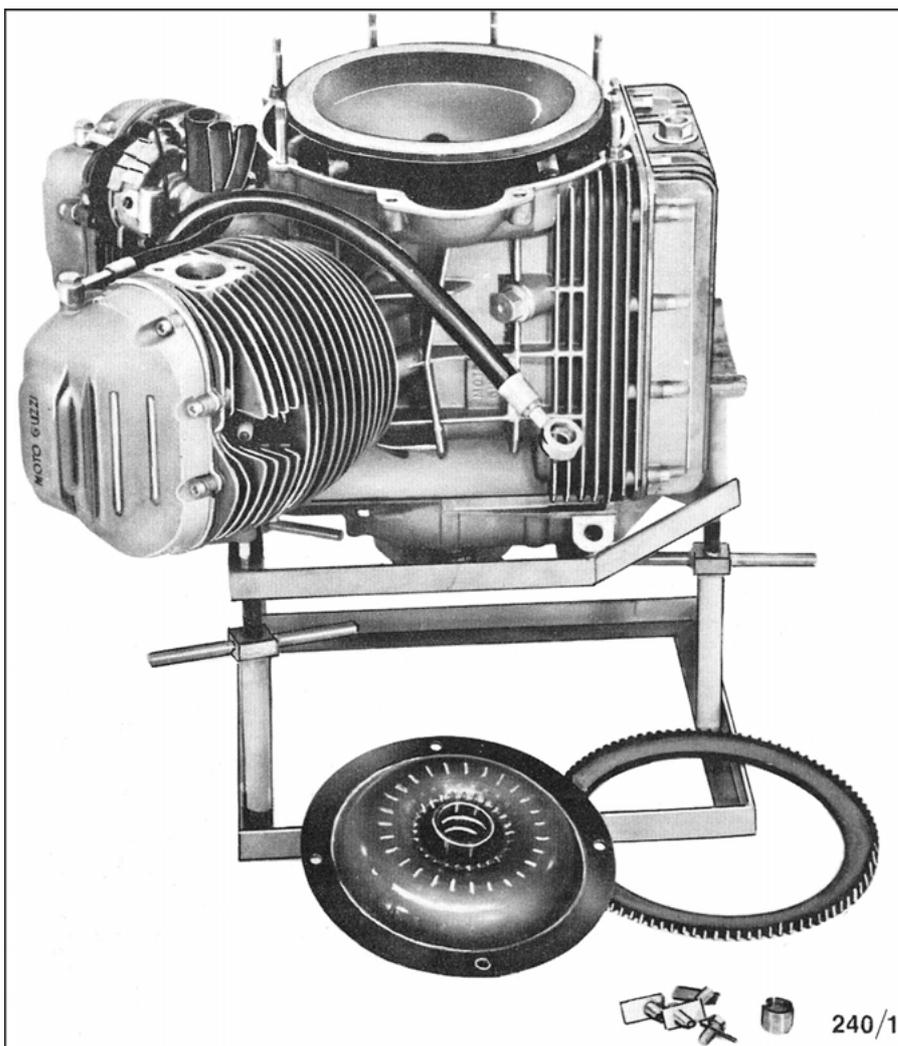
DÉMONTAGE DU MOTEUR

Pour ce démontage, opérer de la façon suivante :

- Enlever le liquide du convertisseur à l'aide d'une seringue (Fig. 240)

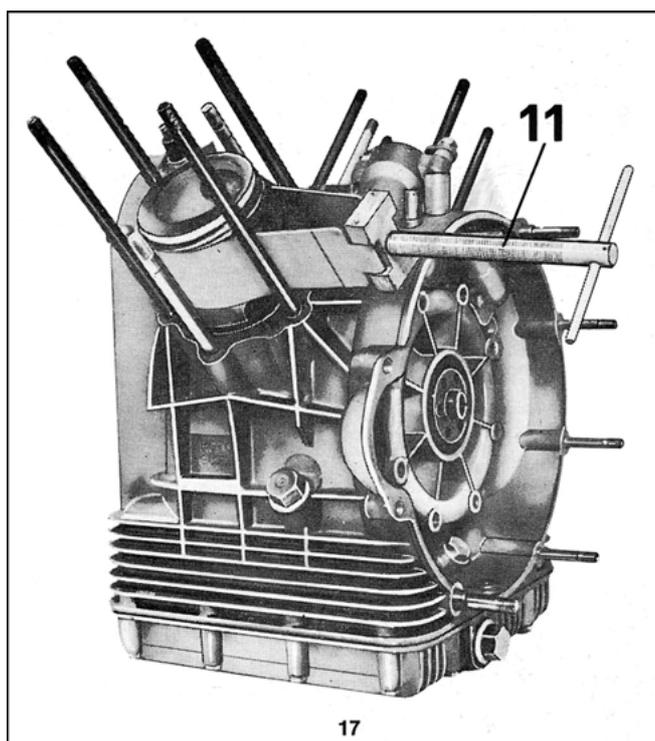


- Rabattre les freins et dévisser les 4 vis de fixation du convertisseur, déposer le convertisseur et la couronne de démarreur (Fig. 240/1)

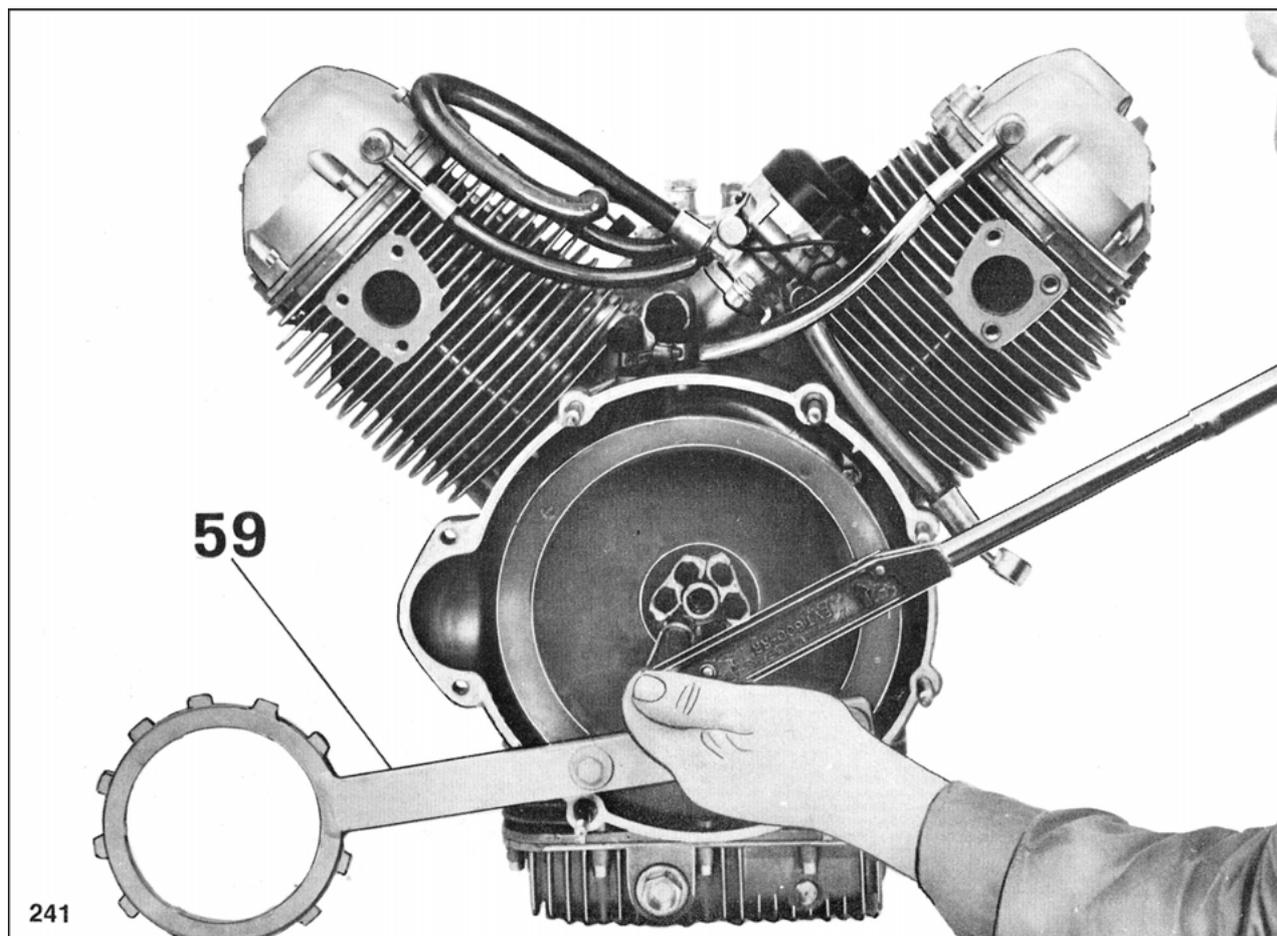


- Démontez les cache-culbuteurs et après avoir mis le piston au PMH (soupapes fermées), déposez les axes des basculeurs
- Déposez les basculeurs, les tiges de culbuteurs après avoir dévissé les écrous de culasse, déposez les supports moteur et les culasses
- Déposez l'alternateur à l'aide de l'outil N° 14906600
- Déposez le joint de culasse, les cylindres et les joints d'embase
- Déposez les joncs d'axe et à l'aide de l'outil N° 26907800 (11 fig. 17) déposez les axes.

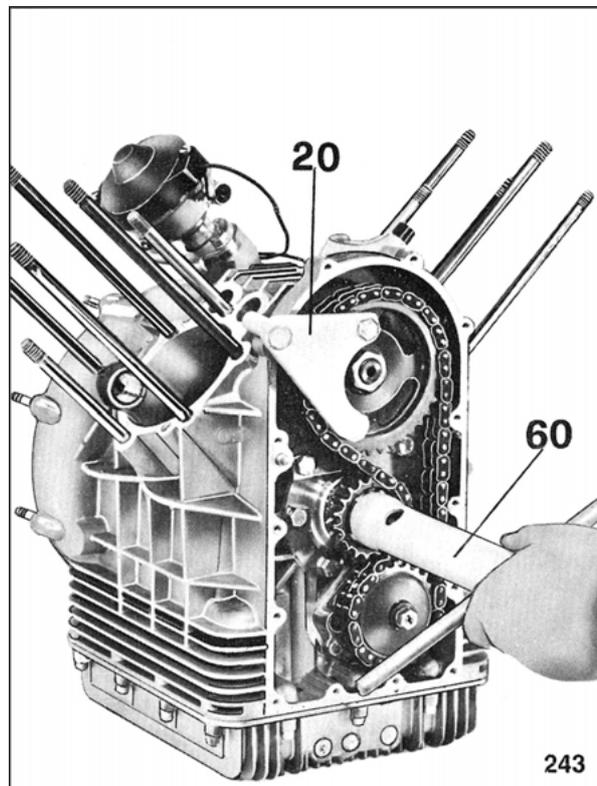
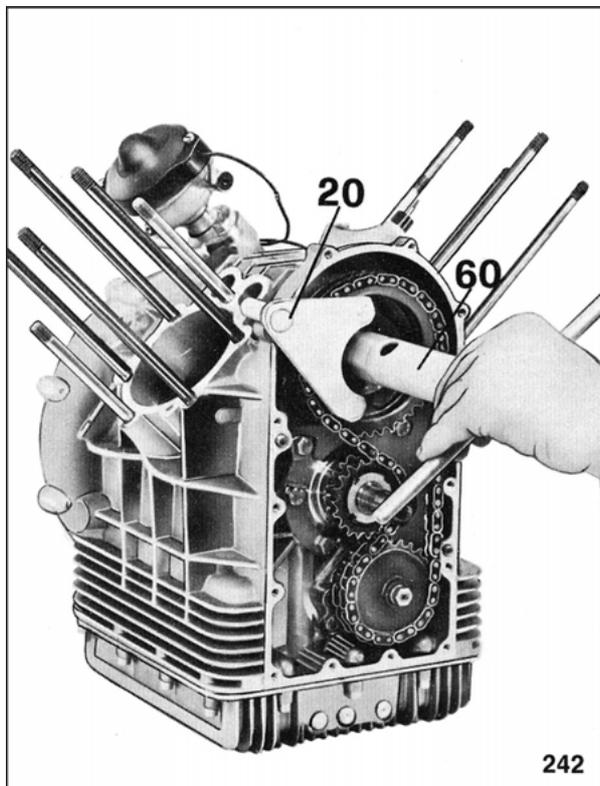
N.B. - Lors du démontage des culasses, des basculeurs, des cylindres et des pistons, repérez les pièces droites et gauches.



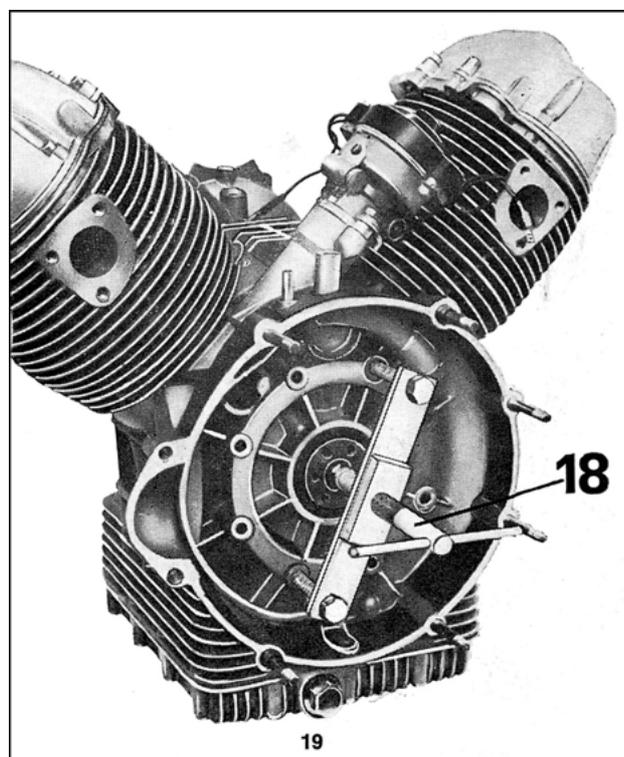
- Rabattre les freins et dévisser les vis de fixation du volant et monter l'outil N° 18911850 (**59** fig. 241) dévisser les vis et déposer le volant



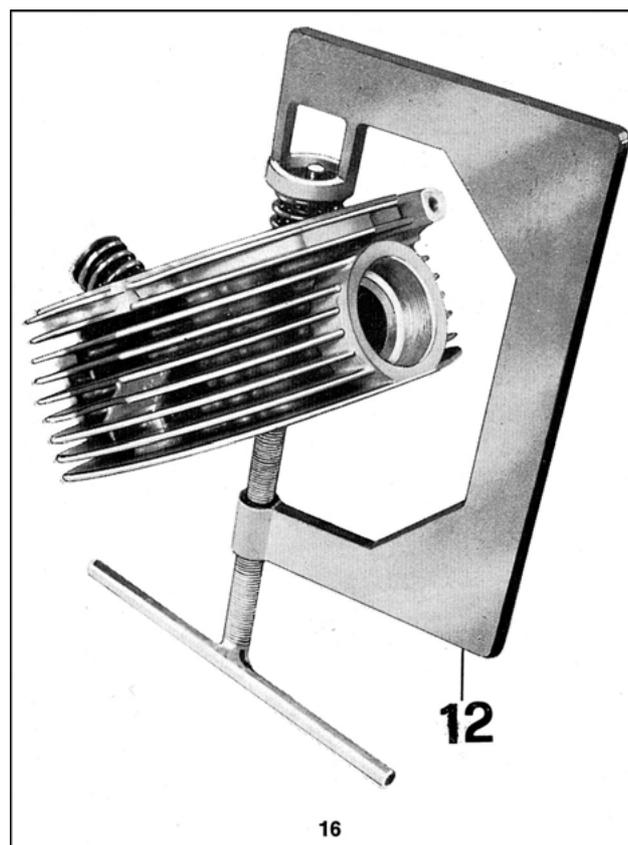
- Déposer le carter de distribution sur celui-ci sont montés : la pompe du convertisseur commandée par l'arbre à cames et le clapet de décharge du circuit convertisseur
- Monter l'outil N° 14927300 (**20** fig. 242 ou 243) et dévisser l'écrou de maintien de l'engrenage de pompe à huile, l'écrou d'arbre à cames à l'aide de la clé spéciale N° 18927650 (**60** fig. 242) et l'écrou à créneaux du vilebrequin à l'aide de la clé spéciale N° 18927650 (**60** fig. 243)



- Déposer la chaîne et les trois pignons
- Dévisser les trois vis de fixation du flasque d'arbre à cames et le déposer. Déposer l'arbre à cames
- Déposer le carter inférieur
- Dévisser les écrous de bielle et déposer les chapeaux et les bielles
- Rabattre les freins et dévisser les vis de fixation du flasque, côté volant. Déposer le flasque à l'aide de l'outil N° 12913600 (**18** fig. 19)

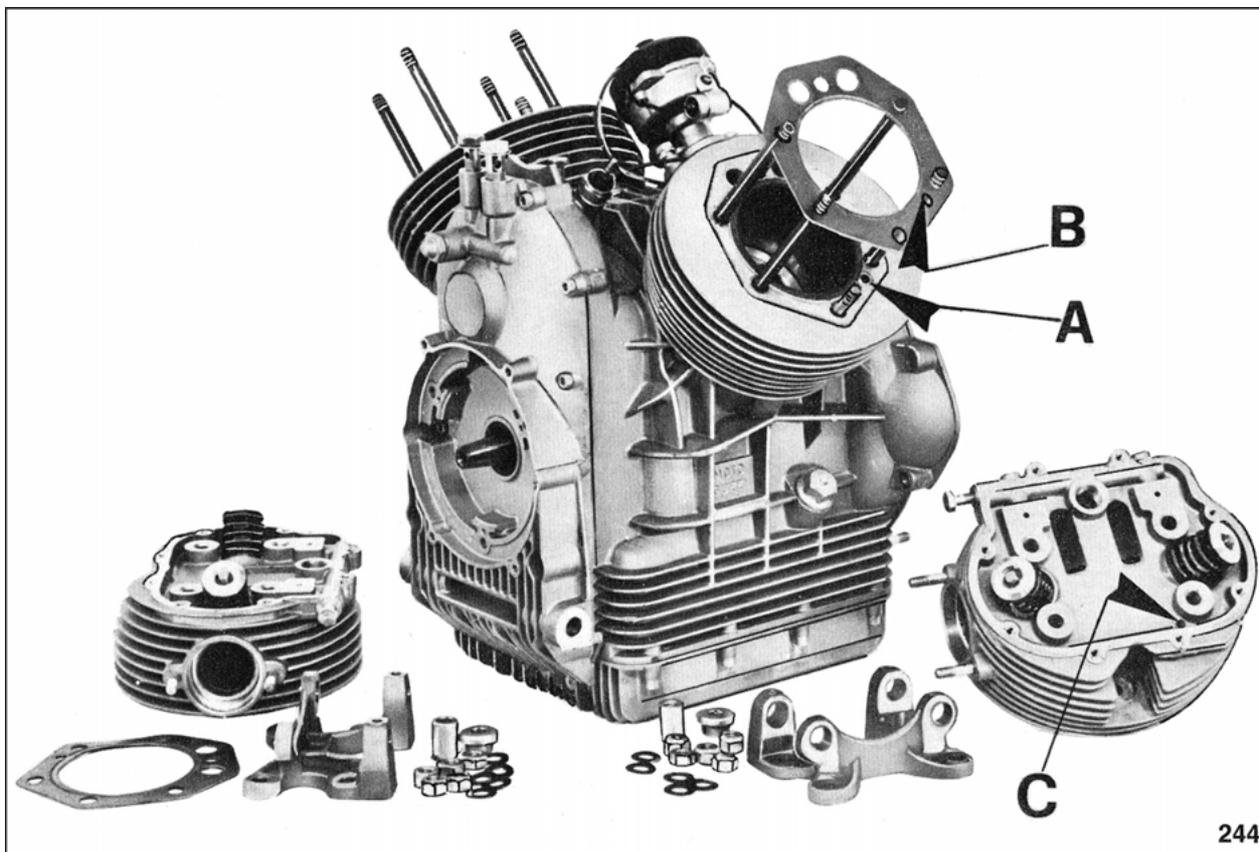


- Déposer le vilebrequin
- Rabattre les freins et dévisser les vis de fixation du palier avant et déposer le palier avant
- Démonter les soupapes des culasses à l'aide de l'outil N° 10907200 (12 fig. 16).

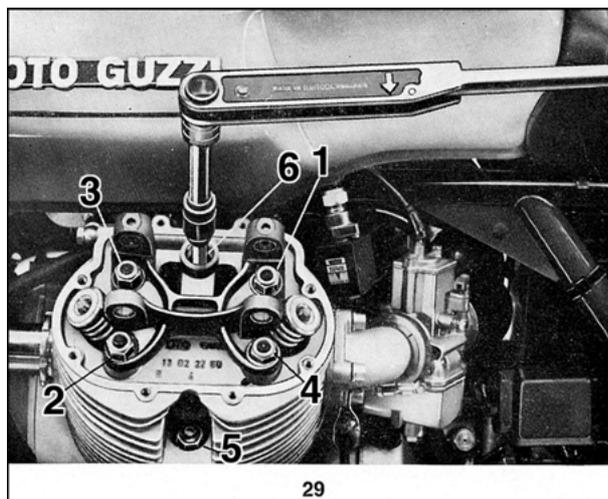


VARIANTE DE LA PAGE 29 (CACHE-CULBUTEURS, CULASSE, RESSORT)**REPOSE DES CULASSES**

Bien positionner le trou de graissage du cylindre (flèche «A») en alignement avec le trou de graissage du joint (flèche «B») et avec le trou de graissage de la culasse (flèche «C») Fig. 244.

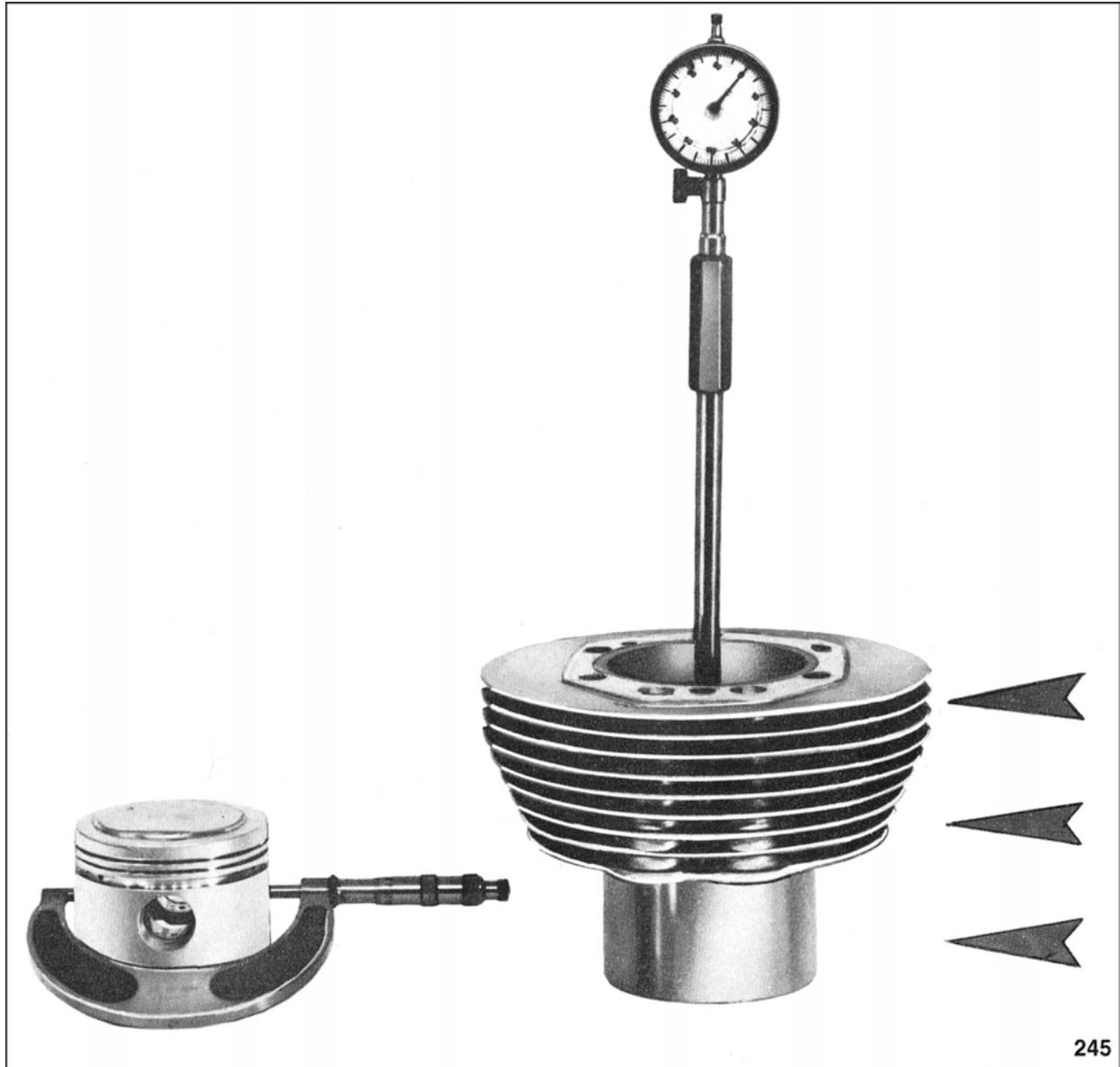


Afin de ne pas endommager le corps de culasse lors du blocage des écrous, il est nécessaire d'effectuer le serrage dans l'ordre suivant : 1-2-3-4-5-6 (Fig. 29) et d'appliquer un couple de 4 kgm. Procéder systématiquement au remplacement des joints.



CYLINDRES - PISTONS - SEGMENTS**CYLINDRES****CONTRÔLE D'USURE**

La mesure de l'alésage des cylindres se fait à 3 hauteurs différentes, à l'aide d'un comparateur d'intérieur dans le sens axe de piston puis 3 à 90°.



DIAMÈTRES DES CYLINDRES

Classe A88,000 à 88,009 mm

Classe B88,009 à 88,018 mm

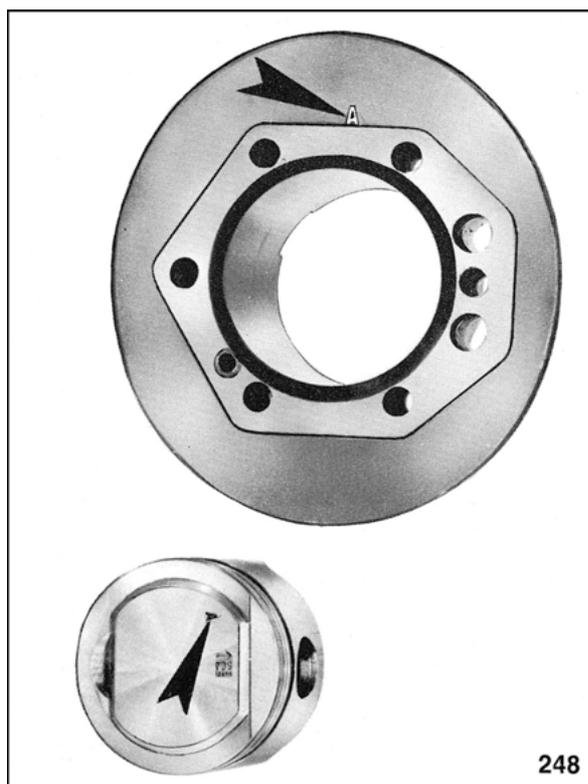
N.B. - Les cylindres «A-B» s'apparient avec les pistons marqués «A-B».

DIAMÈTRE COTE RÉPARATION

Afin de faciliter la livraison de pièces détachées, 2 gammes de cotes réparation sont permises :

4/10 supérieur88,400 à 88,418 mm

6/10 supérieur88,600 à 88,618 mm



248

AJUSTEMENT ENTRE AXE DE PISTON ET BAGUE BRONZE DU PIED DE BIELLE (FIG. 246, 247, 249)

Ø intérieur de la bague bronze montée et alésée dans le pied

.....22,025 à 22,045 mm

Ø de l'axe.....22,000 à 22,004 mm

Jeu entre axe et bague.....0,021 à 0,045 mm

AJUSTEMENT ENTRE AXE DE PISTON ET PISTON

Ø de l'axe.....22,000 à 22,004 mm

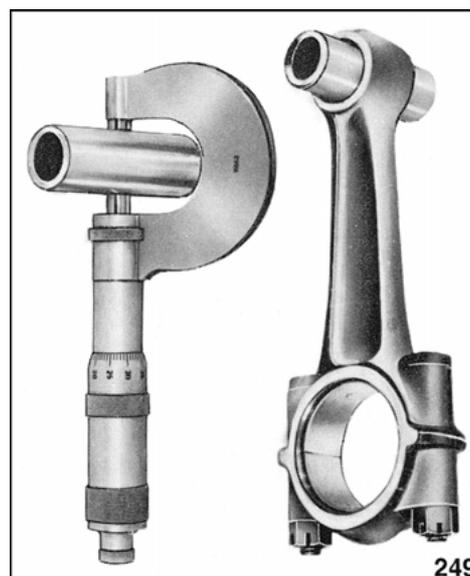
Ø du trou d'axe.....22,000 à 22,006 mm

Jeu0,004 à 0,006 mm

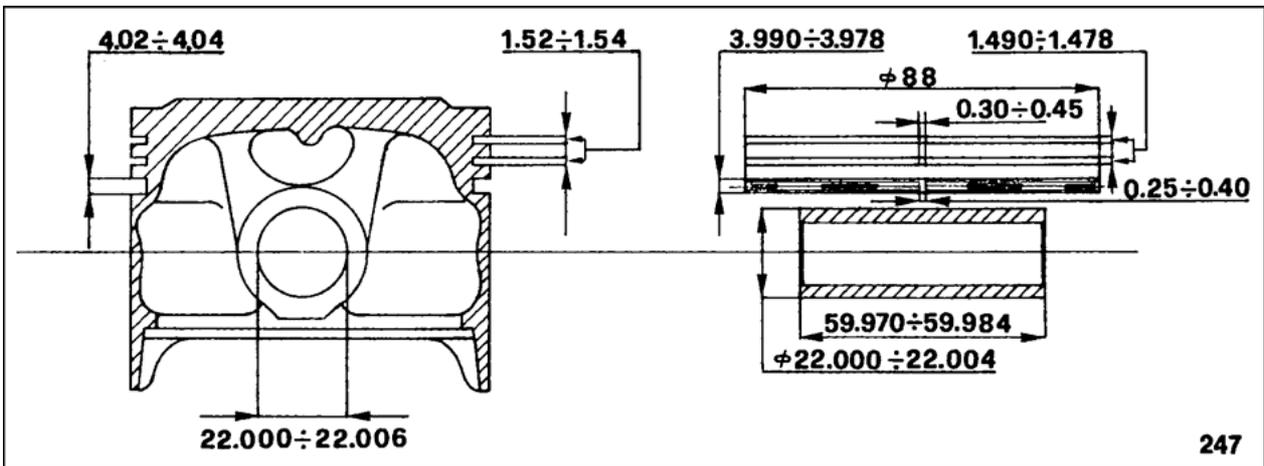
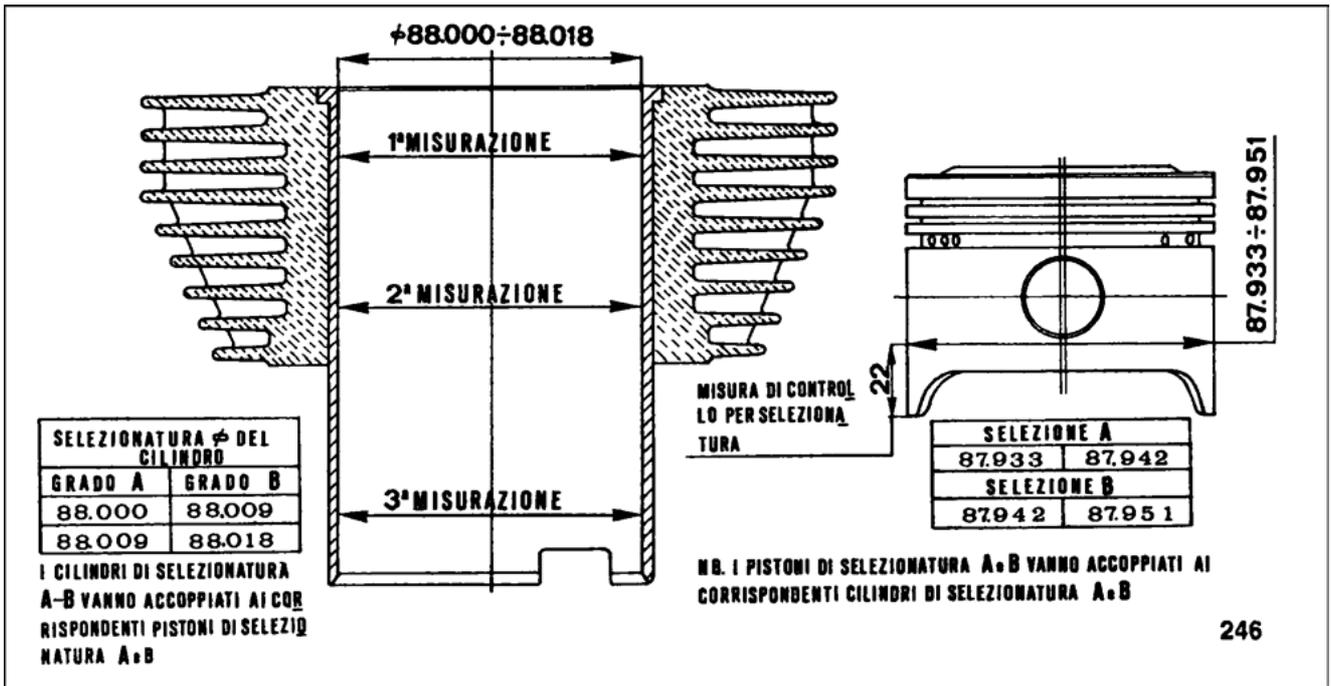
SEGMENTS

Sur chaque piston s'adaptent un segment de feu, un segment d'étanchéité et un segment racléur d'huile.

Lors du montage, tiercer les coupes.



249



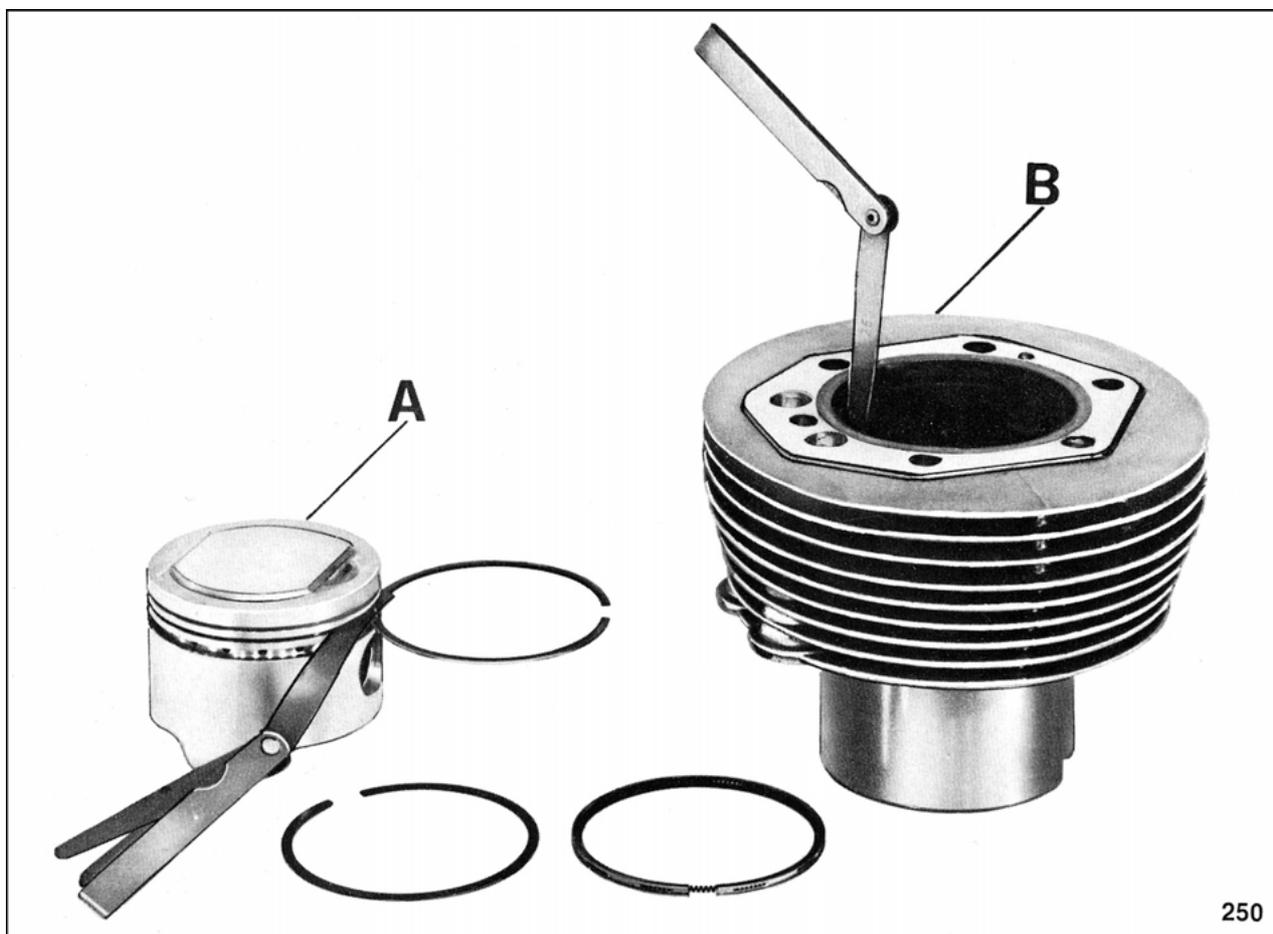
JEU SEGMENTS-GORGES (VOIR «A» FIG. 250)

Entre 0,030 et 0,062 mm.

JEU À LA COUPE (VOIR «B» FIG. 250)

Segment de feu et d'étanchéité0,30 à 0,45 mm

Segment racleur0,25 à 0,40 mm



250

PISTONS (FIG. 246)**DIAMÈTRES DES PISTONS**

Classe A87,963 à 87,942 mm

Classe B87,942 à 87,951 mm

N.B. - Les cylindres doivent toujours être montés avec les pistons de même classe.

DIAMÈTRE DES PISTONS COTE RÉPARATION

Afin de faciliter la livraison de pièces détachées 2 diamètres supérieurs sont permis :

4/10 supérieur88,351 à 88,333 mm

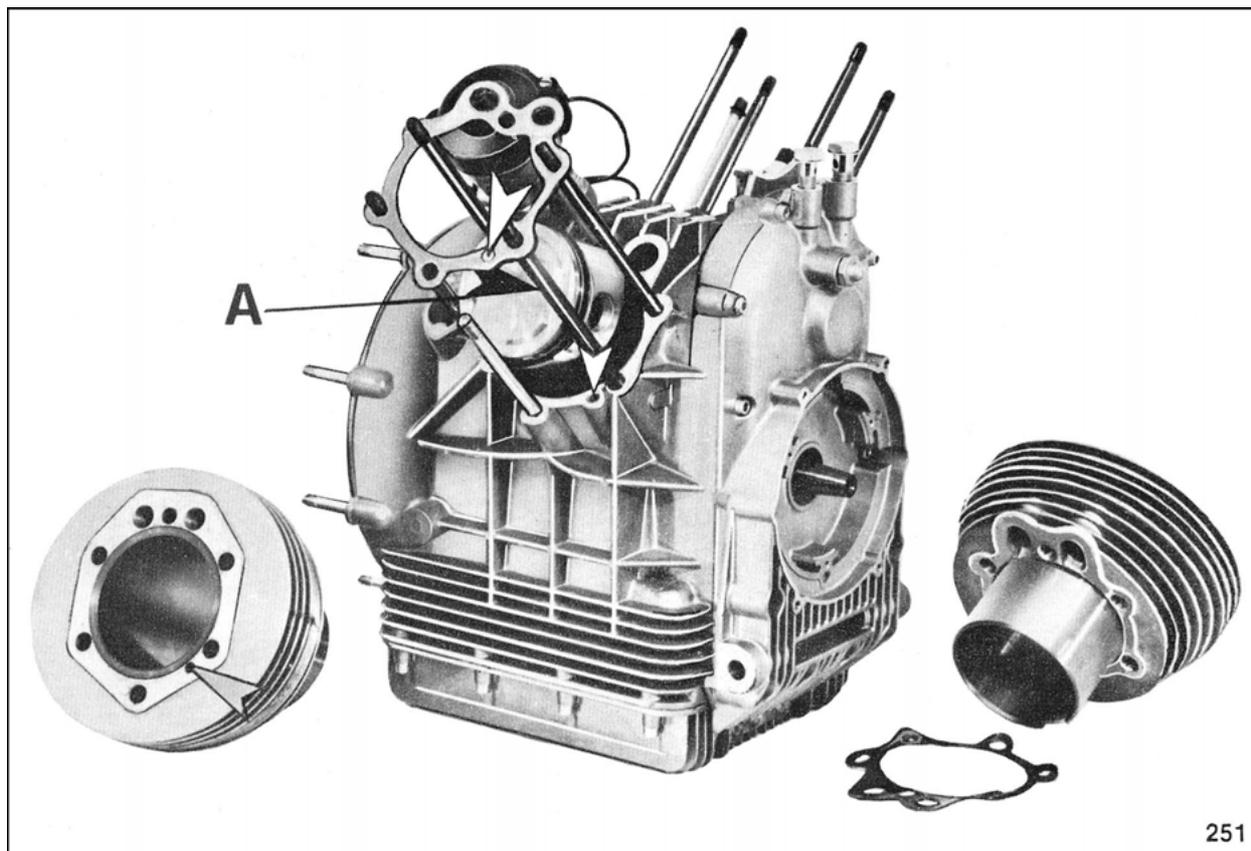
6/10 supérieur88,551 à 88,553 mm

La mesure du diamètre doit être effectuée à 22 mm du bas du piston sur un plan perpendiculaire à l'axe (voir fig. 245/246).

MONTAGE DU PISTON SUR LE PIED DE BIELLE (FIG. 251)

Chauffer le piston dans un bain d'huile à 60°C.

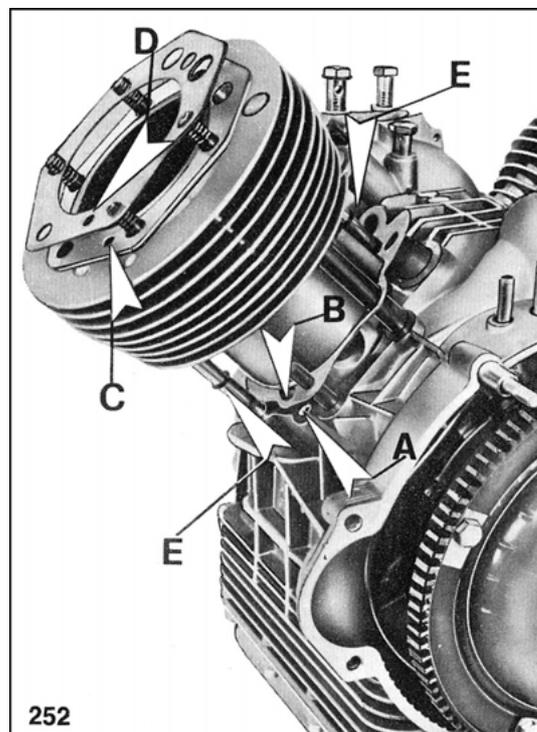
Vérifier que le côté marqué SCA qui est indiqué par la flèche «A» est bien en face du côté échappement.

**MONTAGE DU CYLINDRE SUR LE CARTER (FIG. 252)**

Vérifier que le trou de graissage du cylindre «A» est bien aligné avec le trou de graissage du joint d'embase «B».

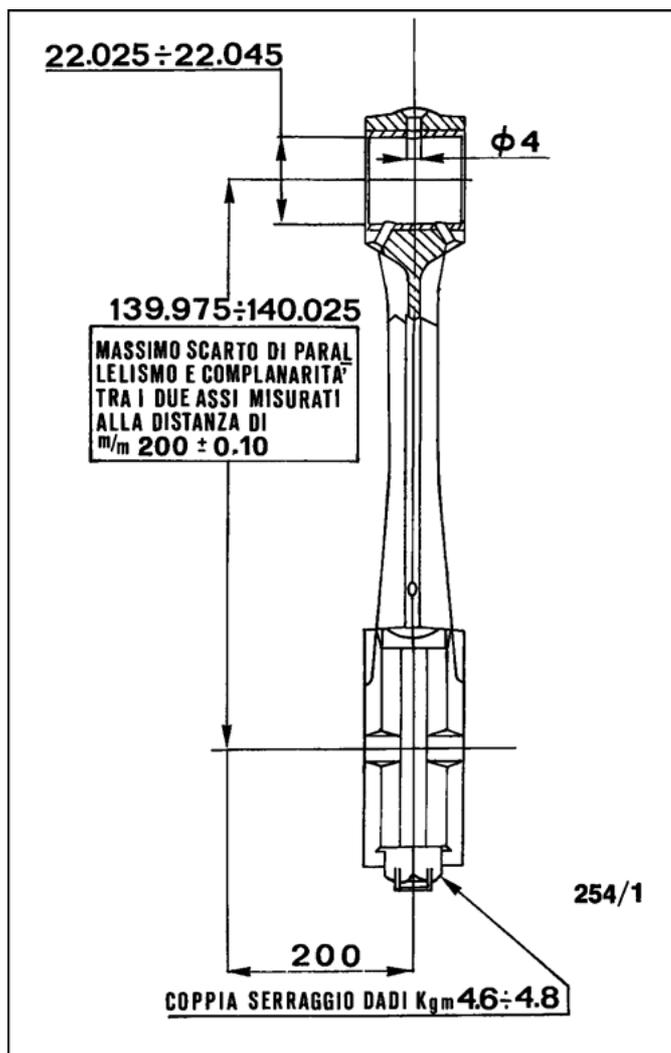
Le trou de graissage «C» doit être aligné avec les trous «A» et «B» et le trou de graissage «D» du joint de culasse.

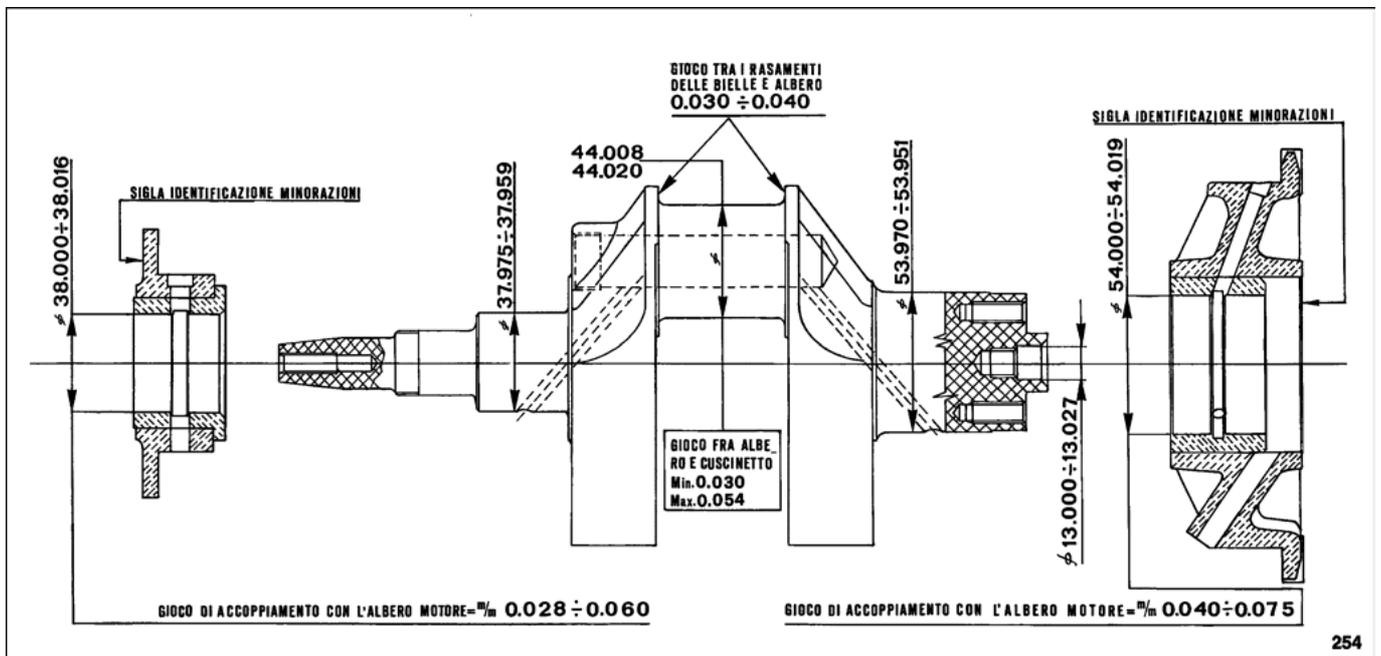
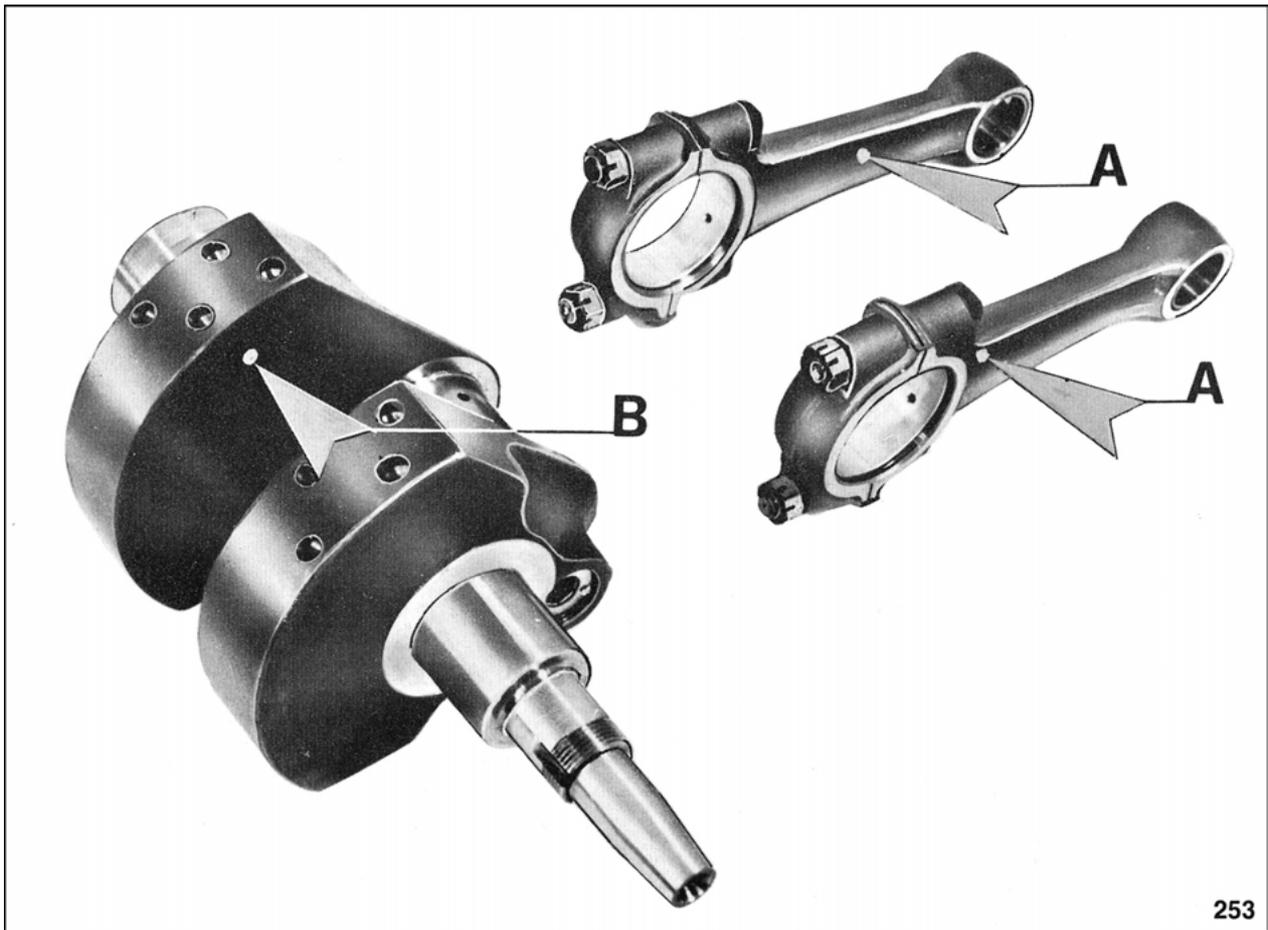
Ne pas oublier de monter les joints toriques «E» sur les goujons courts après la pose du joint d'embase.



BIELLES - VILEBREQUIN - PALIERS**MONTAGE VILEBREQUIN ET BIELLES (FIG. 253 ET 254/1)**

Les bielles «A», marquées en blanc doivent être montées avec le vilebrequin «B» marqué en blanc, et les bielles «A» marquées en bleu doivent être montées avec le vilebrequin «B» marqué en bleu.





MANETONS DE CLASSES «A» ET «B»

Classes	Origine	1 ^{er} 0,254	2 ^e 0,508	3 ^e 0,762
Marque «A» en bleu sur épaule coté Volant	44,008 à 44,014	43,754 à 43,766	43,500 à 43,512	43,246 à 43,258
Marque «B» en blanc sur épaule coté Volant	44,014 à 44,020			

JEU AU MONTAGE

Coussinets de bielles maneton	0,030 à 0,054 mm
Palier AR - vilebrequin côté volant	0,040 à 0,075 mm
Palier AV - vilebrequin côté distribution	0,028 à 0,060 mm
Jeu latéral entre bielles et vilebrequin	0,30 à 0,40 mm

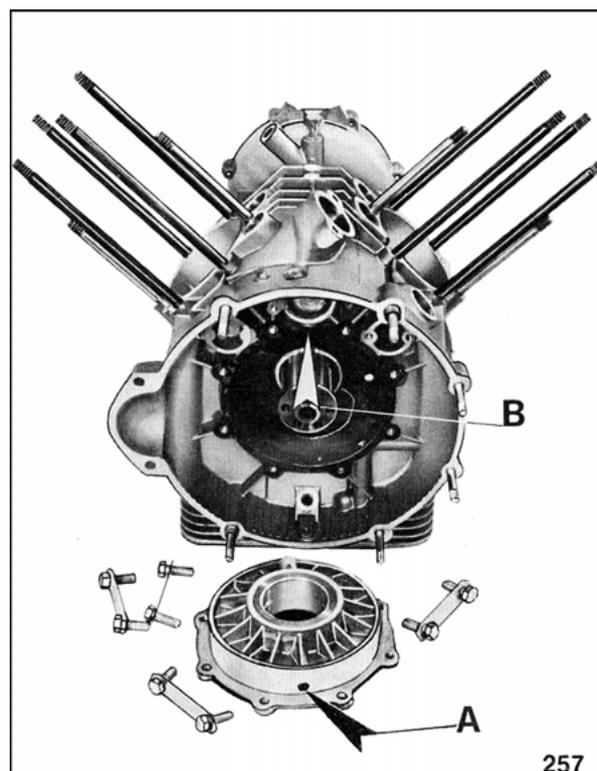
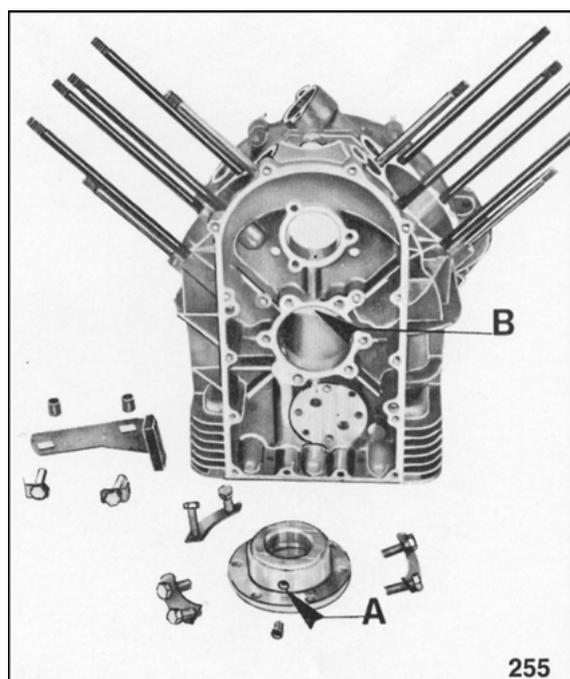
Bloquer les vis au couple avec des freins neufs puis rabattre les freins sur les pans des boulons.

Mettre en place le tendeur de chaîne en faisant attention à ce que les entretoises soient fixées entre le carter et le tendeur.

Après blocage, rabattre les freins sur les têtes de boulons. Puis, remettre en place le vilebrequin dans le carter par le côté volant et l'introduire dans le palier côté distribution.

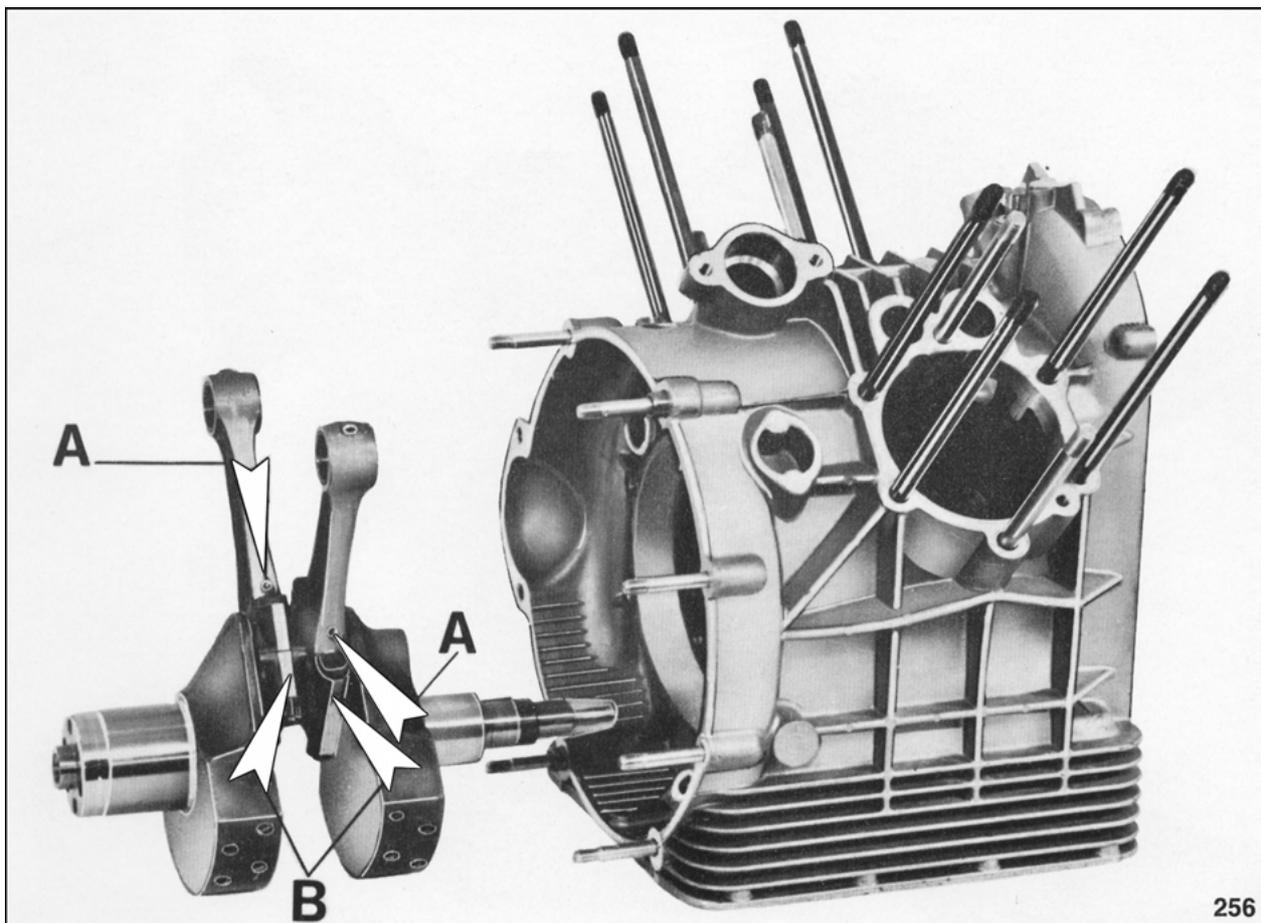
MONTAGE DES PALIERS, CÔTÉ VOLANT ET CÔTÉ DISTRIBUTION SUR LE CARTER (FIG. 255, 257)

Vérifier la position des trous de graissage comme expliqué précédemment.

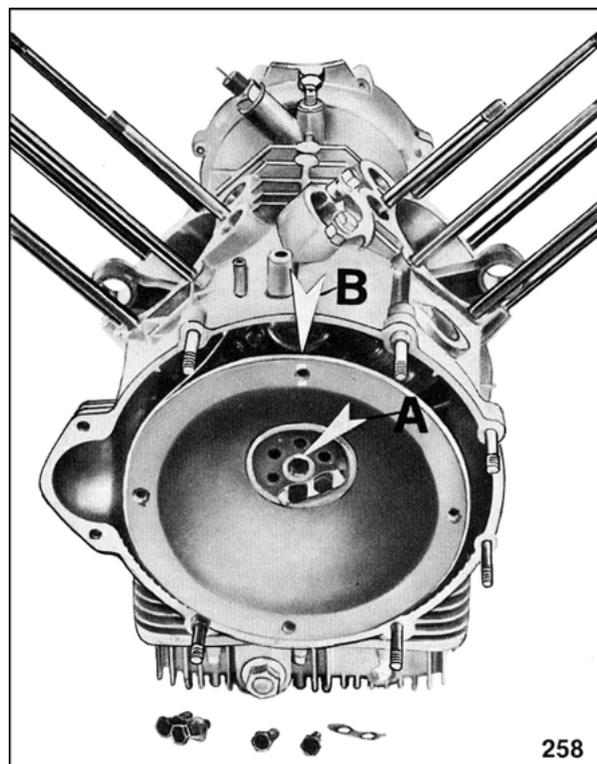


MONTAGE DES BIELLES SUR LE VILEBREQUIN (FIG. 256)

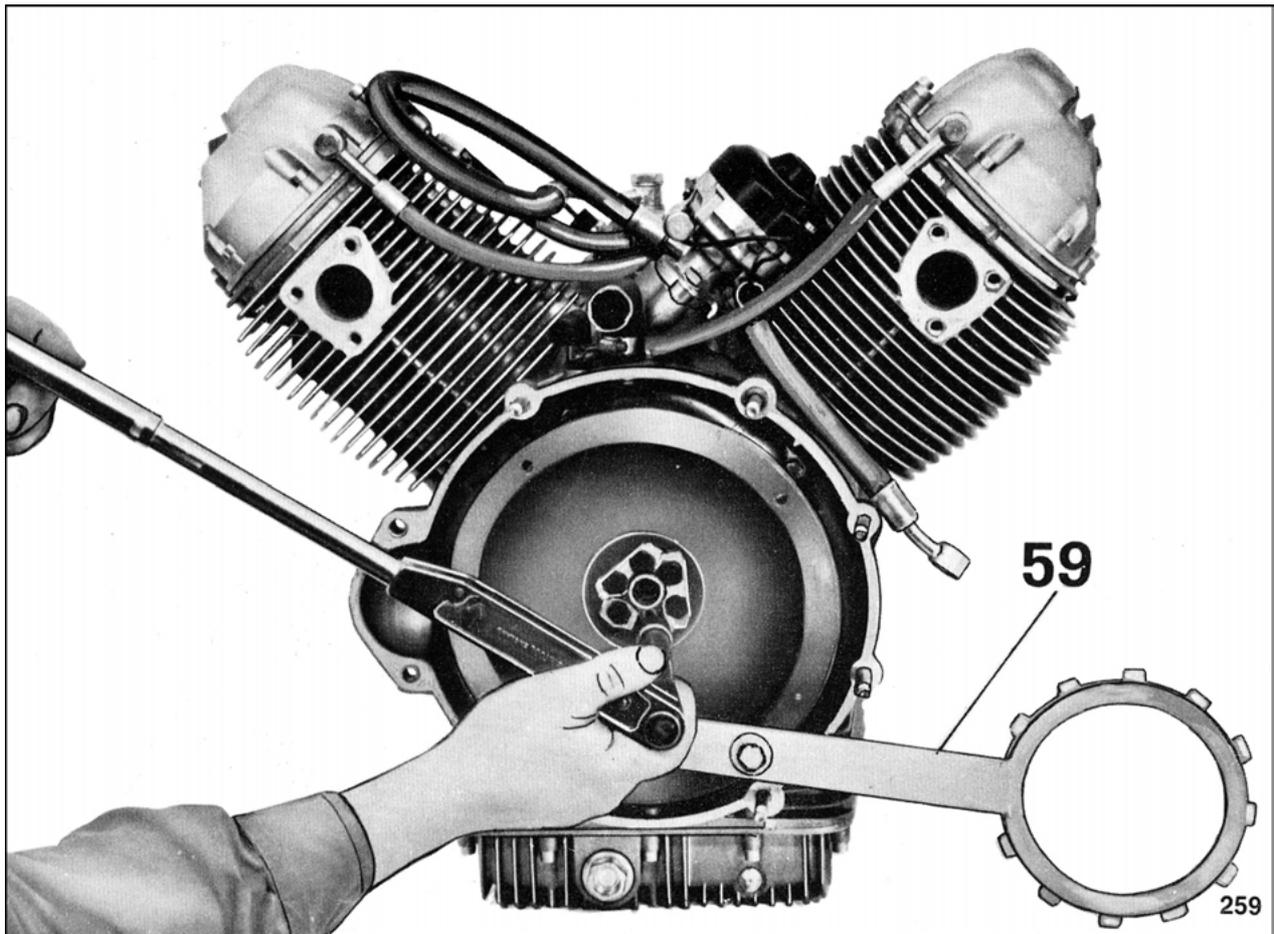
Vérifier la position des trous de graissage «A» qui doivent être du côté droit du moteur (en arrière du sens de rotation).
Les surfaces fraisées «B» de la bielle et du chapeau doivent coïncider.

**MONTAGE DU VOLANT SUR LE VILEBREQUIN**

Veillez à ce que le repère «A» fig. 258 du vilebrequin soit aligné avec le repère «B» du volant (extérieur).



Ajuster l'outil N° 18915050 (**59** fig. 259) sur le volant et appliquer un couple de 4,2 kg/cm², puis rabattre les freins.



DISTRIBUTION

CONTRÔLE DE LA DISTRIBUTION (FIG. 260)

Jeu entre les culbuteurs et les soupapes 1,5 mm

ADMISSION

AOA 20° avant P.M.H.

RFA 52° après P.M.B.

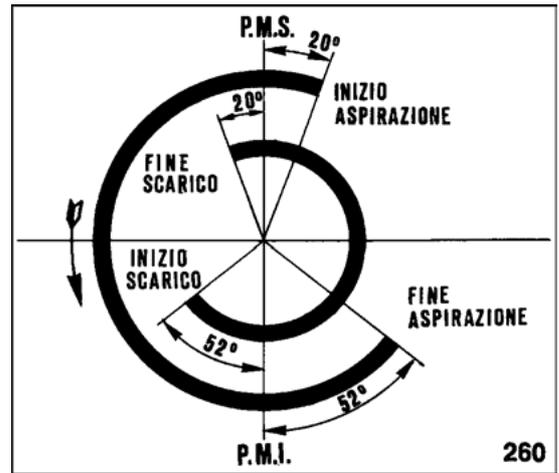
ÉCHAPPEMENT

AOE 52° avant P.M.B.

RFE 20° après P.M.H.

JEU DE FONCTIONNEMENT

Moteur froid entre culbuteurs et soupapes 0,22 mm.



DIAMÈTRE DES PORTÉES D'ARBRE À CAMES

	Diamètre des portées (mm)	Diamètre intérieur carter moteur (mm)	Jeu de montage (mm)
Côté distribution	46,984 à 47,000	47,025 à 47,050	0,025 à 0,066
Côté volant	31,984 à 32,000	32,025 à 32,050	

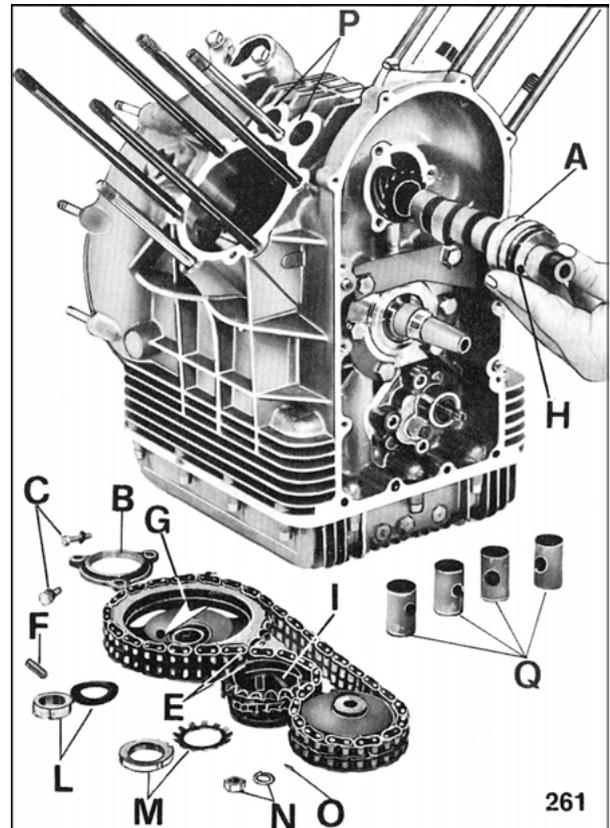
DIAMÈTRE DES POUSSOIRS ET DES SIÈGES DE POUSSOIRS

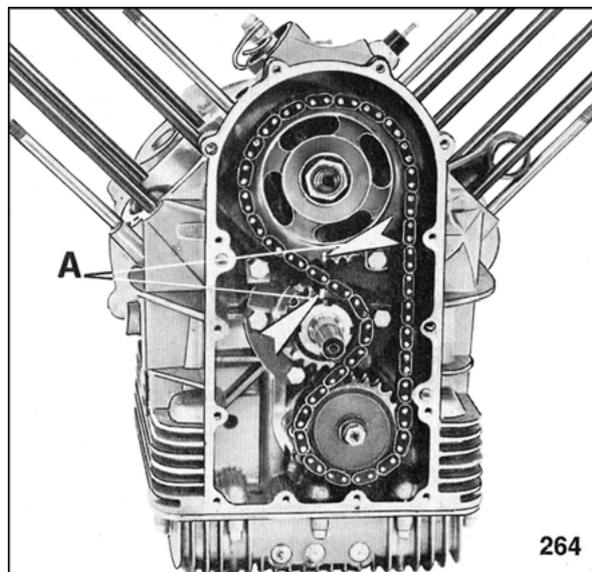
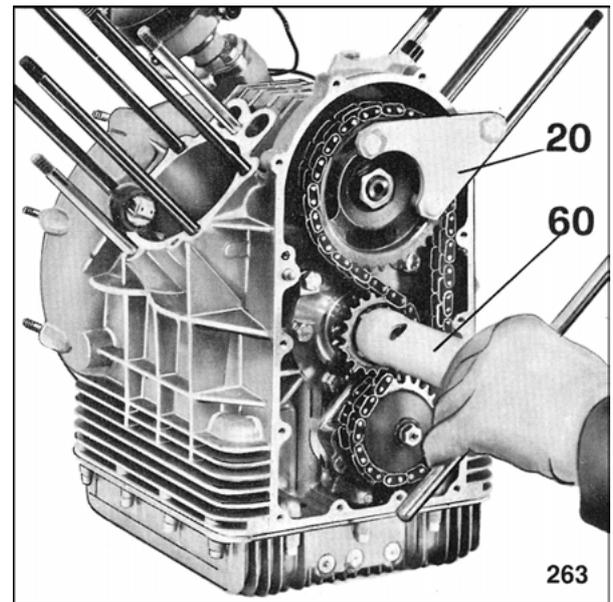
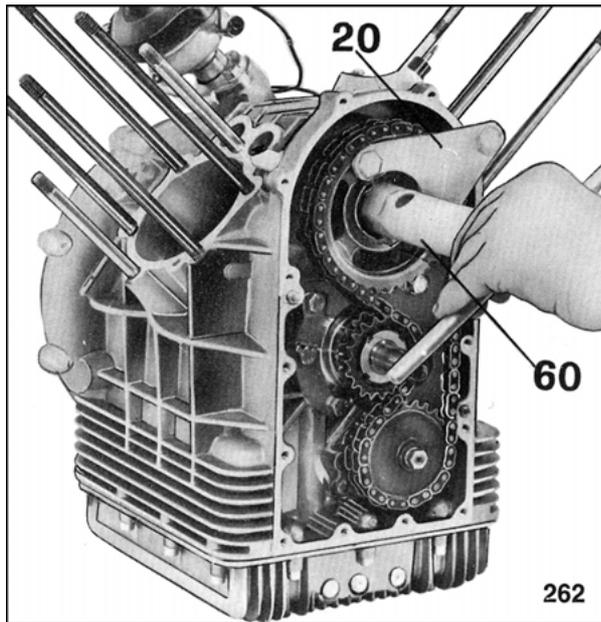
	Diamètre des guides (mm)	Diamètre des poussoirs (mm)	Jeu de montage (mm)
Cote d'origine	22,000 à 22,021	21,978 à 21,978	0,004 à 0,043
1 ^{re} cote réparation : 0,05 mm	22,050 à 22,071	22,028 à 22,046	
2 ^e cote réparation : 0,10 mm	22,100 à 22,121	22,078 à 22,096	

MONTAGE DE LA DISTRIBUTION PAR CHAÎNE

Après avoir monté la pompe à huile et le guide chaîne, opérer de la façon suivante :

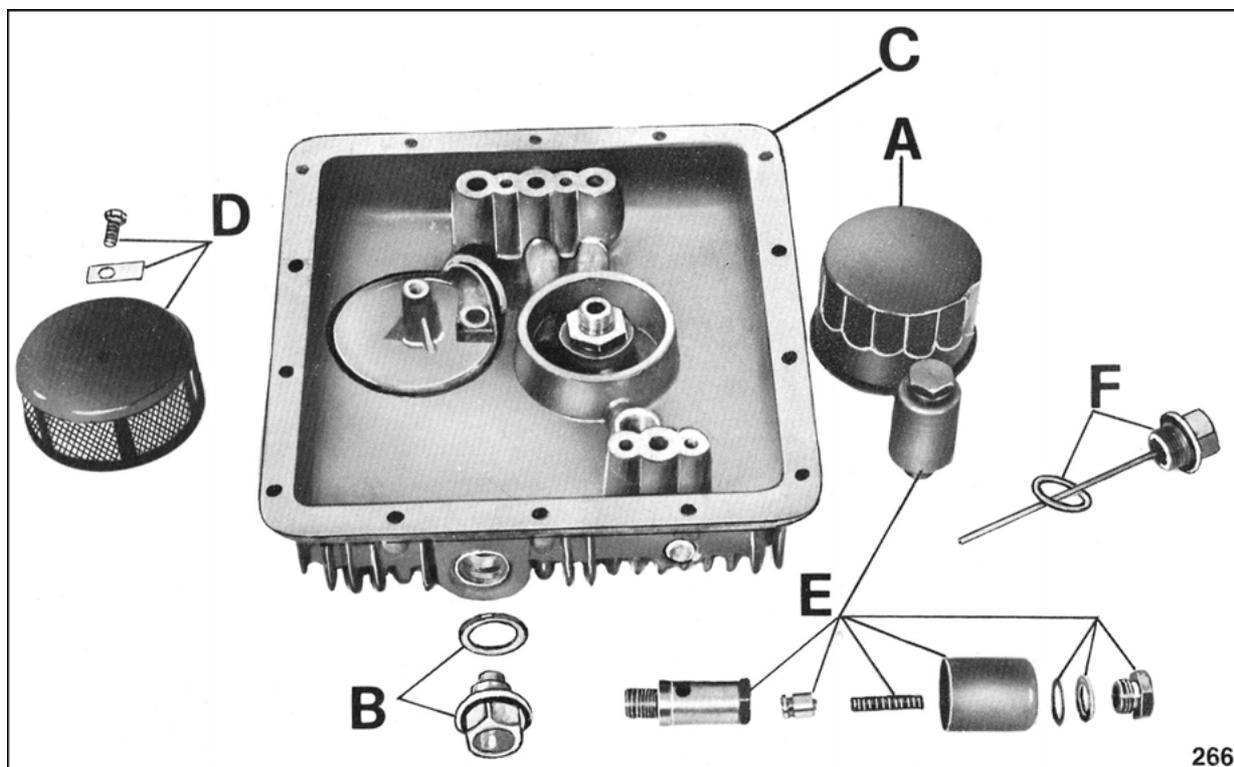
- Positionner l'arbre à cames «A» fig. 261 dans le carter moteur, mettre le flasque d'arbre à cames «D» fig. 261 ainsi que ses vis et ses rondelles
- Mettre la chaîne et les pignons comme indiqué fig. 261, puis enfiler la chaîne et les pignons sur les arbres dans le carter moteur. Enfiler ensuite l'axe «F» dans le trou «G» du pignon et dans le trou «H» de l'arbre à cames. Contrôler que les deux repères sur le pignon de distribution et le pignon moteur sont bien en coïncidence
- Bloquer ensuite l'écrou d'arbre à cames avec sa rondelle élastique «L» fig. 261 en se servant des outils N° 14927300 (20 fig. 262) et 18927650 (60 fig. 262)
- Bloquer l'écrou à créneaux et sa rondelle d'arrêt «M» sur le vilebrequin à l'aide des outils N° 14927300 (20 fig. 263) et de la clé N° 18927650 (60 fig. 263), puis rabattre un frein
- Mettre la clavette «O», puis l'écrou et la rondelle «N» et bloquer l'écrou.
- Recontrôler que les repères sur l'arbre à cames et le volant sont toujours bien alignés.





GRAISSAGE**DESCRIPTION**

Le graissage de ce moteur est assuré par une crépine «**D**» et une cartouche de filtre à huile «**A**», Fig. 266. Ce système assure un filtrage complet de l'huile avant son passage dans le circuit de graissage.

**CARTER INFÉRIEUR (FIG. 266)**

Il contient :

- «**A**» Cartouche de filtre à huile.
- «**B**» Bouchon magnétique de vidange.
- «**D**» Crépine.
- «**E**» Clapet de décharge.

CARTOUCHE DE FILTRE À HUILE

Celle-ci doit être remplacée tous les 15.000 km soit 5 vidanges :

- Vidanger le moteur (bouchon «**B**»)
- Défaire les vis du carter et déposer celui-ci
- Déposer la cartouche «**A**», la crépine «**D**» et le clapet de décharge
- Nettoyer le carter et la crépine dans l'essence et les souffler à l'air comprimé
- À l'aide d'un manomètre, vérifier que le clapet de décharge «**E**» est bien taré entre 3,8 et 4,2 kg/cm². Si ce n'est pas le cas, voir le paragraphe "Clapet de décharge".

Monter l'ensemble des composants à l'intérieur du carter inférieur. Remplacer le joint de carter puis remonter le carter.

Introduire 3 litres d'huile «Agip Sint 2000 SAE 10W50» ou toute huile équivalente.

Vérifier que le niveau d'huile atteint le niveau max. sur la jauge.

CRÉPINE

La crépine est fixée au carter inférieur «**C**» par un boulon freiné. Lors du remplacement de la cartouche «**A**» il est recommandé de démonter la crépine, de la nettoyer à l'essence puis de la souffler à l'air comprimé.

CLAPET DE DÉCHARGE

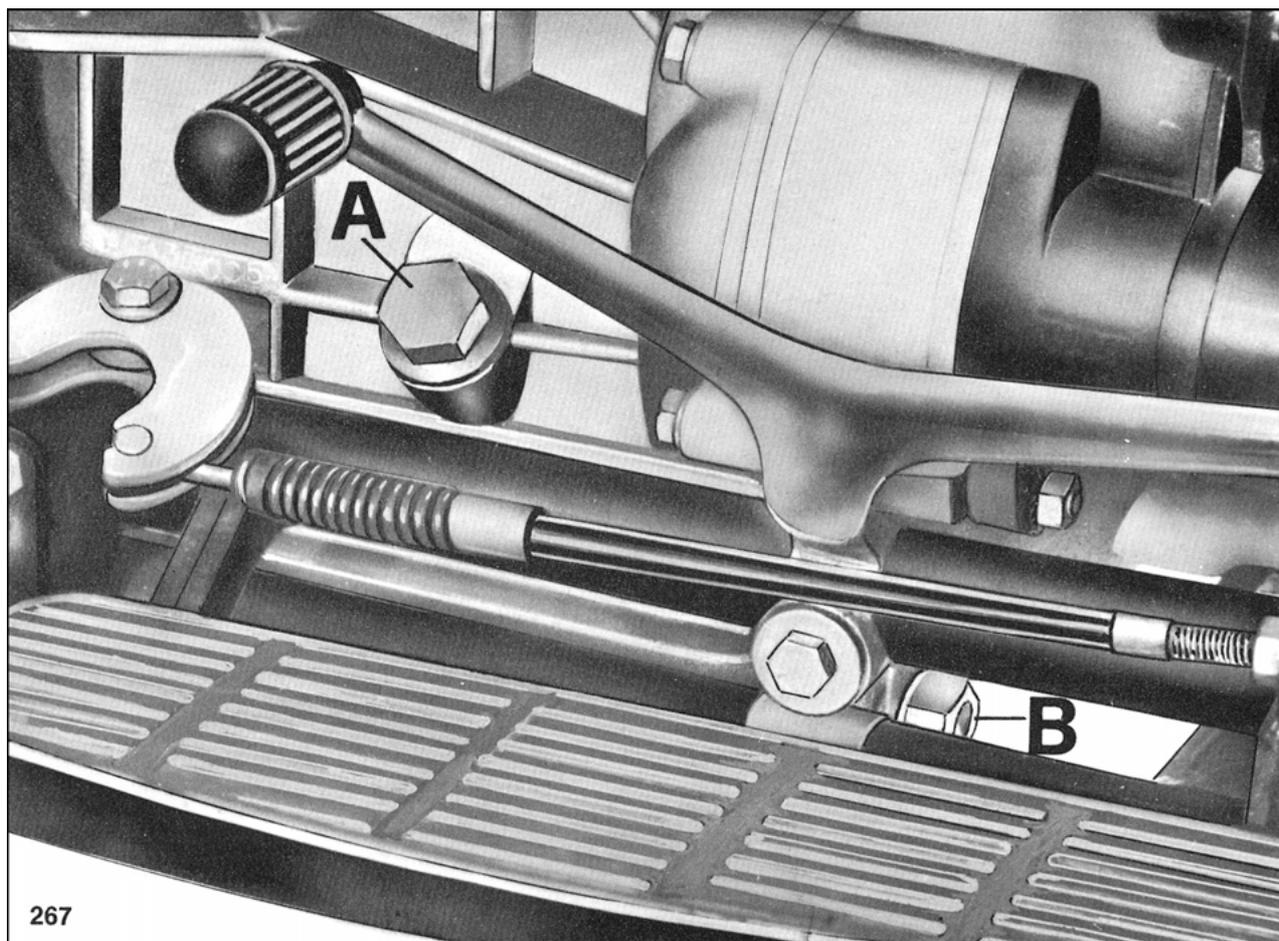
Le clapet de décharge «**E**» est vissé sur le carter inférieur «**C**». Il est taré pour assurer une pression comprise entre 3,8 et 4,2 kg/cm².

En cas de surpression le clapet s'ouvre et rétablit la pression adéquate.

Si le clapet s'ouvrait alors que la pression adéquate n'est pas atteinte, il serait nécessaire de la déposer et d'ajouter une ou plusieurs cales d'épaisseur.

VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE (FIG. 267)

Tous les 500 km, vérifier moteur froid que le niveau d'huile atteint bien la zone entre les repères min. et max. Faites l'appoint si nécessaire. L'huile devant être utilisée est la suivante: «Agip Sint 2000 SAE 10W50» ou toute huile similaire.



VÉRIFICATION DE LA PRESSION D'HUILE

Débrancher le fil du manocontact et dévisser celui-ci.

Visser à sa place le manomètre.

Démarrer le moteur et vérifier que la pression est bien comprise entre 3,8 et 4,2 kg/cm².

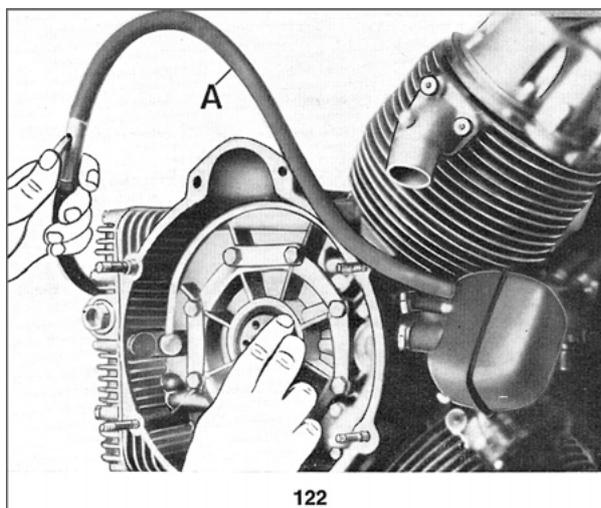
Si tout est normal, remettre le manocontact et son fil.

RECHERCHE DE FUITES D'HUILE DANS LE CARTER

En cas de pertes d'huile sous le carter convertisseur, procéder comme suit :

- Vérifier que le joint d'étanchéité côté volant n'est pas usé. En cas d'usure trop prononcée, s'assurer que la surface du vilebrequin en contact avec ce joint n'est pas endommagée
- S'assurer que le carter d'huile n'est ni poreux ni percé.
- Mettre le bloc moteur sur banc, volant en haut, (Fig. 122).
- Déposer le convertisseur et le volant
- Remplir d'eau et souffler de l'air comprimé à 4 kg/cm² par le reniflard «A»
- Les fissures dans le carter seront mises en évidence par l'apparition de petites bulles dans l'eau
- Appliquer alors de l'Araldite ou du Devcon
- S'assurer du bon serrage des colliers de maintien des canalisations d'huile
- Vérifier que les 2 boulons inférieurs fixant le flasque côté volant soient bien secs. Sinon, utiliser du ruban Téflon sur leurs filetages.

Vérifier que les goujons de maintien du carter convertisseur, côté gauche, ne soient pas gras. Si c'est le cas, utiliser du ruban Téflon ou du Loctite oléoétanche.



CARBURATION

CARBURATEURS (FIG. 268)

2 carburateurs du type Dell'Orto «VHB30CD» (à droite) et «VHB30CS» (à gauche).

COMMANDES

- poignée de commande des boisseaux de gaz située à droite du guidon
- manette de commande du starter. Elle est située à l'arrière droit de la culasse gauche «B» Starter mis (utilisable moteur froid) «C» Starter enlevé.

N.B. - Vérifier que sur la position «C» la gaine des câbles de starter a un jeu de 3 mm au niveau des barillet tendeurs des carburateurs.

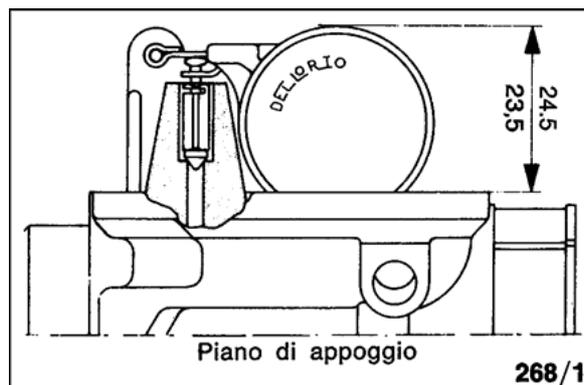
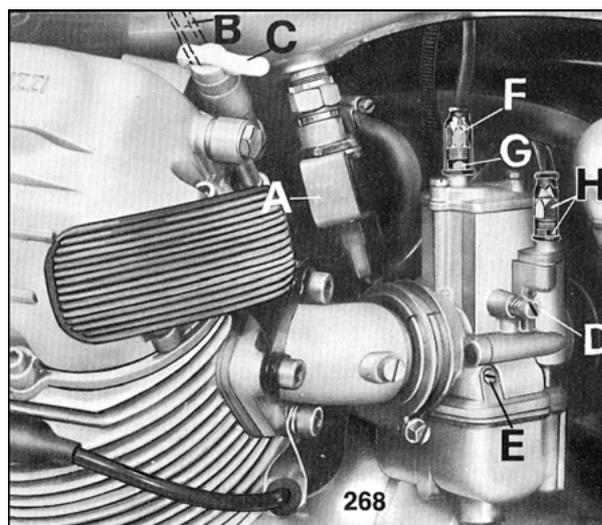
RÉGLAGES

Venturi	0 30 mm
Boisseau de gaz	40
Diffuseur	265
Gicleur principal	130
Gicleur de démarrage	80
Gicleur de ralenti	50
Aiguille	V9 (2° cran)
Flotteur	10 gr
Vis de réglage de richesse	ouverture 1 tour 1/2

NIVEAU DE CUVE (FIG. 268/1)

Niveau de cuve 23,5 à 24,5 mm.

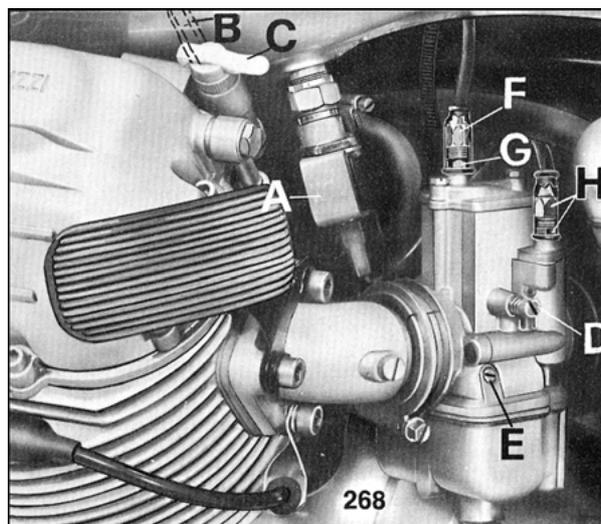
Utiliser la jauge N° 14926900 (72 page 6).

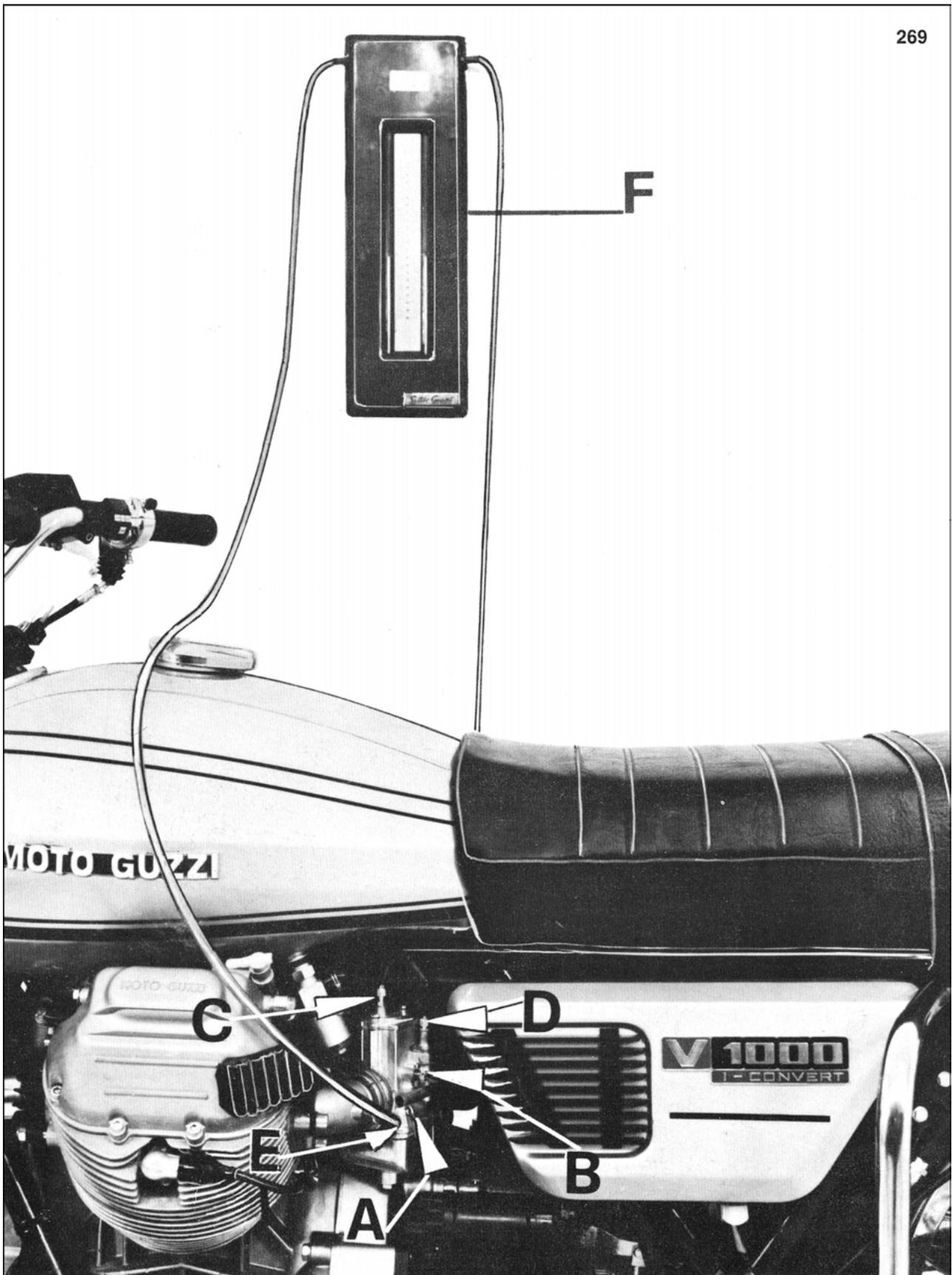


RÉGLAGE DE LA CARBURATION

Variantes des pages 54, 55.

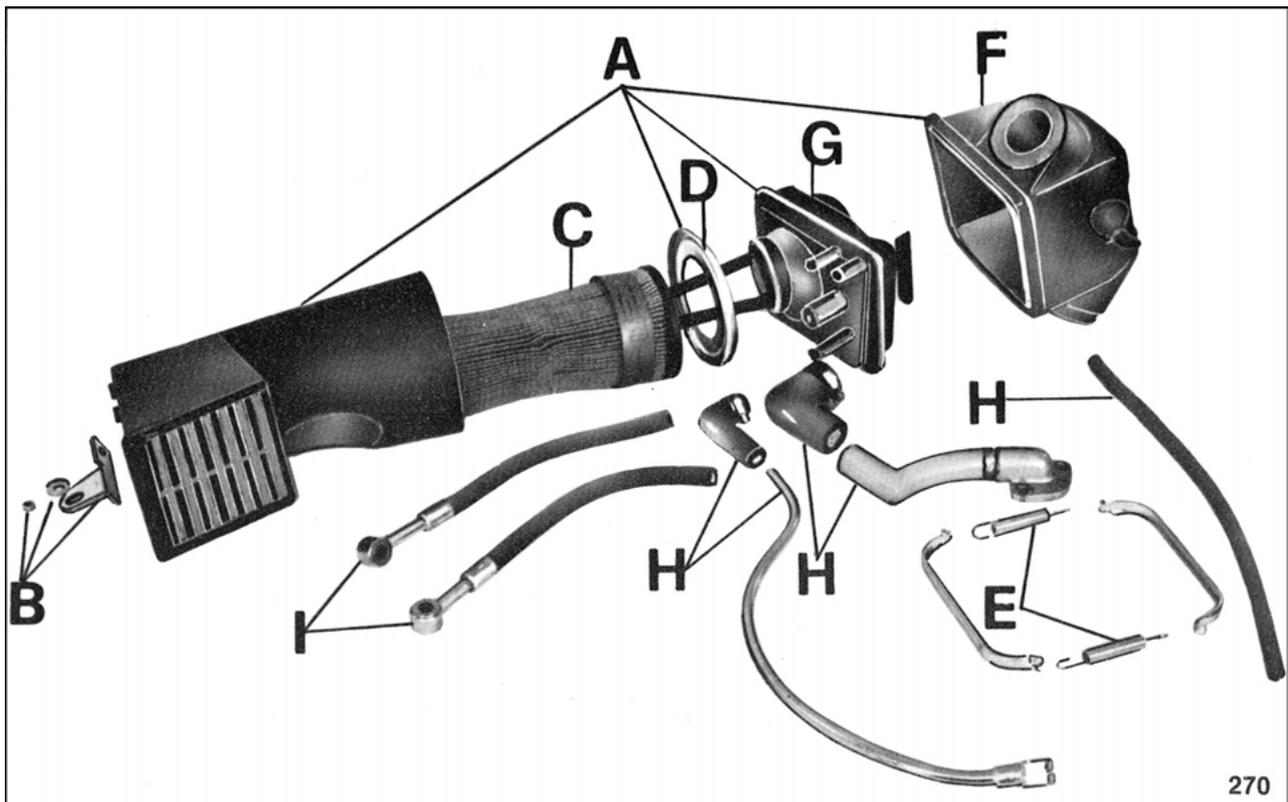
Voir fig. 268, 269 pour information.





REPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DE FILTRE À AIR

Variante T3/S3 de la page 8 et voir figure 270 pour information



CONVERTISSEUR

CONVERTISSEUR

Le convertisseur hydraulique «SACHS» permet un démarrage progressif sans avoir à embrayer.

Rapport de conversion maximum 1,60 :1

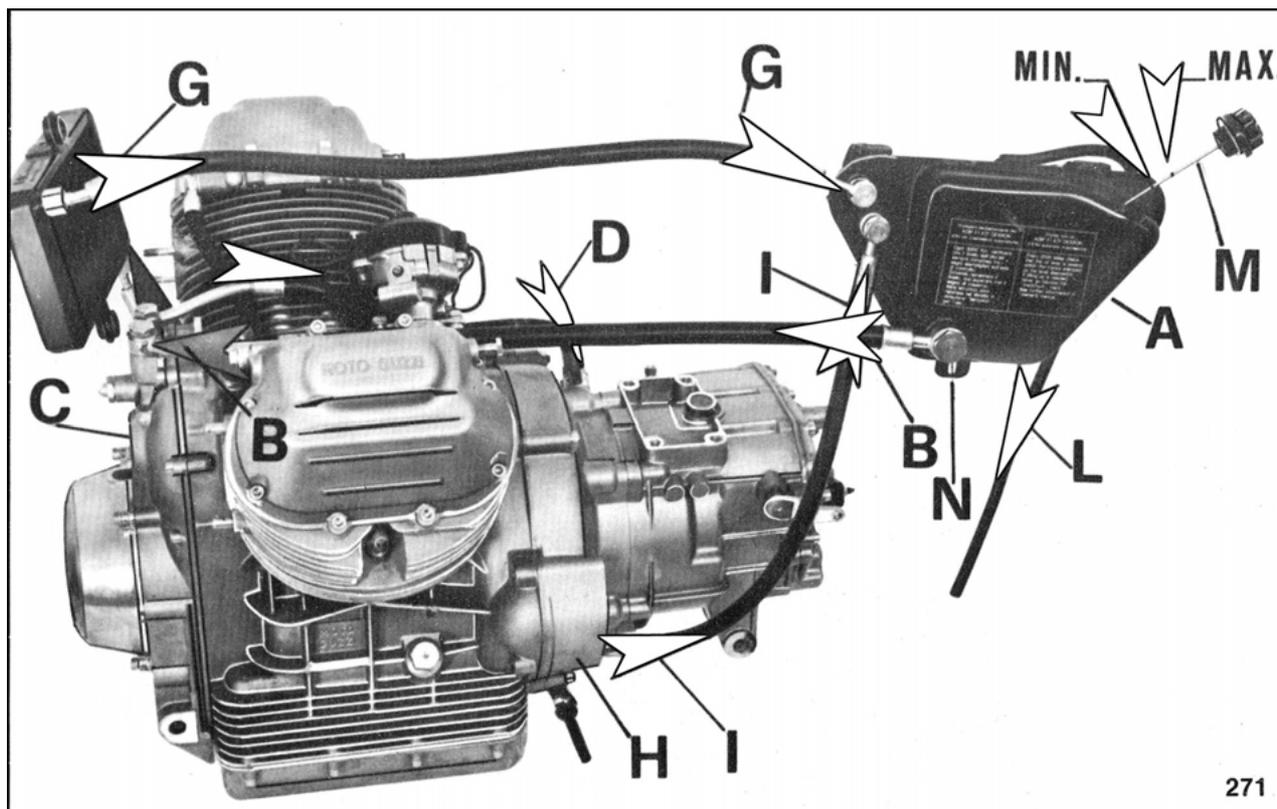
CIRCUIT DU CONVERTISSEUR (FIG. 271)

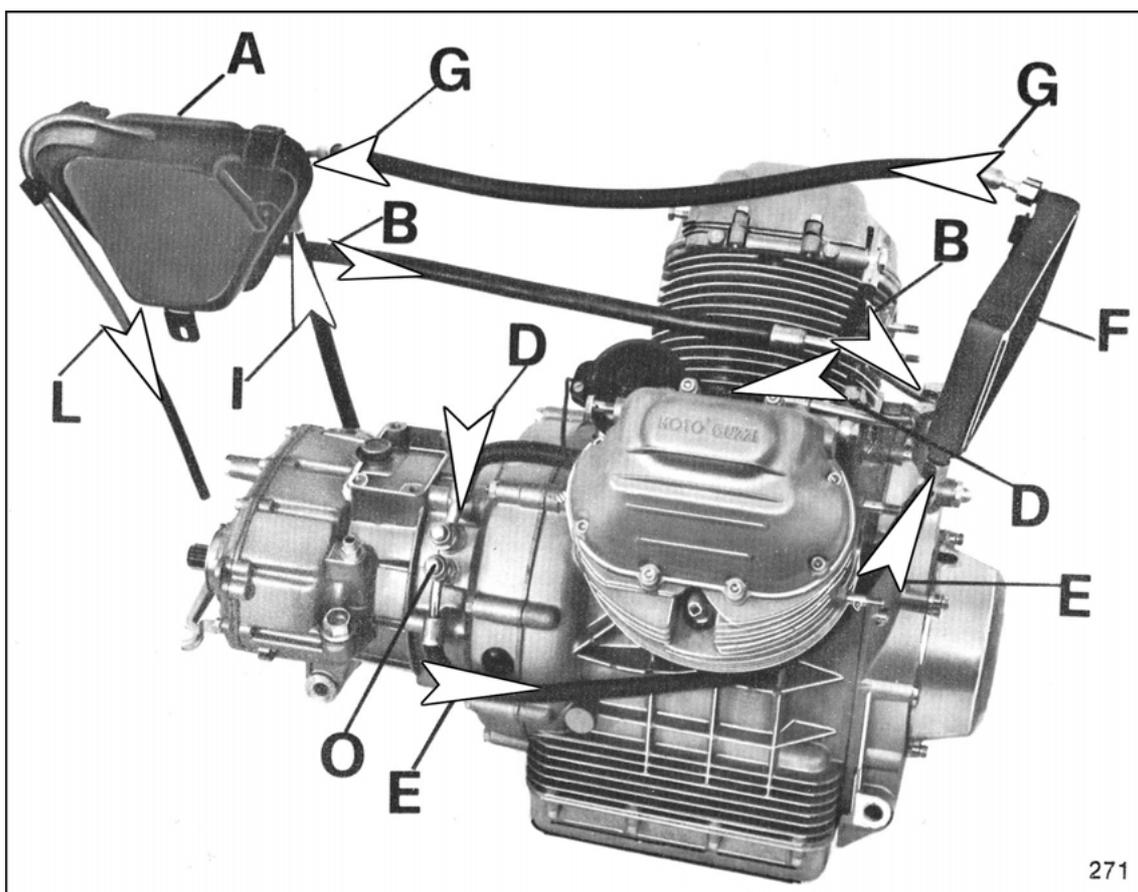
L'huile du réservoir «A» passant par la canalisation «B» est aspirée par la pompe montée sur le couvercle de la distribution «C».

Puis, l'huile passant par la canalisation «D» arrive au convertisseur, traverse la canalisation «E» et aboutit au radiateur «F».

Du radiateur part une canalisation «G» amenant l'huile au réservoir «A».

Une canalisation de drainage «I» amène l'huile au réservoir «A» et venant du carter convertisseur. Le réservoir est monté avec reniflard «L».





CONTRÔLES ET VÉRIFICATIONS

CANALISATIONS

Vérifier le bon état de toutes les canalisations.

Si elles sont endommagées, les remplacer.

Les déposer, bien les nettoyer à l'essence, puis les sécher à l'air comprimé.

RADIATEUR

Vérifier qu'il n'y a pas de fuite.

Procéder à son remplacement éventuel.

Le nettoyer à l'essence et le sécher à l'air comprimé.

FILTRE DU RÉSERVOIR

Vérifier le bon état du tamis et si nécessaire remplacer le filtre. Nettoyer à l'essence puis sécher.

RÉSERVOIR

Déposer et nettoyer à l'essence puis sécher.

LUBRIFICATION DU CONVERTISSEUR (FIG. 271)

CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE

Tous les 500 km, vérifier le niveau d'huile.

Le niveau ne doit jamais dépasser le repère max. ni être en-dessous du repère min. marqués sur la jauge «M».

Lors d'addition d'huile, n'employer que l'huile recommandée. Entre les repères min. et max. existe un volume de 0,250 litres.

Huile recommandée : «Agip F.1 ATF Dexron» ou toute huile équivalente.

VIDANGE ET REMPLACEMENT DE L'HUILE

Il doit être effectué tous les 30.000 km en procédant comme suit :

- Dévisser le bouchon de remplissage «M» sur le réservoir
- Déposer le filtre «N» du réservoir
- Desserrer le raccord «O» sur le carter de boîte.
- Vidanger complètement l'huile du réservoir et du radiateur
- Nettoyer le filtre «N» à l'essence puis le sécher à l'air comprimé
- Le volume d'huile neuve à introduire est inférieur à celui de la contenance globale car il est impossible d'éliminer totalement l'huile précédente. La quantité d'huile à introduite est d'environ 1,5 litres.

REMPLISSAGE D'HUILE (APRÈS RÉPARATION ÉVENTUELLE)

Si, après une réparation éventuelle, le convertisseur, les canalisations et le réservoir ont été totalement vidangés, le circuit doit être rempli de nouveau et le niveau d'huile vérifié ainsi que suit :

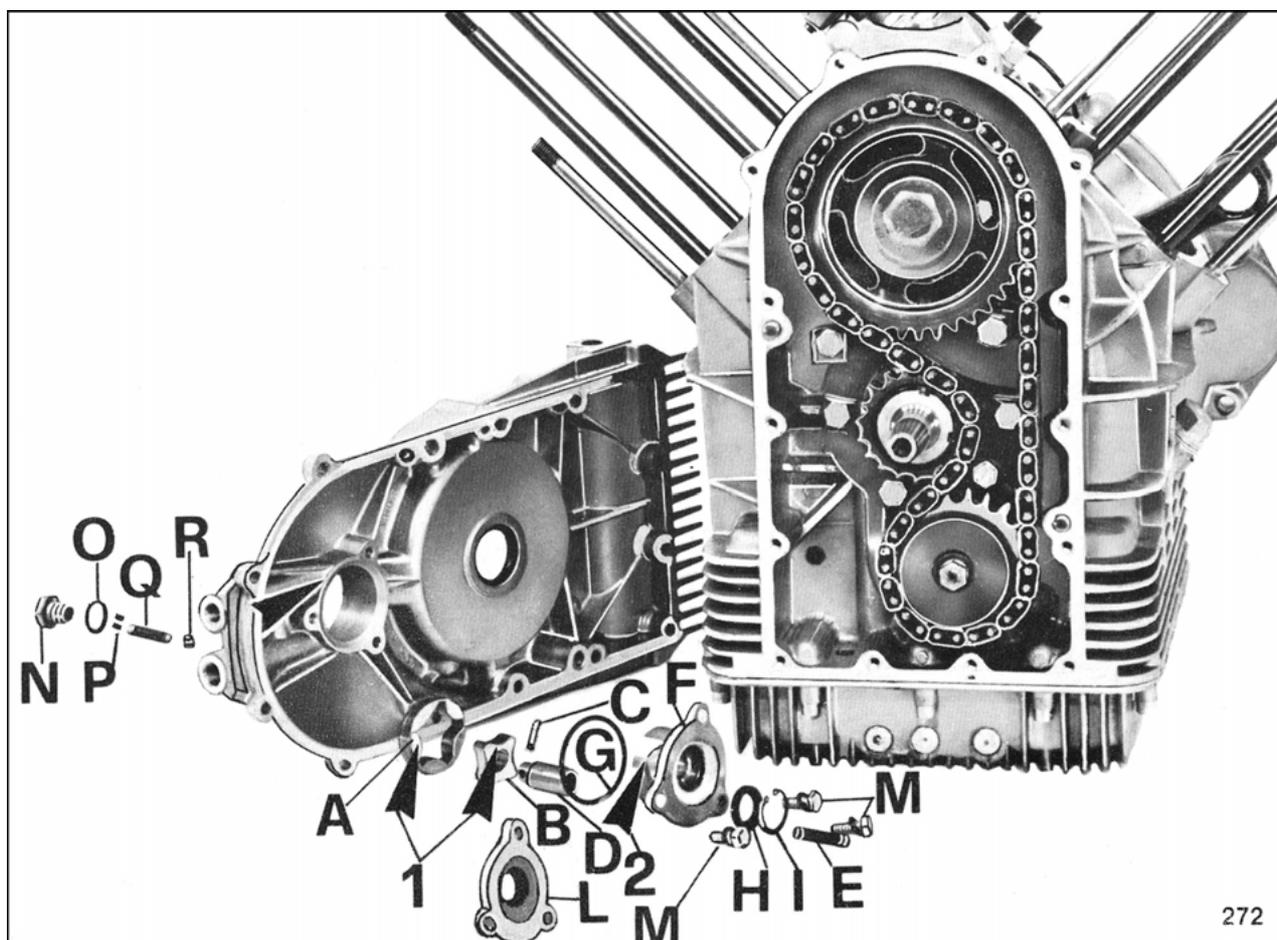
- Positionner la machine sur sa béquille centrale et remplir le réservoir d'environ 1,7 litres soit jusqu'au repère max.
- Démarrer le moteur et laisser la machine au ralenti pendant quelques minutes et vérifier qu'il reste toujours de l'huile dans le réservoir, en ajouter si nécessaire
- Arrêter la machine et vérifier le niveau d'huile.

POMPE À HUILE (FIG. 272)

Celle-ci est située sur le couvercle de la distribution et est commandée directement par l'arbre à cames.

Elle est composée de :

- Rotor extérieur «A»
- Rotor intérieur «B»
- Goupille de commande rotor «C»
- Arbre d'entraînement de pompe «D»
- Arbre d'entraînement intermédiaire «E»
- Corps de pompe «F» avec joint torique «G», joint d'étanchéité «H», circlips «I» ou bien plaquette de serrage «L» et les vis fixant le corps de pompe au couvercle de distribution «M».

**CONTRÔLES ET VÉRIFICATIONS (FIG. 273)**

Lectures faites au comparateur.

Couvercle distribution

Vérifier l'état du siège de la pompe à huile qui ne doit être ni endommagé ni rayé.

Diamètre du siège de pompe à huile40,650 à 40,675 mm

Rotor extérieur : vérifier les profils extérieur et intérieur

Diamètre extérieur40,570 à 40,540 mm

Épaisseur9,025 à 9,010 mm

Profil extérieur35,895 à 35,870 mm

Profil intérieur24,230 à 24,205 mm

Excentricité entre le profil intérieur et le profil extérieur ...0,05 mm max

Plan du flanc par rapport à l'axe0,030 mm max

Rotor intérieur : vérifier les profils intérieur et extérieur

Diamètre profil extérieur29,770 à 29,745 mm
 Diamètre profil intérieur.....11,018 à 11,000 mm
 Longueur du trou de la goupille de commande15,150 à 15,000 mm
 Épaisseur du rotor9,025 à 9,010 mm
 Excentricité entre le trou et le profil extérieur.....0,050 mm max
 Plan du flanc par rapport à l'axe0,030 mm max

Arbre d'entraînement

Diamètre extérieur pour le corps de pompe14,000 à 13,973 mm
 Diamètre pour le rotor intérieur10,984 à 10,966 mm
 Longueur34,780 à 34,760 mm

Goupille de commande

Longueur14,500 à 14,650 mm

Arbre intermédiaire

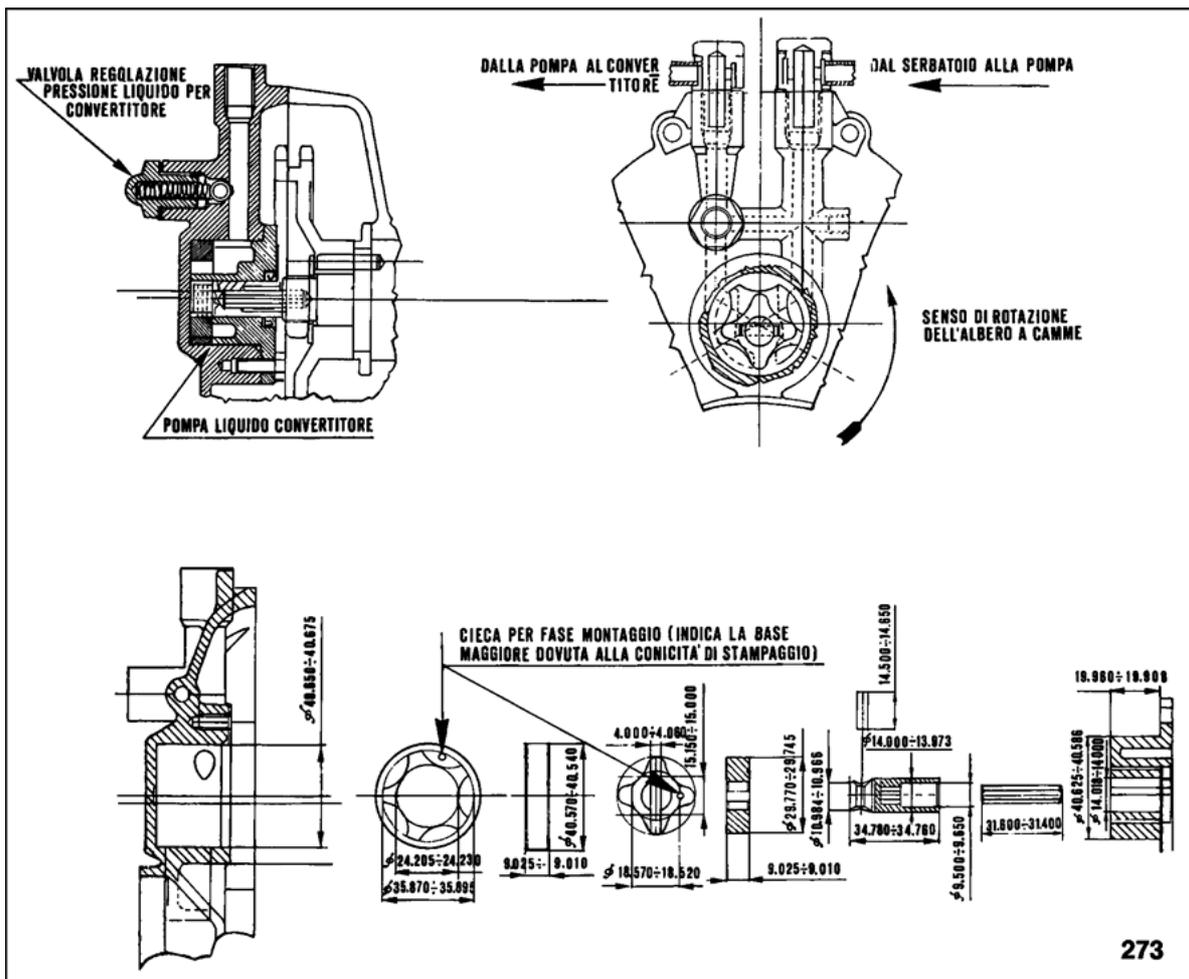
Longueur maximum31,600 à 31,400 mm

Corps de pompe

Diamètre du côté siège de carter distribution40,625 à 40,586 mm
 Diamètre intérieur.....14,018 à 14,000 mm
 Épaisseur du côté siège de carter distribution19,960 à 19,908 mm

Distance entre

Le siège de pompe et le corps de pompe0,050 à 0,064 mm
 Le trou sur le corps de pompe et l'arbre d'entraînement0,000 à 0,045 mm
 Le trou du rotor intérieur et l'arbre d'entraînement0,016 à 0,052 mm
 Le logement du rotor intérieur et la goupille de commande0,500 mm



CLAPET DE DÉCHARGE (FIG. 272)

Ce clapet se situe sur le carter distribution et est composé de

- bouchon «N»
- joint du bouchon «O»
- rondelles de réglage «P»

- ressort «**Q**»
- bille «**R**»

Le clapet est taré pour permettre une pression comprise entre 1,8 et 2 kg/cm². Si la pression est plus élevée, le clapet s'ouvre et ajuste la pression correcte. Si le clapet ne s'ouvre pas à la pression indiquée, retirer quelques rondelles dans la partie creuse du bouchon.

MONTAGE DE LA POMPE DU CONVERTISSEUR OU DU CLAPET SUR LE CARTER DE DISTRIBUTION (FIG. 272)

Lors du montage de la pompe sur le carter distribution :

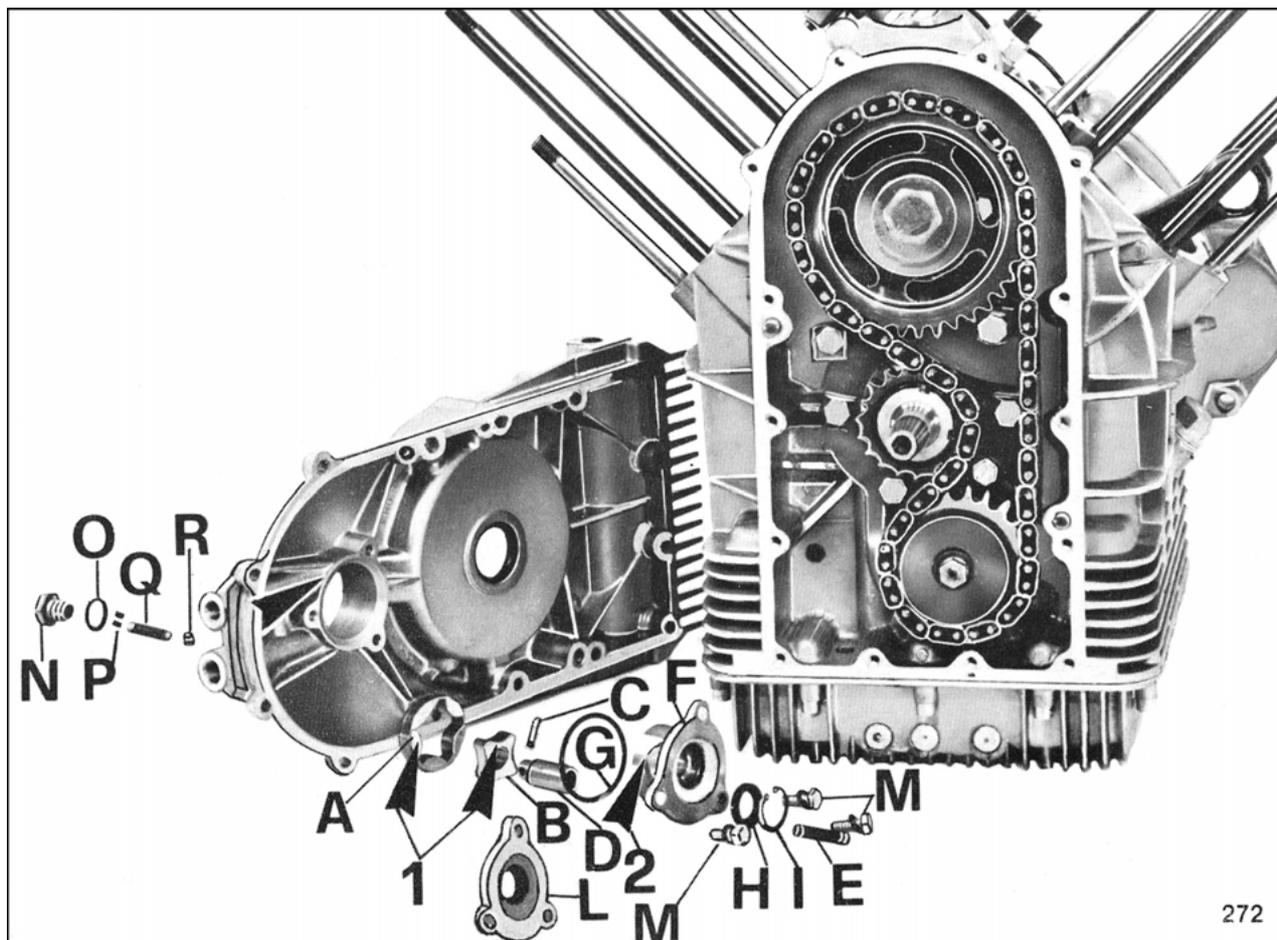
- Vérifier que les deux rotors ont la marque «**1**» dirigée vers le haut et que les orifices de graissage «**2**» sont bien alignés avec les trous du carter.
- Vérifier aussi que la goupille «**C**» sur l'arbre du rotor «**D**» s'adapte bien dans le trou du rotor intérieur «**B**» et que le joint torique «**H**» entre le corps de pompe et le carter «**G**» n'est pas endommagé ainsi que le joint d'étanchéité sur le corps de pompe «**H**»
- Vérifier que le circlips «**I**» pour les machines qui en possèdent, n'est pas endommagé ainsi que la plaquette «**L**», pour les machines qui en possèdent.
- Vérifier sa planéité et son adhésion à la surface intérieure du corps de pompe «**F**».
- Vérifier le bon état des extrémités de l'arbre intermédiaire «**E**».

Après avoir effectué ce montage serrer les vis en croix.

Lors du montage du clapet vérifier le bon état du ressort (un ressort neuf a une longueur à vide de : 38 mm ± 0,35 et, comprimé à 2,5 kg sa longueur est de 19,5 mm.

Vérifier l'état de la bille et du joint en aluminium, puis, remonter le bouchon.

Pour s'assurer que la soupape s'ouvre bien sous une pression de 1,8 à 2 kg/cm², il est nécessaire de monter un manomètre dans l'un des trous du carter pendant que de l'air comprimé sera soufflé par l'autre trou.

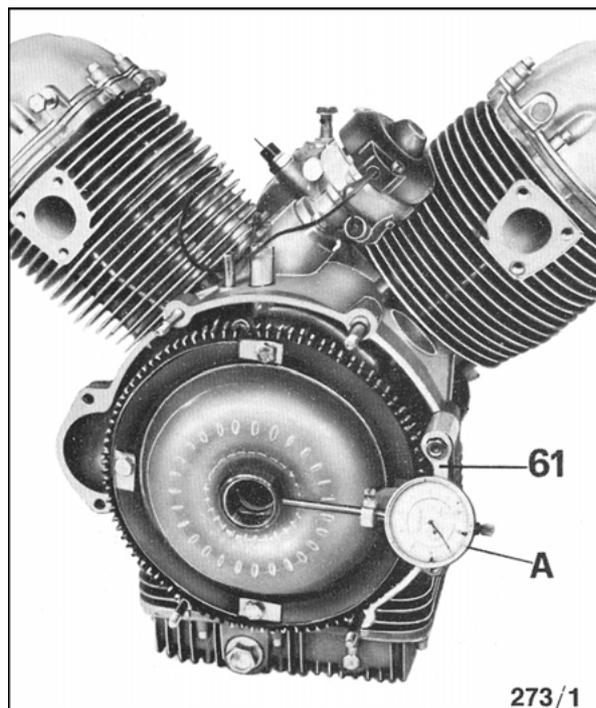


272

MONTAGE DU CONVERTISSEUR ET DE LA COURONNE DE DÉMARREUR SUR LE VOLANT

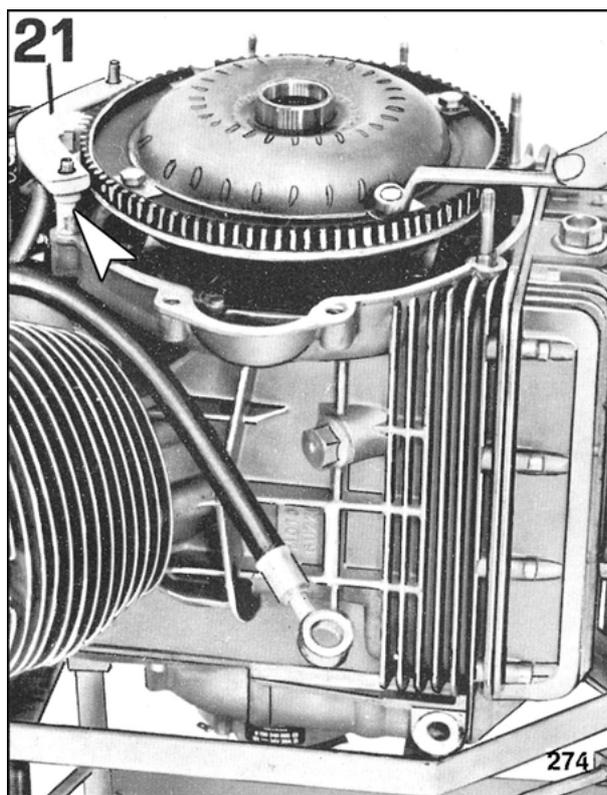
Pour monter le convertisseur et la couronne de démarreur sur le volant moteur, procéder comme suit :

- Monter la couronne en respectant l'alignement avec les trous du volant
- Monter le convertisseur et visser les 4 vis mais ne pas les bloquer
- Sur les goujons du carter, fixer d'abord l'outil de maintien comparateur pour centrage convertisseur n° 18913850 (**61** fig. 273/1) puis fixer le comparateur «A»
- Faire tourner le convertisseur lentement en faisant attention à ce que l'aiguille du comparateur ne bouge pas de plus de 0,05 à 0,06 mm
- Si le déplacement de l'aiguille est plus grand, retirer le convertisseur et le tourner d'un ou deux trous, afin que le déplacement soit dans les limites prescrites
- À ce moment, retirer le comparateur et l'outil de maintien



- Monter l'outil N° 1291 1801 (**21** fig. 274) sur les goujons après avoir mis les 2 entretoises sous cet outil pour aligner les boulons avec les dents de la couronne
- Serrer les vis en croix puis rabattre les freins des vis et retirer l'outil avec les manchonnages.

Si le bloc moteur-convertisseur n'est pas monté immédiatement sur le bloc boîte-embayage il est recommandé de mettre un bouchon approprié sur le trou d'introduction d'huile du convertisseur pour éviter que des corps étrangers soient introduits dans le circuit d'huile.



EMBRAYAGE - BOÎTE**EMBRAYAGE**

Multidisque à sec commandé par levier à droite du guidon.

TRANSMISSION PRIMAIRE

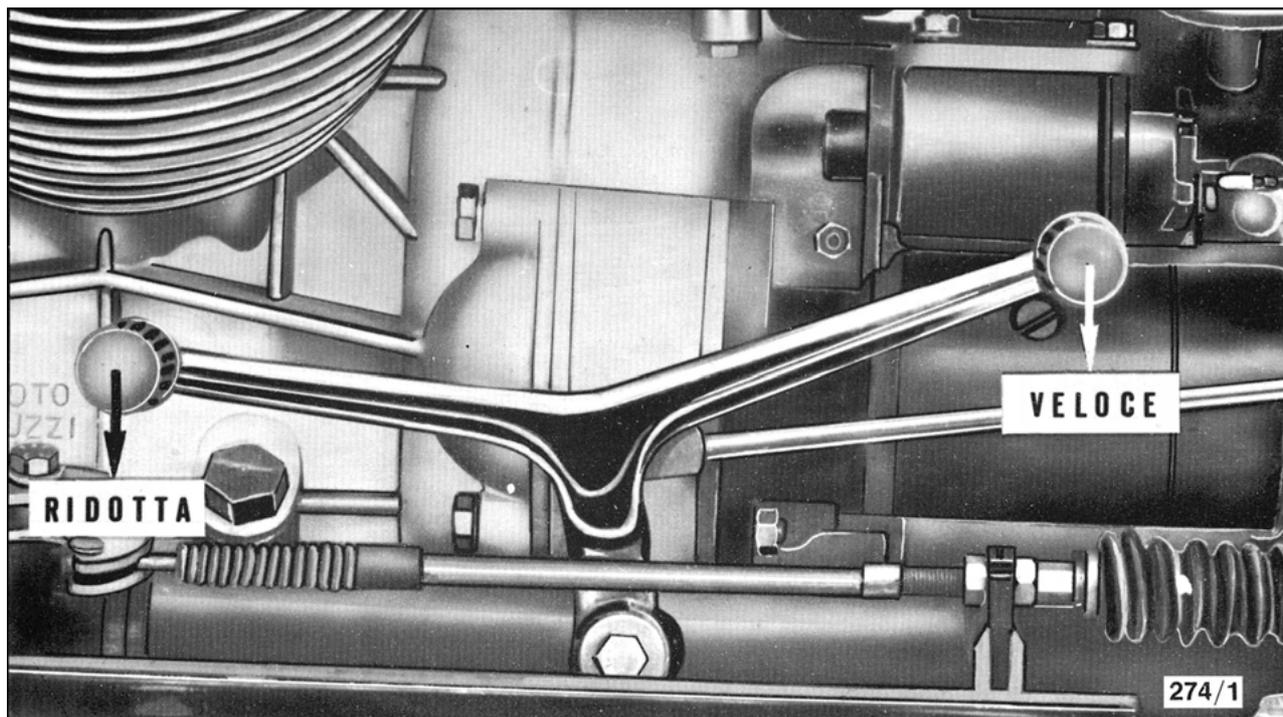
Rapport..... 1 : 1,57 (Z = 19/22)

Boîte à deux rapports, commandés par pédale sur le côté gauche du véhicule (Fig. 274/1).

RAPPORTS DE BOÎTE

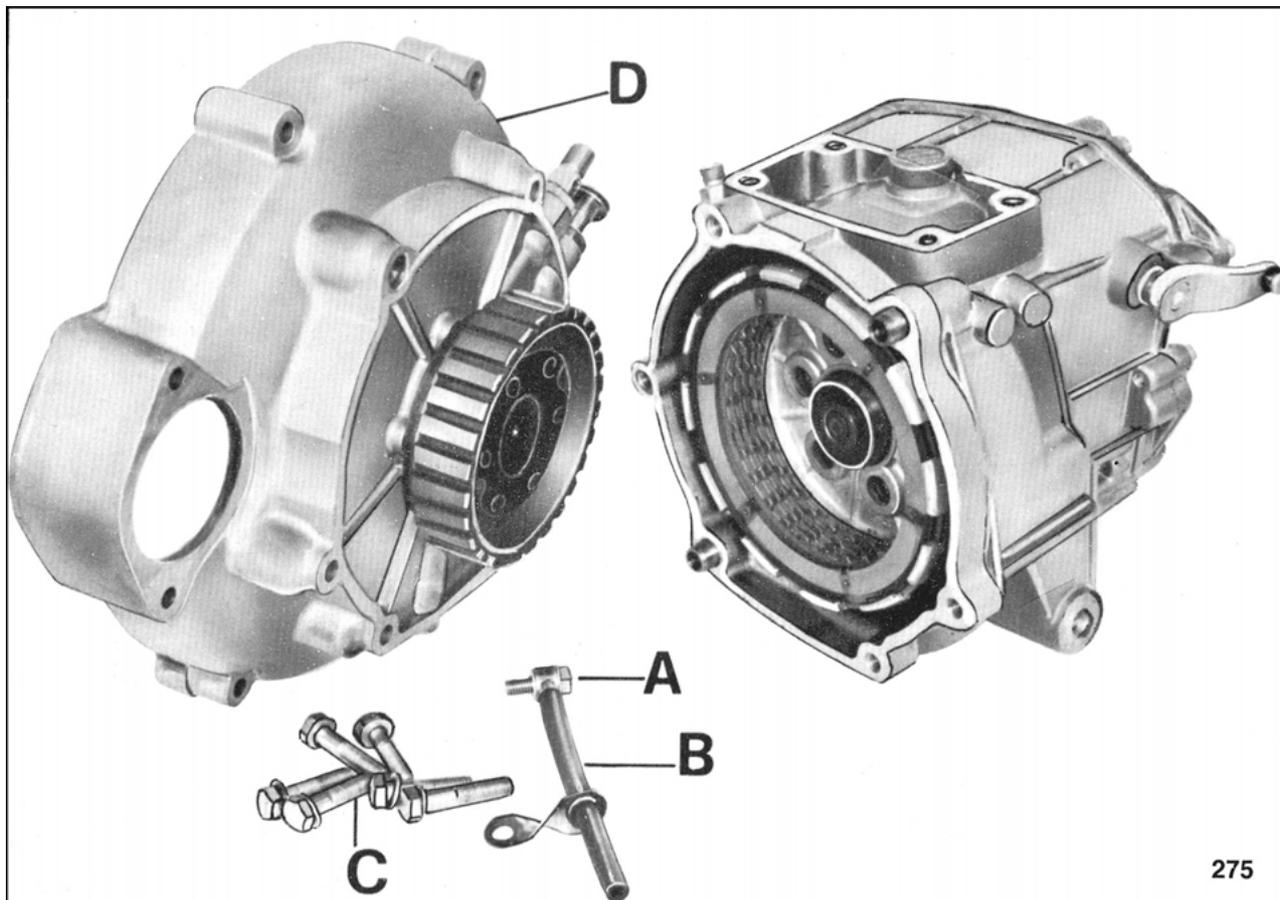
1^{re} (branche avant vers le bas).....(Z = 18/24) = 1 : 1,33

2^e (branche arrière vers le bas).....(Z = 22/22) = 1 : 1



DÉMONTAGE DU CARTER CONVERTISSEUR DE LA BOÎTE (FIG. 275)

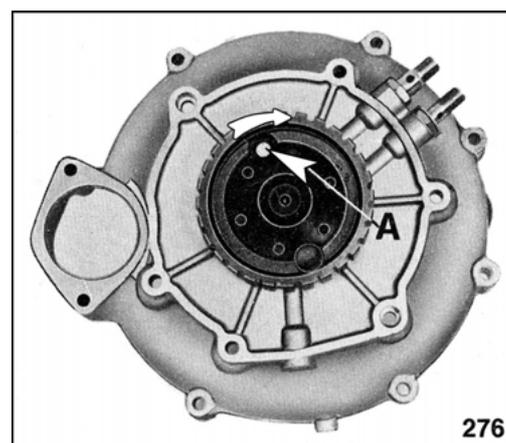
- Défaire la vis «A» maintenant le tuyau «B» sur la partie inférieure du carter convertisseur
- Défaire les vis fixant le carter à la boîte «C»
- Déposer le carter convertisseur avec le moyeu d'embrayage «D» de la boîte «E».



275

DÉMONTAGE DU MOYEU D'EMBAYAGES DU CARTER CONVERTISSEUR (FIG. 276 ET 277)

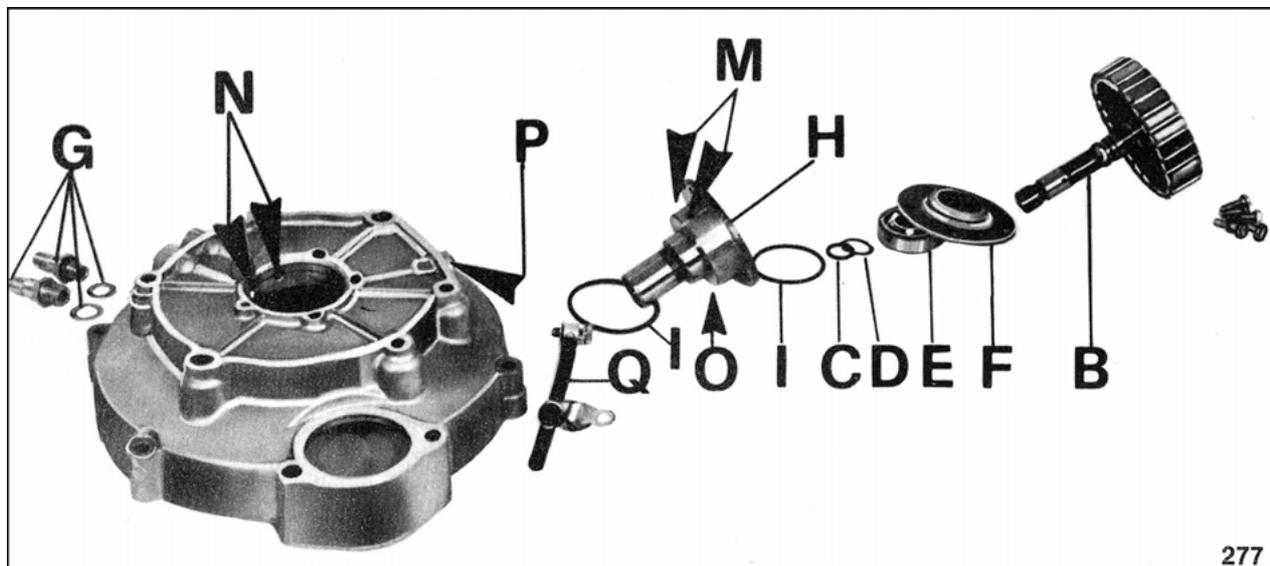
- Pour déposer le moyeu d'embrayage défaire les vis de fixation à travers le trou «A» du moyeu (Fig. 276).
- Déposer alors du carter «A» le moyeu «B» et de ce moyeu le joint torique «C», le clips «D», le roulement «E» et le flasque «F».
- Déposer du carter «A», les colonnettes «G» et le corps du moyeu «H». De ce corps déposer les joints toriques «I» et «L» (Fig. 274).



276

CONTRÔLE DES DIFFÉRENTS COMPOSANTS (FIG. 277)

- Contrôler que l'alésage du carter «A» où vient se monter la pièce «H» ne soit ni rayé, ni endommagé
- Contrôler que la partie en contact avec le carter «A» de la pièce «H» ne soit ni rayée, ni endommagée
- Vérifier que les joints toriques «I», «L» et «C» ne sont pas endommagés ou écrasés
- Contrôler que les dents du moyeu d'embrayage «B» ne sont pas endommagées

**DONNÉES DE CONTRÔLE POUR LES ÉLÉMENTS DU CONVERTISSEUR (FIG. 303)**

Diamètre de l'alésage du carter de convertisseur où se place la pièce «H» 60,000 à 60,030 mm

MOYEU «H»

Diamètre extérieur du moyeu 59,971 à 59,990 mm

Diamètre du moyeu portant à l'intérieur du convertisseur 27,679 à 27,700 mm

Diamètre où se place la bague 22,000 à 22,021 mm

BAGUE POUR L'ARBRE «H»

Diamètre extérieur 21,942 à 21,972 mm

Diamètre intérieur 18,000 à 18,018 mm

ARBRE AVEC MOYEU D'EMBRAYAGE

Diamètre de la partie portant sur la bague du moyeu «H» 17,983 à 17,994 mm

VILEBREQUIN

Diamètre du trou en bout de vilebrequin où s'adapte l'axe du convertisseur 13,000 à 13,027 mm

CONVERTISSEUR

Diamètre du siège de l'arbre «H» 27,770 à 27,783 mm

Diamètre de l'axe du convertisseur qui vient s'emmancher dans le vilebrequin 12,957 à 12,985 mm

JEUX DE MONTAGE

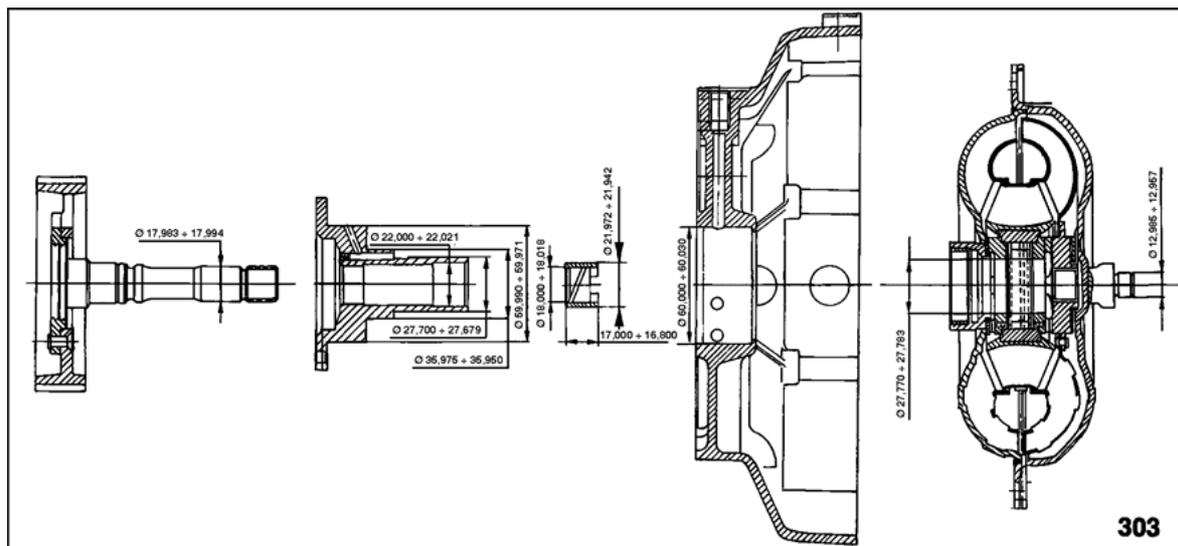
Entre l'alésage du carter convertisseur et le moyeu «H» 0,010 à 0,059 mm

Entre le convertisseur et le moyeu «H» 0,070 à 0,104 mm

Entre l'alésage pour la bague et le diamètre externe de la bague 0,058 à 0,149 mm

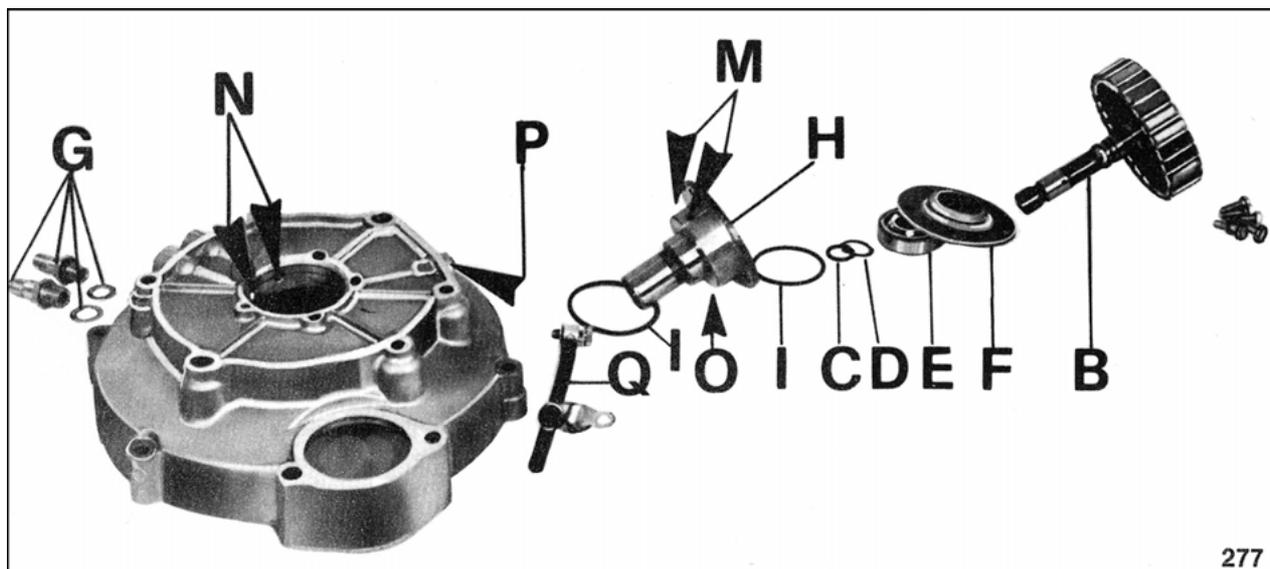
Entre le Ø intérieur de la bague et le Ø extérieur de l'arbre avec le moyeu d'embrayage 0,006 à 0,035 mm

Entre l'axe du convertisseur et le trou sur le vilebrequin 0,015 à 0,043 mm



MONTAGE DU MOYEU «H» ET DE L'ARBRE AVEC LE MOYEU D'EMBRAYAGE SUR LE CARTER CONVERTISSEUR (FIG. 277)

- Lors du montage du moyeu «H» sur le carter «A» faire bien attention que les trous «M» sur le moyeu «H» soient en ligne avec les trous «N» sur le carter «A» ainsi que le trou «O» sur le moyeu «H» avec le trou «P» sur le carter «A».
- Monter entre le carter et le moyeu «H» le joint torique «L»
- Monter ensuite le joint torique «I»
- Puis l'arbre «B» sur lequel on aura préalablement monté le flasque «F», le roulement «E», le circlips «D» et le joint torique «C»
- Tourner cet arbre jusqu'à ce que les trous du flasque du carter et du moyeu «B» soient alignés
- Visser alors les vis de fixation du moyeu
- Remonter les colonnettes «G» et le tuyau «Q» avec la vis percée.

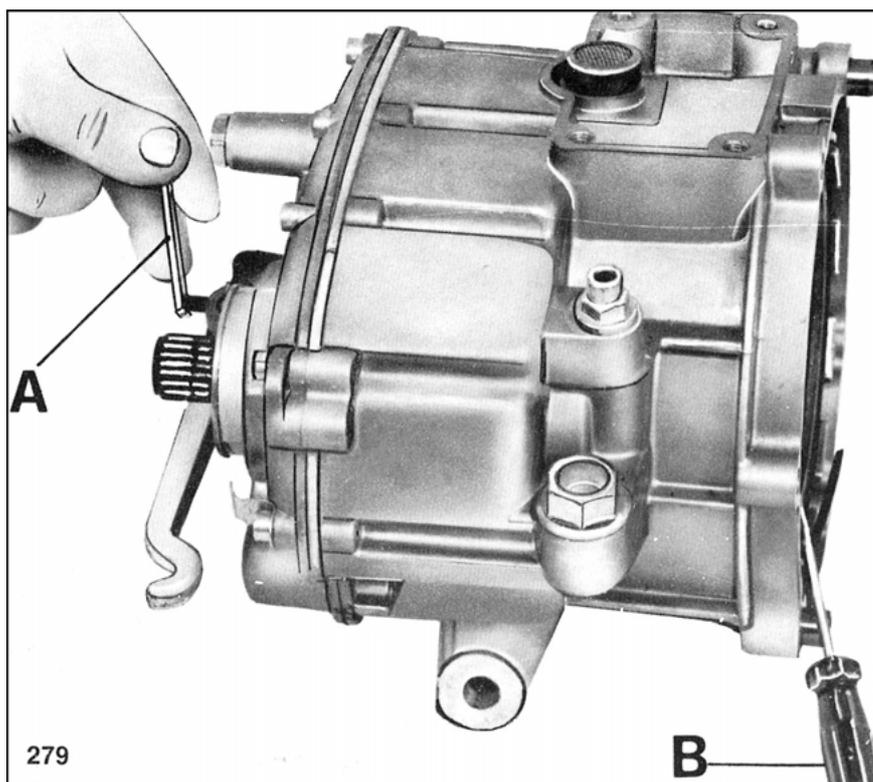


DÉMONTAGE DE L'EMBRAYAGE

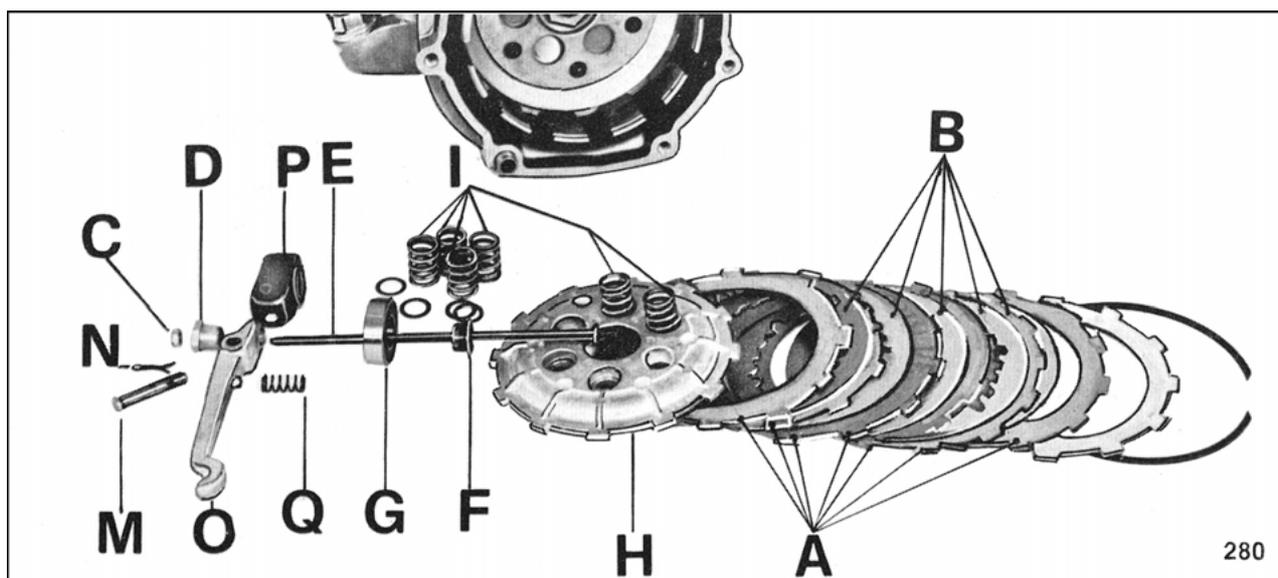
Pour démonter le jonc maintenant l'embrayage sur la cloche, utiliser la clé («A» Fig. 279) N° 55900400 et visser à fond la tige d'embrayage de façon à comprimer les ressorts

À ce moment là :

- Déposer le jonc à l'aide d'un tournevis («B» Fig. 279)



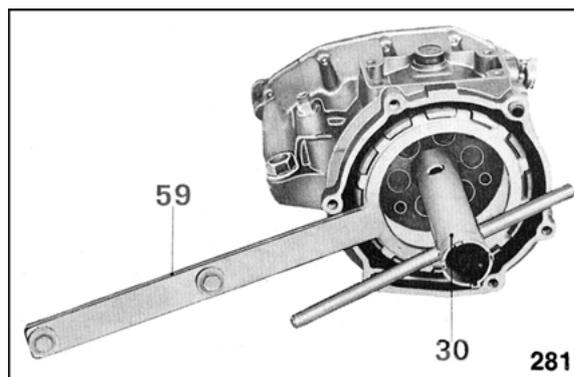
- Déposer (Fig. 280) les disques récepteurs «A» et les disques métalliques «B»
- Dévisser alors le contre écrou «C», l'écrou de réglage «D» et déposer :
- la tige «E»
- la butée «F»
- le roulement «G»
- le plateau de poussée «H»
- les ressorts «I»
- les rondelles de réglage «L»
- Déposer alors l'axe «M» après avoir défait la goupille «N», le levier «O» avec le caoutchouc de protection «P» et le ressort de rappel «U».



DÉMONTAGE DE LA CLOCHE D'EMBRAYAGE

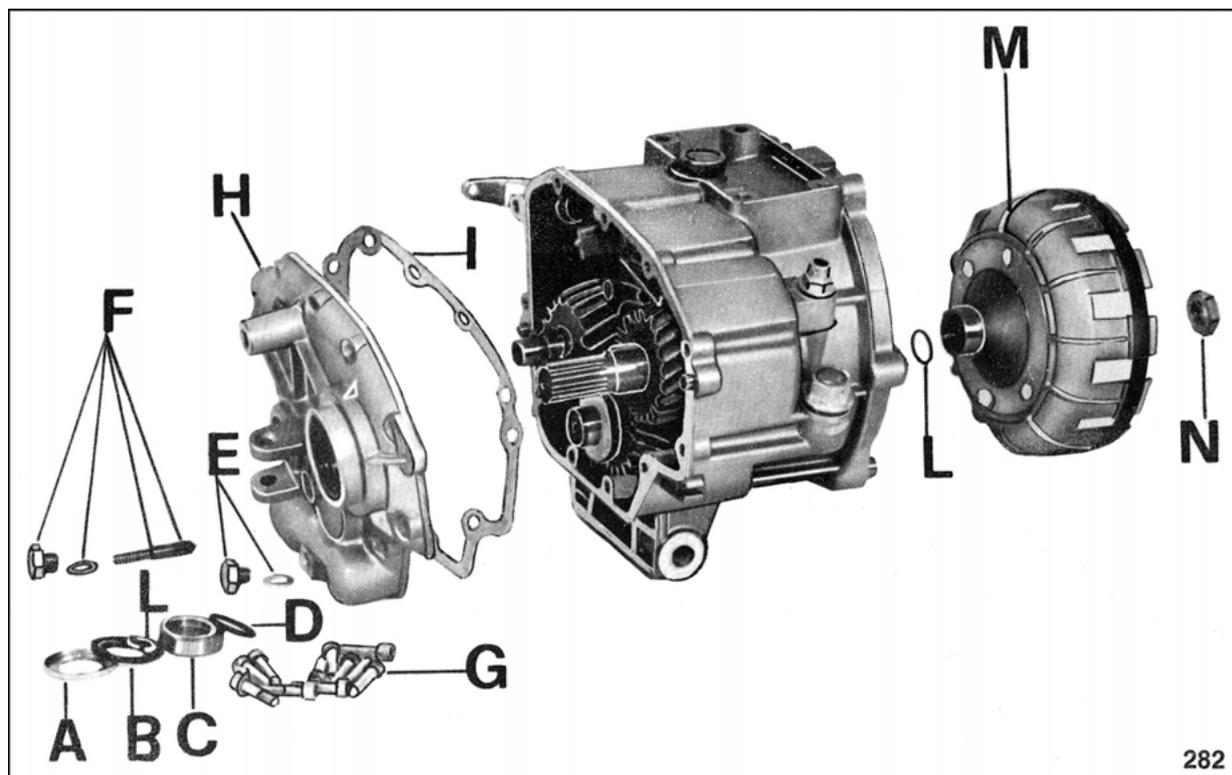
Pour démonter la cloche d'embrayage de l'arbre, opérer de la façon suivante :

- Monter sur la cloche l'outil de maintien N° 18911850 (**59** Fig. 281) et à l'aide de la clé spéciale N° 14927600 (**30** Fig. 281) dévisser l'écrou de maintien de la cloche sur l'arbre et déposer la cloche avec le joint torique.

**DÉMONTAGE DU COUVERCLE DE BOÎTE (FIG. 282)**

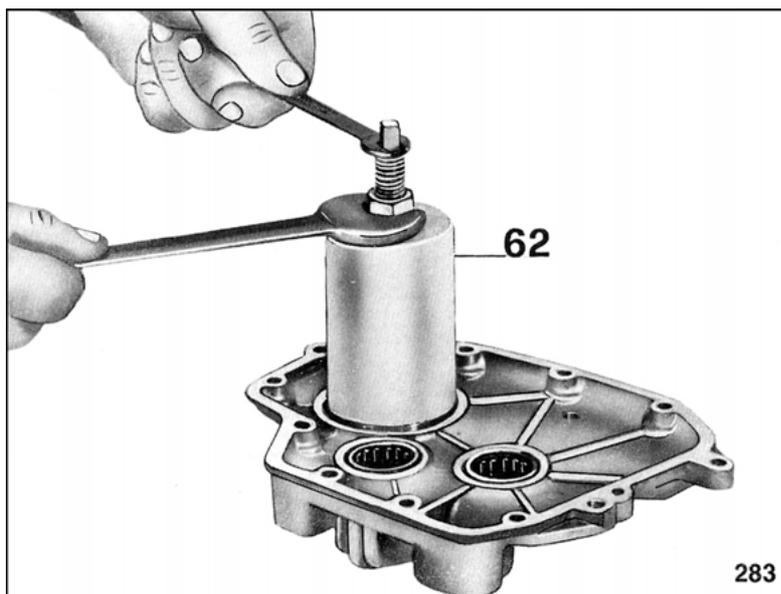
Après avoir vidangé, déposer :

- Du couvercle de boîte, la rondelle «**A**»
- Le caoutchouc «**B**»
- L'entretoise «**C**»
- Le joint torique «**D**»
- Le bouchon de vidange et sa rondelle en aluminium «**E**»
- Le bouchon du bonhomme de verrouillage et le bonhomme de verrouillage «**F**»
- Ensuite dévisser les vis «**G**» et déposer le couvercle «**H**» et le joint «**I**».

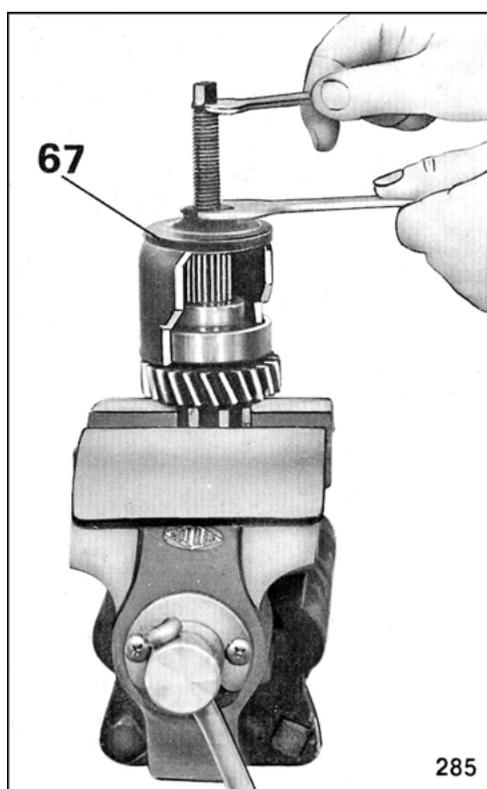


DÉPOSE DES ROULEMENTS DU COUVERCLE DE BOÎTE

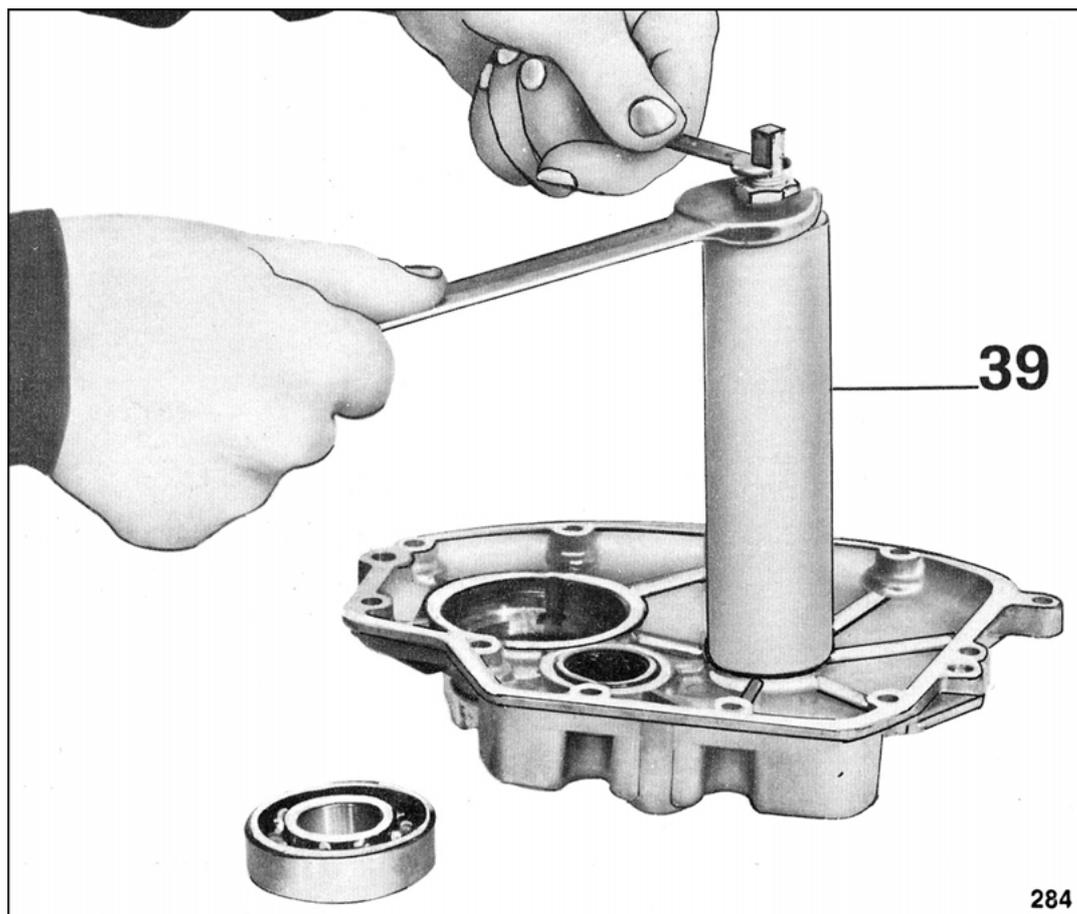
Déposer le roulement à billes à l'aide de l'extracteur N° 18906950 (**62** Fig. 283).



Au cas où le roulement à billes gripperait sur l'arbre (blocage de l'entretoise), pour déposer le roulement et l'entretoise de l'arbre secondaire, utiliser l'extracteur N° 18927350 (**67** Fig. 285).



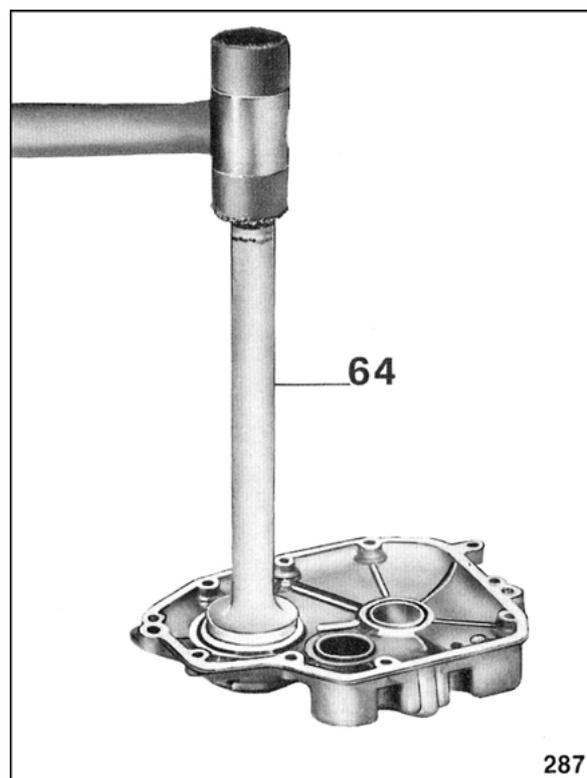
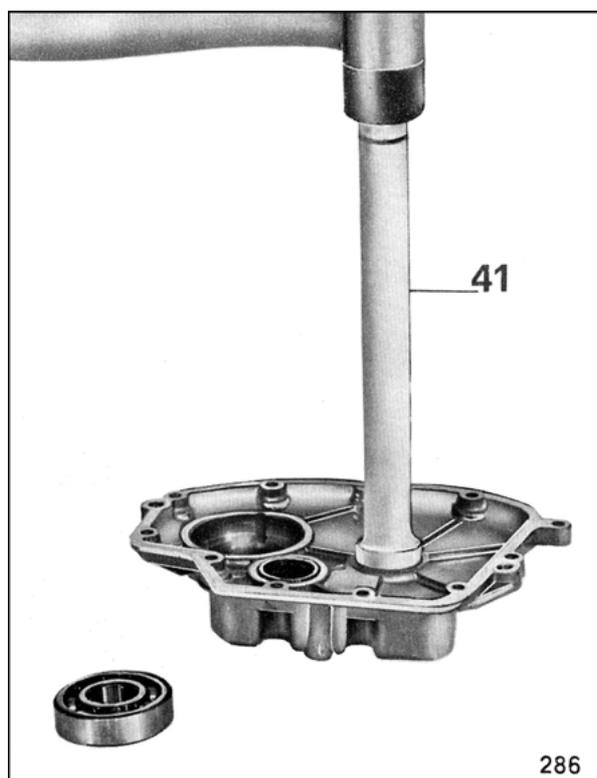
Déposer le roulement à rouleaux avec l'extracteur N° 14 91 31 00 (39 Fig. 284).



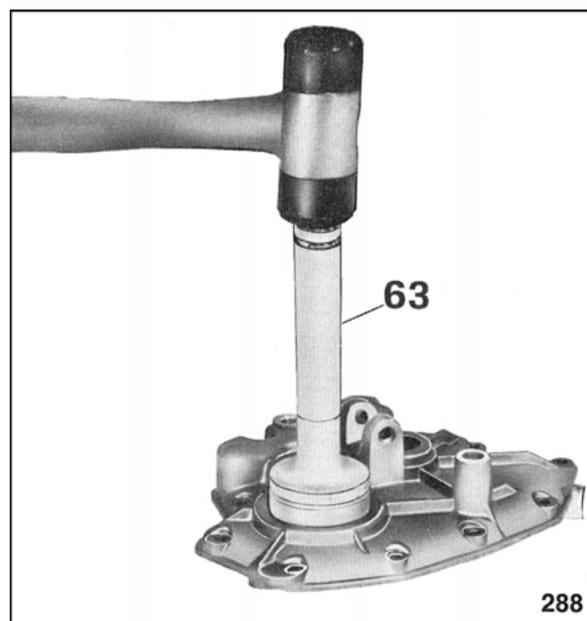
MONTAGE DES ROULEMENTS SUR LE COUVERCLE DE BOÎTE

À l'aide du pose-roulement N° 14929200 (41 Fig. 286) emmancher le roulement à rouleaux

À l'aide du pose-roulement N° 18928950 (64 Fig. 287) emmancher le roulement à billes



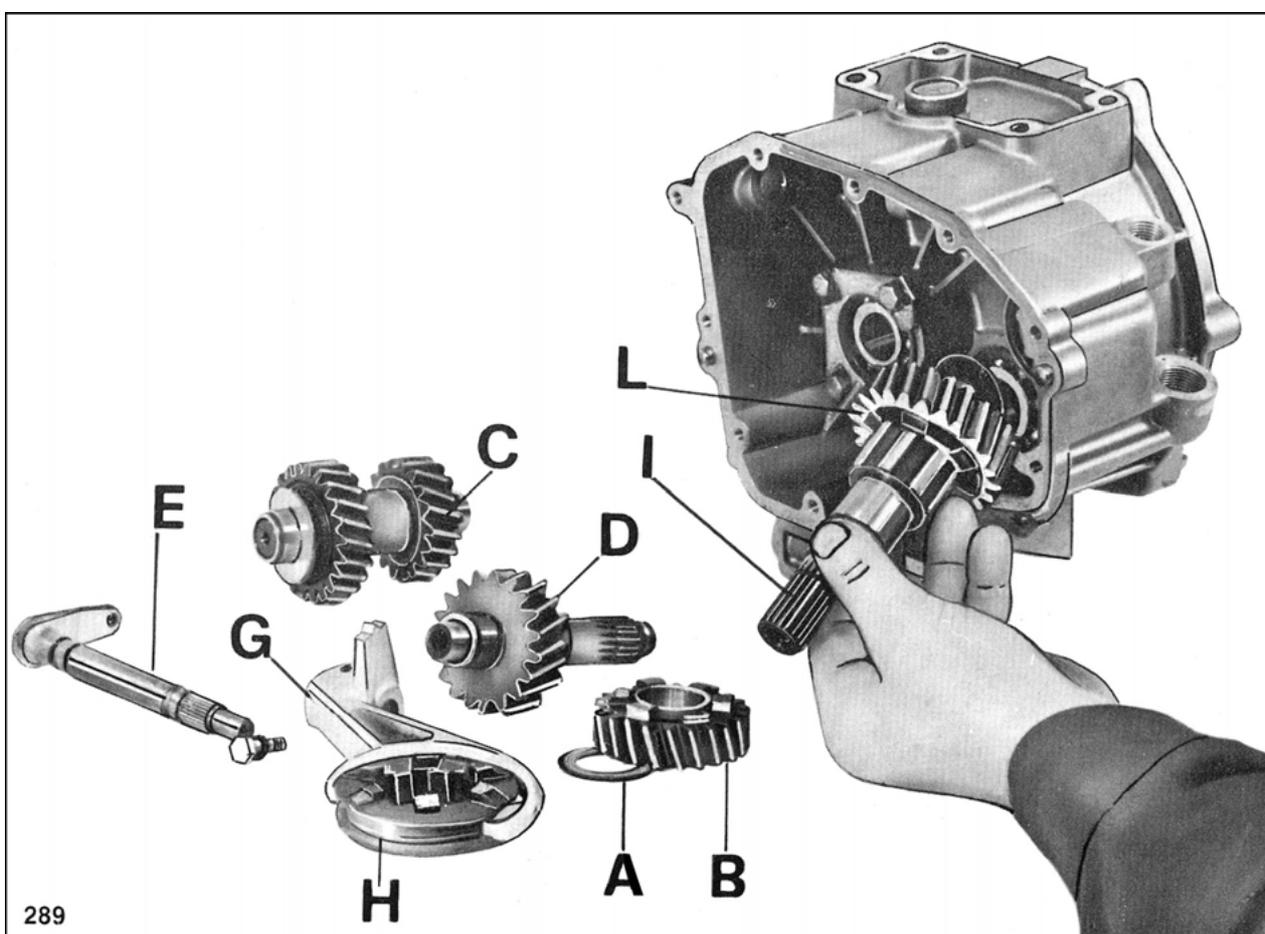
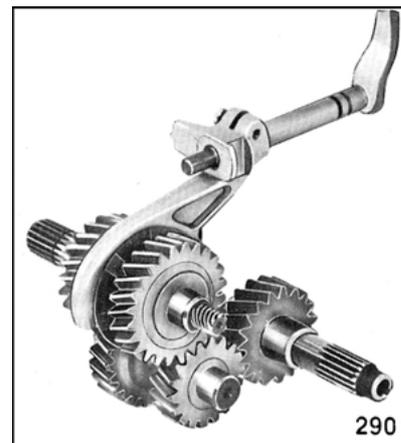
À l'aide du pose-joint N° 18929150 (**63** Fig. 288)
emmancher le joint d'étanchéité.



DÉMONTAGE DES ARBRES, PIGNONS, BALADEURS, FOURCHETTE ET ARBRE DE COMMANDE DE FOURCHETTE SUR LA BOÎTE DE VITESSES (FIG. 289-290)

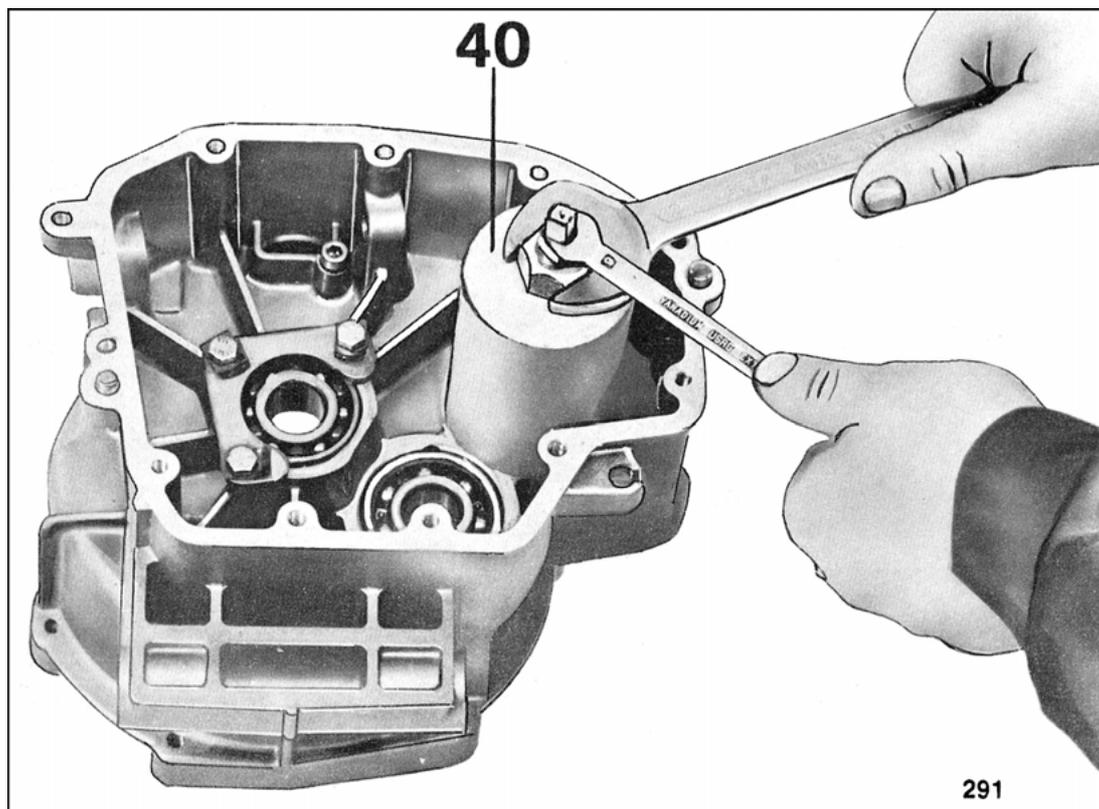
Déposer :

- La rondelle de calage «A»
- L'engrenage sur l'arbre secondaire «B»
- L'arbre primaire «C»
- L'arbre d'embrayage «D» (si l'on rencontre une résistance, taper de l'extérieur vers l'intérieur à l'aide d'une massette plastique)
- L'arbre de commande de fourchette «E» après avoir défilé la vis «F» de fixation sur la fourchette «G»
- La fourchette «G»
- Le baladeur «H» de l'arbre secondaire
- L'arbre secondaire «I» duquel vous pourrez ensuite déposer le pignon «L».



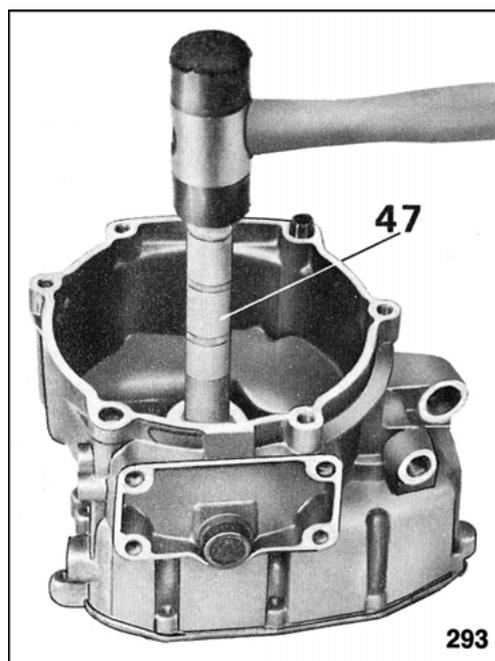
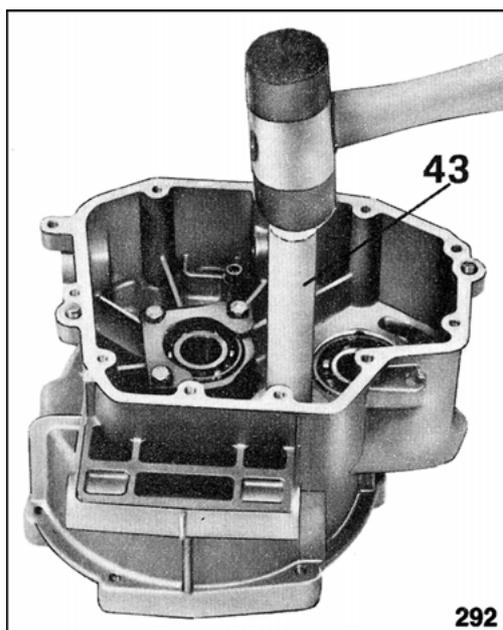
DÉPOSE DES ROULEMENTS DU CARTER DE BOÎTE

A l'aide de l'extracteur N° 1291 3700 (**40** Fig. 291) déposer le roulement d'arbre secondaire, le roulement d'arbre primaire et le roulement d'arbre d'embrayage; après avoir rabattu les freins des boulons maintenant la plaquette de sécurité, défaire les vis et déposer la plaquette.



MONTAGE DES ROULEMENTS ET DU JOINT SUR LA BOÎTE

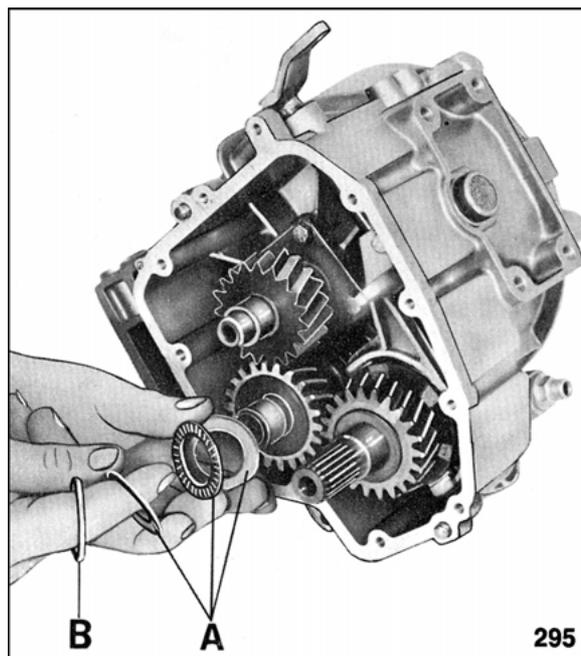
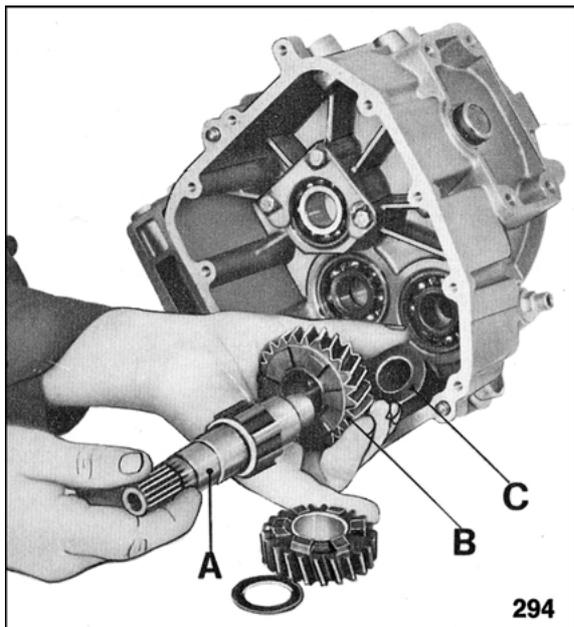
- Pour monter les roulements sur le carter de boîte, utiliser le pose-roulement N° 14928900 (**43** Fig. 292).
- Mettre sur le roulement d'arbre d'embrayage, la plaquette de sécurité, les trois freins, les trois vis que vous bloquez, puis vous rabattez les freins.
- Poser ensuite le joint d'étanchéité pour l'arbre d'embrayage à l'aide du pose-joint N° 149294 00 (**47** Fig. 293).



MONTAGE DES ARBRES, DES BALADEURS, DES FOURCHETTES, DE L'ARBRE DE COMMANDE ET DES PIGNONS DANS LA BOÎTE DE VITESSE

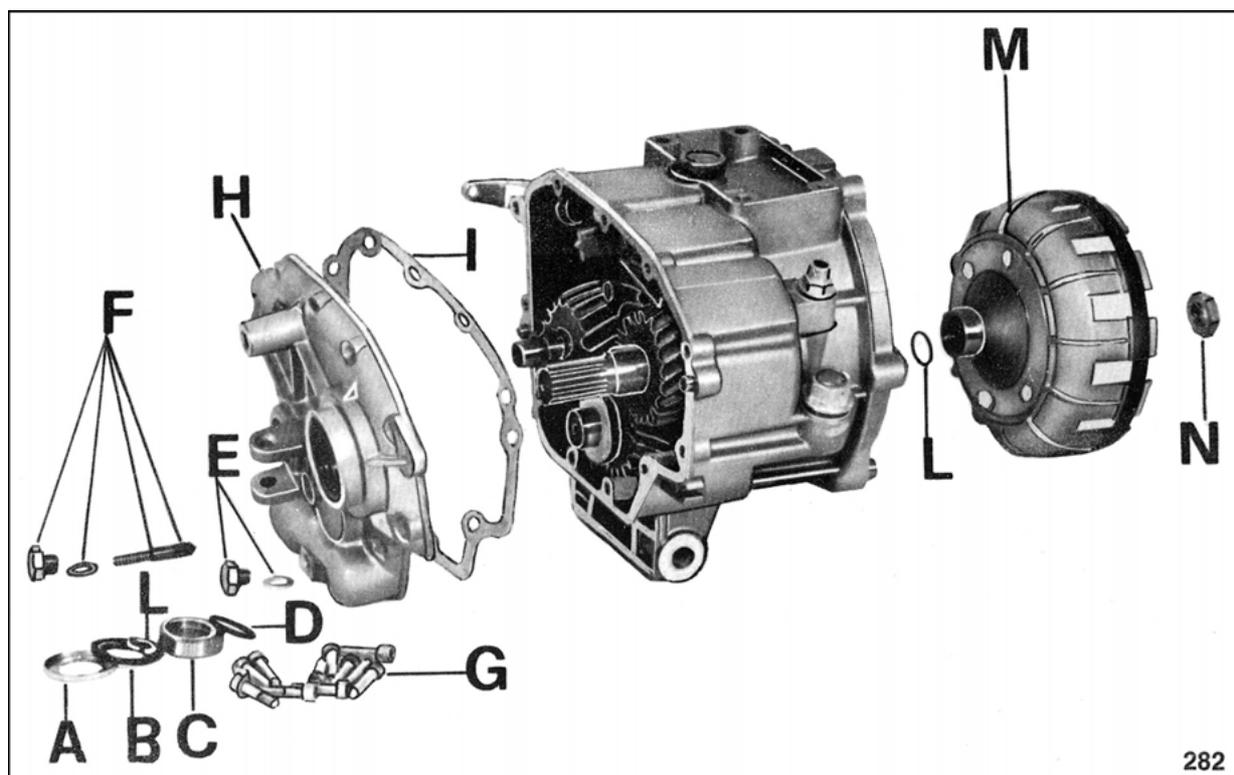
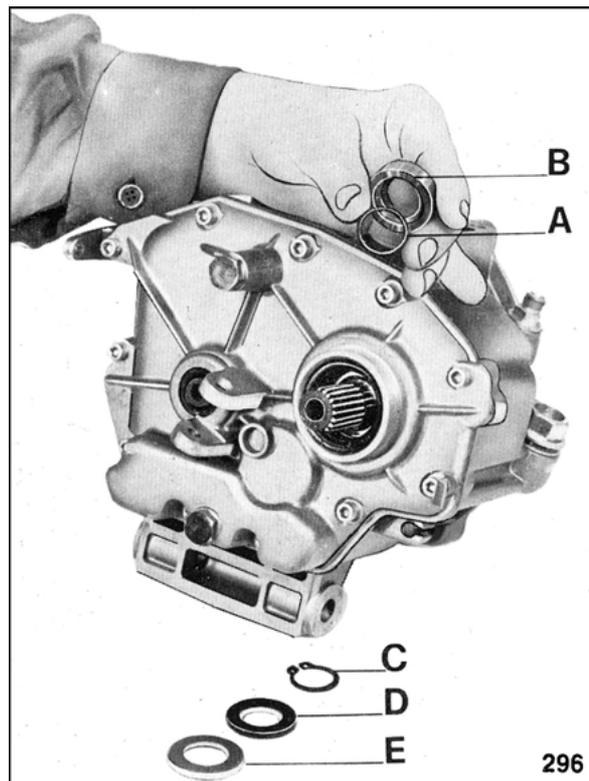
- Avant de monter l'arbre secondaire «A» sur la boîte, enfilez sur celui-ci l'engrenage de vitesse lente (1^{re}) «B» et la rondelle d'épaisseur «C» (chanfrein vers l'engrenage) voir Fig. 294.
- Enfiler :
 - l'arbre d'embrayage «D» Fig. 289, l'arbre primaire «C» Fig. 289, le baladeur «H» Fig. 289, sur l'arbre secondaire
 - la fourchette «G» Fig. 289 sur le baladeur «H»
 - l'arbre de commande «E» (position du levier horizontale) sur la fourchette et bloquer l'arbre à l'aide de la vis «F» Fig. 289
 - l'engrenage de vitesse rapide «B» et la rondelle d'épaisseur «A».
- Enfiler alors sur l'arbre primaire la butée à billes «A» Fig. 295 et une ou plusieurs rondelles de calage «B» Fig. 295.

Jeu entre les rondelles d'épaisseur et la butée à aiguille0,15 à 0,20 mm



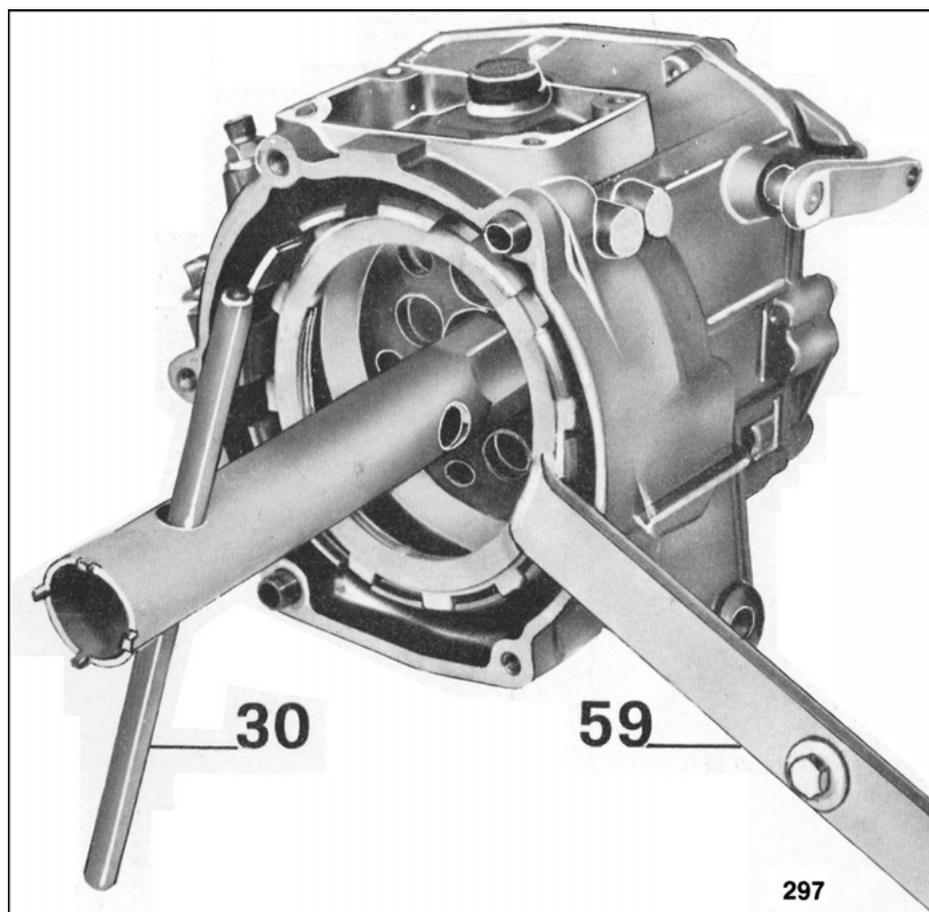
MONTAGE DU COUVERCLE SUR LA BOÎTE (FIG. 282)

- Monter entre le carter et le couvercle un joint neuf «I» puis le couvercle «H» et bloquer les vis «G» en observant un ordre de serrage en croix
- Monter le bonhomme de verrouillage ainsi que son ressort et le bouchon «F» muni de sa rondelle
- Enfin enfiler sur l'arbre secondaire le joint torique «A» Fig. 296, l'entretoise «B» Fig. 296 (elle ne doit pas tourner librement sur l'arbre), le clips «C» Fig. 296, en faisant attention qu'il soit bien dans son logement, le caoutchouc «D» et la rondelle «E» Fig. 296.

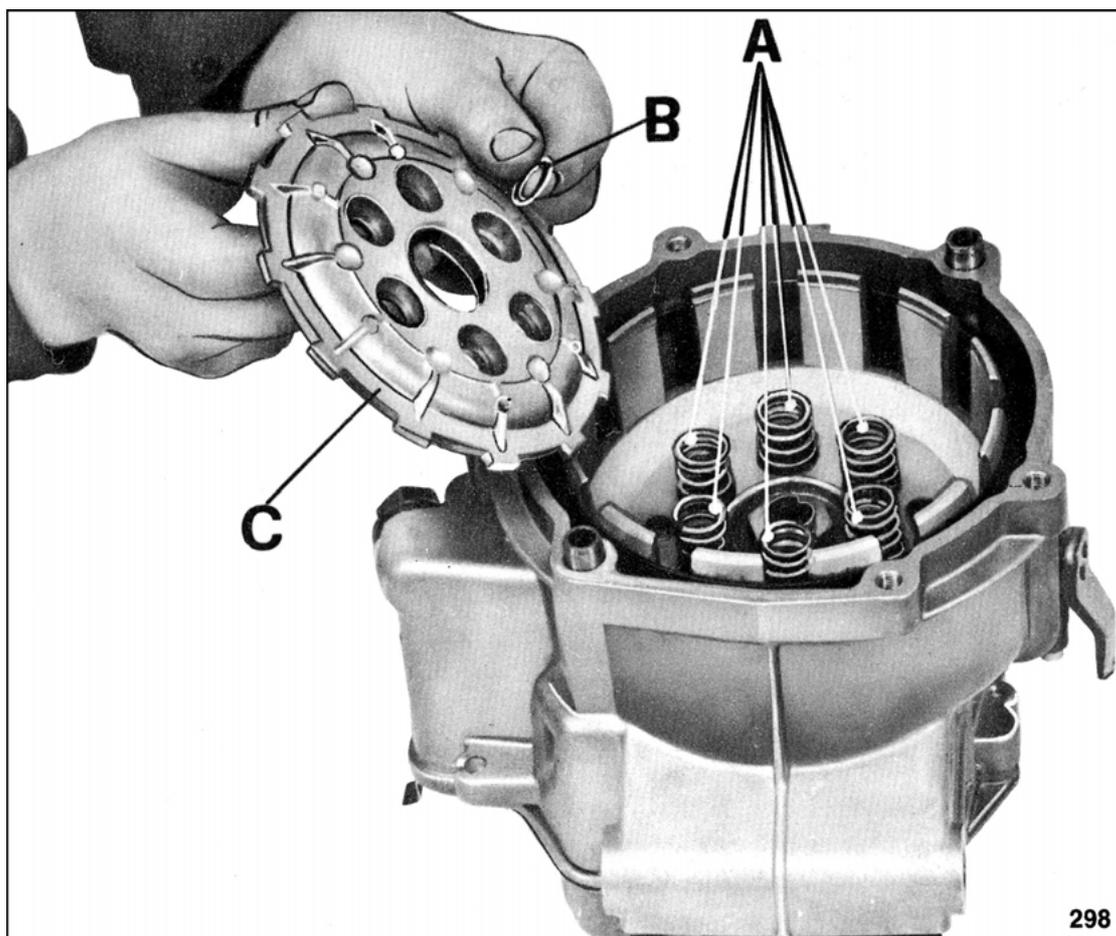


MONTAGE DE LA CLOCHE D'EMBRAYAGE

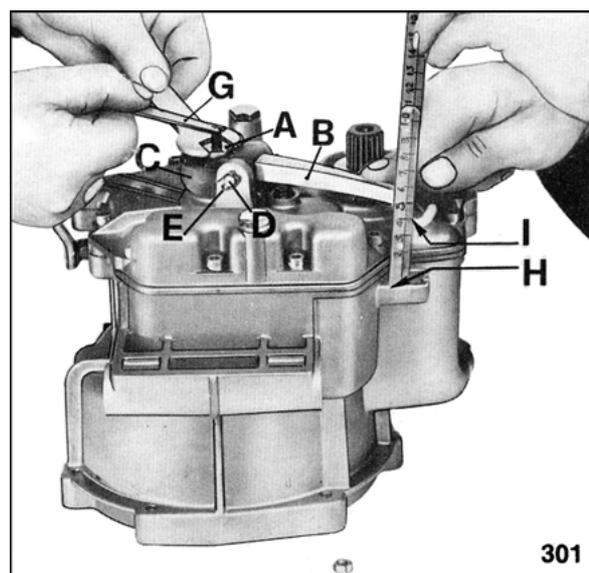
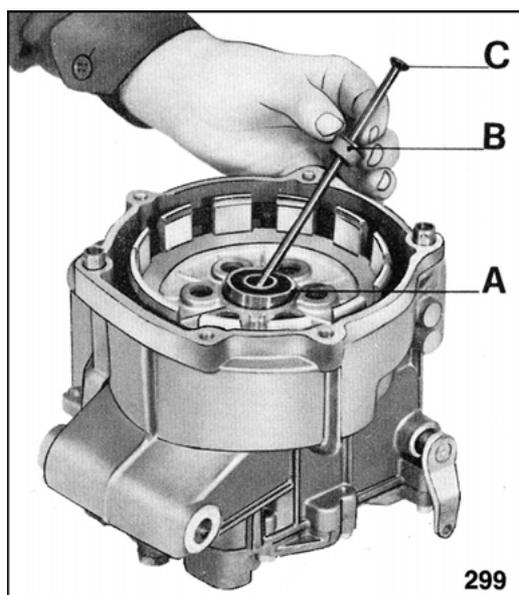
- Avant de monter la cloche «**M**» Fig. 282, ne pas oublier de mettre le joint torique «**L**» Fig. 282 puis visser l'écrou «**M**» Fig. 282. Pour bloquer cet écrou, mettre l'outil N° 189118 50 (**59** Fig. 297) et utiliser la clé N° 14927600 (**30** Fig. 297).



- Mettre les ressorts «A» dans leur logement sur la cloche d'embrayage Fig. 298
- Coller sur le plateau récepteur «C» les rondelles «B» de calage à l'aide de graisse
- Puis mettre le plateau sur la cloche

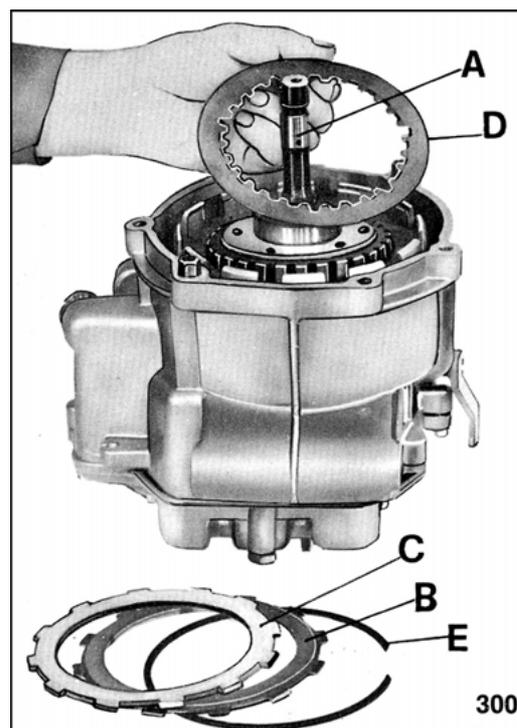


- Ensuite mettre le roulement «A» Fig. 299
- Puis la butée «B» et la tige d'embrayage «C».
- Visser à fond l'écrou «A» Fig. 301 sur la tige d'embrayage de façon à comprimer les disques.
- Mettre sur le plateau de poussée le moyeu d'embrayage de façon à centrer correctement les disque métalliques.



L'embrayage est composé de :

- 6 disques récepteurs Ferodo «B» Fig. 300
- 5 disques métalliques «C» Fig. 300
- 1 disque métallique pour l'appui du jonc «D» Fig. 300
- 1 jonc élastique pour maintenir l'embrayage «E» Fig. 300.



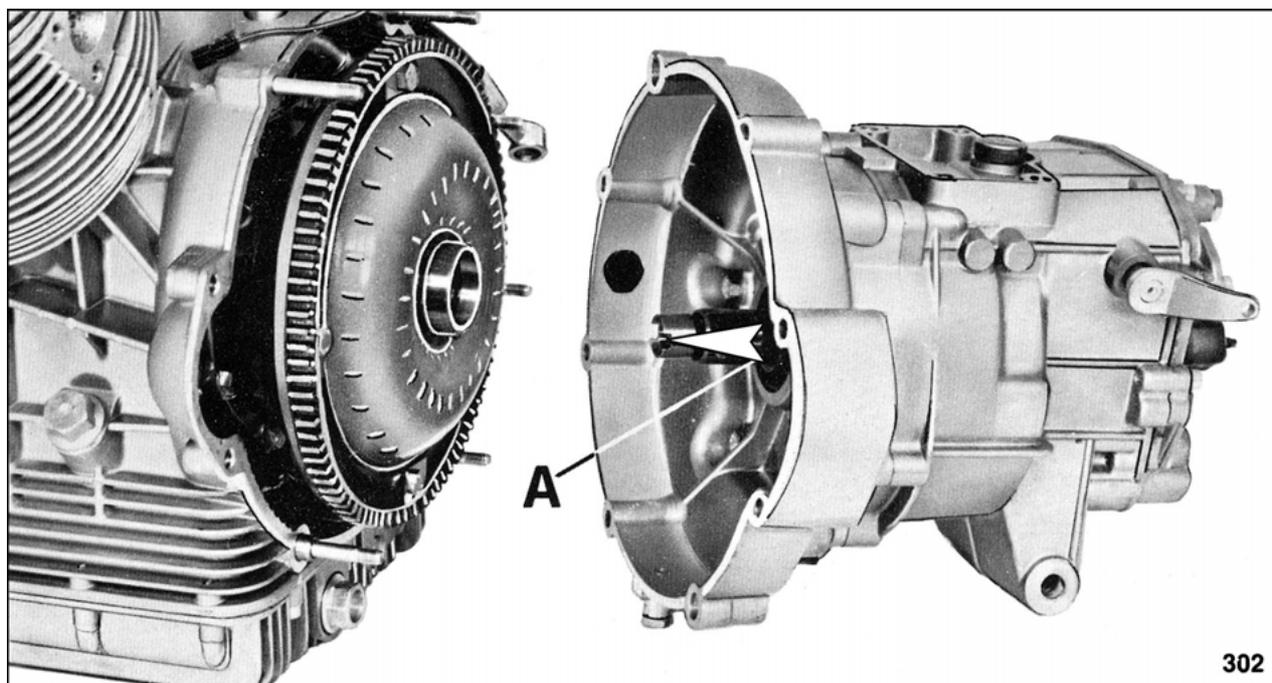
RÉGLAGE DU LEVIER D'EMBRAYAGE (FIG. 301)

Visser l'écrou à colonnette «A» sur la tige d'embrayage en maintenant la tige à l'aide de la clé «G» N° 55900400

La distance entre le bossage «H» de butée de gaine et le levier «I» doit être, moteur neuf, de 33 mm, est sur moteur ayant fonctionné, de 30 mm.

MONTAGE DE LA BOÎTE SUR LE GROUPE MOTEUR-CONVERTISSEUR (FIG. 302)

- Au montage de la boîte complète sur le moteur, faire attention que la bague «A» ait sa partie fendue côté moteur
- Enfiler la boîte sur les goujons
- Mettre les vis et les bloquer
- Enfin, monter le démarreur.



VÉRIFICATION ET CONTRÔLE DES DISQUES D'EMBRAYAGE

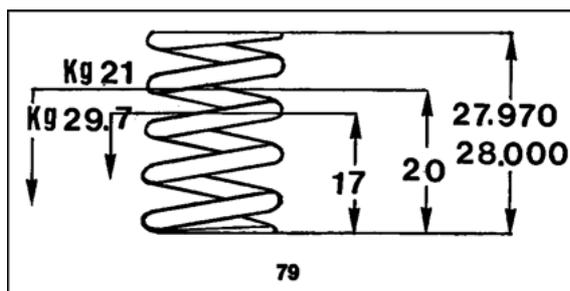
Le disque Ferodo doit avoir une épaisseur comprise entre 3,15 et 3,35 mm. Après une usure de 0,5 mm changer le disque. Les disques métalliques doivent être blancs, sans rayure ou sans détérioration profonde, sinon les changer.

RESSORT D'EMBRAYAGE (FIG. 79)

Contrôler l'état des ressorts

- Longueur libre27,970 à 28,000 mm
- Longueur sous charge de 21 kg à 21,5 kg20 mm
- Longueur sous charge de 28,7 kg à 29,7 kg17 mm

S'ils ne correspondent pas à ces caractéristiques, changer les ressorts.



TIGE D'EMBRAYAGE

Vérifier que la tige est parfaitement droite et que le filetage n'est pas endommagé.

ARBRE PRIMAIRE

Vérifier l'état de la denture.

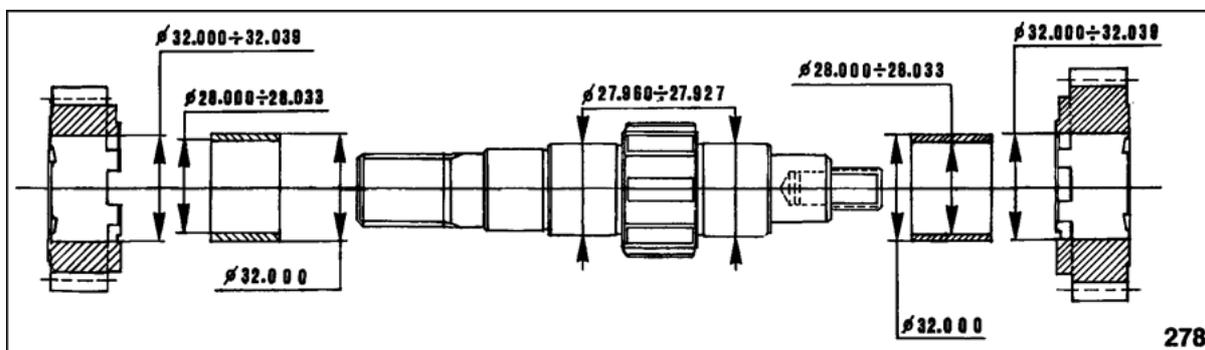
ARBRE D'EMBRAYAGE

Vérifier l'état de la denture.

ARBRE SECONDAIRE (FIG. 278)

Vérifier l'état de la denture.

Ø de l'arbre au niveau des cages à aiguilles27,960 à 27,927 mm



ENGRENAGE DE MARCHE LENTE OU MARCHE RAPIDE (FIG. 278)

Vérifier l'état de la denture. Vérifier leur diamètre interne qui doit être compris entre 32,000 et 32,039 mm.

BAGUE DES PIGNONS DE VITESSE LENTE ET VITESSE RAPIDE (FIG. 278)

Contrôler l'état de la bague.

Contrôler les diamètres :

- diamètre externe32,000 mm
- diamètre interne28,000 à 28,033 mm

BUTÉE À AIGUILLE

Vérifier que la butée n'est ni usée, ni déformée.

JEU DE MONTAGE ENTRE L'ARBRE ET LES BAGUES ET ENTRE L'ENGRENAGE ET LES BAGUES

- Entre l'arbre secondaire et les bagues0,040 à 0,106 mm
- Entre l'engrenage et la bague0 à 0,39 mm

BALADEUR

Vérifier l'état de la denture sur les crabots du baladeur.

Dans le cas d'un baladeur ancien modèle qui présenterait quelques signes d'usure, ne pas hésiter à le changer contre un nouveau modèle.

La modification est entrée en série à partir du carter de boîte N° G 01001.

FOURCHETTE DE COMMANDE DU BALADEUR

Le type avant modification est d'un seul morceau; les nouvelles ont deux doigts mobiles pour commander le baladeur. La modification est appliquée à partir du N° G 01001.

ARBRE DE COMMANDE DES FOURCHETTES

L'arbre de commande nouveau modèle est monté à partir du N°. de carter de boîte G 01001.

CLOCHE D'EMBRAYAGE

Si l'embrayage patine la cause peut être une fuite d'huile au niveau du joint SPI de la cloche d'embrayage. Il y a lieu alors de vérifier l'état du joint et l'état de surface de la cloche.

En cas d'état de surface douteux, changer la cloche et le joint.

Dans ce cas le niveau d'huile de boîte diminue.

JOINT CAOUTCHOUC

Vérifier que chaque joint garde bien son élasticité et ne soit pas cassé ou usé trop fortement.

PONT ARRIÈRE**RAPPORT**

Rapport de couple conique.....Z = (9/34) 1 : 3,788

RAPPORT FINAL DE TRANSMISSION

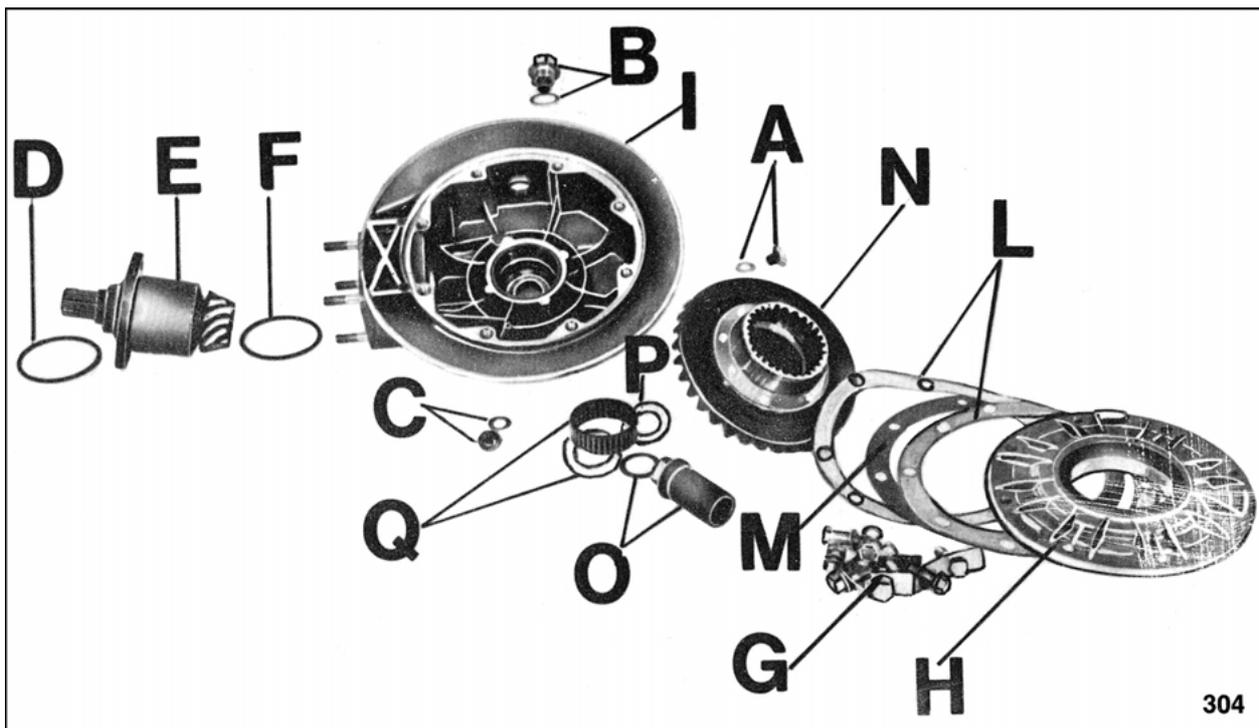
1^{re} rapport.....6,12

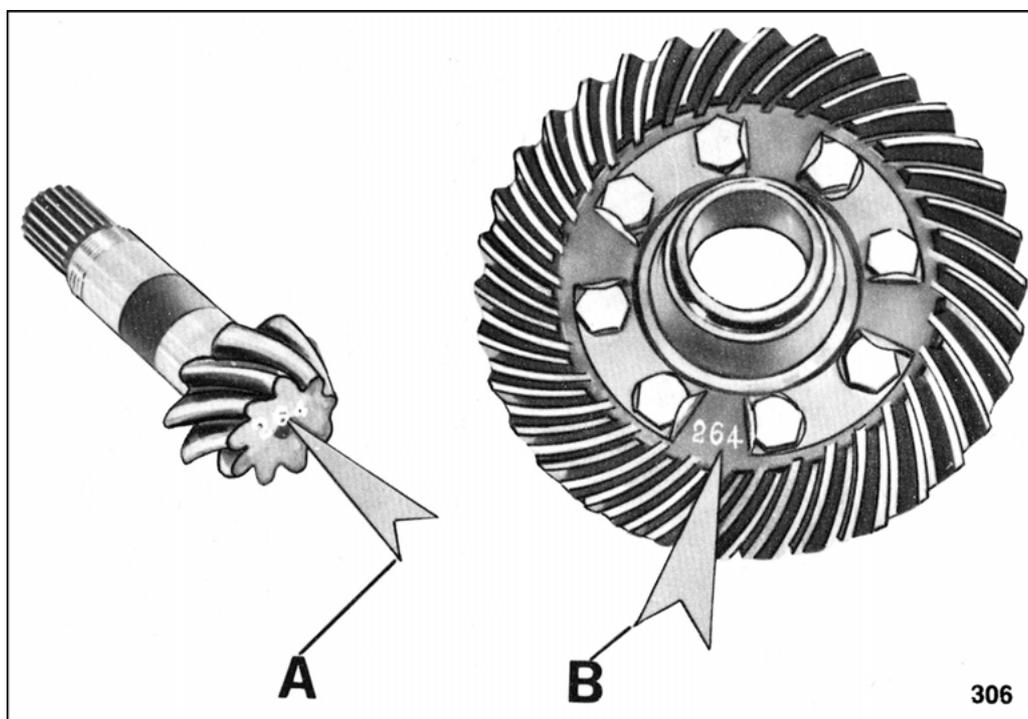
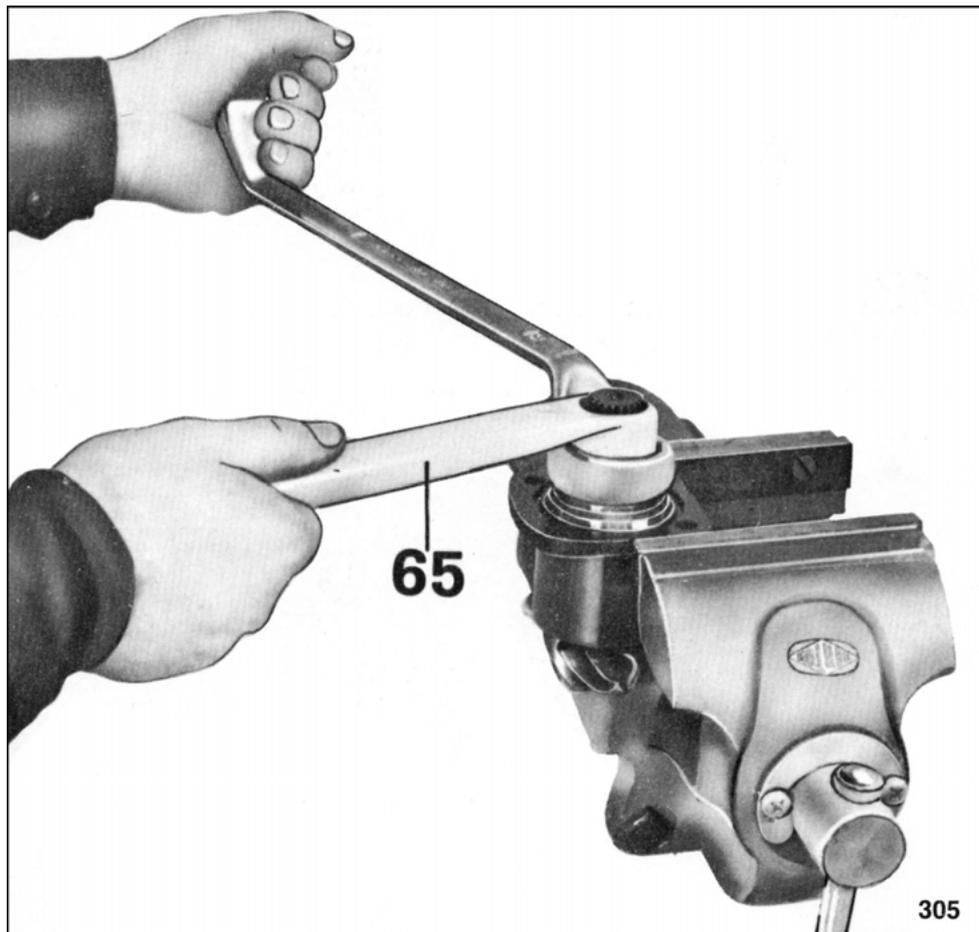
2^e rapport.....4,58

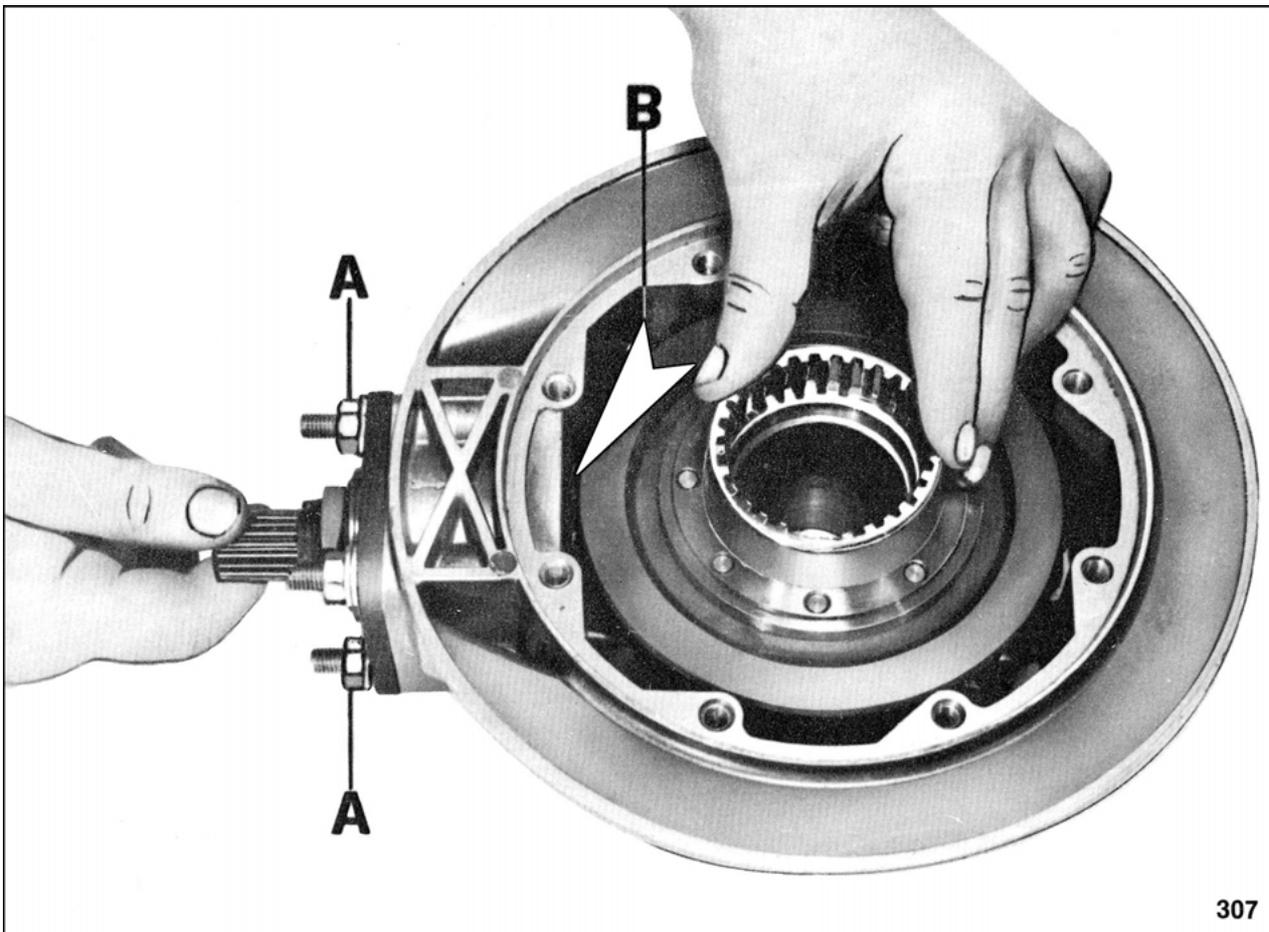
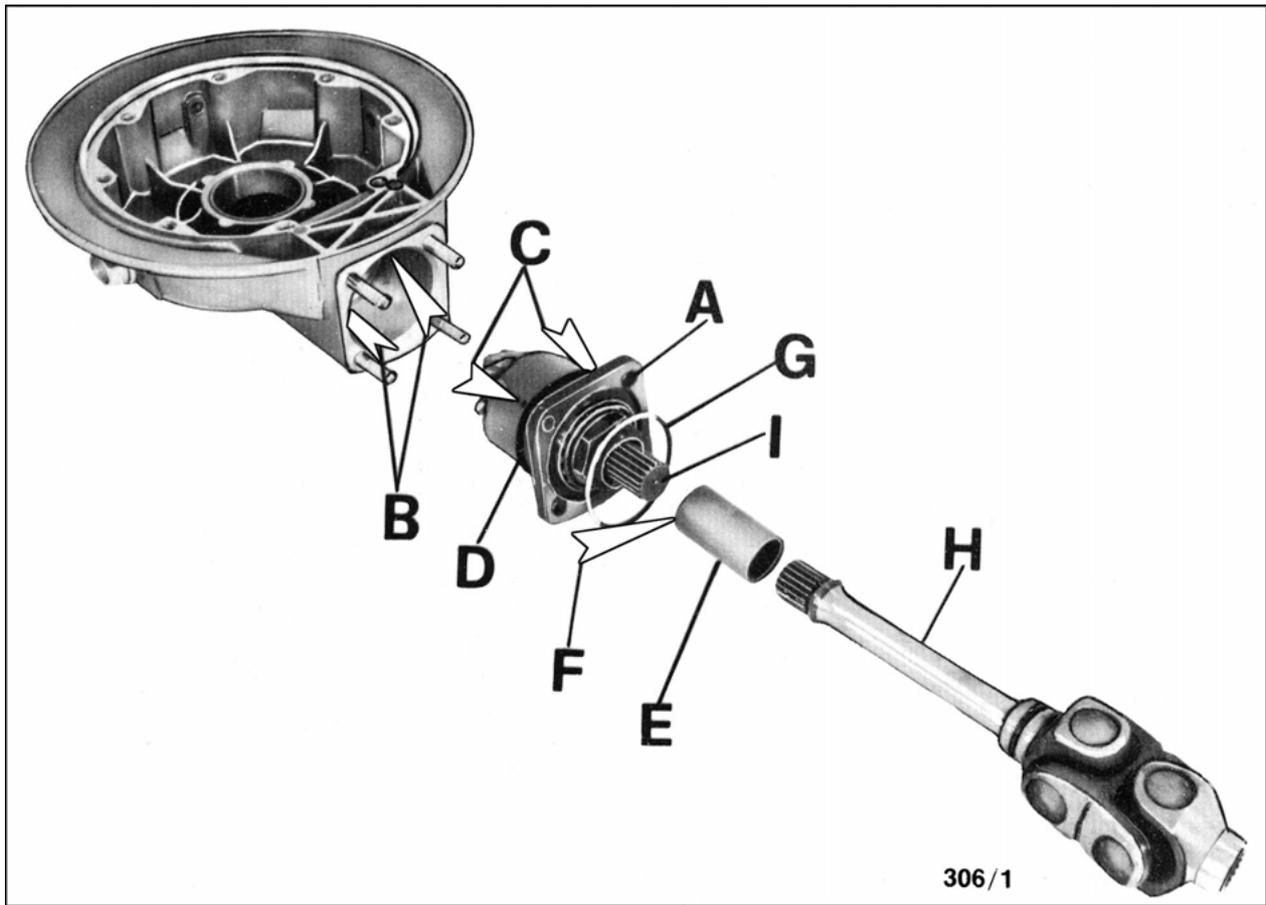
RÉPARATION

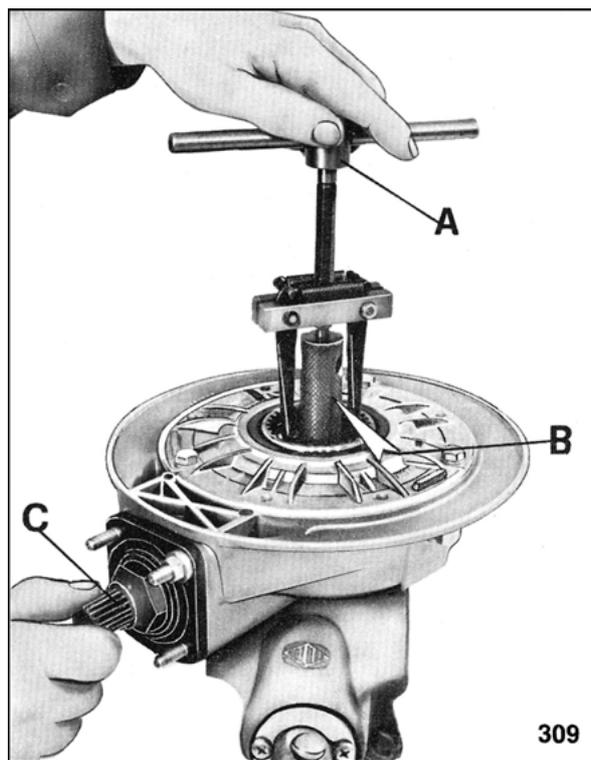
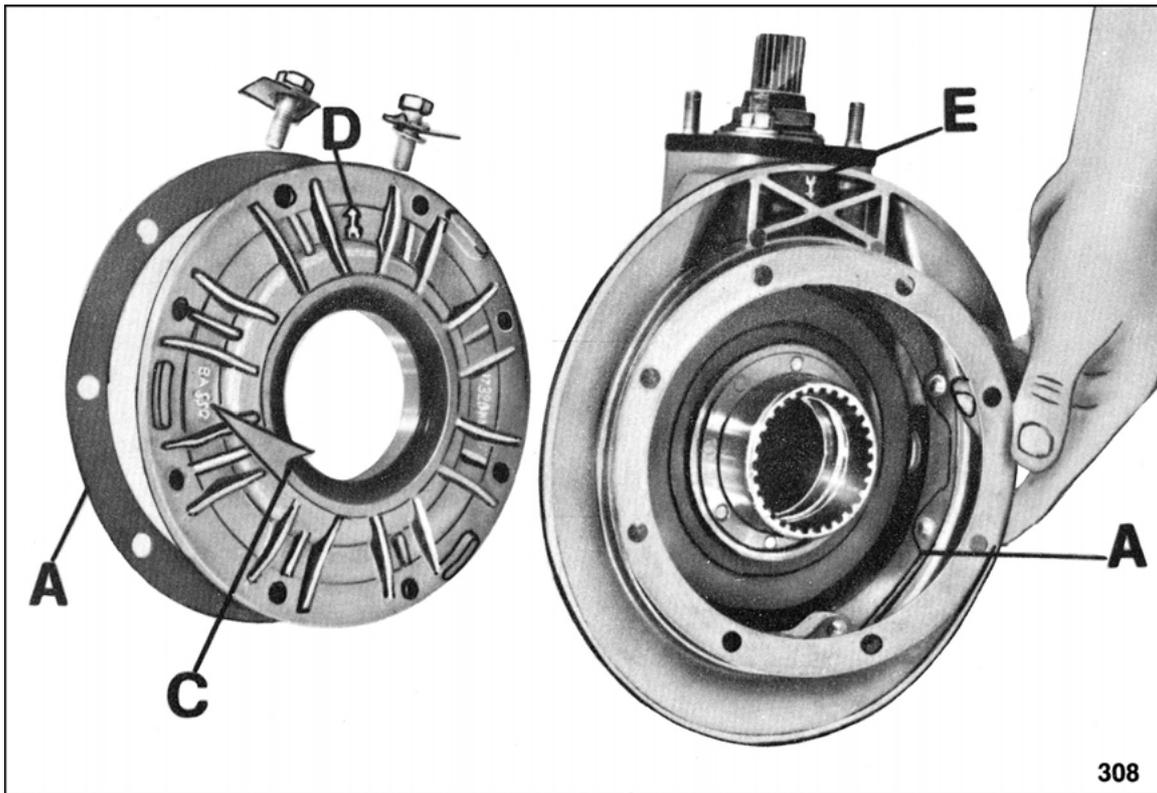
Variante des pages 81 à 87 (Fig. 304, 305, 306, 306/1, 307, 308, 309).

L'outil N° 12907100 est remplacé par l'outil N° 18927150 (blocage des arbre cannelés).









CADRE

Ce cadre est démontable dans sa partie inférieure.

CONTRÔLE ET RÉVISION

Il faut vérifier sa géométrie en fonction du schéma 310/1.

RESSORT DE BÉQUILLE CENTRALE

Il doit s'allonger de 10 mm sous une charge de 30 kg \pm 5%.

Longueur libre94 à 95 mm

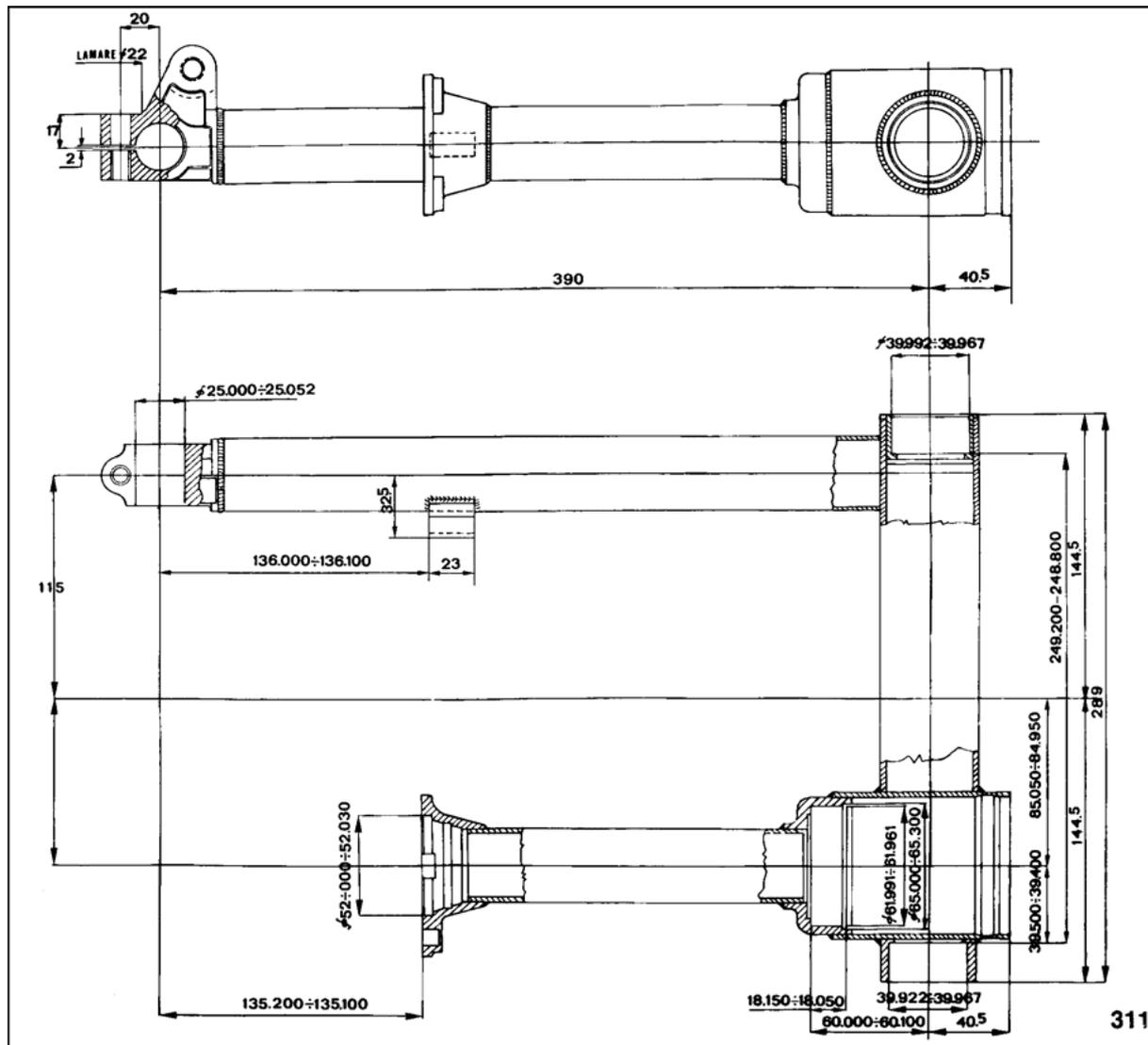
RESSORT DE BÉQUILLE LATÉRALE

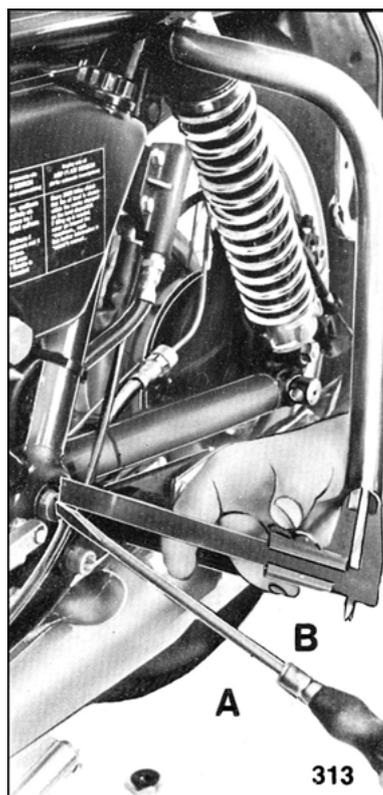
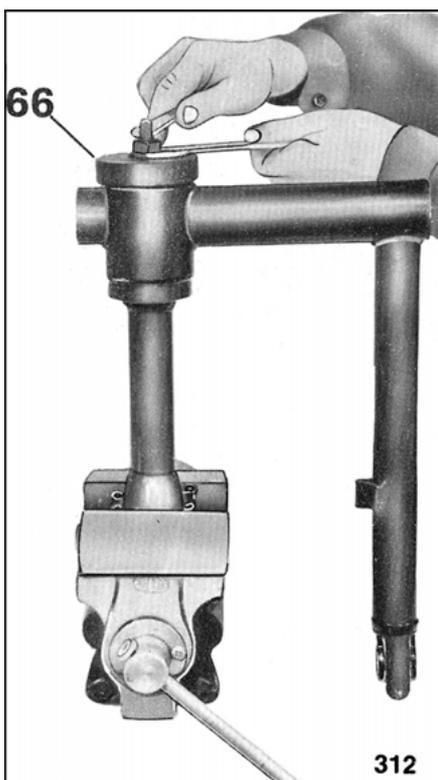
Il doit s'allonger de 7 mm sous une charge de 10,2 kg.

Longueur libre 183 mm \pm 1 mm

BRAS OSCILLANT (VARIANTE DES PAGES 89 À 91)

Pour information, voir figures 311, 312, 313 utiliser l'outil N° 18927250 pour le roulement de cardan.



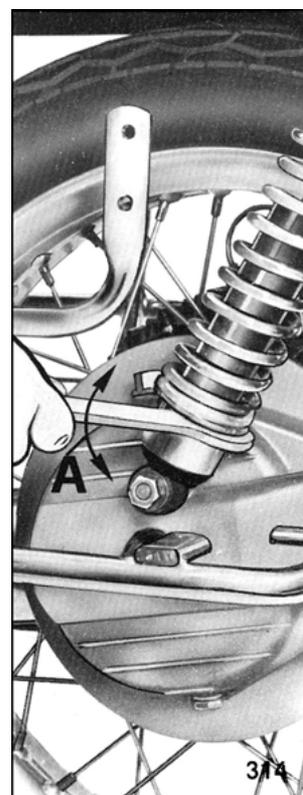


SUSPENSION AR (VARIANTE DES PAGES 92 À 95)

Pour information, figure 314.

Caractéristiques des ressorts

Libre.....	270 mm
Sous charge de 61 kg	230 mm
Sous charge de 122 kg	190 mm
Sous charge de 235 kg	116 mm



SUSPENSION AV (VARIANTE DES PAGES 96 À 100)

Pour information : figures 315, 316, 317.

Écartement entre les 2 tubes..... 195 mm à 195,115 mm

Ressort de fourche N° 14 52 66 00 voir page 99 (V7 Sport...)

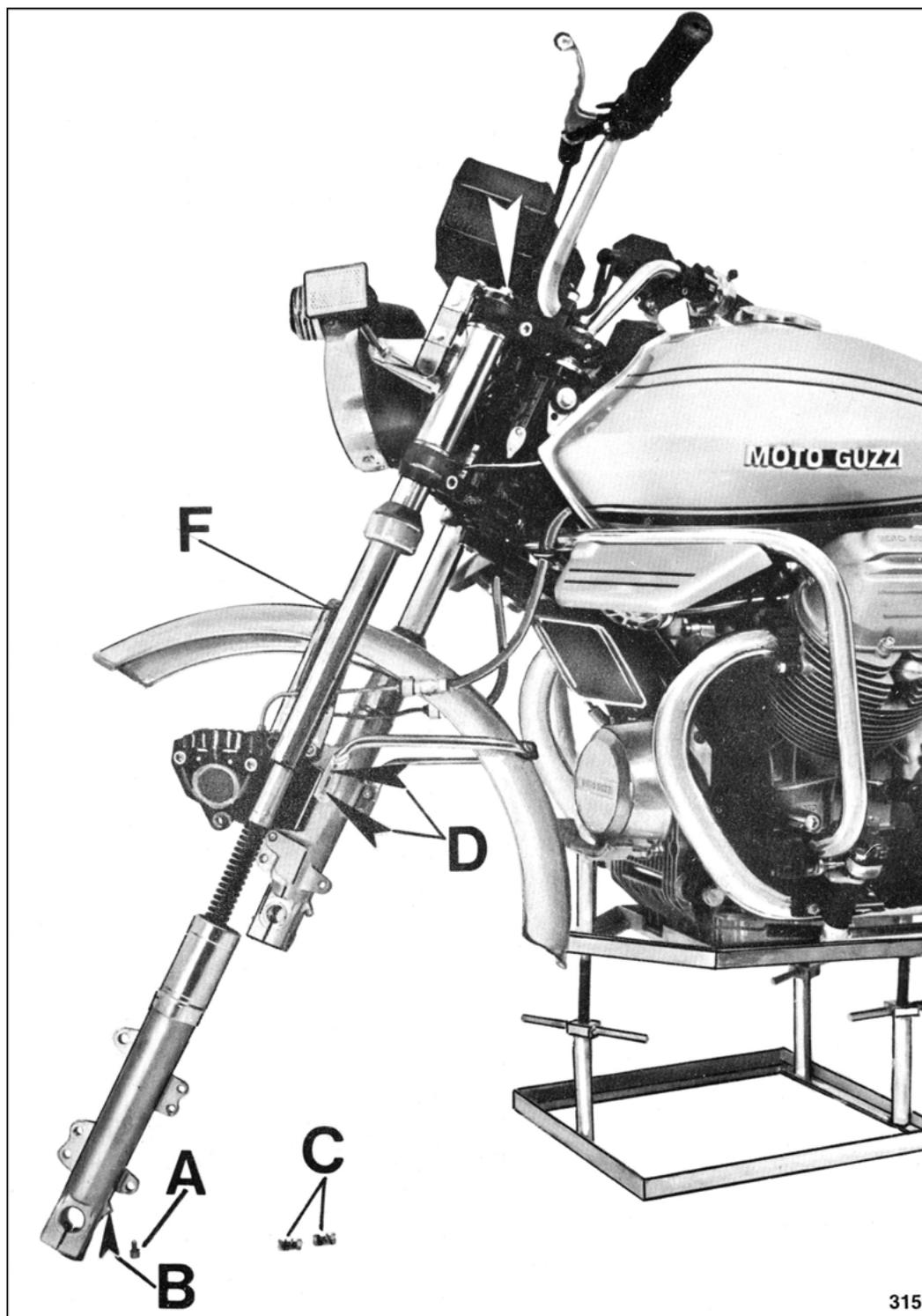
Ressort de fourche N° 18 52 66 00 :

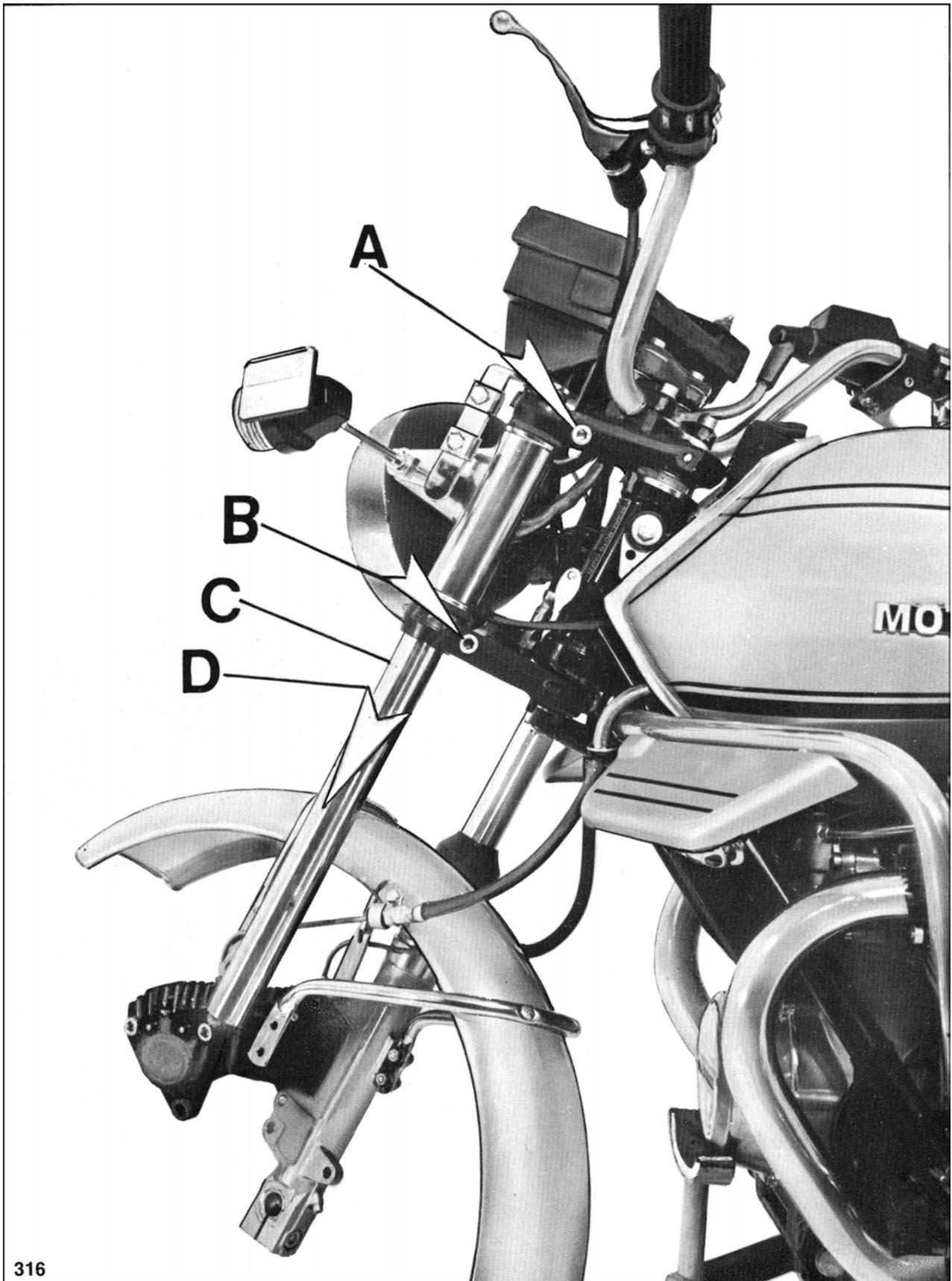
longueur libre 415 ± 2,5 mm

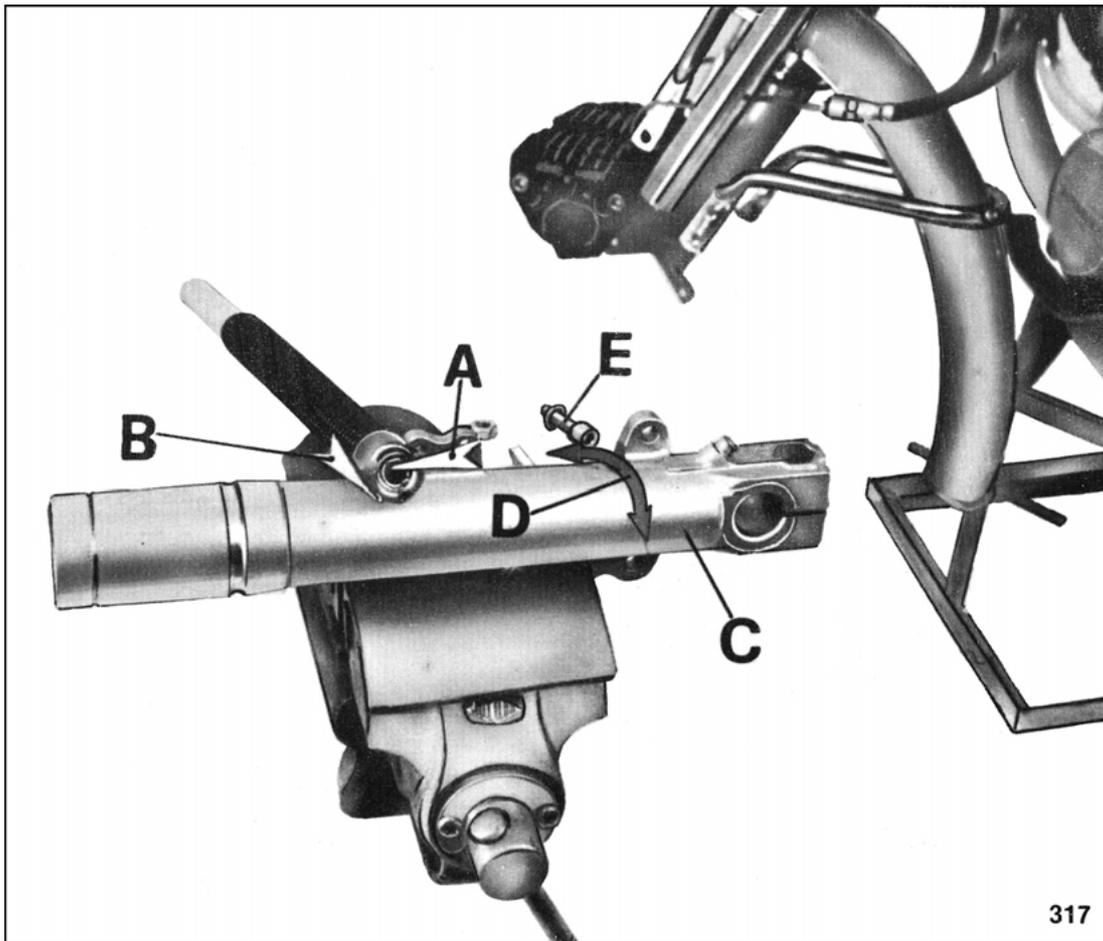
compression sous charge 12 kg ± 3% 13,5 mm

compression sous charge 123,7 kg ± 3% 138,5 mm

Quantité d'huile par fourreau 0,070 litre







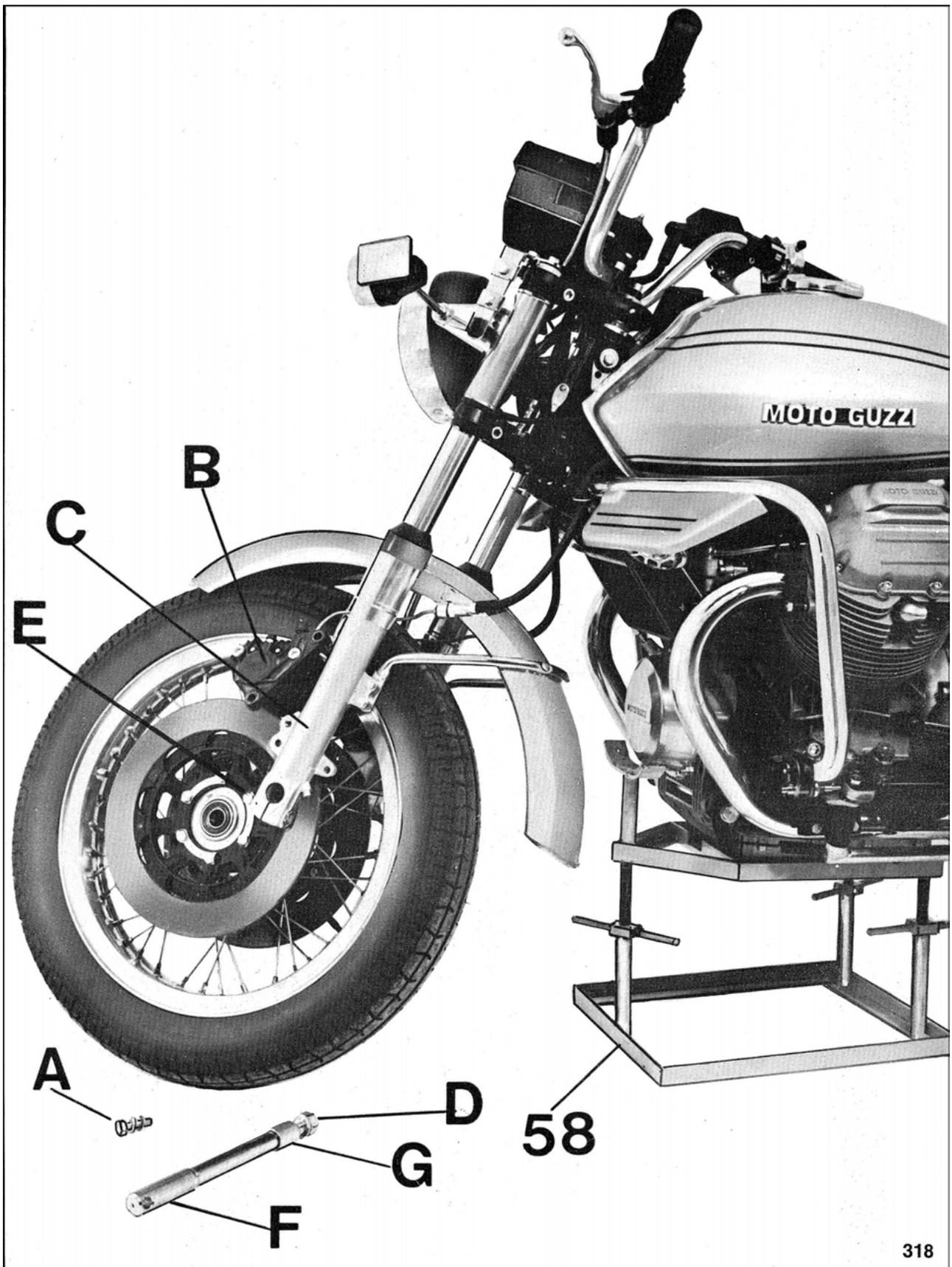
ROUES ET FREINS (VARIANTE T3/S3 PAGE 12)

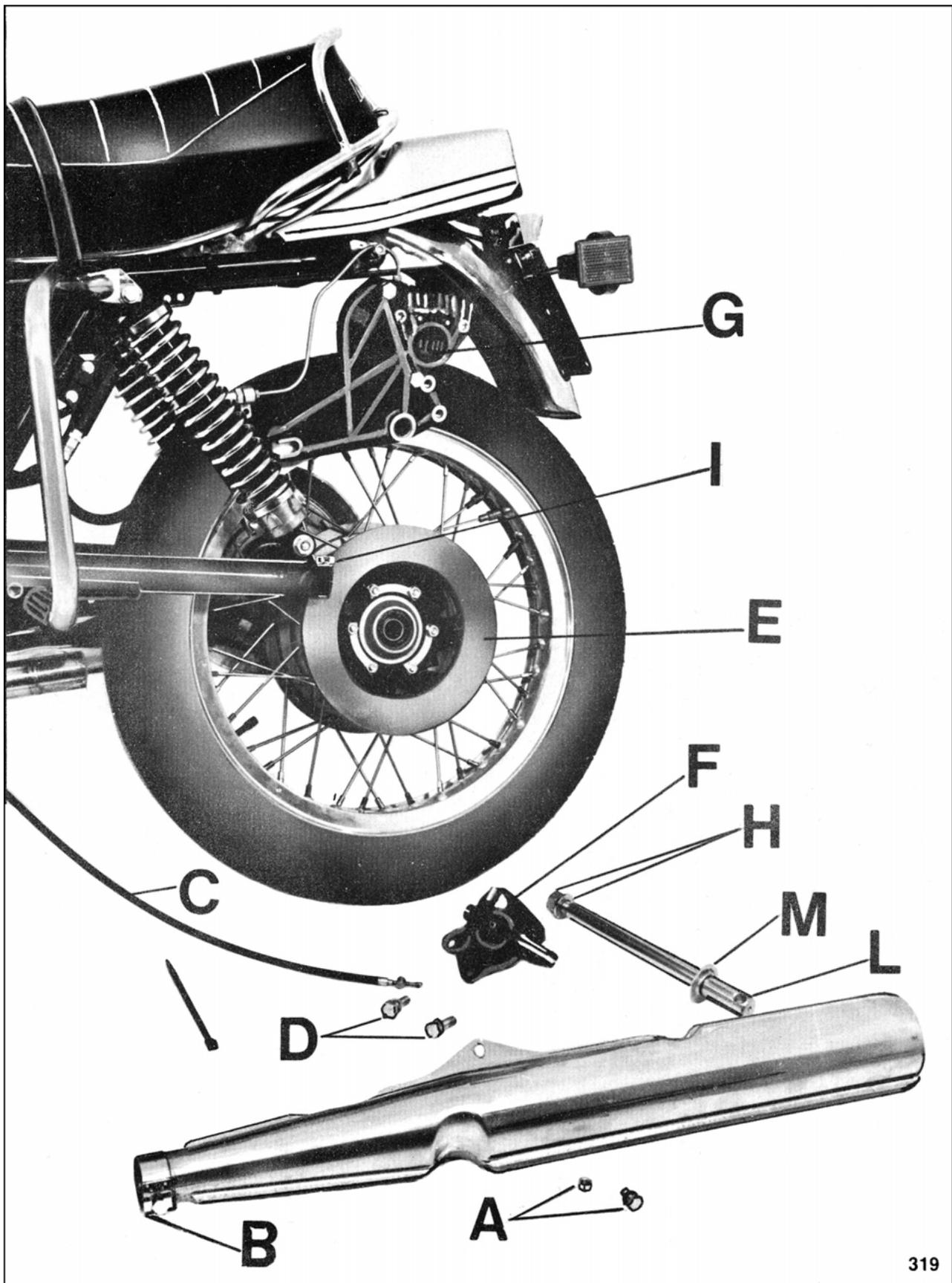
Pour information, voir figures 318 à 327.

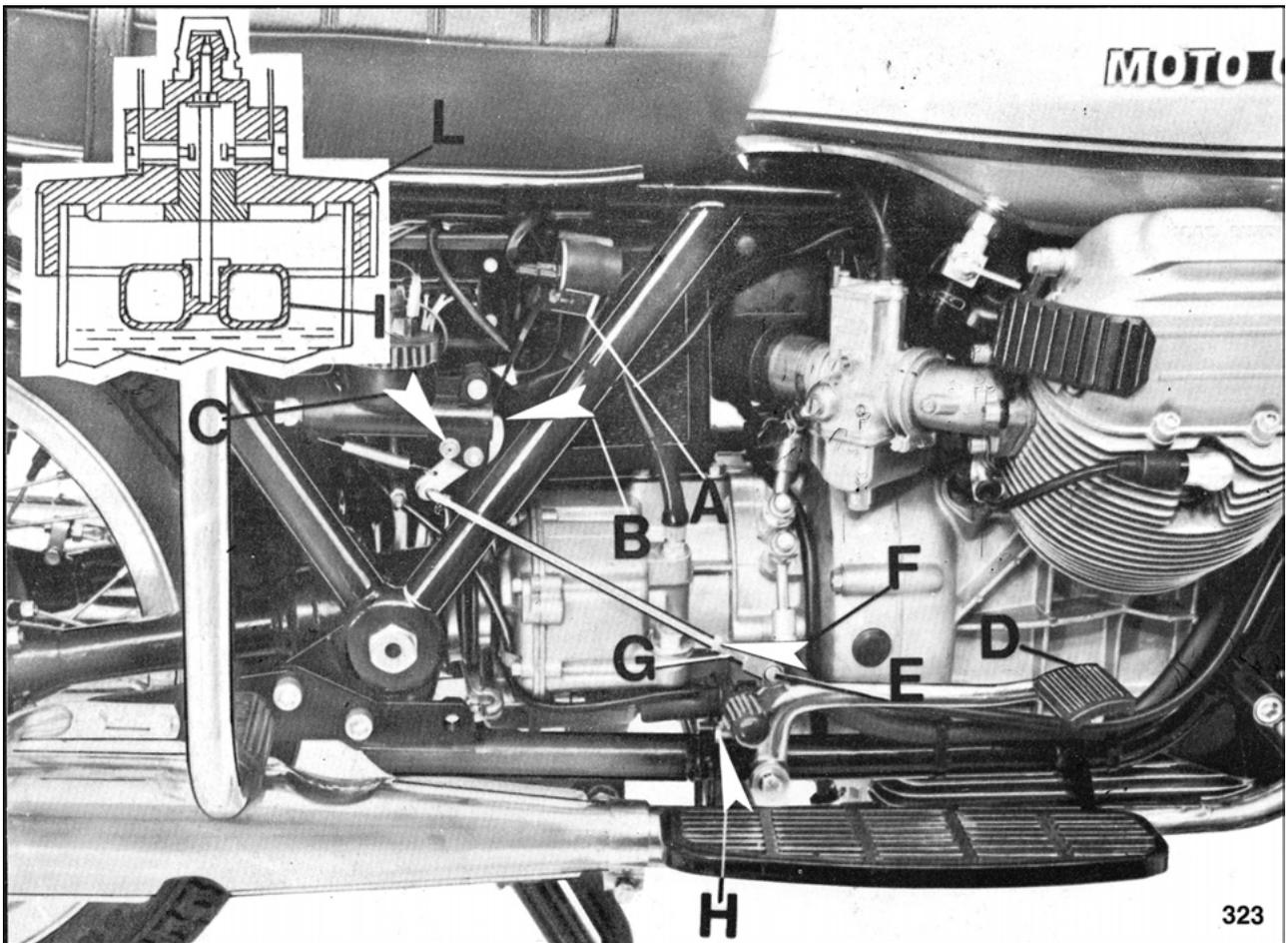
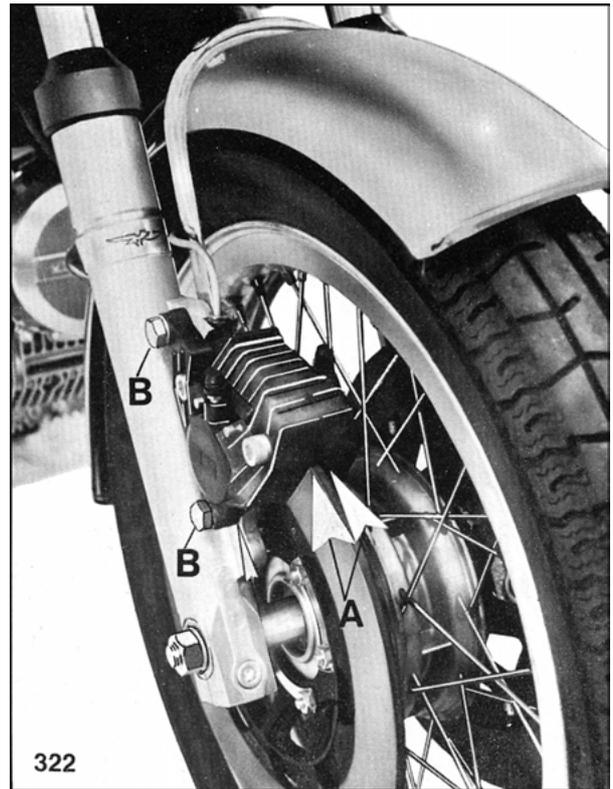
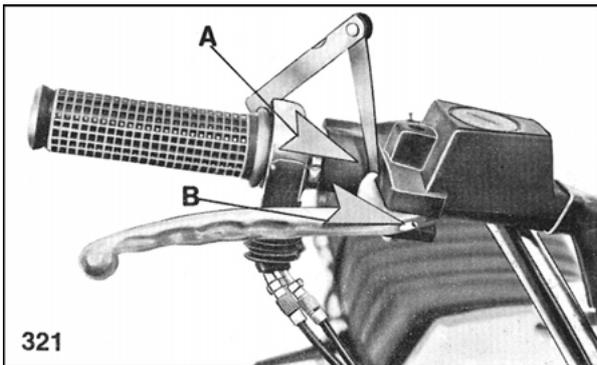
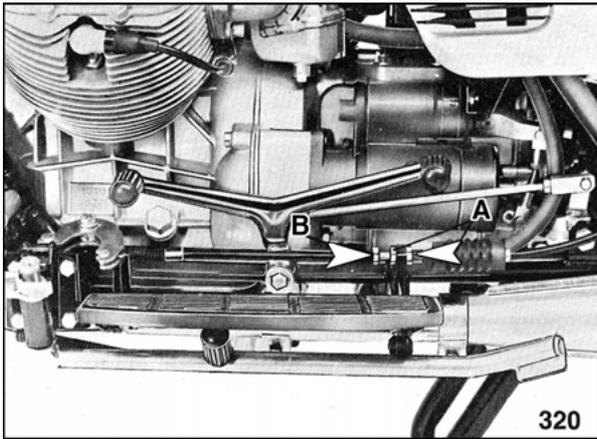
N.B. - Il existe des rondelles de calage pour centrer parfaitement l'étrier par rapport au disque :

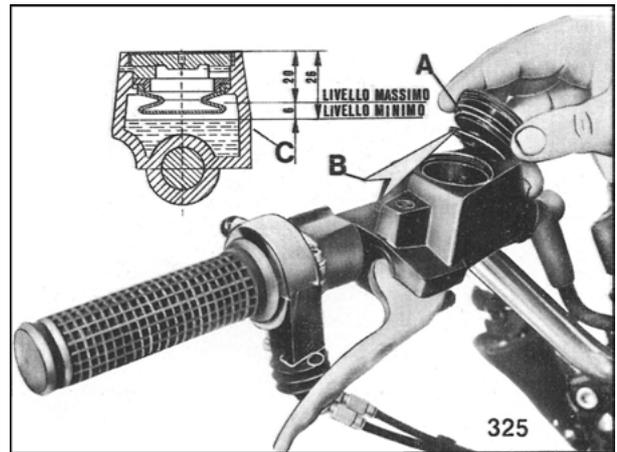
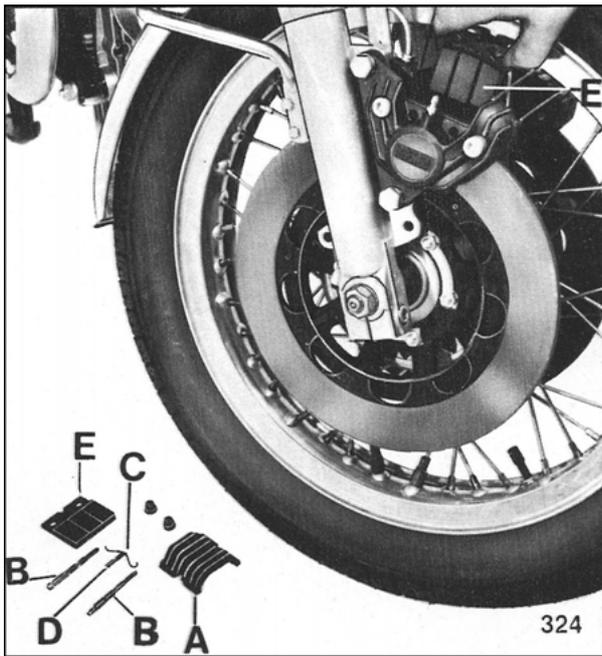
N° 95 10 02 32.....0,5 mm

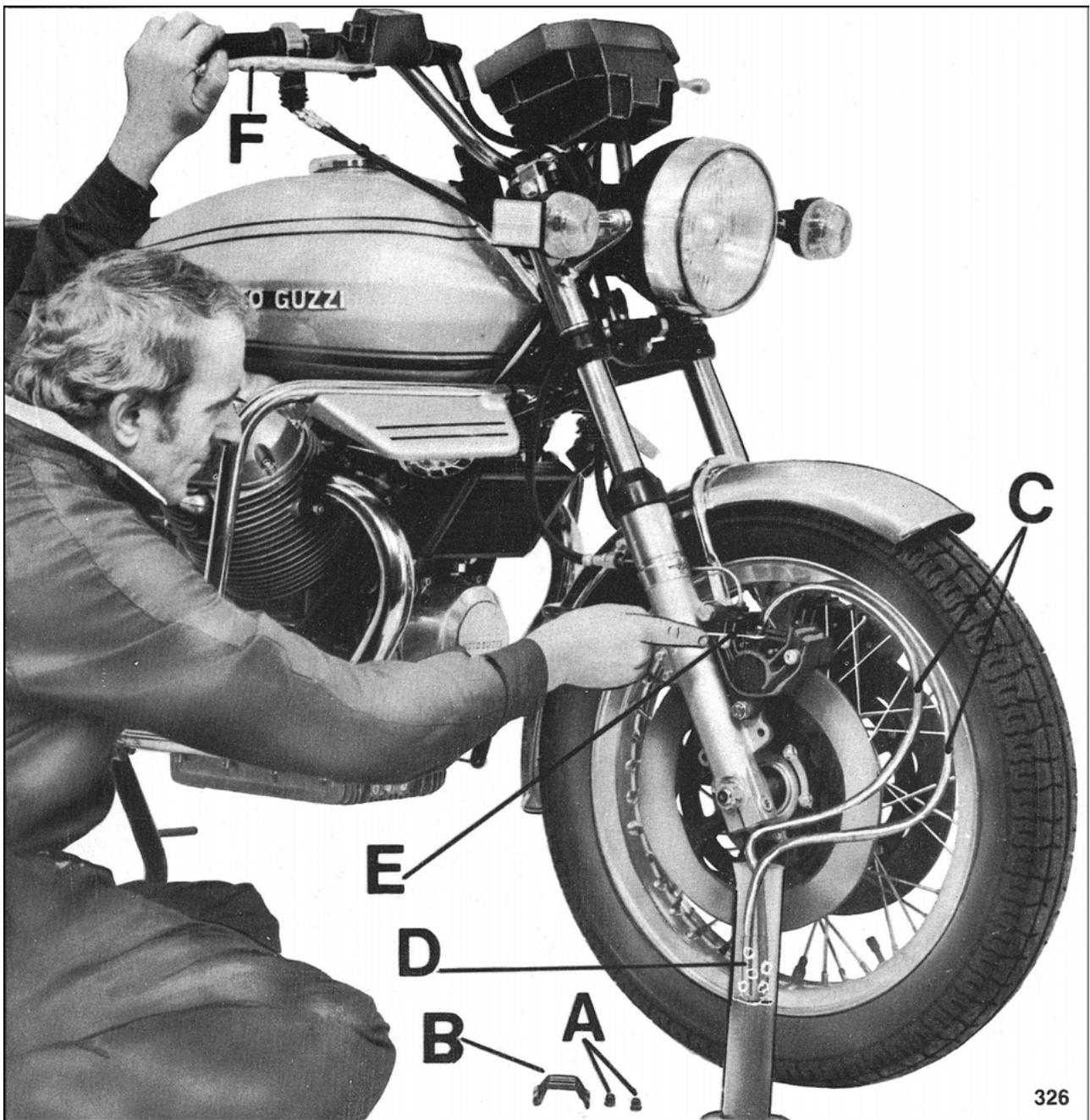
N° 95 10 02 33.....0,8 mm

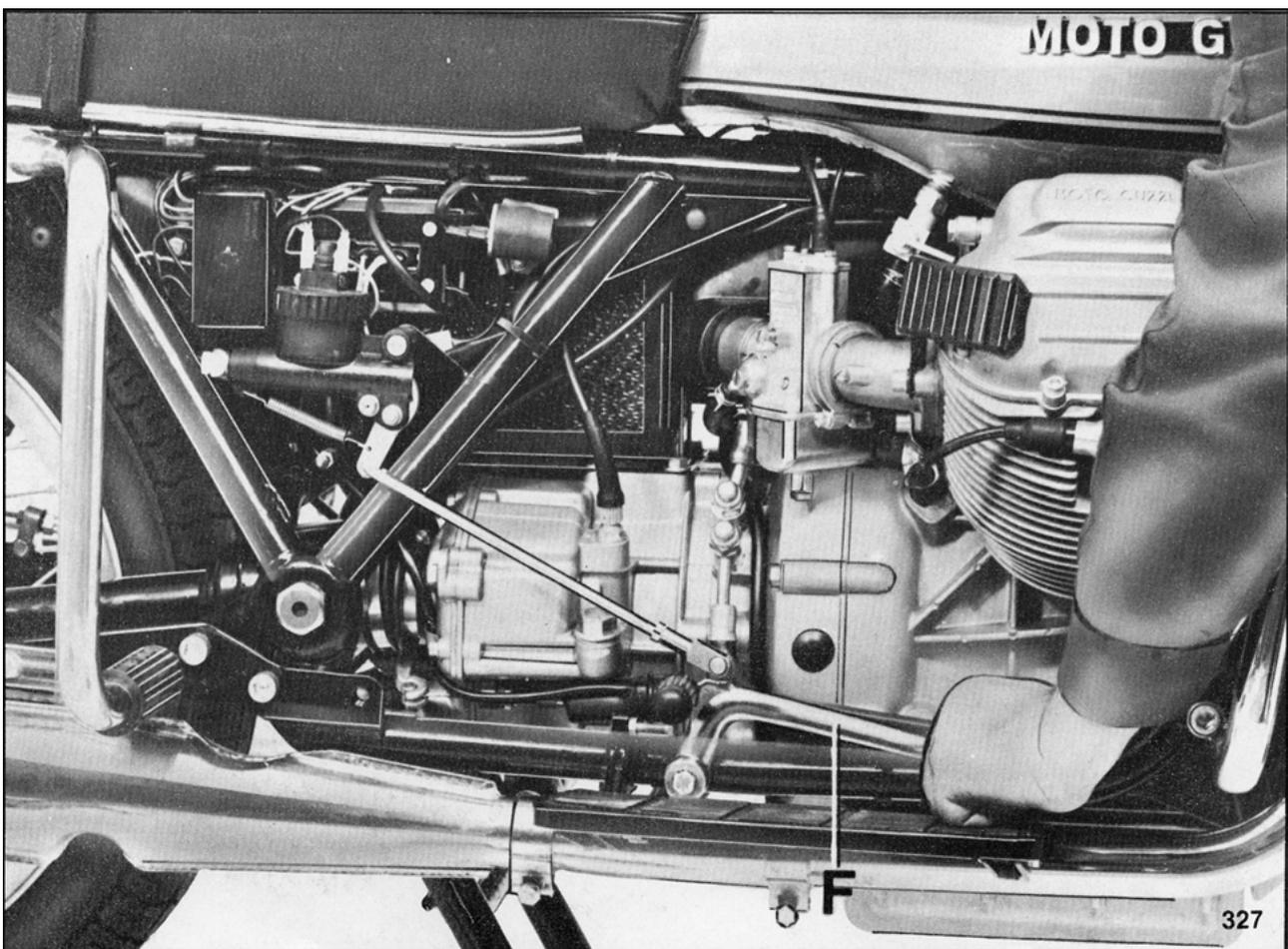
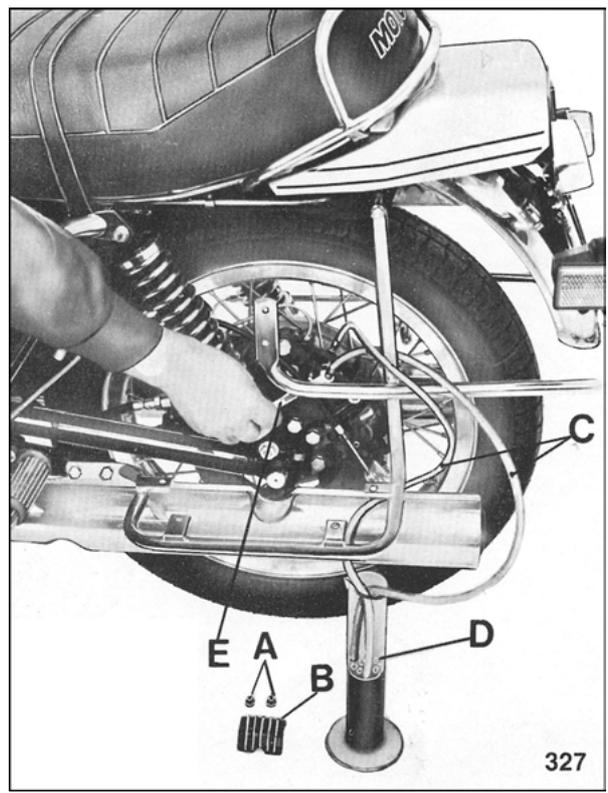
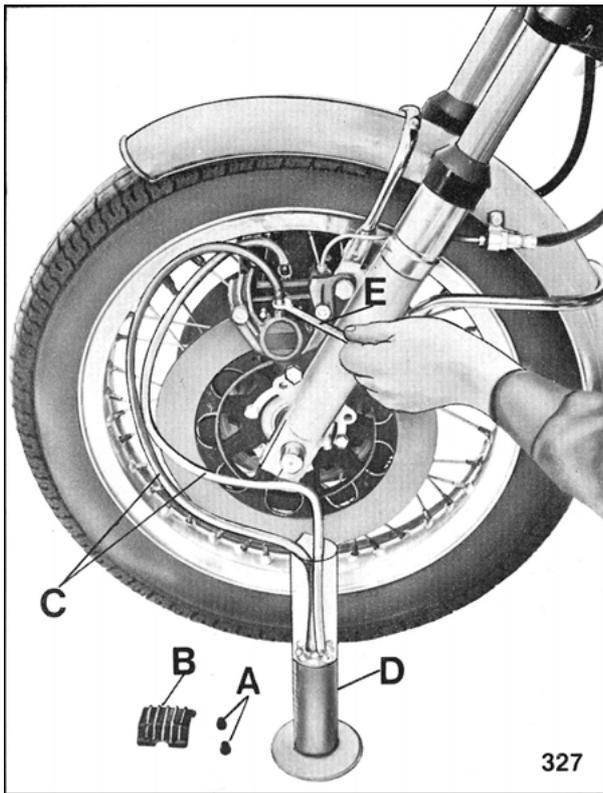








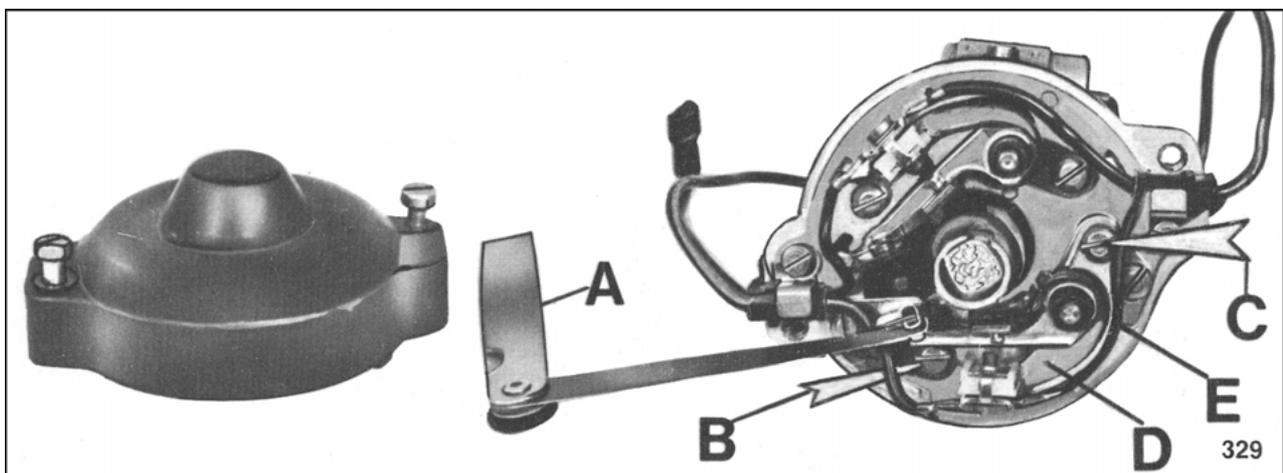
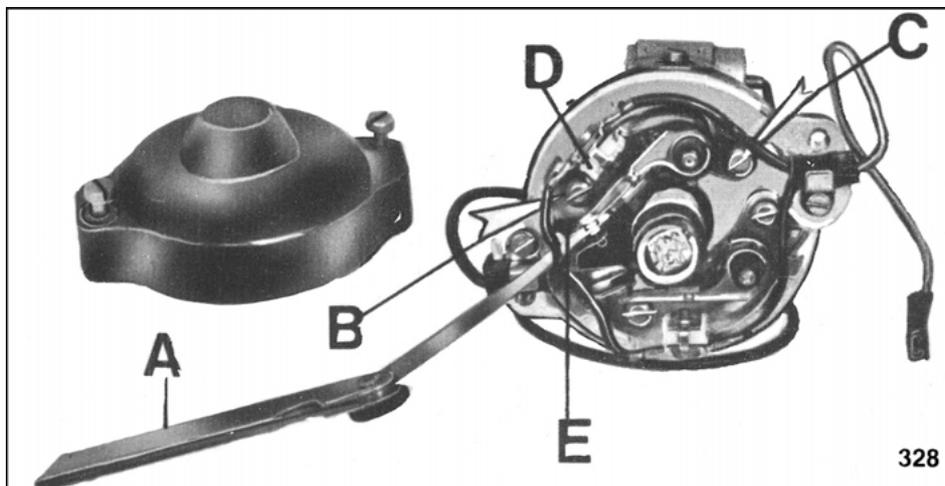
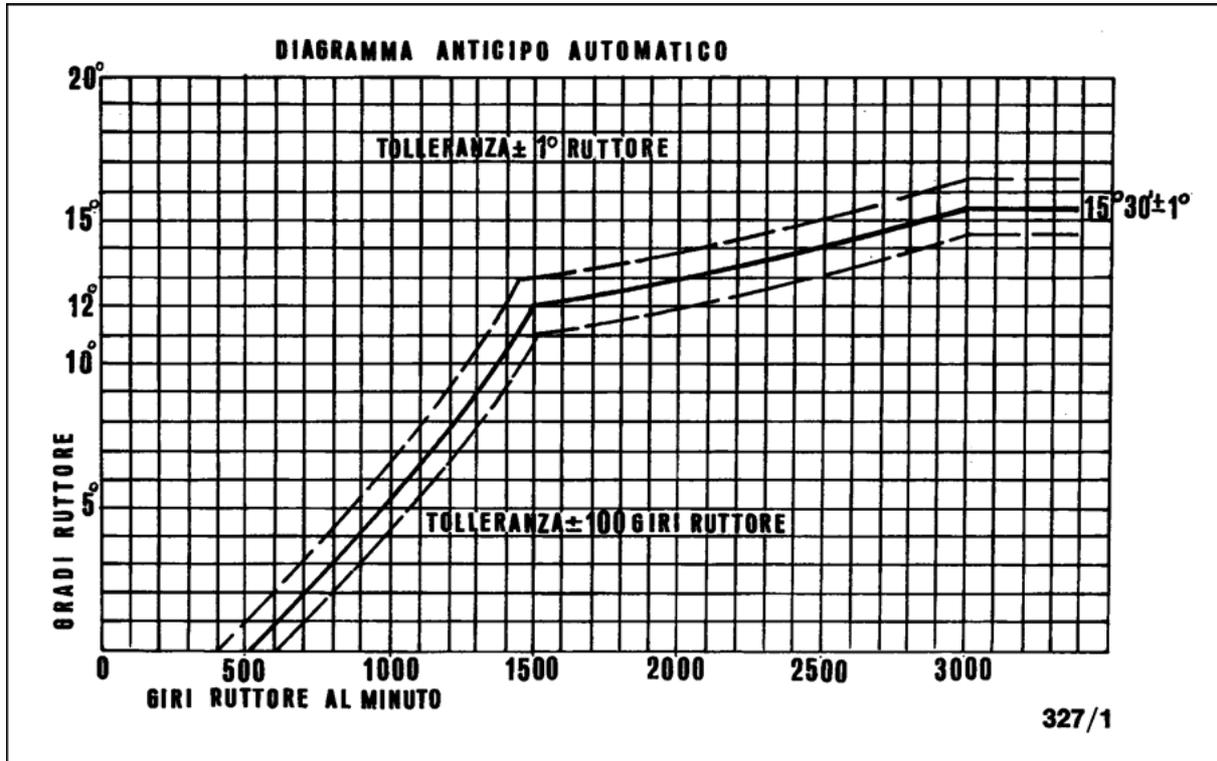


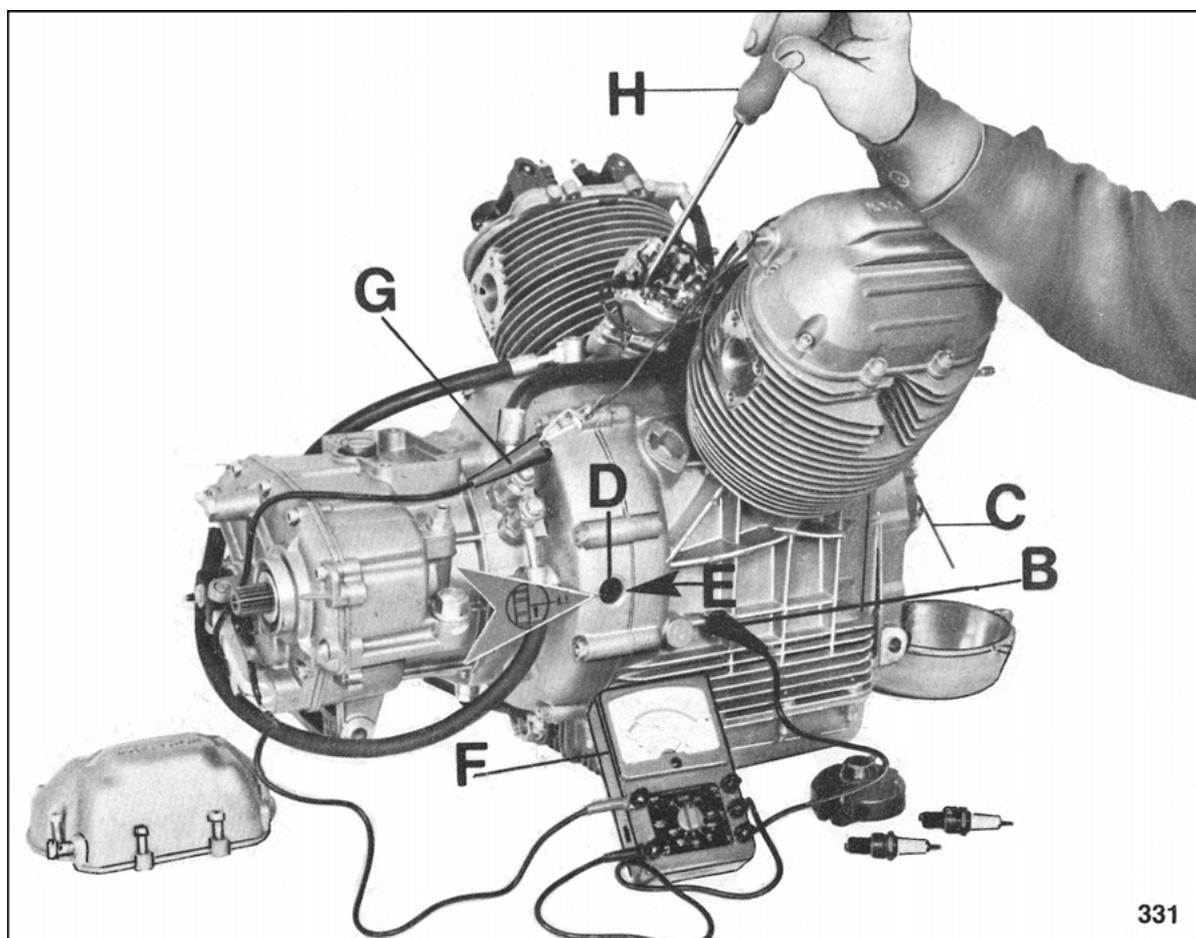
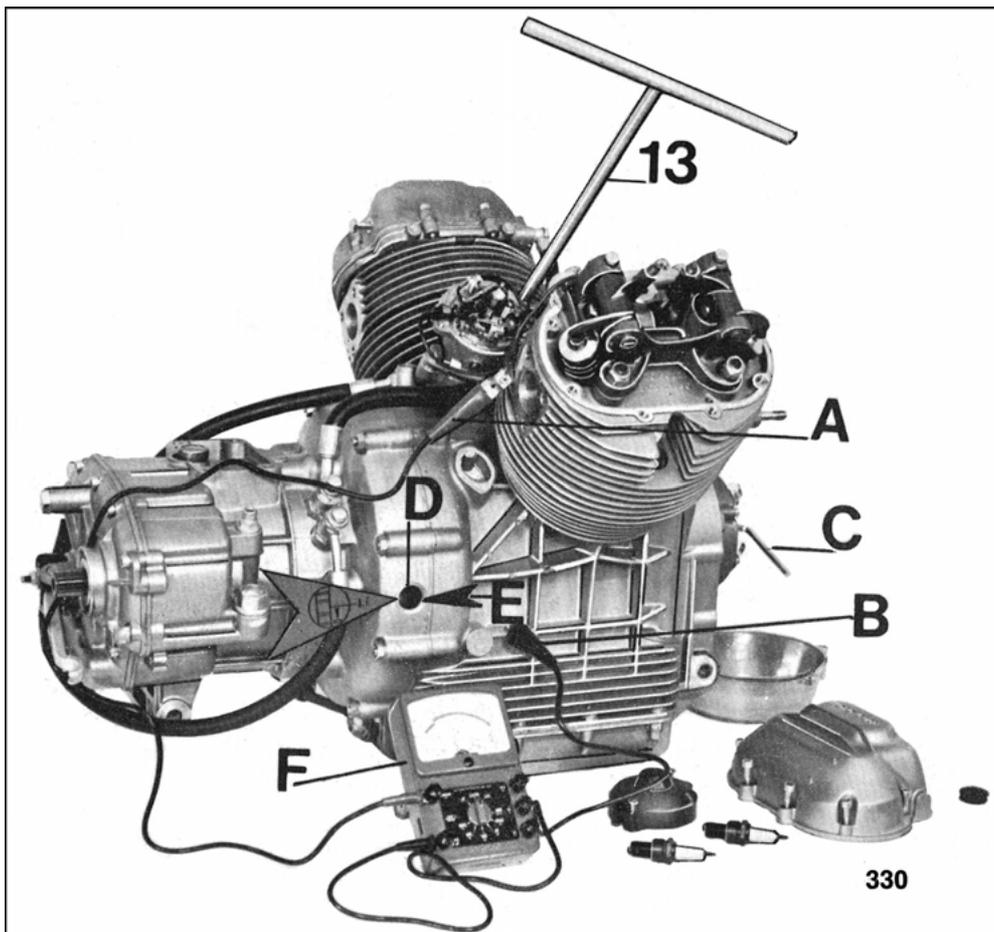


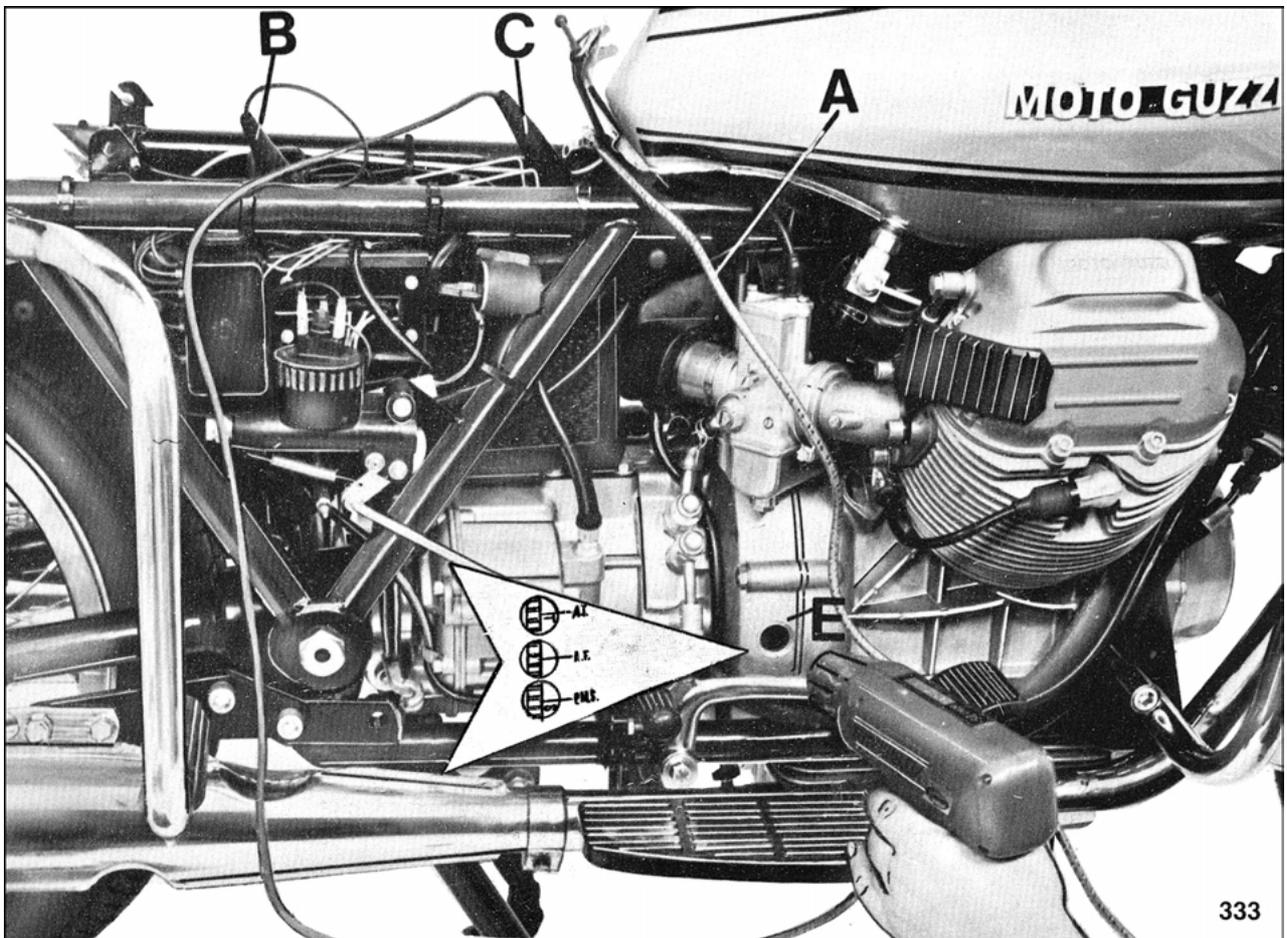
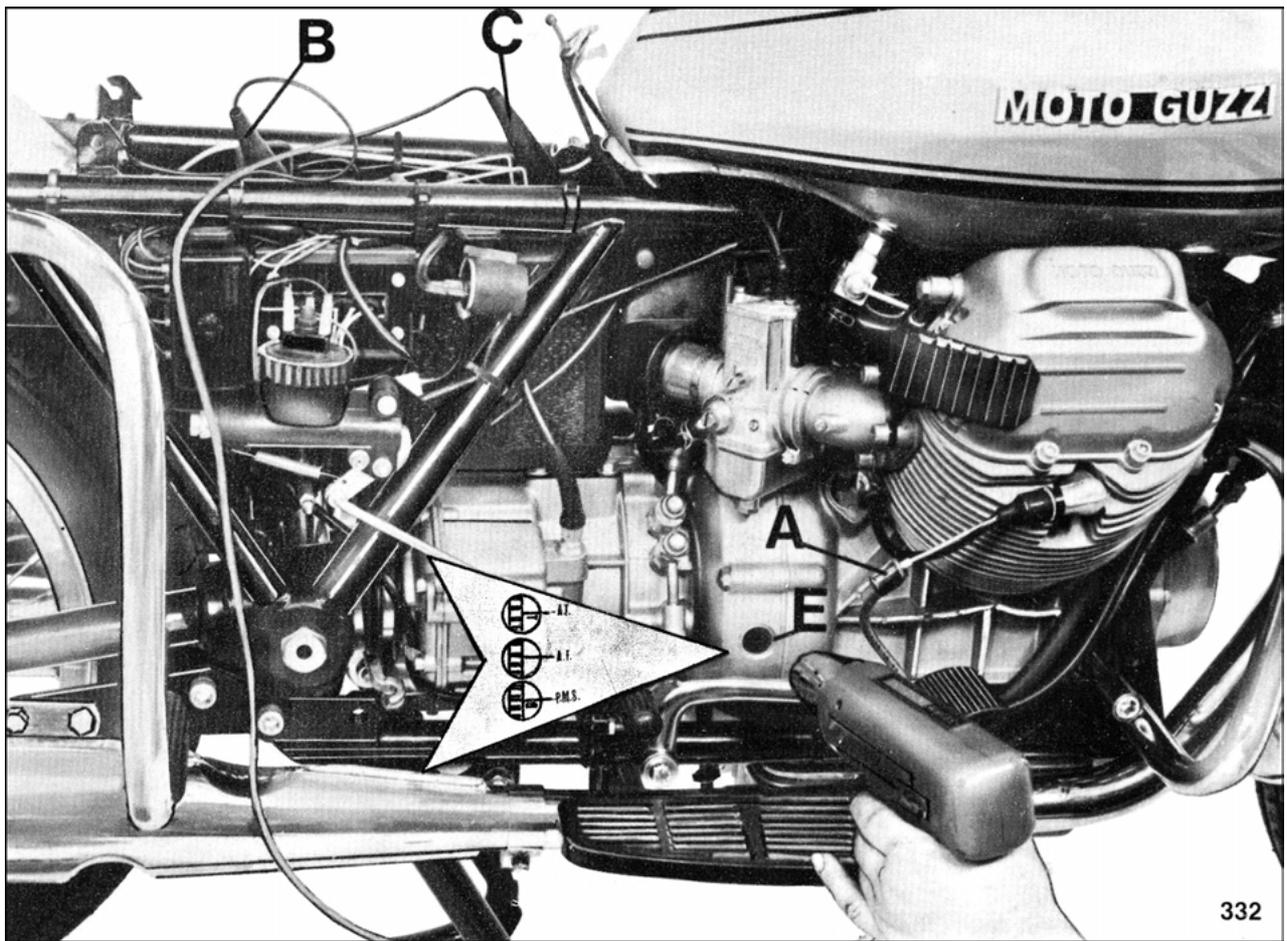
ALLUMAGE (VARIANTE T3/S3 PAGE 18)

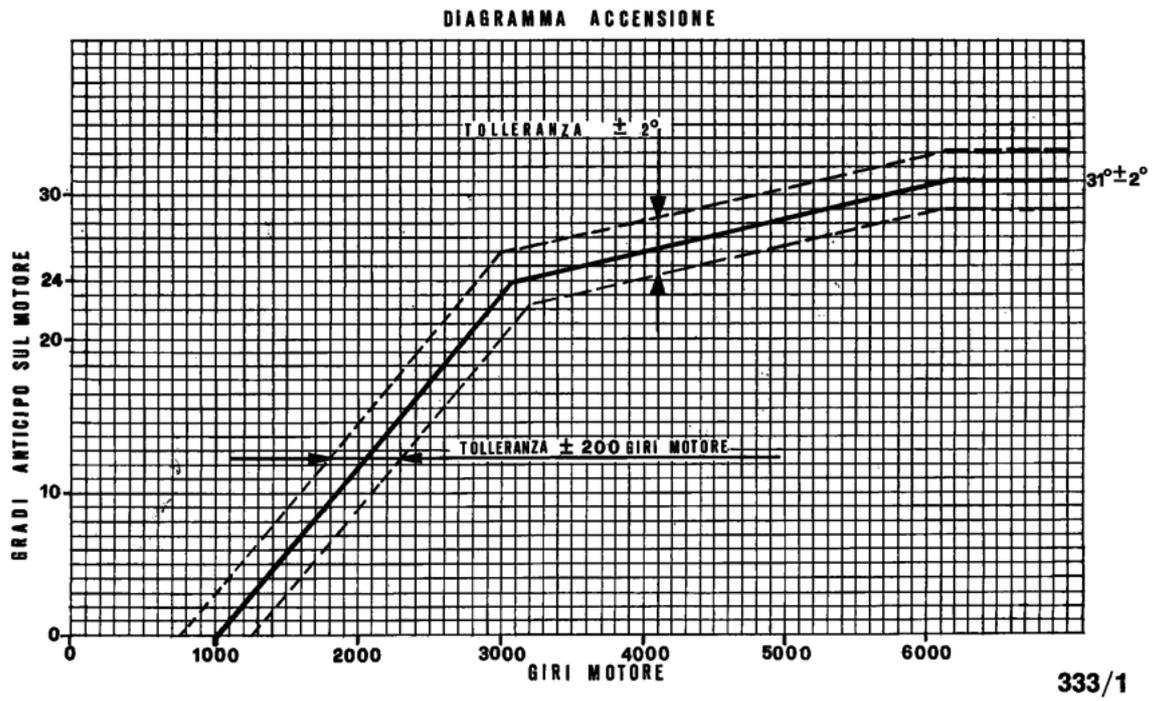
Pour information, voir figures 328 à 333/1.

Avance initiale0 à 2°









ÉCLAIRAGE

RÉGLAGE DU PHARE (FIG. 334)

Le phare doit toujours être bien réglé.

Le réglage latéral se fait par l'intermédiaire de la vis «A» et le réglage vertical par les deux fixations latérales.

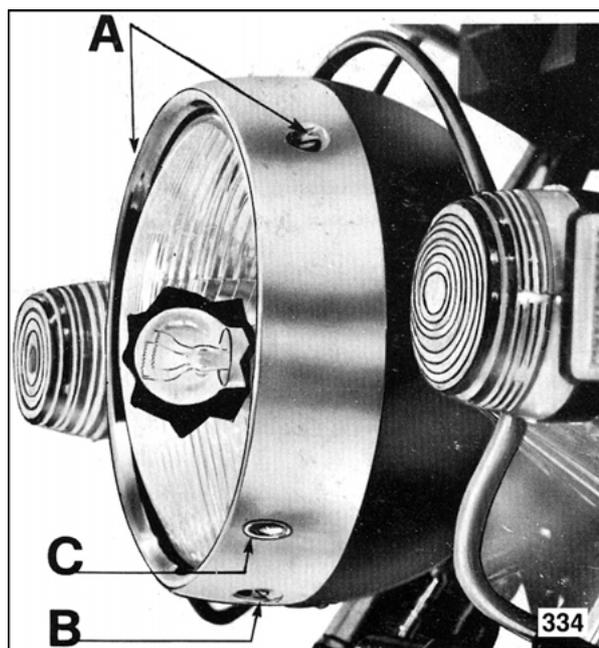
À une distance de 3 m le centre du faisceau du plein phare doit être à 86 cm motocyclette débéquillée avec le pilote en selle.

ÉCHANGE DES LAMPES

PHARE (FIG. 334)

Dévisser la vis «B» en bas de la portière de phare. Sortir le phare et défaire le porte lampe.

Changer l'ampoule.



FEU ARRIÈRE (FIG. 335)

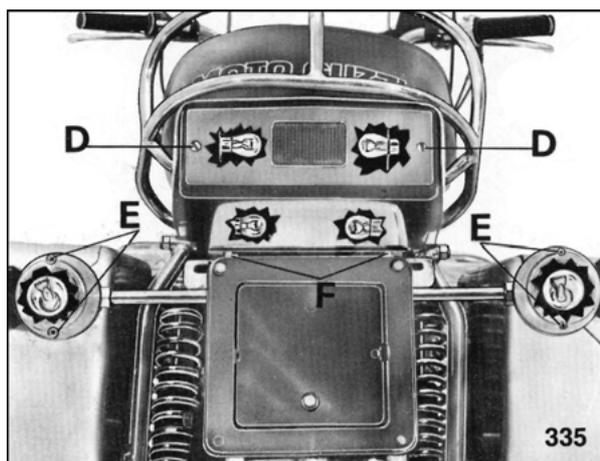
Dévisser les vis «D» et déposer le cabochon de feu rouge. Déposer la lampe en poussant et tournant.

CLIGNOTANT (FIG. 335)

Dévisser les vis «E» fixant le cabochon de clignotant. Déposer la lampe en poussant et tournant.

ÉCLAIRAGE COMPTEUR COMPTE TOURS ET LAMPES TÉMOINS

Déposer le support de lampe et changer la lampe.

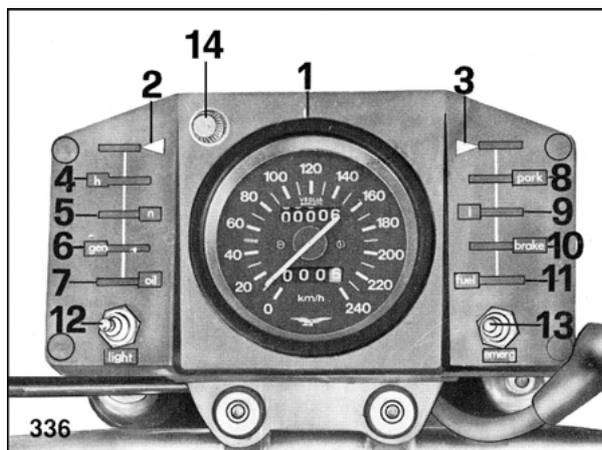


LAMPES (12V)

Phare et code	45/40 W
Veilleuse	3W
Feu AR :	
Veilleuse et stop.....	5/21 W
Éclairage de plaque.....	5W
Clignotant.....	21 W
Lampes témoins	1,2W
Éclairage compteur et compte tours.....	3W

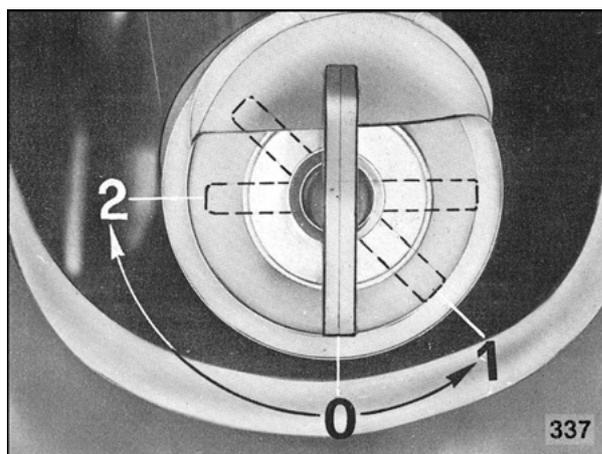
APPAREILS DE CONTRÔLE ET COMMANDES (FIG. 336)

1. Compteur
2. Voyant (vert) de clignotant gauche
3. Voyant (vert) de clignotant droit
4. Voyant (bleu) de feu de route
5. Voyant (orange) de désaccouplement de la transmission et d'alimentation du démarreur
6. Voyant (rouge) de charge. Il doit s'éteindre dès que le moteur atteint un certain nombre de tours.
7. Voyant (rouge) de pression d'huile. Il s'allume dès que la pression est insuffisante pour assurer un bon graissage moteur. Quand il s'allume, s'arrêter immédiatement et vérifier l'origine de l'incident.
8. Voyant (vert) béquille latérale en position parking. En tournant la clé sur la position «2» (Fig. 337) le voyant vert clignote. Si la béquille est mise le moteur ne peut démarrer.
9. Voyant (vert) d'éclairage.
10. Voyant (rouge) de liquide de frein à pied. Quand il s'allume, remettre du liquide de frein dans le réservoir et vérifier qu'il n'y a aucune fuite dans le circuit.
11. Voyant (rouge) de réserve d'essence. Mettre le robinet du côté droit en position réserve.
12. Bouton inutilisé.
13. Commutateur de signal de détresse.
14. Remise à zéro du compteur journalier

**COMMUTATEUR À CLÉ (FIG. 337)**

Il a 3 positions:

- «0» Verticale: contact coupé clé non enlevable.
- «1» Tournée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre : contact coupé clé enlevable feu de stationnement possible avec le bouton «A» LIGHT sur PARK.
- «2» Tournée dans le sens des aiguilles d'une montre : contact mis, le moteur démarre en appuyant sur le bouton START Fig. 339 si la béquille latérale n'est pas mise (voyant «park» éteint), et si l'on débraye (voyant «N» allumé).



COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE (LIGHT) (FIG. 338)

Il est situé sur la gauche du guidon et a 4 positions :

- «1» OFF Lumière éteinte
- «2» PARK Feu de stationnement et de position
- «3» L : Feu de croisement
- «4» H : Feu de route

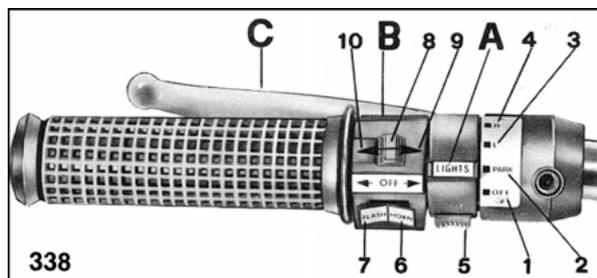
La sélection se fait en mettant le commutateur LIGHT en face de la position choisie.

Pour passer de «2» en «1» il est nécessaire de pousser le cran de sécurité «5» vers la gauche.

COMMANDE D'AVERTISSEUR, D'APPEL DE PHARE ET DE CLIGNOTANT (FIG. 338)

Les commandes sont regroupées sur le côté gauche du guidon :

- «6» HORN : Bouton d'avertisseur.
- «7» FLASH : Bouton d'appel de phare.
- «8» Inverseur clignotant. Poussé à droite (position «9») clignotant droit. Poussé à gauche (position «10») clignotant gauche.

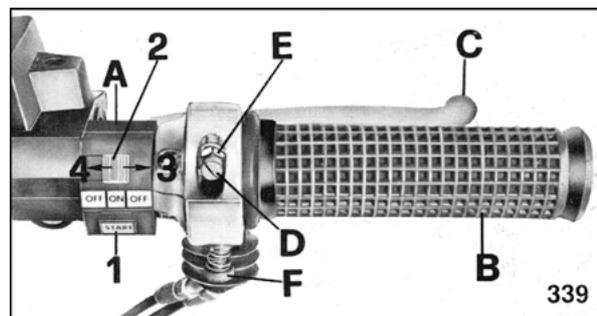
**COMMANDES DE DÉMARREUR ET D'ARRÊT MOTEUR (FIG. 339)**

Elles sont situées sur le guidon droit.

La motocyclette avec clé de contact sur «2» Fig. 337 est prête à démarrer.

Pour démarrer le moteur (voir «A») appuyer sur le bouton de démarreur «1» (START). Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, mettre l'interrupteur «2» en position OFF.

N.B. - Pour démarrer le moteur il faut débrayer à fond.

**ÉLECTROVANNE («A» FIG. 268 PAGE 30)**

Elle est située à gauche du réservoir et sert à alimenter les 2 carburateurs. Elle est en action quand la clé du contacteur (Fig. 337) est sur la position «2».

PLAQUETTE PORTE FUSIBLE (FIG. 340)

Elle est située sur le côté droit de la machine.

Pour accéder aux fusibles, il faut ôter le cache latéral droit et le couvercle de la plaquette.

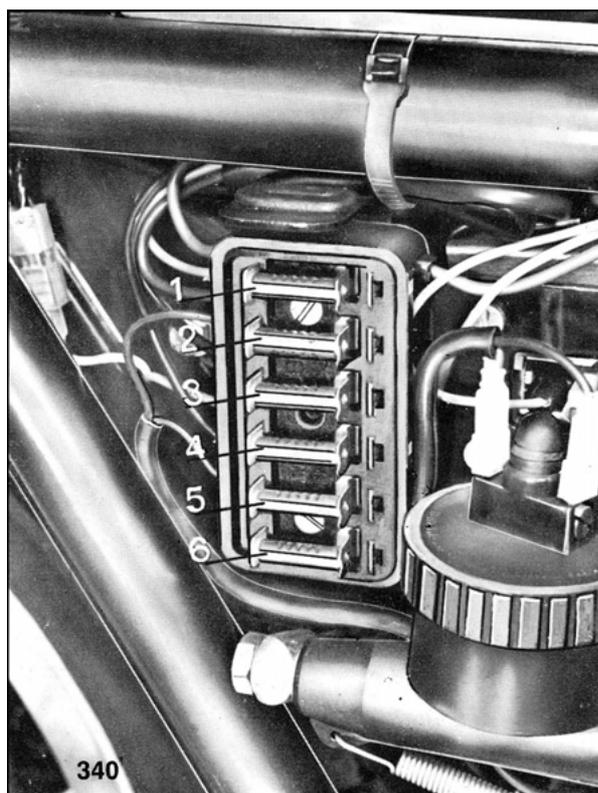
Il y a 6 fusibles «16 A».

AVEC LE CONTACT

- «1» Stop AR - Avertisseurs - Appel de phare.
- «2» Démarreur - Voyant «N» - Électrovanne
- «3» Voyants : Oil - Gen - Brake - Fuel - Feu de croisement - Feu de route et son voyant.
- «4» Feu de position - Éclairage tableau de bord - Voyant «L».

SANS LE CONTACT

- «6» Clignotant et témoin clignotant.

**BÉQUILLE LATÉRALE (FIG. 341)**

La machine est munie d'une béquille latérale «A» remplissant 2 fonctions : le maintien de la machine et l'activation du frein de parking.

La mise en service de la béquille latérale coupe le circuit d'allumage. Quand la béquille latérale n'est pas enlevée, le voyant «Park» du tableau de bord clignote.

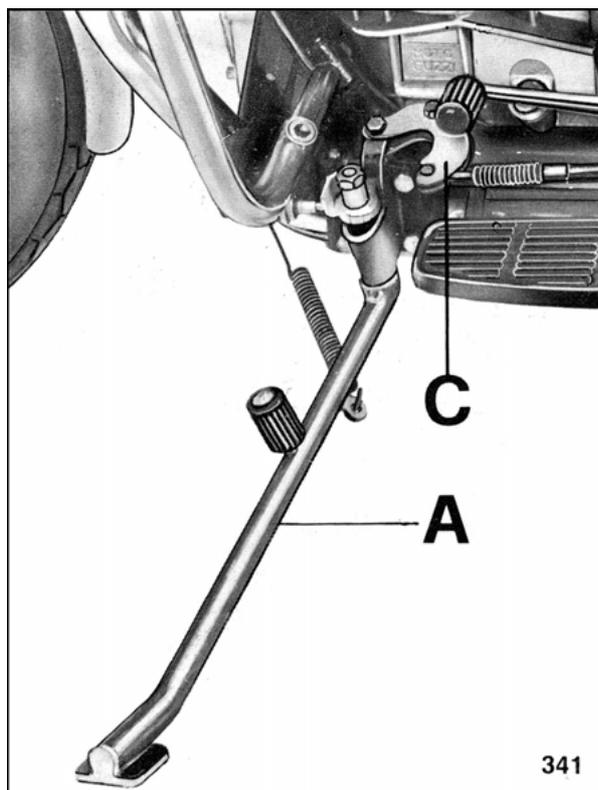


SCHÉMA ÉLECTRIQUE

1. Compteur (3W)
2. Feu supplémentaire (5W) monté
3. Voyant de feu de route «H» (1,2W)
4. Voyant pression d'huile «OIL» (1,2 W)
5. Voyant point mort «M» (1,2W)
6. Voyant feu de position «I» (1,2W)
7. Voyant charge «GEN» (1,2W)
8. Feu de croisement (40/45 W)
9. Feu de route (40/45 W)
10. Clignotant AV droit (21 W)
11. Clignotant AV gauche (21 W)
12. Bouton de démarrage et coupe circuit d'allumage
13. Interrupteur de feu supplémentaire
14. Tout au guidon de clignotant, avertisseur, appel de phare
15. Avertisseur
16. Mancontact de frein AV
17. Relais d'appel de phare (Flash)
18. Mancontact de frein AR
19. Batterie
20. Régulateur
21. Redresseur
22. Alternateur
23. Relais de démarreur
24. Démarreur
25. Interrupteur de démarrage sur le câble d'embrayage
26. Clignotant AR gauche (21 W)
27. Feu stop (5/21 W)
28. Éclairage de plaque (5W)
29. Clignotant AR droit (21 W)
30. Centrale clignotante
31. Mancontact de pression d'huile (sur le carter moteur)
32. Feu de position AV (3W)
33. Plaquette porte fusible (16 A)
34. Connecteur à 3 voies
35. Connecteur à 4 voies mâle (AMP)
36. Rupteurs
37. Bobines
38. Contacteur à clé (3 positions)
39. Interrupteur de feu de détresse
40. Connecteur à 2 voies
41. Bougies
42. Commutateur d'éclairage à sécurité entre feu de croisement et feu de position
43. Voyant de clignotant droit (1,2 W)
44. Voyant de clignotant gauche (1,2 W)
45. Voyant de béquille latérale «PARK» (1,2W)
46. Voyant de niveau de liquide de frein «BRAKE» (1,2 W)
47. Voyant d'essence «FUEL» (1,2W)
48. Connecteur à 4 voies femelle (AMP)
49. Connexion (fiche banane)
50. Contacteur de niveau de liquide de frein
51. Contacteur de niveau d'essence
52. Électrovanne (2,5 W)
53. Alimentation bobines
54. Interrupteur de voyant de béquille latérale
55. Feu de position AR (5/21 W)

FIGURES NON DOCUMENTÉES

