



www.VINTAGESCOOTER.COM

MANUEL POUR LES STATIONS DE SERVICE

(Valable pour tout modèle de Vespa à partir de la production 1955)

- Vespa 125		Vespa 150		- Vespa G.S			
		Vespa G. L.					
VN 1	1955	VL 1 - VL 2	1955	VGLA 1	1959-60	VS 1	1955
VN 2	1956	VL 3	1956	VBB 1	1961-62	VS 2	1956
VNA 1	1957	VB 1	1957-58	VGLB 1	1961-62	VS 3	1957
VNA 2	1958-59	VGL 1	1957-58	VBB 2	1963	VS 4	1958
VNB 1	1960	VBA 1	1959-60	VLA 1	1963	VS 5	1959-60-61
VNB 2	1961					VSB 1	1962
VNB 3	1962						
VNB 4	1963						

Le but de ce Manuel est de fournir aux organisés **Piaggio** les instructions nécessaires pour l'entretien et les réparations des Vespa.

Aussi, à ces propos, ont été présentés les arguments suivants :

- Normes générales pour l'entretien du véhicule.
- Recherche et réparation des pannes et irrégularités de fonctionnement.
- Illustrations et normes pour le démontage, revision et remontage.
- Jeu de montage des principaux ensembles.

WWW.VINTAGESCOOTER.COM

- Vespa 125

VN 1	1955
VN 2	1956
VNA 1	1957
VNA 2	1958-59
VNB 1	1960
VNB 2	1961
VNB 3	1962
VNB 4	1963

**- Vespa 150 -
Vespa G. L.**

VL 1 - VL 2	1955
VL 3	1956
VB 1	1957-58
VGL 1	1957-58
VBA 1	1959-60
VGLA 1	1959-60
VBB 1	1961-62
VGLB 1	1961-62
VBB 2	1963
VLA 1	1963

- Vespa G. S.

VS 1	1955
VS 2	1956
VS 3	1957
VS 4	1958
VS 5	1959-60-61
VSB 1	1962

3) - Vespa G. S.										
VS 1	1955	57	57	145,45	6% Huile min. pure ESSO SAE 30; SHELL X-100 Motor Oil 2 T	UB 23 S. 3	31°	Marelli :	1,1 ÷ 1,2	1,65 ÷ 1,8 Pilote seul.
VS 2	1956	57	57	145,45		UB 23 S. 3	31°	CW 250 L - T		
VS 3	1957	57	57	145,45		UB 23 S. 3	31°	CW 240 B		
VS 4	1958	57	57	145,45		UB 23 S. 3 (jusqu'au moteur 0045975).	31°	CW 240 G		
VS 5	1959-60-61	57	57	145,45	5% Huile min. pure ESSO SAE 30; SHELL X-100 Motor Oil 2 T	UB 23 S. 3 A (depuis le moteur 0049576).		Champion :	2,3 ÷ 2,5 Avec passager.	
						UB 23 S. 3 A (jusqu'au moteur 0070119).	27°	NA 8		
						UB 23 S. 3 I (depuis le moteur 0070120).		Lodge :		
							2 HLN	Bosch :		
							W 240 T 2	KLK FE 80		
VS B 1	1962	60	58	158,53		SI 27/23	26°			
		Chang. à 4 vitesses								Pneus 3,50 - 10"

www.VINTAGESCOOTER.COM

CARACTÉRISTIQUES DES MODÈLES - VESPA

VÉHICULE		MOTEUR		Mélange	Carburateurs	Avance allumage Tol. ± :	Bougies	Pression des pneus (Kg/cm ²)		
Modèle (Préfixe)	Année de production	Mot. course mm.	Alésage mm.					Cylindrée cm ³	AV.	AR.
1) - Vespa 125										
VN 1	1955	54	54	123,7	5% Huile min. pure ESSO SAE 30; SHELL X-100 Motor Oil 2T	28°	* A conseiller aux usagers de Vespa 125 - VNB; 150 - VBA - VBB; G.L. VGLA - VGLB - VLA 1 qui utilisent souvent le véhicule avec moteur fonc- tionnant à bas ré- gimes.	1,25 ÷ 1,4 Pilote seul.		
VN 2	1956	54	54	123,7				TA 18 C	2 ÷ 2,2 Avec passager.	
VNA 1	1957	54	54	123,7				TA 18 E UA 16 SI (jusqu'au moteur 036776).	1 ÷ 1,1	
VNA 2	1958-59	54	54	123,7	UA 16 SI ★ (depuis moteur 036777 - VNA 2).	28°		Pneus 3,50 - 8"		
VNB 1	1960	57	52,5	123,4	2% Huile min. pure ESSO SAE 30; SHELL X-100 Motor Oil 2T Motor-Oil SAE 30 1 : 50	26°	Marelli: CW 225 N-T CW 230 A-T			
VNB 2	1961	57	52,5	123,4		SI 20/15 B				
VNB 3	1962	57	52,5	123,4		SI 20/15 C				
VNB 4	1963	57	52,5	123,4		SI 20/15 C SI 20/15 C				
2) - Vespa 150 - Vespa G. L.										
VL 1 - VL 2	1955	57	57	145,45	5% Huile min. pure ESSO SAE 30; SHELL X-100 Motor Oil 2T	28°	Champion: L 86	1,1 ÷ 1,2 (Vespa G. L.)		
VL 3	1956	57	57	145,45		TA 18 D MA 19 C		1,25 ÷ 1,4 (Vespa 150) Pilote seul. 1,65 ÷ 1,8 (Vespa G. L.) Avec passager.		
VB 1	1957-58	57	57	145,45		MA 19 D MA 19 D				
VGL 1	1957-58	57	57	145,45		MA 19 D				
VBA 1	1959-60	57	57	145,45	SI 20/17 (sur Vespa 150 ju- squ'au moteur 74066).	28°				
VGLA 1	1959-60	57	57	145,45	SI 20/17 A (Sur Vespa 150 depuis le moteur 74067 et sur Vespa G. L. jusqu'au moteur 079284).	28°				
VBB 1	1961-62	57	57	145,45	2% Huile min. pure ESSO SAE 30; SHELL X-100 Motor Oil 2T	28°	AC 43 F * AC 45 L	1 ÷ 1,1 (Vespa 150)		
VGLB 1	1961-62	57	57	145,45				SI 20/17 B (sur Vespa 150 ju- squ'au moteur 31000; G. L. Mod. VGLB).		
VBB 2	1963	57	57	145,45						
VLA 1	1963	57	57	145,45	SI 20/17 C (depuis le mot. 31001 de la Vespa 150; G. L. VGLB - VLA 1).	22°				

NORMES GENERALES D'ENTRETIEN ET DE GRAISSAGE

Ensemble	OPERATIONS A EXECUTER			Notes
	Après prém. 1000 Km.	Tous les 4000 Km.	Tous les 8000 Km.	
Vespa G. S. Mod. VSB 1 Autres mod. de Vespa Vespa 125, 150, G. L., G. S., Mod. VNA - VNB - VBA - VBB - VGLA - VGLB VLA1 - VSB1 Autres mod. de Vespa	Vidange (**)	Vidange (**) Vérification et rétablissement du niveau; l'huile doit toucher le trou de rempliss. (*)	Vidange (**)	(**) Vidanger avec moteur chaud; la nouvelle huile doit toucher le trou de remplissage. Sur Vespa G. S. Mod. VSB 1 nettoyer soigneusement le bouchon aimanté de vidange. (*) Sur Vespa G. S. Mod. VSB 1 vérifier et rétablir le niveau de l'huile tous les 2000 Km.
	—	Graissage	Graissage	Huiles de graissage Esso Motor Oil 30 Shell X-100 Motor Oil 2 T Shell X-100 Motor Oil 30 Mobiloil A. Esso Multi Purpose Grease « H » o Grease 2 Shell Retinas A Shell Alvania Grease 3 Mobilgrease MP Mobilgrease Spécial
Leviers articulés du frein Suspension avant Feutre du volant.	—	—	—	—
Vespa G. S. Mod. VSB 1 Autres mod. de Vespa	Nettoyer dans un bain d'essence; sécher avec air comprimé	—	Nettoyer dans un bain d'essence, sécher avec air comprimé	(+) Sur Vespa G. S. Mod. VSB 1 plus on roule sur route poussiéreuse plus souvent le filtre doit être nettoyé. En même temps nettoyer le pot d'échappement (voir note + +) s'assurant que la hauteur de l'ouverture de sortie soit de 10 mm au moins.
	—	Graissage (**)	Graissage (**)	Esso Multi Purpose Grease « H » o Grease 2 Shell Retinas A Shell Alvania Grease 3 Mobilgrease Mp Mobilgrease Spécial.
Transmiss. et renvoi compte-Km. Câbles des commandes	—	—	—	(**) Se servir d'huile ESSO SAE 30 (75%) + 25% de Esso Multi Purpose Grease 2 pour le graissage des câbles de commande.
Écrous et boulons principaux du véhicule Bougie	Vérifier le blocage	—	Vérifier le blocage	(+ +) Nettoyer avec un fil de fer plié en crochet ou à l'air comprimé introduit par la goulotte de fixation au cylindre après avoir chauffé l'extérieur du tuyau.
Pot d'échappement	—	—	Nettoyage du tuyau d'échappem. (+ +)	—
Moteur	Contrôle du blocage des écrous et vis du carburateur	—	Décalaminage des pièces du moteur encore utilisables	—
Volant	—	Nettoyage des contacts platinés du rupteur et réglage de l'écart max. à 0,3 ± 0,5 mm. Contrôle du calage	Substitution du rupteur (en cas de nécessité) ou nettoyage et réglage des contacts; contrôle du calage	—
Roulements de support et rondelles d'étanch.	—	—	Graissage	Esso Multi Purpose Grease 2 Shell Alvania Grease 3 Mobilgrease Spécial.
Siège du roulement de support côté volant (V. G.S./VSB1)	—	—	Graissage avec 6 cm ³ de graisse après nettoyage du siège avec essence	Esso Multi Purpose Grease 2 Shell Alvania Grease 3 Mobilgrease Spécial.
Roulement et zone d'attache pour compte-Kms sur essieu roue AV.	—	—	Graissage	Esso Multi Purpose Grease « H » o Grease 2 Shell Retinas A Shell Alvania Grease 3 Mobilgrease Mp Mobilgrease Spécial
Batterie	Mettre périodiquement de l'eau distillée pour que les plaques ne restent jamais découvertes (chaque mois ou selon les Kms. parcours et la température saisonnière).			—

En cas de long remisage suivre les normes suivantes: 1) Bien nettoyer le scooter - 2) Le moteur arrêté et le gaz complètement ouvert, introduire dans le volet d'air du carburateur, avec une burette à piston, 40 cc. d'huile Esso Motor Oil 30, (Shell X-100 Motor Oil 2 T, Shell X-100 Motor Oil 30). Actionner maintenant le starter pour 2 ou 3 fois - 3) Vider le réservoir du mélange - 4) Enduire de graisse anti - rouille toutes les parties métalliques non vernies - 5) Décrocher les câbles qui touchent la batterie, nettoyer bornes et clips et les sécher - 6) Soulever le scooter de façon que les pneus ne touchent pas par terre.

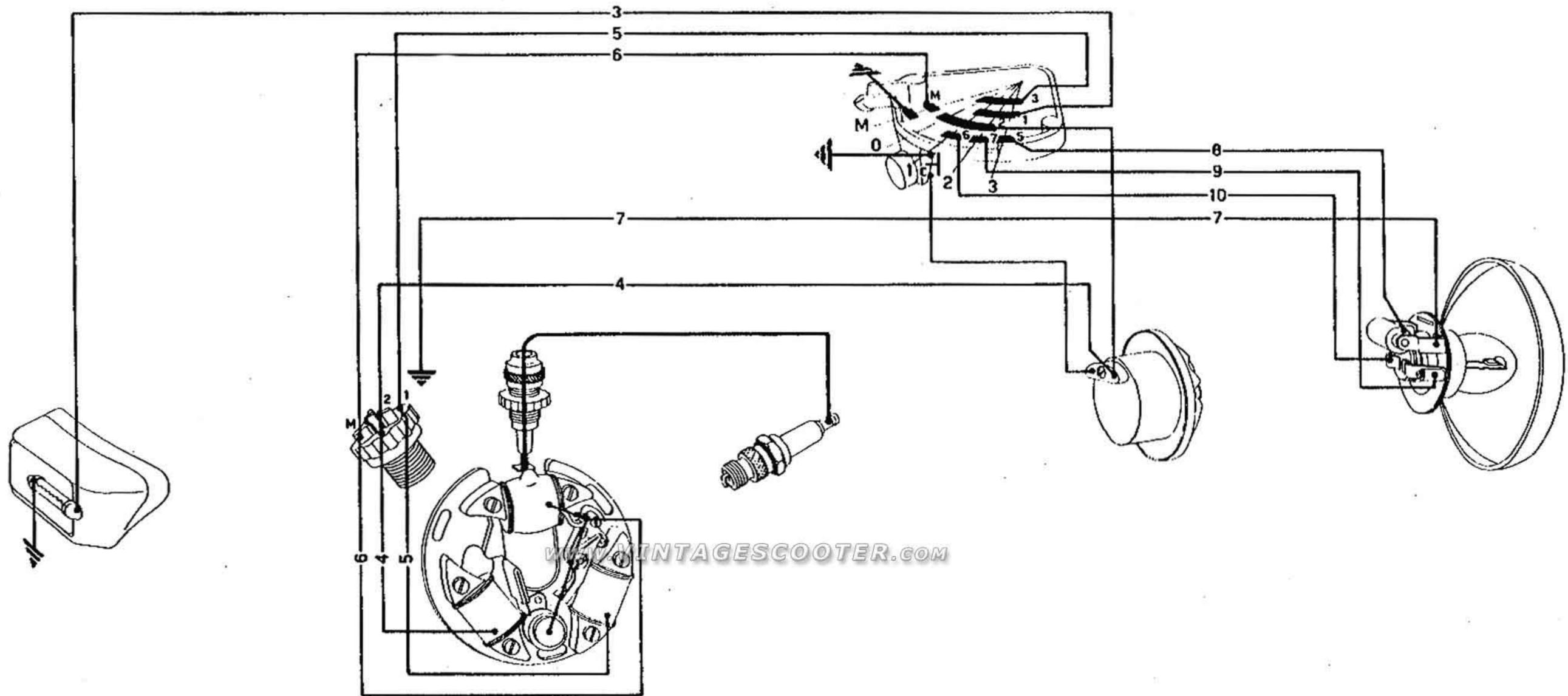
SCHÉMAS DES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

Dans les pages qui suivent les types principaux d'équipement électrique montés sur les différents modèles de Vespa sont illustrés.

Tous les véhicules du même modèle ne sont pas équipés de la même installation électrique, parce que certains Pays ont des lois et des exigences particulières qui ont rendu nécessaire l'adoption d'installations électriques spécifiques.

Pour la revision éventuelle de **ces installations électriques typiques** il faut consulter les livrets « Emploi et Entretien » et les « Feuilles d'ajournement » éventuellement jointes, dans lesquelles sont illustrés, dans leurs détails, les schémas électriques relatifs.

Vespa 125 Mod. VN 1 - VN 2; Vespa 150 Mod. VL 1

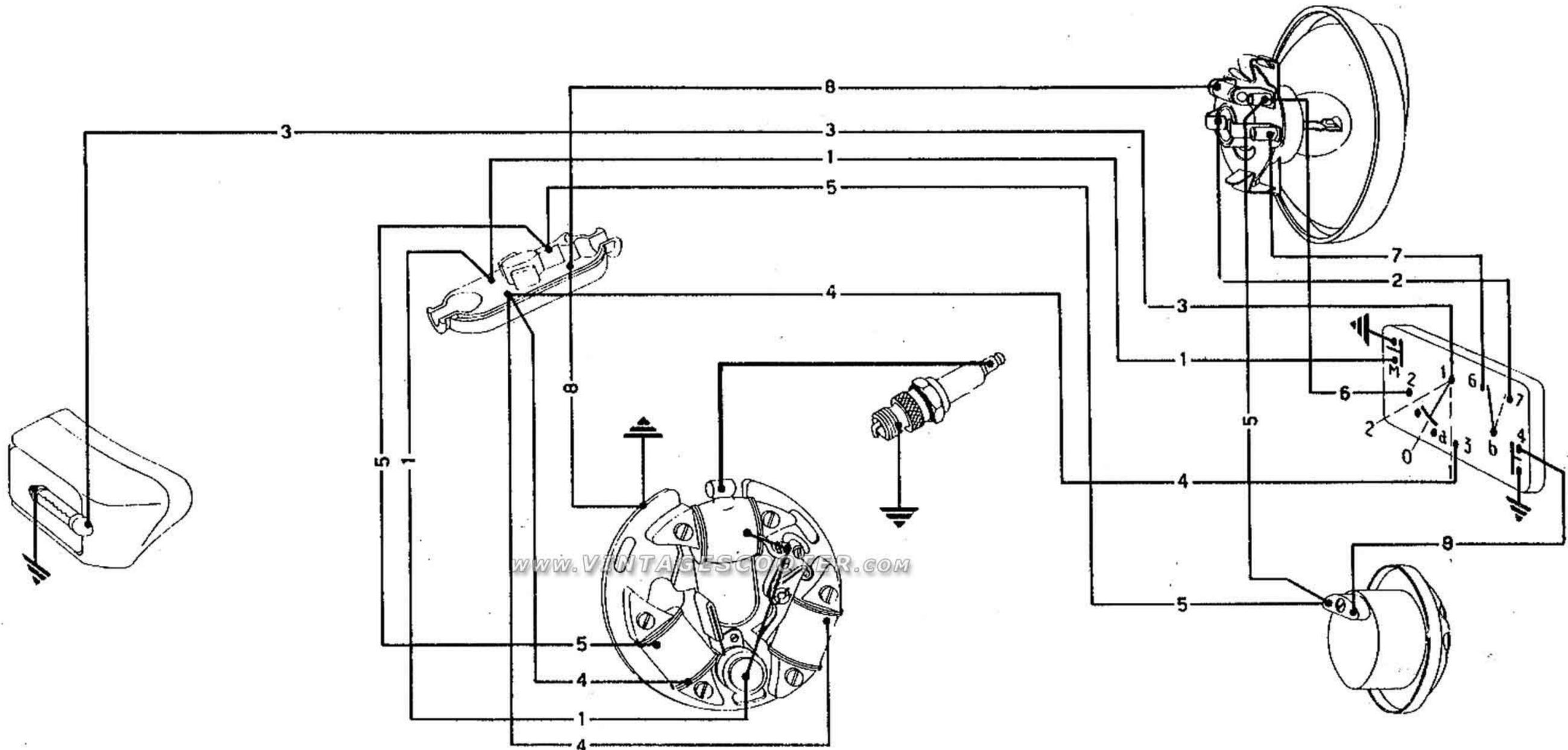


1 - 2: Embouts B. T. - 3: Noir - 4: Jaune - 5: Vert - 6: Rouge - 7: Blanc -
8: Rose - 9: Violet - 10: Marron.

Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V - 15 W (feu de position AV.);
6V - 5 W (feu de position AR.).

Note - Les « Vespa 150 » Mod. VL 1 ont la bobine H. T. extérieure. Les scooters qui ont le feu Stop (6V - 3 W) ont sur le volant magnétique une bobine spéciale pour son alimentation en courant alternatif (4.e bobine pour feu Stop); l'interrupteur Stop est posé à l'extrémité de la traverse support - moteur.

Vespa 125 Mod. VNA



1: Rouge - 2: Violet - 3: Noir - 4: Jaune - 5: Vert - 6: Rose - 7: Marron
8: Blanc.

Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V - 3 W (feu de position AV.);
6V - 3 W (feu de position AR.).

BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

Positions

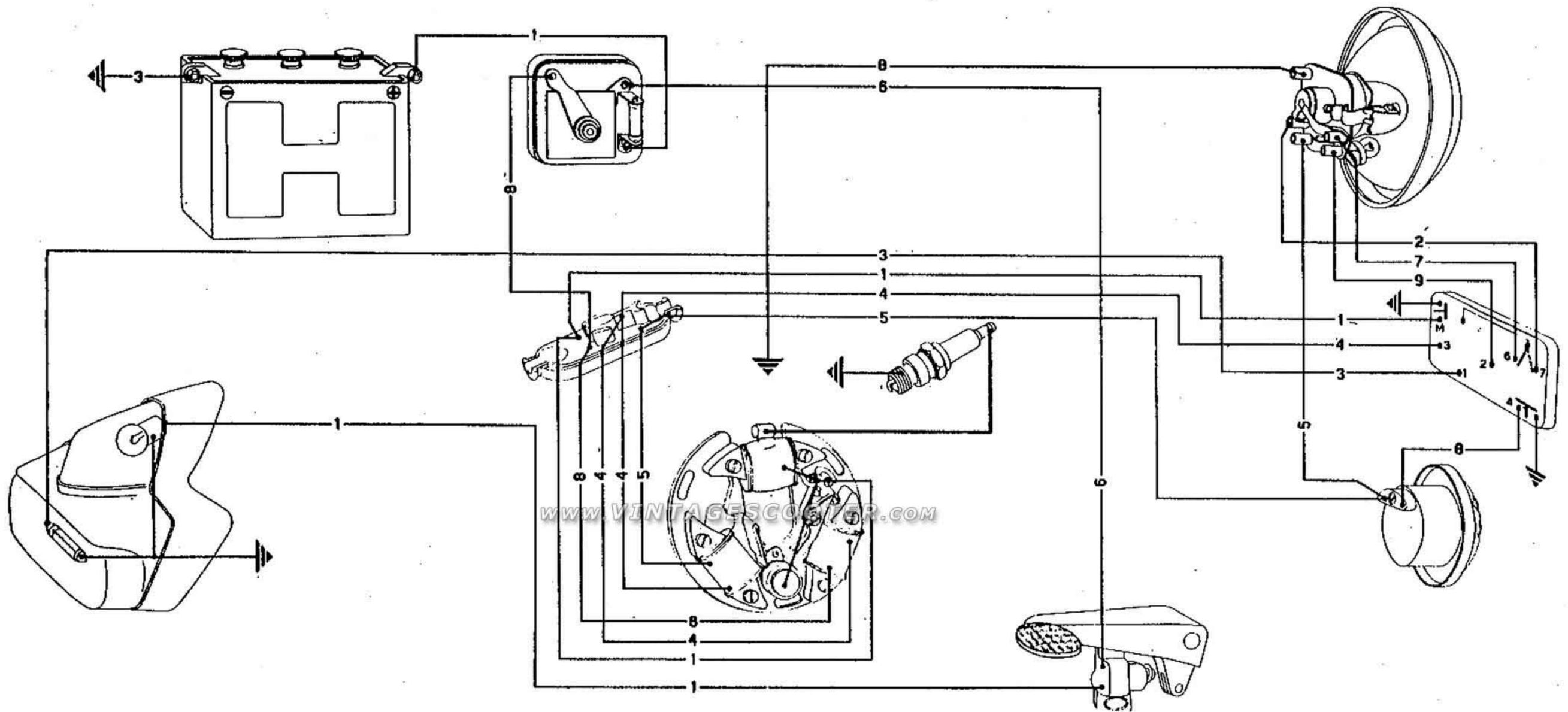
- « Marche de jour »
- « Marche nocturne avec projecteur »
- « Marche de nuit avec feux de position »

Clips branchés

3 - a - b - 6 - 1
2 - 1

Note - Les scooters qui ont le feu Stop (6V - 3 W) ont sur le volant magnétique une bobine spéciale pour son alimentation en courant alternatif (4.e bobine pour feu Stop) l'interrupteur Stop est posé en correspondance de la pédale du frein.

Vespa 125 Mod. VNB 1 avec batterie



1: Rouge - 2: Violet - 3: Noir - 4: Jaune - 5: Vert - 6: Bleu - 7: Marron -
8: Blanc - 9: Rose.

Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V - 3 W (feu de position AV.);
6V - 3 W (feu de position AR.); 6V - 10 W (Stop).

Batterie: 6V - 4 Ah; **Fusible** de 8 A; **Redresseur:** 6V - 0,75 A.

BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

Positions

- « Marche de jour »
- « Marche de nuit avec projecteur »
- « Marche de nuit avec feux de position »

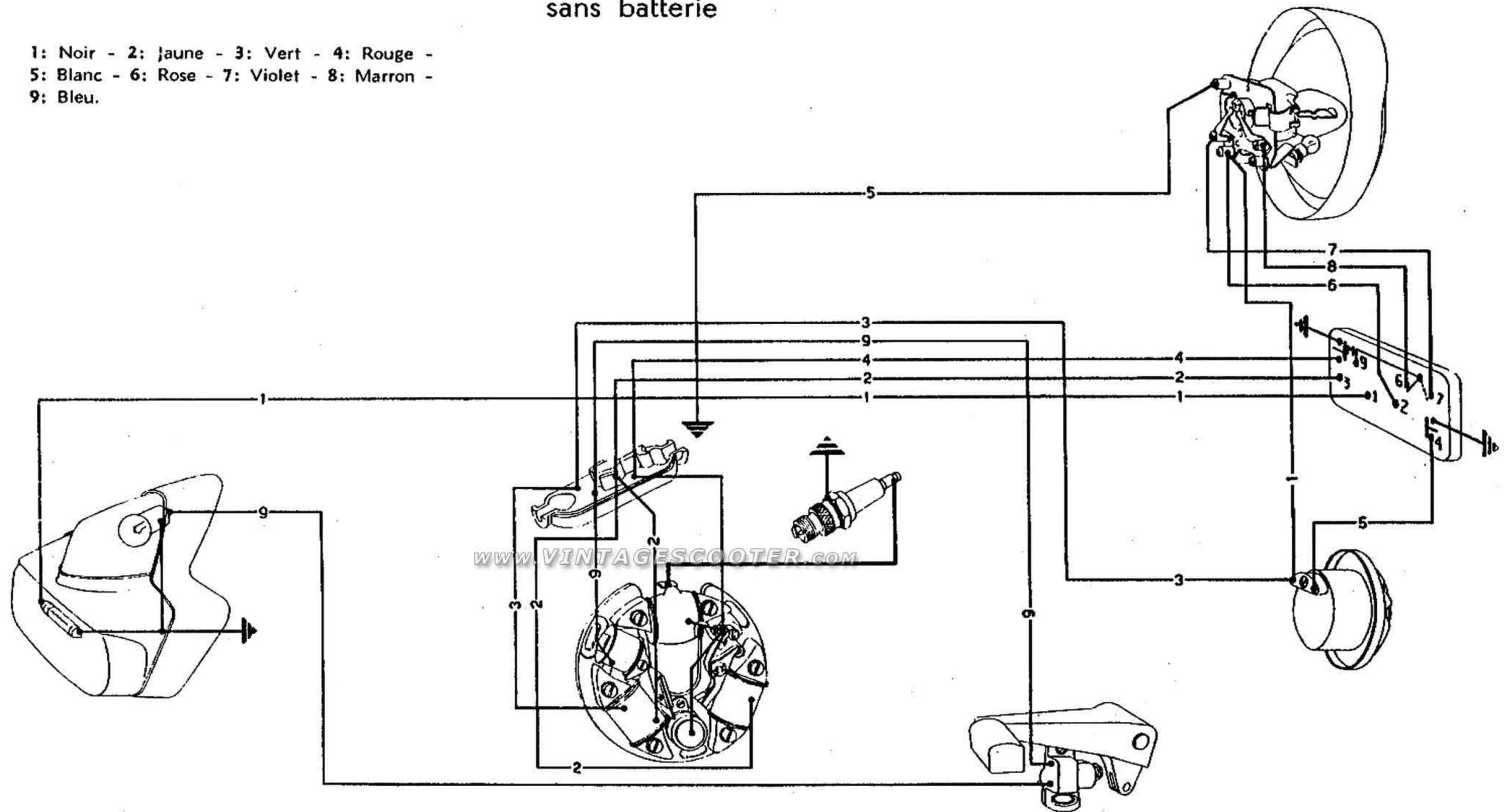
Clips branchés

3 - 6 - 1

2 - 1

Vespa 125 Mod. VNB 1 sans batterie

1: Noir - 2: Jaune - 3: Vert - 4: Rouge -
5: Blanc - 6: Rose - 7: Violet - 8: Marron -
9: Bleu.



Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V - 3 W (feu de position AV.);
6V - 3 W (feu de position AR.); 6V - 3 W (feu Stop).

BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

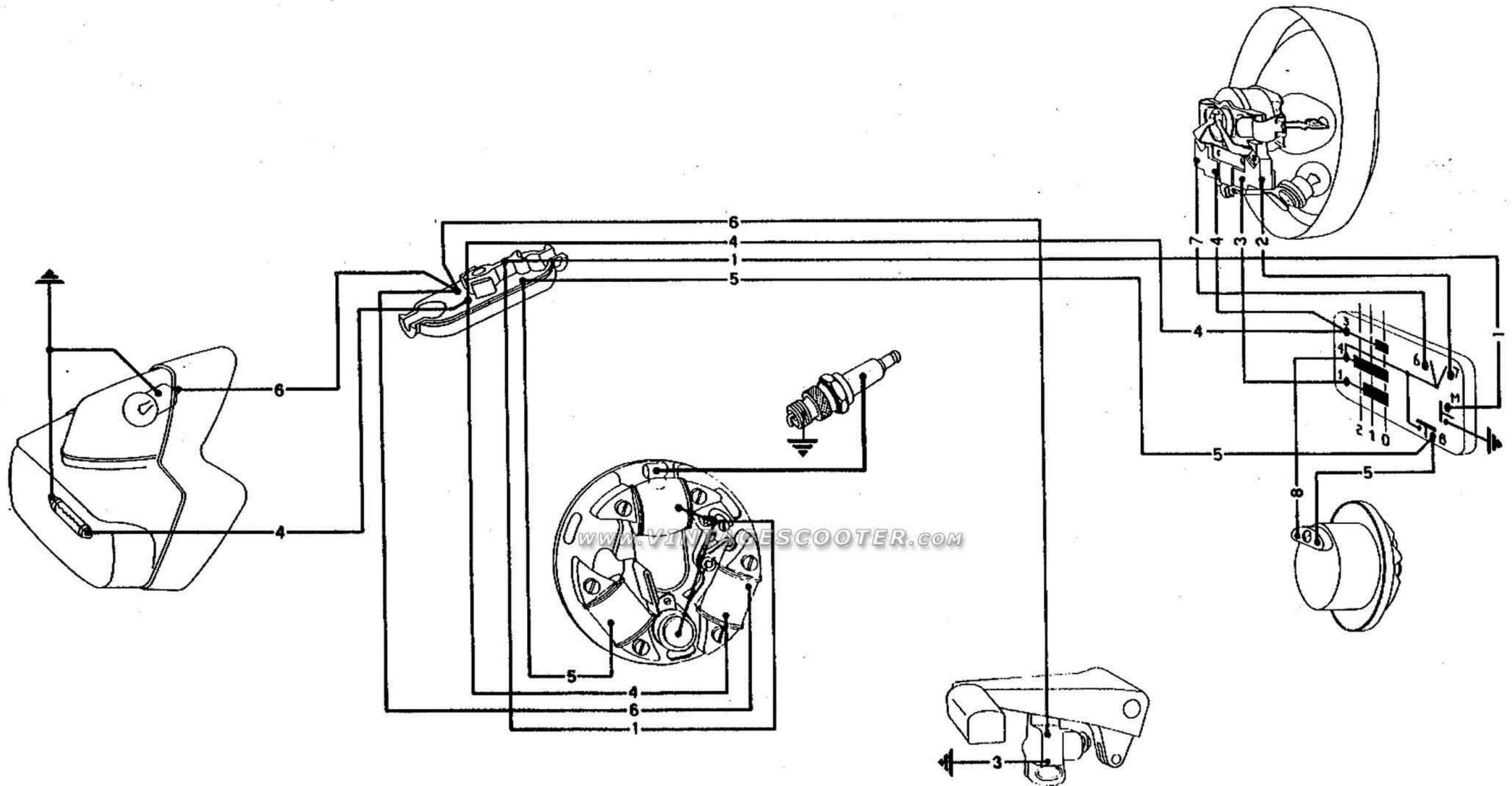
Positions

- « Marche de jour »
- « Marche de nuit avec projecteur »
- « Marche de nuit avec feux de position »

Clips branchés

3 - 9 - 6 - 1
2 - 1

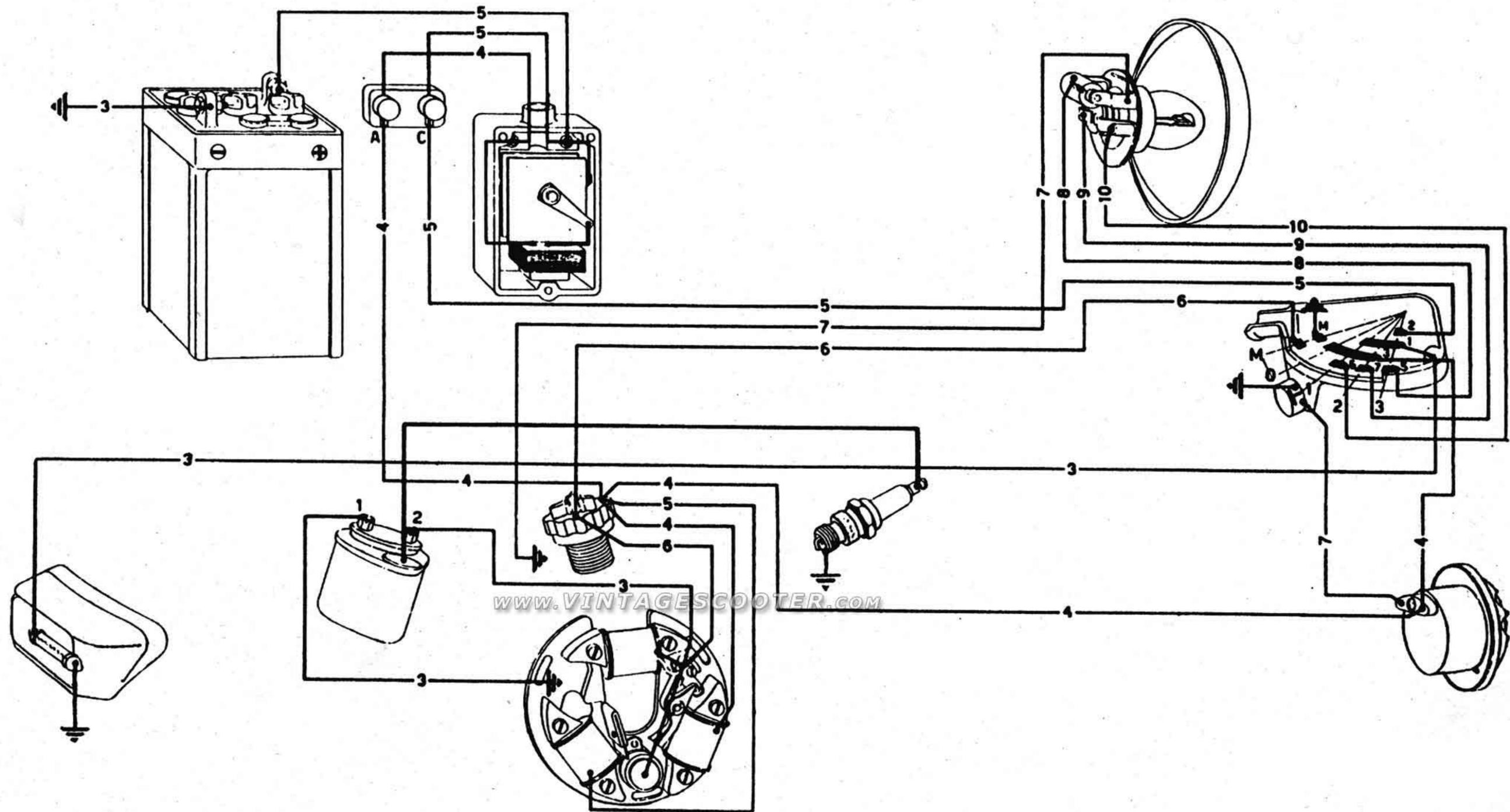
Vespa 125 Mod. VNB 2 - VNB 3 - VNB 4



1: Rouge - 2: Violet - 3: Noir - 4: Jaune - 5: Vert - 6: Bleu - 7: Marron -
8: Blanc.

Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V - 5 W (feu de position AV.);
6V - 5 W (feu de position AR.); 6V - 10 W (feu Stop).

Vespa 150 Mod. VL 2

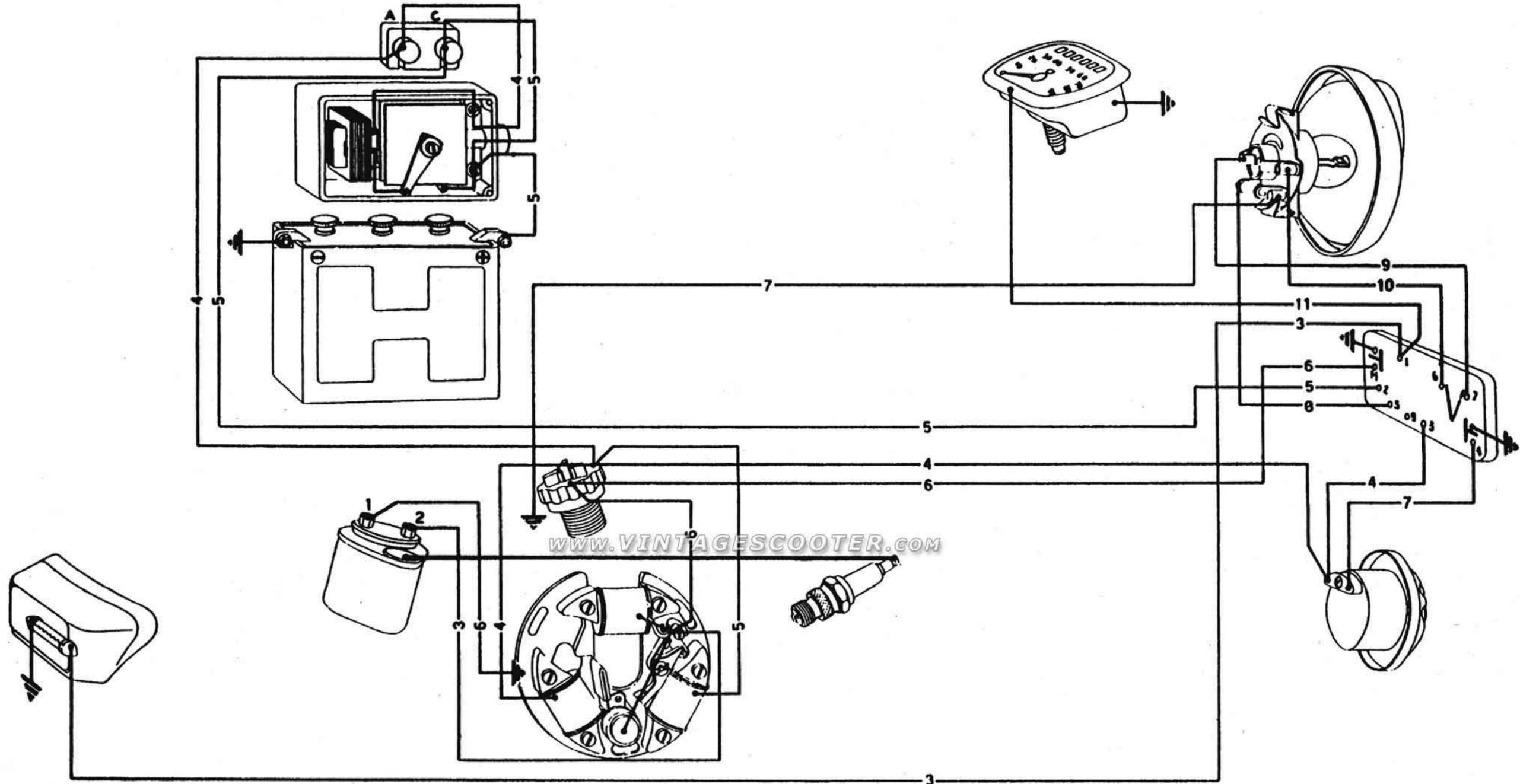


1 - 2: Embouts bobine H. T. - 3: Noir - 4: Jaune - 5: Vert - 6: Rouge -
 7: Blanc - 8: Rose - 9: Violet - 10: Marron.

Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V - 3 W (feu de position AV.);
 6V - 5 W (feu AR.).

Batterie: 6V - 7 Ah; **Rédresseur:** 1 A; **Impédance:** 2,5 Ω à 1 Amp. et 50 Hz.

Vespa 150 Mod. VL 3 Jusqu'au châssis 82751



1 - 2: Embouts bobine H. T. - 3: Noir - 4: Jaune - 5: Vert - 6: Rouge -
7: Blanc - 8: Rose - 9: Violet - 10: Marron - 11: Bleu.

Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V - 3 W (feu de position AV.);
6V - 5 W (feu de position AR.); 6V - 0,6 W (éclairage de tachymètre).

Batterie: 6V - 4 Ah; **Redresseur** de 1,5 A; **Impédance:** 4,8 Ω avec 0,5 A et 50 Hz.

BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

Positions

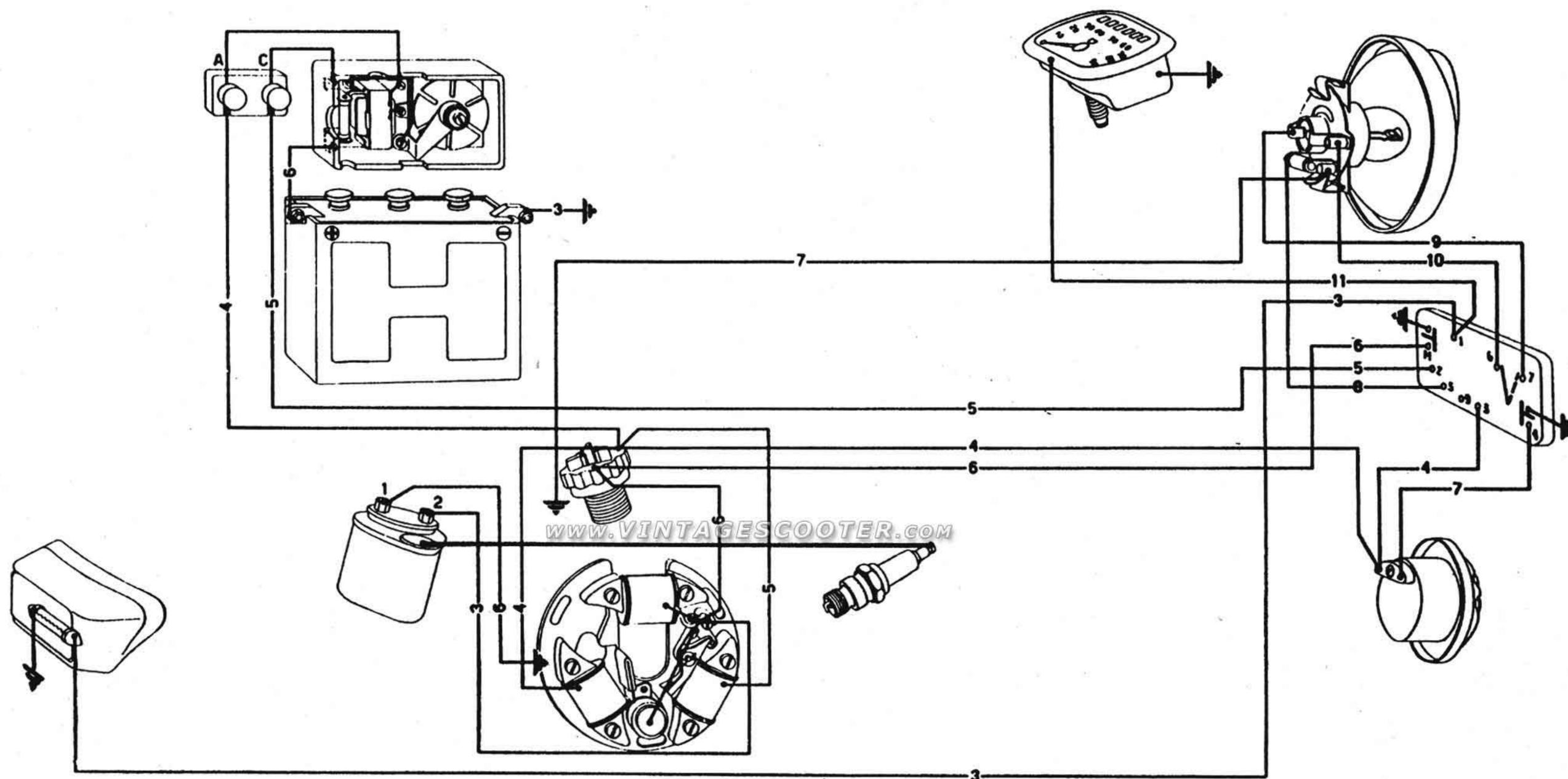
- « Marche de jour »
- « Marche de nuit (projecteur AV.) »
- « Marche de nuit (feux de position) »

Clips branchés

3 - 6 - 1
2 - 5 - 1

Note - Les scooters qui ont le feu Stop (avec interrupteur posé à l'extrémité de la traverse support - moteur ou en correspondance de la pédale du frein), l'alimentation du dispositif Stop se fait par courant continu et prise de courant posée entre batterie et redresseur.

Vespa 150 Mod. VL 3 (depuis le châssis — ab Fahrgestell 82751); VB 1; Vespa G.L. Mod. VL 1



1 - 2: Embouts bobine H. T. - 3: Noir - 4: Jaune - 5: Vert - 6: Rouge -
7: Blanc - 8: Rose - 9: Violet - 10: Marron - 11: Bleu.

Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V - 1,5 W (feu de position AV.);
6V - 3 W (feu de position AR.); 6V - 0,6 W (éclairage du tachymètre).

Batterie: 6V - 4 Ah; **Fusible** de 8 A; **Redresseur** de 0,5 A; **Impédance:** 4,8 Ω
avec 0,5 A et 50 Hz.

BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

Positions

- « Marche de jour »
- « Marche de nuit (projecteur AV.) »
- « Marche de nuit (feux de position AR.) »

Clips branchés

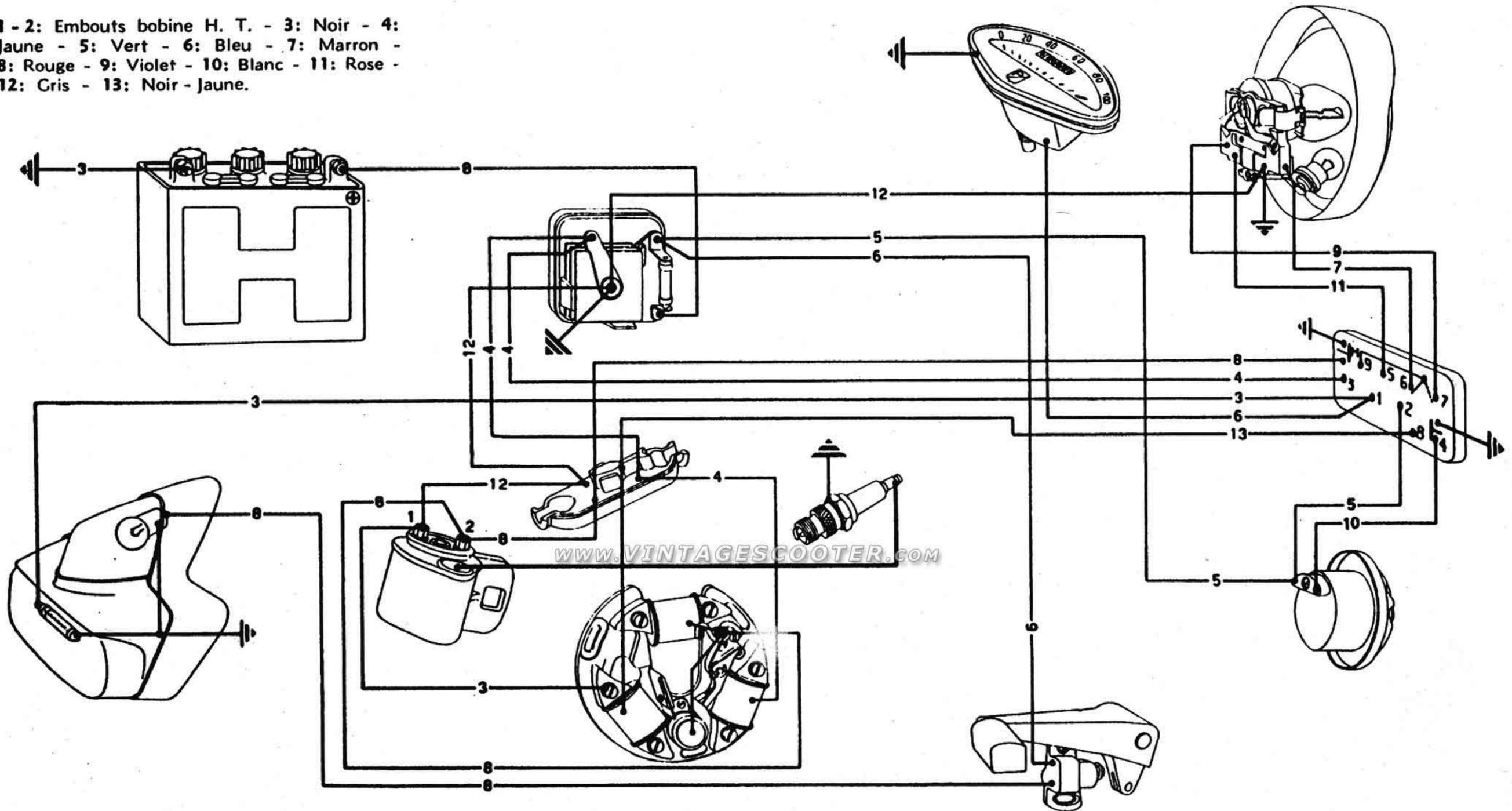
3 - 6 - 1
2 - 5 - 1

Note - Sur les scooters avec feu Stop (à interrupteur posé sur l'extrémité
de la traverse support moteur ou sur la pédale du frein AR.) l'alimentation
du dispositif se fait par courant continu avec branchement entre batterie
et redresseur.

Vespa 150 Mod. VBB 1

(depuis le châssis 71001; avec batterie)

1 - 2: Embouts bobine H. T. - 3: Noir - 4:
Jaune - 5: Vert - 6: Bleu - 7: Marron -
8: Rouge - 9: Violet - 10: Blanc - 11: Rose -
12: Gris - 13: Noir - Jaune.



Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V - 3 W (feu de position AV.);
6V - 3 W (feu de position AR.); 6V - 10 W (feu Stop); 6V - 0,6 W (éclairage
du tachymètre).

Batterie: 6V - 7 Ah; **Fusible:** 8 A; **Redresseur:** 6V - 1,75 A.

BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

Positions

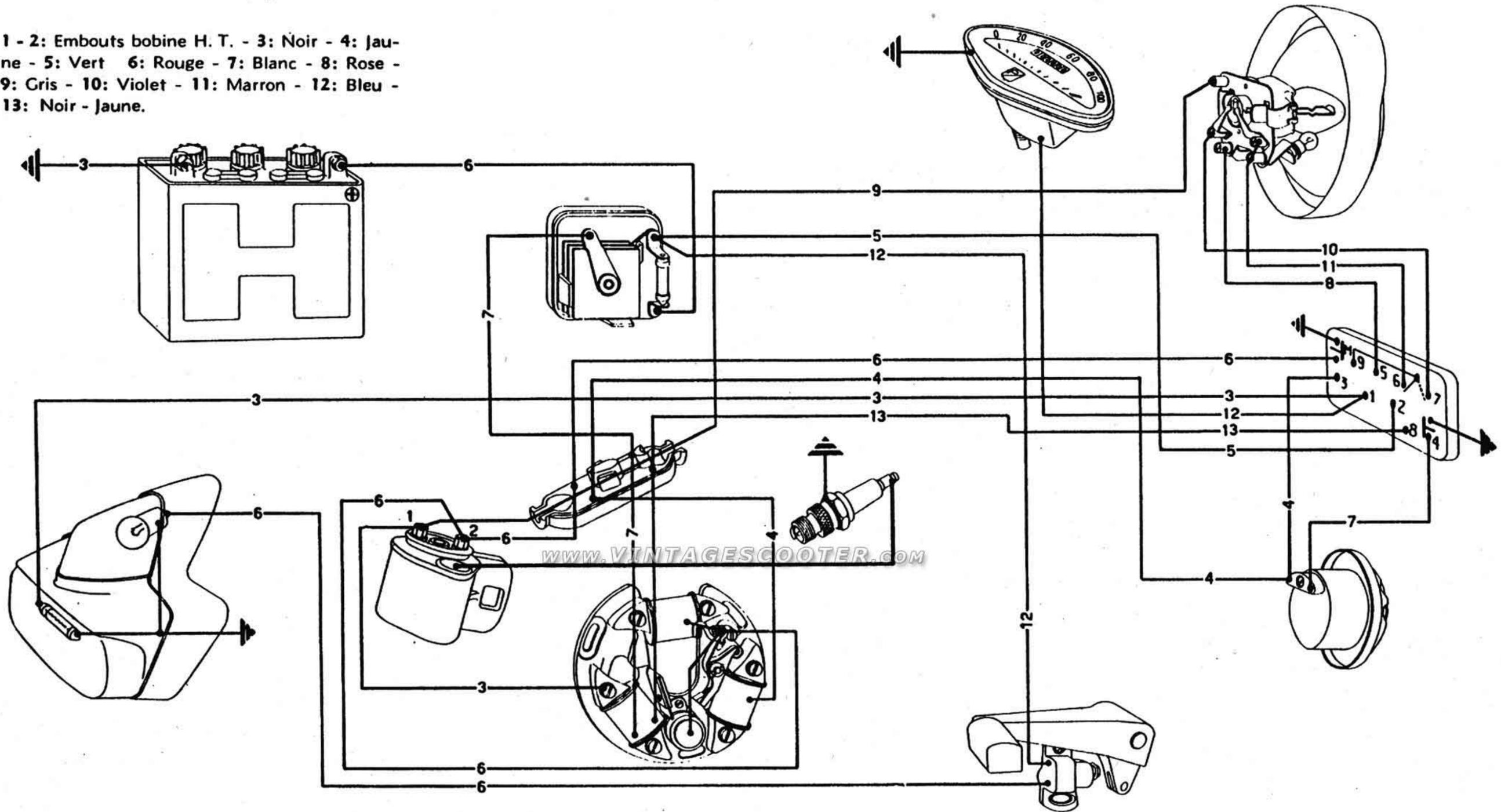
- « Marche de jour »
- « Marche de nuit (projecteur AV.) »
- « Marche de nuit avec feux de position »

Clips branchés

8 - 3 - 9 - 6 - 1
8 - 3; 2 - 5 - 1

Vespa 150 Mod. VBA (depuis le châssis - ab Fahrgestell 76051) ; **Mod. VBB1** (jusqu'au châssis 71000) ; **Vespa G. L. Mod. VGLA - VGLB** Tous Mod. avec batterie

1 - 2: Embouts bobine H. T. - 3: Noir - 4: Jaune - 5: Vert - 6: Rouge - 7: Blanc - 8: Rose - 9: Gris - 10: Violet - 11: Marron - 12: Bleu - 13: Noir - Jaune.



Ampoules: 6V - 2525 W (projecteur AV.); 6V - 3 W (feu de position AV.); 6V - 3 W (feu de position AR.); 6V - 10 W (feu Stop) 6V - 0,6 W (éclairage du tachymètre).

Batterie: 6V - 7 Ah; **Fusible:** 8 A; **Redresseur:** 6V - 1,5 A.

BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

Positions

- « Marche de jour »
- « Marche de nuit (projecteur AV.) »
- « Marche de nuit (feux de position) »

Clips branchés

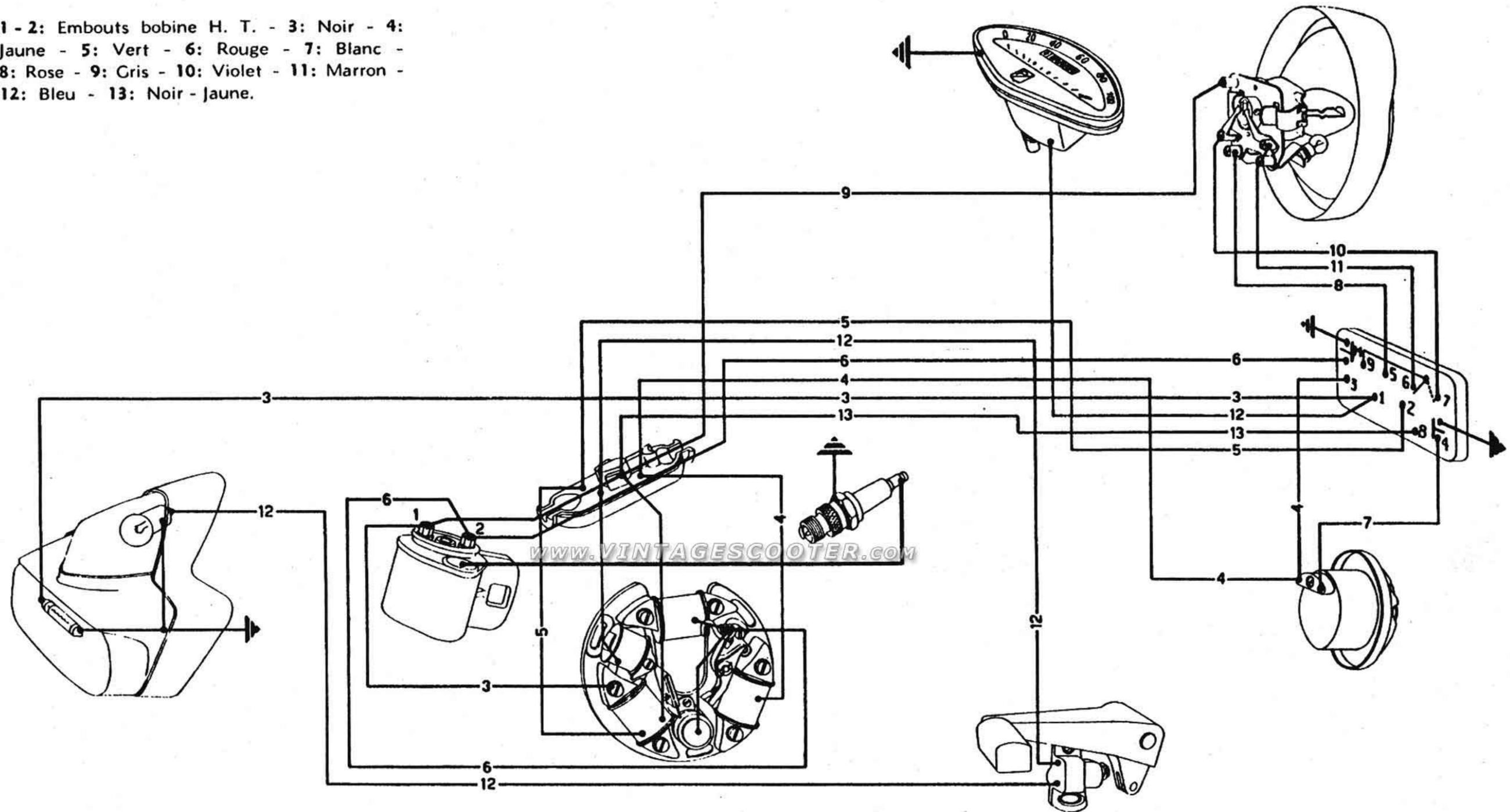
8 - 3 - 9 - 6 - 1

8 - 3; 2 - 5 - 1

Note - Pour les scooters qui précèdent le VBA 1 T. 76050 et VGLA 1 T. 15860 voir aussi les figs. 2 et 3 (rubrique « Elimination des inconvénients »). Sur les Vespa G. L. Mod. CGLB l'avertisseur est alimenté par courant continu.

Vespa 150 Mod. VBA - VBB 1; Vespa G. L. Mod. VGLA - VGLB sans batterie

1 - 2: Embouts bobine H. T. - 3: Noir - 4:
Jaune - 5: Vert - 6: Rouge - 7: Blanc -
8: Rose - 9: Gris - 10: Violet - 11: Marron -
12: Bleu - 13: Noir - Jaune.



Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V - 3 W (feu de position AV.);
6V - 3 W (feu de position AR.); 6V - 3 W (feu Stop); 6V - 0,6 W (éclairage
du tachymetre).

BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

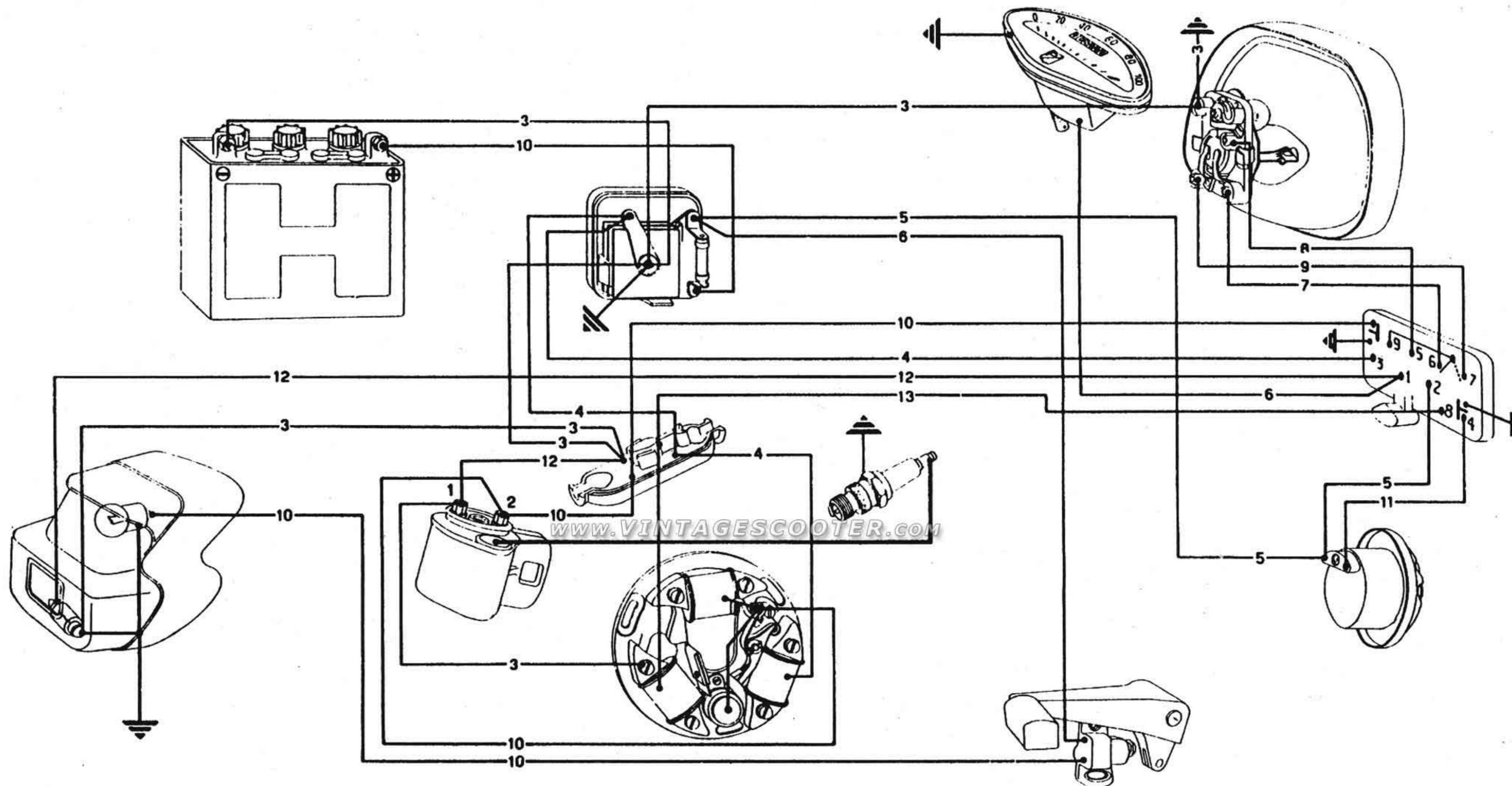
Positions

- « Marche de jour »
- « Marche de nuit (projecteur AV.) »
- « Marche de nuit (feux de position) »

Clips branchés

3 - 9 - 6 - 1
2 - 5 - 1

Vespa G. L. Mod. VLA 1 avec batterie



1 - 2: Embouts bobine H.T. - 3: Noir - 4: Jaune - 5: Vert - 6: Bleu -
7: Marron - 8: Rose - 9: Violet - 10: Rouge - 11: Blanc - 12: Gris -
13. Noir - jaune.

Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V - 3 W (feu de position AV.);
6V - 3 W (feu de position AR.); 6V - 10 W (feu Stop); 6V - 0,6 W (éclairage
du tachymètre).

Batterie: 6V - 7 Ah; **Fusible:** 8 A; **Redresseur:** 6V - 1,75 A.

BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

Positions

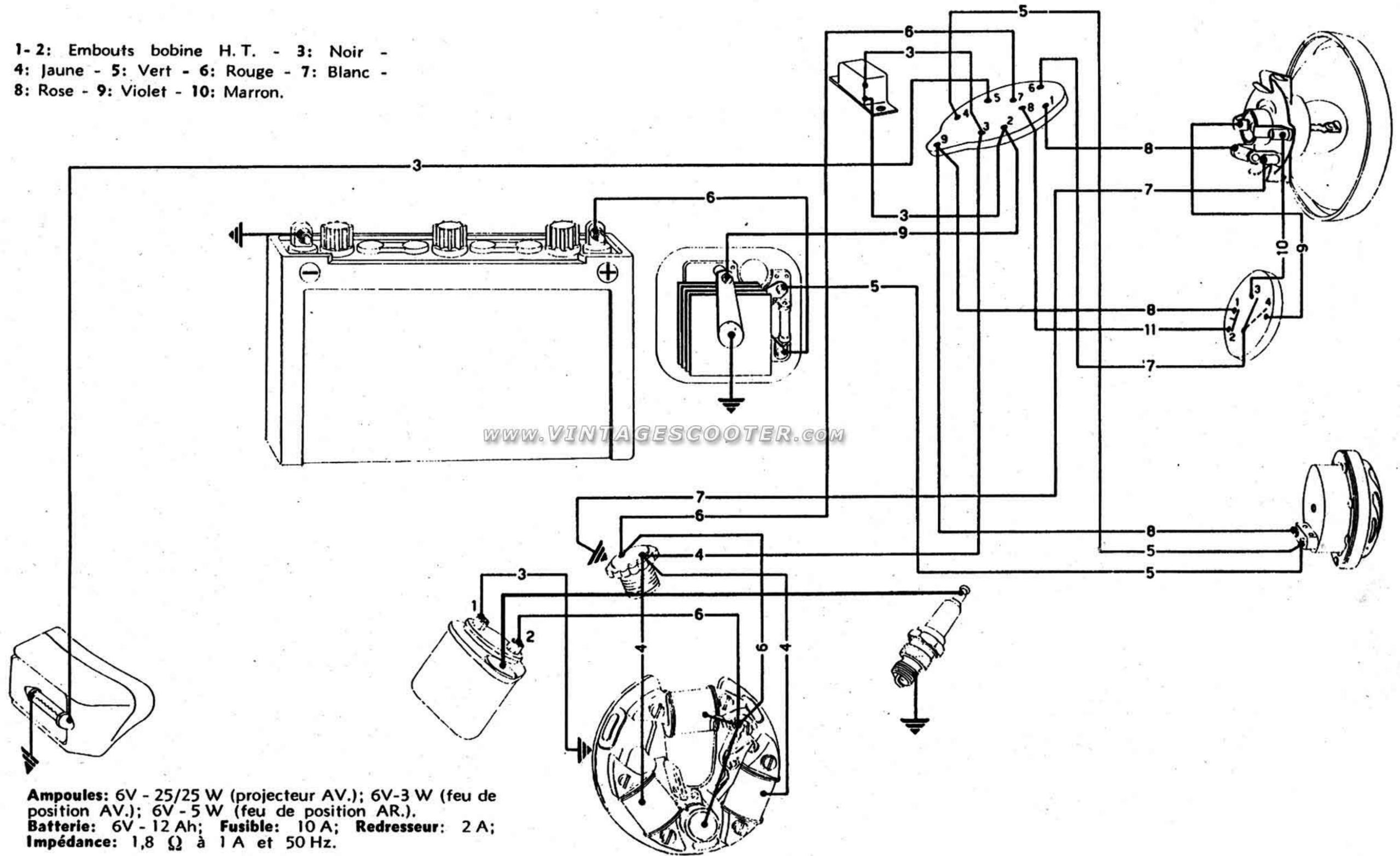
« Marche de jour »
« Marche de nuit (projecteur AV.) »
« Marche de nuit avec feux de positions »

Clips branchés

8 - 3 - 9 - 6 - 1
8 - 3; 2 - 5 - 1

Vespa G. S. Mod. VS 1

1-2: Embouts bobine H.T. - 3: Noir -
 4: Jaune - 5: Vert - 6: Rouge - 7: Blanc -
 8: Rose - 9: Violet - 10: Marron.



Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V-3 W (feu de position AV.); 6V - 5 W (feu de position AR.).
Batterie: 6V - 12 Ah; **Fusible:** 10 A; **Redresseur:** 2 A;
Impédance: 1,8 Ω à 1 A et 50 Hz.

BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

Positions

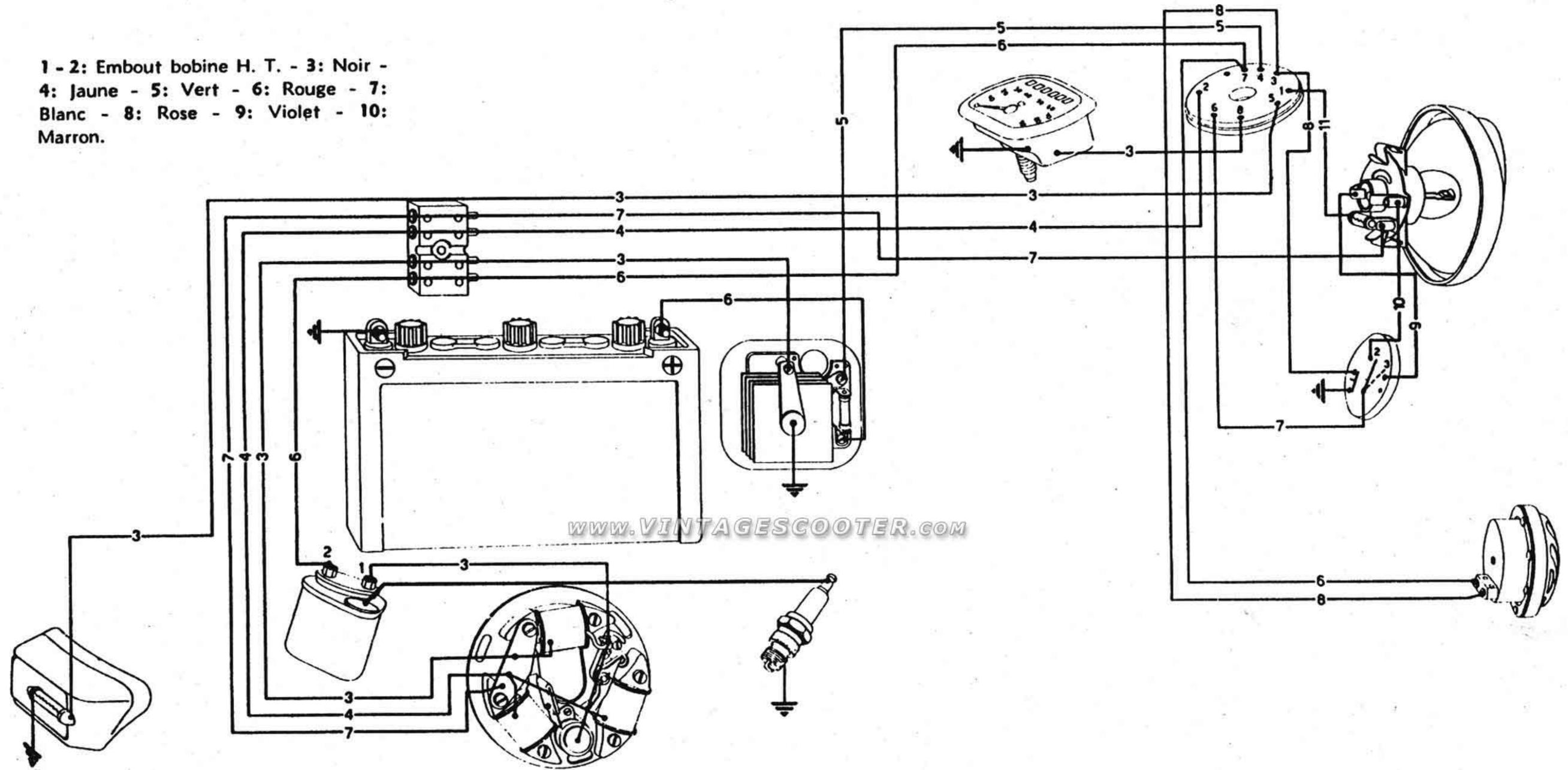
- « Feux de position »
- « Tout éteint »
- « Marche de nuit (feux de position) »
- « Marche de nuit (projecteur) »

Clips branchés

- 4 - 5 - 1
- 4 - 5 - 1
- 2 - 3 - 5 - 6

Vespa G. S. Mod. VS 2

1 - 2: Embout bobine H. T. - 3: Noir -
 4: Jaune - 5: Vert - 6: Rouge - 7:
 Blanc - 8: Rose - 9: Violet - 10:
 Marron.



Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V - 1,5 W (feu de position AV.);
 6V - 1,5 W (éclairage tachymètre); 6V - 3 W (feu de position AR.).

Batterie: 6V - 12 Ah; **Fusible:** 10 A; **Redresseur:** 2,5 A.

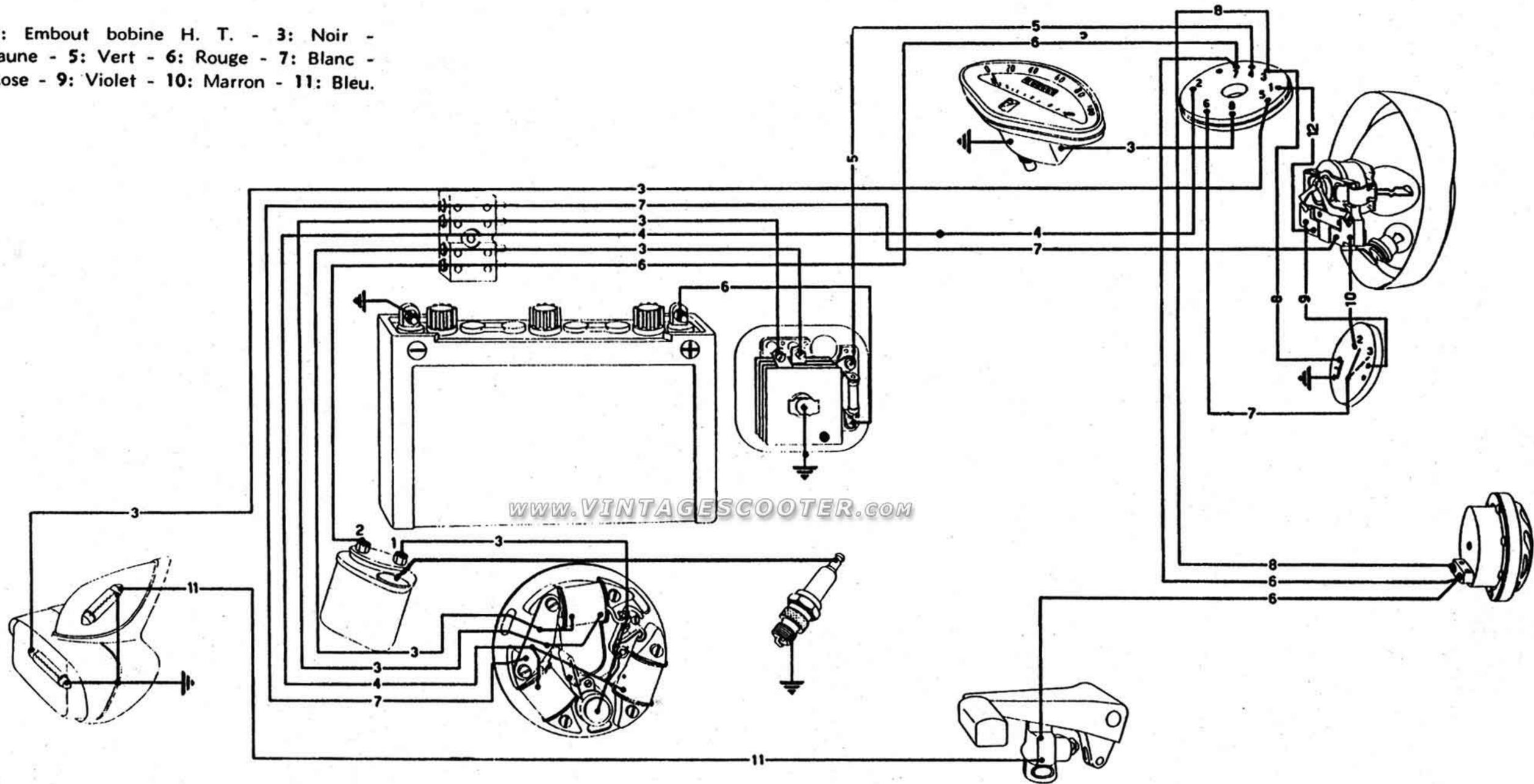
BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

Positions	Clips branchés
« Feux de position »	4 - 5 - 1
« Tout éteint »	
« Marche de jour »	4 - 7
« Marche de nuit (feux de position) »	4 - 7 - 1 - 5 - 8
« Marche de nuit (feux de position et projecteur) »	4 - 7; 2 - 5 - 6 - 8

Note - Sur les scooters avec feu Stop (ampoule 6V - 10 W) il est alimenté en courant continu (avec branchement entre redresseur et fusible); l'interrupteur « Stop » est posé à l'extrémité de la traverse support du moteur.

Vespa G. S. Mod. VS 3 - VS 4

1 - 2: Embout bobine H. T. - 3: Noir -
 4: Jaune - 5: Vert - 6: Rouge - 7: Blanc -
 8: Rose - 9: Violet - 10: Marron - 11: Bleu.



Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur AV.); 6V - 1,5 W (feu de position AV.);
 6V - 1,5 W (éclairage tachymètre); 6V - 3 W (feu de position AR.).

Batterie: 6V - 12 Ah; **Fusible:** 10 A; **Redresseur:** 2,5 A.

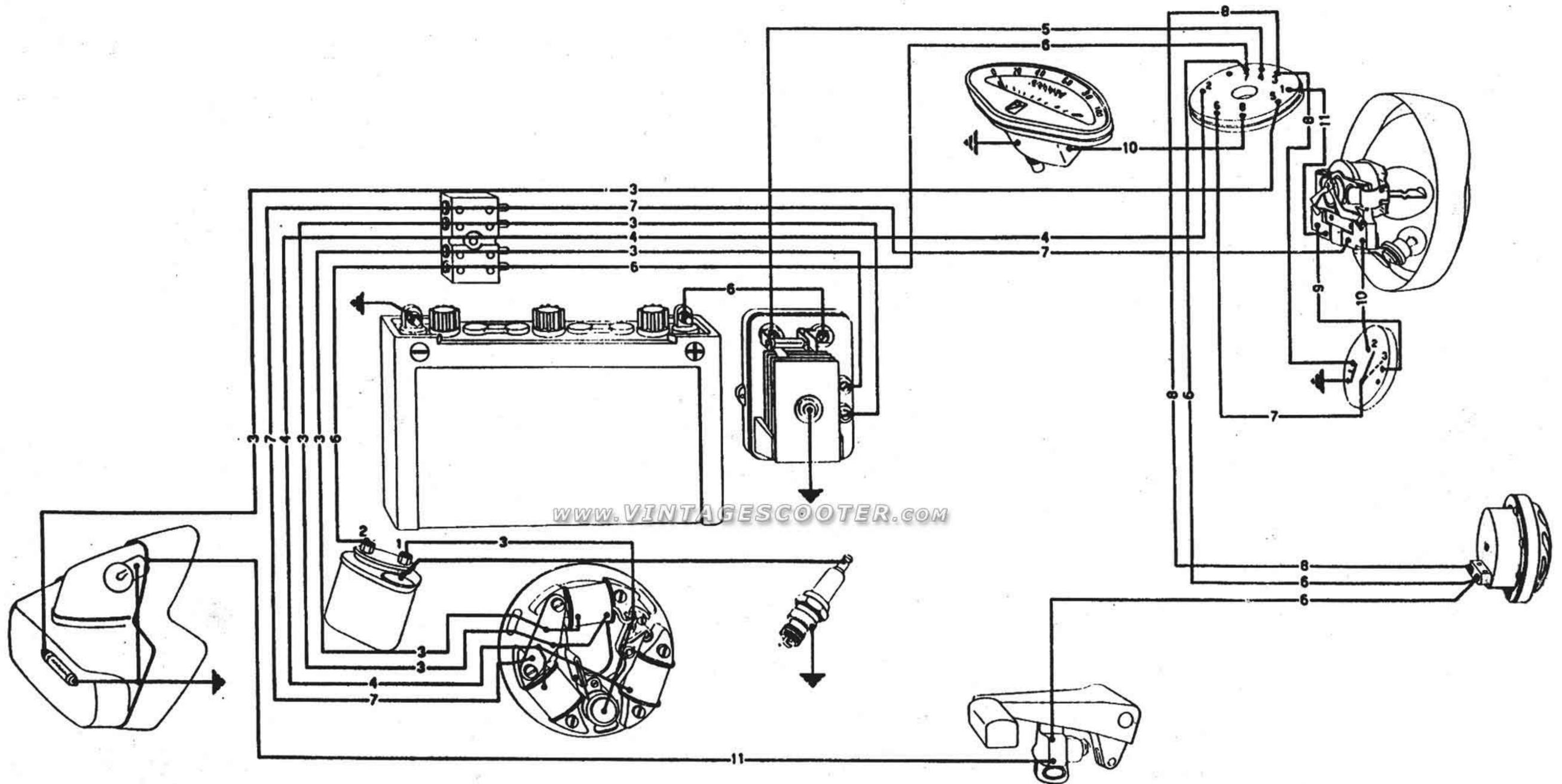
BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

Positions

Positions	Clips branchés
« Feux de position »	4 - 5 - 1
« Tout éteint »	
« Marche de jour »	4 - 7
« Marche de nuit (feux de position) »	4 - 7 - 1 - 5 - 8
« Marche de nuit (feux de position et projecteur) »	4 - 7; 2 - 5 - 6 - 8

Note - Sur les scooters Mod. VS 3 l'interrupteur Stop est posé à l'extrémité de la traverse support du moteur. Sur les scooters qui précèdent celui VS 3 T. 0023311 voir aussi la fig. 4 et les notes relatives.

Vespa G. S. Mod. VS 5



1 - 2: Embout bobine H. T. - 3: Noir - 4: Jaune - 5: Vert - 6: Rouge -
7: Blanc - 8: Rose - 9: Violet - 10: Marron - 11: Bleu.

Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur); 6V - 3 W (feu de position AV.);
6V - 3 W (feu de position AR.); 6V - 10 W (feu Stop); 6V - 0,6 W (éclairage
tachymètre).

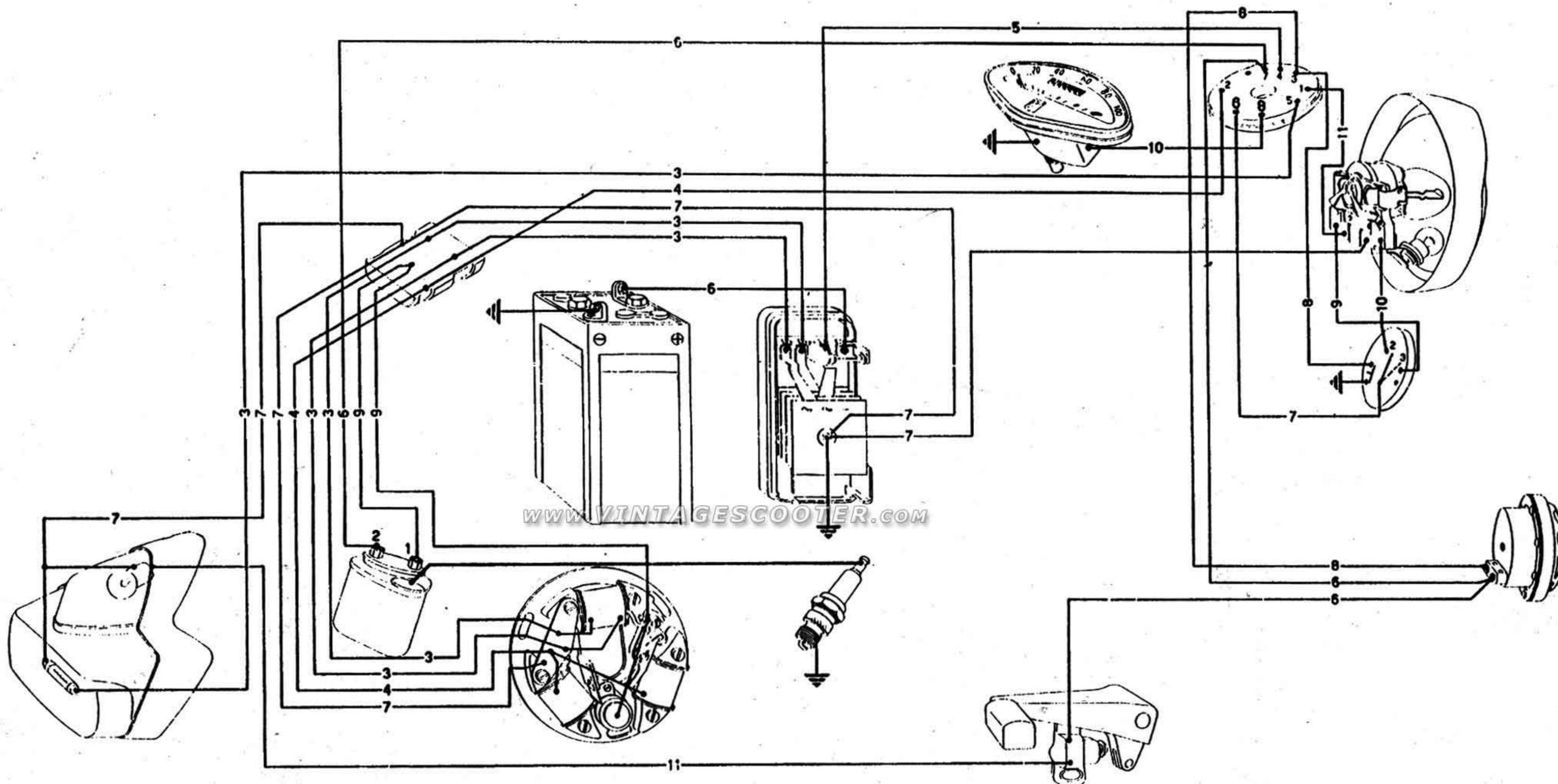
Batterie: 6V - 12 Ah; Fusible: 8 A; Redresseur: 6V - 3,7 A.

BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

Positions

	Clips branchés
« Feux de position »	4 - 5 - 1
« Tout éteint »	
« Marche de jour »	4 - 7
« Marche de nuit (feux de position) »	4 - 7 - 1 - 5 - 8
« Marche de nuit (feux de position et projecteur) »	4 - 7; 2 - 5 - 6 - 8

Vespa G. S. Mod. VSB 1



1 - 2: Embout bobine H. T. - 3: Noir - 4: Jaune - 5: Vert - 6: Rouge - 7: Blanc - 8: Rose - 9: Violet - 10: Marron - 11: Bleu.

Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur); 6V - 3 W (feu de position AV.); 6V - 3 W (feu de position AR.); 6V - 10 W (feu Stop); 6V - 0,6 W (éclairage tachymètre).

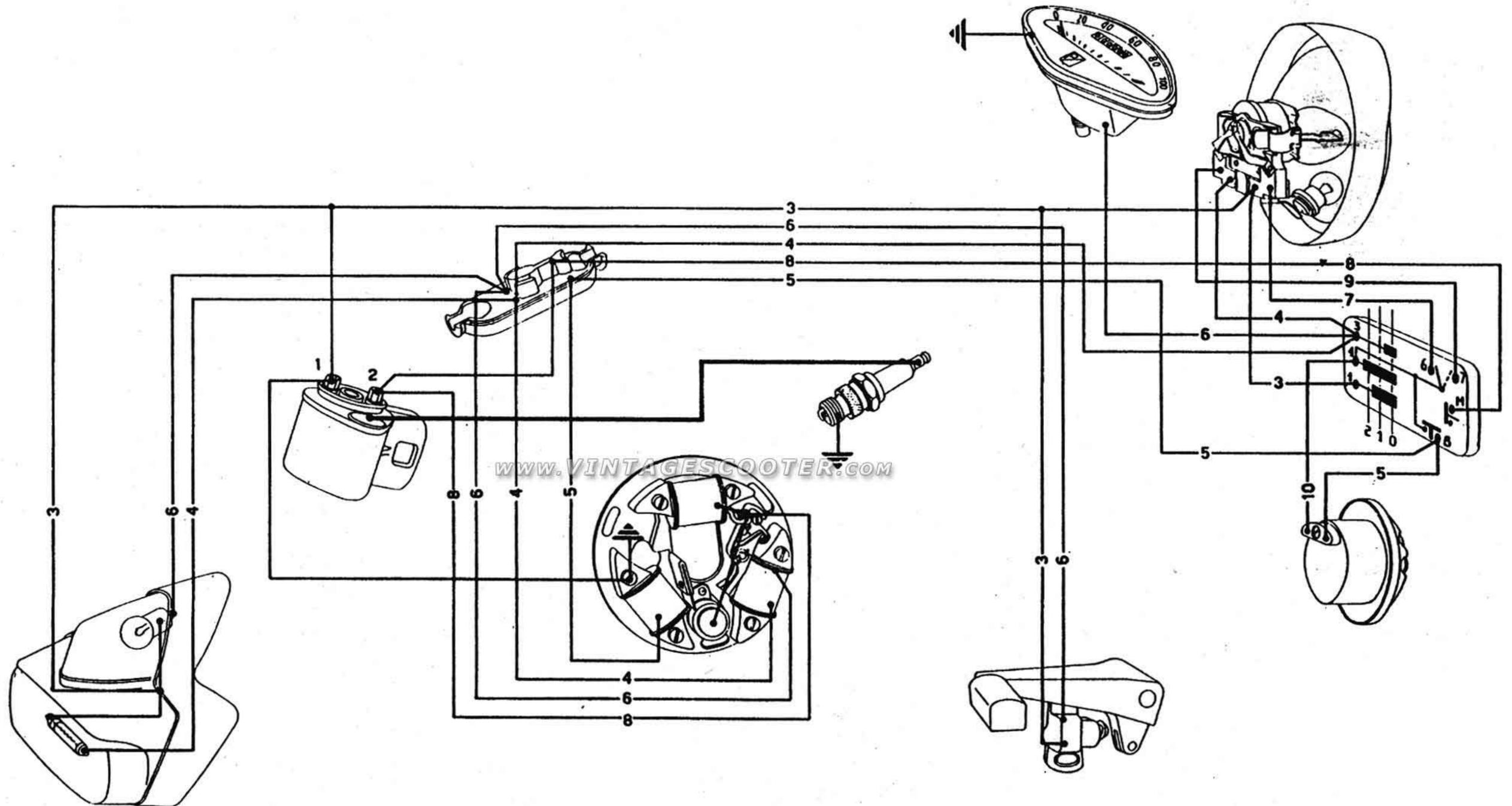
Batterie: 6V - 12 Ah; **Fusible:** 8 A; **Redresseur:** 6V - 3,7 A.

BRANCHEMENTS AU COMMUTATEUR

Positions

Positions	Clips branchés
« Feux de position »	4 - 5 - 1
« Tout éteint »	
« Marche de jour »	4 - 7
« Marche de nuit (feux de position) »	4 - 7 - 1 - 5 - 8
« Marche de nuit (feux de position et projecteur) »	4 - 7; 2 - 5 - 6 - 8

Vespa 150 Mod. VBB 2; Vespa G. L. Mod. VLA 1; Vespa G. S. Mod. VSB 1
 sans batterie



1 - 2: Embouts bobine H. T. - 3: Noir - 4: Jaune - 5: Vert - 6: Bleu -
 7: Marron - 8: Rouge - 9: Violet - 10: Blanc.

Ampoules: 6V - 25/25 W (projecteur); 6V - 5 W (feu de position AV.);
 6V - 5 W (feu de position AR.); 6V - 10 W (feu Stop); 6V - 0,6 W (éclairage
 du tachymètre).

Note - Le scooter Vespa G. L. Mod. VLA 1 est équipé par un projecteur tra-
 pezoïdal et par un feu de position de modèle différent à celui illustré dans
 cette figure.

DEMONTAGE

A V I S

Dans ce répertoire sont illustrées les opérations principales de démontage, pour lesquelles il faut des outils et des connaissances spéciales. Les opérations d'exécution facile qui peuvent se faire avec tournevis, clefs et pinces courantes et qui sont faciles à déceler ne sont pas portées dans ce Manuel.

Avant d'exécuter n'importe quelle opération, pour bien savoir la constitution du groupe à démonter, consulter le « Catalogue Pièces Détachées » du véhicule, où les groupes sont illustrés, subdivisés dans toutes leurs pièces.

DÉMONTAGE

Pièces de l'ensemble moteur

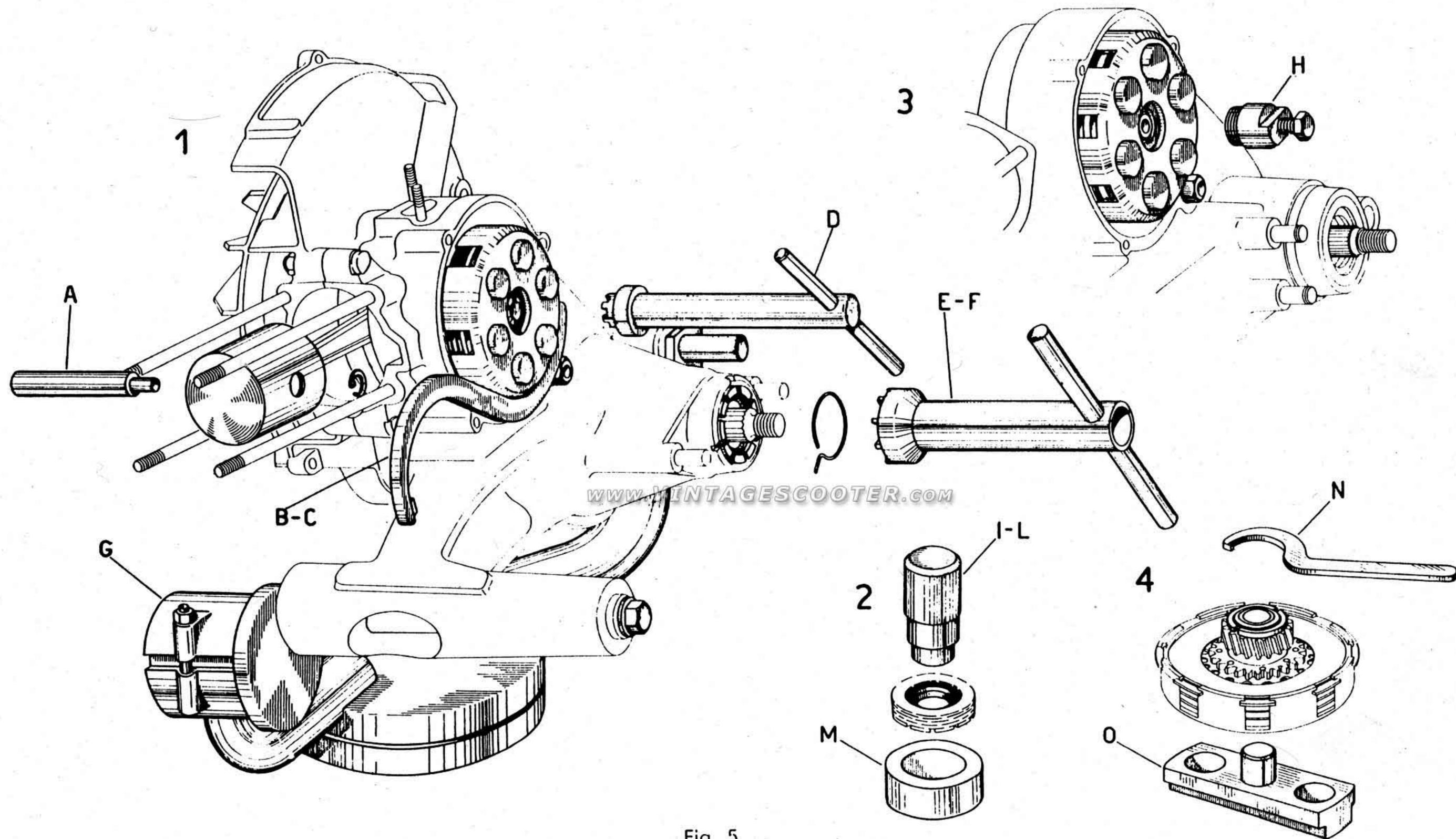


Fig. 5

DÉMONTAGE

Opérat. N. (voir fig. 5)	DESCRIPTION	Véhicules auxquels se rapporte l'opération illustrée	Fig. outil	Outil dessin N.	NOTES
1	— Fixage du moteur déposé du scooter sur le support du banc de travail	Tous	G	T.0025095	<p>* Valable pour tout modèle de Vespa sauf le G. S.</p> <p>° Valable pour Vespa G. S. seulement; pour sortir l'écrou (exagonal 14 mm de côté) l'accoupler avec une clef à tube normale au lieu de la T.0019353.</p>
	— Axe de piston (après avoir enlevé le circlip). Piston	Tous	A	0017820	
	— Ecrou de blocage de l'embrayage Ensemble embrayage	Tous	B D C	T.0019354 * T.0019353 * T.0020128 °	
	— Douille de blocage roulement extérieur de l'arbre porte engrenages changement de vitesses	Vespa 150 - G. L. - 125 Mod. VBB - VBA VGLB - VGLA - VLA1 VNB - VNA Vespa G. S. Mod. VSB 1	E F	T.0022407 T.0024912	
	— Bague d'étanchéité de la douille	Vespa 150 - G. L. - 125 Mod. VBB - VBA VGLB - VGLA - VLA1 VNB - VNA Vespa G. S. Mod. VSB 1	I M L M	T.0022472 ∅ Int. du tube 40 mm. T.0027345 ∅ Int. du tube 40 mm.	
3	— Ensemble embrayage	Vespa G. S.	H	T.0020111	
4	— Douille d'écartement engr. du moteur	Vespa G. S.	N O	T.0025124 T.0020601	

www.VINTAGESCOOTER.COM

DÉMONTAGE

Pièces de l'ensemble moteur

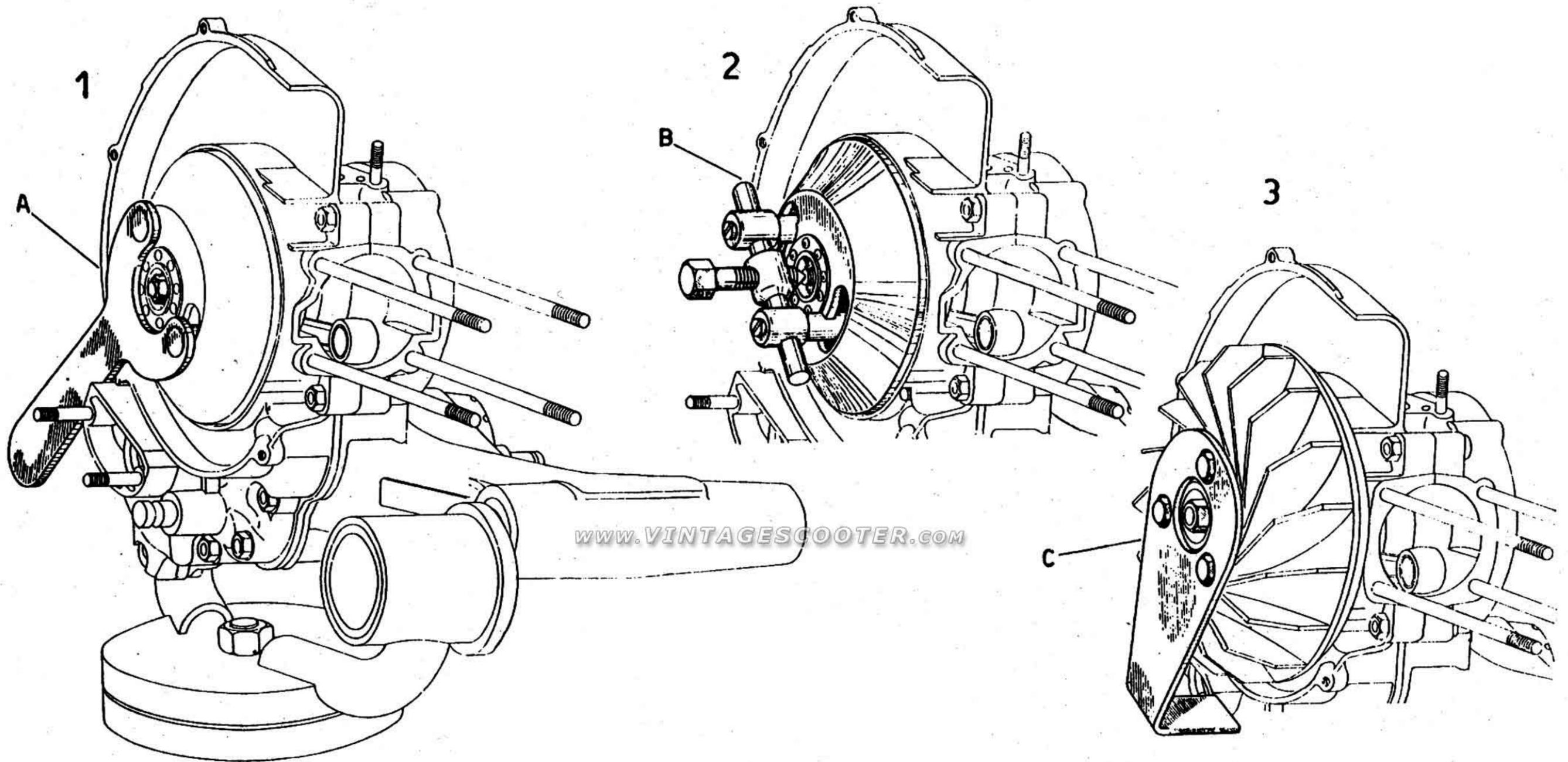


Fig. 6 -

DÉMONTAGE

Opérat. N. (voir fig. 6)	DESCRIPTION	Véhicules auxquels se rapporte l'opération illustrée	Fig. outil	Outil dessin N.	NOTES
1-3	<ul style="list-style-type: none"> — Extraction du volant, agissant sur l'écrou de blocage — Abziehen des Rotors, auf die Befestigungsmutter einwirken 	<ul style="list-style-type: none"> Tous sauf Vespa G.S. Mod. VSB 1 G. S. Mod. VSB 1 	<ul style="list-style-type: none"> A C 	<ul style="list-style-type: none"> 0013964 T.0027383 	
2	<ul style="list-style-type: none"> — Extraction par l'extracteur (dans le cas qu'on n'arrive pas à le démonter agissant sur l'écrou de blocage) introduire les griffes dans les ouvertures du rotor et les serrer en direction du centre jusqu'à dépasser le collier de la came; serrer les vis; agir avec la clef de 19 mm sur le boulon jusqu'à l'extraction du volant. 	<ul style="list-style-type: none"> Tous sauf Vespa G. S. Mod. VSB 1. 	<ul style="list-style-type: none"> B 	<ul style="list-style-type: none"> T.0021265 	<p>Pour utiliser les outils existants 0013964 et T.0021265 sur Vespa G.L./VLA 1 et 125/VNB 4, 150/VBB 2 les modifier de la façon suivante:</p> <p>Outil 0013964: corriger le \varnothing des extrémités de l'outil de \varnothing 18 à \varnothing 16.</p> <p>Outil T. 0021265: réduire de 2 mm environ la longueur des griffes de l'outil.</p>

DÉMONTAGE

Carter - Vilebrequin

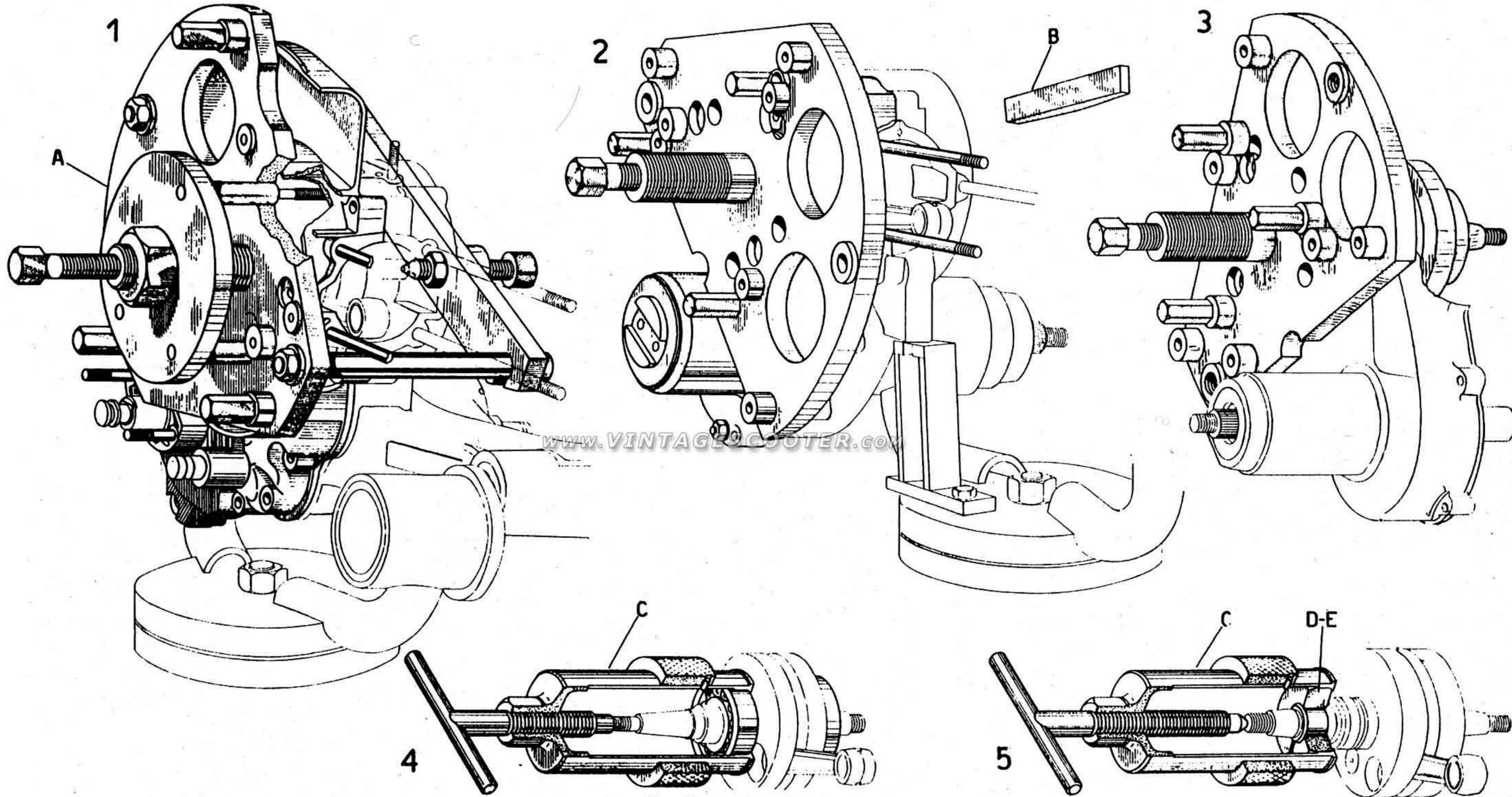


Fig. 7

D É M O N T A G E

Opérat. N. (voir fig. 7)	DESCRIPTION	Véhicules auxquels se rapporte l'opération illustrée	Fig. outil	Outil dessin N.	NOTES
1	<p>— Désaccouplage du carter (mettre un baquet sous le moteur pour recevoir l'huile). Fixer l'outil au demi-carter côté volant et porter la vis de la bride buter, sans forcer, contre l'extrémité (côté embrayage) du vilebrequin. Visser l'écrou de la plaque circulaire glissante, portant 4 pivots, qui agira sur les quatre goujons centraux du carter et provoquera le désaccouplage.</p> <p>— Démontage de l'arbre moteur: défaire jusqu'à fond de course la vis de bride portée, dans l'opération précédente, buter sur l'extrémité du vilebrequin; agir sur la vis centrale de l'outil (plaque côté volant) jusqu'à expulser le vilebrequin.</p>	* Vespa 150, G. L. et 125 Mod. VBB - VBA - VGLB - VGLA - VLA 1 VNB - VNA	A	T.0023745 *	* Sur les Vespa G. S. Mod. VSB 1 le désaccouplage du carter et l'extraction du vilebrequin peuvent se faire sans les outils conseillés parce qu'ils glissent librement dès le dévissage des écrous qui les unissent. Le vilebrequin peut être sorti agissant avec un maillet contre son extrémité; se servir de préférence de l'outil T.0023745 avec la pièce 20.
2-3	<p>— Désaccouplage du carter et démontage du vilebrequin: pour éviter la déformation du vilebrequin dans l'opération carter insérer la cale entre les demi-axes. Pour les détails de l'outil nécessaire voir la colonne « Notes ».</p>	* Vespa 150, G. L. et 125 précédents VBA VGLA - VNA. Vespa G. S. (sauf le mod. VSB 1).	A B	T.0023745 * T.0025127	
4	<p>— Roulements du vilebrequin.</p>	Tous sauf Vespa G. S. Mod. VSB 1.	C	T.0014499	
5	<p>— Came du vilebrequin et bague intérieure du roulement de support.</p>	Vespa G. S. Mod. VSB 1	C-D-E	T.0014499 (avec pièces 12 et 13).	

DÉMONTAGE

Demi - carter côté volant

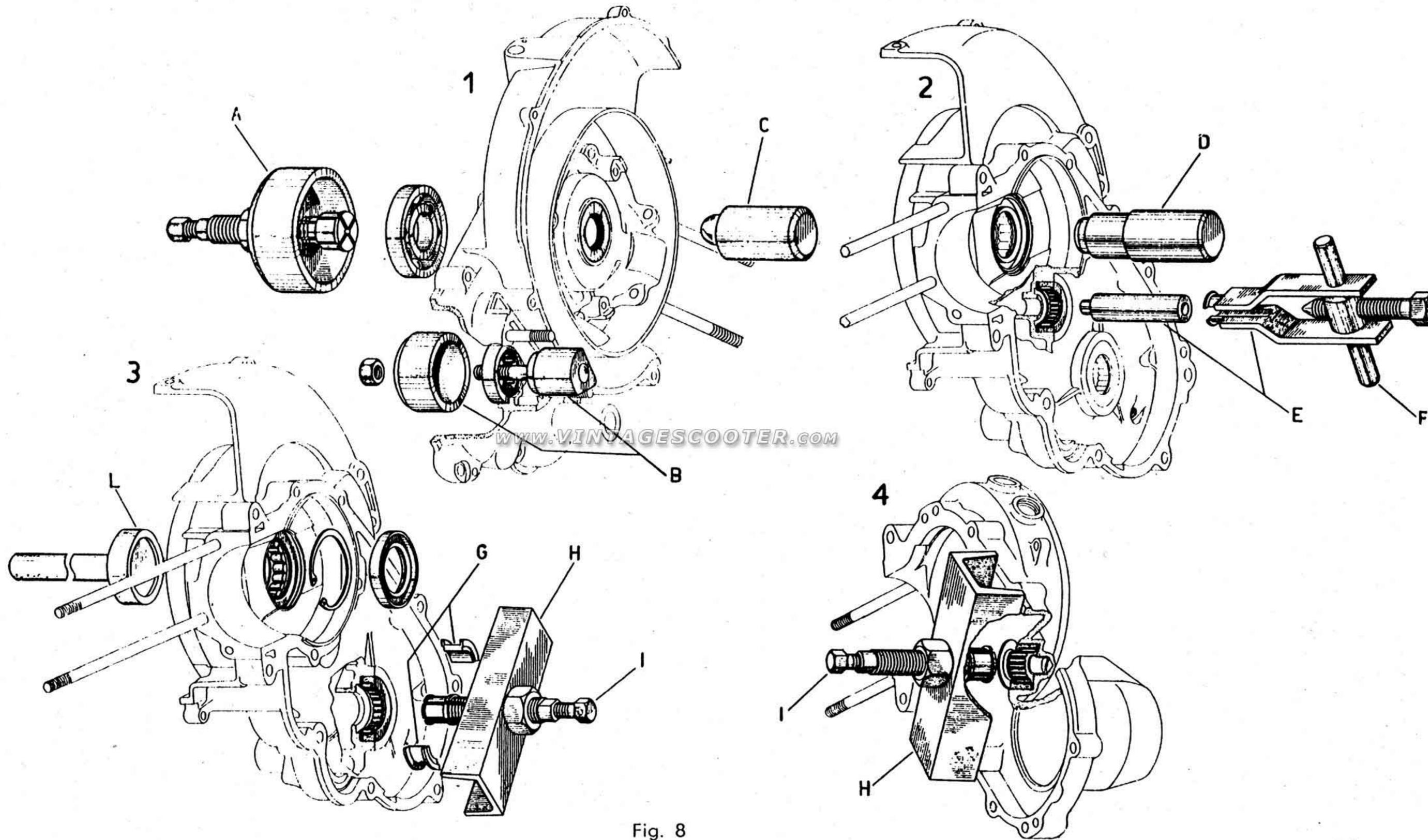


Fig. 8

D É M O N T A G E

Opérat. N. (see fig. 8)	D E S C R I P T I O N	Véhicules auxquels se rapporte l'opération illustrée	Fig. outil	Outil dessin N.	N O T E S	
1	— Roulement à billes support du demi-carter.	Tous sauf Vespa G. S. Mod. VSB 1.	A	T.0021467	<p>Démontage du secteur du changement de vitesses : pour les véhicules qui précèdent les modèles VBA - VGLA - VNA - VSB 1 il faut que le secteur soit mis en position de 2ème vitesse.</p>	
	— Roulement à rouleaux de l'arbre des engrenages du changement de vitesses.	Vespa 150 - G. L. et 125 Mod. VBB - VBA - VGLB - VGLA - VLA1 - VNB - VNA	B	T.0022442		
2	— Bagues d'étanchéité pour roulements de support.	Tous sauf Vespa G. S. Mod. VSB 1.	C	T.0017843		<p>Pour démonter l'ensemble du démarrage sur Vespa 125, 150 et G. L. qui précèdent la VNA - VBA - VGLA et Vespa G. S. qui précèdent la VSB 1, se rappeler de bloquer la vis d'arrêt de la bague en fonte.</p>
	— Bagues d'étanchéité extérieures siège du roulement à rouleaux de support.	Vespa G. S./VSB 1	D	T.0027347		
	— Roulement à rouleaux de l'engrenage multiple: Placer l'outil « F » de façon que les extrémité de ses brides aillent s'insérer entre le carter et le roulement qu'il faut sortir; enfiler depuis l'intérieur de l'outil, le pivot « E » jusqu'à buter sur le carter; agir sur la vis de l'outil pour sortir le roulement.		E-F	T.0027393		
	— Bague d'étanchéité intérieure; siège du roulement de support; circlip; chemin de roulement extérieur du roulement à rouleaux.		L	T.0027348		
4	— Roulement à rouleaux de l'arbre des engrenages du changement de vitesses.		Vespa G. S. Mod. VS 1 - VS 2 - VS 3 - VS 4 - VS 5	G	T.0027399	<p>Pour effectuer le démontage de la boîte du changement de vitesses sur les scooter Mod. VBB - VBA - VGLB - VGLA - VLA 1 - VNB - VNA - VSB 1, tourner le secteur dans la position de la vitesse plus élevée.</p>
	— Roulement à rouleaux de l'engrenage multiple.	H		T.0022733		
	NOTE - Pour le démontage de l'ensemble du démarrage voir l'explication à colonne « Notes ».	I		T.0021467 (sauf les pièces 1 et 2)		

DÉMONTAGE

Demi - carter côté embrayage

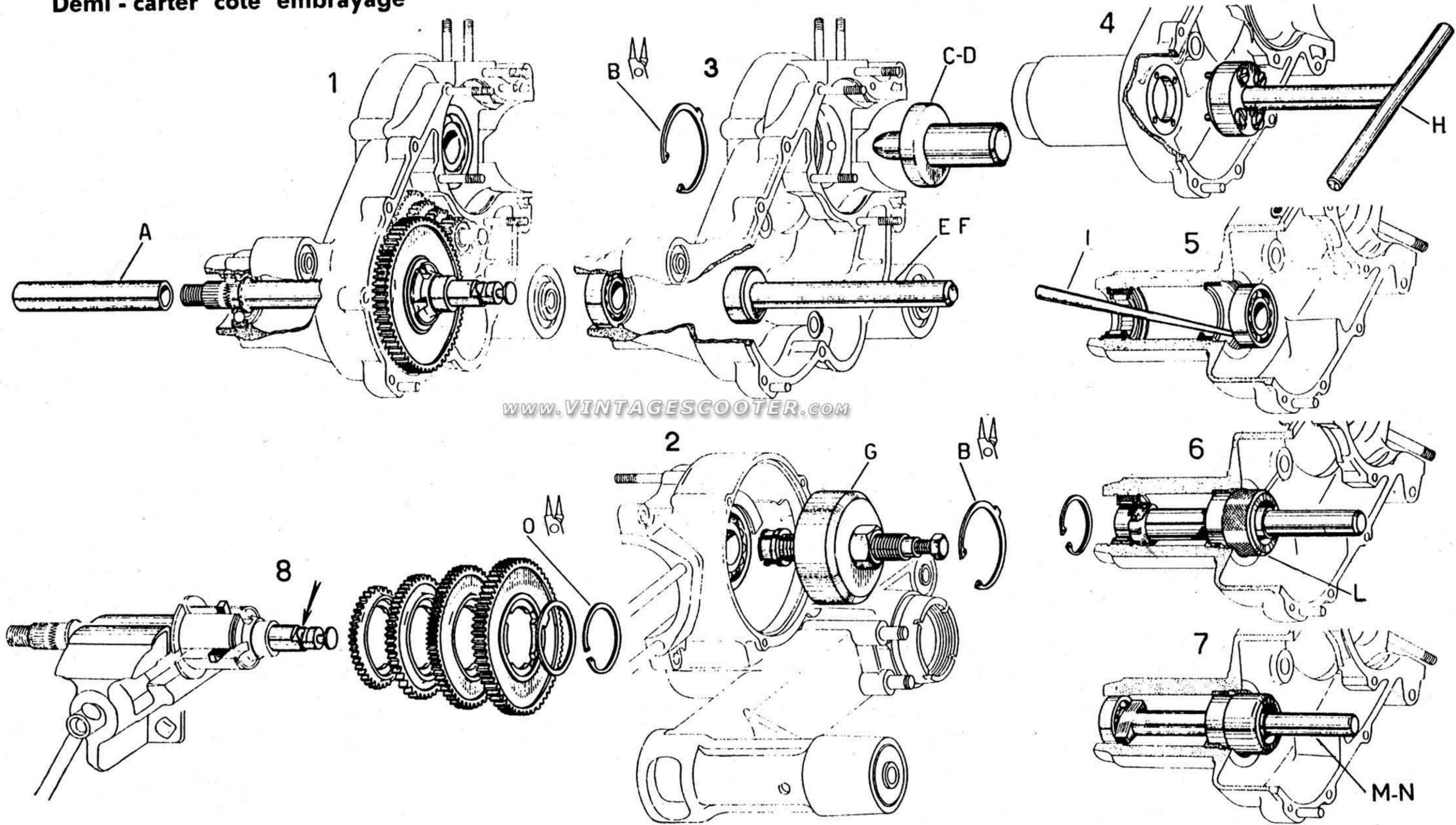


Fig. 9

D É M O N T A G E

Opérat. N. (voir fig. 9)	D E S C R I P T I O N	Véhicules auxquels se rapporte l'opération illustrée	Fig. outil	Outil dessin N.	N O T E S
1	— Arbre engrenages du changement de vitesses (*)	Tous (*)	A	T.0020837	(*) Pour les scooter qui précèdent les Mod. VBA - VGLA - VNA - VSB 1, se rappeler de diriger vers l'engrenage élastique, l'aplatissement sur le bord du carter de l'arbre des engrenages du changement de vitesses. Pour ce faire il faut sortir avant les engrenages comme dans l'opération N. 5. (+) Sur Vespa G. S. Mod. VSB 1, l'outil doit être placé comme sur la figure (de l'extérieur du demi-carter) après avoir enlevé la bague d'arrêt; pour les autres modèles de Vespa, l'outil doit être placé à l'intérieur du demi-carter, parce-que le roulement doit être sorti de l'intérieur du demi-carter. (1) Enlever préalablement la bague d'étanchéité (avec un tournevis) et le circlip (avec une pince ordinaire).
2	— Circlip du roulement de support.	{ Vespa 150, G. L. et 125 - VBB - VBA - VGLB - VGLA - VLA1 VNB - VNA; G. S. - VSB 1	B	T.0022465	
	— Roulement de support côté embrayage (+)	Tous (+)	G	T.0021467	
	— Bague d'étanchéité pour roulement de support.	{ Vespa 150, G. L. et 125 - VBB - VBA - VGLB - VGLA - VLA1 VNB - VNA; G. S. - VSB 1	C	T.0023589	
3	— Roulement arbre engrenages du changement de vitesses	{ Autres Mod. Vespa Vespa 150 - G. L. - 125 - VBB - VBA - VGLB - VGLA - VLA1 VNB - VNA Vespa G. S./VSB 1	D	0017843	
4	— Douille de retenue du roulement intérieur du pignon	{ Mod. de Vespa qui précéd. VBA - VGLA VNA - VSB 1	E	T.0022480	
5	— Roulement intérieur du pignon	{ Vespa G. S./VSB 1	F	T.0027348	
6	— Roulement à rouleaux extér. du pignon	{ Mod. de Vespa qui précéd. VBA - VGLA VNA - VSB 1	H	T.0020840	
7	— Roulement à billes extérieur du pignon	{ Vespa G. S./VS1 - VS2 VS3 - VS4 - VS5 (1)	I	Tige Ø 12 mm.	
8	— Ensemble des engrenages changement de vitesses; croisillon.	{ Vespa 150, G. L. et 125 Mod. VL1 - VL2 VL3 - VB1 - VGL1 - VN1 - VN2	L	T.0020200	
		Tous	M	{ T.0015713 (pièce 1)	
			N	{ T.0020200 (pièce 2)	
			O	0023638	

NOTE - Redresser les bords de la plaque d'arrêt avec un tournevis; se rappeler que le croisillon a le filetage gaucher.

DÉMONTAGE

Direction et suspension avant

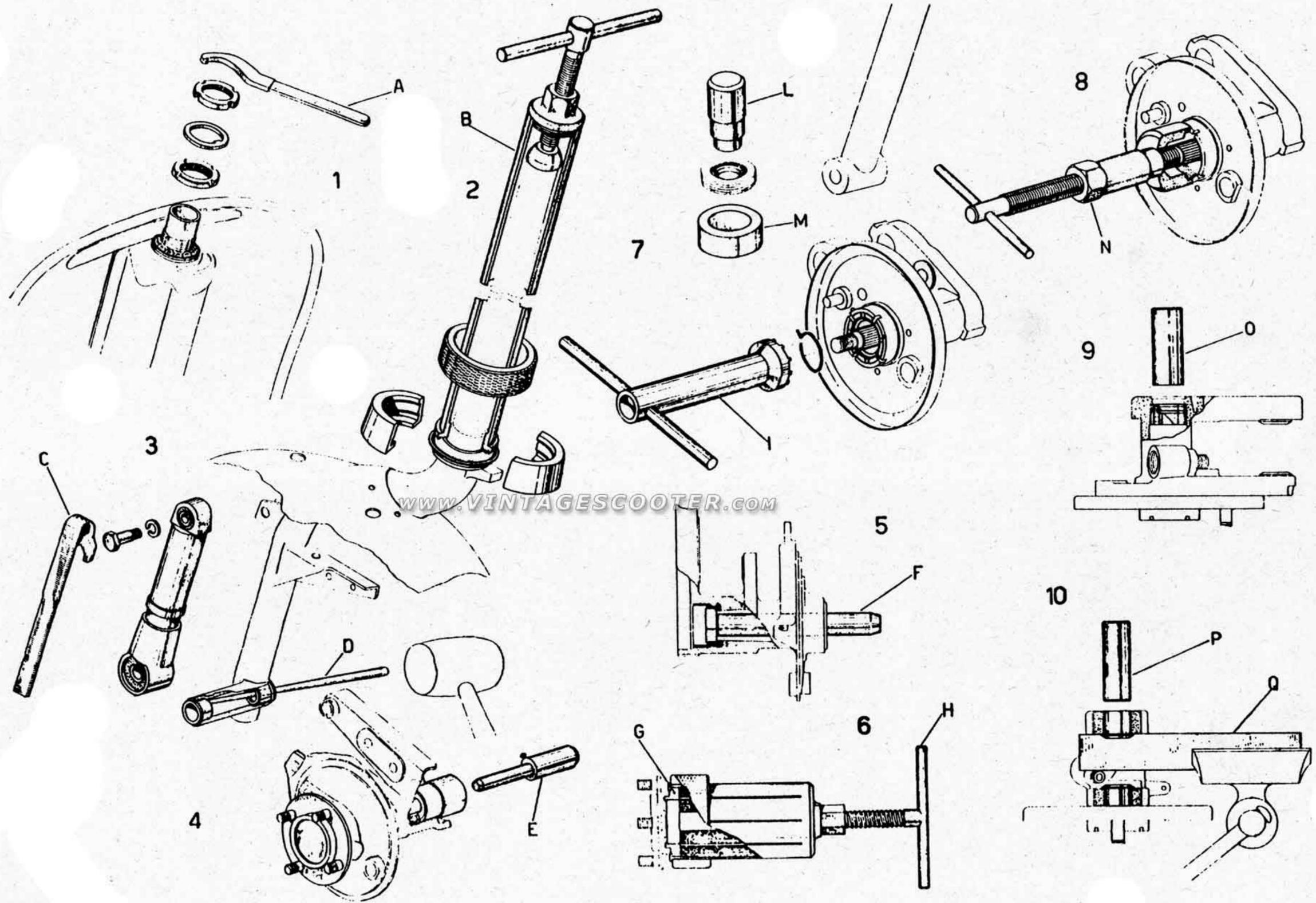


Fig. 10

DÉMONTAGE

Paliers de la direction

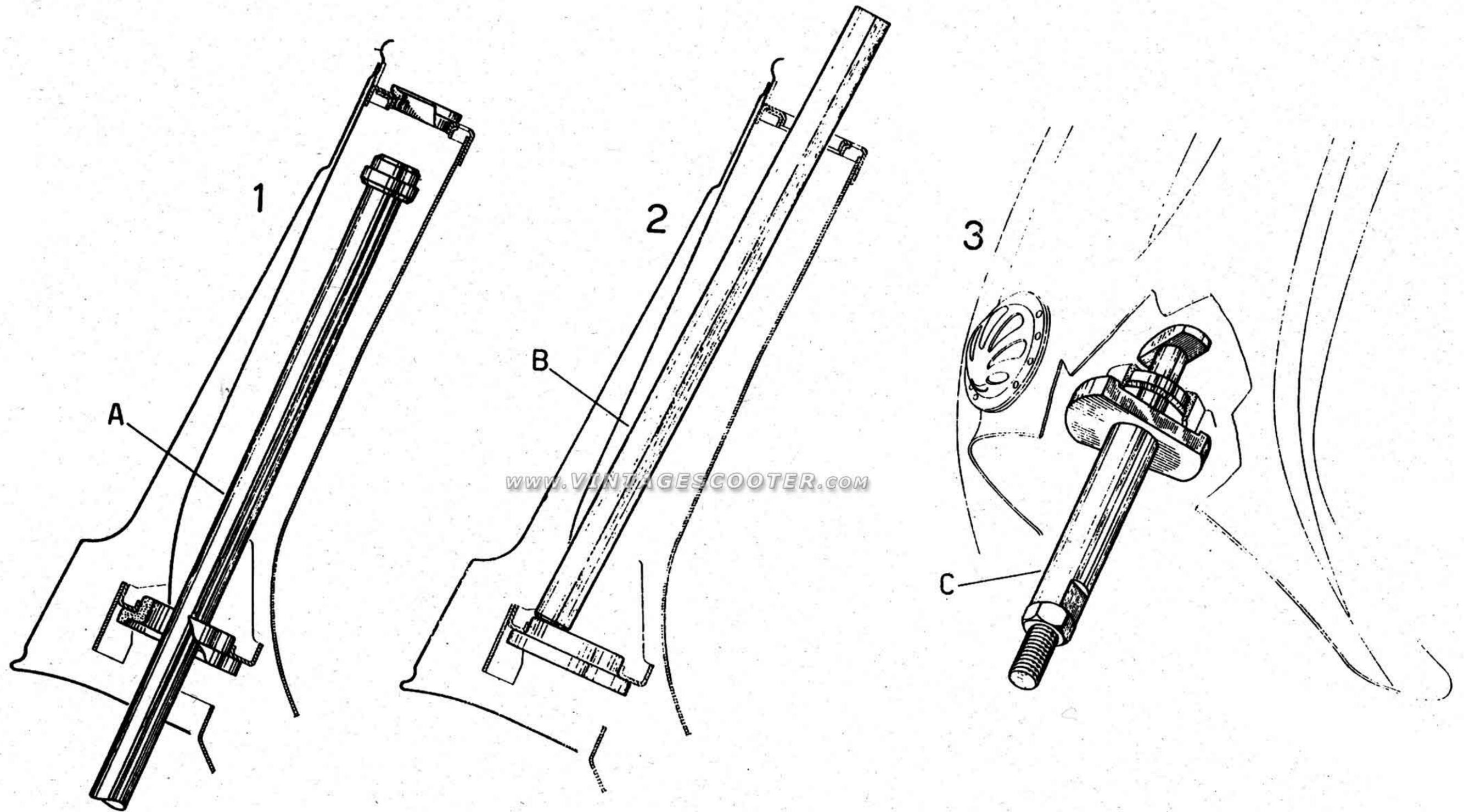


Fig. 11

D É M O N T A G E

Opérat. N. (voir fig. 10)	D E S C R I P T I O N	Véhicules auxquels se rapporte l'opération illustrée	Fig. outil	Outil dessin N.	N O T E S
1	— Douille du roulement supérieur de la direction.	Tous	A	0014566	
2	— Bague du roulement inférieur de la direction.	Tous	B	T. 0016561	
3	{ — Boulon de fixation de l'amortisseur — Bague à aiguilles.	Tous sauf Vespa G. S. Mod. VSB 1 (°)	C	0018219	(°) L'amortisseur de la Vespa G. S. Mod. VSB 1 peut être démonté de la suspension avant avec une clef et un tournevis de modèle courant. * Pour Vespa G. S./VSB 1 se servir de la pièce 14; la pièce 8 sert pour tous les autres modèles de Vespa ** Morceau de tuyau Ø intérieur de 40 mm. (°°) Pour démonter le roulement de l'axe procéder comme il a été expliqué dans l'opération N. 6.
4			D	Pivot Ø 8 mm.	
5	— Axe support de roue.	Tous sauf Vespa G. S. Mod. VSB 1.	E	T. 0020841	
6	— Roulement de l'axe du moyeu.	Tous sauf Vespa G.S. Mod. VSB 1.	F	Pivot Ø 24 mm.	
7	— Roulement de l'essieu porte roue	Tous *	{ H G	T. 0014499	
8	— Douille fileté du moyeu de roue	Vespa G. S. Mod. VSB 1		I	
9	— Bague d'étanchéité de la douille fileté	Vespa G. S. Mod. VSB 1	{ L M	T. 0022473	
10	— Essieu, complet de roul. côté roue (°°)	Vespa G. S. Mod. VSB 1		N	
11	— Roulement et bouchon du moyeu (côté opposé à la roue)	Vespa G. S. Mod. VSB 1	O	Poinçon Ø 26	
12	— Bague de l'axe de liaison du tube de la direction au moyeu porte roue	Vespa G. S. Mod. VSB 1	{ P Q	Poinçon 23 mm.	
13				Barre 25x35 mm.	

DÉMONTAGE

Opérat. N. (voir fig. 11)	DESCRIPTION	Véhicules auxquels se rapporte l'opération illustrée	Fig. outil	Outil dessin N.	NOTES
1	— Siège supérieur du roulement supérieur de la direction	Vespa 150 - G.L. - 125 Mod. VBB - VBA - VGLB - VGLA - VLA 1 - VNB - VNA; G. S. Mod. VSB 1	A	T.0020842	
2.3	— Siège supérieur du roulement inférieur de la direction	Mod. 150 - G.L. - 125 Mod. VBB - VBA VGLB - VGLA - VLA1 VNB - VNA; G. S. Mod. VSB 1	B	Tube 530 mm de large Ø extérieur 35 mm	
		Vespa 150 - G.L. - 125 Mod. VL1 - VL2 - VL3 - VB1 - VGL1 - VN 1 - VN 2	C	T.0021096	

www.VINTAGESCOOTER.COM

DÉMONTAGE

Antivol - Reservoir - Coffre

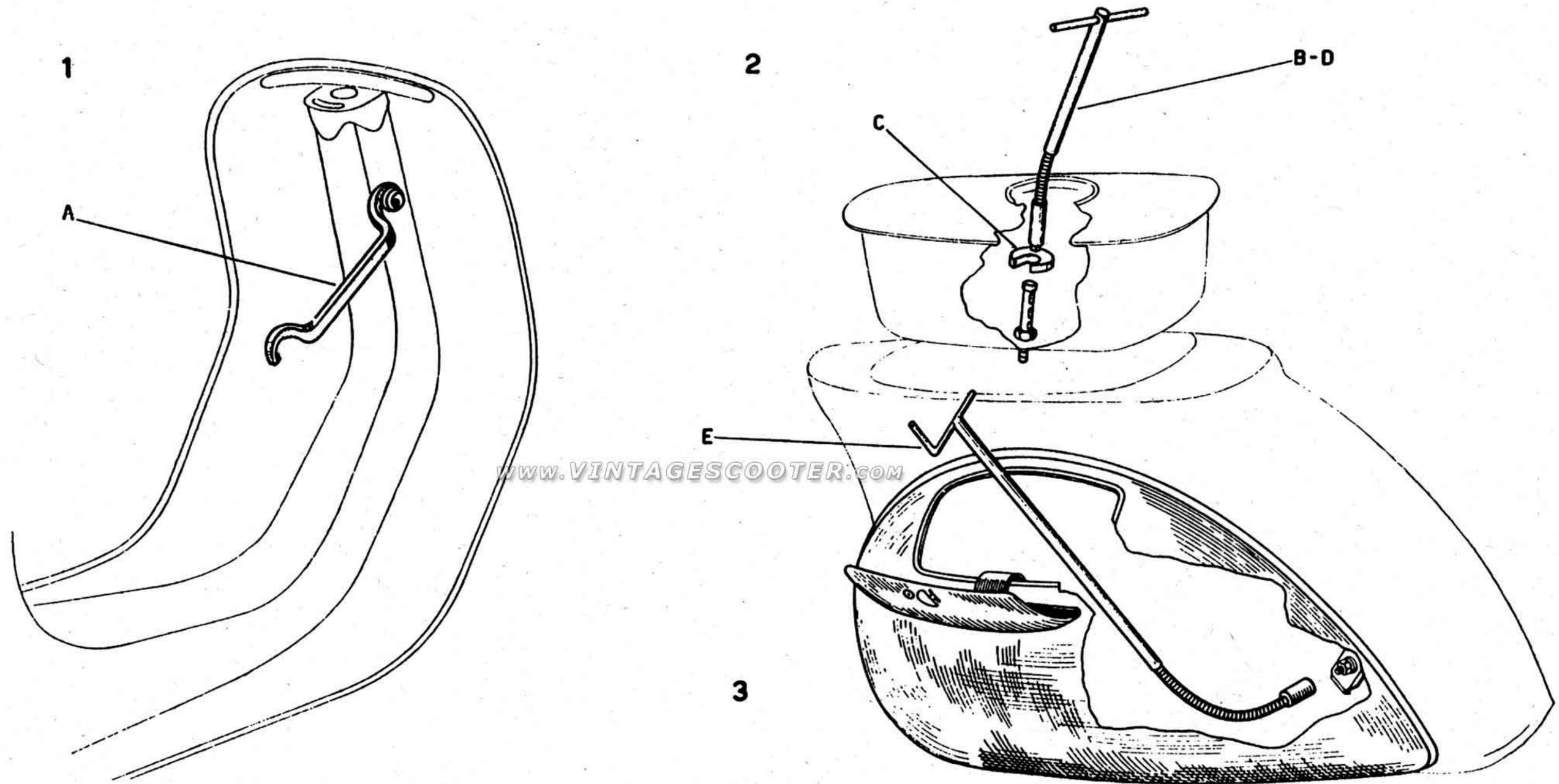


Fig. 12

NOTES - Le démontage de l'antivol doit être exécuté après avoir enlevé la direction du véhicule: **pour la Vespa G. S. Mod. VSB 1** l'antivol peut être déposé (le sortant à l'extérieur au lieu de le pousser à l'intérieur du châssis comme dans les autres modèles de Vespa) seulement après avoir serré à fond la vis du dispositif porte - verrou; dans ce but agir avec un tournevis sur l'ouverture du passage des câbles sur le châssis.

DÉMONTAGE

Opérat. N. (vois fig. 12)	DESCRIPTION	Véhicules aux quels se rapporte l'opération illustrée	Fig. outil	Outil dessin N.	NOTES						
1	— Douille de blocage du dispositif anti-vol — Nutmutter zur Befestigung der Diebstahlsicherung.	Tous sauf Vespa G. S. Mod. VSB 1 et G. L. VLA 1	A	T.0025125	* Pour les Vespa 125 Mod. VNB se servir de la pièce 11; pour les Vespa 150 et G. S. (sauf Mod. VSB 1) il faut la pièce 7; la pièce 9 est pour les Vespa qui précèdent la 125 VNA.						
2	— Écrou de blocage pour robinet du réservoir à mélange — Mutter zur Befestigung des Benzinahns auf dem Tank.	<table style="border: none; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: 3em; vertical-align: middle; padding-right: 5px;">}</td> <td>Tous sauf Vespa</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 3em; vertical-align: middle; padding-right: 5px;">}</td> <td>G. S. Mod. VSB 1</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 3em; vertical-align: middle; padding-right: 5px;">}</td> <td>Vespa G. S. Mod. VSB 1</td> </tr> </table>	}	Tous sauf Vespa		}	G. S. Mod. VSB 1	}	Vespa G. S. Mod. VSB 1	B C	T.0021064 *
}	Tous sauf Vespa										
}	G. S. Mod. VSB 1										
}	Vespa G. S. Mod. VSB 1										
3	— Écrou de fixation pour le coffre à outils — Mutter zur Befestigung des Werkzeugbehälters.	Tous sauf Vespa G. S. Mod. VSB 1	D E	T.0027329 0016030							

www.VINTAGESCOOTER.COM

Faisceau de câbles du châssis

- 1) Dessouder ou détacher les embouts et les colliers de fixation.
- 2) Attacher un fil à l'extrémité des câbles; ce fil doit rester dans le châssis pour faciliter le remontage.
- 3) Sortir les câbles de commande du changement de vitesses, gaz et embrayage côté guidon.
- 4) Sortir les câbles électriques (intérieurs au châssis) du dessous du cache - direction.

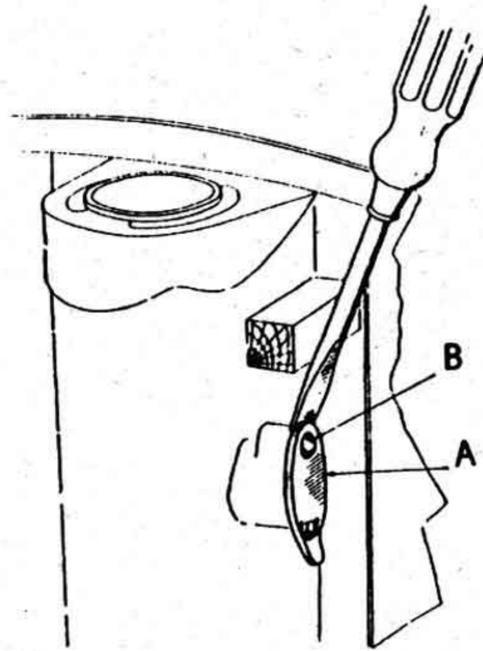
DÉMONTAGE

DÉPOSE ET POSE DU DISPOSITIF ANTI - VOL SUR LA VESPA G. L. MOD. VLA 1

Il n'est pas nécessaire, pour démonter le dispositif anti - vol, déposer la direction; il suffit enlever la plaque « A » (fig. 12/1) et le rivet « B », agissant avec un levier de la façon montrée dans la figure.

Après cette opération, introduire la clef dans la serrure, la porter dans la position « ouvert » et sortir l'ensemble du verrou de son siège dans le châssis de la moto. On conseille de se servir d'un rivet neuf au remontage.

Si la clef du dispositif anti - vol a été égarée et si on ne dispose pas de clef au profil apte à la serrure du véhicule, pour démonter le dispositif il faut dégager le bloc tournant du groupe verrou, avec, par exemple, la mèche d'une perceuse.



www.VINTAGESCOOTER.COM

Fig. 12/1

Opérations pour la dépose de l'anti - vol Vespa G. L./VLA 1.

Note - On conseille de se servir d'un rivet neuf « B » au remontage.

JEUX DE MONTAGE

CYLINDRE ET PISTON VESPA 125

Dénomination de la pièce	Dimensions normales :		Jeu «A» au montage	Jeu «A» admis après usage
	Mod. VNA - VN1 - VN2	Mod. VNB		
Cylindre normal	E = 54 $\begin{matrix} -0 \\ +0,02 \end{matrix}$	E = 52,5 $\begin{matrix} -0,005 \\ +0,025 \end{matrix}$	* 0,08 (Mod. VNB). * 0,14 (Mod. VNA - VN1 - VN2)	* 0,13 (Mod. VNB). * 0,18 (Mod. VNA - VN1 - VN2)
Piston normal	C = 53,87 $\pm 0,01$	C = 52,430 $\pm 0,015$		
Cylindre 1.ère maj.	E = 54,2 $\begin{matrix} -0 \\ +0,02 \end{matrix}$	E = 52,7 $\begin{matrix} -0 \\ +0,02 \end{matrix}$		
Piston 1.ère maj.	C = 54,07 $\pm 0,01$	C = 52,630 $\pm 0,01$		
Cylindre 2.ème maj.	E = 54,4 $\begin{matrix} -0 \\ +0,02 \end{matrix}$	E = 52,9 $\begin{matrix} -0 \\ +0,02 \end{matrix}$		
Piston 2.ème maj.	C = 54,27 $\pm 0,01$	C = 52,630 $\pm 0,01$		
Cylindre 3.ème maj.	E = 54,6 $\begin{matrix} -0 \\ +0,02 \end{matrix}$	E = 53,1 $\begin{matrix} -0 \\ +0,02 \end{matrix}$		
Piston 3.ème maj.	C = 54,47 $\pm 0,01$	C = 53,030 $\pm 0,01$		
Cylindre 4.ème maj.	E = 54,8 $\begin{matrix} -0 \\ +0,02 \end{matrix}$	E = 53,3 $\begin{matrix} -0 \\ +0,02 \end{matrix}$		
Piston 4.ème maj.	C = 54,67 $\pm 0,01$	C = 53,230 $\pm 0,01$		

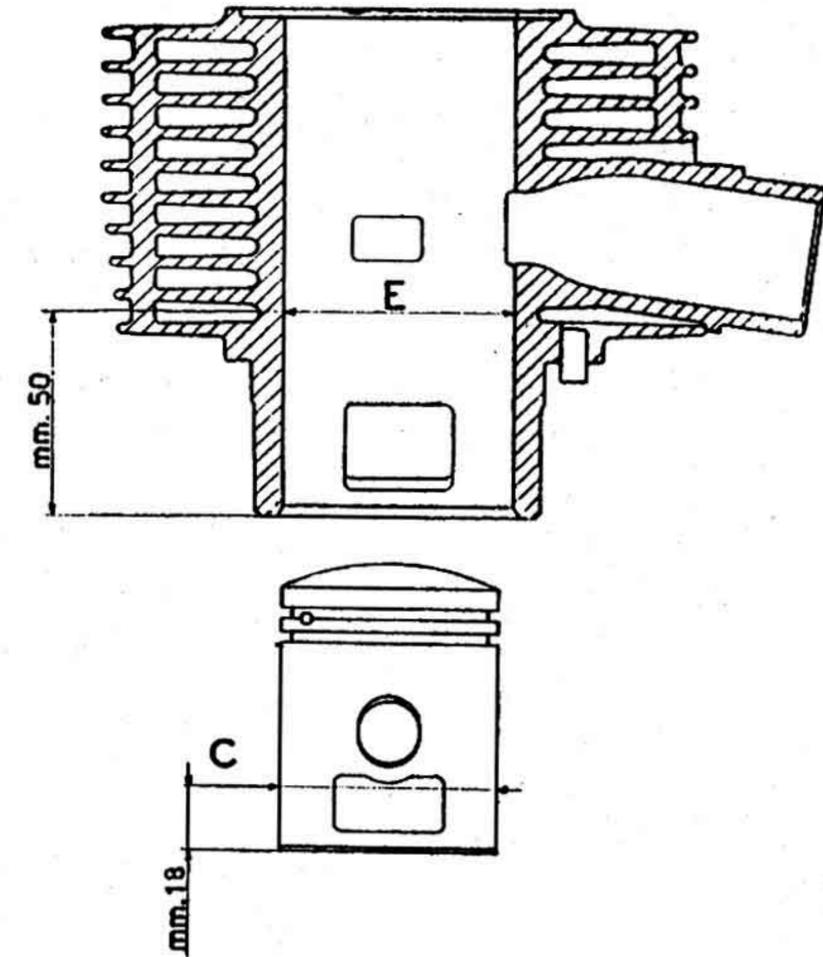


Fig. 13

Avis - Pour les Vespa 125 Mod. VNB la dimension «C» se rapporte à la position indiquée sur la figure pour les modèles précédents la dimension «C» est mesurée immédiatement au dessous du 2.ème segment du piston.

CYLINDRE ET PISTON VESPA 150 ET G. L.

Dénomination de la pièce	Dimensions normales -		Champ de tolérance	Jeu «A» au montage	Jeu «A» admis après usage
	Mod. VBA-VBB - VGLA - VGLB - VLA 1	Mod. VL1-VL2 - VL3-VB1-VGL1			
Cylindre normal	E = 57	E = 57	- 0,005 + 0,025	* 0,085 (Mod. VBB - VBA - VGLA 1 - VGLB 1 - VLA 1). 0,12 (Mod. VL 1 - VL 2 - VL 3 - VB 1 - VGL 1)	* 0,13 (Mod. VBB - VBA - VGLA 1 - VGLB 1 - VLA 1). 0,17 (Mod. VL 1 - VL 2 - VL 3 - VB 1 - VGL 1)
Piston normal	C = 56,925	C = 56,89	± 0,015		
Cylindre 1.ère maj.	E = 57,2	E = 57,2	- 0 + 0,019		
Piston 1.ère maj.	C = 57,125	C = 57,09	± 0,01		
Cylindre 2.ème maj.	E = 57,4	E = 57,4	- 0 + 0,019		
Piston 2.ème maj.	C = 57,325	C = 57,29	± 0,01		
Cylindre 3.ème maj.	E = 57,6	E = 57,6	- 0 + 0,019		
Piston 3.ème maj.	C = 57,525	C = 57,49	± 0,01		
Cylindre 4.ème maj.	E = 57,8	E = 57,8	- 0 + 0,019		
Piston 4.ème maj.	C = 57,725	C = 57,69	± 0,01		

www.VINTAGESCOOTER.com

* **Note** - Les mesures « C » des pistons, pour calculer le jeu « A » sont effectuées sur coupes différentes de celles des modèles VL1 - VL2 - VL3 VB1 - VGL1 (voir «Avis» sous la figure).

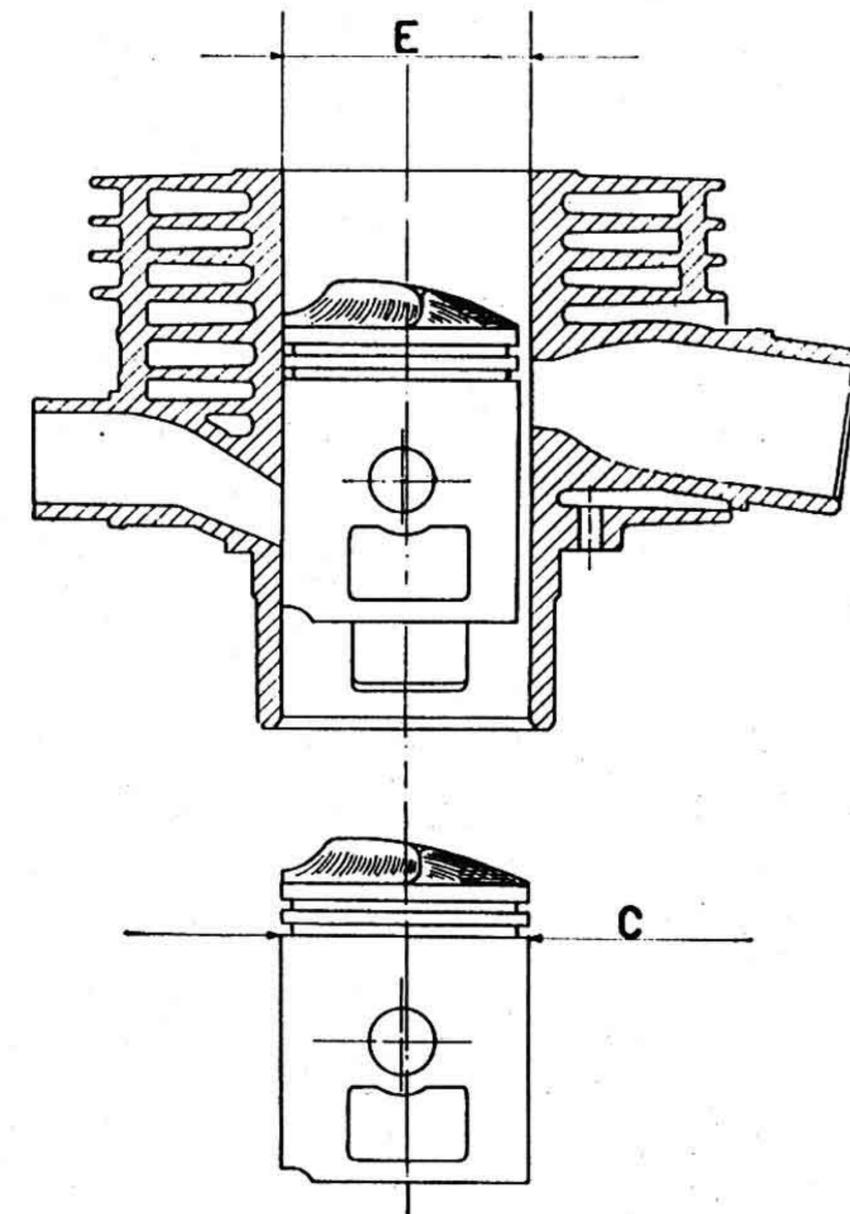


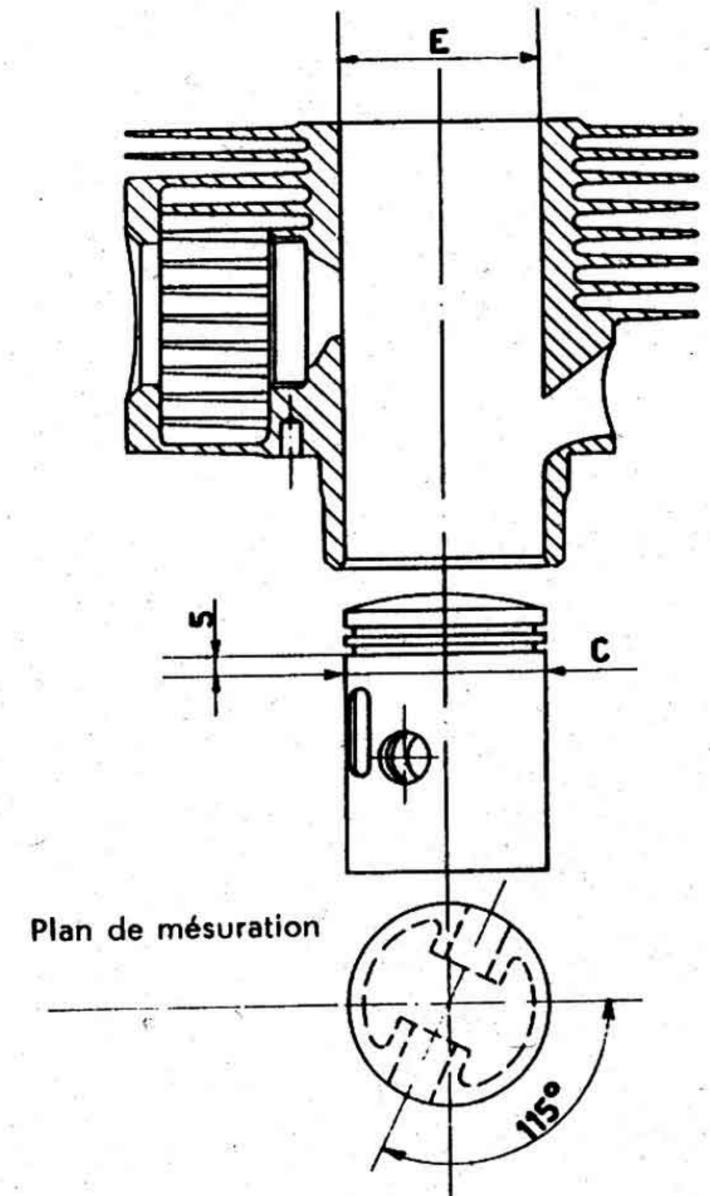
Fig. 14 -

Avis - Pour les pistons des véhicules VBA - VBB - VGLA VGLB - VLA 1 la dimension «C» est mesurée à **15 mm. de la base du piston**; pour les véhicules qui précèdent au Mod. VBA, la dimension « C » est mesurée immédiatement au dessous du 2.ème segment du piston comme illustré dans la fig. 14.

CYLINDRE ET PISTON VESPA G. S.

Dénomination de la pièce	Dimensions normales - Normalmaße			Jeu «A» au montage	Jeu «A» admis après usage
	Mod. précéd. à la VSB1	Mod. VSB1	Champ de Tolérance		
Cylindre normal	E = 57	E = 58	- 0,005 + 0,025	* 0,12 (Mod. VSB1). 0,075 (Mod. VS1 - VS2 - VS3 - VS4 - VS5).	* 0,18 (Mod. VSB1). 0,12 (Mod. VS1 - VS2 - VS3 - VS4 - VS5).
Piston normal	C = 56,935	C = 57,89	± 0,015		
Cylindre 1.ère maj.	E = 57,2	E = 58,2	- 0 + 0,02		
Piston 1.ère maj.	C = 57,135	C = 58,09	± 0,01		
Cylindre 2.ème maj.	E = 57,4	E = 58,4	- 0 + 0,02		
Piston 2.ème maj.	C = 57,335	C = 58,29	± 0,01		
Cylindre 3.ème maj.	E = 57,6	E = 58,6	- 0 + 0,02		
Piston 3.ème maj.	C = 57,535	C = 58,49	± 0,01		
Cylindre 4.ème maj.	E = 57,8	E = 58,8	- 0 + 0,02		
Piston 4.ème maj.	C = 57,735	C = 58,69	± 0,01		

* **Note** - Les reliefs des mesurations « C » des pistons pour chiffrer le jeu « A » sont faits en sections différentes de celles des modèles précédents (voir « Avis » sous la figure).



Plan de mésuration

Fig. 15

Avis - Pour les piston des véhicules VSB 1 la dimension « C » se rapporte à la position indiquée sur la fig.; pour les pistons fournis actuellement en pièces détachées pour les modèles qui précèdent la VSB 1, la dimension « C » est mesurée à 15 mm de la base du piston (normalement à l'axe de l'axe de piston).

JEUX DE MONTAGE - CYLINDRE ET PISTON

VESPA 125

NOTE :

— Les pistons et les cylindres fournis par la Maison en pièces détachées, sont marqués par les lettres de l'alphabet. En cas de remplacement du piston et du cylindre il faut monter des pièces marquées par la même lettre.

Si on doit majorer le cylindre, la mesure « E » devra dépasser la mesure « C » du piston à monter (marquée sur le piston même) de la valeur indiquée dans la colonne : jeu « A » au montage.

— Au remontage du piston dans le cylindre, **faire attention que la flèche marquée sur le haut du piston (piston à tête sphérique pour mod. VNB) soit tournée vers l'ouverture de décharge du cylindre ; les pistons avec déflecteur (pour les vieux modèles de Vespa) seront montés de façon que le déflecteur soit posé comme dans l'illustration 14 en égard de l'ouverture de décharge.**

VESPA 150 - G. L.

NOTE :

— Les pistons et les cylindres fournis par la Maison en pièces détachées sont marqués par des lettres. En cas de remplacement soit du piston que du cylindre, il faut accoupler les pièces marquées par la même lettre.

Si le cylindre doit être majoré la mesure « E » devra dépasser la mesure « C » du piston à monter (marquée sur le piston même) de la valeur indiquées dans la colonne : Jeu « A » au montage.

— Au montage du piston dans le cylindre faire attention que **le déflecteur soit tourné en égard de l'ouverture d'échappement comme en fig. 14.**

— Sur les modèles VLA 1 le piston est sans déflecteur ; pour bien le monter surveiller que la flèche marquée sur le haut soit tournée vers l'ouverture de décharge du cylindre.

VESPA G.S.

— **Au remontage du piston dans le cylindre, faire attention que la flèche gravée sur le haut du piston soit orientée vers l'ouverture de décharge du cylindre.**

SEGMENTS

Dénomination de la pièce	Dimensions normales - i				Jeu «A» au montage	Jeu «A» admis après usage
	Vespa 125 mod. VNA et précédents	Vespa 125 mod. VNB	Vespa 150 - G.I. Vespa G. S. soul mod. VSB1 ou gen. mod. VSB1	Vespa G. S. mod. VSB1		
Segment normal (supér. et inférieur)	54	52,5	57	58		
Segment 1.ère maj.	54,2	52,7	57,2	58,2		
Segment 2.ème maj.	54,4	52,9	57,4	58,4	0,2 ÷ 0,35	2 m/m
Segment 3.ème maj.	54,6	53,1	57,6	58,6		
Segment 4.ème maj.	54,8	53,3	57,8	58,8		

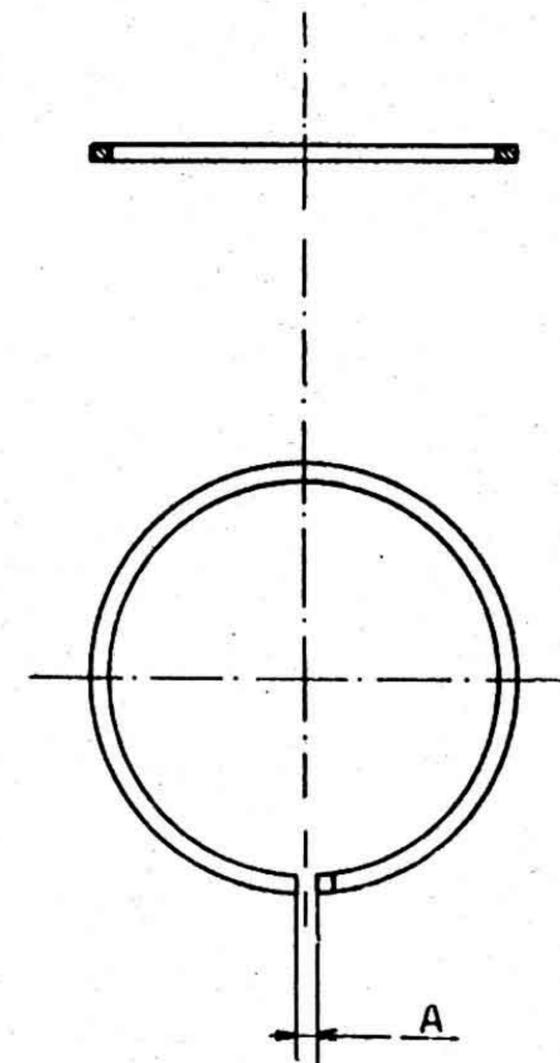


Fig. 16

PISTON ET AXE DE PISTON

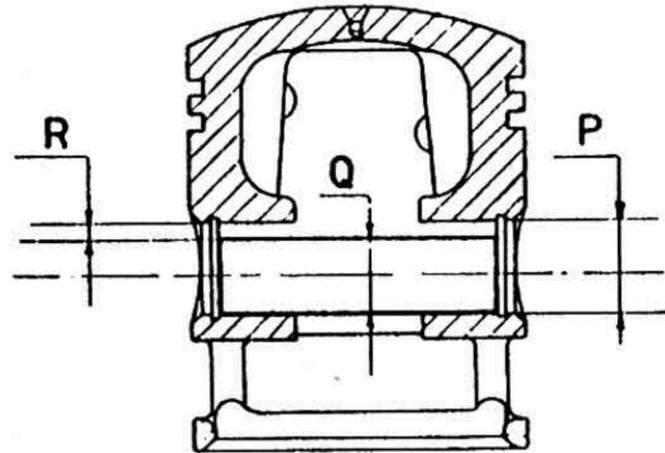


Fig. 17

Dénomination de la pièce	Dimensions normales		Jeu - R - ou montage	Jeu - R - maxl. admis après usage
	125/VNB - 150/VBB - G.L./VGLB1 - VLA1 - G.S./VS5 - VSB1	Autres mod. de Vespa		
Piston normal	P = 15 - 0,005 - 0,016	P = 15 + 0 - 0,011	0	2/100
Axe du piston normal	Q = 15 - 0,009 - 0,017	Q = 15 - 0,009 - 0,017		
Piston 1.ère maj.	P = 15,05 - 0,005 - 0,016	P = 15,05 + 0 - 0,011		
Axe du piston 1.ème maj.	Q = 15,05 - 0,009 - 0,017	Q = 15,05 - 0,009 - 0,017		
Piston 2.ème maj.	P = 15,1 - 0,005 - 0,016	P = 15,1 + 0 - 0,011		
Axe du piston 2.ème maj.	Q = 15,1 - 0,017 - 0,009	Q = 15,1 - 0,009 - 0,017		

www.VINTAGESCOOTER.COM

NOTE - De ce tableau sont exclus les modèles de Vespa avec cage à rouleaux sur le pied de bielle.

BIELLE - AXE DE PISTON

(Pour tous modèles sauf Vespa 150/VBA - VBB et G.L./VGLA - VGLB - VLA 1)

Dénomination de la pièce	Dimensions normales	Jeu « l » au montage	Jeu « l » maxi. admis après usage
Bielle normale	G = 15 + 0,005 + 0,018	0,014 ÷ 0,035	5/100
Axe de piston normal	H = 15 - 0,009 - 0,017		
Bielle 1.ère maj.	G = 15,05 + 0,005 + 0,018		
Axe de piston 1.ère maj.	H = 15,05 - 0,009 - 0,017		
Bielle 2.ème maj.	G = 15,10 + 0,005 + 0,018		
Axe de piston 2.ème maj.	H = 15,10 - 0,009 - 0,017		

www.VINTAGESCOOTER.COM

BIELLE ET MANETON

(Pour vilebrequin à rouleaux sans cage)

Dénomination de la pièce	Dimensions normales				Jeu « S » au montage	Jeu « S » maxi. admis après usage
	125 mod. VN2 VNA1 - VNA2	125 mod. VN1 150 mod. VL1 - VL2	150 mod. VL3 - VB1 G.L./VGL1	G.S. (sauf mod. VSB 1)		
Bielle	L = 29,785 - 0 + 0,03	L = 35,785 - 0 + 0,03	L = 29,785 - 0 + 0,03	L = 29,785 - 0 + 0,03	125 mod. VNA - VN 1 150 mod. VL 1 - VL 2 150 mod. VL3-VB1 G.L./VGL1 G.S. (sauf - VSB	5/100
Rouleau	M = 4 ± 0,001	M = 5 ± 0,001	M = 4 ± 0,001	M = 4 ± 0,001		
Maneton	N = 21,808 + 0 - 0,03	N = 26,808 + 0 - 0,03	N = 21,804 + 0 - 0,03	N = 21,805 + 0 - 0,03		

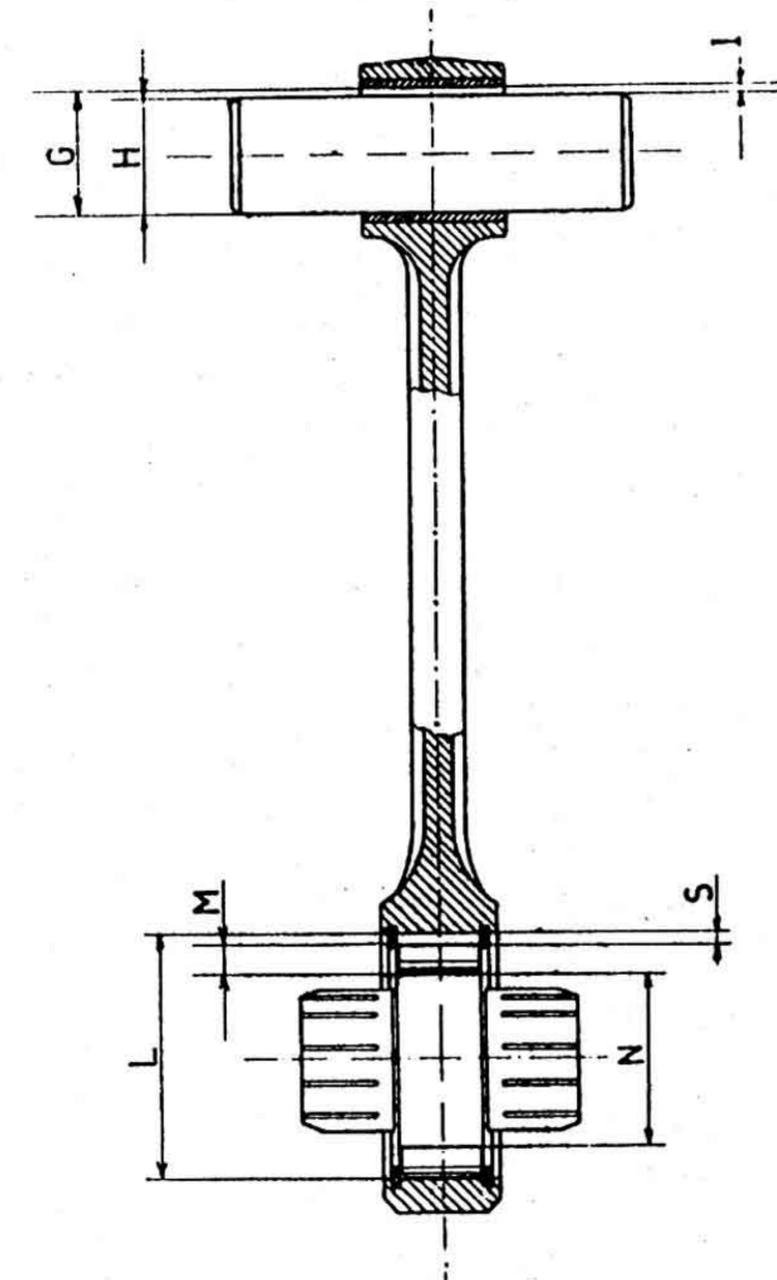


Fig. 18 - Abb. 18

Note - En cas de substitution du vilebrequin sur Vespa G.S. prendre toujours le type avec « rondelles flottantes » (voir Catalogue Pièces Détachées) reconnaissable par rond. épaul. bielle en bronze, visibles.

BIELLE - VILEBREQUIN (Avec roulement sans cage)

Vespa 125 (Modèles précédents la VNB),
 Vespa 150 (Modèles précédents la VBA - VBB),
 Vespa G.S. (Modèles précédents la VS 5),
 Vespa G.L. (Modèle VGL 1).

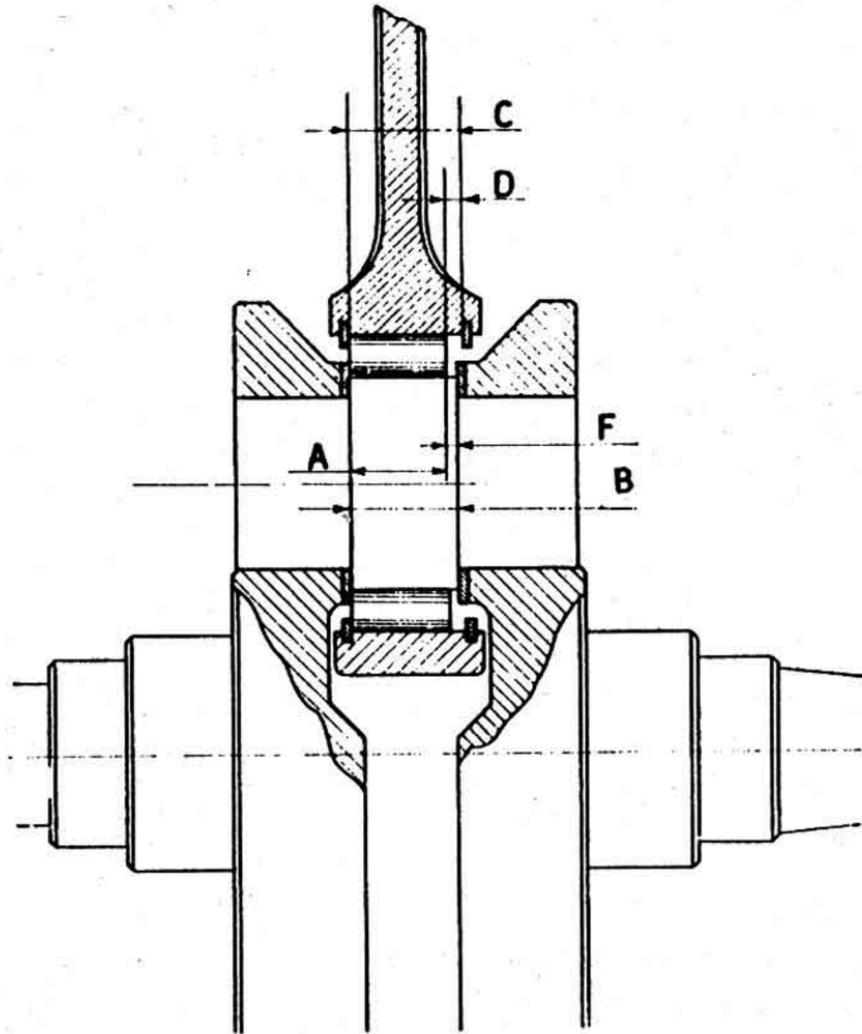


Fig. 19

Dénomination de la pièce	Dimensions normales	Jeu au montage	Jeu maximum admis après usage
Maneton	$B = 10,030 \begin{matrix} + 0,02 \\ - 0 \end{matrix}$	} $F = 0,030 \div 0,060$	2/10
Rouleau	$A = 10 \begin{matrix} + 0 \\ - 0,01 \end{matrix}$		
Bielle	$C \begin{cases} \text{min. } 10,270 \\ \text{max. } 10,450 \end{cases}$	} $D = 0,270 \div 0,460$	6/10
Rouleau	$A = 10 \begin{matrix} + 0 \\ - 0,01 \end{matrix}$		

Note - Pour Vespa 125BVNB, 150/VBA - VBB, G.L./VGLA - VGLB - VLA 1, G.S./VS 5 - VSB 1 le jeu axial maxi. admis après l'usage de la bielle (glissement longitudinal sur le maneton) est de 0,6 mm.

BIELLE - CAGE À AIGUILLES - AXE DE PISTON

(Vespa 150 Mod. VBA - VBB - G. L. Mod. VGLA - VGLB - VLA 1)

Dénomination de la pièce	Dimensions normales	Jeu «1» au montage	Jeu maximum «1» admis après usage
Bielle	$G = 19 \begin{matrix} - 0,003 \\ + 0,015 \end{matrix}$	} 0,002 ÷ 0,016	0,02
Cage à aiguilles (Ø aiguille)	$F = 2 \begin{matrix} - 0 \\ + 0,008 \end{matrix}$		
Axe de piston	$H = 15 \begin{matrix} - 0,009 \\ - 0,017 \end{matrix}$		

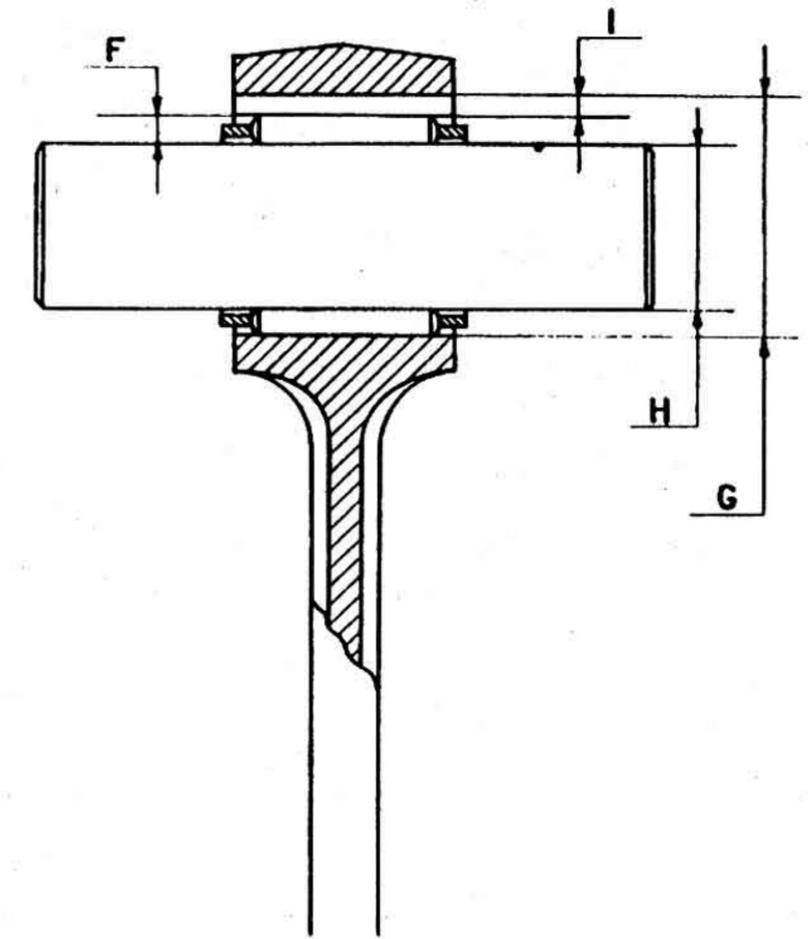


Fig. 20

www.VINTAGESCOOTER.COM

Note - Les bielles et les cages à aiguilles sont subdivisées en 4 catégories. Les accouplements seront faits entre bielle et cage de la même catégorie si l'axe de piston est dans le $\varnothing 15 \begin{matrix} - 0,009 \\ - 0,013 \end{matrix}$; si l'axe de piston est dans le $\varnothing 15 \begin{matrix} - 0,013 \\ - 0,017 \end{matrix}$ accoupler comme suit :

Bielle de 1.ère catégorie et cage de 2.ème catégorie.

Bielle de 2.ème catégorie et cage de 3.ème catégorie.

Bielle de 3.ème catégorie et cage de 4.ème catégorie.

Si on a des bruits exceptionnels sur le pied de bielle, si la cage est déjà de 4.ème catégorie, il faut monter la cage spéciale de 5.ème catégorie (Ø aiguilles : 2,008 : 2,01).

Note - Le numéro de la catégorie est marqué sur la bielle (près du pied) et sur le châssis de la cage (tant d'encoches selon le N. de catégorie).

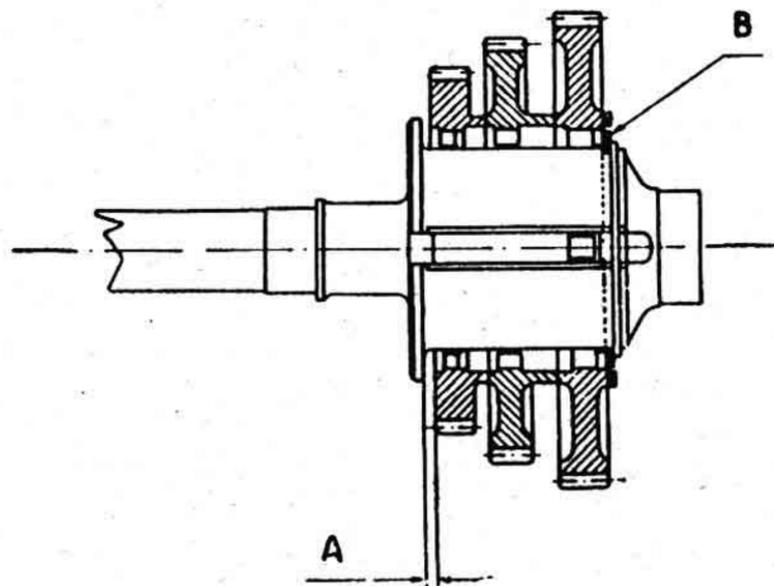


Fig. 21

Note - Si on n'obtient pas le jeu « A » avec la bague entretoise normale « B », la remplacer par la bague d'une majoration donnant le jeu prescrit. Pour contrôler le jeu se servir d'une jauge (celle du dessin 0018094 par exemple).

BAGUES - ENTRETIEN

Dénomination de la pièce	Dimensions normales		Jeu « A » au montage	Jeu « A » max. admis après usage
	125 mod VNA et précédents 150 VL1-VL2-VL3-VB1 - G.L. VGL1 G. S. VS1 - VS2 - VS3	125 mod. VNB 150 mod VBA - VBB - G. L. mod. VGLA - VGLB - VLA 1 G. S. mod. VS4 - VS5 - VSB1		
Bague entret. normale	2,05 $\begin{matrix} + 0 \\ - 0,06 \end{matrix}$	2,05 $\begin{matrix} + 0 \\ - 0,06 \end{matrix}$	0,15 ÷ 0,40	0,50
Bague entret. 1.ère maj.	2,25 $\begin{matrix} + 0 \\ - 0,06 \end{matrix}$	2,20 $\begin{matrix} + 0 \\ - 0,06 \end{matrix}$		
Bague entret. 2.ème maj.	2,45 $\begin{matrix} + 0 \\ - 0,06 \end{matrix}$	2,35 $\begin{matrix} + 0 \\ - 0,06 \end{matrix}$		
Bague entret. 3.ème maj.	2,65 $\begin{matrix} + 0 \\ - 0,06 \end{matrix}$	2,50 $\begin{matrix} + 0 \\ - 0,06 \end{matrix}$		
Bague entret. 4.ème maj.	2,85 $\begin{matrix} + 0 \\ - 0,06 \end{matrix}$	2,65 $\begin{matrix} + 0 \\ - 0,06 \end{matrix}$		

www.VINTAGESCOOTER.COM

REVISIONS

SUBSTITUTION DE CAME (pour tout modèle Vespa sauf G. S./VSB 1).

1. - Indiquer, sur l'intérieur du rotor, la position de la trace de came pour clavette de mortaisement.
2. - Enlever, par tournage, sur l'extérieur du rotor, la tête des rivets de fixation de came.
3. - Enlever la rondelle « a » (fig. 22) et, après, sortir les rivets avec le poinçon 550805.
4. - Utilisant la nouvelle came pour gabarit (montée avec trace de clavette orientée sur la marque, N. 1) passer dans les trous du rotor une mèche \varnothing 4,5 mm. (pour Vespa G. S./VS 1 - VS 2 - VS3 - VS4 et VS5 utiliser la mèche \varnothing 5,5 mm).
5. - Majorer au \varnothing 4,5 mm les trous de la rondelle voir n. 3 marquée par « a » sur la fig. 22. (Pour les Vespa G. S./VS 1 - VS 2 - VS 3 - VS 4 et VS5, majorer les trous au \varnothing 5,5 mm.). Monter la rondelle sur l'extérieur du rotor, la came et les rivets majorés, passant au tour les têtes dans l'ordre indiqué sur la fig. 22 avec la matrice T. 0021841 et le poinçon 550804.

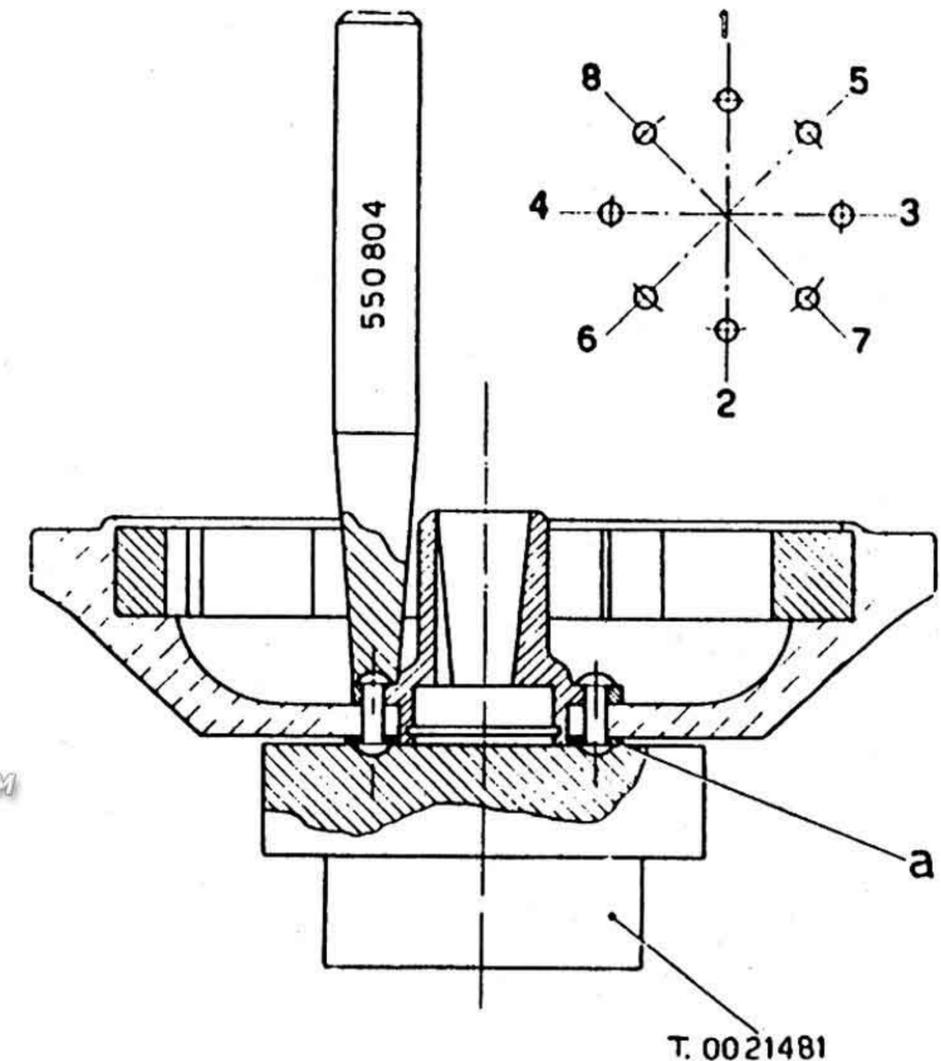


Fig. 22

Rivetage des clous fixant la came.

Note - Pour obtenir que la rondelle « a » soit bien bloquée faire attention que la partie de la came, qui dépasse le plan extérieur du rotor, ne bute pas sur la matrice pendant le rivetage.

Note - Pour les Vespa G. S. se servir du poinçon 55807.

6. - Avec le mandrin T. 0026471 et un comparateur à cadran (fig. 23) vérifier la concentricité du diamètre « B » et la normalité du plan « P » en rapport de l'axe de rotation.

Si l'excentricité dépasse 0,03 mm. corriger le diamètre « B » au tour. Sur le tour mettre à zéro le diamètre « B » avec mandrin à clips indépendents et comparateur à cadran et corriger aussi le diamètre « C » (s'il résultait excentrique) ne pas dépasser la côte de 106,4 mm. pour une profondeur maxi. de 25 mm.

www.VINTAGESCOOTER.COM

7. - Contrôler encore la concentricité des diamètres avec le mandrin T. 0026482 et le comparateur à cadran (fig. 24). Contrôler avec ce mandrin et les deux couteaux « a » de la fig. 24 l'équilibrage du rotor; la corriger perçant éventuellement, dans la position voulue, des trous ne dépassant pas sur le côté plat du noyau (voir trous « F » fig. 24).

Note - Pour les volants à aimants incorporés en fusion les trous pour l'équilibrage seront percés à l'extérieur des noyaux à lamelles.

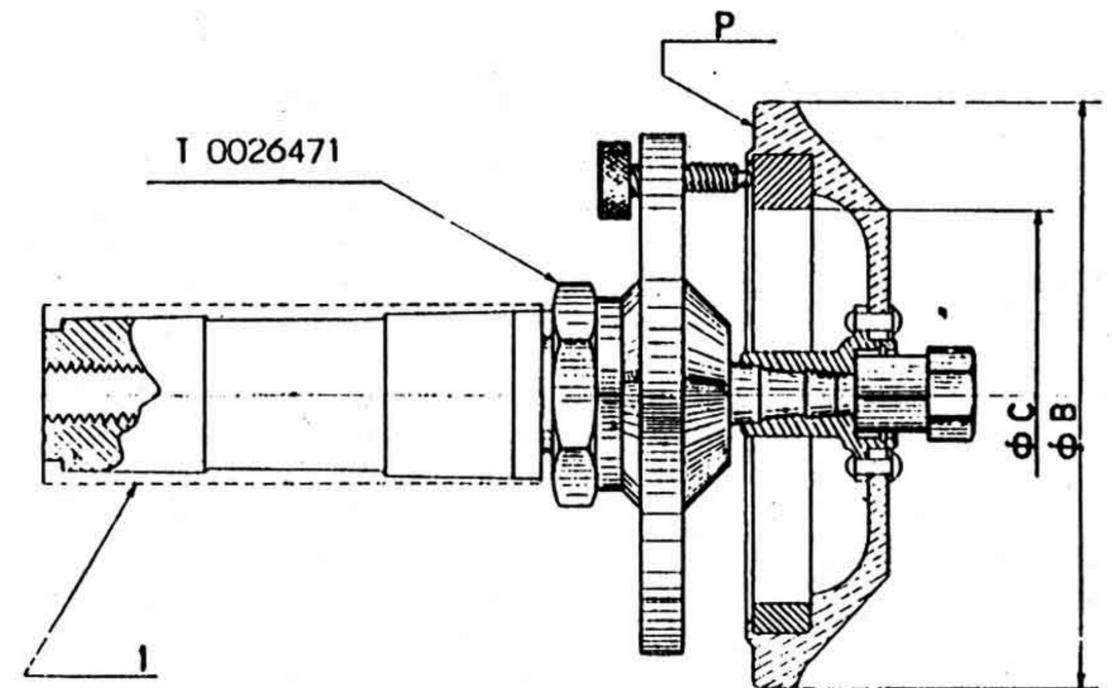


Fig. 23

Contrôle de concentricité des diamètres.

Note - Le mandrin est fourni avec extrémité cylindrique (ligne hachurée) à passer au tour pour l'adaptation au tour disponible.
— Faire attention que la butée des 3 vis de l'outil sur le rotor ne se produise sur le bord en aluminium; on conseille aux Agents de biseauter opportunément ces vis (sur les outils en leur possession) pour éviter cela.

REVISION STATOR - VOLANT

Pour remplacer une bobine se servir de l'outil 13768/C (fig. 25) comme suit :

1. - Monter la bobine efficiente (qui est fournie avec les noyaux déjà passés au tour) sans bloquer les vis de fixation.
2. - Monter le stator sur la pièce « b » de l'outil.
3. - Monter la pièce « a » sur « b » s'assurant qu'elles s'adaptent parfaitement l'une dans l'autre.
4. - Poser la bobine de façon que les noyaux se joignent exactement au diamètre intérieur de la pièce « a » et bloquer les vis de fixation. Pour démonter et remonter le starter avec les pièces qui le composent utiliser, comme support, la pièce « b » de l'outil 13768/C. www.VINTAGESCOOTER.COM
Au remontage faire attention à :

- a) - Fixer les bobines selon l'explication des paragraphes 1, 2, 3 et 4 qui précèdent.
- b) - Râcler la surface du noyaux à lamelles des bobines et serrer au dessous la cosse de masse.
- c) - Le serrage de la vis de fixation de came sera effectué à la fin du montage, après réglage de l'écart entre les électrodes

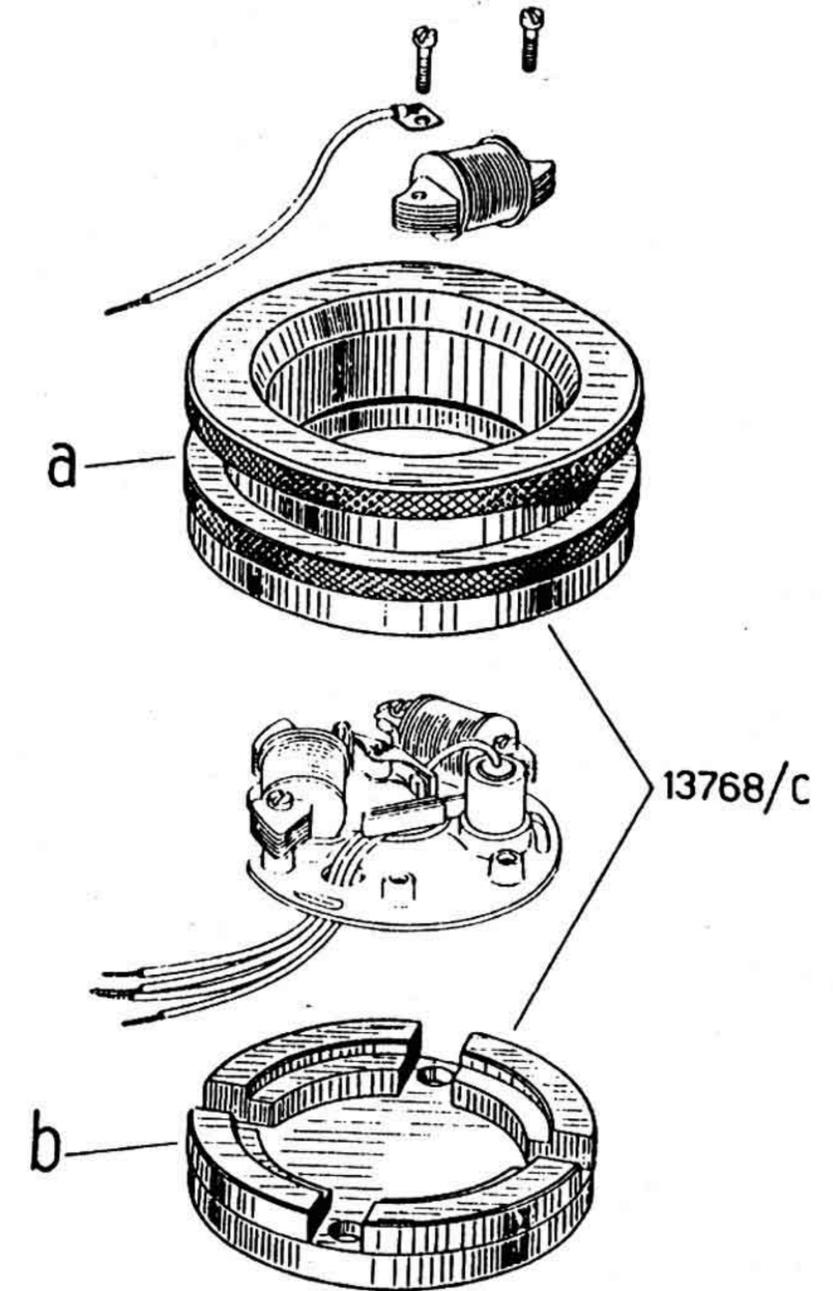


Fig. 25

Substitution des bobines sur le stator.

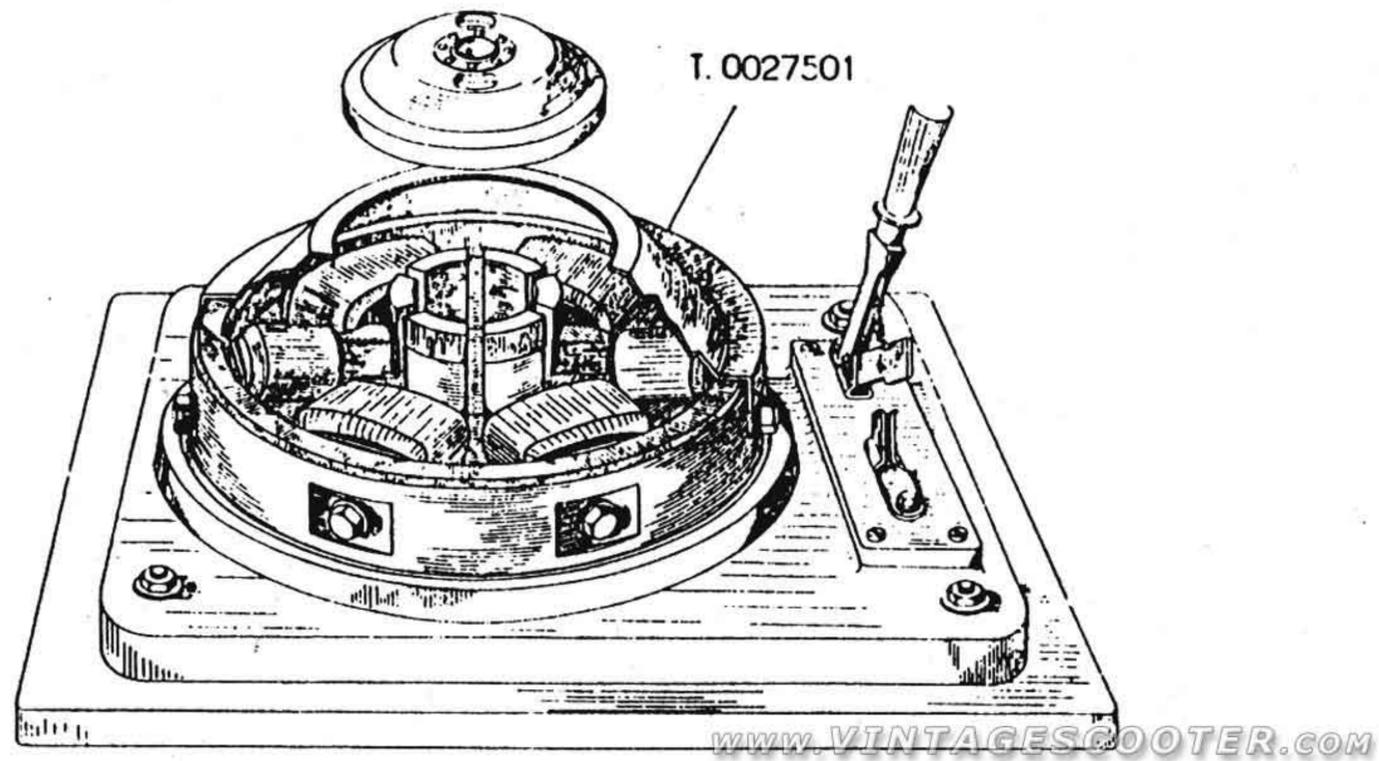


Fig. 26
Magnétiseur

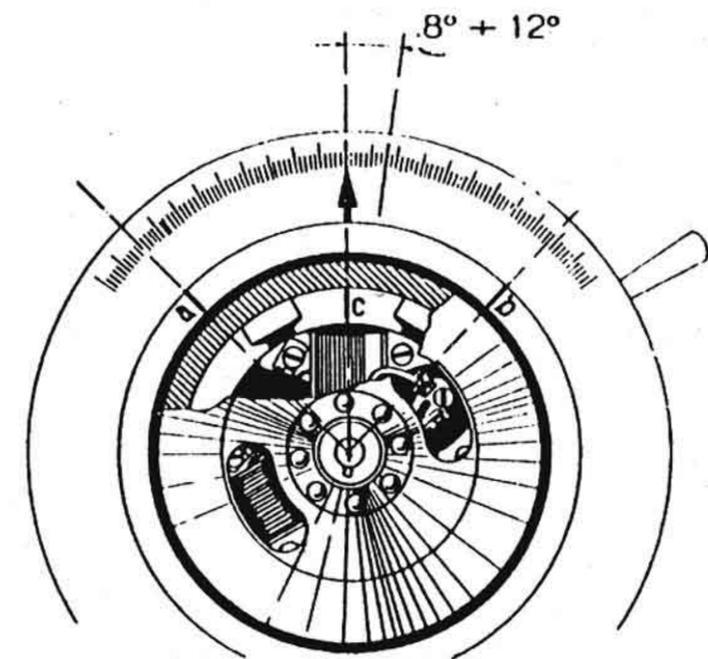


Fig. 27
Contrôle de calage au banc d'essai.

- d) - Le feutre de graissage sera posé de façon à lécher la came par une légère pression dans la zone du plus court rayon.

MAGNÉTISATION ROTOR - VOLANT

1. - Nettoyer avec papier verre très fin le diamètre intérieur du rotor. Frotter cette surface avec un chiffon mouillé de pétrole et sécher.
2. - Monter le rotor sur le magnétiseur dessin T.0027501 (fig. 26) de façon que la trace pour clavette, sur la came, soit tournée vers le pôle **Sud** (facile à repérer avec une boussole à l'intérieur du rotor) et que les noyaux de l'appareil se combinent avec les surfaces des noyaux du volant.
3. - Effectuer, avec l'interrupteur à couteau, 7 insertions immédiatement consécutives de la durée de $1,5 \div 2$ secondes chacune.
4. - Extraire le volant et contrôler la magnétisation : une pièce en fer, de forme régulière et de poids non inférieur à 500 grammes doit être soulevée.

Note - Pour conserver la magnétisation accoupler le rotor au stator ou disposer trois secteurs en fer sur le diamètre intérieur.

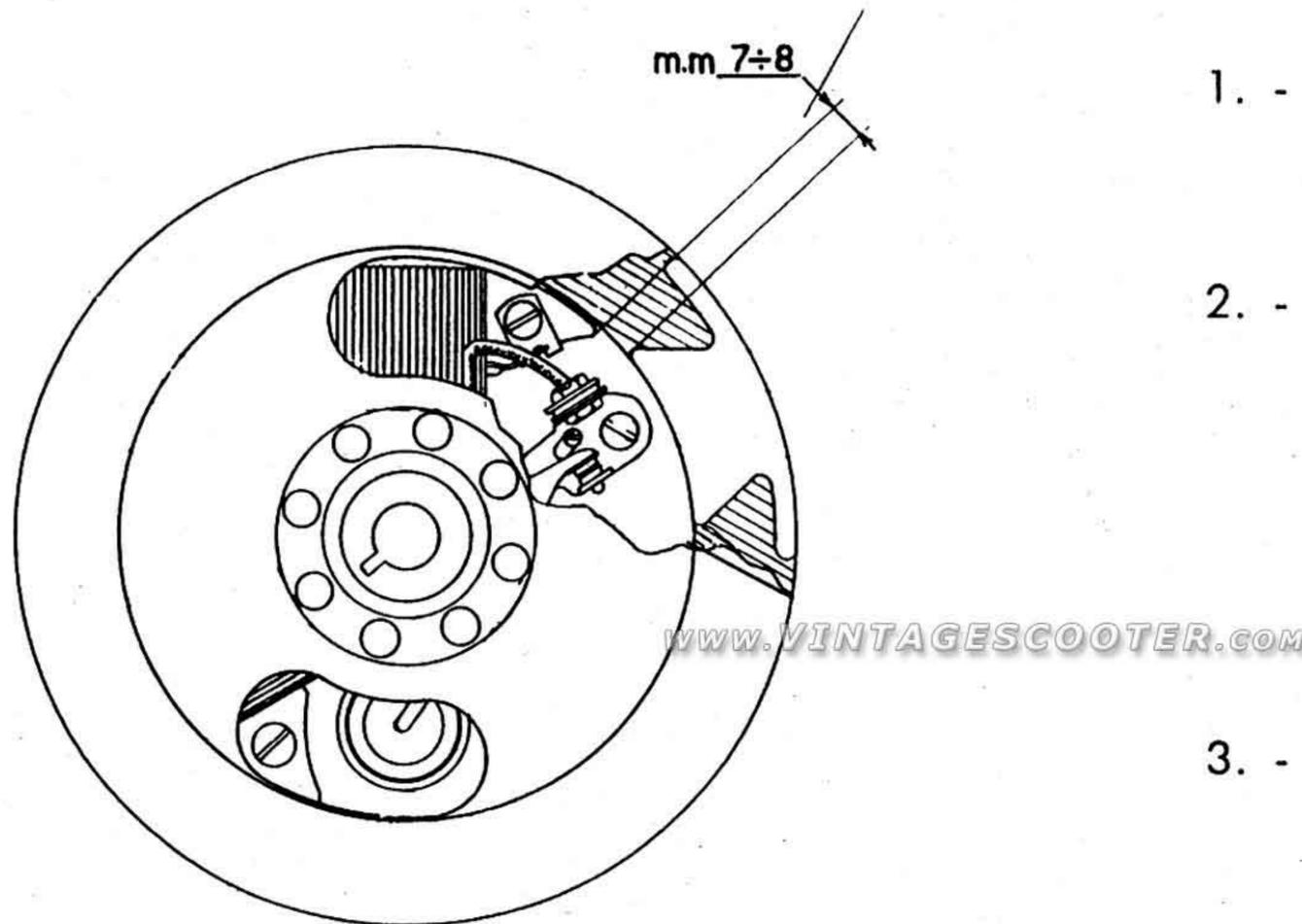


Fig. 28

Contrôle de calage des volants avec aimants incorporés. (Vieux modèles de Vespa).

Le magnétiseur doit être alimenté par courant continu non inférieur à 22 - 24 V, 90 A, qui peut être fourni par batterie d'accumulateurs, groupe convertisseur ou redresseur.

ESSAIS ET CALAGE DU VOLANT

1. - Dans les revisions générales du volant (remplacement ou magnétisation du rotor, remplacement de la came ou de la bobine par exemple) **si on dispose du banc d'essai** pour volants l'écart des contacts du rupteur doit commencer au moment où le trait du centre du noyau opposé à la trace pour clavette dépasse le centre de la bobine H. T. de $8^{\circ} \div 12^{\circ}$ (fig 27). L'utilité minimum avec cet angle doit être la suivante :

WWW.VINTAGESCOOTER.COM

— Vespa 125, 150 et G. L. :

Sans lumières insérées : $\left\{ \begin{array}{l} 2 \quad \mu \text{ S à } 1500 \text{ tours ;} \\ 5 \quad \mu \text{ S à } 4000 \text{ tours ;} \end{array} \right.$

Avec lumières insérées : $\left\{ \begin{array}{l} 1,5 \quad \mu \text{ S à } 1500 \text{ tours ;} \\ 4 \quad \mu \text{ S à } 4000 \text{ tours ;} \end{array} \right.$

— Vespa G. S. : $\left\{ \begin{array}{l} 1,5 \quad \mu \text{ S à } 7000 \text{ tours ;} \\ 7 \quad \mu \text{ S à } 2000 \text{ tours ;} \end{array} \right.$

L'écart entre les contacts doit être de $0,3 \div 0,5$ mm.

2. - Dans les revision partielles et dans les mises à point courantes (remplacement du rupteur sur

volants en service depuis longtemps et fatigués), **si on ne possède pas de banc d'essai** pour contrôler le rendement il faut vérifier si l'écart des contacts du rupteur commence quand l'extrémité de la bobine H. T. est éloignée du noyau indiqué dans les fig. 28 et 29 de $7 \div 8$ mm. pour les volants à aimants incorporés en fusion; de $2 \div 4$ mm. pour les volants à aimants posés (volants Vespa 150/VBA - VBB G. L./VGLA - VGLB - VLA 1, 125/VNA - VNB). L'écartement des contacts doit être de $0,3 \div 0,5$ mm.

Avis - Sur Vespa G. S. avec allumage à **batterie** l'écartement maxi. des électrodes seul doit être contrôlé.

www.VINTAGESCOOTER.com

- Pour le **calage du volant magnétique et du moteur** on doit suivre les normes
- Dans ces normes on a illustré aussi le calage de l'allumage sur Vespa G. S./VSB 1 **sans batterie.**

Voltage aux bornes de l'ampoule bilux: Avec des volants « stabilisés » c'est à dire qui ont fonctionné 10 heures au moins sur le véhicule - en bonnes conditions de magnétisation avec installation d'éclairage en bon état, le voltage aux bornes du filament phare de l'ampoule bilux à 6 V - 25/25 W doit être le suivant :

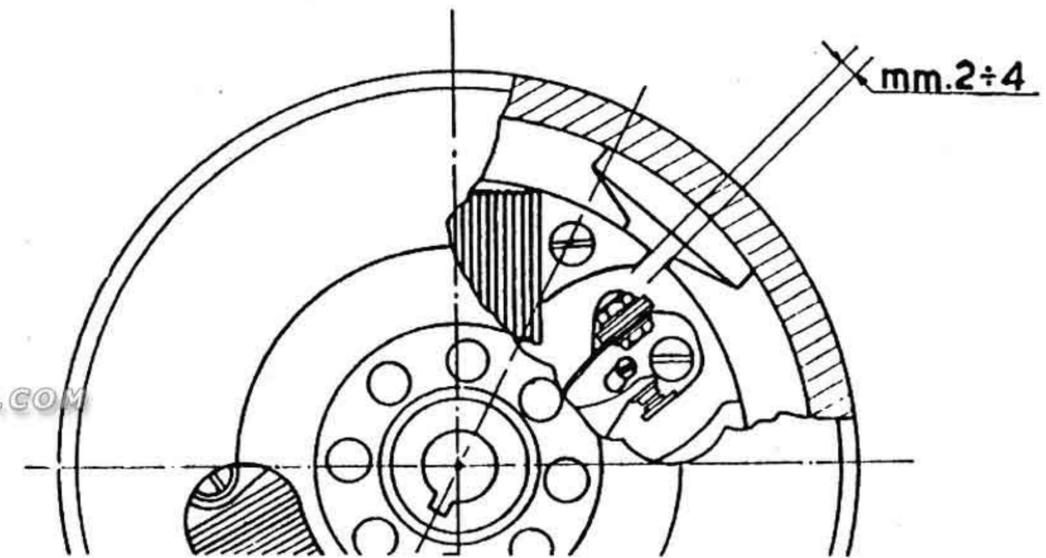


Fig. 29

Contrôle de calage des volants avec aimants posés.

— Vespa 125, 150 et G. L.: $6,2 \div 7V$ à 4000 tours.

— Vespa G. S.: $6,8 \div 7,6 V$ à 6000 tours.

Note - Avec volants réaimantés, pas encore « stabilisés » sont à considérer voltages à l'ampoule au dessus du 10% environ sur les voltages précités.

CONTROLE DU REDRESSEUR

Si des anomalies ou inconvénients se manifestent dans le fonctionnement du circuit à courant continu (décharge de batterie ou recharge difficile, courts circuits etc.) en plus des contrôles conseillés dans le Manuel « Conseil pour la recherche et l'élimination des inconvénients » il faut vérifier aussi le rendement du redresseur.

Pour le contrôle il faut vérifier le courant « inversé » que le redresseur laisse passer par ses éléments, et celui de la « résistance directe ».

Pour le contrôle du courant inversé il faut avoir l'outillage suivant :

- Voltmètre à bobine mobile pour courant continu, classe 1, échelle $0 \div 30 V$.
- Milliampèremètre à bobine mobile pour courant continu, classe 1, échelle $0 \div 50 mA$.
- Rhéostat à fil $R = 1000 \Omega$ 100 mA. de portée.

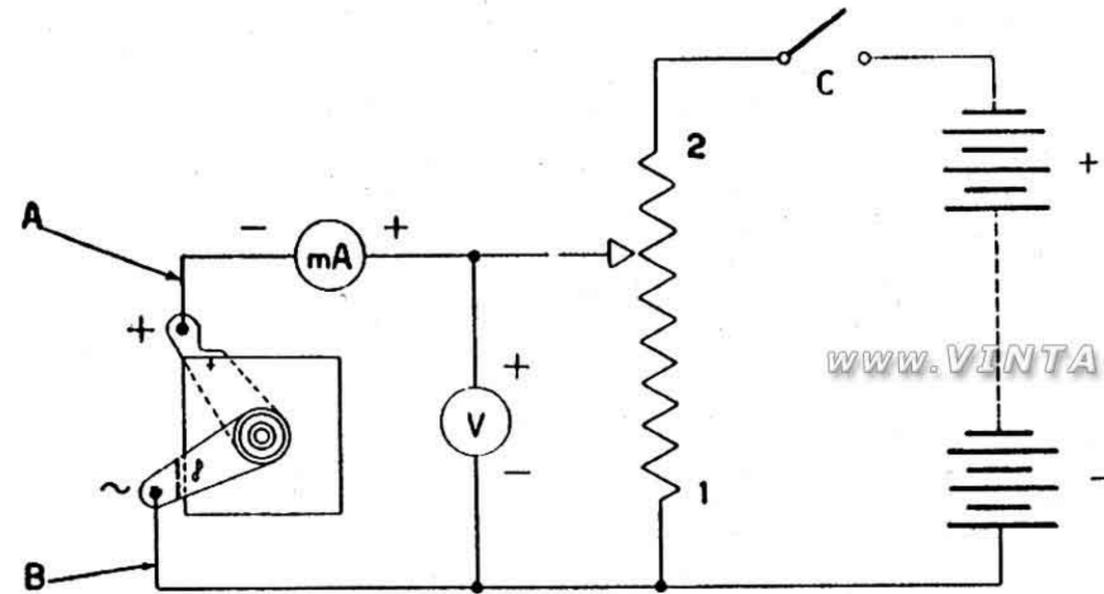


Fig. 30

Mésure du courant inversé.

d) - Batterie composée par 4 accus de 6 V - 4 ÷ 5 Ah reliés en série.

Essai : Avec rhéostat réglé sur le point 1 (voir fig. 30) relier les embouts A et B avec les embouts + et ~ du redresseur.

Fermer l'interrupteur C.

Régler le voltage jusqu'à obtenir 6 V et 20 V.

Le courant inversé ne doit pas dépasser :

a) - à la tension de 6 V :

1 ÷ 1,5 mA pour les mod. 125 et G.S./VSB1

1,5 ÷ 2 mA pour les mod. 150 et G. L.

2 ÷ 2,5 mA pour les mod. G. S. qui précèdent le VSB 1.

b) - à la tension de 20 V :

10 ÷ 15 mA pour les modèles 125.

15 ÷ 20 mA pour les modèles 150, G. L. et G. S. sauf le VSB 1.

5 ÷ 10 mA pour le modèle G. S./VSB 1.

Pour le contrôle de la « résistance directe » il faut l'outillage suivant :

a) - Voltmètre à bobine mobile pour c.c. classe 1, échelle 0 ÷ 2 V.

b) - Ampèremètre à bobine mobile pour c. c., classe 1, échelle 0 ÷ 3 Ah.

www.VINTAGESCOOTER.COM

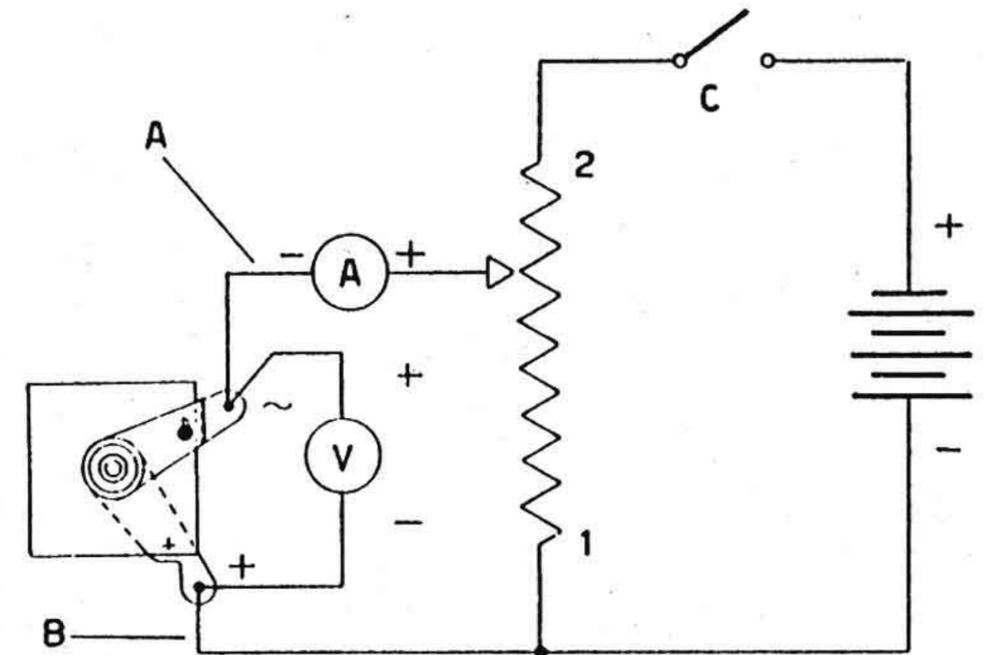


Fig. 31

Mesuration de « résistance directe ».

c) - Rhéostat à fil - $R = 11 \Omega$ environ; débit 3 Ah.

d) - Accumulateur à 6V - 23 ÷ 24 Ah.

Essai : Avec rhéostat réglé au point 1, insérer le redresseur reliant les embouts A et B celui-ci avec les embouts ∞ et + du redresseur (c'est à dire **inverser les liaisons du redresseur**, en rapport à l'illustration de la fig. 30). Fermer l'interrupteur C. Régler la tension pour obtenir 2 A; avec ce courant le voltage indiqué par le voltmètre doit être compris entre 1 ÷ 1,4 V (voir le schéma des liaisons sur la fig. 31).

L'absence d'indications du milliampèremètre marque une interruption des liaisons.

WWW.VINTAGESCOOTER.COM

Note - Se rappeler que pour les Vespa G. S. est de grande importance s'assurer l'efficience du redresseur, l'allumage du moteur est alimenté « par batterie » il est donc nécessaire que le circuit du courant soit entretenu toujours dans les conditions de fonctionnement les meilleures.

Dans le cas de panne vérifiée du redresseur, avant de procéder à la substitution, s'assurer qu'il n'y a pas d'interruption dans le circuit de charge de la batterie (fusibles grillés; liaisons erronées ou insuffisantes dûes à contacts oxidés ou défectueux; court-circuits; batterie déchargée etc.) pour ne pas avoir encore des ennuis d'allumage ou même la panne immédiate du nouveau redresseur.

CHANGEMENT DE VITESSES

a) - **Substitution du levier intérieur du secteur.**

Pour la liaison entre levier intérieur et le secteur du changement de vitesses, les pièces détachées viennent livrées accouplées et avec goupille, il faut opérer de la façon suivante :

- 1) Désaccoupler le levier et le secteur et les accoupler à nouveau, posant entre eux le plateau.
- 2) Rabatte la goupille d'attache comme montré à fig. 31.

b) - **Réglage de commande**

- 1) Si dans la position « 0 » le levier de commande a un jeu excessif tirer un des deux câbles agissant avec une clef plate sur les vis relatives de réglage « a » (fig. 33).
- 2) Si les repères du guidon ne coïncident pas avec l'index, visser un appareil de réglage dévissant, en même temps, l'autre dans la même proportion pour ne pas changer la tension des câbles.

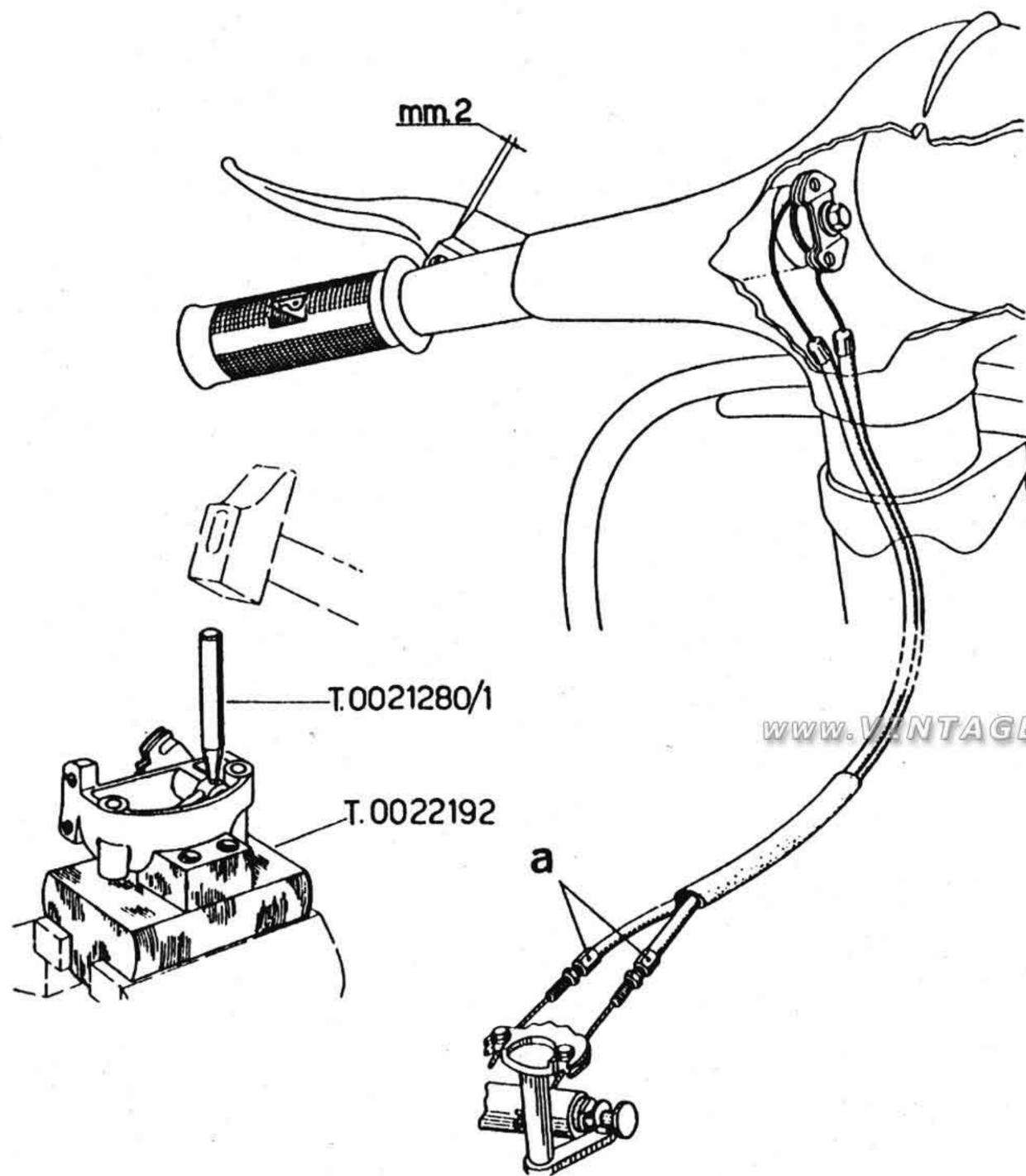


Fig. 32 - 33

Montage levier secteur chang. de vit.. Réglage des commandes.

Note - Pour unir levier et chang. de vit. sur moteurs précédents 125/VNA, 150/VBA, G.L./VLA, G.S./VSB 1 utiliser l'outil T.0021280

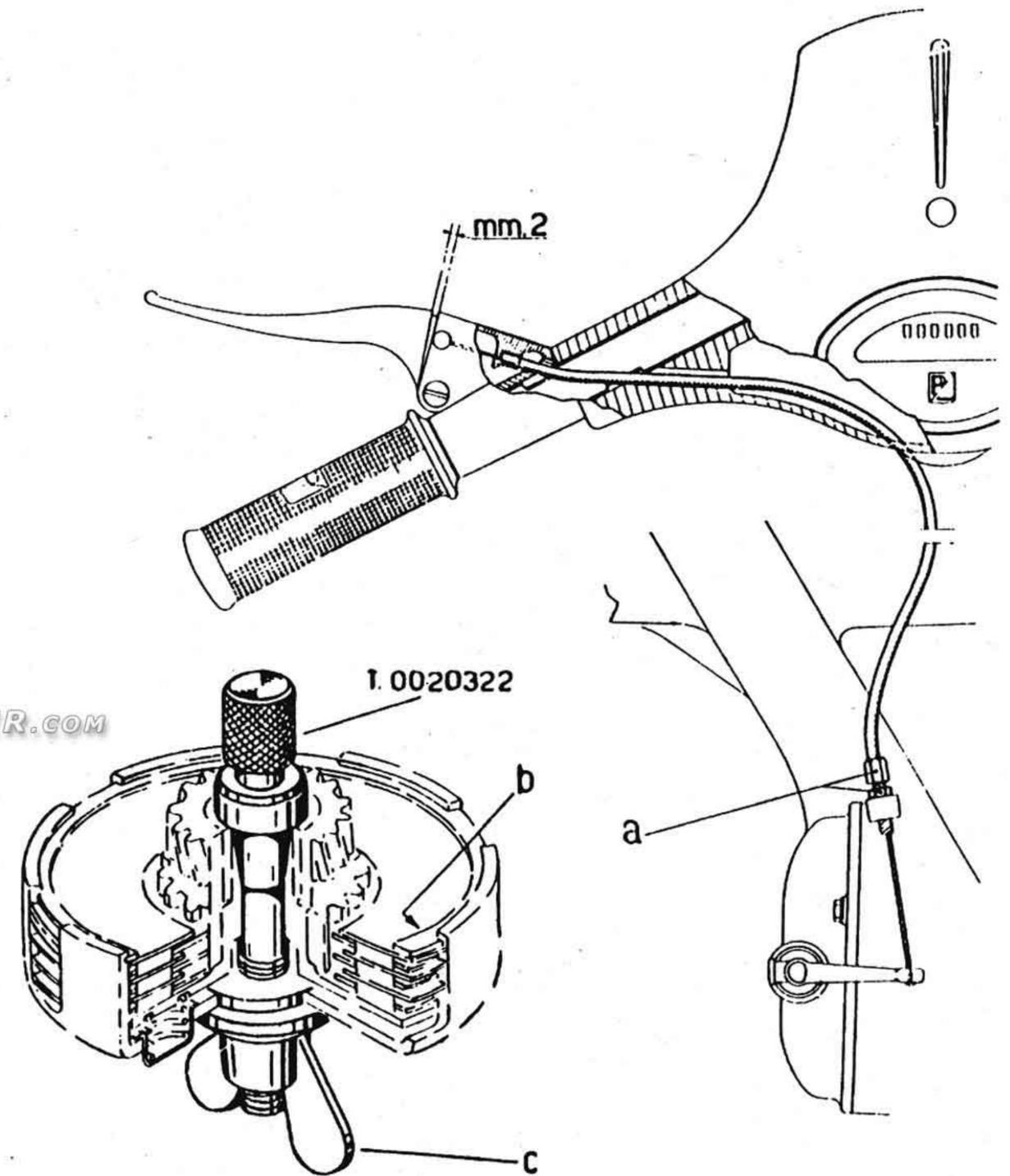


Fig. 34 - 35

Démontage embrayage - Réglage commande embrayage.

Note - Pour démonter l'embrayage sur Vespa G. S. démonter avant la douille blocage engr. moteur avec clef dentée T. 0025124.

EMBRAYAGE

a) - Substitution de disques

Pour démonter l'ensemble embrayage il faut opérer comme suit avec l'outil T.0020322 illustré par la fig. 34.

— Fixé l'ensemble de l'embrayage dans l'outil serrer l'écrou à papillon « c » serrant les ressort assez pour qu'il soit possible extraire le circlip « b » de retenue des disques. On peut se servir du même outil pour le remontage.

WWW.VINTAGESCOOTER.COM

b) - Réglage des commandes

Le levier sur le guidon doit se déplacer librement de 2 mm. environ, comme sur la fig. 35, avant qu'il agisse sur le levier à l'extrémité de la transmission.

L'absence de ce jeu peut provoquer des ennuis à l'embrayage. Le réglage est obtenu agissant sur l'appareil « a » de façon à tendre ou à relâcher le câble.

VILEBREQUIN : REMPLACEMENT DU COUSSINET ANTIFRICTION DU PIED DE BIELLE

1. - Centrer et bloquer la bielle avec l'outil illustré dans la fig. 36. Effectuer l'opération de la façon suivante :

a) Monter et bloquer sur les goujons du carter la partie « a » de l'outil.

b) Mettre le pivot « c » complet de la bague, pièce 3, dans l'outil de la bielle, par le trou.

c) Visser les 4 vis indiquées par le n. 2, qui doivent retenir la bielle.

d) Bloquer les contre écrous de ces vis et avec la vis latérale porter au contact de la bielle la butée arrière ; en agissant sur l'écrou « d » sortir la bague.

e) Remplacer la pièce 3 avec la bague 4 pour Vespa 125 Mod. VNA - VNB ; pièces 5 pour Vespa G. L. Mod. VGL 1 et pour Vespa 150 et 125 qui précèdent aux modèles VBA - VNA.

f) Refaire et contrôler le blocage des vis en « c » et « d ».

g) Sortir la pièce montée du pivot et y appliquer la pièce 7 et la bague neuve à monter, faisant en sens inverse les opérations de

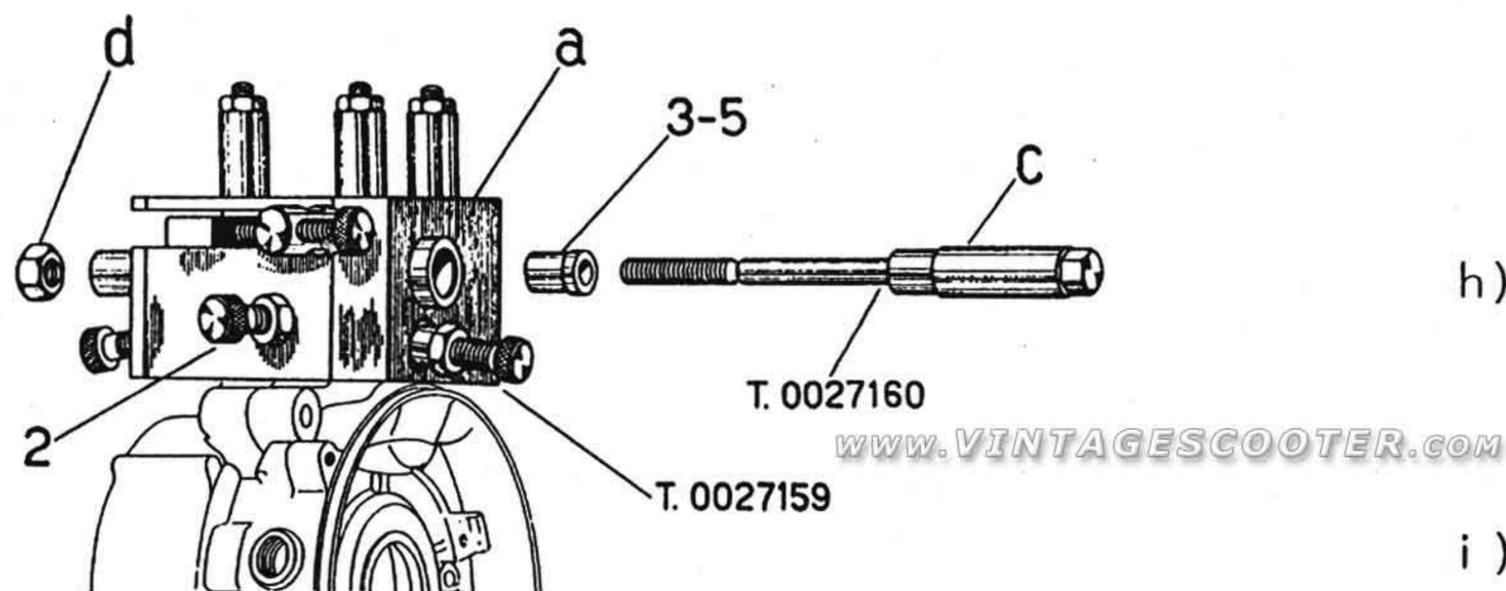


Fig. 36

Centrage de la bielle.

démontage; visser l'écrou « d » jusqu'à la butée de la bague 7 sur la face du pied de bielle.

Note - Les Agents qui possèdent les outils avant - modification T.0022532 - T.0021257 T. 0021259 et T. 0021275 peuvent effectuer le remplacement des bagues du pied de bielle avec ces outils au lieu de ceux nommés précédemment.

Si on doit effectuer la majoration de la bague seulement, agir comme en a - b - c en montant sur le pivot « c » la bague pièce 6 au lieu de celle pièce 3; exécuter enfin la majoration comme en « h ».

- h) Aléser la bague avec l'alésoir 381500/7 illustré dans la figure. (Pour la 1.ère maj. se servir de l'alésoir 381505/7; pour la 2.ème maj. l'alésoir 381510/7).
- i) L'alésoir, une fois mis dans le trou - guide de la pièce « a » de l'outil, doit être actionné par le tourne-à-gauche jusqu'à avancement complet.
- l) Chanfreiner la bague sur le pied de bielle et percer avec une fraise, suivant le profil des ouvertures existantes sur la bielle, ou avec une scie à main, faire l'entaille de la bague vis à vis des ouvertures du pied de bielle.

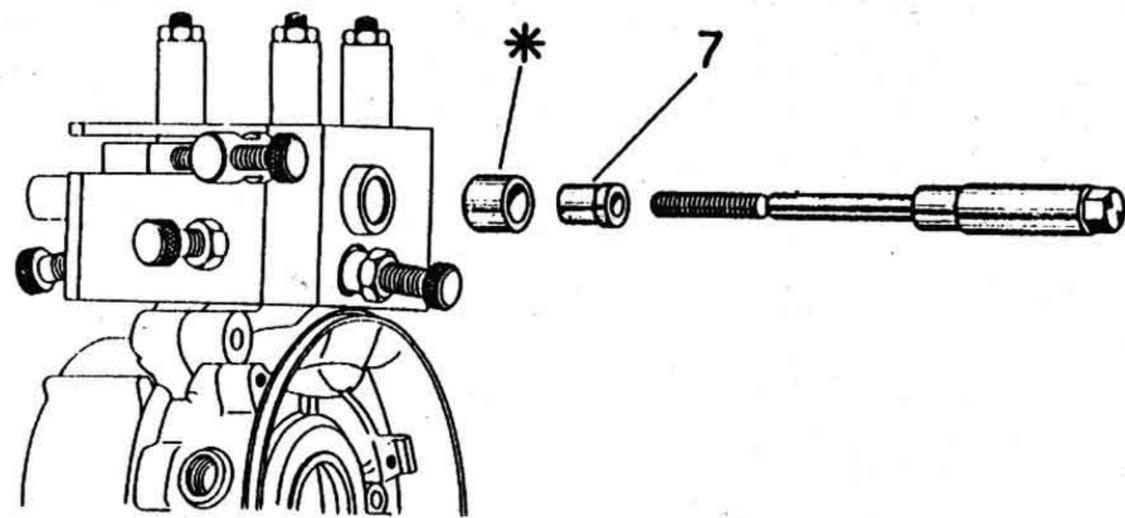


Fig. 37
Remplacement de bague de bielle.

www.VINTAGESCOOTER.COM

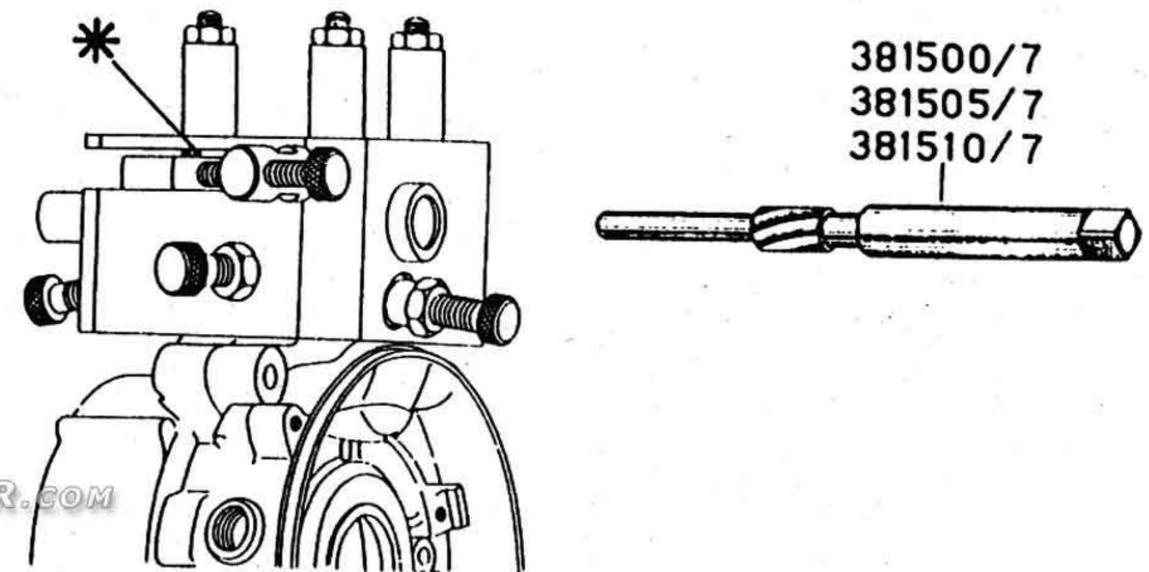


Fig. 38
Alésage bague du pied de bielle.
* Rondelle entretoise à placer entre outil et bride.

- m) Passer de nouveau l'alésoir 381500/7 (pour la 1.ère maj. l'alésoir 381505/7 ; pour la 2.ème maj. l'alésoir 381510/7).

Pour faciliter le graissage, pendant la marche du moteur, dans l'accouplement axe de piston - bague du pied de bielle, créer 4 « chanfreins » comme montré dans la fig. 39.

S'il est possible, il vaut mieux exécuter l'opération à la machine, par une fraise circulaire appliquée comme sur la figure ; on peut faire les « chanfreins » avec une queue de rat de $\varnothing 2,5 \div 3$ mm. Le travail terminé nettoyer le trou soigneusement, pour éviter que sur la surface restent des résidus. Contrôler le trou de la bague du pied de bielle ; dans ce but on peut utiliser l'axe de piston T. 16160/C (pour trou normal) ; T. 16161/C (pour trou de 1.ère maj.) ; T. 16763/C (pour 2.ème maj.) : l'axe de piston calibre devra pouvoir entrer dans la bague du pied de bielle sans effort et par la seule pression de la main.

Axe de piston majoré : Pour monter l'axe de piston de 1.ère majoration il faut aléser et parachever les trous de logement respectifs sur le piston avec les alésoirs 381504 et 381505 ; pour cette opération on conseille d'utiliser aussi le porte - pièce T. 0020897 (avec centrages pour le piston qui permettent de garder inchangé l'axe du trou pour axe de piston. Pour l'axe de piston de 2.ème majoration se servir respectivement des alésoirs n. 381509 - 381510.

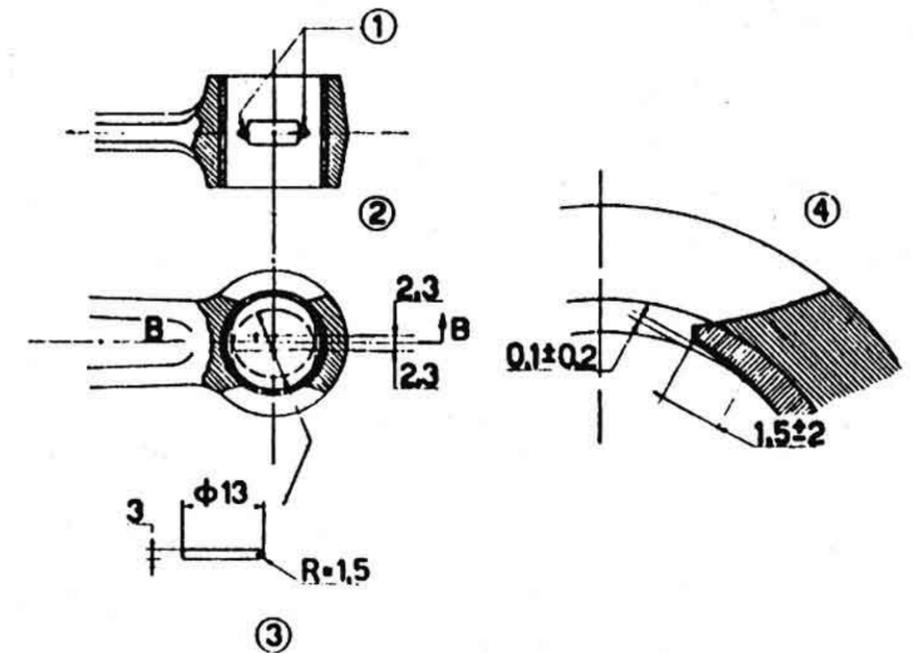


Fig. 39

Création de « chanfrein ».

1. Chanfrein - 2. Section B-B - 3. Profil de fraise - 4. Détail de création de chanfrein.

VILEBREQUIN : REVISION

La revision du vilebrequin est nécessaire si les jeux d'accouplement bielle - cage à rouleaux - maneton dépassent les jeux prescrits dans les tableaux à pages 95 et 96.

Le vilebrequin des Vespa 125/VNB, 150/VBA - VBB, G. L./VGLA - VGLB - VLA 1 sont exclus du cycle de revision suivant :

A) Outillage nécessaire :

- Presse à main (pour démonter le vilebrequin) : 5479/A.
- Outils pour décoller les demi - axes et démonter le maneton dessins n. : T. 0021472 et T. 0024448.
- Porte - pièce pour rectification des trous (axes à trous non durcis à « haute fréquence ») : T. 0019572.
- Outils pour opérations de remontage : presse à 8 ÷ 10 t. ; outils T. 0013460 - T. 0026956 - T. 0027645 - T. 0014208.
- Outils des contrôle : comparateur à cadran ; outils T. 19559/C - T. 20122/C (nécessaire pour Vespa G. S./VSB 1 seulement).
- Cale pour redressage éventuel des demi - axes T. 0027924.

B) Cycle de travail

1. - Marquer les axes pour pouvoir après les réaccoupler correctement.
2. - Avec la presse 5479/A séparer les deux demi - axes du maneton (fig. 40 et 41).
3. - Plonger les pièces dans une solution désincrustante (Type HDS HOUSEMANN & THOMSON LTD) à la température de 90° ÷ 95° C pendant 20 minutes ; laver après soigneusement dans l'eau courante.
4. - Plonger les pièces dans l'huile type DEWATERING FLUID N. 1).
5. - Pour les axes **non durcis à haute fréquence** à trous pour maneton rectifier ces trous de façon que le maneton majoré garde au montage le même forçage du maneton normal (0,14 ÷ 0,20 mm).

Le centrage sur le porte - pièce T. 0019572 se fait par le pivot « a » (voir fig. 42) ; les pastilles « b » et « c » (pour appuyer les demi - arbres) seront posées sur le même plan et normales à l'axe du trou ; les rectifier s'il le faut.

Le diamètre des deux trous pour maneton doit être porté à :

— $\varnothing 21.2 \begin{smallmatrix} -0 \\ +0.033 \end{smallmatrix}$ (H 8) pour Vespa 125 VN 1 et 150/VL 1 - VL 2.

— $\varnothing 18.2 \begin{smallmatrix} -0 \\ +0.027 \end{smallmatrix}$ (H 8) pour les autres modèles de Vespa.

L'opération terminée, s'il le faut, passer à la pierre émeri les bancs d'appui pour les bagues d'épaulement de la bielle.

AVIS - On ne doit pas majorer les trous sur les axes **durcis à H. F.** (reconnaissables par le « halo » caractéristique que le traitement laisse dans la zone des trous).

www.VINTAGESCOOTER.COM

6. - Monter sur le demi - axe côté embrayage le groupe maneton majoré - bielle (avec cage à rouleaux et bagues d'épaulement variables selon le type de l'arbre) ; monter alors le demi - arbre côté volant (voir figs. 43 - 44).

Pour les arbres à roulement à rouleaux sans cage et avec circlip sur la bielle, faire attention que l'ouverture des circlips soit orientée comme sur la fig. 45.

- 7 - Faire le contrôle final et, s'il le faut, un redressage éventuel selon les modalités illustrées

Fig. 40 - Séparation des demi - arbres

Fig. 41 - Démontage bouton du demi - arbre

Fig. 42 - Rectification du bouton de manivelle (arbres à trous non durcis à H. F.).

Fig. 43 - Remontage du vilebrequin (1.ère opération).

Fig. 44 - Remontage du vilebrequin (2.ème opération).

Fig. 45 - Orientation des circlips de la bielle sur les anciens types de vilebrequin.

AVIS :

Pour les opérations aux fig. 43 - 44 : l'outil T.0026956 sert pour Vespa G. S./VSB 1 ; pour Vespa G. S./VS 5 se servir de l'outil T.0027645 ; pour Vespa 125/VN 1 et 150/VL 1 - VL 2 - VL 3 et G. L./VGL 1 les pièces 7 et 15 de l'outil T.0013460 ; pour les autres modèles de Vespa les pièces 16 - 17. Les pièces 7 - 12 - 15 - 16 de l'outil T.0014208 sont spéciales pour les arbres à trous **non durcis à H. F.**

OPÉRATIONS POUR LA REVISION DU VILEBREQUIN

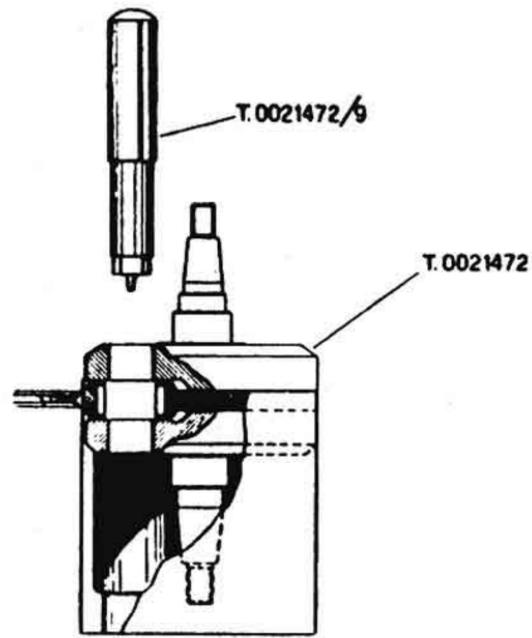


Fig. 40

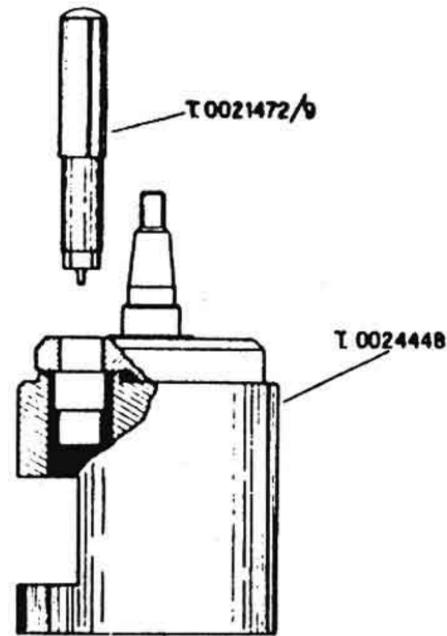


Fig. 41

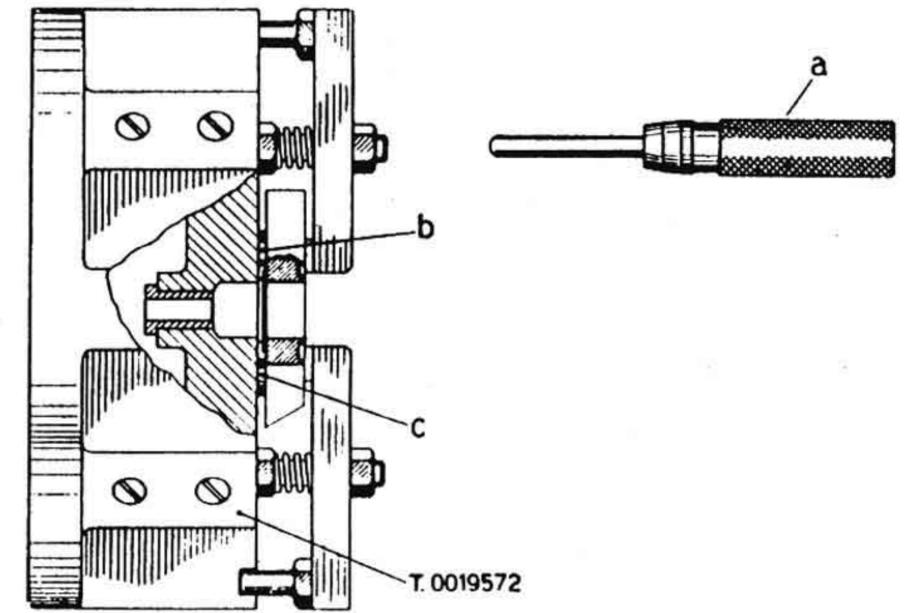


Fig. 42

www.VINTAGESCOOTER.com

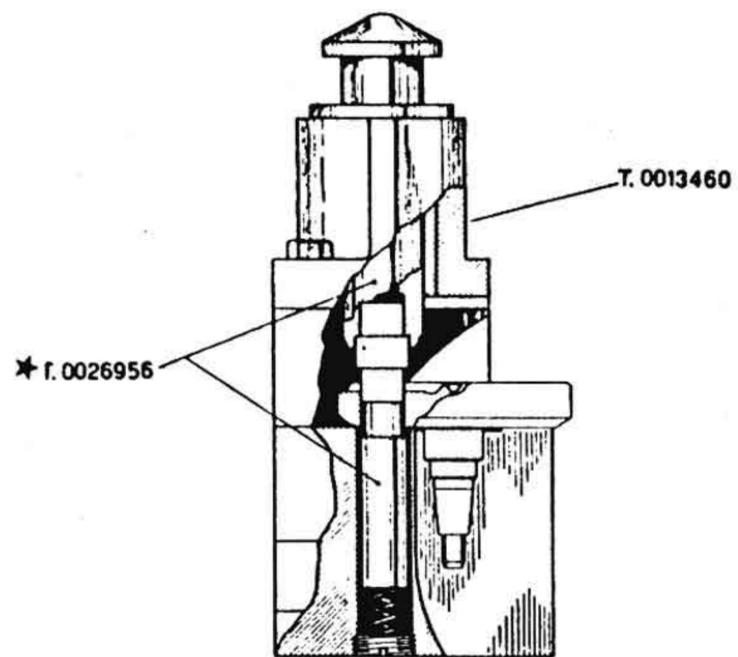


Fig. 43

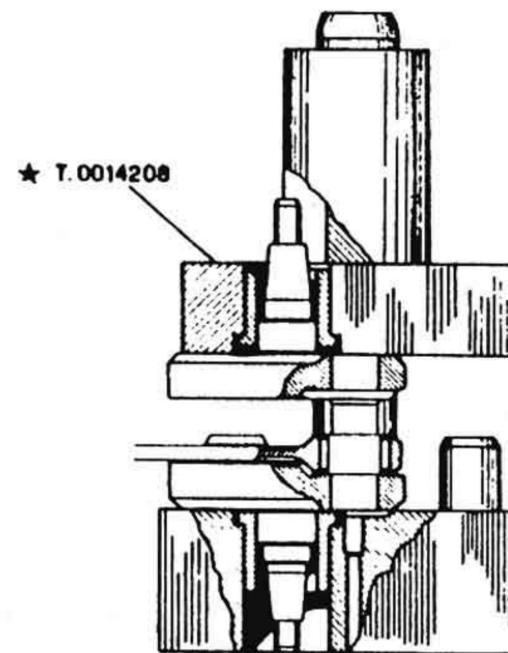


Fig. 44

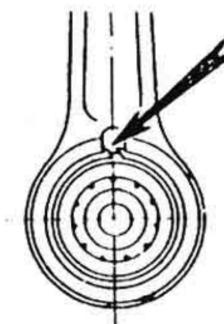


Fig. 45

DÉMONTAGE DE L'ENGRENAGE ÉLASTIQUE

Ce démontage devient nécessaire pour remplacer les ressorts ou la couronne, ou l'engrenage multiple. Pour sortir les rivets qui unissent les disques de fermeture il faut l'outil 0015413 visible dans la fig. 46. Il faut sortir les rivets avec un poinçon après avoir enlevé leur tête.

De façon analogue on peut se servir de l'outil pour remonter l'ensemble.

www.VINTAGESCOOTER.COM

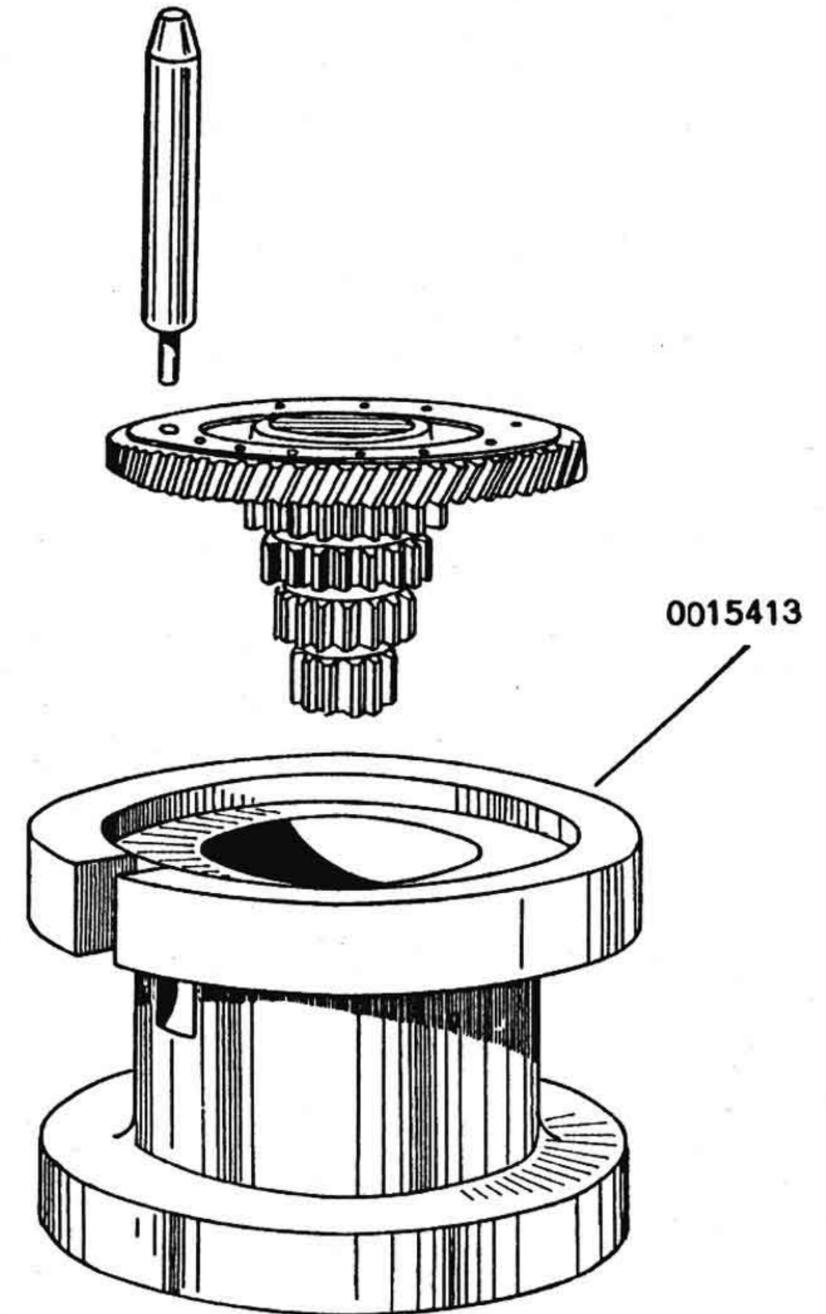
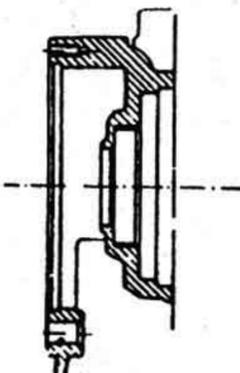
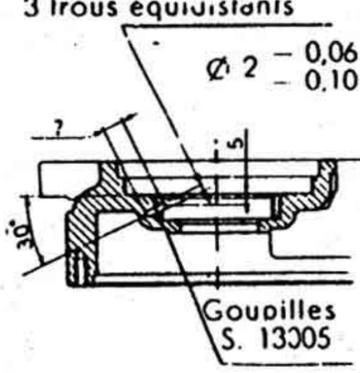
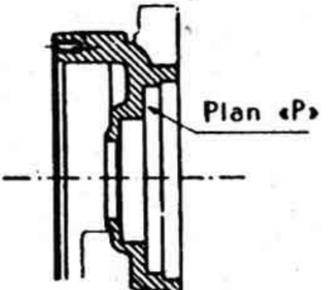
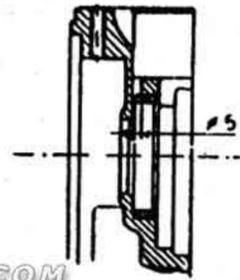
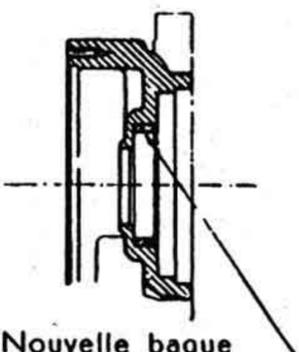
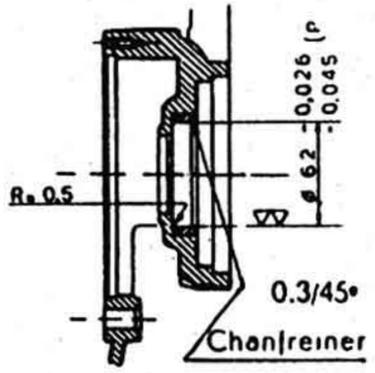


Fig. 46

Revision de l'engrenage élastique

**CYCLE DE TRAVAIL POUR REMPLACER LES BAGUES DE SUPPORT ROULEMENT DE VILEBREQUIN SUR LES DEMI-CARTERS COTÉ VOLANT ET COTÉ EMBRAYAGE
VALABLE POUR LES VEHICULES QUI PRÉCÈDENT LES VESPA 125 et 150 MOD. VNB-VBA, G.L./VGLA et G.S. Mod. VSBI**

Nr. des opérations	FIGURES	INDICATIONS	OUTILLAGE NÉCESSAIRE	Nr. des opérations	FIGURES	INDICATIONS	OUTILLAGE NÉCESSAIRE
1 Lavage		Laver le demi-carter dans du pétrole					
2 Tour Parallèle		Sortir et mettre, sur le tour la bague détériorée. Tourner la bague en bronze avec l'outil du tour jusqu'à obtenir le $\varnothing 66 \begin{smallmatrix} -0 \\ +0,046 \end{smallmatrix}$ (H8) (pour bagues à pivots) le $\varnothing 68,5 \begin{smallmatrix} -0 \\ +0,046 \end{smallmatrix}$ (pour bagues incorporées dans la fusion.	Porte pièce ★ T. 0018916 Outil n. 784043 Double tampon $\varnothing 66 \begin{smallmatrix} -0 \\ +0,046 \end{smallmatrix}$ (H8) Double tampon $\varnothing 68,5 \begin{smallmatrix} -0 \\ +0,046 \end{smallmatrix}$ (H8)	5 Perceuse à la main et ajustage		a) - Exécuter les trois trous $\varnothing 2$ ayant soin de les insérer entre les trous existants b) - Presser les 3 pivots S. 13005	Petit tour à bras Mandrin 0017780 Pointe 713019/5
3 Ajustage		Tracer sur le plan marqué par "P," avec un traçoir, la position des trous pour pivots de fixation de la bague et supprimer (en cas de bague à pivots) les saillies éventuelles des pivots les poussant à l'intérieur avec un poinçon et polir l'endroit avec une toile émeri très fine.		6 Perceuse		Percer la bague avec la perceuse $\varnothing 5$ se servant du trou existant sur l'aluminium comme modèle	Pointe $\varnothing 5$ 716050
4 Ajustage		Monter à froid la bague se servant d'une petite presse à crémaillère fonctionnant à la main		7 Perceuse		Tournage de la bague du siège de roulement Il faut une exécution très soignée	Porte pièce ★ T. 0018916 Outil 784424 Double tampon $\varnothing 62 \begin{smallmatrix} -0,025 \\ -0,045 \end{smallmatrix}$ (P 6)
				8 Lavage		Laver le demi-carter dans du pétrole	

★ NOTE - Pour Vespa 125/VNA se servir du porte - pièce T. 0022573.

Fig. 47

REPLACEMENT DE BAGUE DE SUPPORT ROULEMENT INTÉRIEUR DE L'ARBRE DES ENGRENAGES CHANGEMENT DE VITESSES

(Vespa 125 et 150 précéd. à la VNA - VBA ; Vespa G. L./VGL 1 ; Vespa G. S./VS1 - VS2 - VS3 - VS4 - VS5)

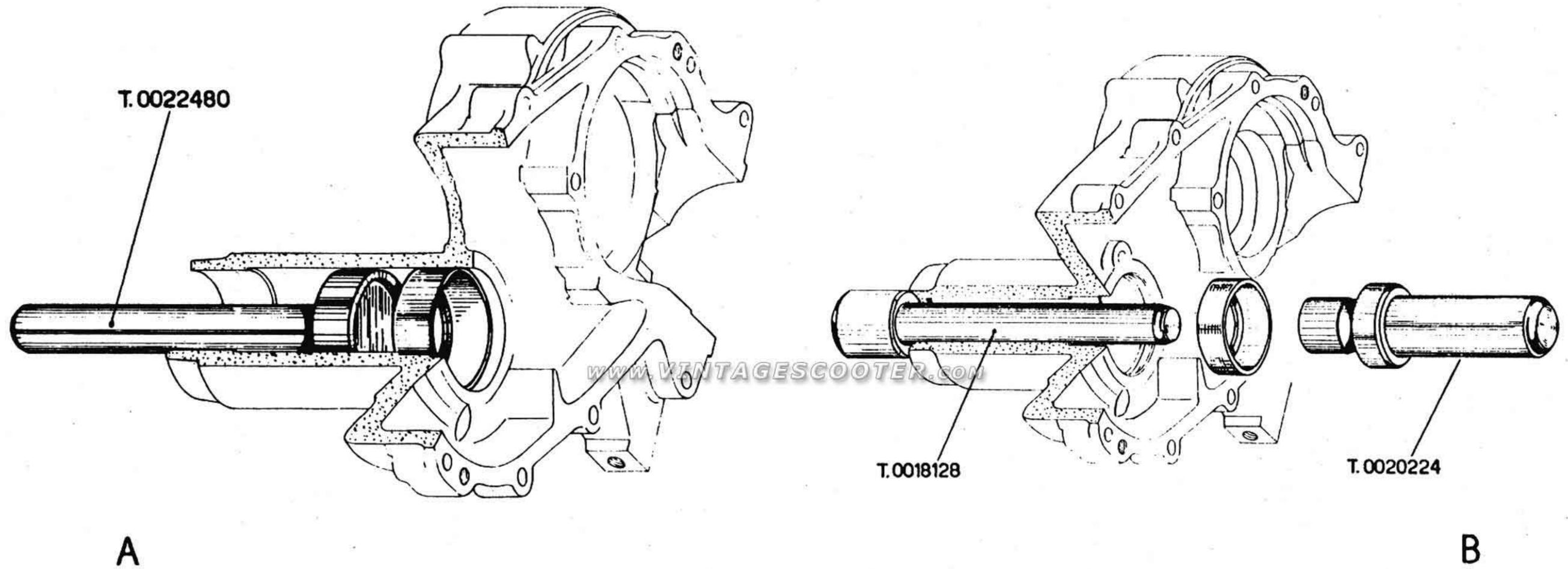


Fig. 48

Opérations pour remplacement de bague

A): Démontage - **B):** Remontage. (Se servir seulement de la pièce 1 de l'outil T.0020224).

CARBURATEUR : CARACTÉRISTIQUES - MISE À POINT

VÉHICULE	VESPA 125 Mod.:					VESPA 150 - G. L. Mod.:					VESPA GS Mod.:	
	VN 1 VN 2 (°)	VNA jusqu'au moteur VNA 1 M 036776	VNA depuis VNA 1 M 036777	VNB (sans starter)	VNB (avec starter)	VL 1 VL 2	VL 3 VB 1 VGL 1	VBA VGLA jusqu'au moteur VGLA 1 M 019284	VBB VGLA depuis 019285 (sans starter)	VBB VLA 1 VGLB (avec start.)	VS1 - VS2 - VS3 - VS4 - VS5 (+)	VSB 1 (* °)
Type Dell'Orto (voir fig. 49)	TA 18 E	UA 16 SI	UB 16 SI ★	SI 20 15 B	SI 20 15 C	TA 18 D	MA 19 C MA 19 D	SI 20/17 A	SI 20/17 B	SI 20/17 C	UB 23 S 3/A	SI 27/23
Gicleur Maxi.	83/100	63/100	72/100	82/100	82/100	83/100	75/100	95/100	100/100	100/100	103/100	108/100
Gicleur ralenti	35/100	48/100	38/100	42/100	42/100	35/100	40/100	42/100	42/100	42/100	40/100	50/100
Trou d'évent du mélangeur	---	---	---	150/100	150/100	---	---	200/100	185/100	185/100	---	185/100
Trou d'évent du couvercle gicleurs	---	---	---	100/100	120/100	---	---	90/100	140/100	140/100	---	---
Mélangeur (marque)	195	---	---	E 2	BE 1	---	---	1	E 1	E 1	---	E 1 (**)
Gicleur starter	---	---	---	---	55/100	---	---	---	---	60/100	---	60/100
Pointeau	Fixé à la 2 ^e encoche	Morqué B 3	Morqué C2 fixé à la 3 ^e encoche	---	---	Fixé à la 2 ^e encoche	Fixé à la 3 ^e encoche	---	---	---	Fixé à la 3 ^e encoche	---

www.VINTAGESCOOTER.com

- (°) Sur le Mod. VN 1 a été monté aussi le carburateur « TA 18 C » qui a le gicleur maxi. de 80/100.
 - (+) Depuis le moteur VS 5 M 0069272 (tête à haute turbulence) est monté le carburateur UB 23 S 3/1, qui a le gicleur maxi. de 105/100 et le gicleur du ralenti de 45/100; pointeau fixé à la 2.ème encoche.
 - (**) Le mélangeur marqué BE 2, à partir du véhicule VSB 1 T. 0025248 jusqu'au VSB 1 T. 0029750 a le filtre à air pourvu de dispositif brise - flamme.
 - (* °) Depuis le moteur VSB 1 T. 0029751 le carburateur SI 27/23 a le gicleur maxi. de 115/100; le volet d'air du mélangeur de 160/100; le mélangeur marqué BE 3; le corps avec pulvérisateur à section de sortie coupée à 63° 30'.
- Ce carburateur modifié est immédiatement reconnaissable par sa vis, de fixation couvercle de cuve, cuivrée.

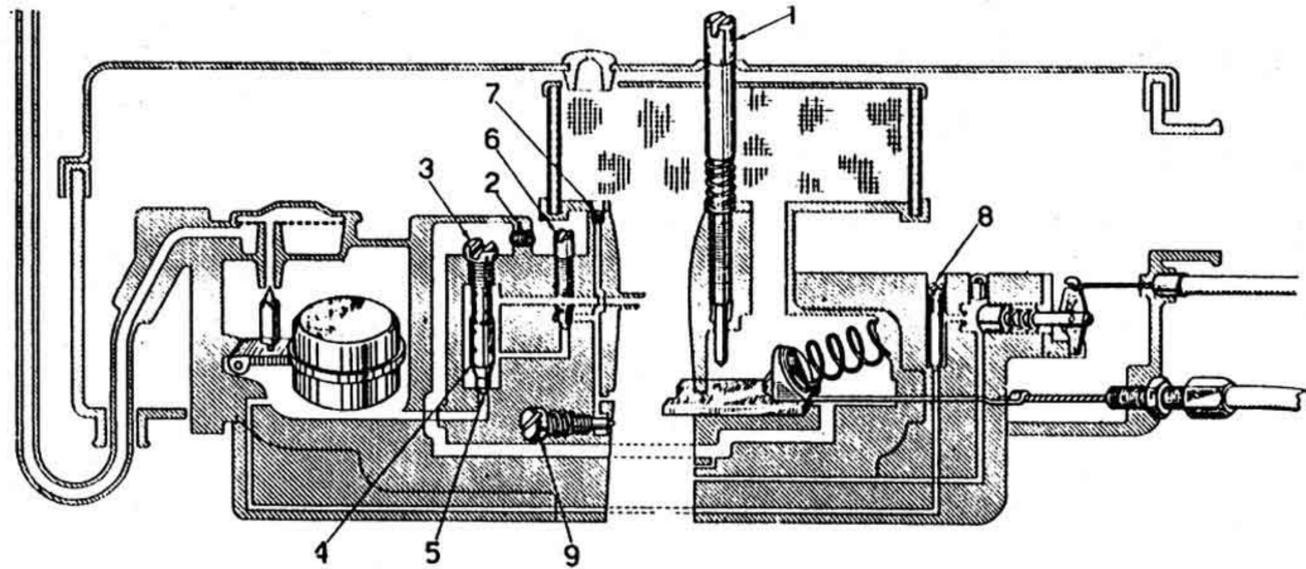
NOTE - Observer que le carburateur ait les couvercles de la cuvette et des gicleurs bien serrés pour empêcher les filtrations d'air qui nuiraient à la carburation. Faire le réglage du ralenti après quelques minutes de fonctionnement du moteur, agissant soit sur la vis de réglage pour fermeture d'air, soit sur celle de l'air du ralenti (vissant le mélange est enrichi, dévissant il est appauvri).
 Pour le nettoyage laver les pièces dans l'essence pure et les sécher à l'air comprimé; ne se servir jamais, pour le nettoyage des trous calibrés, de fils en fer ou similaires, qui pourraient endommager ces pièces.

www.VINTAGESCOOTER.COM

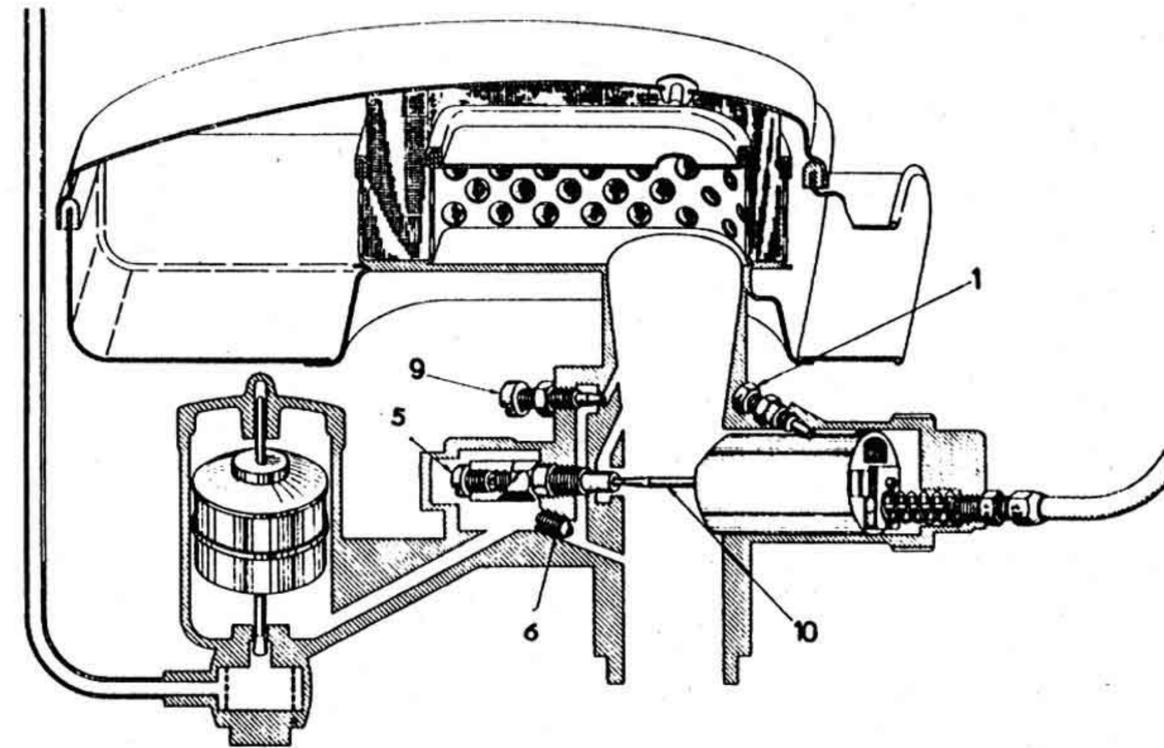
Fig. 49 - Types de carburateurs Vespa

- 1. Vis de réglage butée valve des gaz - 2. Trou d'évent gicleur maxi. - 3. Ouverture d'air du mélangeur - 4. Mélangeur - 5. Gicleur maxi. - 6. Gicleur du ralenti - 7. Trou d'évent du ralenti - 8. Soupape pour starter - 9. Vis de réglage du ralenti - 10. Pointeau.

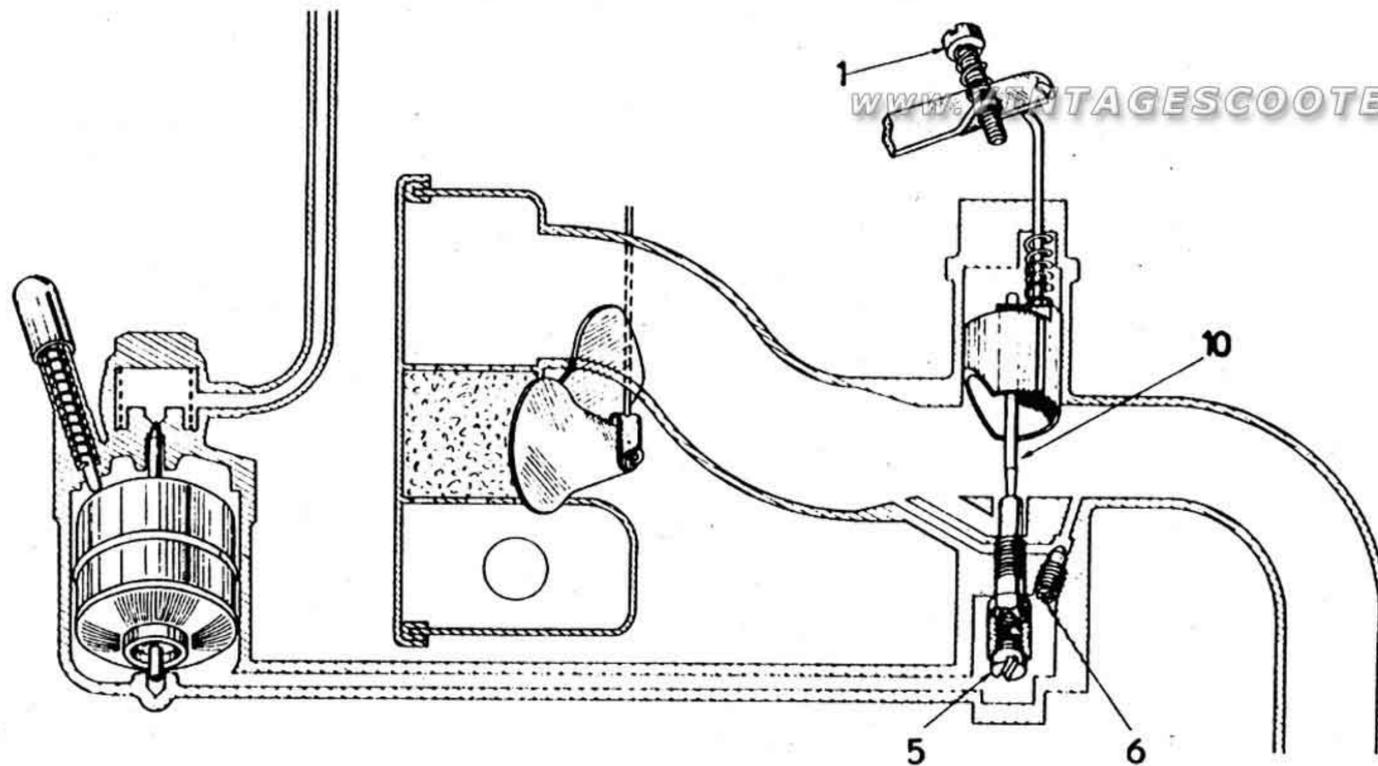
SCHÉMA DES CARBURATEURS



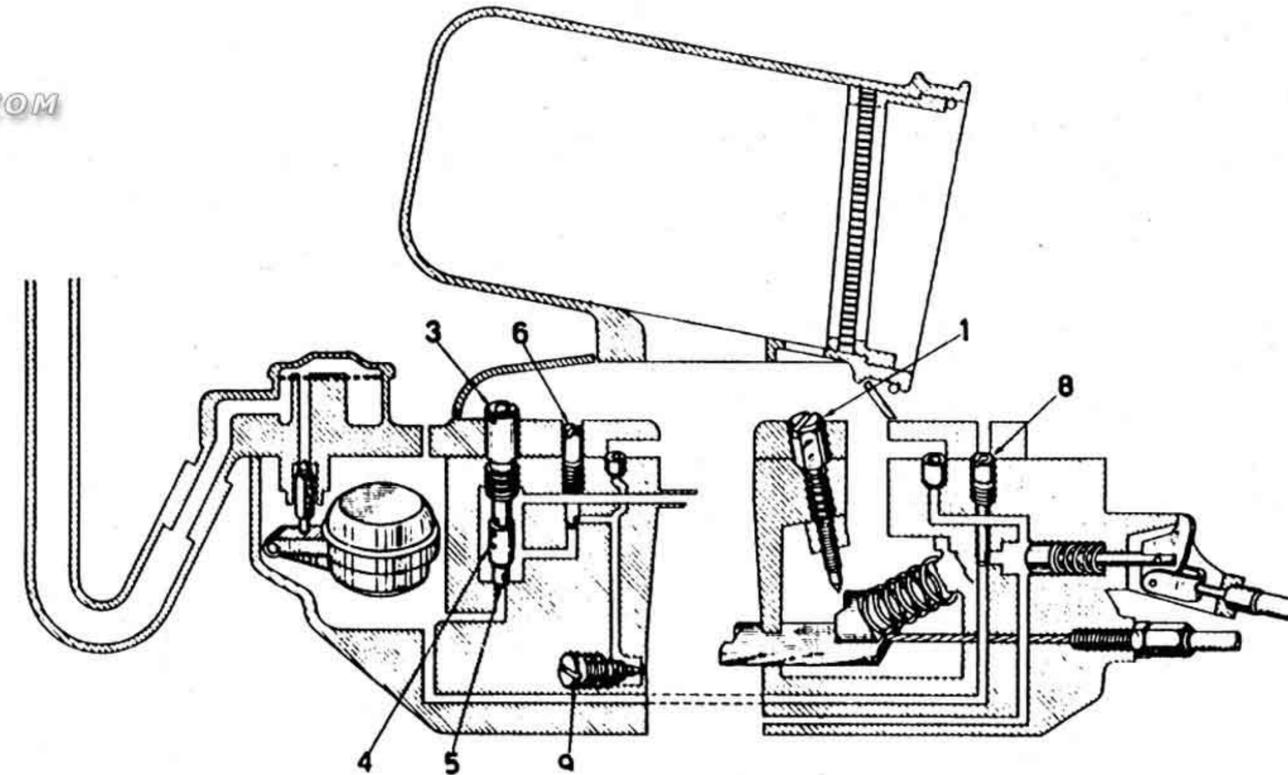
— Carburateur type SI 20/.....



— Carburateur type UA..... - UB.....



— Carburateur type MA 19..... - TA 18



— Carburateur type SI 27/23

ESSAIS DU MOTEUR

Dans le cas de révisions importantes du moteur, si ou veut faire exécuter le rodage au banc d'essai (dessin N. 8002/R) se tenir aux normes portées dans les tableaux

Puissance (pression atm. 760 mm Hg; température : 15° C) **après au moins 4 heures de rodage au banc.**

Vespa 125 mod. VN 1 - VN 2 - VNA :

Vespa 125 mod. VNB :

Vespa 150 mod. VL1 - VL2 - VL3 - VB1 ; G.L./VGL1 :

Vespa 150 mod. VBA - VBB ; G. L./VGLA - VGLB - VLA 1

WWW.VINTAGESCOOTER.COM

Vespa G. S. mod. VS 1 - VS 2 - VS 3 - VS 4 - VS 5 :

Vespa G. S. mod. VSB 1 :

DERNIER CONTRÔLE

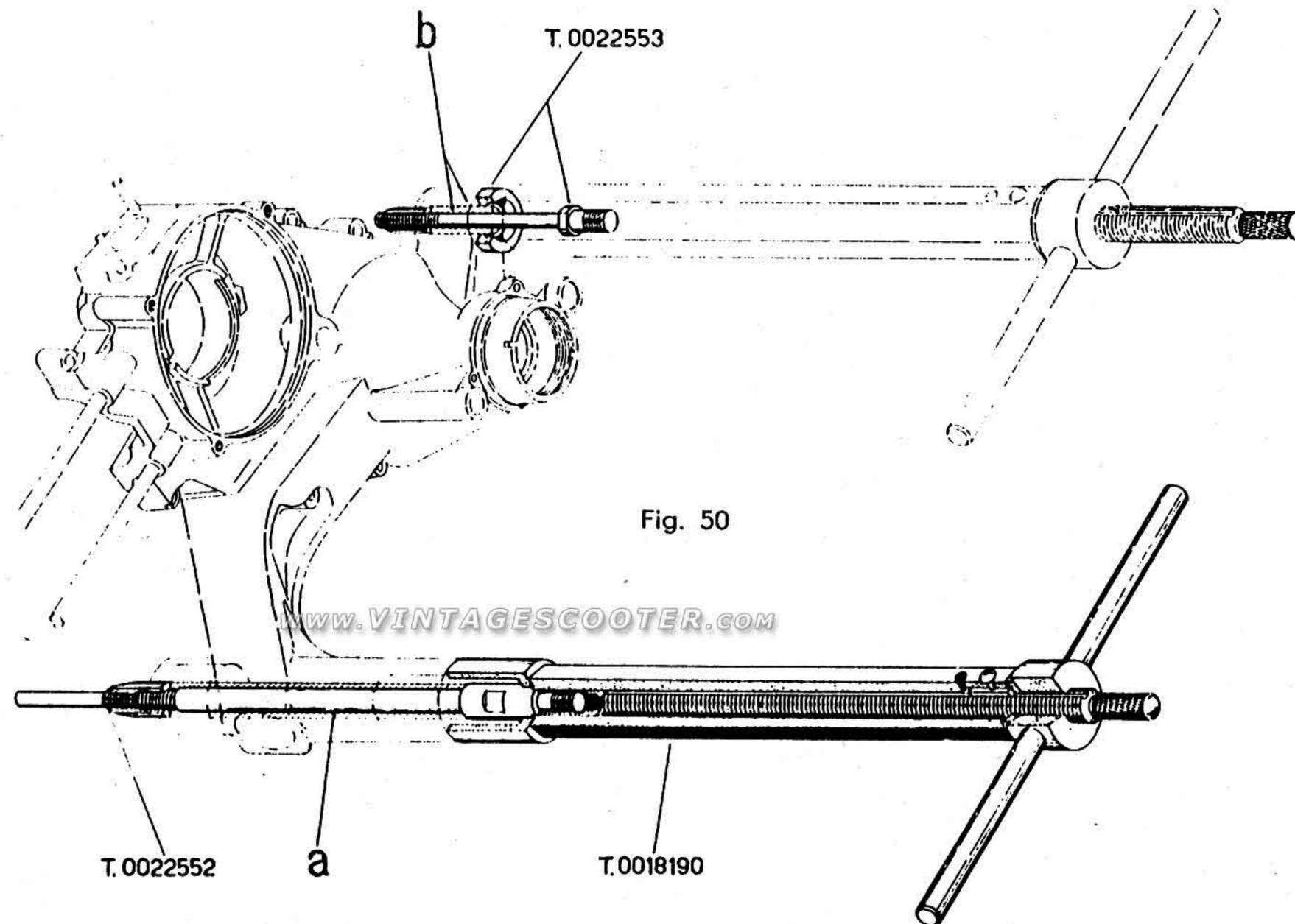
La période du rodage finie vérifier : 1) Démarrage à moteur chaud - 2) Marche au ralenti - 3) Reprise 4) Bruits - 5) Fonctionnement de l'installation électrique - 6) Fuites : il ne doit pas y avoir des fuites d'huile ou de mélange - 7) Consommation - 8) Fonctionnement de l'embrayage - 9) Calage du secteur changement de vitesses et possibilités qu'il garde encore du jeu quand la 1.ère et la 4.ème vitesse sont insérées - 10) Contrôle du cylindre et de l'ensemble vilebrequin - bielle - axe de piston - piston

MOTEURS	125 VN 1 - VN 2	125 VNA	125 VNB	150 VL1 - VL2 - VL3 VB 1 - G. L./VGL 1
MELANGE À UTILISER	5% Huile Minérale pure ESSO SAE 30 ou Shell X-100 Motor Oil 2 T		2% Huile Minérale pure	5% Huile Minérale pure
TARAGE DU VOLANT CALIBRÉ	1,86 CV. à 3414 tours en 3.e vit.	1,86 CV. à 3414 tours en 3.e vit.	1,9 CV à 3520 tours en 3.e vit.	1,86 CV à 3330 tours en 3.e vit.
RODAGE	Vitesse Tours Temps 1.e vit. 2500 30'' 2.e vit. 3400 30'' 3.e vit. 3500 24'	Vitesse Tours Temps 1.e vit. 2500 30'' 2.e vit. 3400 30'' 3.e vit. 3500 24'	Vitesse Tours Temps 1.e vit. 2500 30'' 2.e vit. 3400 30'' 3.e vit. 3500 24'	Vitesse Tours Temps 1.e vit. 2500 30'' 2.e vit. 3330 30'' 3.e vit. 3970 24'
CONSOMMAT.	390 ÷ 450 gr/CV/h	430 ÷ 490 gr/CV/h	415 ÷ 465 gr/CV/h	390 ÷ 450 gr/CV/h

MOTEURS	150 VBA G. L. VGLA	150 VBB G. L. VGLB - VLA 1	G. S. VS1 - VS2 - VS3 VS 4 - VS 5	G. S. VSB 1
MÉLANGE À UTILISER	2% Huile Minérale pure ESSO SAE 30 ou Shell X - 100 Motor Oil 2 T		5% Huile Minérale pure ESSO SAE 30 ou Shell X - 100 Motor Oil 2 T.	
TARAGE DU VOLANT CALIBRÉ	1,9 CV à 3430 tours en 3.e vit.	1,9 CV à 3430 tours en 4.e vit.	1,86 CV. à 3414 tours en 4.e vit.	6,9 CV. à 6000 tours en 4.e vit.
RODAGE	<p>Vitesse Tours Temps</p> <p>1.e vit. 2500 30''</p> <p>2.e vit. 3300 30''</p> <p>3.e vit. 3900 24'</p>	<p>Vitesse Tours Temps</p> <p>1.e vit. 2500 30''</p> <p>2.e vit. 3300 30''</p> <p>3.e vit. 3500 30''</p> <p>4.e vit. 3900 23'</p>	<p>Vitesse Tours Temps</p> <p>1.e vit. 2500 30''</p> <p>2.e vit. 3390 30''</p> <p>3.e vit. 3540 30''</p> <p>4.e vit. 5000 43'</p>	<p>Vitesse Tours Temps</p> <p>1.e vit. 2500 30''</p> <p>2.e vit. 3500 30''</p> <p>3.e vit. 4500 30''</p> <p>4.e vit. 5500 41'</p> <p>4.e vit. plein gaz 3'</p>
CONSOMMATION	445 ÷ 505 gr/CV/h	445 ÷ 505 gr/CV/h	370 ÷ 430 gr/CV/h	410 ÷ 510 gr/CV/h

DÉMONTAGE DU GROUPE ÉLASTIQUE DE LIAISON ENTRE MOTEUR ET CHÂSSIS

(Vespa 125, 150, G. L. mod. VNA - VNB - VBA - VBB - VGLA - VGLB - VLA1 - Vespa G. S. mod. VSB1).



a) Cette opération se rapporte aux Vespa 125, 150 et G. L. seulement.

Pour sortir le tube intérieur, redresser les 4 calfatages à l'extrémité du tube qui doit glisser entre les tampons pendant l'extraction, enlever les entretoise montées sur le tube et agir avec l'outil de façon à sortir ce tube. Le tube déposé, agir sur les tampons en caoutchouc avec un tournevis jusqu'à les sortir de leur siège.

Sur Vespa G. S./VSB1 on sort facilement les tampons élastiques (et les tubes relatifs) agissant avec un pivot métallique glissé dans le tube de l'autre tampon pour le sortir.

b) Pour démonter le silentbloc d'attache de l'amortiseur AR. agir de la façon conseillée au point « a ».

REPLACEMENT DU GROUPE ÉLASTIQUE DE LIAISON ENTRE MOTEUR ET CHÂSSIS

(Vespa 125, 150, G. L. mod. VNA - VNB - VBA - VBB - VGLA - VGLB - VLA1).

Remontage (Fig. 51 - 52 - 53 - 54).

1.ère Opération: Monter les tampons « a » à évasements tournés comme sur la figure; se servir d'une presse de 5 t. puissance minimum.

Pour faciliter le montage, plonger les tampons dans une solution de « Poudre Acquarex » (fournie sur demande par la Maison) constituée par 7 gr. de poudre pour 2 litres et demi d'eau.

Note - Au montage mettre toujours des tampons neufs.

www.VINTAGESCOOTER.COM

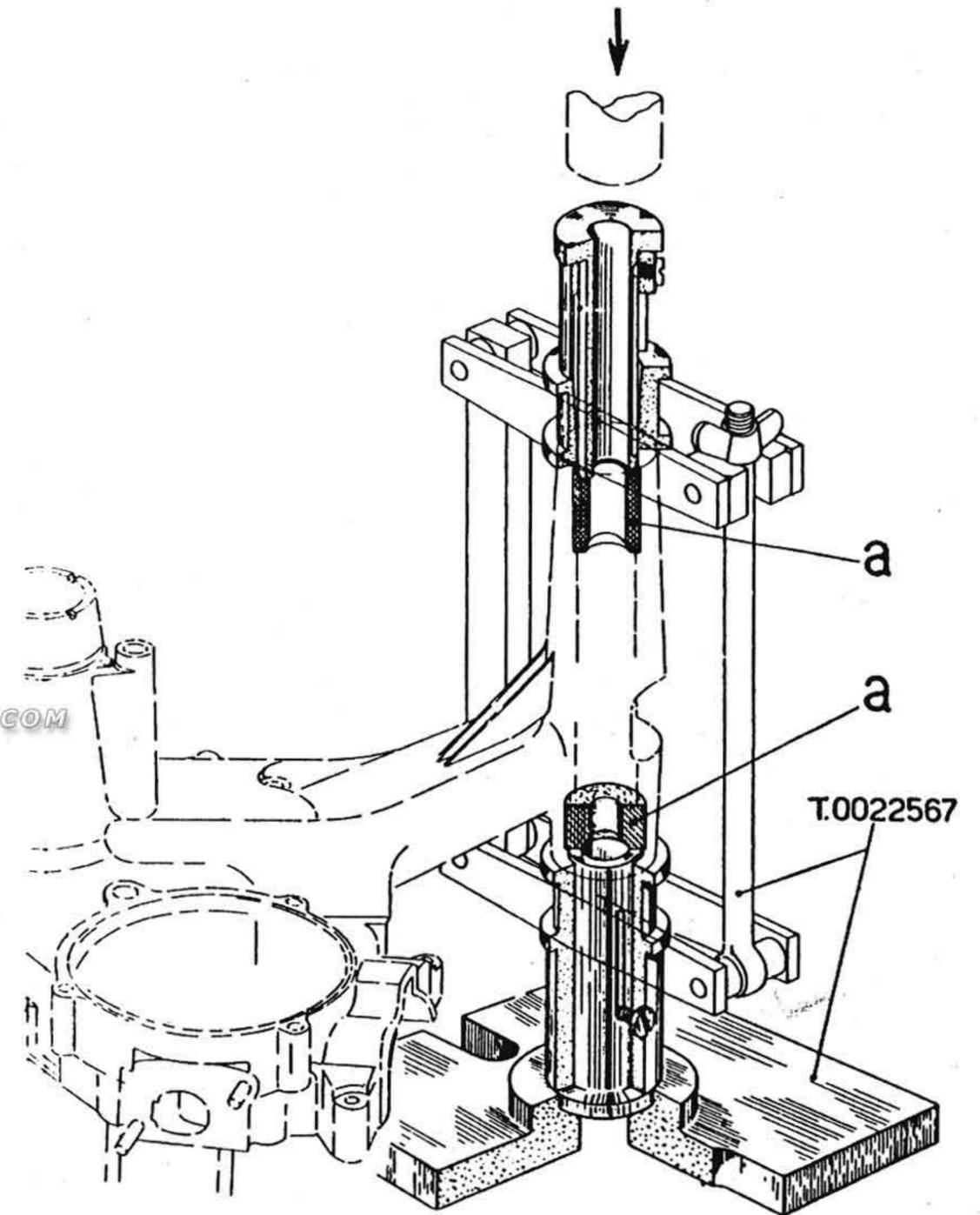


Fig. 51

Montage des tampons en caoutchouc sur le bras de suspension

REPLACEMENT DU GROUPE ÉLASTIQUE DE LIAISON ENTRE MOTEUR ET CHÂSSIS

(Vespa 125, 150, G. L. mod. VNA - VNB - VBA - VBB - VGLA - VGLB - VLA 1)

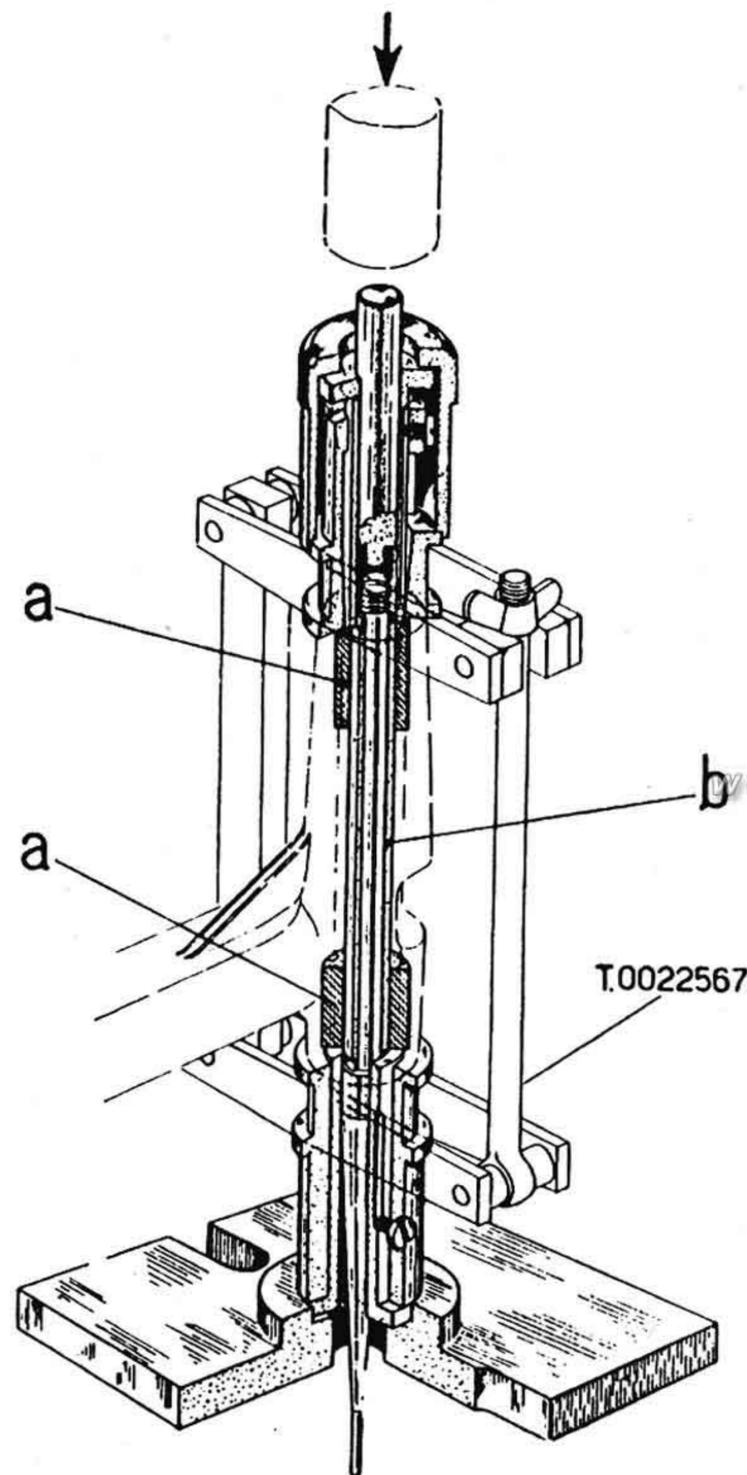


Fig. 52

Montage du tube intérieur.

2.ème Opération: Agir de la façon suivante:

- Mettre le tube « b » sur le pivot (pièce 12 de l'outil) et l'y fixer, vissant sur le pivot la pièce 17.
- Placer comme dans la figure ce groupe et, à la presse, monter le tube (graissé précédemment avec la solution « Acquarex ») entre les tampons « a ».

REPLACEMENT DU GROUPE ÉLASTIQUE DE LIAISON ENTRE MOTEUR ET CHÂSSIS

(Vespa 125, 150, G. L. mod. VNA - VNB - VBA - VBB - VGLA - VGLB - VLA 1).

3.ème Opération, (éventuelle) :

De l'extrémité du bras de suspension, côté surface d'accouplement de carter, le tube doit dépasser de telle façon que montée l'entretoise et le calfatage du tube terminé, l'extrémité calfatée soit éloignée de $45,3 \pm 0,5$ mm. de la surface d'accouplement du carter (côte marquée par * dans la figure relative à l'opération successive).

Pour cela il peut être utile d'agir sur le tube avec une presse à bras, comme c'est montré dans cette figure, jusqu'à obtenir la saillie nécessaire (sous la presse on arrangerait la partie du tube qui dépasse trop le bras de suspension).

4.ème Opération : Monter les entretoises et calfater le tube b) aux deux extrémités. Du côté du tampon de diamètre inférieur monter une des trois bagues d'épaulement prévues dans le catalogue P. D. pour cet accouplement, qui consent de réaliser un forçage axial sur le tampon de $0 \pm 1,5$ mm.

Avis - Le montage du groupe élastique d'ancrage du moteur au châssis sur le bras de suspension peut être fait à moteur complet.

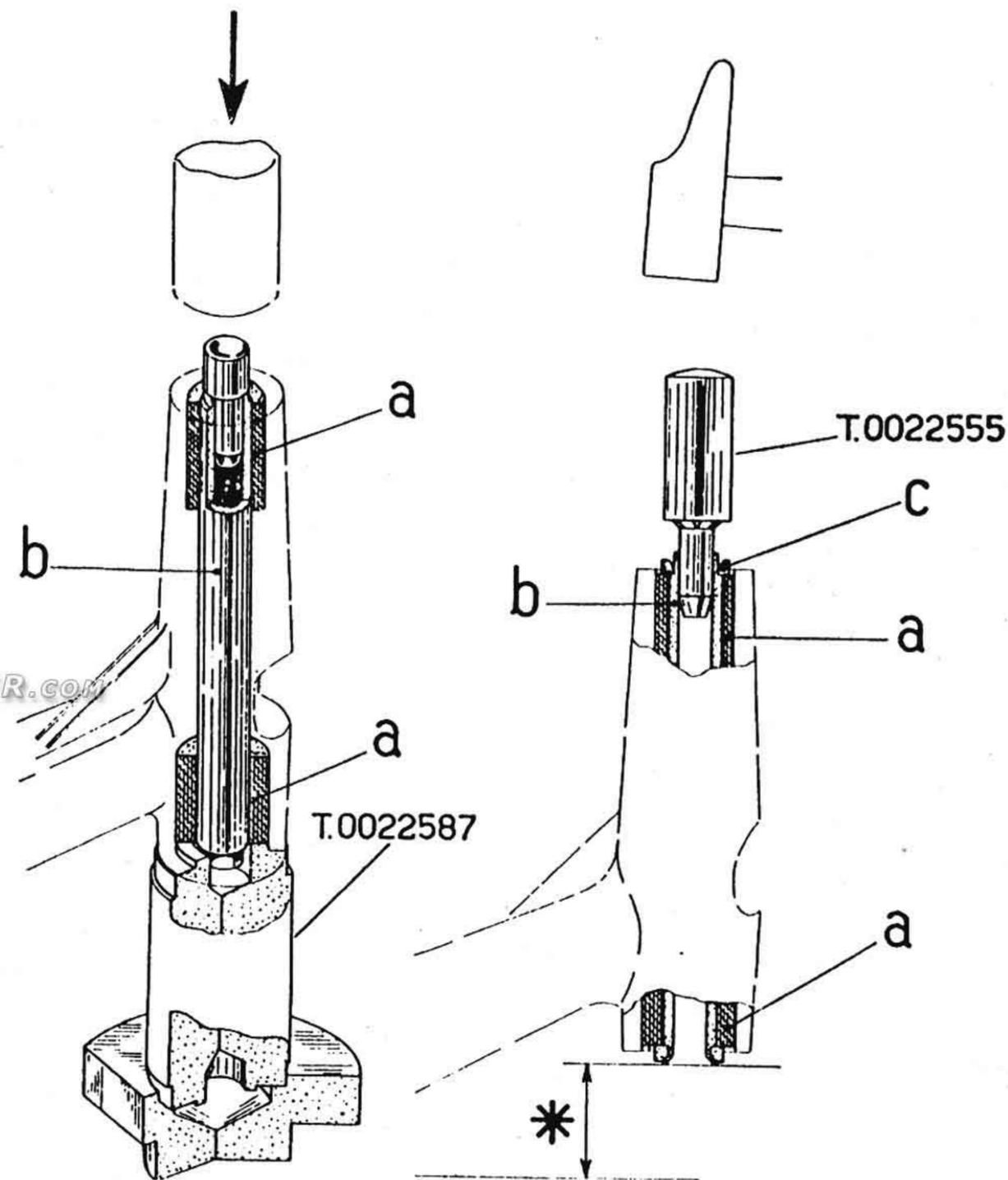


Fig. 53 -

Montage des entretoises et calfatage du tube sur les deux extrémités).

REPLACEMENT DU GROUPE ÉLASTIQUE DE LIAISON ENTRE MOTEUR ET CHÂSSIS

(Vespa 125, 150, G. L. mod. VNA - VNB - VBA - VBB - VGLA - VGLB - VLA 1 ; Vespa G. S. mod. VSB 1).

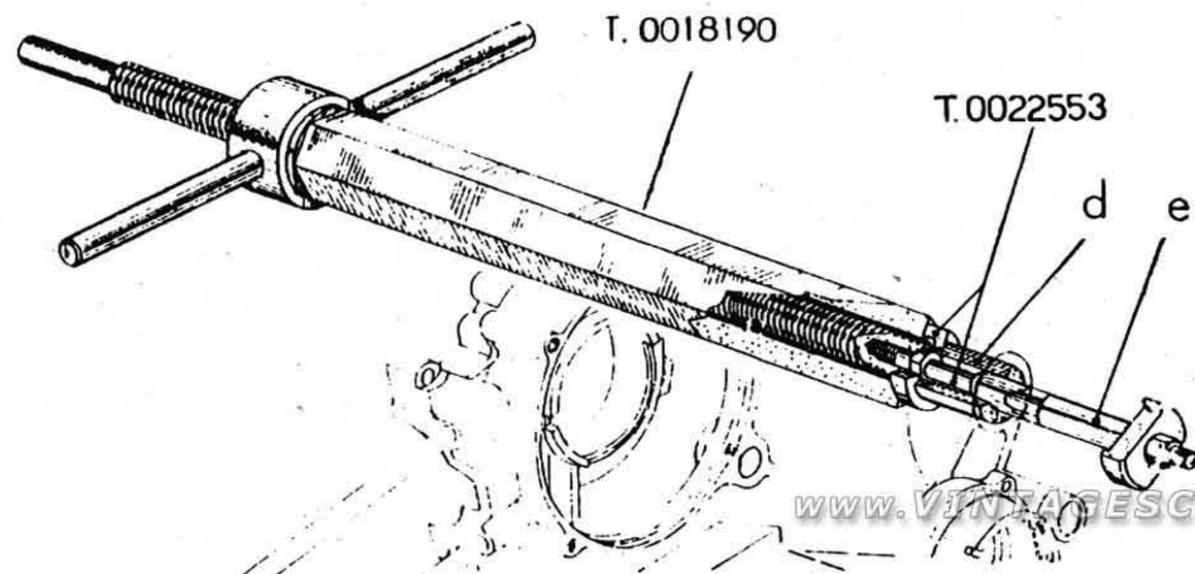


Fig. 54

Silentbloc pour fixage d'amortisseur AR.

Note - Graisser le tampon « d » et le tube « e » dans la solution «Acquarex» conseillée
monter à la main le tampon «d» dans son siège; appliquer ensuite à l'extrémité de l'outil, le tube « e » de façon à pouvoir le monter définitivement.

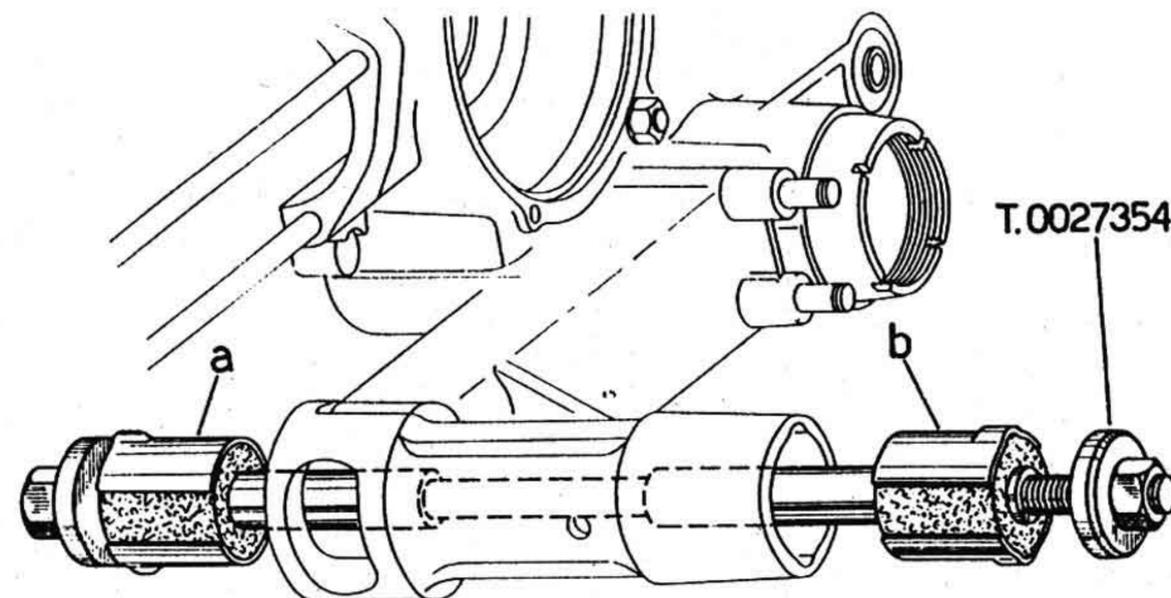


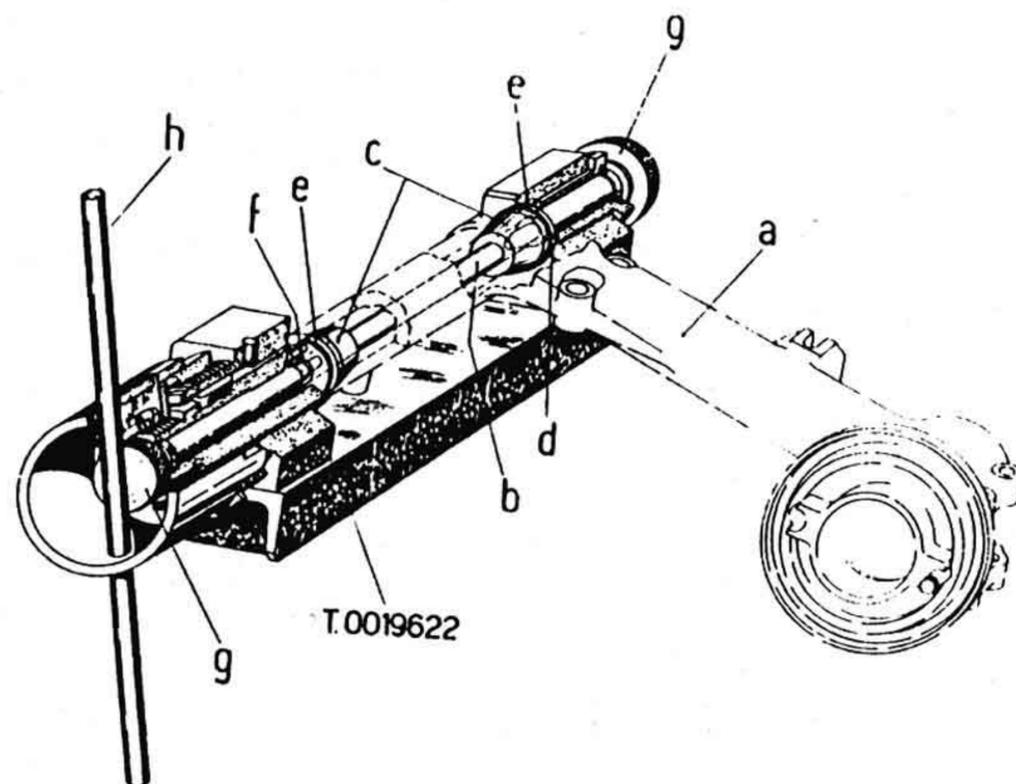
Fig. 55

Montage des tampons élastiques sur le bras du demi - carter pour Vespa G. S. mod. VSB 1.

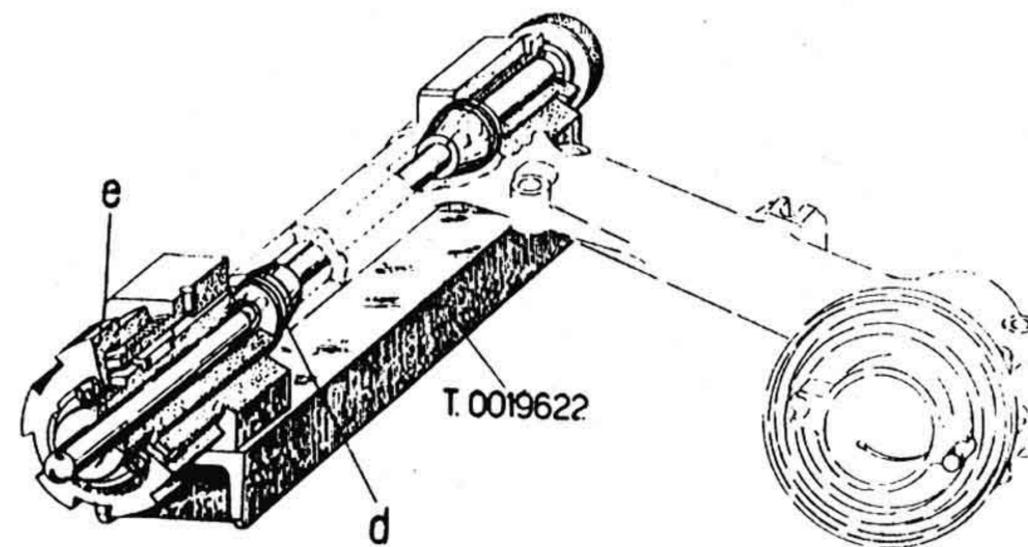
Note - Monter sur l'outil T.0027354 les deux tampons « a » et « b » les disposant comme sur la figure; se rappeler que le tampon « b », **marqué en rouge**, doit être monté sur le côté du bras de suspension visible sur la figure. Faire attention que les deux saillies existantes sur l'enveloppe métallique des tampons soient tournées en rapport des encoche pour sièges relatifs sur le bras de suspension. Serrer à fond l'écrou de l'outil jusqu'à la fin du montage.

REMONTAGE DU PIVOT ET DES TAMPONS DU BRAS DE SUSPENSION

(Pour Vespa 125, 150, G. L. et G. S. qui précèdent les mod. VNA - VBA - VGLA - VSB 1)



A)



B)

www.VINTAGESCOOTER.COM

Fig. 56

Pivot et tampons

Opération A: Montage du pivot et des tampons.

Usage de l'outil T.0019622: passer un des tampons « c » sur le pivot « b » et ensuite passer le pivot dans le bras de suspension sur l'outil. Monter l'autre tampon « c » et placer le bras de suspension sur l'outil. Interposer les rondelles « e » et fixer le bras de suspension par deux pivots « g ». Visser le levier « h » jusqu'à fin de course.

Opération B: Calfatage des rondelles pour forçage des tampons.

Sortir le levier « h » et enlever les pivots « g ». Avec le poinçon « e » faire 4 calfatages de chaque côté entre la rondelle et le tube intérieur.

NORMES POUR REMPLACER LE CACHE - DIRECTION

Cette pièce est fixée par une soudure par point : pour la remplacer il faut procéder de la façon suivante :

- a) - Enlever au ciseau, après avoir ôté le tablier, la partie en relief du cache direction effectuant la coupe comme indiqué dans la figure 57 par la lettre « a ».
- b) - Superposer avec précision, au bord resté sur le tablier, le nouveau cache - direction à monter, fourni avec ses trous, et exécuter avec une mèche, les trous pour le clouage utilisant pour gabarit cette pièce neuve (voir la lettre « b » sur la figure).
- c) - Aléser les trous sur la surface intérieure du tablier (voir sur fig. lettre « c »).
- d) - Poser le cache direction, poser les rivets et les rabattre.
- e) - Procéder avec soin à mastiquer, lisser, peindre et polir (voir normes à page 166).

WWW.VINTAGESCOOTER.COM

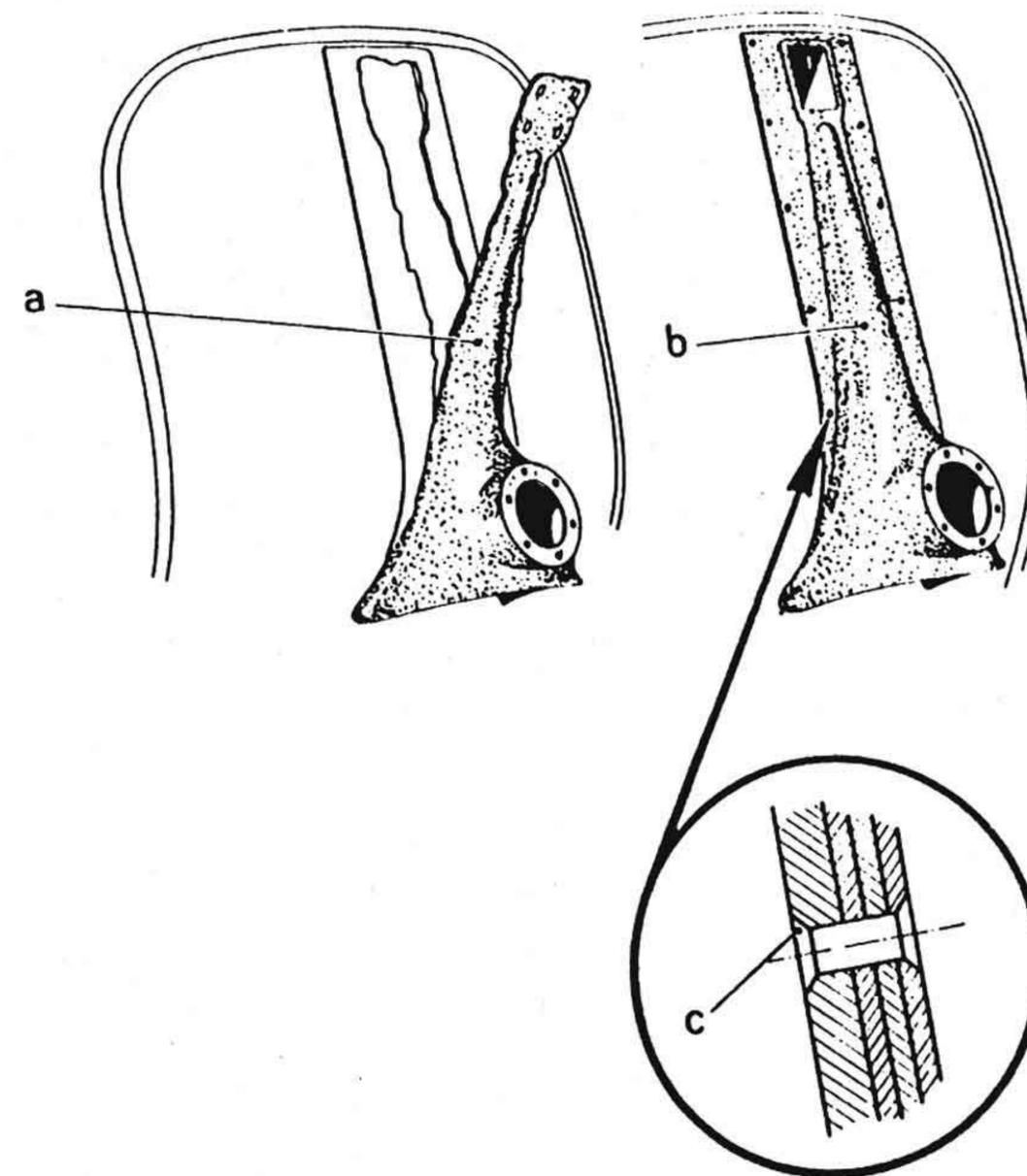


Fig. 57

Remplacement du cache direction.

Remplacement du cache direction sur Vespa G. L. VLA 1 : la partie supérieure (en relief) du cache direction est emboutie dans le bouclier tandis que la partie inférieure est rapportée et peut être remplacée après avoir cisailé les points de soudure (pour faciliter l'opération agir sur les points électriques

de l'extérieur sur une profondeur maxi. de $0,7 \div 1$ mm. avec une mèche $\varnothing 6 \div 7$ mm. pour les user et en affaiblir la résistance); poser la pièce neuve déjà percée, en utilisant la vieille comme gabarit pour exécuter les trous sur bouclier et fixer avec rivets.

REPLACEMENT DOUILLE DU POT D'ÉCHAPPEMENT

Pour ce remplacement procéder de la façon suivante :

- Scier le tube près de la douille.
- Sortir la douille et la remplacer par la neuve.
- Souder le bout du tube avec la nouvelle douille montée.
- Éventuellement égaliser la soudure.

www.VINTAGESCOOTER.COM

REPLACEMENT DU MANCHON DU GUIDON

(Vespa 125/VNB 3 - Vespa 150/VB 1 - VBA - VBB - Vespa G. L. sauf VLA 1; Vespa G. S.).

a) Démontage (fig. 58/A).

- Démontez la boîte du compte - kilomètres, le projecteur et le déviateur des lumières, débranchant les câbles relatifs.
- Débrancher les câbles de commande du frein avant (côté roue et côté guidon) et les commandes du gaz; sortir de la boîte à démonter le câble (avec gaine) de la commande du frein.

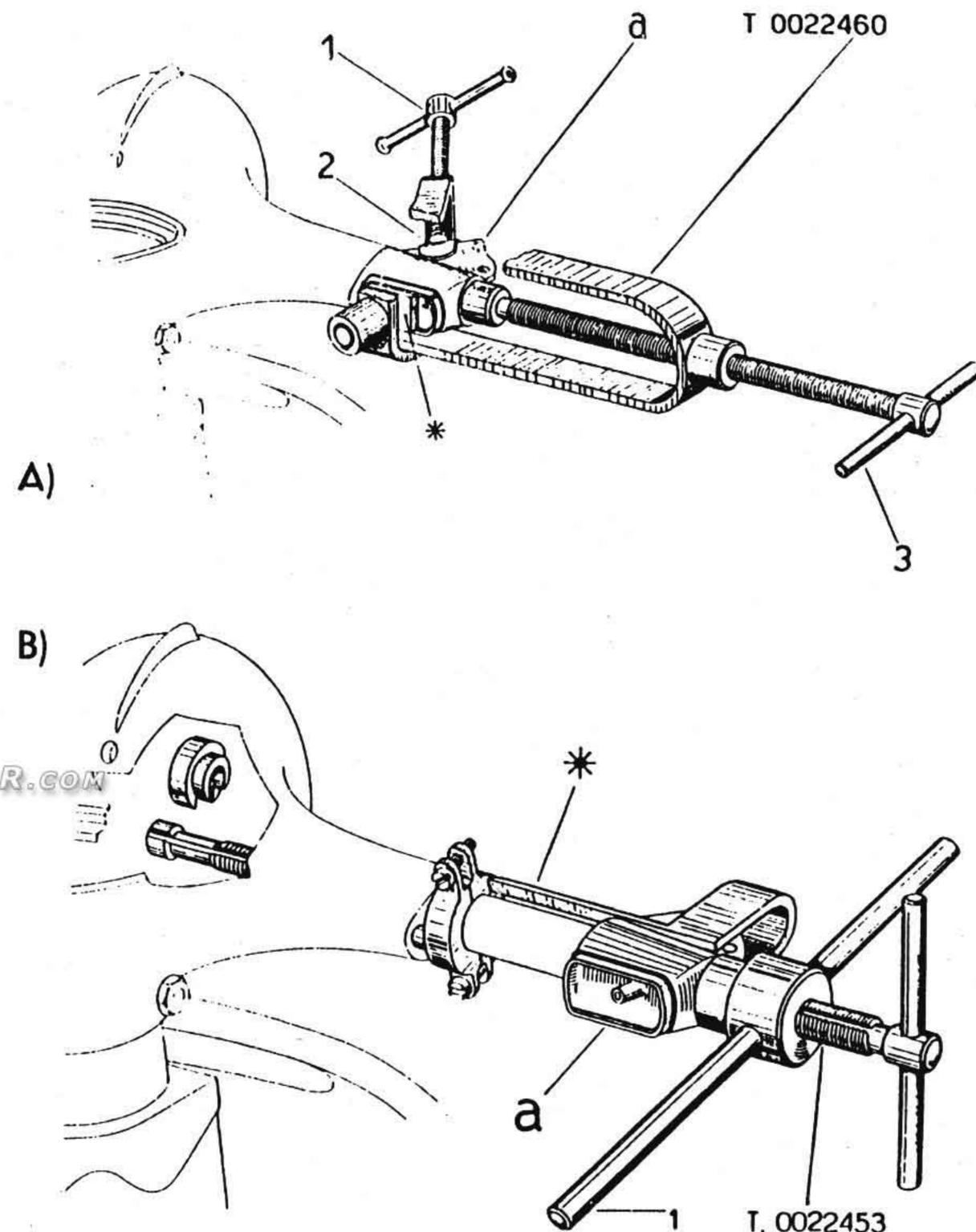


Fig. 58

- A - Démontage des manchons et boîte de levier du frein.
- B - Remontage.

- Placer l'outil T.0022460 comme en fig. 58/A, après y avoir montée la pièce marquée avec * (choisir parmi les pièces qui complètent l'outil celle qui convient au type de boîte où loge le commutateur à déposer); insérer cette pièce dans le siège du commutateur.
- Visser (sans trop serrer) le pivot fileté (1) ayant soin que la sellette se pose sur le plan incliné de la boîte « a ». Dès que le centrage de l'extracteur est introduit jusqu'à buter sur le tube fixe du guidon, agir sur la vis (3) jusqu'à extraction complète.

b) **Remontage** (fig. 58/B).

www.VINTAGESCOOTER.COM

- Passer le manchon et la boîte « a » dans l'outil et poser ce dernier comme dans la figure.
- Pour aligner les trous du manchon « a » (pour le passage du câble du frein et les câbles électriques au deviateur) et ceux qui correspondent dans le corps du guidon, poser la pièce de l'outil marqué par * (centrage pièce 13 de l'outil).
- Visser (1) jusqu'à ce que le manchon « a » bute sur le calfatage du centrage de l'outil. Démontez ce centrage et visser encore (*) jusqu'au remontage complet de « a » surveillant que les trous du manchon et du guidon coïncident.

RÉVISION, DÉMONTAGE ET REMONTAGE DE L'AMORTISSEUR AVANT

Révision du groupe

La révision est nécessaire si, après avoir remplacé totalement l'huile ou rétabli son niveau, le fonctionnement de l'amortisseur reste irrégulier.

Dans le démontage marquer les pièces avant de les séparer pour éviter des ennuis au moment du remontage.

Démontage

1. - Serrer l'amortisseur dans l'étau (à bagues d'aluminium) sur les faces plates de la partie inférieure.
2. - Pousser à la main vers le bas, le tube métallique extérieur de protection pour pouvoir accéder avec une clef plate à 6 mm. d'ouverture, à l'endroit plat de la tige. Bloquer la tige et dévisser le support « g »; sortir le tube métallique extérieur de protection.

Note - Pour l'amortisseur AV. de la Vespa G. S. VSB 1, sortir de la tige le bloc élastique supérieur, après le démontage du groupe gaine extérieure - ressort de la suspension avant.

3. - Desserrer, avec la clef nécessaire, la douille filetée.

4. - Sortir le groupe piston - cylindre et enlever les joints d'étanchéité e) ou, sur les amortisseurs des véhicules plus récents, la bague d'étanchéité.
5. - Sortir du cylindre, par l'outil, la tige avec piston, taper légèrement son extrémité supérieure avec un maillet en bois, et faire sortir, aussi par le bas et en même temps, l'ensemble de la soupape.
6. - Avec une clef de 10 mm. d'ouverture dévisser l'écrou de fixation du piston et sortir le piston.

Nettoyage des pièces principales de l'amortisseur

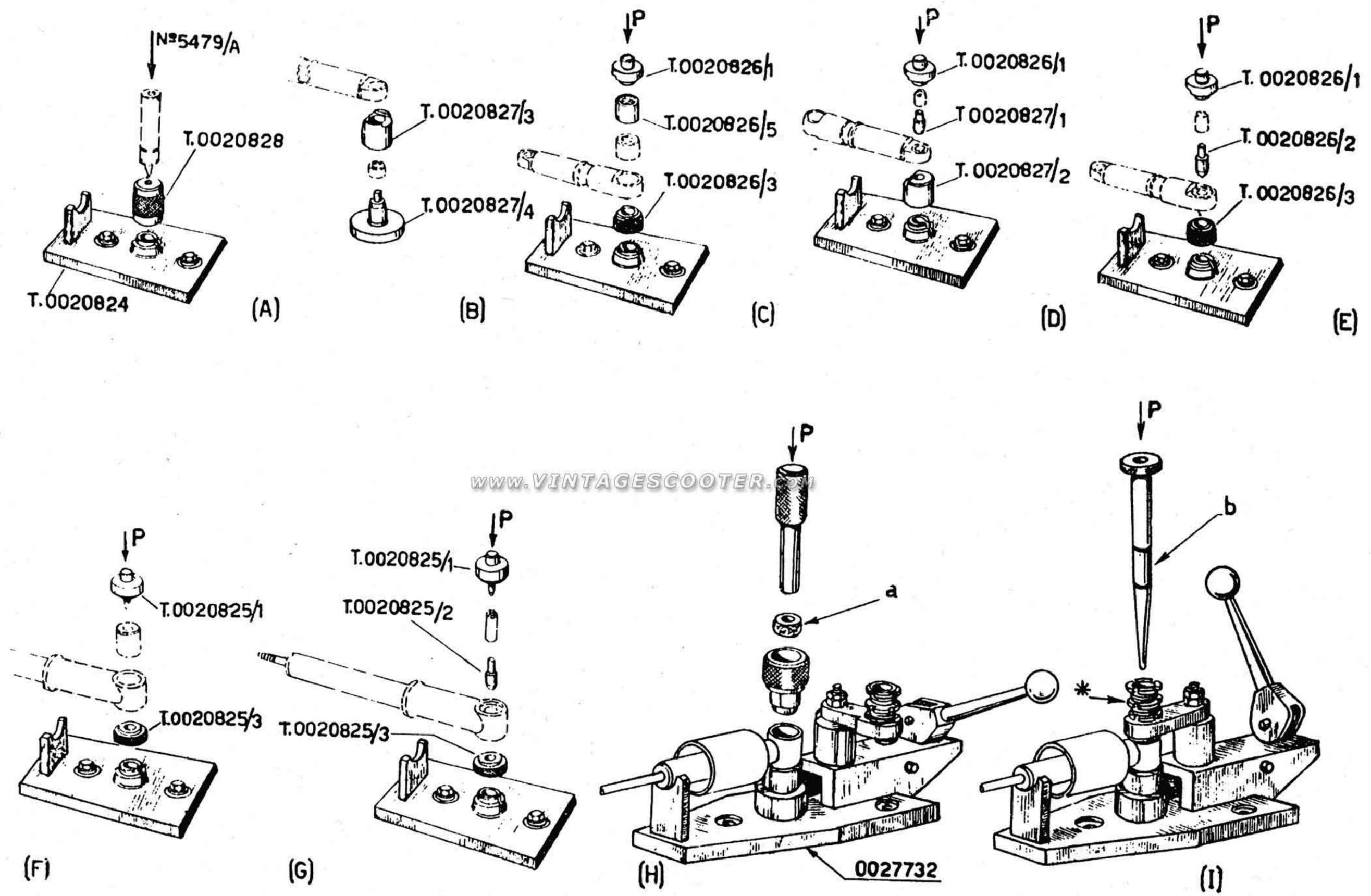
Exécuter les opérations suivantes :

- Lavage au pétrole dans un bac : avec le mandrin porte - brosse (0027895) et l'outil à cuvette (0027898) nettoyer soigneusement le corps de l'amortisseur à l'extérieur.
- Remplacer les brosses du mandrin avec les écouvillons 0027896 (selon le \varnothing du corps de l'amortisseur à reviser) pour nettoyer soigneusement l'intérieur du corps.
- Laver dans l'essence le cylindre et le piston ; les examiner, en mesurer le diamètre et vérifier qu'ils ne soient pas endommagés ou usés ; s'il le faut les remplacer avec des pièces neuves ; surveiller que le jeu d'accouplement corresponde à celui porté sur le tableau.

— Pour améliorer l'esthétique de l'amortisseur, si nécessaire, on peut faire exécuter un chromage sur le corps.

Remontage

1. - Serrant la tige dans l'étau (à bague d'aluminium), monter le piston avec une clef de 10 mm. d'ouverture et chanfreiner le filetage. Se rappeler qu'il faut monter les petits pivots du piston avec l'extrémité biseautée tournée vers l'extérieur du ressort.
Le montage fini ils doivent tourner librement dans leur siège.
2. - Présenter la tige au cylindre, de façon à boucher l'ouverture de la bague de guide relative, remplir maintenant le cylindre avec l'huile prescrite
3. - Pousser le groupe tige - piston dans le cylindre, faisant sortir l'huile en excès ; avec la presse à bras 5479/A et l'outil T.0020824 - T.0020828 monter la soupape de décharge dans le cylindre, calfater successivement deux sur les quatre ouvertures de la base du cylindre pour empêcher la sortie de cette soupape (fig. 60 A).
4. - Serrer le corps de l'amortisseur dans l'étau (à bagues d'aluminium).
Mettre de l'huile jusqu'à moitié du tube relatif ; monter le cylindre avec le groupe piston - tige déjà préparé.



www.VINTAGESCOOTER.com

Fig. 60

Montage de soupape de décharge et silentbloc.

5. - Bien tenir le cylindre, pressant avec un tournevis sur la bague guide de la tige, et avec l'outil T. 0020811 (pour la G.S./VSB1, outil 0027405) pousser en haut et en bas alternativement la tige de l'amortisseur jusqu'à sortie complète de l'air; faire sortir l'huile en excès pour que le niveau, piston à fin de course de compression, rejoigne la partie supérieure de la bague - guide.

Note - L'opération purge d'air peut aussi s'effectuer sans l'outil T. 0020811 (ou T. 0027405) vissant sur la tige la gaine extérieure (retournée) de l'amortisseur et l'utilisant comme un outil.

6. - Avec la gaine 0018204 (pour Vespa G. S./VSB1 gaine 0027402) monter la bague d'étanchéité et après la douille filetée en utilisant la clef appropriée.
7. - Pour toutes les Vespa sauf G. S. Mod. VSB 1 : en même temps que la gaine 0018205 monter le feutre et le tube extérieur; avec la clef plate de 6 mm. d'ouverture et avec la poignée de la clef 0017549 monter le support de la tige. Pour la Vespa G. S. Mod. VSB 1, après le montage de la douille filetée, mettre sur la tige le bloc élastique, le ressort de la suspension et la gaine extérieure.

8. - S'il faut remplacer les silentblocs, le remontage doit être fait comme montré dans la fig. 60/B - C - D - E - F - G; pour la Vespa G. S./VSB 1 se servir de l'outil 0027732 (fig. 60/H - I). Dans l'exécution de ces opérations, faire attention que le tube intérieur et le siège du tampon soient passés au mastic avant montage.

REVISION, DÉMONTAGE ET REMONTAGE DE L'AMORTISSEUR ARRIÈRE

Pour l'amortisseur arrière sont valables les mêmes normes de démontage, nettoyage et remontage données pour l'amortisseur AV.; au remontage il faut suivre les conseils suivants :

1. - Le piston a 4 ressorts de 2 types différents : pour le fonctionnement correct il faut que les deux ressorts plus courts et du \emptyset plus grand (marqué par astérisque dans la figure) soient montés dans la partie inférieure du piston (tournée vers la soupape de détente) les deux autres dans la partie supérieure.
2. - Vérifier que la quantité d'huile, une fois monté le cylindre et le groupe piston - tige supérieure du cylindre, rejoigne la moitié du trou supérieur du cylindre.
3. - Pour le montage de la bague d'étanchéité sur l'amortisseur du type pour Vespa G. S./VSB 1 se servir de la gaine 0027432; pour les autres

CHARGE ET TARAGE DES AMORTISSEURS

AMORTISSEURS	Charge de compression Kg.	Charge de distension Kg.	Jeu de montage Piston-cylindre (nouvelle pièce) mm.	Type d'huile à employer	Contenance d'huile de l'amortisseur en cc. cm ³	NOTE
a) Amortisseur AV.						a) - Les valeurs des charges indiquées à côté se rapportent aux amortisseurs neufs; pour les amortisseurs usagés une baisse de charge du 10% est admise.
- Vespa 125, 150, G. L., G. S. sauf . Mod. VSB 1 - VLA 1.	60 ± 10	55 ± 10	0.24 ÷ 0.30	ESSO UNIVIS 54	37 ÷ 38	
- Vespa G. S./VSB1	50 ± 10	50 ± 10	0.15 ÷ 0.21	} ESSO UNIVIS J 43	49 ÷ 51	
- Vespa G. L./VLA1	50 ± 10	45 ± 10	0.15 ÷ 0.21		37 ÷ 38	
b) Amortisseur AR.						b) - Le contrôle des charges sera effectué à 18° ÷ 20° de température; la lecture se fera entre le 7.e et le 10.e cycle. c) - En cas de remplacement du groupe piston-cylindre (pièces usagées ou défectueuses par exemple) accoupler les pièces qu'il faut pour réaliser les jeux prescrits.
- Vespa 125, 150, G. L., G. S. Mod. VN 1 - VN 2; VL 1 VL 2 - VL 3 - VB 1; VGL 1; VS 1 - VS 2 VS 3 - VS 4 - VS 5.	40 ± 5	100 ± 20	0.21 ÷ 0.27	ESSO UNIVIS 54	90 ÷ 91	
- Vespa 125, 150, G. S., Mod. VNA - VNB; VBA - VBB; VGLA - VGLB.	40 ± 5	100 ± 20	0.21 ÷ 0.27	ESSO UNIVIS 54	102 ÷ 104	
- Vespa G. S./VSB1.	40 ± 5	95 ± 15	0.15 ÷ 0.21	} ESSO UNIVIS J 43	102 ÷ 104	
- Vespa G. L./VLA1.	40 ± 5	95 ± 15	0.15 ÷ 0.21		95 ÷ 97	

amortisseurs se servir de la gaine 0018204. Pour les modèles Vespa 125 - 150 - G.L. et G.S. VNA - VNB - VBA - VBB - VLA - VSB 1 se servir de la clé 0022519 pour démontage et remontage de bague filetée amortisseur AR.; pour les autres utiliser la clé 0017549.

En cas de remplacement du silentbloc (vieux modèles d'amortisseurs voir fig. 60/F - G), se servir, au remontage, des outils montrés dans la fig. 60/H - I.

4. - Le remontage de l'amortisseur terminé, s'assurer que la partie de tige filetée dépasse de $15 \div 16$ mm. au dessus du centre - écrou.

Avant de monter l'amortisseur sur la moto, faire accomplir à la main quelques courses alternées de compression et de distension. www.VINTAGESCOOTER.COM

Important - Dans la revision des amortisseurs, si on ne dispose pas d'un extracteur à mâchoires pour sortir la soupape de détente sans la déformer, il faut toujours remettre une soupape neuve.

— Avant de monter la soupape neuve, la laver soigneusement dans l'essence et la sécher à l'air comprimé.

— Les amortisseurs montés ne doivent jamais fonctionner dans une position différente à la normale position de travail.

REVISION : CARTER

Vespa 125/VNB; 150/VBA - VBB; G.L. VGLA - VGLB - VLA 1.

A) Revision siège de soupape roulante

1. - Contrôler avant que les bagues de support roulement vilebrequin ne soient pas desserrées ou abîmées; dans ce cas, les remplacer procédant comme indiqué au point B).
2. - Passer au tour le siège de soupape sur profondeur $0,2 \div 0,4$ mm.; les opérations successives donneront bon résultat au une surface bien polie ($\nabla\nabla\nabla$).
3. - Dégraisser **soigneusement** au trichloréthylène le siège de soupape **en évitant de la toucher avec les doigts ou des produits gras**; y appliquer, après, soigneusement (évitant inclusions ou bulles d'air) le mastic métallique «Plasticron» Type 0056 ou 0061, après avoir préalablement mélangé pâte base en proportion de 50 : 1, et liquide durcisseur spécial (100 gr. pâte, 2 gr. env. liquide).
4. - Après avoir fait sécher le mastic à l'air pendant $20 \div 30$ minutes exécuter le tournage du siège de soupape (dispositif porte-pièce T. 0022573) de façon à obtenir (voir fig. 61 - 62) un rayon $R = 49 \begin{matrix} - 0 \\ + 0,04 \end{matrix}$ mm
Pour pouvoir effectuer correctement l'opération, une fois le porte-pièce appliqué sur

le tour, il faut avant tout obtenir la concentricité du $\varnothing D$ (voir fig. 61) avec l'axe de rotation du tour (contrôle au moyen d'un comparateur; puis une fois le demi-carter monté sur le porte-pièce faire de telle sorte que cet axe coïncide avec l'axe du trou « A » du logement pour la bague d'étanchéité (contrôle au moyen d'un comparateur muni de levier tâteur).

5. - Contrôler le rayon du siège de soupape avec le calibre T. 18425/C, le contrôle doit être effectué sans enlever le demi-carter du tour et en fixant le calibre dans le trou fileté du porte pièce (position indiquée sur la fig. 62), en le bloquant, avec la vis « B ». Déplacer le cadran du comparateur en faisant enfin tourner la partie mobile du calibre de façon à passer le curseur « C » le long du siège de la soupape. Contrôler sur le comparateur l'écartement de la mesure de « R » devra être comprise entre $49 \pm 0,04$ mm.

B) Substitution bagues support roulem. arbre moteur

Pour contrôler si les bagues support roulements arbre moteur sont desserrées, au cas où ce jeu ne soit pas bien évident, procéder comme suit :

1. - Immerger les demi-carters dans du pétrole 1 heure env. les essuyer avec un chiffon.

2. - Introduire un tampon de $\varnothing 61,9 \pm 0,05$ dans la bague à contrôler.
3. - Faire osciller transversalement le tampon et s'il y a fuite de pétrole provenant de l'espace entre bague et carter (bague desserrée) pourvoir au remplacement de bague en se conformant au cycle suivant.

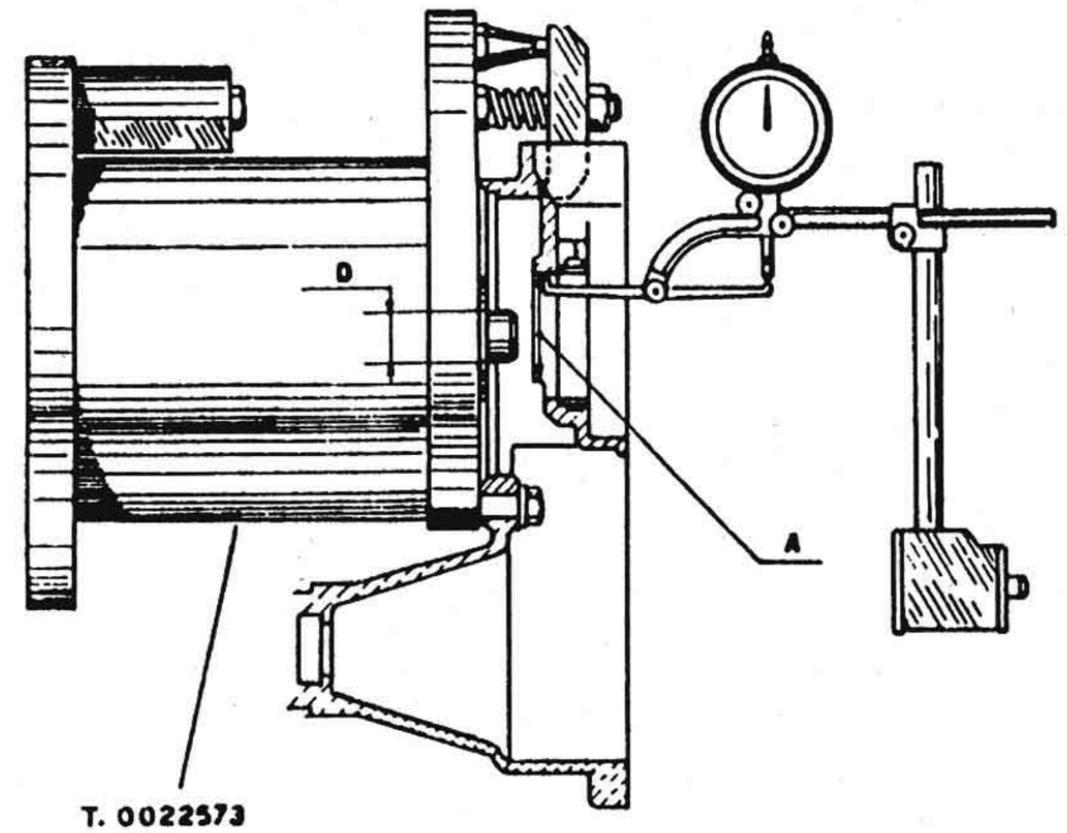
GAMME D'USINAGE POUR LE REMPLACEMENT D'UN DEMI - CARTER

Vespa 125/VN 1 - VN 2; 150/VL 1 - VL 2 - VL 3 - VB1; G. L./VGL1; G. S./VS1 - VS2 - VS3 - VS4 - VS5

1. - Laver au pétrole le demi-carter encore utilisable et dévisser tous les goujons de fixation du cylindre du demi-carter susdit et du nouveau. Accoupler les deux demi-carters et bloquer avec les boulons, les rondelles et les écrous.
2. - Monter le carter sur le porte-pièce T. 0020865 complet du gabarit T. 0020867; régler ensuite le mandrin T. 0020868 dans la position indiquée ci-après.
 - Placer le calibre T. 15363/C sur la surface « a » du mandrin. L'alésoir 845133 doit effleurer, sur l'oreille « C » l'encoche marquée par le numéro correspondant à la dimension « A » du siège dans le carter original.
3. - Au moyen de la tige T. 15364/C exécuter toutes les opérations indiquées dans la figure à gauche,

Fig. 61

Contrôle du demi - carter sur le tour avant le tournage du siège de soupape « enduit de mastic » précédemment.



www.VINTAGESCOOTER.com

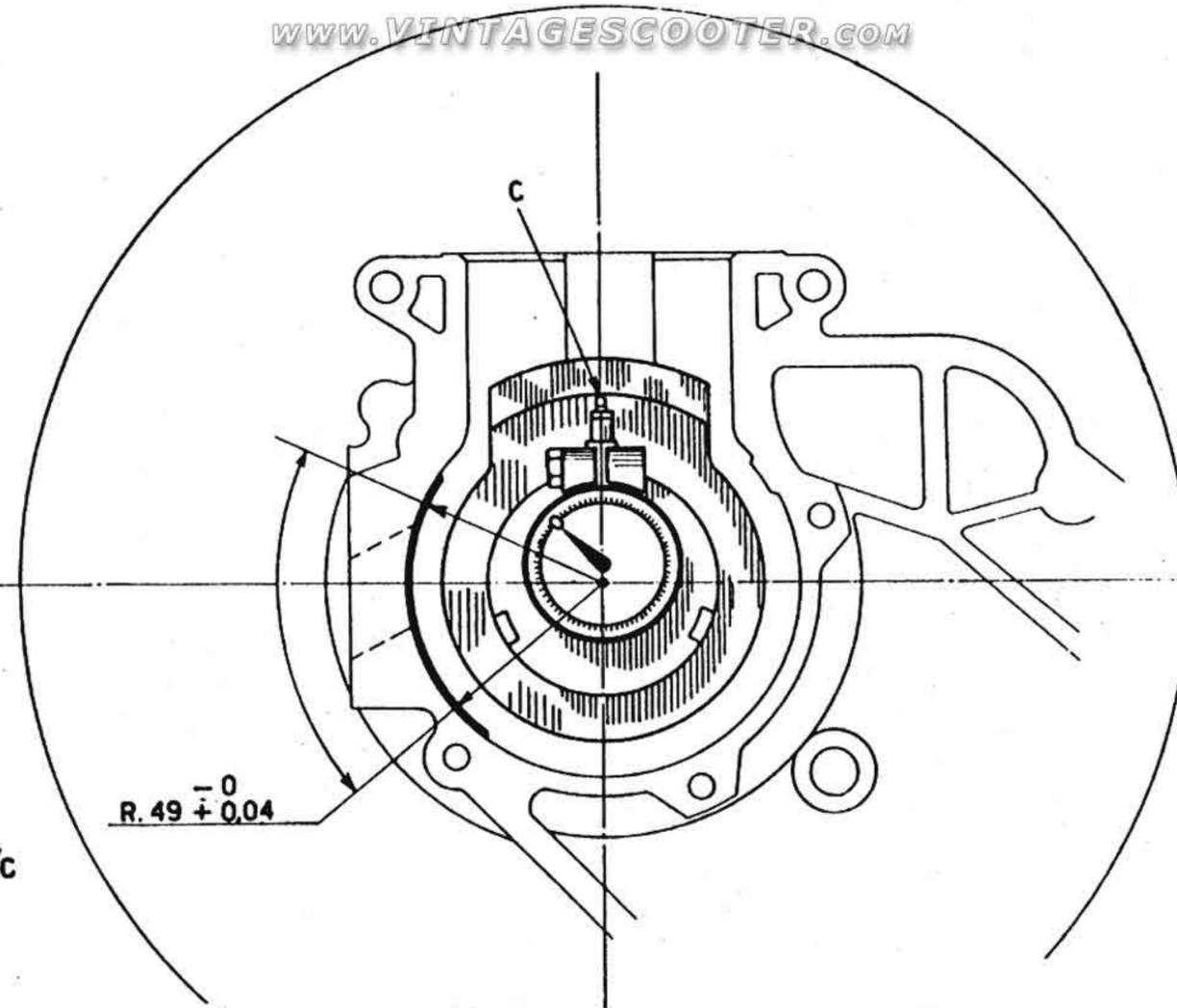
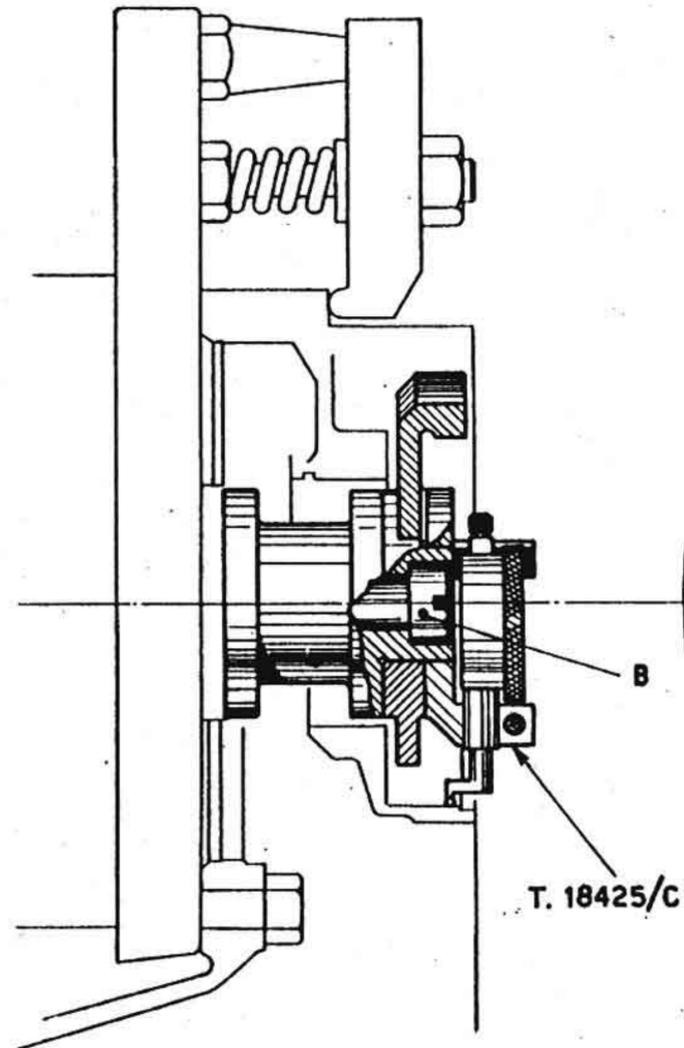


Fig. 62 - 63

Contrôle du siège de soupape après le tournage.

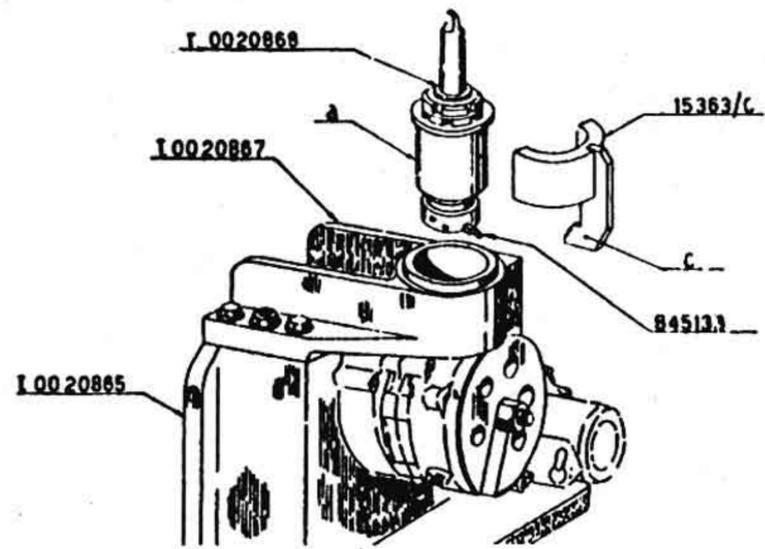


Fig. 64

Porte pièce et gabarit

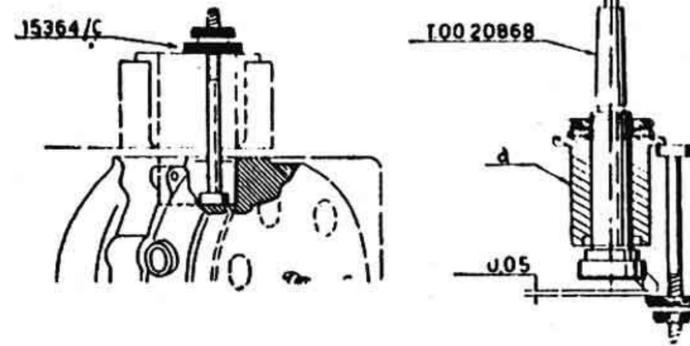


Fig. 65

Réglage de l'outil sur le mandrin

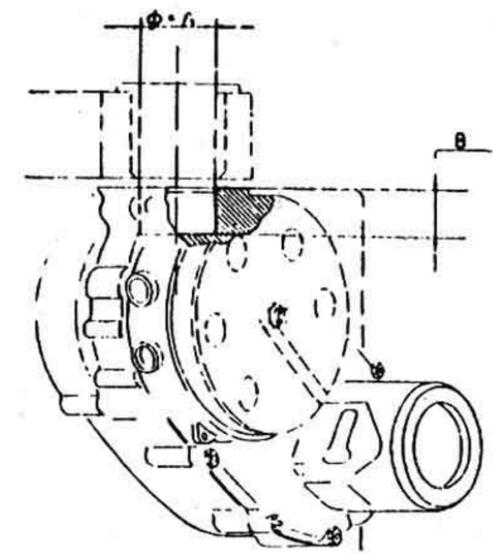


Fig. 66

Alésage du diamètre « A »

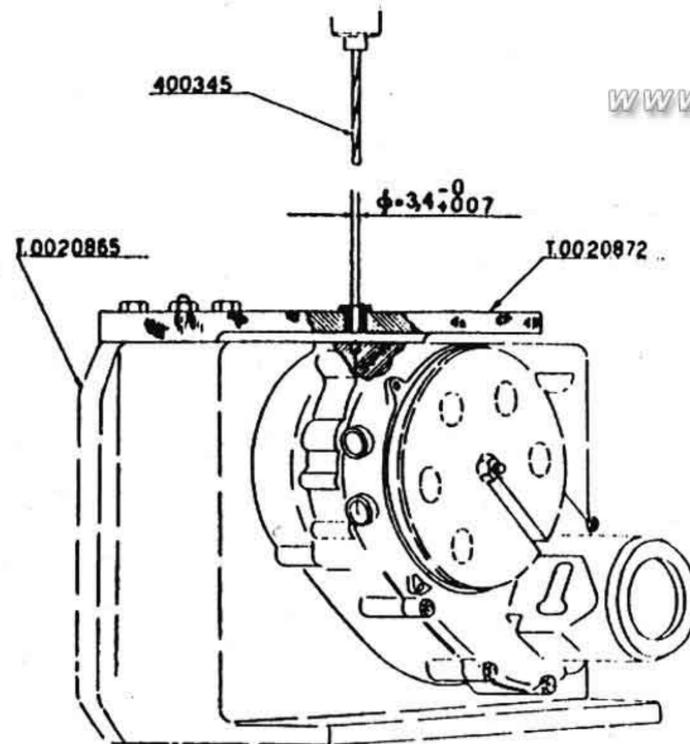


Fig. 67

Porte pièce et foret de 3,4 mm.

www.VINTAGESCOOTER.COM

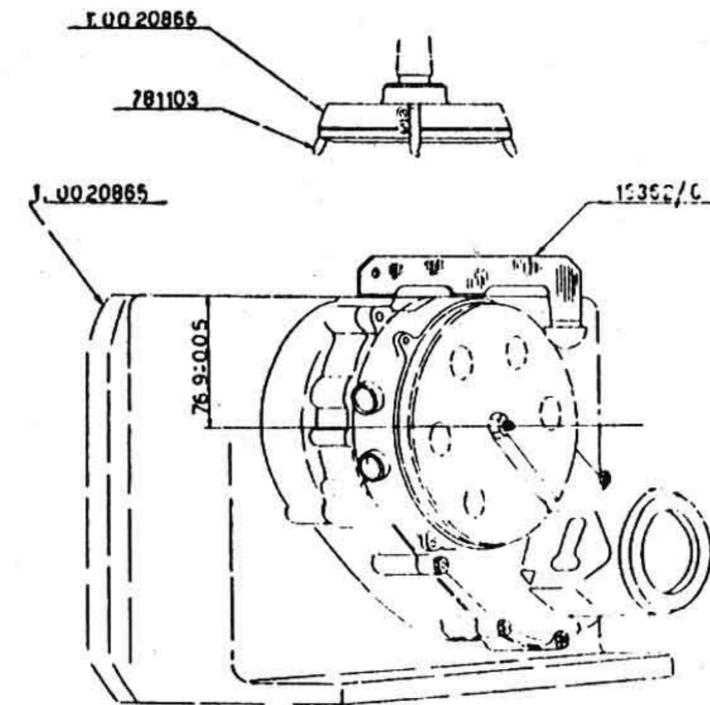


Fig. 68

Porte - outil avec fraise

pour régler le déplacement de l'outil appliqué sur le mandrin jusqu'à une profondeur « B » égale à celle du demi - carter original.

4. - Fixer le mandrin T. 0020868 sur une perceuse et aléser le \varnothing « A ». Les dimension « A » et « B » doivent correspondre à celles du demi - carter original indiquées ci - après.

Il faut pourtant contrôler au moyen du tampon et d'un pied à coulisse les dimension « A » et « B » respectivement.

$$\left\{ \begin{array}{l} A = \varnothing 61 + \begin{array}{l} 0 \\ 0.19 \end{array} (H11) \\ B = 23 \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} A = \varnothing 63 + \begin{array}{l} 0 \\ 0.19 \end{array} (H11) \\ B = 35,5 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} A = \varnothing 65 + \begin{array}{l} -0 \\ 0.19 \end{array} (H11) \\ B = 22 \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} A = \varnothing 65 + \begin{array}{l} -0 \\ 0.19 \end{array} (H11) \\ B = 35 + \begin{array}{l} -0 \\ 0.05 \end{array} \end{array} \right.$$

5. - Placer sur le porte - pièce T. 0020865 le gabarit T. 0020872 au lieu du gabarit T. 0020867, ensuite exécuter le trou 3,4 avec le foret 400345.

6. - Utilisant le porte pièce T. 0020865 et le porte - outil T. 0020866 complet de quatre fraises 781103, aplanir sur une fraiseuse la surface d'appui du cylindre, jusqu'à obtenir la dimension indiquée dans la figure. Tous les repères du calibre de contrôle T. 15362/C devront effleurer les surfaces indiquées dans la figure.

Monter enfin les goujons qui fixent le cylindre, enlever tous les écrous, rondelles et boulons, séparer les demi - carters et les laver au pétrole.

CONSOMMATION SUR ROUTE

Pour effectuer l'essai correctement on conseille de se servir d'un réservoir auxiliaire de capacité connue (ex. l'outil T. 0020185) conçu spécialement pour être inséré au début de l'essai et désinséré à la fin.

a) - Cet essai sera effectué par le seul pilote de taille normale, qui devra être assis dans une position normale et se servir de la vitesse la plus rapide.

b) - Parcours à couvrir : 50 Km environ (25 Km aller et autant au retour) sur route plate (type autoroute) temps sec.

c) - Vitesse du vent admise : 2 m/" ; température extérieure 5° ÷ 25° C.

d) - Pression des pneus :

— **Vespa 125 et 150 :**

AV. : 1,1 Kg/cm² ; AR. : 1,4 Kg/cm².

— **Vespa G. S. et G. L. :**

AV. : 1,2 Kg/cm² ; AR. : 1,75 Kg/cm².

Note - La consommation du mélange admise pour chaque type de véhicule, **après rodage et en bonnes conditions générales d'efficienc**e, est portée dans le tableau suivant :

Véhicule	125 Mod. VN1 - VN2	125 Mod. VNA	125 Mod. VNB	150 - G.L. Mod. VL 1 - VL 2 - VL 3 VB1 - VGL1	150 - G.L. Mod. VBA - VGL 1	150 Mod. VBB - VGLB VLA 1	G. S. précédents vor VSB 1	G. S./VSB 1
Consommation	41 ÷ 46 Km/lt.	50 ÷ 55 Km/lt.	52 ÷ 56 Km/lt.	38 ÷ 43 Km/lt.	41 ÷ 46 Km/lt.	41 ÷ 46 Km/lt.	30 ÷ 34 Km/lt.	31 ÷ 36 Km/lt.
Vitesse d'essai	45 Km/h	45 Km/h	45 Km/h	50 Km/h	50 Km/h	50 Km/h	60 Km/h	60 Km/h

Note - Pour les véhicules revisés une augmentation sensible dans la consommation de mélange doit être considérée relative aux conditions des véhicules et des moteurs; augmentations analogues seront considérées sur les véhicules en service depuis longtemps, en fonction des parcours totalisés et de l'entretien.

R E M O N T A G E

A V I S

Dans ce manuel sont illustrées les opérations principales de remontage pour lesquelles il faut un outillage spécifique et une particulière adresse. Les opérations d'exécution facile et qui peuvent se faire aisément avec tournevis, clefs, pinces usuelles etc.. et qui sont facilement repérables par l'exécuteur, ne sont pas portées ici.

www.VINTAGESCOOTER.COM

Avant de faire une réparation, pour bien connaître la constitution du groupe à remonter il faut consulter le Catalogue des Pièces Détachées du véhicule, où le groupe est illustré subdivisé en pièces.

Au moment du remontage contrôler la propreté des pièces, et, s'il le faut, les laver et les rincer ; graisser toutes les pièces qui, dans le moteur, fonctionnent par accouplement de roulement ou de glissement.

Se servir toujours de joints et de goupilles neuves.

REMONTAGE

Parties du groupe moteur (demi - carter côté embrayage).

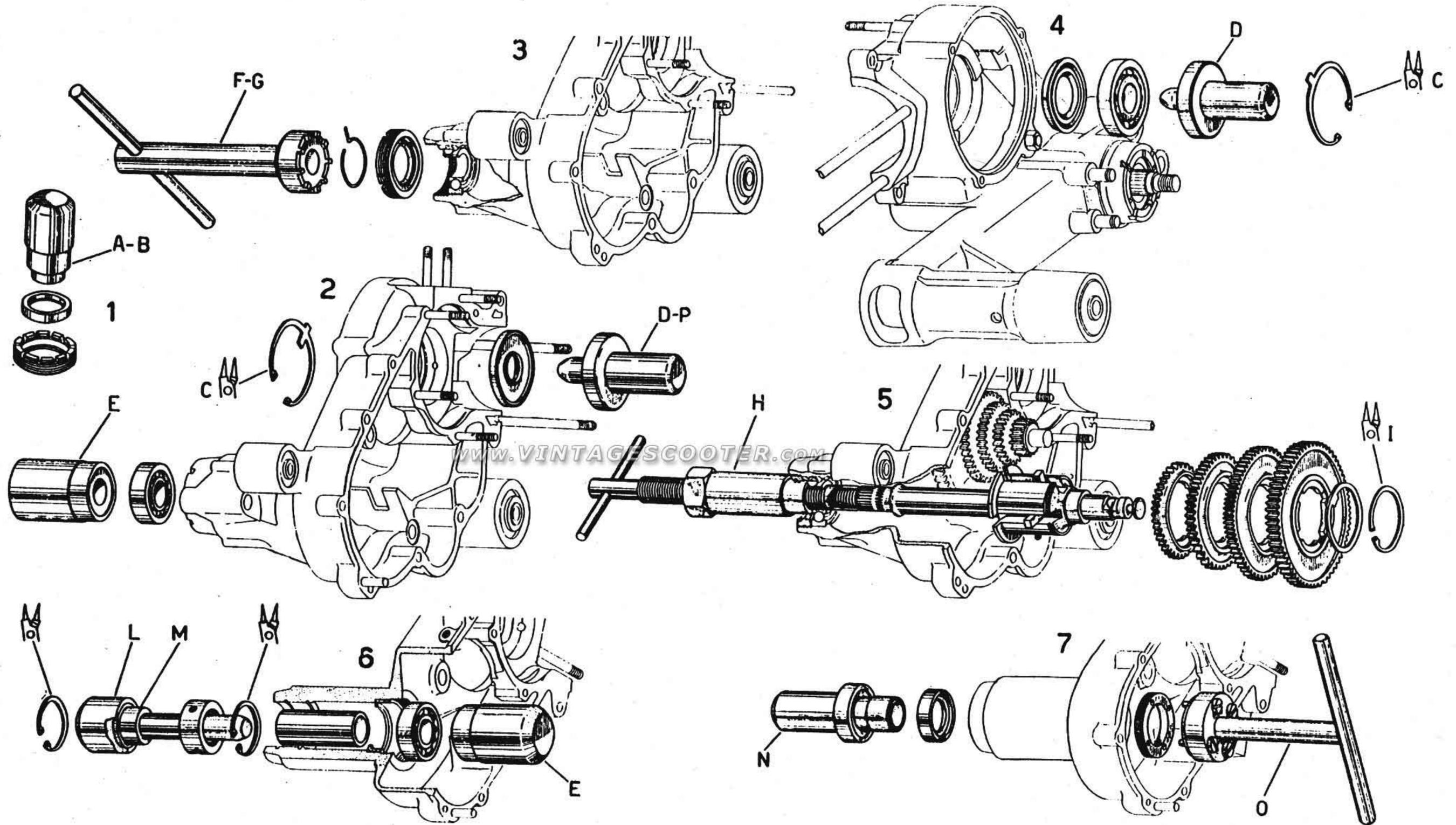


Fig. 69

REMONTAGE

Opérat. N. (voir fig. 69)	DESCRIPTION	Véhicules auxquels se rapporte l'opération illustrée	Fig. outil	Outil dessin N.	NOTES
1	— Bague d'étanchéité sur la douille de blocage du roulement	Vespa 125 - 150 - G. L. Mod. VNA - VNB - VBA - VBB - VGLA - VGLB - VLA1 Vespa G. S./VSB 1	A	T. 0022472	
	— Circlip		B	T. 0027345	
2	— Bague d'étanchéité: orienter l'entaille extérieure de la bague en égard du trou pour le graissage du roulement.	Vespa 125 - 150 - G. L. Mod. VNA - VNB - VBA - VBB - VGLA - VGLB - VLA1 Vespa G. S./VSB 1	C	T. 0022465	
	— Roulement de l'arbre engrenages changement de vitesses		D	T. 0023589	
			E	T. 0020781	
3	— Douille de blocage du roulement	Vespa 125 - 150 - G. L. Mod. VNA - VNB - VBA - VBB - VGLA - VGLB - VLA1 Vespa G. S./VSB 1	P	T. 0021071	
			F	T. 0022407	
4	— Bague d'étanchéité (°); roulement de support circlips.	Vespa G.S./VSB 1	G	T. 0024912	
5	— Arbre engrenages changement de vitesses *	Tous	C D	T. 0022465 T. 0023589	
6	— Roulement de l'arbre engrenages changement de vitesses	Vespa 125 - 150 - G. L. et G. S. qui précèdent les Mod. VNA - VBA - VGLA - VSB 1.	H I	T. 0018119 0023638	
			E L	T. 0020781 T. 0018128	
			M**	T. 0021009	
7	— Bague d'étanchéité		N	T. 0020224	
	— Douille du roulement intérieur		O	T. 0020840	

(°) Pour monter correctement le roulement de support, il faut en chauffer le logement sur le demi-carter avec le fourneau 0019978 (voir aussi fig. 70).

* L'arbre des engrenages du changement de vitesses des Vespa 125, 150 et G. S. qui précèdent la VNA - VBA - VSB 1 doit être posé avec la plus grande cannelure orientée vers l'engrenage élastique.

** S'en servir avec l'outil T. 0018128 pour le montage du roulement sur Vespa G.S. VS1 - VS2 - VS3 - VS4 - VS5.

REMONTAGE

Demi - carter côté volant

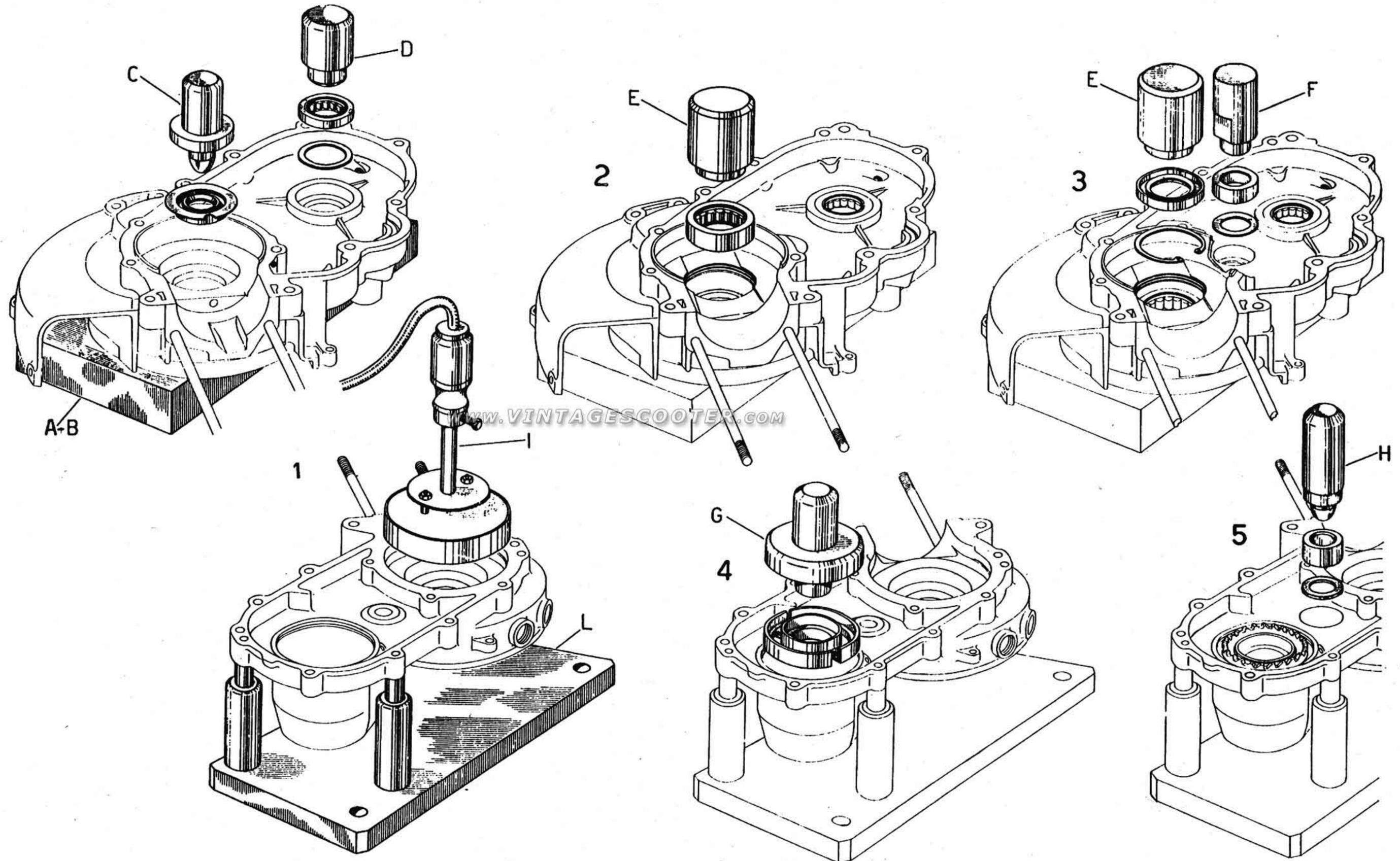


Fig. 70

REMONTAGE

Opérat. N. (voir fig. 70)	DESCRIPTION	Véhicules auxquels se rapporte l'opération illustrée	Fig. outil	Outil dessin N.	NOTES
1	— Bague d'étanchéité (orienter l'entaille périphérique de la bague en égard du mélange pour graissage du roulement). Note - Sur Vespa G. S./VSB 1 le roulement de palier côté embrayage est graissé par l'huile du changement de vitesses.	Tous modèles sauf G. S. Mod. VSB 1 (°)	C	T. 0021071	<p>(°) Sur Vespa G. S./VSB 1 le roulement à rouleaux est placé dans une chambre délimitée par deux bagues d'étanchéité; le montage de la bague intérieure est illustré dans l'opération N. 3; le montage de la bague extérieure est illustré à fig. 71 opération N. 6.</p> <p>(*) La plaque de support du carter « A » (outil N. T. 0022467) est utilisable pour Vespa 125, 150, G. L. Mods. VNA - VNB - VBA - VBB - VGLA - VGLB; accouplée à la pièce « B » (outil T. 0027350) peut être utilisée pour Vespa G.S. Mod. VSB 1 aussi.</p>
	— Roulement à rouleaux de l'arbre engrenages changement de vitesses (enduire la cage avec de la graisse).	{ Vespa 125 - 150 - { G. L. Mod. VNA - { VNB - VBA - VBB - { VGLA - VGLB - VLA 1 { Vespa G. S./VSB 1.	A-B	(*)	
	— AVIS - Pour monter les roulements de support et les bagues d'étanchéité relatives, chauffer les logements sur le carter à 80° C environ avec le fourneau spécialement étudié.	Tous	I L	0019978 (°°)	
2	— Roulement de support a rouleaux (**): chauffer le carter comme dit plus haut.	Vespa G. S./VSB 1	E	{ Rod, O. D. { 44.5 ÷ 44.8	<p>(°°) La plaque T. 0019859 est valable pour tous modèles de Vespa 125, 150, G. L. et G. S. qui précèdent la VNA - VBA - VGLA - VSB 1.</p> <p>(**) Il est très important de monter le roulement de façon que le côté le plus ouvert de la cage soit tourné vers l'intérieur du moteur</p>
3	— Circlip; bague d'étanchéité intérieure du roulement de support à rouleaux; roulement pour engrenage multiple.	Vespa G. S./VSB 1	E F	Rod, O. D. 33 Machined as in fig.	
4	— Palier à boutonnières. Pour tourner le palier en fonte, pour le fixage du ressort de rappel du levier du démarreur, agir sur le palier avec le même levier ou avec la clef T. 001982.	Vespa 125 - 150 - G. L. et G. S. qui précèdent les Mod. VNA VBA - VGLA - VSB 1.	G	T. 0020168	
5	— Roulement à rouleaux de l'engrenage multiple: contrôler que les 23 rouleaux soient appliqués (par couche de graisse).	Vespa G. S. Mod. VS1 VS 2 - VS 3 - VS 4 - VS 5.	H	T. 0022734	

REMONTAGE

Accouplement des demi - carters

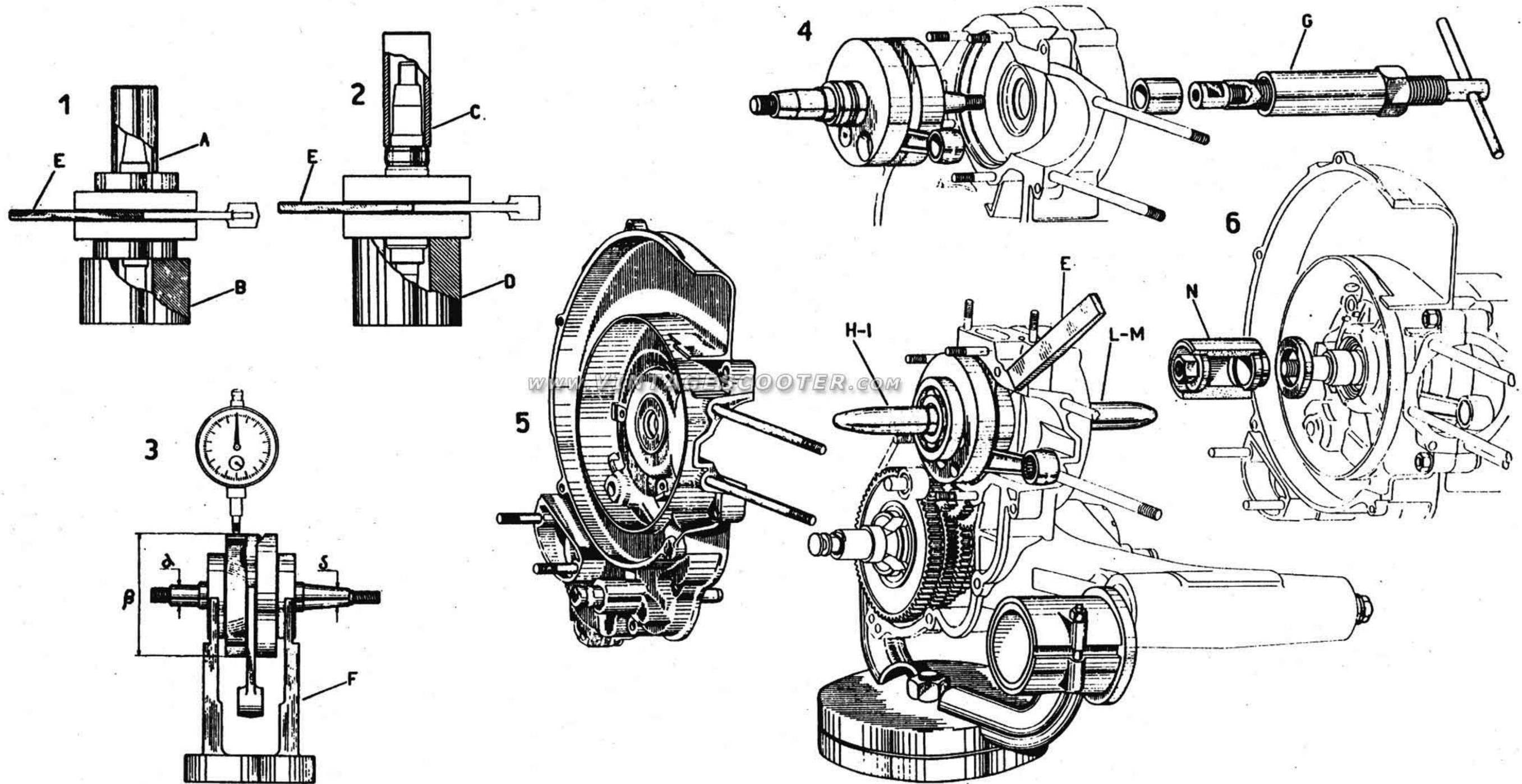


Fig. 71

REMONTAGE

Opérat. N. (voir fig. 71)	DESCRIPTION	Véhicules auxquels se rapporte l'opération illustrée	Fig. outil	Outil dessin N.	NOTES
1	— Roulement de support arbre moteur. Chauffer les roulements dans un bain d'huile à 100° C. et interposer la cale « E » entre les demi - arbres pour ne pas déformer l'arbre.	Tous sauf Vespa G. S. Mod. VSB 1	A B E C	Tube avec trou Ø 26 mm. Plaque avec trou Ø 26 mm. T. 0025127 (Pour roulement : tube avec trou Ø 26 mm. Pour came : tube de Ø 20 mm. Plaque avec trou Ø 35 mm. T. 0025127	(°) Pour pouvoir contrôler le vilebrequin de la Vespa G. S. emboîter sur un demi-arbre la bague entretoise T. 20122/C. (*) Se servir de l'outil avec les pièces spécifiques n. 7 8 - 9. (**) Remplir la chambre du roulement à rouleaux avec 5÷7 cm ³ de graisse Esso Multi Purpose Grease 2 (ou Shell Alvania 3; Fiat Jota 3) avant le montage, ayant préalablement nettoyé cette chambre avec de l'essence pour enlever totalement la graisse précédente.
2	— Piste intérieure du roulement à rouleaux ; came sur le vilebrequin (côté volant). Chauffer comme pour l'opération 1.	Vespa G. S./VSB 1	D E	T. 19559/C (°)	
3	— Contrôle du vilebrequin. Note - Pour Vespa G. S. Mod. VSB 1 le vilebrequin vient contrôlé sans roulements.	Tous	F		
4-5	— Remontage du vilebrequin et accouplement des demi - carters.	Vespa G. S. Mod. VSB 1.	G	T. 0018119 (*)	
		Tous sauf Vespa G.S. Mod. VSB 1.	I	T. 0027346	
6	— Bague d'étanchéité extérieure pour roulement de support côté volant (**).	Tous sauf Vespa G.S. Mod. VSB 1 - VS 2 - VS 3 - VS 4 - VS 5	H	0017831	
		Vespa G. S. Mod. VS 1 - VS 2 - VS 3 - VS 4 - VS 5	L	0017808	
6	— Bague d'étanchéité extérieure pour roulement de support côté volant (**).	Vespa G. S. Mod. VSB 1.	M N	0020105 T. 0027338	

NOTE - Pour monter correctement le roulement de support du vilebrequin et le contrôler, pour effectuer l'accouplement de demi - carters voir aux pages 179 - 181 - 182

REMONTAGE -

Accouplement demi - carters

1. - Roulements de support avec rondelle « garde - graisse ».

Les roulements qui ont la rondelle garde - graisse, à monter sur Vespa 125/VNB, 150/VBA - VBB, G. L./VLA 1, doivent avoir la rondelle tournée vers le contrepoids du vilebrequin.

Le montage sur le vilebrequin s'effectue comme pour les autres roulements, après chauffage dans un bain d'huile à 100° C. et interposition entre les demi-arbres de la cale T. 0025127

Après le montage sur l'arbre, la cage enlevée, l'aide d'un tournevis sur la bague extérieure est suffisante pour la soulever, remplir le roulement (refroidi) de graisse ESSO MULTI PURPOSE GREASE 2 (ou SHELL ALVANIA 3; FIAT JOTA 3); remonter la cage en la pressant contre une surface plate.

2. - Contrôle du vilebrequin.

Monté le vilebrequin sur l'outil T. 19559/C comme sur la fig. 71 (outil « F »), les excentricité des surfaces des \varnothing « u » et « ð » doivent rester dans ces limites maximum. **de lecture** sur le comparateur à cadran :

— Vespa 125/VNB - 150/VBA - VBB, G. L. VGLA - VGLB - VLA 1 : 0,03 mm.

— Sur les autres modèle de Vespa : 0,05 mm.
Pour les Vespa 125/VNB, 150/VBA - VBB et G. L./VGLA - VGLB - VLA 1 contrôler aussi l'excentricité du \varnothing « β » ; est admise une lecture maxima de 0,01 mm.

En cas d'excentricités au dessus de celles prescrites, redresser l'arbre, agissant entre les contrepoids avec une cale ou les serrants dans un étau (avec bagues en aluminium) selon la nécessité. Cette opération **n'est pas admise** sur Vespa 125/VNB, 150/VBA - VBB et G. L./VGLA - VGLB - VLA 1.

3. - Accouplement des demi - carters.

Le montage du vilebrequin, complet de roulements, sur le demi - carter côté embrayage doit être effectué avec le demi - carter chaud (80° C environ).

Le vilebrequin doit être garni des gaines prescrites pour pas détériorer les bagues d'étanchéité. Soit le vilebrequin que les pièces du changement de vitesses doivent être placés sur le demi - carter côté embrayage; le secteur denté du démarrage (Vespa 125/VNA - VNB; 150 VBA - VBB; G. L./VGLA - VGLB - VLA 1 et G. S. VSB 1) sur le demi - carter côté volant; prendre soin des fixages du ressort de rappel.

Pour la Vespa G. S./VSB 1, l'engrenage à dents frontaux du démarrage doit être placé sur le demi - carter côté volant, parce - que s'il était monté sur le collier de l'engrenage multiple avant l'accouplement des demi - carters, il l'empêcherait par des interférences.

Pour accoupler les demi - carters procéder de la façon suivante :

- a) - Nettoyer soigneusement les surfaces d'accouplement ; enduire avec du mastic (des deux côtés) le joint à interposer et le monter sur le demi - carter côté volant.
- b) - Sur les Vespa avec dispositif de démarrage correspondant à l'engrenage de renvoi, vérifier que les blocs de butée en caoutchouc du secteur denté ne soient pas abîmés ; dans ce cas les remplacer et prendre soin qu'ils ne dépassent pas le plan d'accouplement des demi - carters.
- c) - Mettre la gaine à l'arbre (pour protéger la bague d'étanchéité côté volant) et la cale prescrite ; pour faciliter la pose du groupe de l'arbre moteur dans le demi - carter côté volant, le réaccouplement des demi - carters doit advenir avec le demi - carter côté volant encore chaud (80° C environ).

- d) - Pour obtenir la jonction des demi - carters, agir éventuellement avec un maillet en bois sur le demi - carter côté volant ; **ne jamais agir sur l'extrémité du vilebrequin.**

Pour la Vespa G. S./VSB 1, s'il le faut, actionner plusieurs fois le levier du démarreur, de façon que l'engrenage du démarrage se place dans la position voulue pour le montage.

- e) - La cale du vilebrequin enlevée, serrant les boulons du milieu avec écrous et rondelles alternativement et progressivement, s'assurer que le vilebrequin tourne sans toucher au carter.

WWW.VINTAGESCOOTERS.COM

Note - Pour la Vespa G. S./VSB 1, les roulements de support sont montés dans le carter séparément du vilebrequin : le chauffage des demi - carters ne se fait pas au montage du vilebrequin.

REMONTAGE

Calage du moteur -

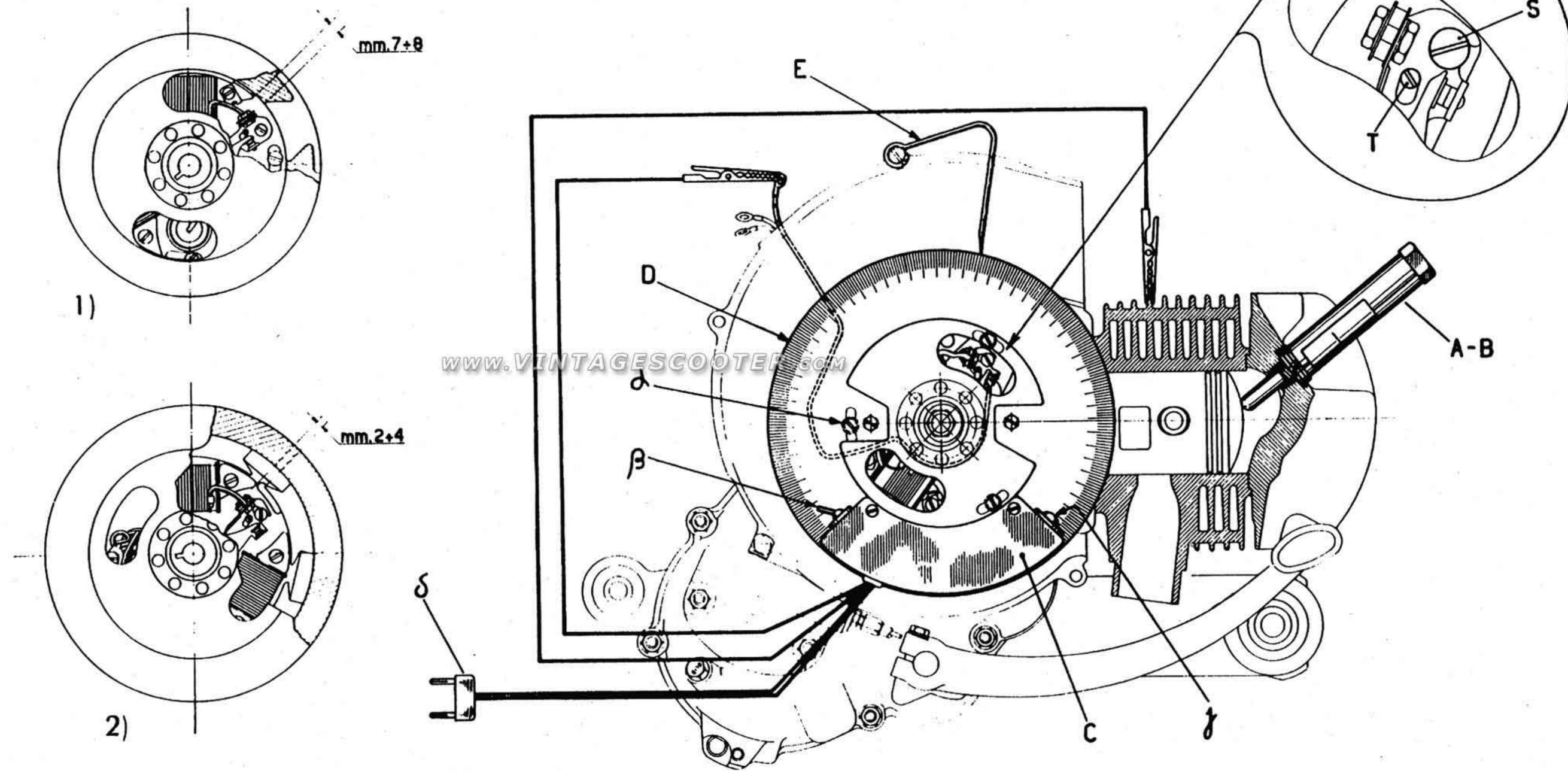


Fig. 72

1. Limitation du champ pour calage magnétique des volants à aimants noyés de fusion.
2. Limitation du champ pour calage magnétique des volants à aimants rapportés.

REMONTAGE

CALAGE DU MOTEUR ET DU VOLANT

On effectue le calage du moteur et du volant procédant de la façon suivante :

- a) - Porter le piston dans la position correspondante à l'angle de l'avance à l'allumage.
- b) - Tourner le stator de façon que la bobine H. T. prenne la position indiquée dans les détails 1) et 2) de la fig. 72 selon le type du volant adopté.
- c) - Porter l'ensemble du rupteur en contact avec la came de façon à commencer l'écartement des contacts après avoir réalisé les conditions « a » et « b ».
- d) - Vérifier que l'ouverture maxi. des contacts reste entre $0,3 \div 0,5$ mm.
Pour effectuer le calage selon les instructions données ci-dessus, **exécuter dans l'ordre** les opérations illustrées en détail

DESCRIPTION DE OPÉRATIONS DE CALAGE

1. - Desserrer les vis « u » (fig. 72) de fixation du stator au carter.
2. - Monter l'indicateur « A » (outil T. 0023853) au lieu de la bougie et attacher sur deux des quatre trous filetés du volant, trous de fixation du ventilateur, le disque gradué « D » (des. n. T.0023465) après y avoir posé l'appareil « C » (outil T. 0027533 qui fonctionne avec courant alternatif à 220 V).
Pour Vespa G. S./VSB 1, la pose du disque se fait directement sur le vilebrequin, après avoir retiré le rotor du volant à l'aide du support T. 0023465/2 ; pour ce véhicule l'indication « A » doit être accouplée aussi au coulisseau « B » (dessin n. T. 0023853).
3. - Attacher par un boulon du carter un indicateur fixe « E » (voir fig.) en fil de fer.
4. - Tourner à la main, dans le sens des aiguilles d'une montre, le disque de façon que le piston se déplace vers le P.M.H. : en proximité de celui-ci faire concorder les entailles du manchon et du curseur de l'indicateur « A » et marquer le disque en égard de l'indicateur fixe.

5. - Faire encore tourner le disque à la main (toujours dans le sens des aiguilles d'une montre) de façon que le piston couvre l'espace qui le sépare du P.M.H. et retour, jusqu'à combiner de nouveaux les deux entailles de l'indicateur; lire la nouvelle position: le P.M.H. est au centre de l'arc entre les deux lectures précitées.

6. - Marquer sur le disque, en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre et **par égard de la graduation qui correspond au P. M. H.**, l'angle d'avance à l'allumage du moteur à régler ; tourner maintenant le disque **en sens inverse**, de façon à porter le piston à la position qui correspond à cet angle d'avance.

www.VINTAGESCOOTER.fr

7. - Agir maintenant par les ouvertures du rotor, déplacer le stator de manière que l'extrémité de la bobine pour H. T. soit éloignée de l'expansion polaire illustrée dans les détails 1) et 2) de la fig. 72 pour plusieurs types de volants de la mesure indiquée dans ces détails.

Cette opération **ne doit pas** être effectuée sur Vespa G. S. (allumage par batterie).

Note - Pour Vespa G. S. Mod. VSB 1 avec allumage par volant magnétique (sans batterie). Sur les moteurs successifs au VSB 1 M - 0034001, le moyeu support du rotor a une trace (exécutée par pointe électrique): le calage magnétique

est bien exécuté si la trace est sur le même plan qui passe par l'extrémité droite du noyau à lamelles de la bobine d'alimentation H. T. et par le centre du volant. Pratiquement il faut niveler à la trace du moyeu l'extrémité de la bobine et le centre du rotor en déplaçant le stator jusqu'à obtenir l'alignement de l'extrémité de la bobine.

Pour faciliter l'opération de calage du volant et du moteur mieux vaut placer le disque gradué sans déplacer le moyeu support du rotor, ce qui se fait facilement en utilisant un élément en tôle plié opportunément pour fixer le disque au vilebrequin, de façon à lui éviter des interférences avec le ventilateur du rotor.

Pour les moteurs qui précèdent celui nommé avant on conseille d'effectuer à part la trace de repère sur le moyeu qui se trouve à 12° (en sens inverse de celui des aiguilles d'une montre) en égard de la trace pour clavette.

8. - Desserrer la vis « S » qui fixe le support du rupteur et agir sur la came « T » déplaçant le rupteur jusqu'à obtenir le contact avec la came; le début de l'écartement des contacts est signalé par l'ampoule témoin de l'appareil T. 0027533 qui s'éclaire (l'interrupteur « β » doit être dans la position « allumé »).

9. - Avec une jauge contrôler l'écartement maxi. des contacts du rupteur; si cette ouverture est $0,3 \div 0,5$ mm. bloquer les vis de fixation du stator et du support du rupteur.

Dans le cas opposé agir sur la came du rupteur pour obtenir l'ouverture prescrite et vérifier encore la position de la bobine H. T. comme au point 7.

Si avec les opérations citées **on n'obtiens pas que l'écartement des contacts commence avec la bobine H. T. dans la limite de calage** admis (détails 1 et 2 fig. 72) il est préférable de **remplacer le rupteur et répéter l'opération de calage** pour arriver au résultat désiré. WWW.VINTAGESCOOTER.COM

Avis - Pour contrôler le calage on peut utiliser aussi l'appareil T. 0023278, analogue à celui du dessin T. 0027533 illustré à fig. 72 mais qui fonctionne en c. c. 4 V.

REMONTAGE

Direction et suspension arrière

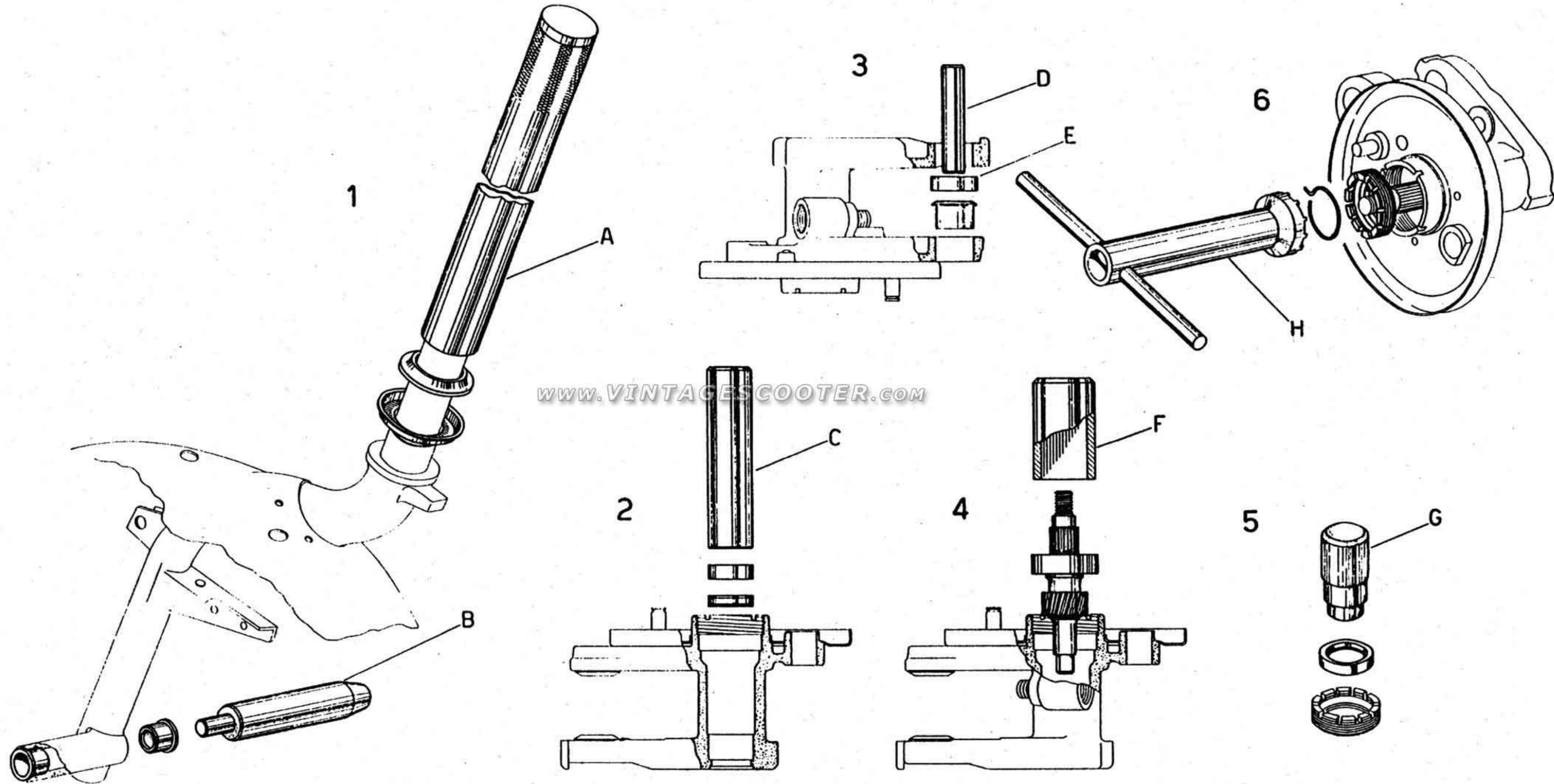


Fig. 73

REMONTAGE

Opérat. N. (voir fig. 74)	DESCRIPTION	Véhicules auxquels se rapporte l'opération illustrée	Fig. outil	Outil dessin N.	NOTES
1	— Sièges des roulements de la direction.	Vespa 125 - 150 - G. L. Mod. VNA - VNB - VBA - VBB - VGLA - VGLB - VLA1 Vespa G. S./VSB 1	A	T. 0021330	
2	— Siège supérieur du roulement inférieur de la direction.	Vespa 125 - 150 - G.L. et G.S. précédents aux Mod. VNA - VBA VGLA - VSB 1	B	T. 0021096	
3	— Douilles du roulement supérieur de la direction.	Tous	C	0014566	

REMONTAGE

Normes générales pour montage et réglage de la direction.

- a) - S'assurer que les bagues des roulements à billes soient montées sur le châssis jusqu'à buter dans leurs sièges ; contrôler après, si des roulements sans cage sont montés, que le nombre des billes corresponde au nombre prescrit, pour les divers modèles de véhicule, sur le catalogue des Pièces Détachées relatifs ; les billes seront posées sur les chemins de roulement au moyen d'une couche de graisse.
- b) - Tenir le groupe de direction et visser à la main la douille du roulement supérieur pour la porter en contact avec les billes, après, avec la clef dentée 0014566 continuer le vissage de la douille jusqu'à ce que la direction puisse encore tourner librement sous la seule action de son poids.
- c) - Poser la rondelle d'arrêt et la contre - douille, la bloquer avec la clef dentée 0014566.

CONSEILS POUR LA POSE DU COMPTEUR - KILOMÉTRIQUE : Pour éviter les déformations du boîtier du compteur - kilométrique et la possibilité de blocage du mécanisme du groupe qui peut en dériver, **ne pas serrer excessivement** les fixages inférieurs du boîtier, ni la vis d'ancrage d'étrier - porte boîtier au corps du guidon.

Remplacement du cadran : sur les tachymètres des **Vespa 125** le remplacement du cadran demande le déplacement de l'indicateur ; pour effectuer correctement cette opération, procéder de la façon suivante :

- Sortir avec soin l'indicateur pour en empêcher les déformations.
- Remplacer le cadran.
- Réinsérer l'indicateur, dirigeant la pointe vers le grain de butée placé en égard de la lettre « 0 » mais au **dehors** (pas à l'intérieur) **de la graduation du cadran** ; pour obtenir un fixage parfait de l'indicateur, le poser sur le pivot du tachymètre correspondant, et le presser avec une charge, de 5 ÷ 10 Kilos.
- Pour porter l'indicateur dans la position définitive (pointe au contact du pivot de butée, **à l'intérieur** de la graduation du cadran) soulever soigneusement la pointe de l'indicateur même, lui faisant dépasser le grain de butée de façon à rétablir l'avant - charge nécessaire.

REMONTAGE

Pièces du châssis - Fahrgestellteile

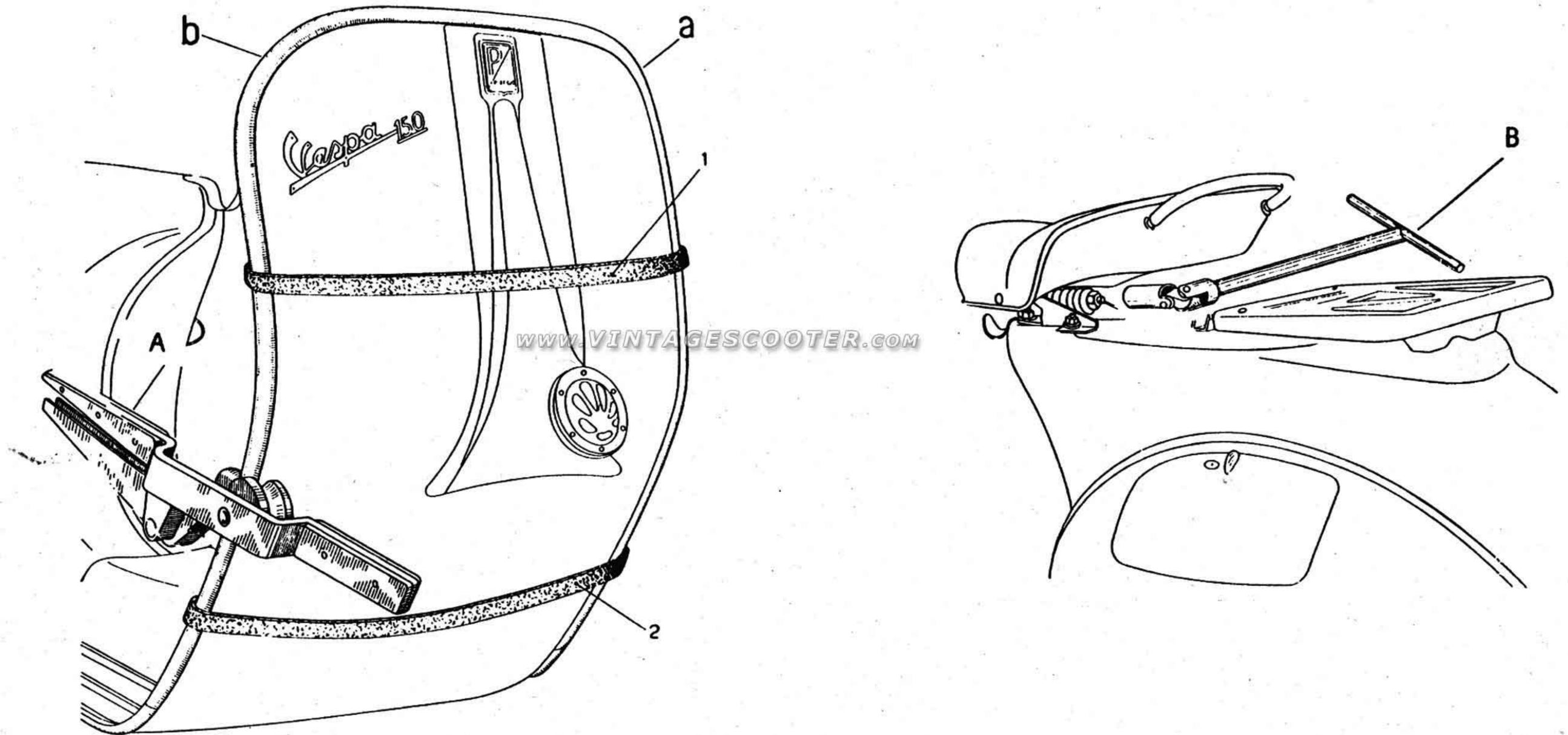


Fig. 75

(Voir instructions aux pages suivantes)

REMONTAGE

PROFIL DU TABLIER : Vespa 125 Mod. VNB 3, Vespa 150 Mod. VBA - VBB, Vespa G. L./VGLA - VGLB - VLA 1.

Le montage sera effectué sur le véhicule sans guidon sans profils ni bordures du marchepied et sans embouts relatifs.

Pour poser le profil sur le tablier, procéder comme suit :

- Enfiler la bordure dans le tablier par le haut, faisant suivre le profil extérieur. Pour avoir un bon accouplement se servir éventuellement d'un marteau en caoutchouc.
- Serrer à fond la bordure par des sangles ou courroies, voir figure 75.
- Avec l'outil T. 0023590 (outil « A » de la figure) commencer l'enroulement par le côté supérieur de la direction, depuis « a » jusqu'au « b » (voir fig.). Enlever les attaches après (1). Continuer l'enroulement des deux côtés jusqu'à l'attache (2).
- Enlever l'attache (2) et compléter l'enroulement. Si le long du bord des petits plis ou par endroits une adhérence imparfaite au tablier se présentent agir sur ces points avec le marteau en caoutchouc et passer de nouveau l'outil T. 0023590.

- Poser les profils extérieurs, les bordures et les embouts; en égard de ceux-ci percer le bord du tablier pour poser les rivets.

RÉGLAGE DE LA SELLE : Vespa 125 Mod. VNA - VNB, Vespa 150 Mod. VBA - VBB; Vespa G. L./VGLA - VGLB - VLA 1.

Le ressort est adaptable au poids du conducteur; le réglage peut se faire avec la clef « B » (outil 0020720) selon les cas.

MISE À POINT DE LA MOTO AVANT L'EMPLOI

Terminée la revision du moteur ou les groupes du scooter, essayé éventuellement au banc moteur et volant, avant de livrer le véhicule au client, effectuer tous les contrôles et les mises à point suivantes :

1. - Vérifier le serrage des boulons et des écrous.
2. - Niveau d'huile du changement de vitesses : le scooter debout le niveau doit toucher le trou de remplissage sur le carter.
3. - Amortisseurs efficaces.
4. - Absence de fuites de mélange et d'huile.
5. - Contrôle des pneus
6. - Contrôle de la position de montage du levier du démarreur, ce levier ne doit pas cogner dans le capot du moteur et doit avoir toute la course nécessaire pour mettre le moteur en marche.
7. - Efficacité de l'installation électrique : c'est très important pour les Vespa G.S. s'assurer que la batterie soit chargée et insérée dans l'installation.
8. - Contrôle de carburation.
9. - Freins bien réglés.

10. - Réglage des commandes de l'embrayage et changement de vitesses.
11. - Tenue de route sans tenir les mains sur le guidon.
12. - Fonctionnement de l'antivol.

Note - Nous rappelons que le dispositif ne doit pas être graissé en aucun cas.

13. - Nettoyage de la moto ; se servir du pétrole pour l'extérieur du moteur ; pour les pièces vernies laver avec de l'eau et essuyer à la peau de chamois ; pour le réflecteur du phare se servir d'un plumeau très doux (ne pas toucher avec les doigts la surface aluminée).

WWW.VINTAGESCOOTER.COM

AVIS :

Messieurs les Agents sont priés de suivre ces contrôles sur les scooters neufs au déballage, avant de les livrer aux clients.

REMONTAGE

Opérat. N. (voir fig. 73)	DESCRIPTION	Véhicules auxquels se rapporte l'opération illustrée	Fig. outil	Outil dessin N.	NOTES
1	— Bague du roulement supérieur et infér. (et pare poussière) sur la direction.	Tous	A	T. 0016029	
	— Bague porte rouleaux.	Tous sauf Vespa G. S. Mod. VSB 1	B	T. 0017898	
2	— Roulement intérieur axe de roue sur le moyeu ; pare - poussière.	G. S./VSB 1	C	Pivot Ø 30	
3	— Bague porte aiguilles.		D	Pivot Ø 12	
	— Axe porte - roue		E	Entretoise Ø 30 Épaisseur 10 mm	
4	— Bague d'étanchéité de la douille.		F	Bout de tube Ø extérieur 45 mm	
5	— Douille et circlip sur le moyeu.		G	T. 0022473	
6			H	T. 0022407	

www.VINTAGESCOOTER.COM

REMONTAGE

Roulements à billes de la direction

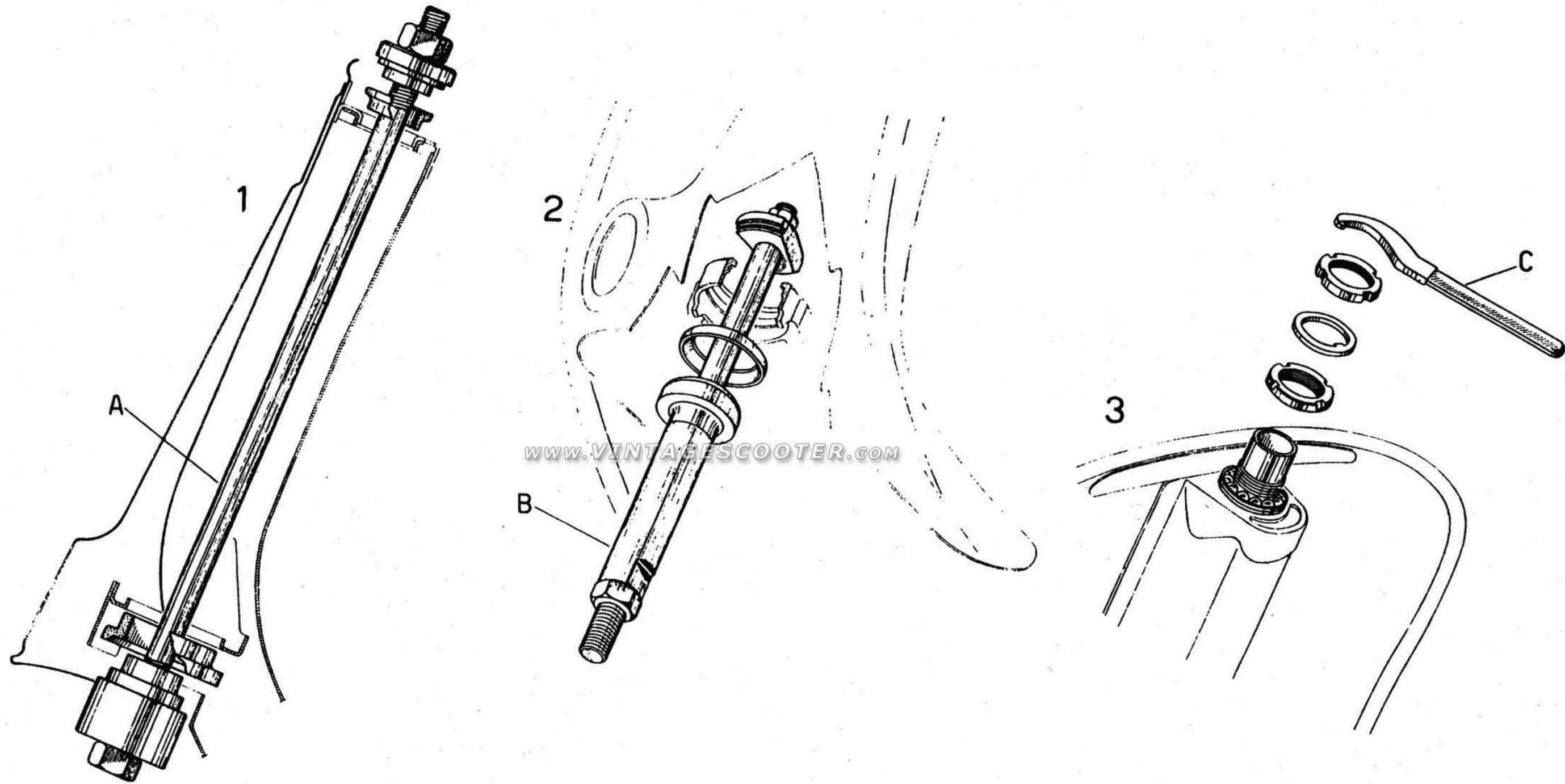


Fig. 74

(Voir instructions à la page suivante)