



850 **Le Mans**

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

Ce Manuel d'Atelier est issu de la numérisation d'un document papier d'origine Moto Guzzi daté de 05/1977.

Il est une variante du Manuel d'Atelier "V7 Sport - 750 S - 850 T".

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

De nombreuses figures ne sont pas documentées dans le corps du texte.

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

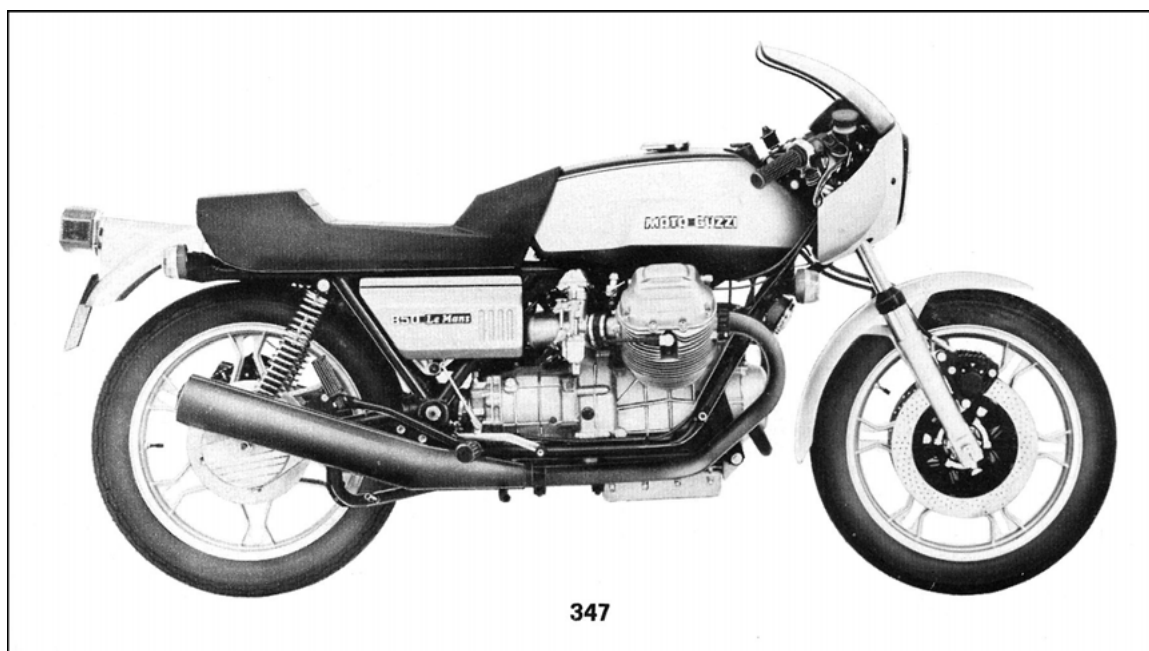
La liste de discussion/diffusion sur laquelle le lecteur est convié est : <http://fr.groups.yahoo.com/group/guzzitek>

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



347

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	PAGE 4
------------------------------------	---------------

RÉVISION ET VÉRIFICATION DU MOTEUR	PAGE 6
---	---------------

CYLINDRES -PISTONS - SEGMENTS	PAGE 7
--------------------------------------	---------------

BIELLE - VILEBREQUIN	PAGE 9
-----------------------------	---------------

CARBURATION	PAGE 11
--------------------	----------------

SUSPENSION AR	PAGE 12
----------------------	----------------

ALLUMAGE	PAGE 13
-----------------	----------------

KIT COMPÉTITION	PAGE 14
------------------------	----------------

KIT GONFLAGE	PAGE 18
---------------------	----------------

SCHÉMA ÉLECTRIQUE	PAGE 19
--------------------------	----------------

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MOTEUR

Bicylindre.....à 4 temps
 Disposition des cylindresen V à 90°
 Alésage.....83 mm
 Course78 mm
 Cylindrée.....844 cm³
 Taux de compression10,2
 Puissance maximum80 CV SAE à 7300 trs/mn

DISTRIBUTION

À soupapes en tête avec tiges et culbuteurs.

ALIMENTATION

2 carburateurs «Dell'Orto» PHF 36 BD (à droite) PHF 36 BS (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).
 Témoin électrique signalant l'insuffisance de pression.

ALTERNATEUR

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

ALLUMAGE

Batterie-Bobine à double rupteur et avance automatique à masses centrifuges.

DONNÉES D'ALLUMAGE

Avance fixe8°
 Avance automatique26°
 Avance totale34°
 Distance entre les grains du rupteur.....0,37 à 0,42 mm.

BOUGIES

Écartement des électrodes0,6 mm.

BOBINES

2 montées sur le coté gauche de la machine.

DÉMARRAGE

Démarrateur électrique à enclenchement électromagnétique.
 Couronne dentée fixée au volant moteur.
 Commande par bouton poussoir (Start) à droite du guidon.

TRANSMISSION

EMBRAYAGE

Bidisque à sec. Situé sur le volant moteur. Commande par levier placé sur le guidon gauche.

TRANSMISSION PRIMAIRE

À engrenage, rapport 1 : 1,235 (Z = 17/21).

BOÎTE DE VITESSES

5 rapports avec engrenage toujours en prise à enclenchement par crabotage frontal. Dispositif anti-à-coups incorporé.
 Commande par pédale coté gauche.

Rapports de boîte :

1^{re}(Z = 14/28) = 1 : 1,200
 2^e(Z = 18/25) = 1 : 1,338
 3^e(Z = 21/22) = 1 : 1,047
 4^e(Z = 23/20) = 1 : 0,869
 5^e(Z = 28/21) = 1 : 0,750

TRANSMISSION SECONDAIRE :

À cardan

Rapport.....(Z = 7/33) = 1 :4,714

Rapports total (moteur-roue) :

1^{re} 1 : 11,6432^e 1 : 8,0803^e 1 : 6,0954^e 1 : 5,0595^e 1 : 4,366**PARTIE CYCLE**

Double berceau à structure tubulaire.

SUSPENSIONS**AV**

Fourche télescopique à amortisseurs incorporés

AR

Bras oscillant avec ressorts réglables et amortisseurs hydrauliques incorporés

ROUES

AV et AR en alliage avec jante WM 3/2,15x18".

PNEUMATIQUES

AV3,50 H 18 (100/90 H 18)

AR 4,00 H 18 ou 4,10 H 18 (110/90 H 18)

FREINS

Système de freinage intégral.

AV :

2 disques perforés Ø 300 mm avec étrier à 2 pistons Ø 38 mm

AR :

1 disque perforé Ø 242 mm avec étrier à 2 pistons Ø 38 mm

La pédale commande le disque AV gauche et le disque AR.

Le levier au guidon commande le disque AV droit.

COTES ET POIDS

Empattement 1,470 m

Longueur hors tout 2,190 m

Largeur hors tout 0,720 m

Hauteur maximum 1,030 m

Garde au sol 0,150 m

Poids à vide 198 kg

PERFORMANCES

Vitesse maxi en solo 210 km/h

Consommation 8 litres aux 100 km

REPLISSAGES

Élément	Litres	Type de carburant et différentes huiles
Réservoir (réserve 3 litres environ)	22,5	Super 98/100 NO-RM
Moteur	3	«Agip Sint 2000 SAE 10W50»
Boîte de vitesses	0,750	«Agip F.1 Rotra MP SAE 90»
Pont	0,250 dont	
	0,230	«Agip F.1 Rotra MP SAE 90»
	0,020	«Agip Rocol ASO/R»
Fourche (par fourreau)	0,120	«Agip F.1 ATF Dexron»
Circuits de freinage		«Agip F.1 Brake Fluid»

RÉVISION ET VÉRIFICATION DU MOTEUR

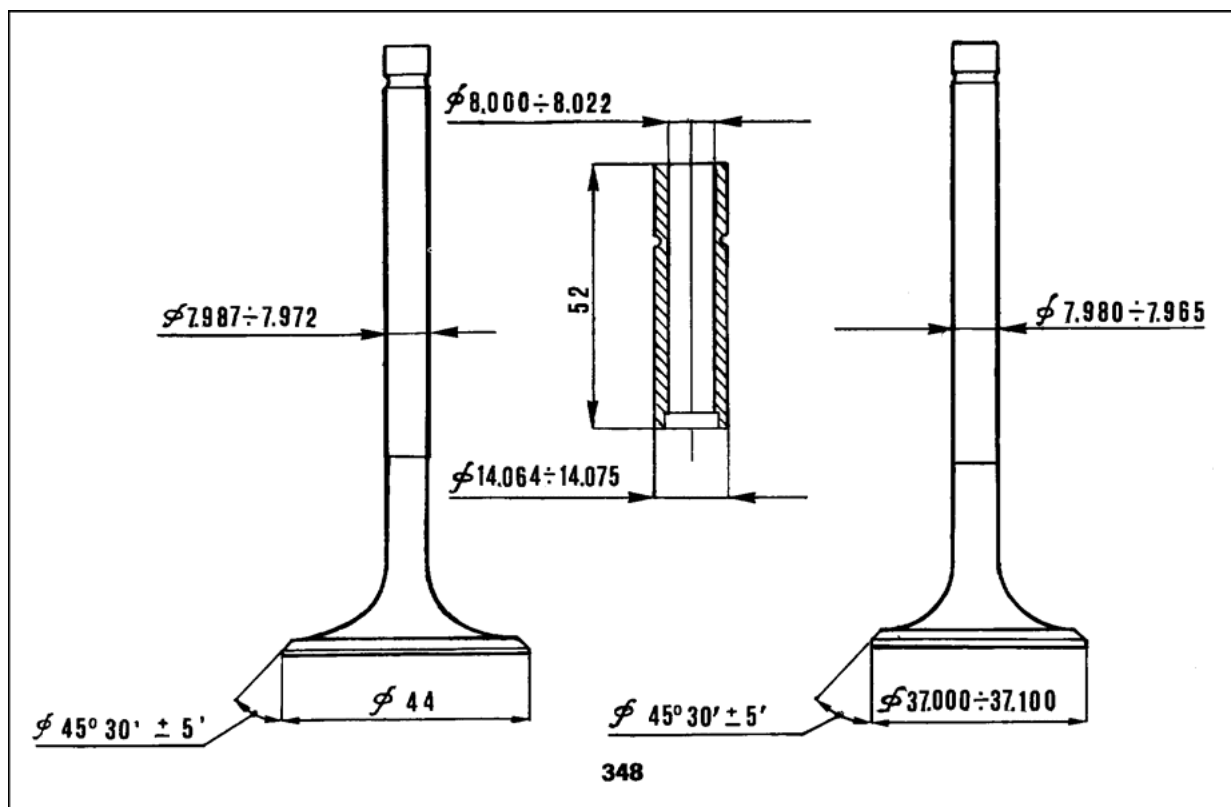
SOUPAPES

Contrôler le jeu des soupapes existant entre la queue et le guide.

Rectifier les soupapes en respectant les mêmes angles que pour les sièges : $45^{\circ}30' \pm 5'$.

La tête de soupape d'admission a un diamètre de 44 mm tandis que celle d'échappement a un diamètre compris entre 37,000 et 37,100 mm.

	Ø intérieur des guides (mm)	Ø queue de soupape (mm)	Tolérances (mm)
Admission	8,000 à 8,022	7,972 à 7,987	0,013 à 0,050
Échappement		7,965 à 7,980	0,020 à 0,057



SEGMENTS

	Segment de feu (mm)	Segment d'étanchéité (mm)	Segment racleur (mm)
Ø cote d'origine		83,000	
Ø 1 ^{re} cote réalésage		83,400	
Ø 2 ^e cote réalésage		83,600	
Épaisseur	1,478 ± 1,490		3,878 ± 3,900
Jeu à la coupe	0,30 ± 0,45		0,25 ± 0,40
Jeu à la gorge	0,030 ± 0,062		0,042 ± 0,060

CYLINDRES - PISTONS - SEGMENTS

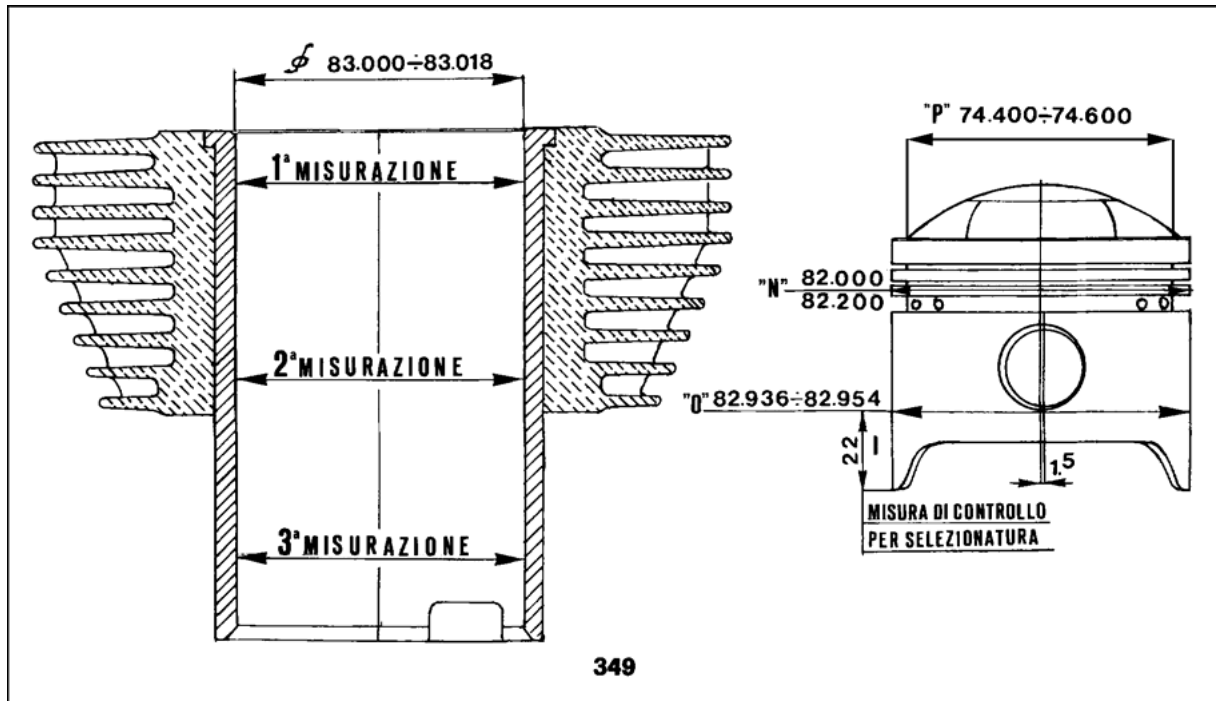
CYLINDRES

COTES D'ORIGINE

Classe A 83,000 ÷ 83,009 mm
 Classe B 83,009 ÷ 83,018 mm

COTES RÉPARATION

Cote d'origine 83,000 ÷ 83,018 mm
 1^{er} réalésage (4/10 mm) 83,400 ÷ 83,418 mm
 2^e réalésage (6/10 mm) 83,600 ÷ 83,618 mm



PISTONS

Différence de poids maximum entre les 2 pistons 1,5 g

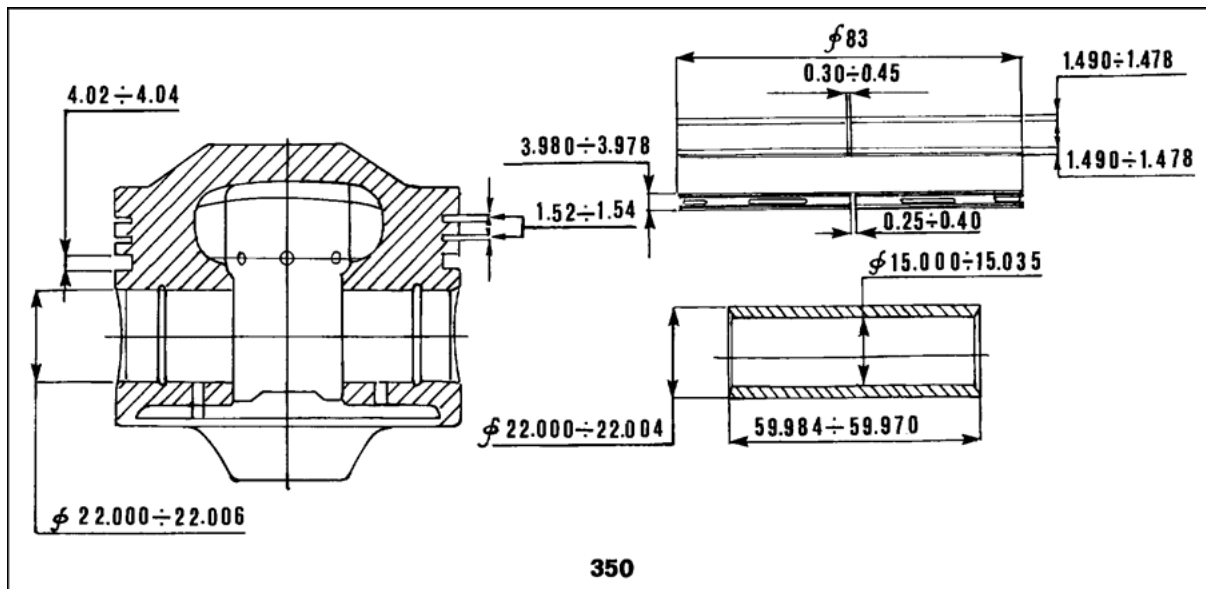
COTES D'ORIGINE

Classe A 82,936 ÷ 82,945 mm
 Classe B 82,945 ÷ 82,954 mm

Cotes réparation

	Ø «P» (mm)	Ø «N» (mm)	Ø «O» (mm)
Ø cote d'origine	74,400 ÷ 74,600	82,936 ÷ 82,945	82,936 ÷ 82,954
Ø 1 ^{re} cote réalésage (4/10 mm)	74,800 ÷ 75,000	82,400 ÷ 82,600	82,936 ÷ 82,354
Ø 2 ^e cote réalésage (6/10 mm)	75,000 ÷ 75,200	82,600 ÷ 82,800	82,536 ÷ 83,554

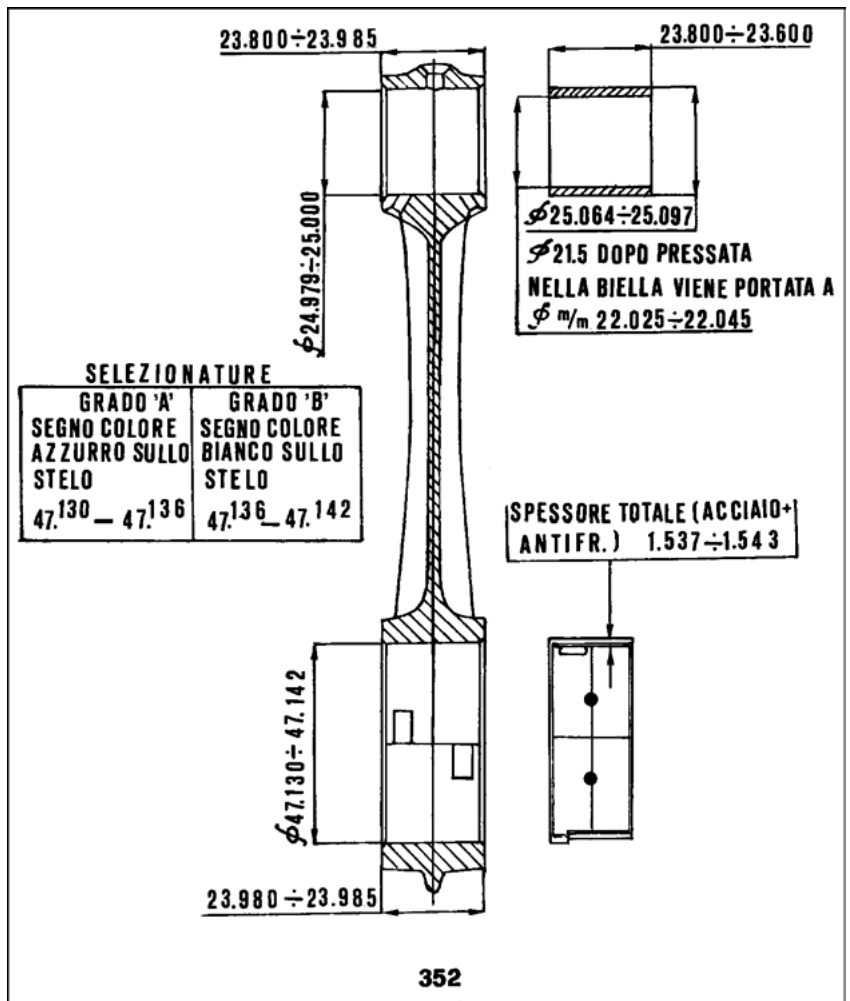
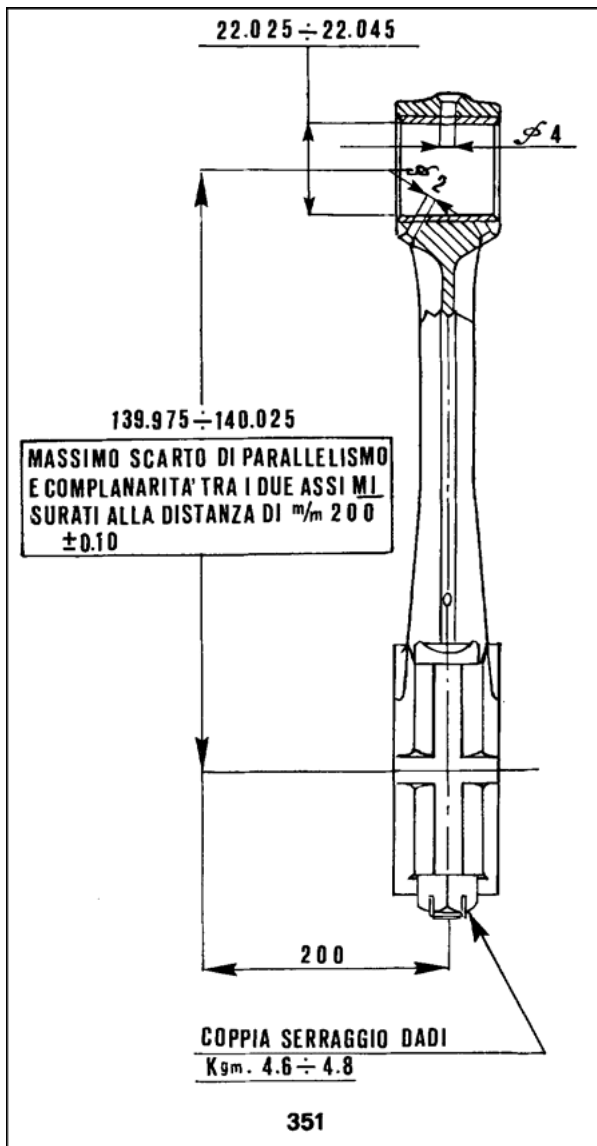
SEGMENTS



BIELLE - VILEBREQUIN

BIELLE

Couple de serrage 4,6 ÷ 4,8 kgm
 Différence maximum de poids entre les bielles 3 g



REPÉRAGE DES BIELLES

Ø tête classe A, repère Bleu 47,130 ÷ 47,136 mm
 Ø tête classe B, repère Blanc 47,136 ÷ 47,142 mm

VILEBREQUIN

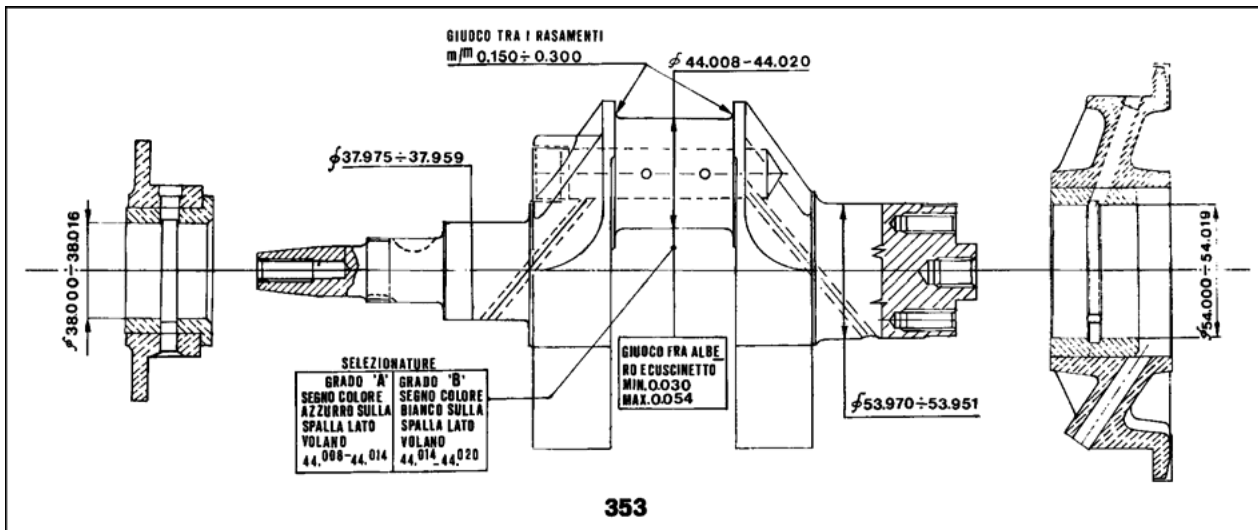
REPÉRAGE DES VILEBREQUINS, COTES D'ORIGINE

Ø du maneton classe A, repère Bleu coté volant.....44,008 ÷ 44,014 mm

Ø du maneton classe B, repère Blanc coté volant ...44,014 ÷ 44,020 mm

CONTRÔLE D'ÉQUILIBRAGE STATIQUE

Contrepoids à appliquer sur le maneton 1,586 ÷ 1,616 kg



CARBURATION

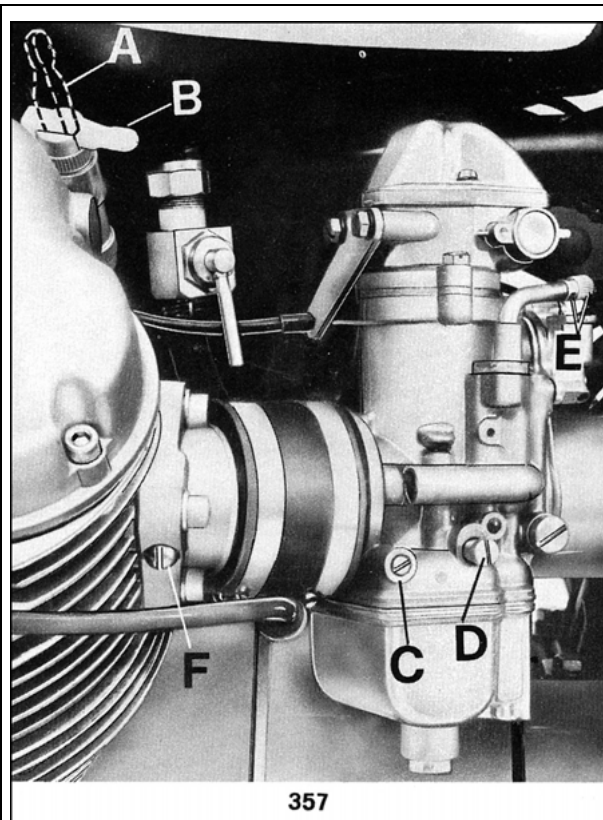
Voir pages 54 et 55 du manuel d'atelier "V7 Sport - 750 S - 850 T"

CARBURATEUR

2 carburateurs de type PHF 36 B (D) à droite et PHF 36 B (S) à gauche.

RÉGLAGES

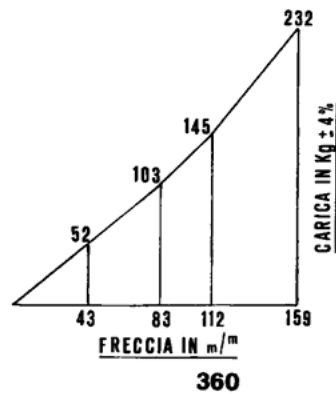
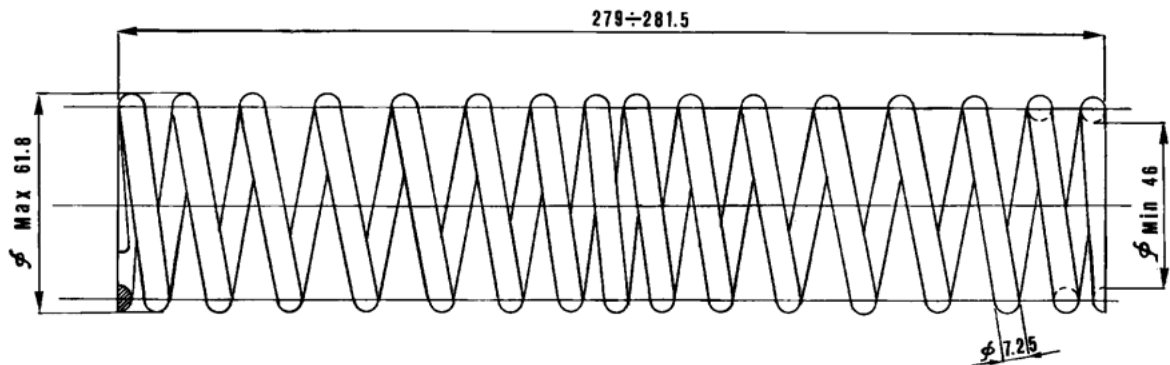
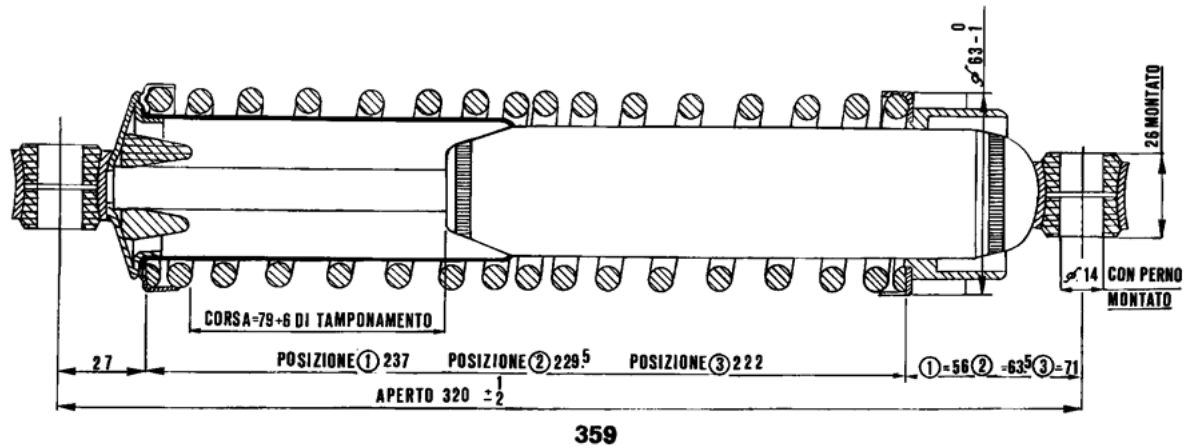
Venturi	Ø 36 mm
Boisseau	60
Puits	265 AB
Gicleur principal	135
Gicleur de ralenti	60
Gicleur de démarrage	70
Gicleur de pompe	38
Aiguille	K5 (2° cran)
Flotteur	10 gr
Vis de richesse	1,5 tr
Niveau de cuve	17,5 à 18,5 mm



SUSPENSION AR

CARACTÉRISTIQUES DU RESSORT

Longueur libre	279 à 281,5 mm
Longueur sous charge de 52 kg	236 à 238,5 mm
Longueur sous charge de 103 kg	196 à 198,5 mm
Longueur sous charge de 145 kg	167 à 169,5 mm
Longueur sous charge de 232 kg	120 à 122,5 mm



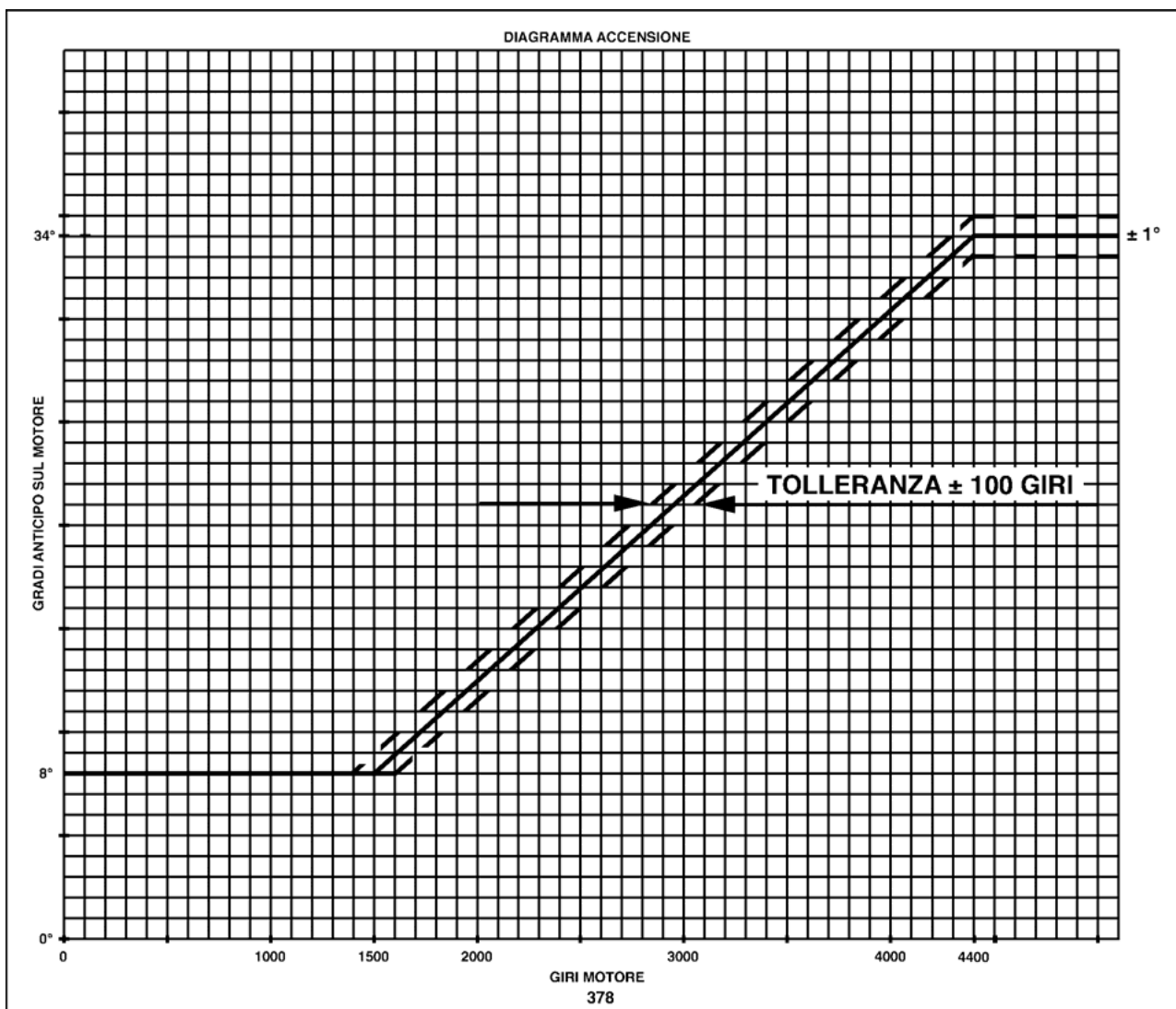
ALLUMAGE

DONNÉES DES RUPTEURS

Écartement des rupteurs0,37 à 0,43 mm
 Angle d'ouverture180° ± 5°
 Angle de fermeture180° ± 5°
 Angle de décalage des 2 rupteurs225° ± 1°
 Pression des rupteurs550 ± 50 g
 Pourcentage de Dwell48,7 % à 51,3 %

DIAGRAMME D'AVANCE AUTOMATIQUE

Avance fixe8°
 Avance automatique26° ± 2°
 Avance totale34° ± 2°

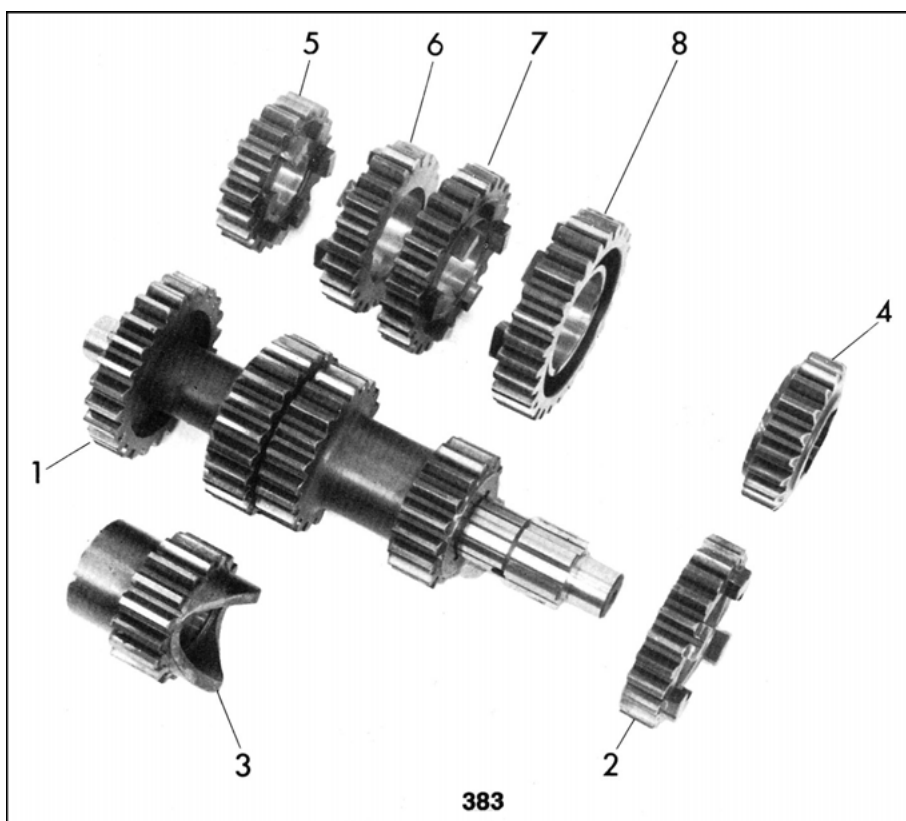


KIT COMPÉTITION**TRANSFORMATION DE LA "850 LE MANS" POUR LA COMPÉTITION**

N.B. - Cette transformation annule le droit à la garantie. De plus, si vous montez le kit d'amélioration du moteur, le véhicule ne répond plus à la législation des Mines et du code de la route. Vous ne pourrez plus circuler sur route mais seulement sur circuit.

KIT DE BOÎTE DE VITESSES À TAILLE DROITE. RÉFÉRENCE 14 21 00 41

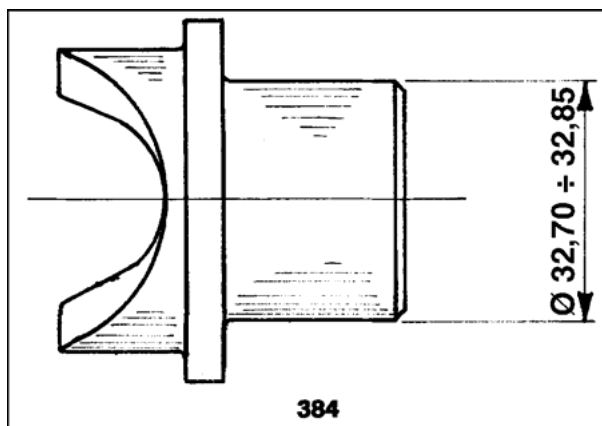
N°	Référence	Désignation	Quantité
1	14 21 05 40	Arbre primaire (Z = 24 - 22 - 20 - 17)	1
1	14 21 05 41	Arbre primaire (Z = 24 - 22 - 19C - 16C)	1
2	14 21 20 40	Engrenage de 5 ^e AP (Z=25)	1
3	14 21 11 40	Engrenage d'entrée de BV (Z=16)	1
3	14 21 11 41	Engrenage d'entrée de BV (Z=17)	1
4	14 21 52 40	Engrenage de 5 ^e AS (Z=19)	1
5	14 21 51 40	Engrenage de 4 ^e AS (Z=20)	1
6	14 21 48 40	Engrenage de 3 ^e AS (Z=22)	1
7	14 21 45 40	Engrenage de 2 ^e AS (Z=24)	1
7	14 21 45 41	Engrenage de 2 ^e AS (Z=24C)	1
8	14 21 42 40	Engrenage de 1 ^{re} AS (Z=26)	1
8	14 21 42 41	Engrenage de 1 ^{re} AS (Z=26C)	1

**NOTES**

Les engrenages indiqués par la lettre «C» à côté du nombre doivent être montés par couple. Ils sont identifiables par :

- une rainure de tour sur la partie centrale de la denture pour les engrenages de 1^{re} et 2^e de l'arbre secondaire
- une double rainure de tour sur la partie centrale d'engagement des engrenages de 1^{re} et 2^e de l'arbre primaire

Pour le montage de ces pièces, il est nécessaire de changer sur un certain nombre de véhicules la dent de loup de l'amortisseur de transmission référence 14 21 12 02 reconnaissable à son diamètre plus faible.



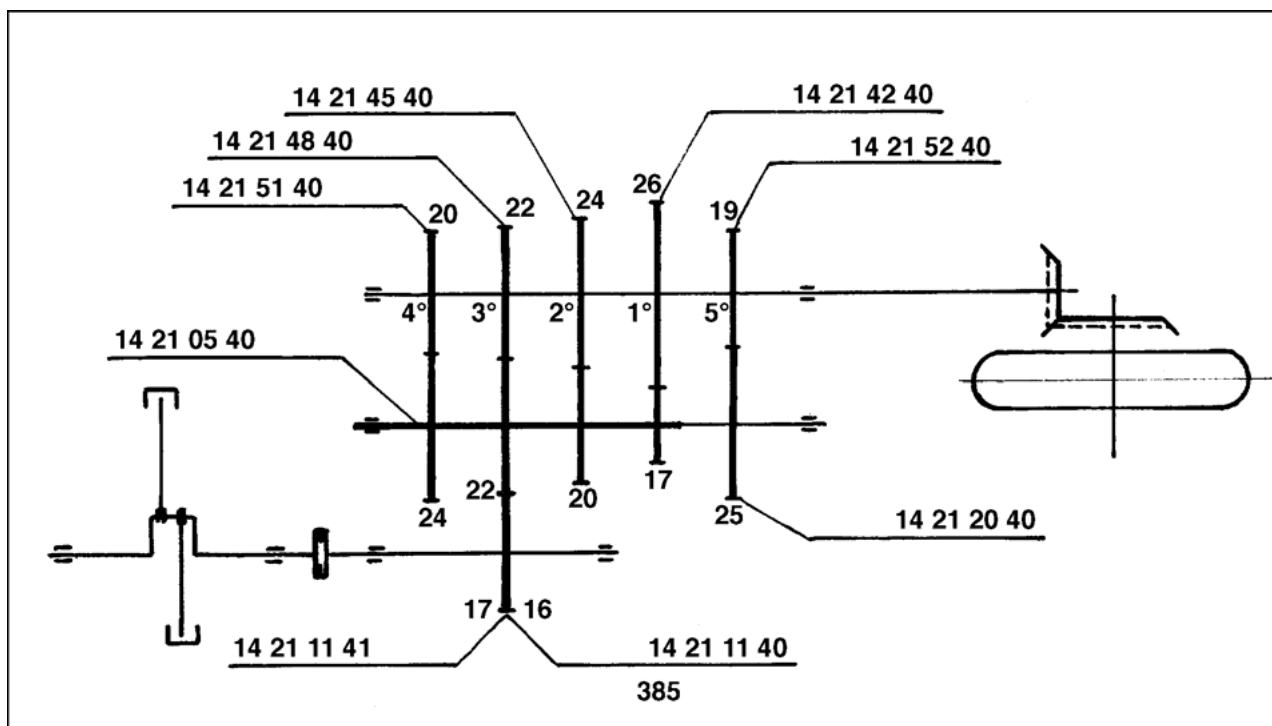
Le présent kit N° 14 21 00 41 annule et remplace le kit 14 21 00 40. De plus, il est prévu pour les couples coniques suivants :

- 6/32 - rapport 5,333 référence 17 35 46 90 à monter avec le cardan 14 32 80 40 et le manchon 18 32 77 00
- 7/33 - rapport 4,714 référence 17 35 46 50 à monter avec le cardan 14 32 80 50 et le manchon 14 32 77 00
- 8/33 - rapport 4,125 référence 14 35 46 40 à monter avec le cardan 14 32 80 40 et le manchon 18 32 77 00
- 9/34 - rapport 3,778 référence 18 35 46 50 à monter avec le cardan 14 32 80 40 et le manchon 18 32 77 00

Le couple conique 7/33 est monté de série.

COMBINAISON DES RAPPORTS TYPE «A»

Avec variation possible de l'engrenage d'entrée de BV : Z = 16 ou 17



RAPPORT TOTAL DE TRANSMISSION AVEC ENGRENAGE D'ENTRÉE DE BV Z = 17 RÉFÉRENCE 14 21 11 41

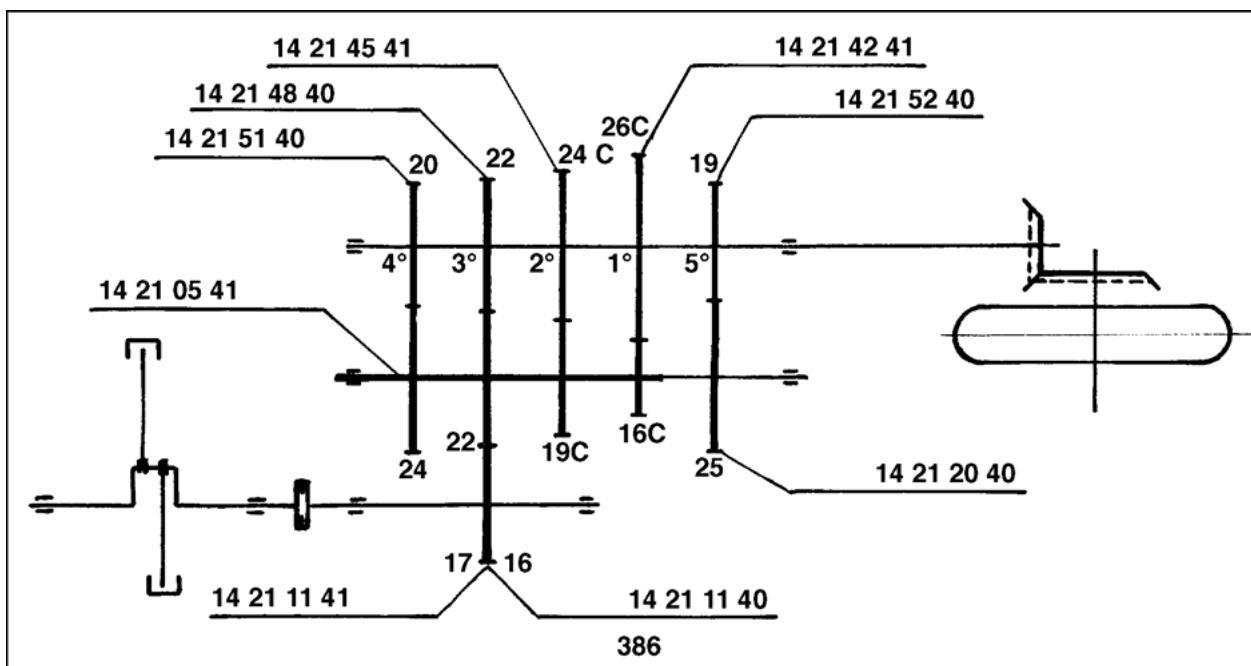
Couple conique	1 ^{re}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e
6/32 = 5,333	10,554	8,282	6,901	5,749	5,242
7/33 = 4,714	9,329	7,321	6,100	5,030	4,634
8/33 = 4,125	8,163	6,406	5,338	4,447	4,055
9/34 = 3,778	7,477	5,867	4,889	4,073	3,714
Vitesse théorique à 7500 trs/mn (développement du pneu : 2020 mm)					
6/32 = 5,333	85,27	108,66	130,41	156,54	171,69
7/33 = 4,714	96,47	122,93	147,54	177,16	194,21
8/33 = 4,125	110,25	140,49	168,60	202,38	221,94
9/34 = 3,778	120,36	153,40	184,08	220,96	242,32

RAPPORT TOTAL DE TRANSMISSION AVEC ENGRENAGE D'ENTRÉE DE BV Z = 16 RÉFÉRENCE 14 21 11 40

Couple conique	1 ^{re}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e
6/32 = 5,333	11,210	8,799	7,333	6,106	5,573
7/33 = 4,714	9,909	7,778	6,482	5,398	4,926
8/33 = 4,125	8,671	6,806	5,672	4,725	4,311
9/34 = 3,778	7,941	6,234	5,195	4,326	3,948
Vitesse théorique à 7500 trs/mn (développement du pneu : 2020 mm)					
6/32 = 5,333	80,28	102,28	122,73	147,39	161,49
7/33 = 4,714	90,82	115,71	138,84	166,72	182,70
8/33 = 4,125	103,79	132,23	158,67	190,47	208,76
9/34 = 3,778	113,33	144,36	173,24	208,04	227,96

COMBINAISON DES RAPPORTS TYPE «B» 1^{RE} ET 2^E COURTES

Avec variation possible de l'engrenage d'entrée de BV : Z = 16 ou 17



RAPPORT TOTAL DE TRANSMISSION AVEC ENGRENAGE D'ENTRÉE DE BV Z = 17 RÉFÉRENCE 14 21 11 41

Couple conique	1 ^{re}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e
6/32 = 5,333	11,215	8,714	6,901	5,749	5,242
7/33 = 4,714	9,914	7,703	6,100	5,080	4,634
8/33 = 4,125	8,675	6,740	5,338	4,447	4,055
9/34 = 3,778	7,945	6,117	4,889	4,073	3,714
Vitesse théorique à 7500 trs/mn (développement du pneu : 2020 mm)					
6/32 = 5,333	80,24	103,28	130,41	156,54	171,69
7/33 = 4,714	90,78	116,83	147,54	177,16	194,21
8/33 = 4,125	103,74	133,53	168,60	202,38	221,94
9/34 = 3,778	113,27	145,70	184,08	220,96	242,32

RAPPORT TOTAL DE TRANSMISSION AVEC ENGRENAGE D'ENTRÉE DE BV Z = 16 RÉFÉRENCE 14 21 11 40

Couple conique	1 ^{re}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e
6/32 = 5,333	11,914	9,263	7,333	6,106	5,573
7/33 = 4,714	10,531	8,188	6,482	5,398	4,926
8/33 = 4,125	9,215	7,165	5,672	4,725	4,311
9/34 = 3,778	8,440	6,562	5,195	4,326	3,948
Vitesse théorique à 7500 trs/mn (développement du pneu : 2020 mm)					
6/32 = 5,333	75,54	97,16	122,73	147,39	161,49
7/33 = 4,714	85,46	109,91	138,84	166,72	182,70
8/33 = 4,125	97,66	125,61	158,67	190,47	208,76
9/34 = 3,778	106,63	137,15	173,24	208,04	227,96

KIT GONFLAGE**KIT DE GONFLAGE RÉFÉRENCE 14 99 97 40**

Référence	Désignation	Quantité
14 15 33 40	Arbre à cames «B10»	1
14 02 08 40	Joint d'embase	2
14 11 26 40	Carburateur droit PHM 40 BD	1
14 11 26 41	Carburateur gauche PHM 40 BS	1
14 11 50 40	Pipe d'admission droite	1
14 11 50 41	Pipe d'admission gauche	1
14 12 07 41	Tube d'échappement complet	1
14 12 30 41	Silencieux d'échappement droit	1
14 12 29 41	Silencieux d'échappement gauche	1
14 12 39 41	Tube de liaison silencieux	1

Pour parachever la finition, il y a lieu d'aligner parfaitement et de polir les conduits d'admission et d'échappement et de mettre à la cote indiquée fig.387 le logement des ressorts de soupape.

ADMISSION

Intercaler 1 à 7 rondelles 14 03 73 00 entre la culasse et le siège des ressorts 13 03 72 00

ÉCHAPPEMENT

Intercaler 0 à 6 rondelles 14 03 73 00 entre la culasse et le siège des ressorts 13 03 72 00

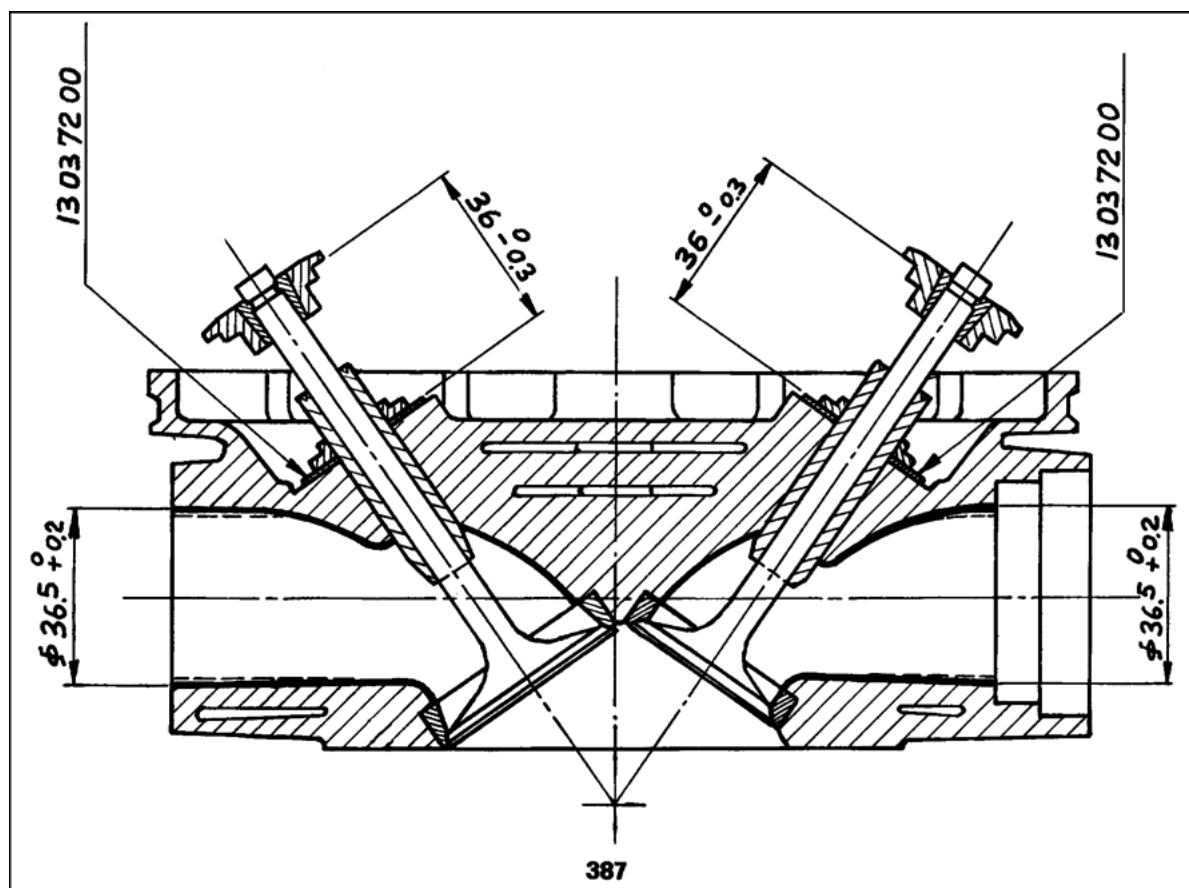


SCHÉMA ÉLECTRIQUE

1. Compteur (3W)
2. Compte-tours (3W)
3. Voyant de feu de route (1,2W)
4. Voyant de pression d'huile (1,2W)
5. Voyant de point mort (1,2W)
6. Voyant de feu de position (1,2W)
7. Voyant de charge (1,2W)
8. Feu de route (40/45 W)
9. Feu de croisement (40/45 W)
10. Clignotant AV. droit (21 W)
11. Clignotant AV. gauche (21 W)
12. Commande de démarreur et de coupe contact
13. Commodo d'éclairage
14. Commodo d'avertisseur acoustique, d'appel lumineux et de clignotant
15. Avertisseur acoustique (consommation 3,5 A)
16. Manocontact de frein AV
17. Relais d'appel lumineux
18. Manocontact de frein AR
19. Batterie (12V-20 Ah)
20. Régulateur
21. Pont de diode
22. Alternateur
23. Télérupteur de démarreur
24. Démarreur (12V-0,6V)
25. Clignotant AR. gauche (21 W)
26. Feu stop (5/21W)
27. Feu de position et éclairage de plaque (5/21W)
28. Clignotant AR. droit (21 W)
29. Centrale clignotante
30. Manocontact de pression d'huile
31. Interrupteur de point mort
32. Plaquette porte-fusibles (16 A)
33. Rupteurs
34. Bobines
35. Contacteur à clé (3 positions)
36. Bourgies
37. Veilleuse AV (3W)
38. Voyant de niveau de liquide de frein du maître-cylindre AR (1,2W)

Couleurs

Verde = Vert
Rosso = Rouge
Giallo = Jaune
Nero = Noir
Marrone = Marron
Bianco = Blanc
Rosa = Rose
Grigio = Gris
Arancione = Orange
Viola = Violet
Azzurro = Bleu
Rosso/Nero = Rouge/Noir
Azzurro/Nero = Bleu/Noir
Verde/Nero = Vert/Noir
Bianco/Nero = Blanc/Noir
Giallo/Nero = Jaune/Noir
Grigio/Nero = Gris/Noir
Grigio/Rosso = Gris/Rouge

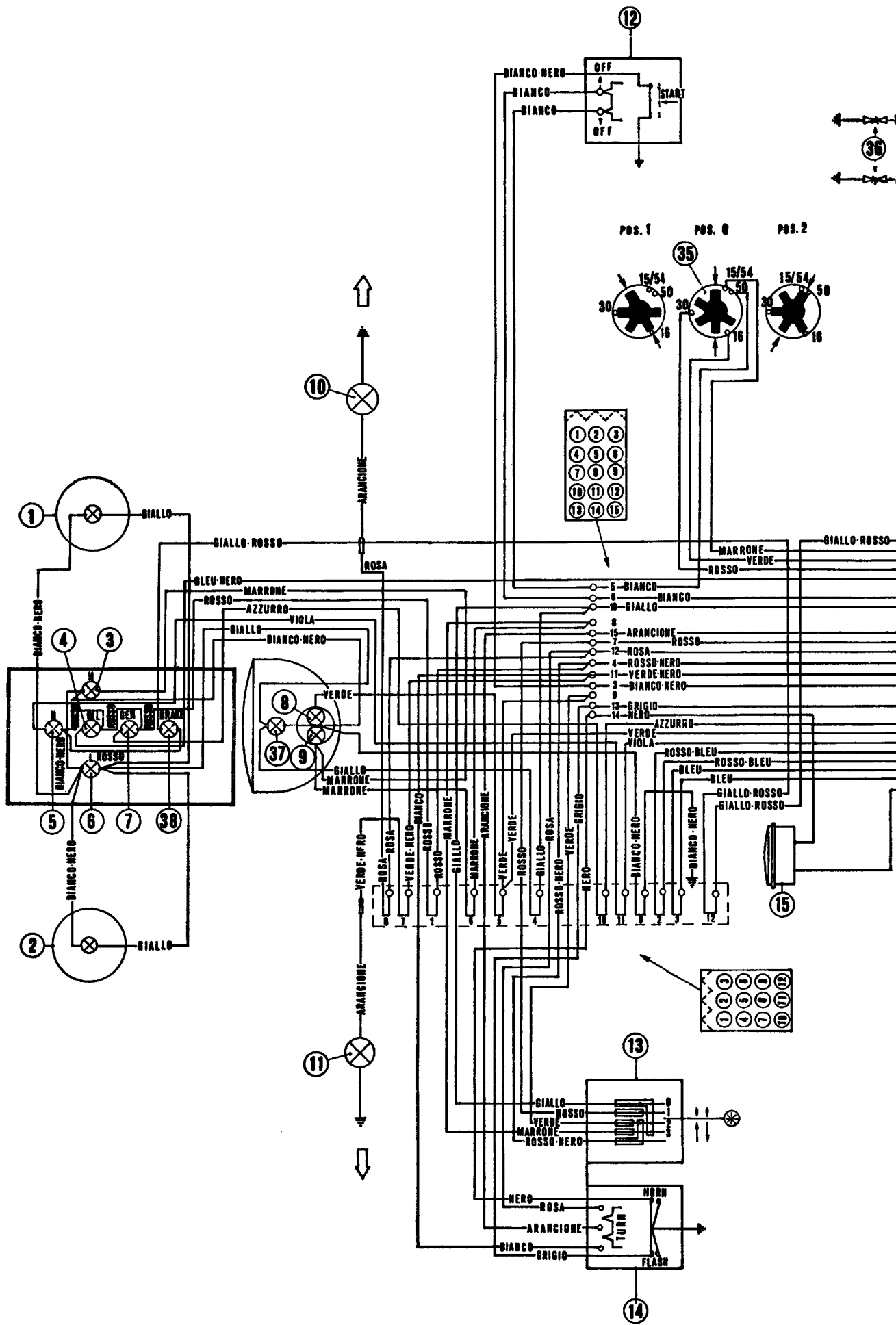


Fig. 3

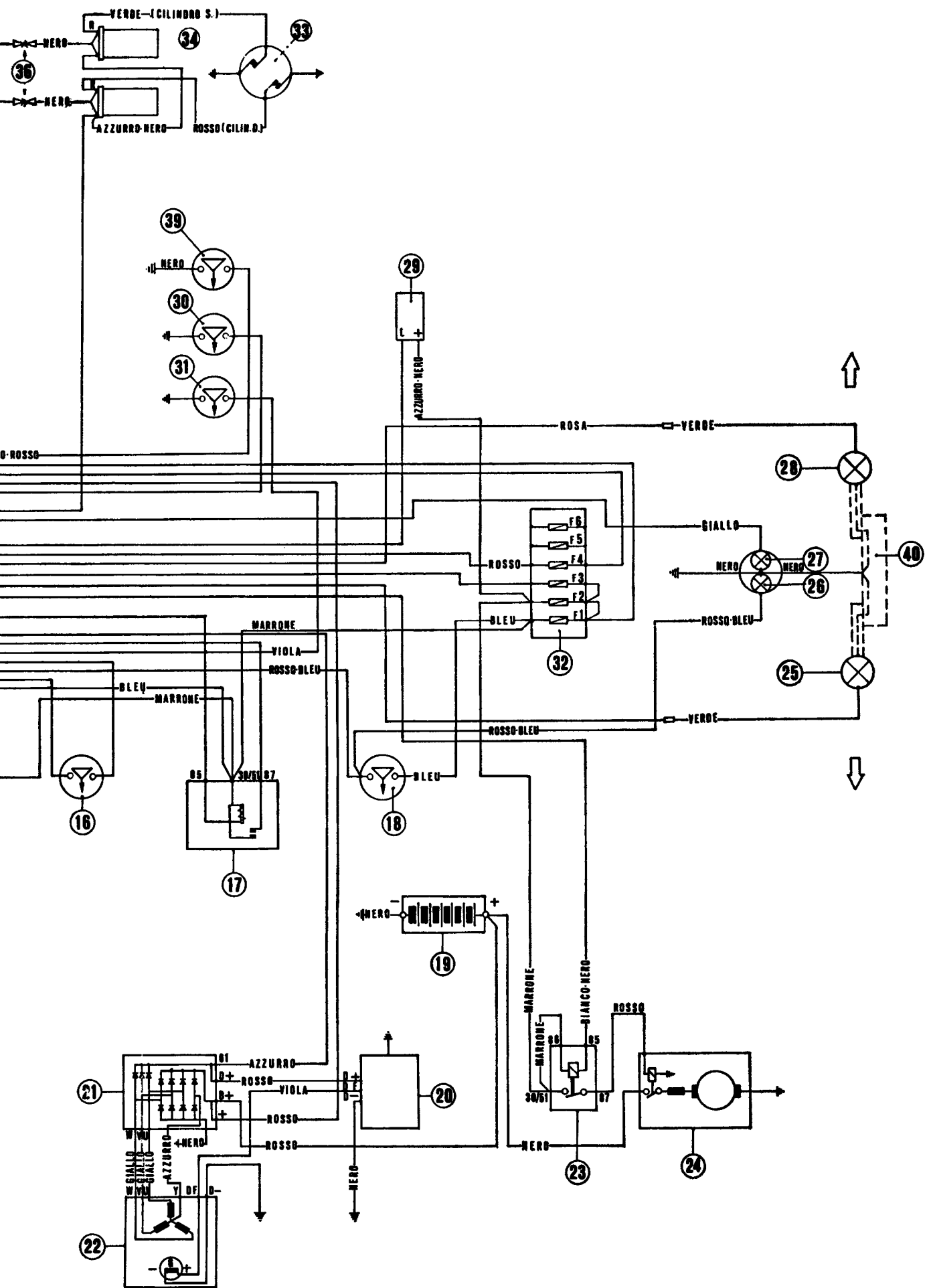
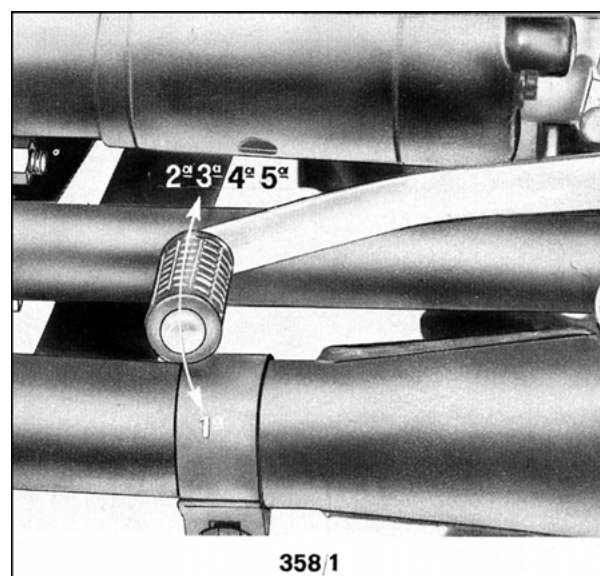
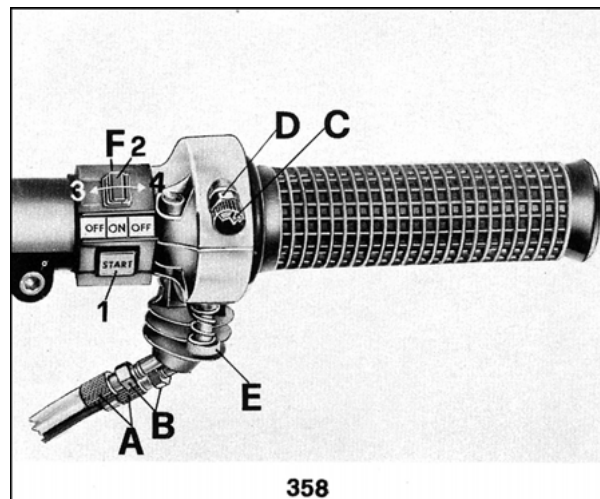
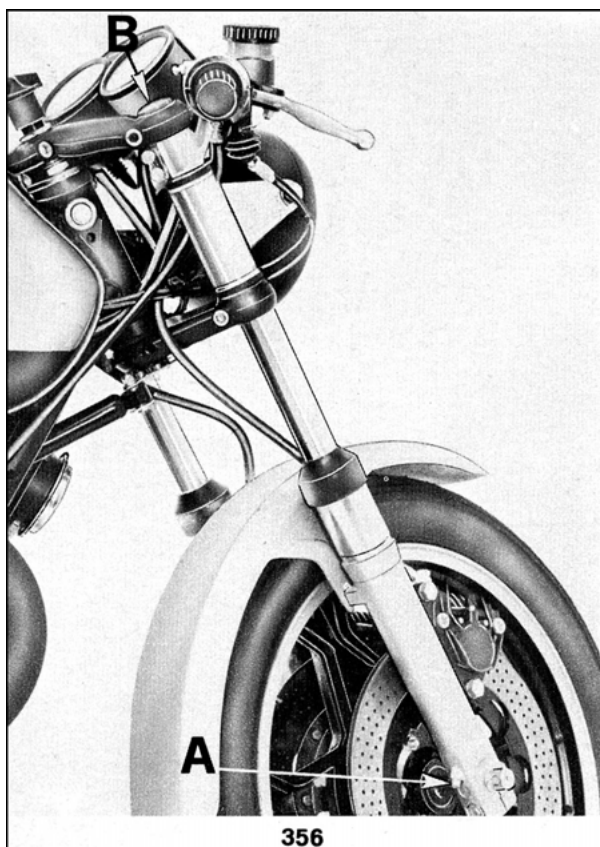
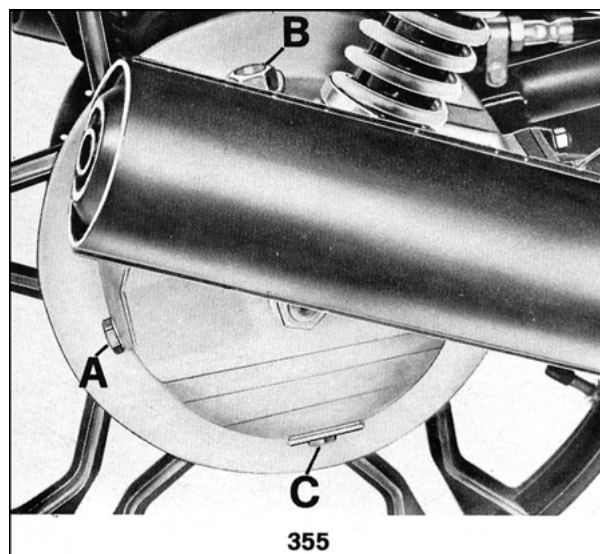
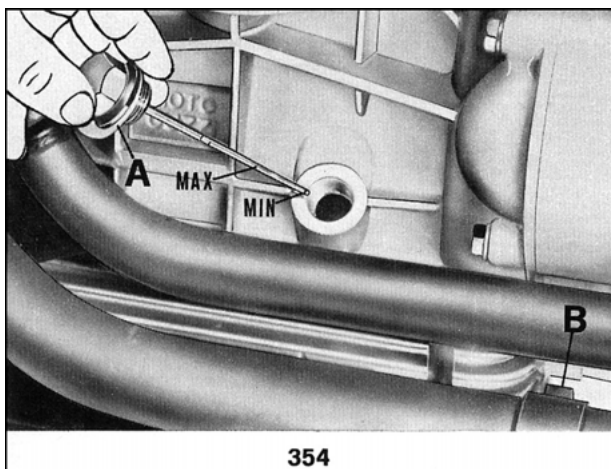
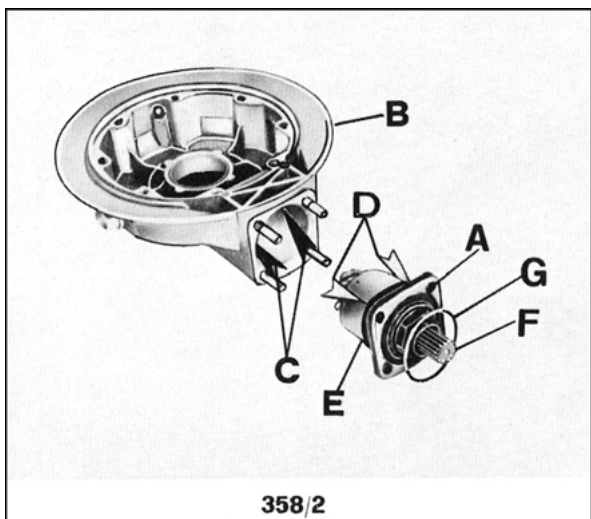


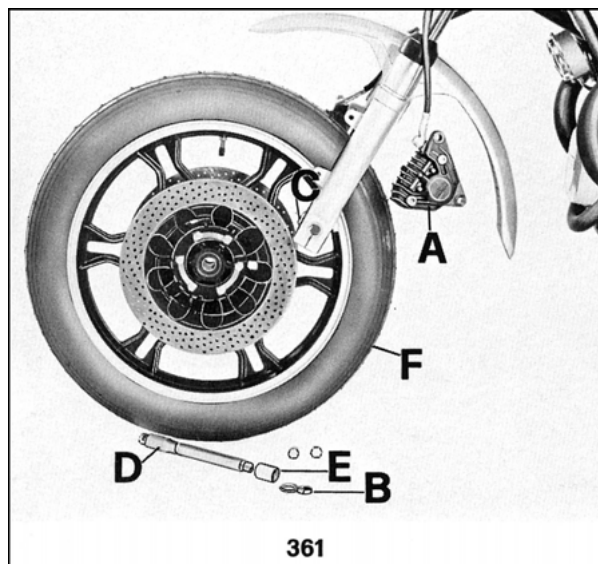
Fig. 382

FIGURES NON DOCUMENTÉES

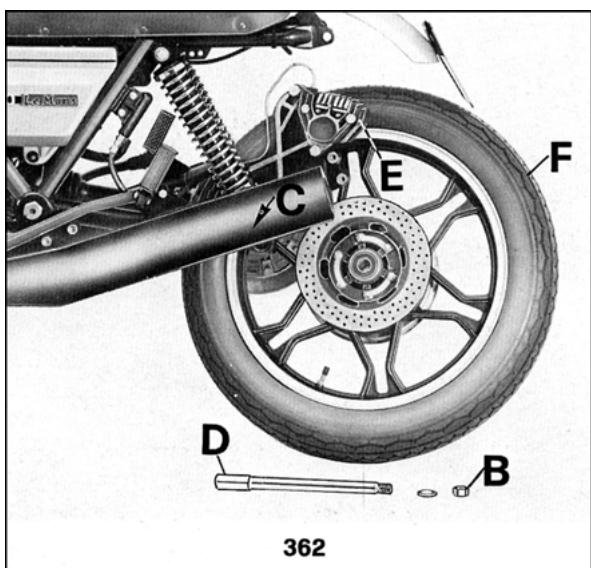




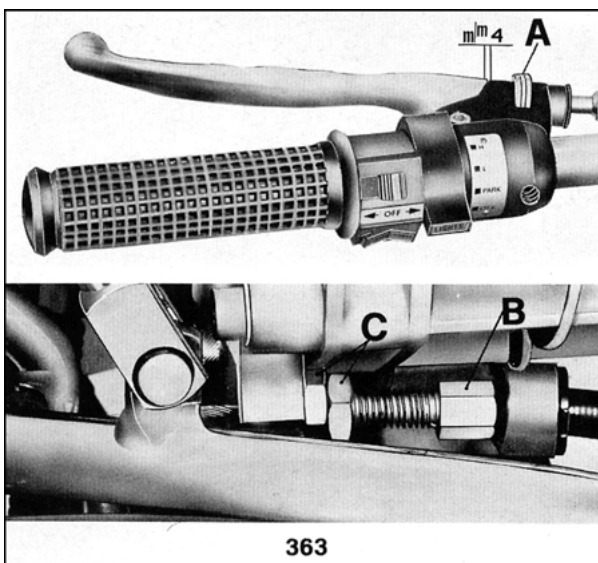
358/2



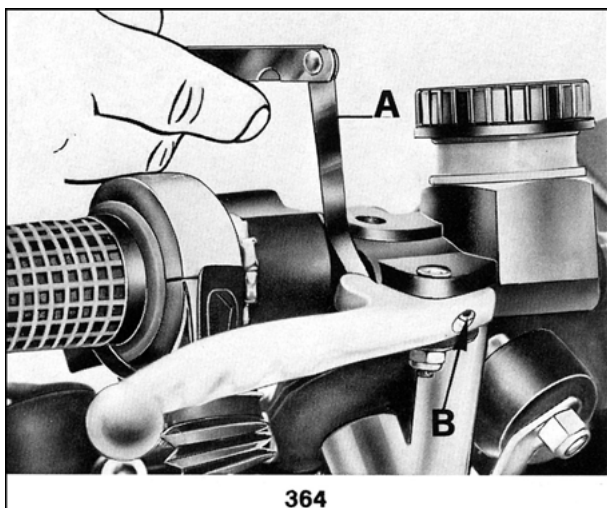
361



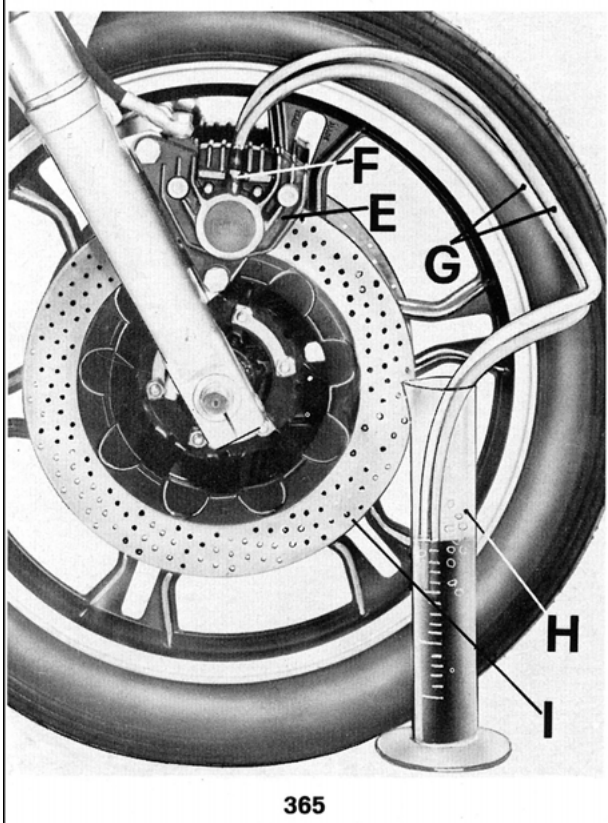
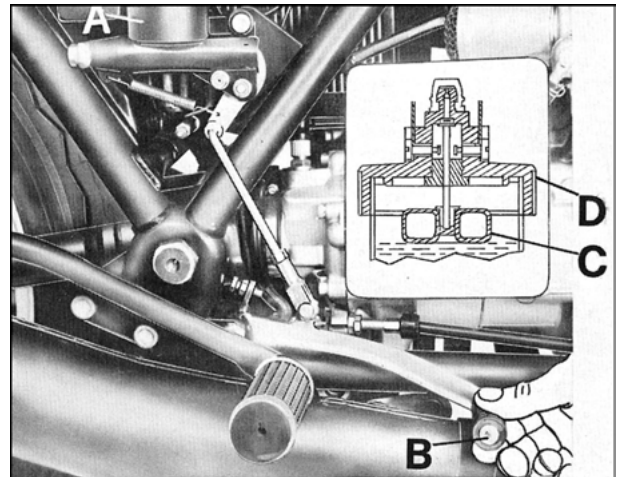
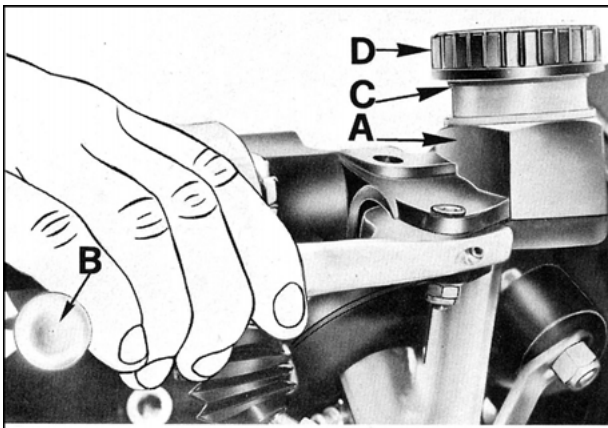
362



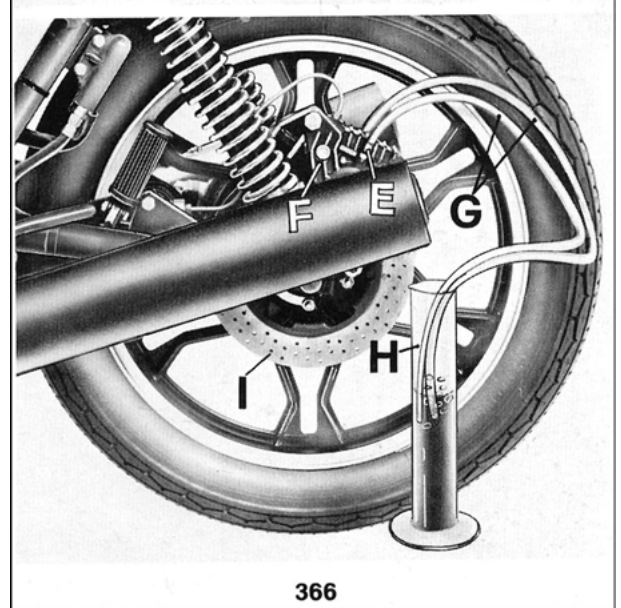
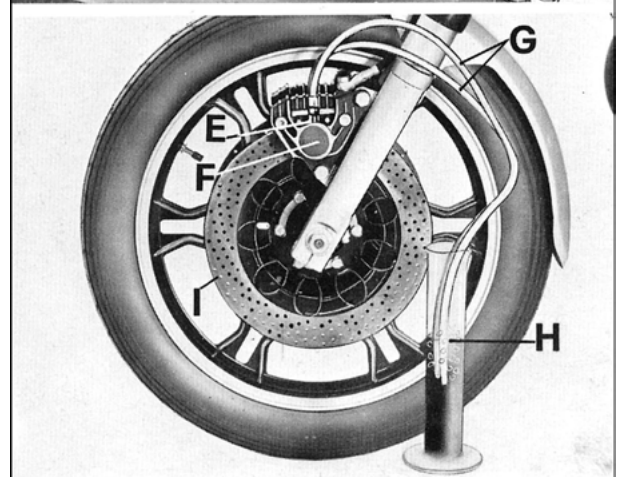
363



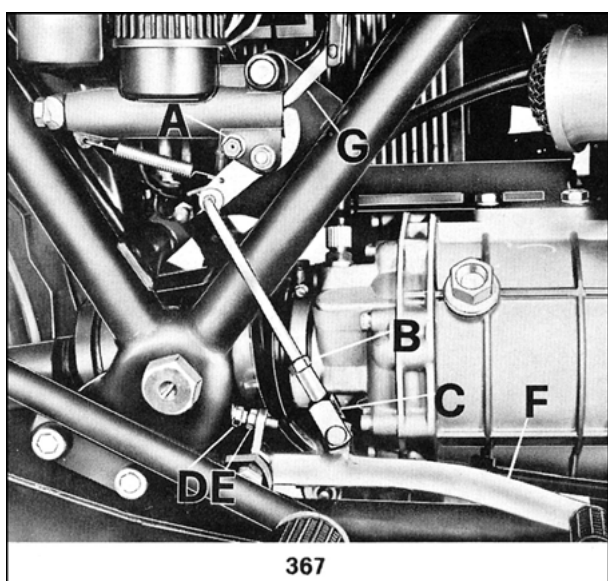
364



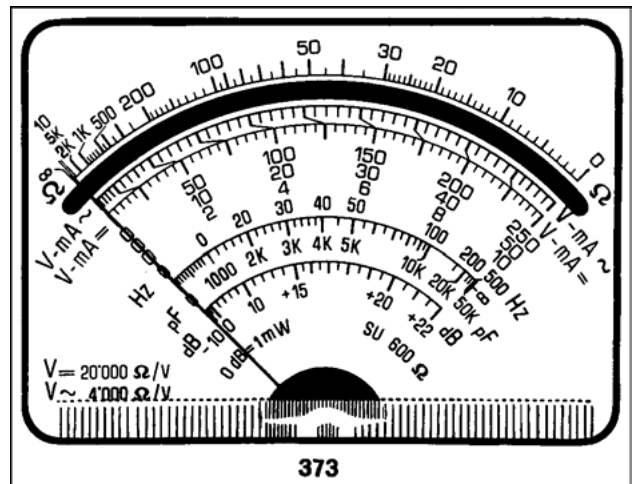
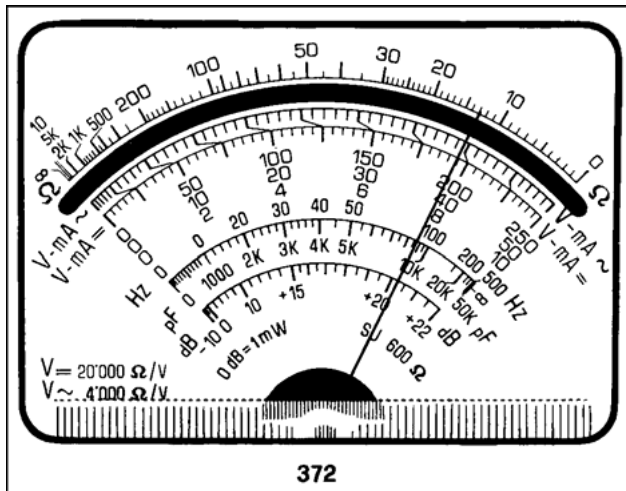
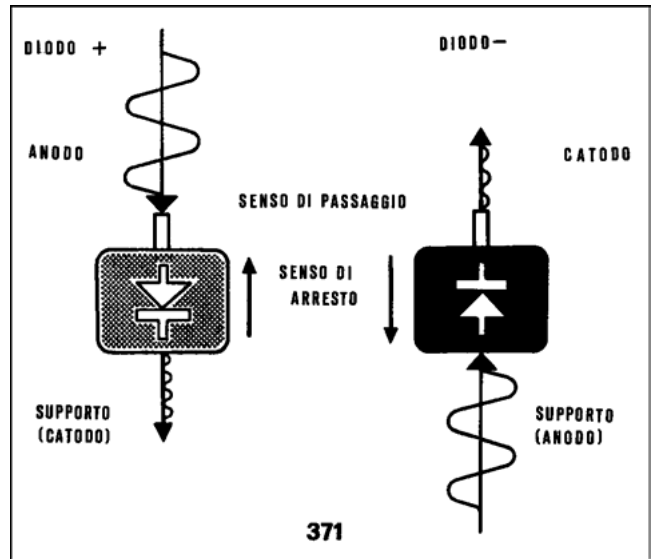
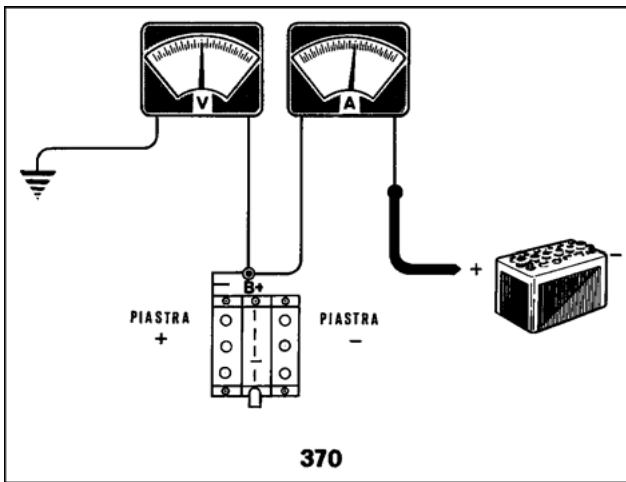
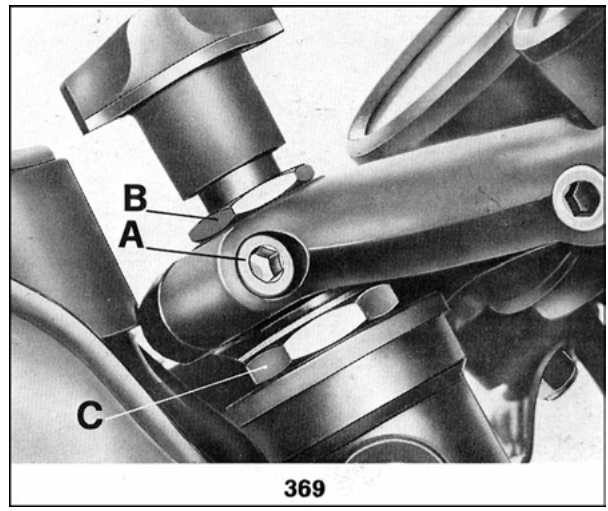
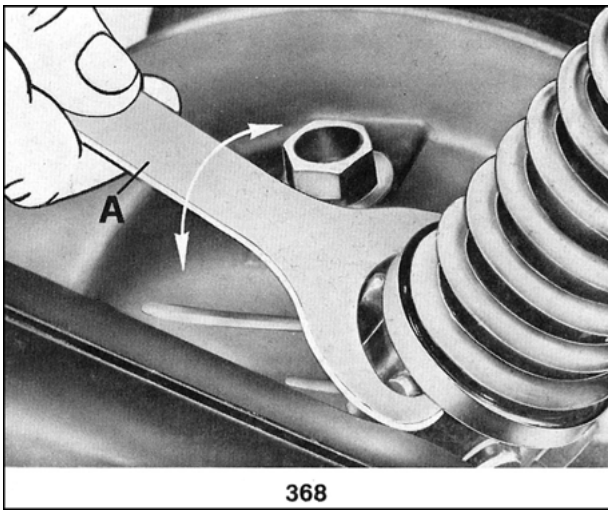
365

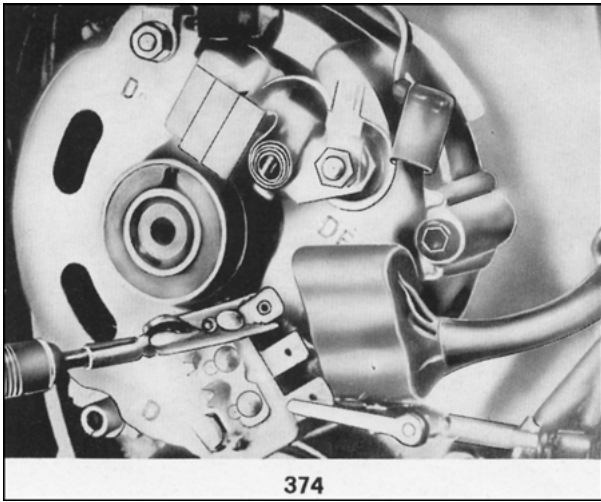


366

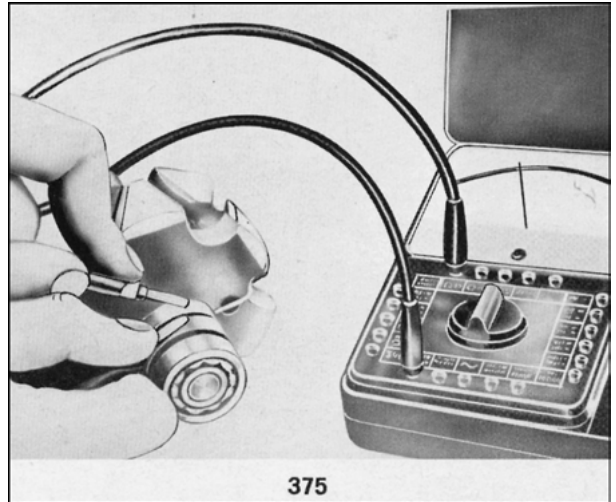


367

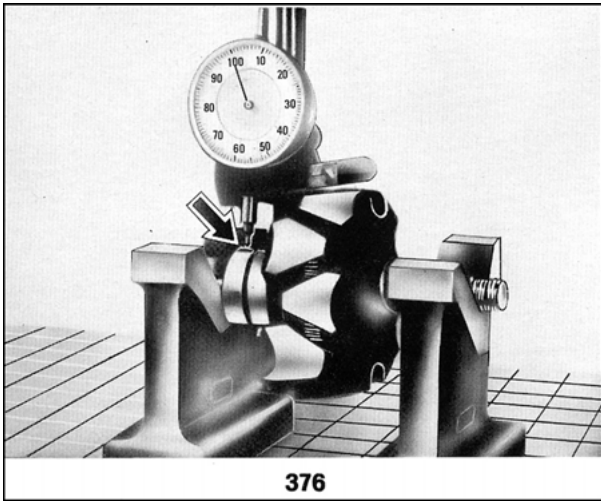




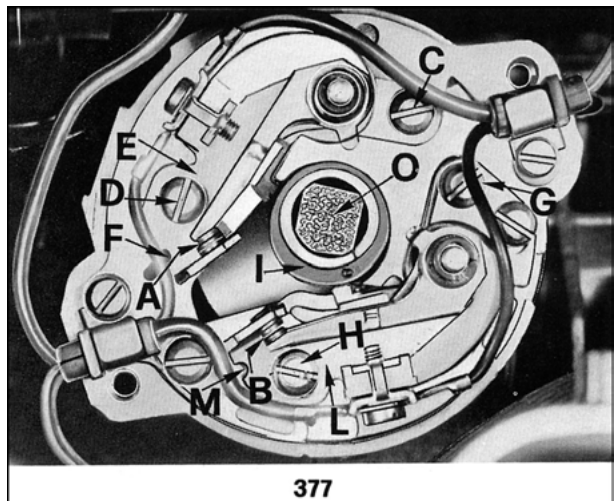
374



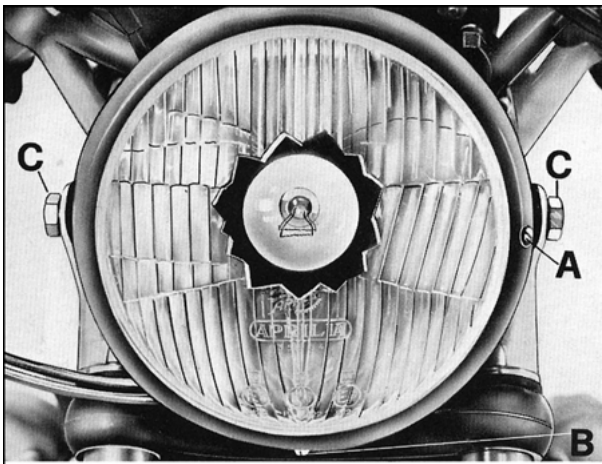
375



376



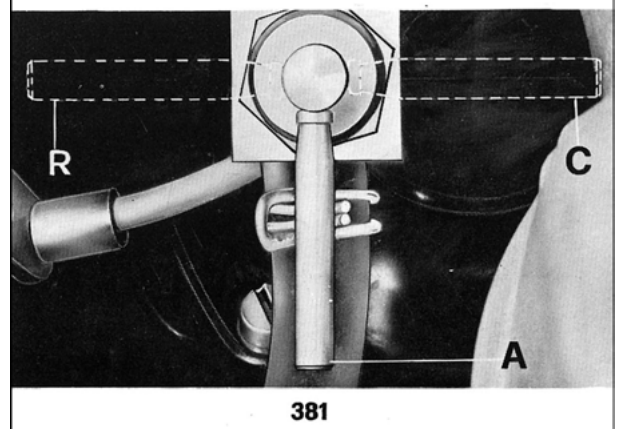
377



379



380



381