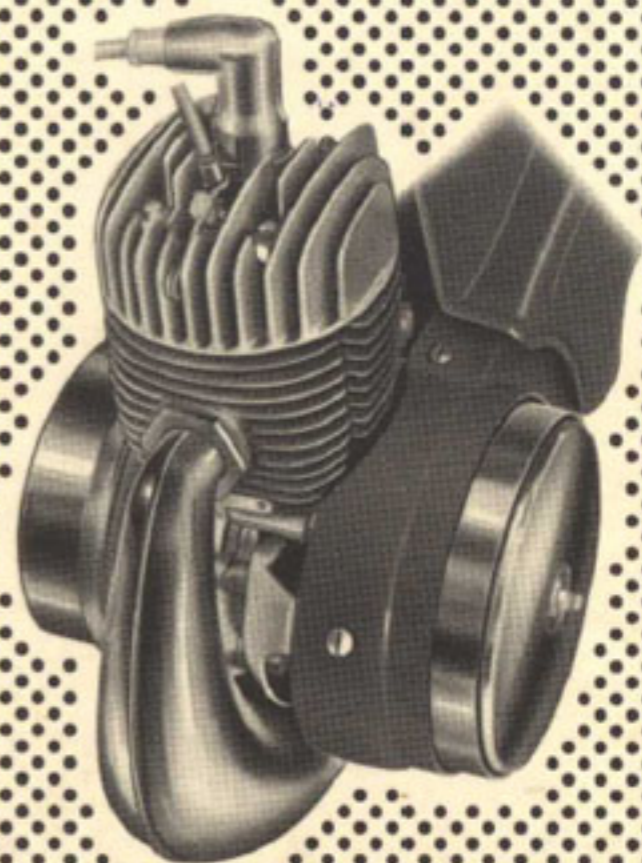


Mobylette

*Manuel Général
des Réparations*



Mobylette

AVANT-PROPOS

Depuis Novembre 1949, quatre millions cinq cent mille Mobylettes ont été mises en circulation. Le succès de cette machine tient à son confort, à sa tenue de route, à son agrément de conduite, mais aussi essentiellement à la facilité de son entretien.

Malgré toutes les qualités de la Mobylette, on ne saurait toutefois se passer de l'homme de métier pour assurer un fonctionnement régulier de la machine.

Ce "Manuel de Réparations" a donc été édité spécialement à l'usage de nos Agents pour leur servir de guide et de conseiller pour la plupart des opérations moteur à effectuer. En effet nous admettons que tous nos Agents connaissent l'entretien et la réparation du cycle, dans ce domaine, nous n'avons donc traité que les opérations principales.

Les techniques préconisées dans ce Manuel sont celles que nous employons et enseignons lors des stages en nos ATELIERS DE RÉPARATIONS (1). Nous espérons donc qu'il vous rendra les services que vous attendez de lui.

(1) Nous demander les notes $\frac{623}{14-24}$ et $\frac{624}{14-24}$ concernant les conditions et demande de stages.

TABLE DES MATIÈRES PAR OPÉRATIONS

Avant-propos	3	Remontage complet d'un moteur (suite 2) (opération n° 11, montage du piston dans le cylindre)	27
Désignation et caractéristiques des moteurs	5	Remontage complet d'un moteur (suite 3) (opération n° 11, dégauchissage d'une bielle).....	28
Panneau d'outillage.....	6	Variateur de vitesses (Description - Fonctionnement)	29
Liste d'outillage	7	Démontage complet d'un variateur à joue fixe vissée (opération n° 12)..	30
Liste d'outillage (suite).....	8	Remontage d'un variateur à joue fixe vissée (opération n° 13).....	31
Support moteur (orientable et tournant)	9	Démontage complet d'un variateur à joue fixe non vissée (opération n° 14)	32
Limiteur de course	10	Remontage d'un variateur à joue fixe non vissée (opération n° 15)	33
Courroie (recommandation particulière)	11	Démontage complet d'un embrayage DIMOBY (opération n° 16)	34
Dépose d'un moteur FIXE (opération n° 1)	12	Remontage d'un embrayage DIMOBY (opération n° 17)	34
Repose d'un moteur réparé FIXE (opération n° 2)	13	Réglage d'un embrayage DIMOBY sans variateur (opération n° 18).....	34
Dépose d'un moteur articulé (opération n° 3)	14	Partie cycle	35
Repose d'un moteur réparé articulé (opération n° 4)	15	Table de réparation	36
Dépose d'un volant magnétique (opération n° 5)	16	Réparation d'une fourche rigide ou échange d'un jeu de direction (op. n° 19)	37
Repose d'un volant magnétique (opération n° 6, réglage du rupteur)...	17	Réparation ou échange d'une fourche télescopique (opération n° 20) ...	38
Repose d'un volant magnétique (suite) (opération n° 6, réglage de l'avance à l'allumage)	18	Démontage complet d'une fourche télescopique (opération n° 21).....	39
Centrage des induits sur plateau volant magnétique	19	Réparation d'une fourche à balancier (opération n° 22)	40
Dépose d'un variateur ou d'un embrayage DIMOBY (opérations N°s 7 et 8)	20	Echange d'une poulie et d'un axe de pédalier (opération n° 23)	41
Repose d'un variateur ou d'un embrayage DIMOBY (opération n° 9) ...	21	Echange de bagues de pédalier (opération n° 24).....	42
Repose d'un variateur ou d'un embrayage DIMOBY (suite) (opération n° 9)	22	Démontage flexiblocs articulation supérieure.....	43
Appariage cylindre et piston	23	Démontage des roulements de moyeux.....	43
Démontage complet d'un moteur Mobylette (opération n° 10)	24	Manque de rendement	44
Remontage complet d'un moteur Mobylette (opération n° 11, réglage du jeu latéral et remontage du vilebrequin dans les carters)	25	Mauvais fonctionnement de l'allumage	45
Remontage complet d'un moteur (suite 1) (opération n° 11)	26	Mauvais fonctionnement de l'allumage (suite).....	46

TABLE DES MATIÈRES PAR ORGANES

	PAGE
COURROIE	
Tension	11
Recommandation particulière	11
EMBRAYAGE	
Dépose	20
Repose	21-22
Démontage	34
Remontage	34
Réglage	34
FOURCHE	
Réparation d'une fourche rigide	37
Echange d'un jeu de direction	37
Réparation ou échange d'une fourche télescopique	38
Démontage complet d'une fourche télescopique	39
Réparation d'une fourche à balancier	40
FLEXIBLOCS ARTICULATION SUPÉRIEURE	
Démontage et remontage	43
MOTEUR	
Désignation et caractéristiques des moteurs	5
Dépose	12
Moteur fixe	12
Moteur réparé	14
Repose	13
Moteur fixe	13
Moteur articulé	15
Démontage complet	24
Remontage complet	25-26-27-28

	PAGE
MOTEUR	
Remontage du vilebrequin dans les carters	25
Montage du piston dans le cylindre	27
Dégauchissage d'une bielle	28
Manque de rendement	44
MOYEUX	
Démontage des roulements	43
POULIE DE PÉDALIER	
Echange d'une poulie et d'un axe pédalier	41
Echange de bagues de pédalier	42
VARIATEUR	
Description et fonctionnement	29
Dépose	20
Repose	21-22
Démontage	30
à joue fixe vissée	30
à joue fixe non vissée	32
Remontage	31
à joue fixe vissée	31
à joue fixe non vissée	33
Réglage	34
VOLANT MAGNÉTIQUE	
Dépose	16
Repose	17-18
Réglage de l'avance	18
Centrage des induits	19
Mauvais fonctionnement de l'allumage	45-46

DESIGNATION ET CARACTERISTIQUES DES MOTEURS MOBYLETTE

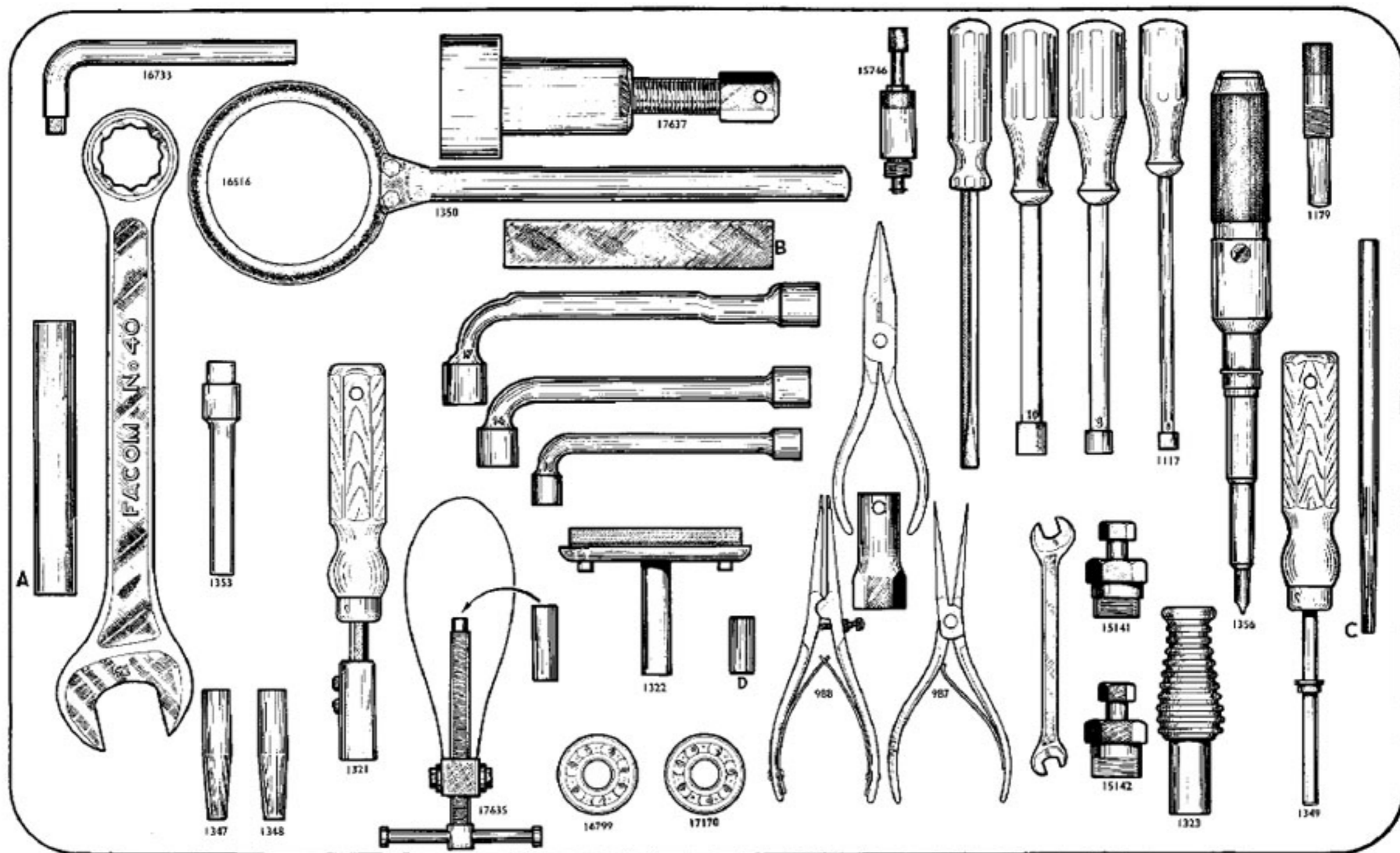
TYPE MOTEUR	MACHINE AV ou AU	PUISSANCE en C.V.	CARBURATEUR GURTNER	RAPPORT VOLUMÉTRIQUE	ALLUMAGE AVANCE en m/m	TRANSMISSION
AV 7 S FIXE	32 S	1,5	516	6,5	3	sans embrayage
AV 7 Sb FIXE	41	1,5	516	6,5	3	sans embrayage
AV 7 De FIXE	85 - 65 - 76	2	540 - 610 **	7,5	2	embrayage DIMOBY
AV 7 Db FIXE	42	1,5	540 - 610 **	6,5	3	embrayage DIMOBY
AV 7 Dbe FIXE	44	2	540 - 610 **	7,5	2	embrayage DIMOBY
AV 7 Dbg FIXE	BG ou CG 43 - 44	1,2	525	6,5	3	embrayage DIMOBY
AV 7 V ARTICULÉ	68 - 79	2	549	7,5	2	variateur a/DIMOBY
AV 7 Vb ARTICULÉ	48	2	549	7,5	2	variateur a/DIMOBY
AV 7 V 2 ARTICULÉ	88	2	488	7,5	2	variateur a/DIMOBY
AV 7 V 2,5 ARTICULÉ	89 - SP 50 - SP 50 R	2,5	569 - 641 *	9	1,5	variateur a/DIMOBY
AV 7 V. 2,5 S' ARTICULÉ	SP 50 R'	2,5	569 - 641 *	9	1,5	variateur a/DIMOBY
AV 7 V 2,5 B	AV 98	2,5	626	9	1,5	variateur a/DIMOBY

** - Le réglage 540 est remplacé par le réglage 610.

* - Le réglage 569 était prévu pour les cyclomoteurs équipés d'un moteur 2,5 cv avant la limitation de vitesse. Il est conservé depuis le 1^{er} Novembre 1963 pour ces mêmes moteurs équipant les vélomoteurs de 50 cm³ - Le réglage 641 est prévu pour les cyclomoteurs avec moteur 2,5 cv sortis à partir du 1^{er} Novembre 1963.



PANNEAU D'OUTILLAGE



LISTE D'OUTILLAGE

NÉCESSAIRE AU DÉMONTAGE, A LA RÉPARATION ET AU REMONTAGE DES DIFFÉRENTS MOTEURS DE MOBYLETES

N° P.D.	DÉSIGNATION - FONCTION	FOUR-NISSEUR	N° FOURN.	N° P.D.	DÉSIGNATION - FONCTION	FOUR-NISSEUR	N° FOURN.
987	Pince fermante à truarcs.....	Var	420	16.516	Bague de centrage des induits	MB	8.119
988	Pince ouvrante à truarcs.....	Var	430	16.733	Clé carrée pour écrou de volant 4 pans creux	Var	341
1.117	Clé à graisseur d'embrayage ou variateur ..	Var	367	16.799	Faux roulement de vilebrequin Ø 15	MB	
1.179	Limiteur de course de piston	Var	394	17.170	Faux roulement de vilebrequin Ø 16	MB	
1.321	Pose clavette d'embrayage ou variateur...	Var	347	17.635	Chasse-axe de piston.....	Var	68
1.322	Outil de démontage variateur.....	Var	348	17.637	Extracteur de roulements de vilebrequin..	Var	142/42
1.323	Extracteur magnétique	Var	344	17.645	Support moteur pour démontage et remontage	Var	378
1.347	Embout pilote de montage embrayage et variateur Ø 11.....	Var	395		Clé plate de 8 x 9 mm	Facom	33
1.348	Embout pilote de montage embrayage et variateur Ø 10.....	Var	395 ^{bis}		Clé mixte de 35 mm.....	Facom	40
1.349	Monte axe de piston	Var	396		Clé à pipe de 14 mm	Facom	72
1.350	Collier de démontage de joue fixe variateur vissée	Var	398		Clé à pipe de 10 mm	Facom	72
1.351	Tendeur de courroie.....	Var	343		Clé en bout de 10 mm.....	Facom	74
1.353	Outil pour mise en place des joints anti-fuite dans carter moteur.....	Var	399		Clé en bout de 8 mm.....	Facom	74
1.355	Pince à segments de piston.....	Var	261		Clé à pipe débouchée de 17 mm.....	Facom	75
1.356	Tournevis (à chocs)	Var	298		Pince à becs plats	Facom	188
1.359	Chalumeau "Gazecom".....	Var	350	A	Tournevis.....	Facom	224
1.360	Clé à ergot de déblocage poulie moteur ..	Var	389	B	Tube de 18 x 22 L = 150 mm		
15.141	Extracteur de cloche d'embrayage et variateur Ø 24 x 100.....	Var	362	C	Lame d'acier doux de 120 x 30 x 7.....		
15.142	Extracteur de came de volant Ø 26 x 100 ..	Var	359		Broche acier pour dégauchissage bielle, etc... L = 210, Ø = 10, L cône 70, Ø terminal 7,5		
15.746	Jauge de réglage d'avance à l'allumage....	Var	239	D	Faux axe de piston Ø 12,9 mm (fonctionne avec monte-axe de piston 1349)		

Ci-contre, présentation rationnelle des principaux outils démontage et remontage moteur.

OUTILLAGE POUR CYCLE MOBYLETTE TOUS TYPES

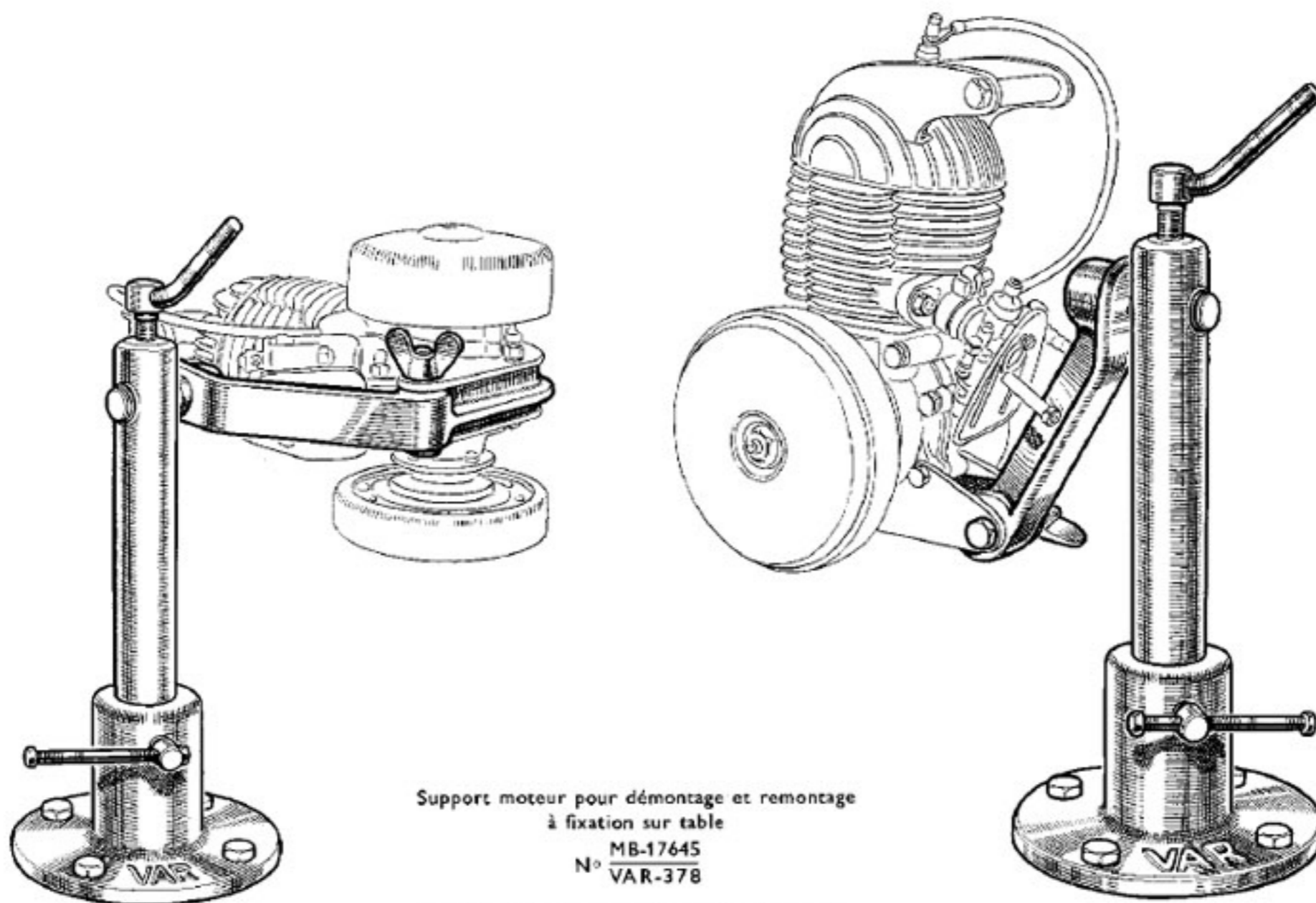
N° P.D.	DÉSIGNATION - FONCTION	FOURN.	N° FOURN.	N° P.D.	DÉSIGNATION - FONCTION	FOURN.	N° FOURN.						
1.012	Pompe à graisse Técalémit	Técalémit	PZ		Jet d'acier								
1.229	Clé hexagonale pour écrou direction guidon étriers	Var	335		Grain d'orge								
1.273	Extracteur de roulement sur galet BG (coquille de 35)	Var	142		Clé plate de 10 × 12 mm	Facom	33						
1.320	Extracteur de bagues de fourche télescop. ..	Var	360		Clé plate de 19 × 21 mm	Facom	33						
1.352	Outil pour emmanchement des bagues pédalier	Var	391		Clé à pipe de 8 mm	Facom	72						
1.354	Clé de réglage de fourche télescopique ...	Var	397		Clé à pipe de 9 mm	Facom	72						
15.790	Démonte roue libre "Universel"	Var	01		Clé à pipe de 11 mm	Facom	72						
16.117	Clé à ergot de démontage poulie et galet BG	MB			Clé à pipe de 12 mm	Facom	72						
16.118	Pige pour réglage enfoncement galet BG ..	MB			Clé à pipe de 16 mm	Facom	72						
16.753	Outil pour emmanchement et extraction des Flexiblocs articulation moteur	Var	361		Pince multiprise	Facom	180						
16.787	Extracteur de roulements de moyeu AR Ø 12	MB			Pince universelle	Facom	187						
16.902	Extracteur de roulements de moyeu AR Ø 10	MB			Pince à becs ronds	Facom	189						
16.992	Clé à écrou de pivot de fourche 6 pans 32 mm s/plat	Var	58/32		Grattoir	Facom	231						
	Clé à bougie				Burin	Facom	252						
	Pied à coulisse de profondeur				Pointeau	Facom	256						
	Petit tournevis (largeur de lame = 4 mm) .				Jauge d'épaisseur	Facom	804						
				(1) OUTILLAGE NE FIGURANT PAS DANS CE MANUEL									
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">Banc d'essais "L'UNIVERSEL"</td> <td style="padding: 5px;">Marollaud</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">BERMASCOPE électronique D 53 M</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">BERMASCOPE de poche</td> <td></td> </tr> </table>				Banc d'essais "L'UNIVERSEL"	Marollaud	BERMASCOPE électronique D 53 M		BERMASCOPE de poche	
Banc d'essais "L'UNIVERSEL"	Marollaud												
BERMASCOPE électronique D 53 M													
BERMASCOPE de poche													
				(1) Voir notices spéciales.									

MANUEL DE REPARATIONS

SUPPORT MOTEUR

(orientable et tournant)

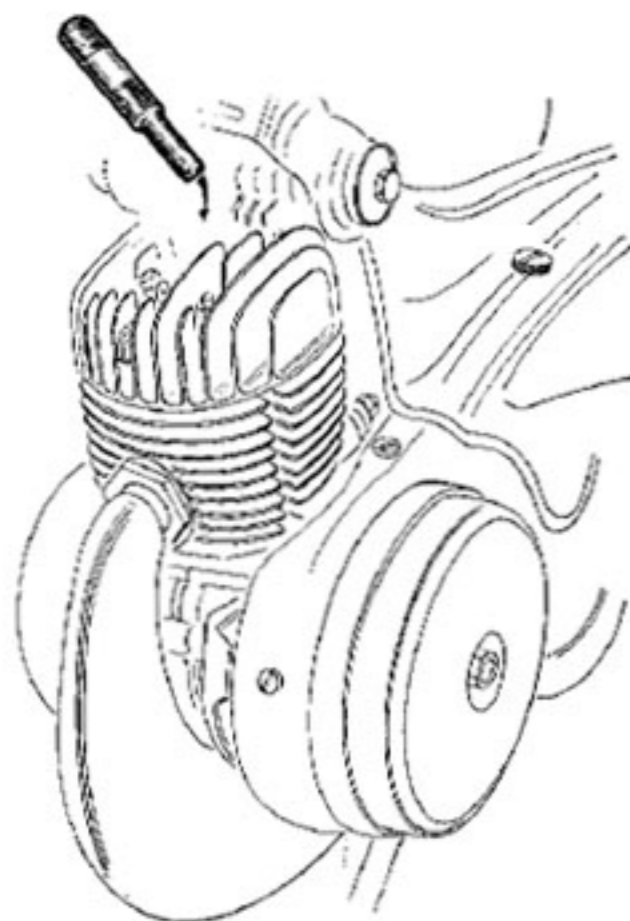
pour démontage et remontage



Support moteur pour démontage et remontage
à fixation sur table

N° MB-17645
VAR-378

pour fixation dans l'étau voir 1^{er} paragraphe
opération 10 page 24

LIMITEUR DE COURSE**IMPORTANT**

Limiteur de course N° 1179

Quel que soit le type de moteur à réparer, l'emploi du limiteur de course **MB-1179** est nécessaire dans la plupart des opérations de démontage et de remontage.

Cet outil permet d'arrêter la rotation du vilebrequin à mi-course et a l'avantage, en immobilisant le moteur, de laisser les mains libres pour effectuer les opérations nécessaires.

Après avoir vissé le limiteur sur la LONGUEUR TOTALE DU FILETAGE du trou de la bougie, METTRE LE PISTON EN BUTÉE SANS HEURT.



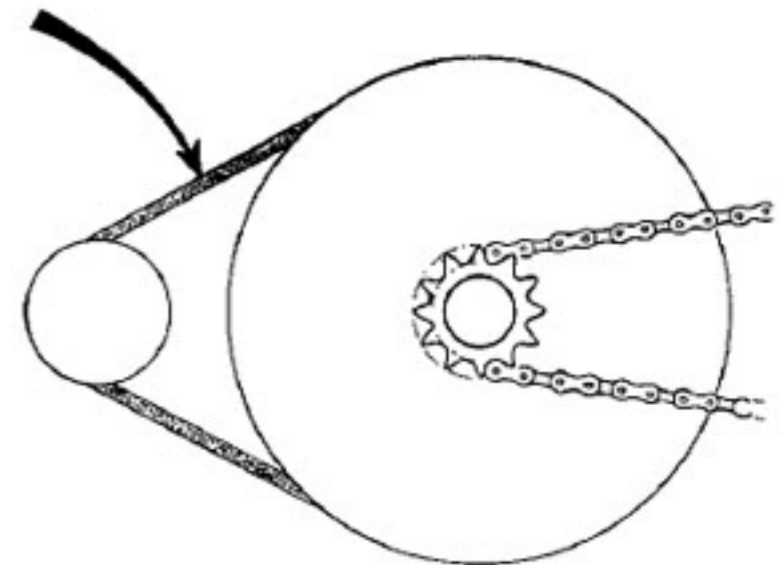
TRANSMISSION PAR COURROIE (Mobylette)

Ce système de transmission est très sûr et d'une grande souplesse. En conditions normales il donne entière satisfaction, les raisons du contraire ne peuvent être que les suivantes :

- Courroie non d'origine (cas trop fréquent).
- Tension insuffisante.
- Tension excessive (sur machine sans variateur).
- Poulie voilée.
- Gorge de poulie déformée, bosselée ou présentant des aspérités.
- Défaut d'alignement par suite d'un choc ayant déporté le moteur ou faussé l'axe de pédalier.

RECOMMANDATION PARTICULIÈRE CONCERNANT LA TENSION DE LA COURROIE

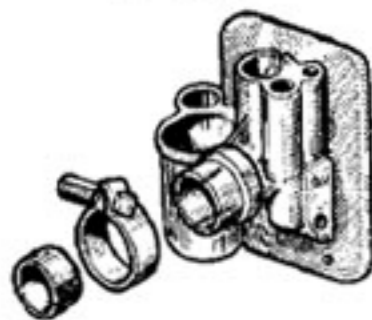
- Lors d'un remontage, il convient de régler la tension de la courroie, de façon qu'en exerçant une pression modérée du pouce sur le brin menant, on obtienne une flexion de 10 mm.
- Ne pas oublier qu'une tension excessive provoque non seulement une usure rapide de la courroie, mais **UNE PERTE DE PUISSANCE** du moteur et la détérioration des roulements du vilebrequin.
- Nous vous recommandons de vérifier le parfait alignement de la courroie sur les poulies et de parfaire cet alignement en dégauchissant si nécessaire les pattes inférieures du moteur.



*Nos courroies ont fait l'objet de nombreux essais, et, notamment pour la Mobymatic, d'une mise au point très spéciale. En conséquence, nous recommandons expressément à nos agents de s'en tenir **STRICTEMENT AUX COURROIES D'ORIGINE.***

DEPOSE D'UN MOTEUR FIXE (OPÉRATION N° 1)

1^{er} CAS



1^{er} CAS

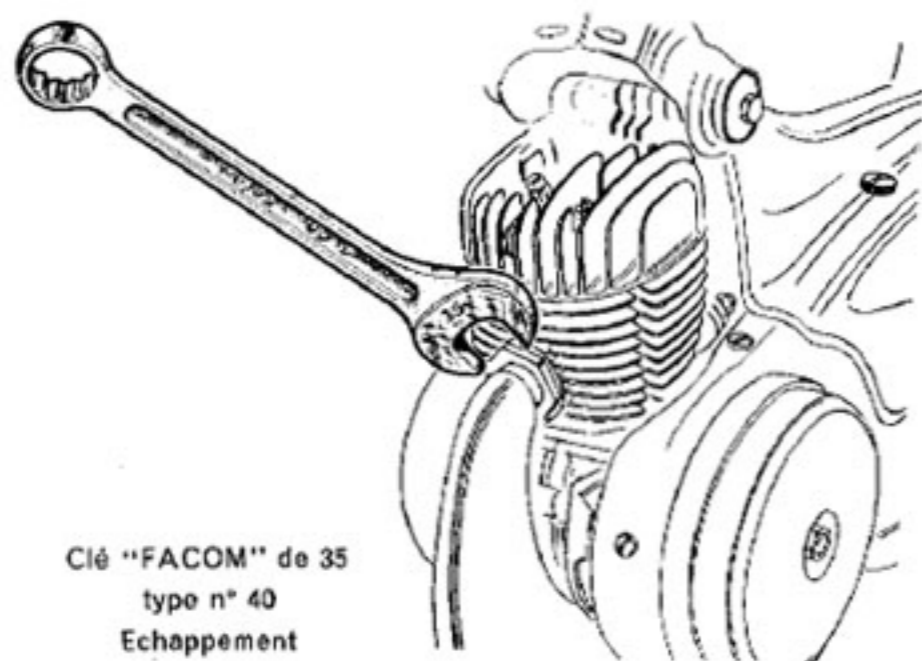
Dévisser largement le boulon du collier s'il s'agit d'un moteur équipé d'une tubulure admission.

2^{eme} CAS



2^{eme} CAS

Dévisser et retirer complètement écrous et rondelles fixant le carburateur sur le cylindre (types 32 S et AV 41).



Clé "FACOM" de 35
type n° 40
Echappement

- Déposer les 2 grands carters de chaîne.
- Retirer l'antiparasite.
- Dégager le câble décompresseur (En comprimant le ressort avec un tournevis, retirer l'embout de câble fixé sous la fourchette de retenue).
- Débrancher le ou les fils d'alimentation d'éclairage.
- Oter le carburateur (2 cas) (clé de 8 mm ou de 10 mm).
- Débloquer largement les 2 boulons d'assemblage du carter moteur qui maintiennent le carter protège-courroie. Déposer ce carter (clé à pipe de 10 mm).
- Dévisser l'écrou de fixation du cintre échappement (clé MIXTE FACOM de 35 mm, type N° 40)
- Dévisser et retirer le boulon inférieur fixant les pattes du silencieux sur le cadre (Clé à pipe de 12 mm).
- Déposer l'échappement complet
- Débloquer et retirer l'écrou du boulon supérieur de fixation (clé à pipe de 12 mm).
- Déposer la courroie (en poussant le moteur vers l'arrière).
- Soutenir le moteur et retirer le boulon supérieur.
- Le moteur se trouve complètement désaccouplé de la partie cycle.

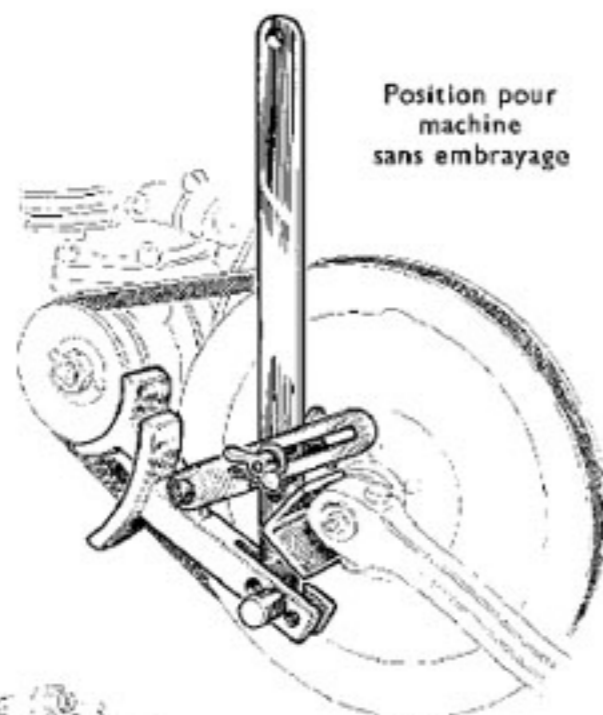
NOTA - Les machines 32 S - 65 - 76 - 85 possèdent une entretoise amovible à la fixation supérieure.
Sur les machines 41 - 42 - 44 l'entretoise est brasée sur le cadre.

OUTILLAGE

Tournevis
Clé à pipe de 10 mm
Clé pipe de 8 mm
Clé à pipe de 12 mm
Clé FACOM de 35 mm

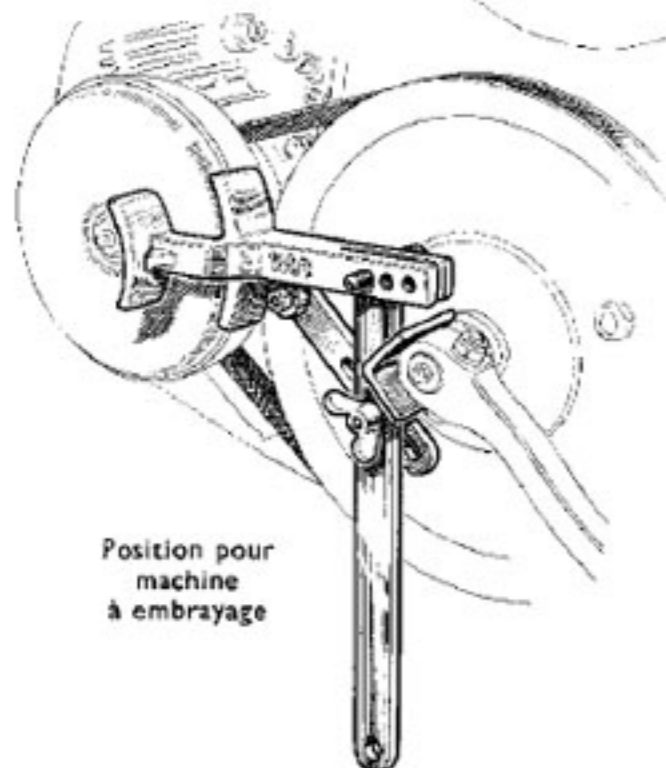
Temps moyen de l'opération : 20 mn.

REPOSE SUR LA MACHINE D'UN MOTEUR (FIXE) RÉPARÉ (OPÉRATION N° 2)



Position pour machine sans embrayage

Tendeur courroie N° 1351



Position pour machine à embrayage

- Placer le moteur dans le cadre. Positionner l'entretoise. Poser le boulon de fixation supérieure sans le bloquer.
- Remonter l'échappement complet (ne pas bloquer l'écrou de fixation du cintre sur le cylindre).
- Poser le boulon de fixation inférieure qui maintient également le collier (ou les pattes) de fixation du silencieux. (Ne pas oublier l'entretoise qui se positionne entre les goussets inférieurs du cadre).
- Poser la courroie. Voir **NOTA 1**. Effectuer la tension (tendeur $\frac{\text{MB-1351}}{\text{VAR-343}}$)
- Bloquer les écrous des boulons de fixation (inf. et sup.) et échappement.
- Reposer le carburateur (bien à fond sur la tubulure admission). Serrer le boulon du collier - Voir **NOTA 2**.
- Mettre le petit carter protège-courroie. Bloquer les 2 boulons d'assemblage du carter moteur.
- Rebrancher le ou les fils d'alimentation d'éclairage.
- Replacer le câble de décompresseur (muni de son embout) dans la fourchette de retenue. Comprimer le ressort avec un tournevis. Faire glisser la butée de gaine dans l'œil du ressort.
- Reposer les 2 carters de chaîne.
- Placer l'antiparasite sur la bougie.

NOTA 1 - COURROIES. Voir page spéciale N° 11 recommandation particulière concernant la tension.

NOTA 2 - Les carburateurs équipant les machines types 32 S et 41 possèdent une fixation à bride sur le cylindre. Il est recommandé de s'assurer de la qualité du joint et de la parfaite planéité de la bride que l'on corrigera en la dressant sur un marbre en cas de distorsion.

OUTILLAGE

Tournevis
Clé à pipe de 10 mm
Clé plate de 8 mm
Clé à pipe de 12 mm
Clé FACOM de 35 mm
Tendeur N° 1351

Temps moyen de l'opération 35 mn.

DÉPOSE D'UN MOTEUR ARTICULÉ POUR VARIATEUR (OPÉRATION N° 3)

- Déposer les 2 grands carters de chaîne et le carter de protection DIMOBY.
- Retirer l'antiparasite.
- Dégager le câble du décompresseur. (En comprimant le ressort avec un tournevis, retirer l'embout de câble fixé sous la fourchette de retenue).
- Débrancher le ou les fils d'éclairage (fixés par clips sur le stator du volant magnétique).

S'il s'agit d'un allumage par bobine extérieure, débrancher le fil d'alimentation fixé par clips sur la bobine.

- Déposer la courroie.
- Oter le carburateur (dévisser largement le boulon du collier de fixation).
- Dévisser l'écrou de fixation du cintre échappement (Clé MIXTE FACOM de 35 mm, type N° 40).
- Dévisser les écrous des boulons qui fixent les colliers de silencieux sur les pattes inférieures moteur (1 seul collier sur certains types).
- Désaccoupler la fixation inférieure. (Retirer le boulon de 6 mm fixant les pattes moteur sur le silentbloc solidaire des ressorts tendeurs).
- Dévisser l'écrou de fixation supérieure.
- Soutenir le moteur et retirer le boulon faisant axe d'articulation.

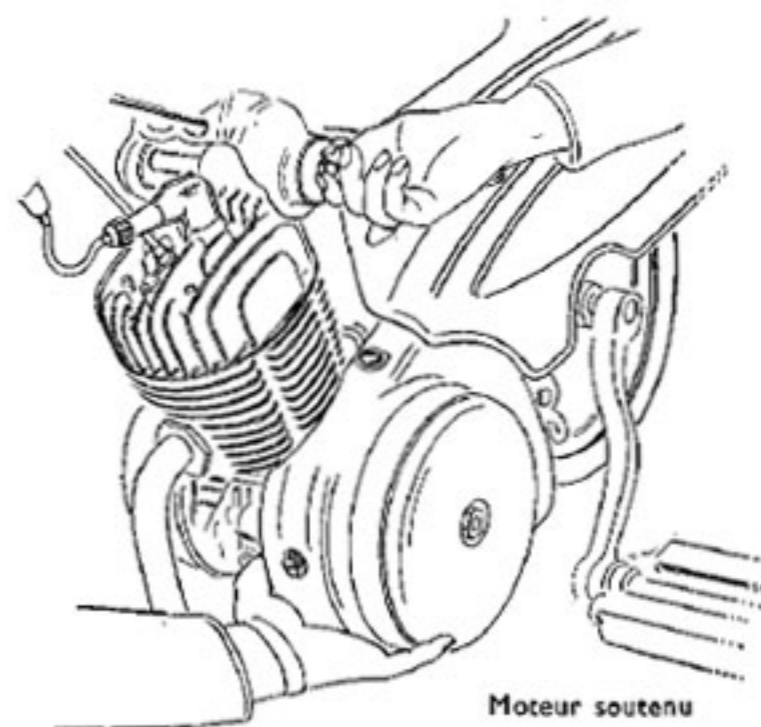
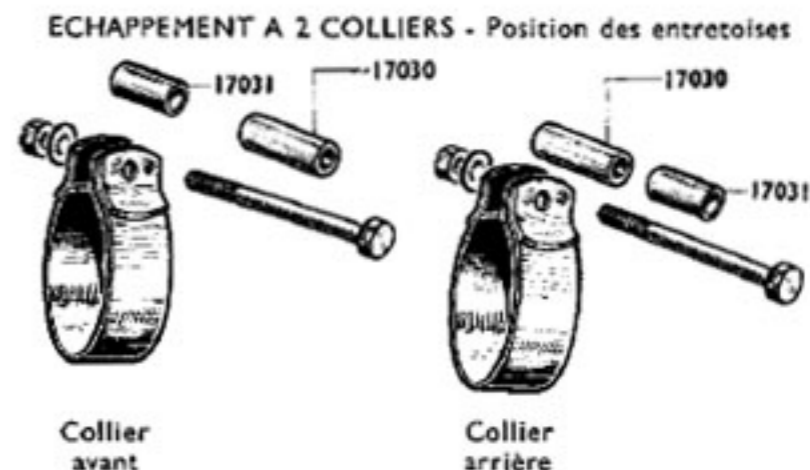
FAIRE TRÈS ATTENTION AU POSITIONNEMENT DES ENTRETOISES ET AU FIL DE MASSE.

Sur la machine AV 48, la mise à la masse est obtenue par l'intermédiaire d'une coupelle placée sur l'axe d'articulation supérieure.

OUTILLAGE

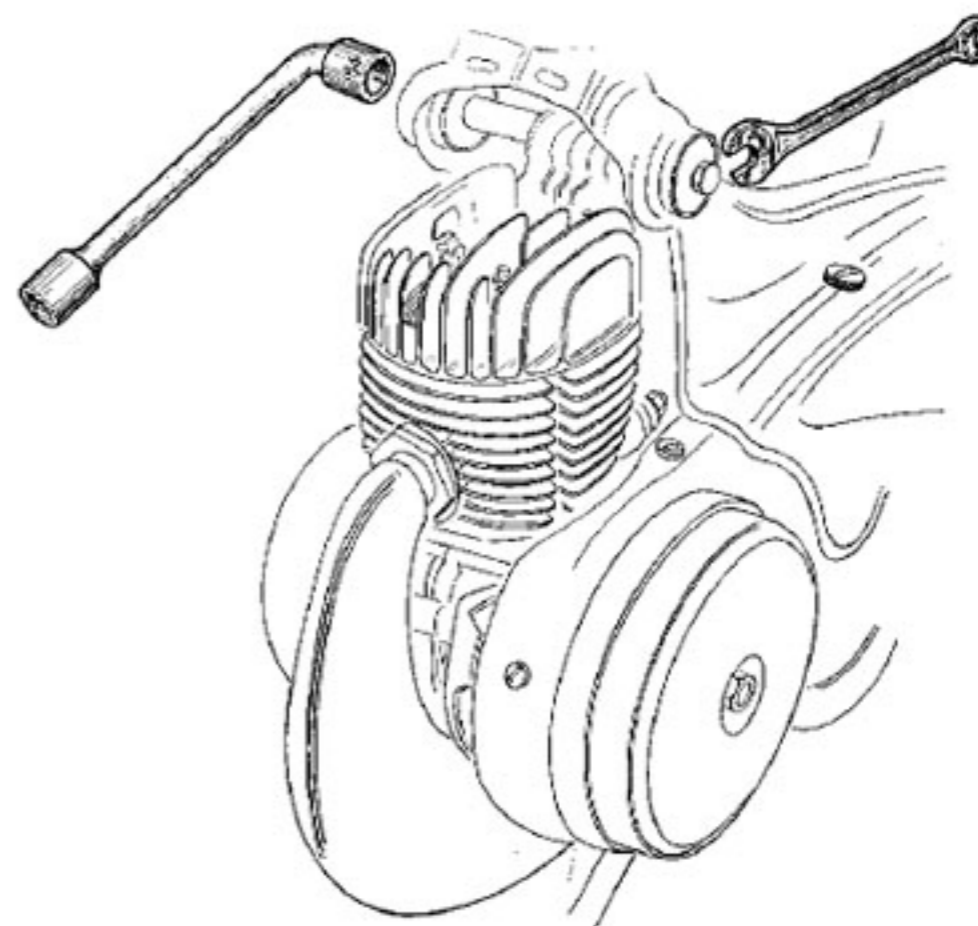
Tournevis	Clé FACOM de 35 mm
Clé plate de 8 mm	Clés à pipe de 10 et 12 mm

Temps moyen de l'opération : 30 mn.



REPOSE SUR LA MACHINE D'UN MOTEUR RÉPARÉ (OPÉRATION N° 4) (MOTEUR ARTICULÉ POUR VARIATEUR)

- Placer le moteur dans le cadre.
- Introduire le boulon supérieur dans le flexibloc gauche et le laisser dépasser de 30 m/m environ.
- Poser la petite entretoise et glisser le bossage supérieur de la culasse (muni de ses rondelles épaulées) sur le boulon.
- Pousser le boulon pour le laisser dépasser de 3 m/m environ de la culasse.
- Placer la cosse du fil de masse et la grande entretoise.
- Pousser à fond le boulon de fixation supérieure.
- Visser l'écrou (sans le bloquer).
- Fixer les pattes inférieures moteur sur le silentbloc incorporé dans les ressorts de poussée.
- Remonter le carburateur (bien à fond sur la pipe admission). Bloquer le boulon du collier.
- Brancher le ou les fils d'alimentation d'éclairage (fixation par clips sur stator volant).
- Brancher le fil d'alimentation d'allumage sur la bobine extérieure (fixation par clips).
- Reposer l'échappement complet (visser à fond l'écrou du cintre échappement sans toutefois le bloquer)
- Monter le ou les boulons de fixation du silencieux.
- Bloquer l'écrou du cintre échappement et la fixation silencieux.
- Reposer la courroie, bloquer l'écrou de fixation supérieure ; le moteur étant à la position moyenne d'oscillation.
- Replacer le câble du décompresseur (voir opération N° 2).
- Fixer les 3 carters : chaîne et variateur
- Placer l'antiparasite sur la bougie.



Blocage de l'écrou de fixation supérieure
(moteur en position moyenne d'oscillation)

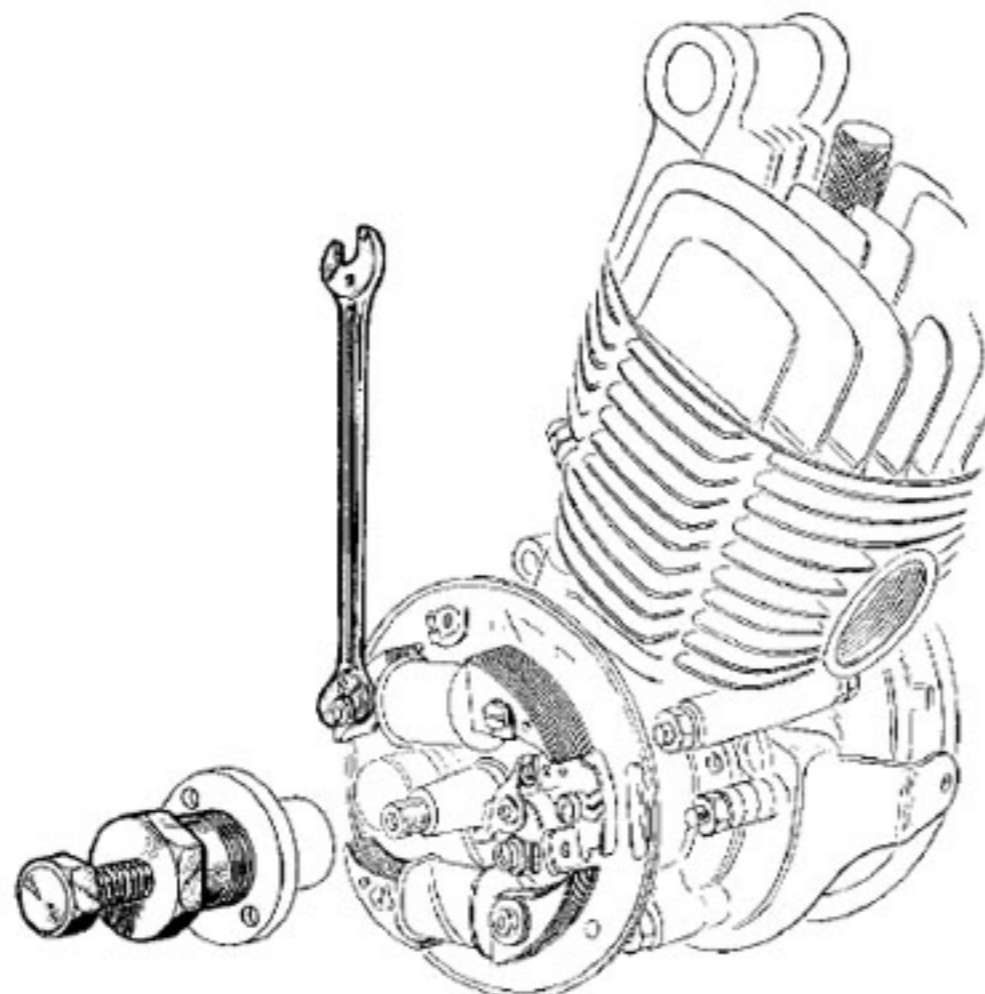
OUTILLAGE

Tournevis
Clé à pipe de 10 mm
Clés plates de 8 et 12
Clés à pipe de 12 et 14
Clé FACOM de 35 mm

Temps moyen de l'opération : 40 mn.

DÉPOSE D'UN VOLANT MAGNÉTIQUE

(OPÉRATION N°5)



15142 - Volant avec clé et extracteur

OUTILLAGE

Clé à bougie
 Limiteur MB-1179
 Clé MB-16.733
 Extracteur MB-15.142
 Clé de 8 mm
 Clé à pipe de 17 mm

Temps moyen de l'opération : 10 mn.

- Retirer le bouchon antiparasite.
- Débrancher les fils éclairage et alimentation bobine extérieure (fix. par clips)
- Déposer la bougie, monter le limiteur de course.
- Mettre le piston en butée et dévisser l'écrou du rotor.
 Clé MB-16733 (attention au sens du filetage).
 VAR-341
- Enlever le rotor.
- Visser sur la came (à fond de filetage) l'extracteur MB-15142
 VAR-359
- Visser (sans à-coups) la vis centrale de l'extracteur et sortir la came.
- Dévisser les 2 écrous de $\varnothing 5 \times 75$ (clé de 8) fixant le stator.
- Enlever le stator complet.

ATTENTION

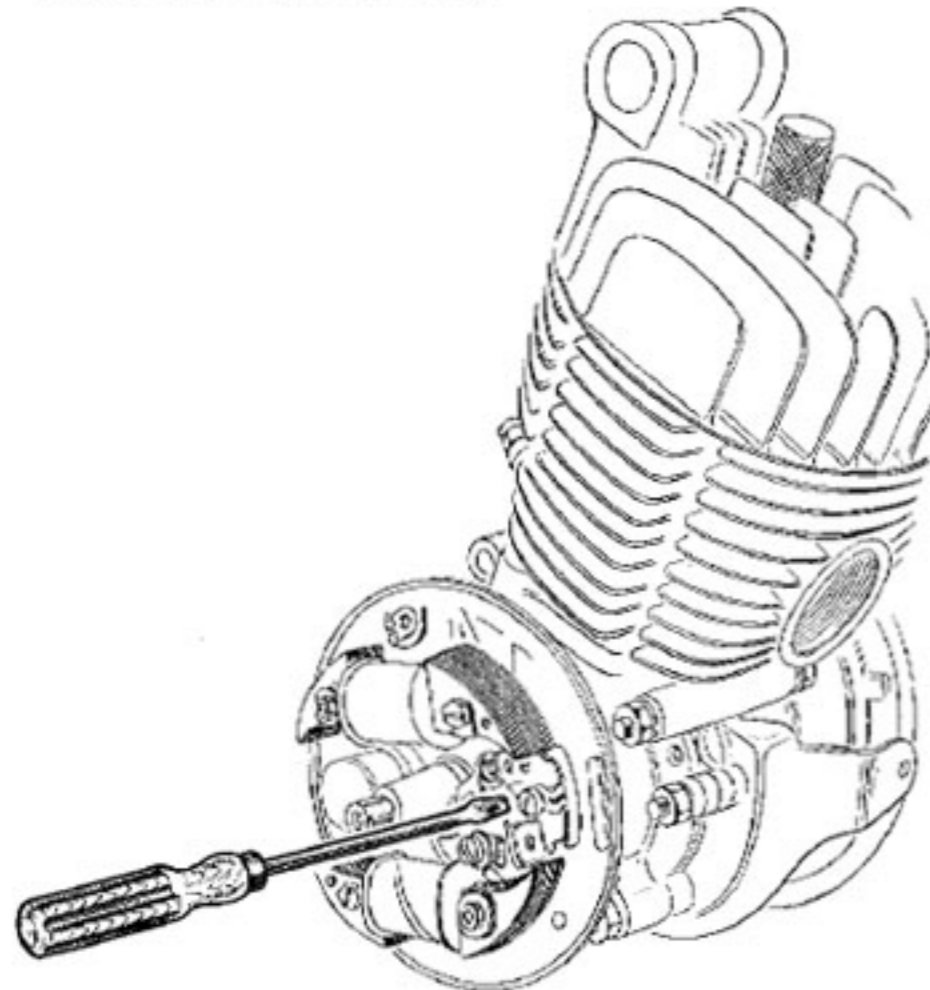
Écrou de volant, filetage à gauche, sauf machine à galet filetage à droite.



Clé carrée N° 16733

REPOSE D'UN VOLANT MAGNETIQUE (OPÉRATION N° 6)
RÉGLAGE DU RUPTEUR (a)

- Placer le stator réparé sur les 2 goujons de fixation. (Pousser à fond sur le centrage du carter. Positionner la borne H.T. ou le fil d'alimentation de la bobine extérieure vers le carburateur).
- Poser les 4 rondelles "BELLEVILLE".
- Visser les 2 écrous de \varnothing 5x75 (Clé de 8) progressivement jusqu'à blocage.



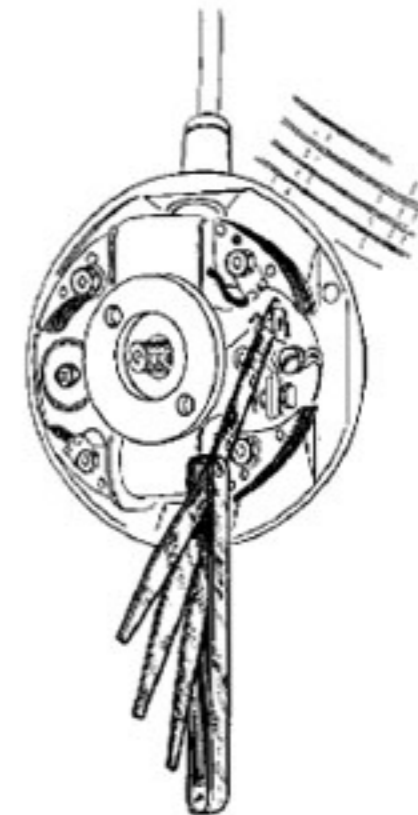
Réglage du rupteur

(a) RÉGLAGE DU RUPTEUR

- Poser provisoirement la came (la faire tourner doucement pour obtenir l'écartement maximum des grains de contact du rupteur).
- Régler l'écartement des grains (35/100 m/m mini, 40/100 m/m maxi) avec une jauge d'épaisseur.

POUR EFFECTUER CE RÉGLAGE, PROCÉDER DE LA FAÇON SUIVANTE :

- Desserrer la vis qui maintient la fourchette-ressort de réglage.
- Faire pivoter l'ensemble du rupteur pour obtenir l'écartement indiqué.
- Bloquer la vis de réglage.



Réglage de l'écartement des grains

OUTILLAGE

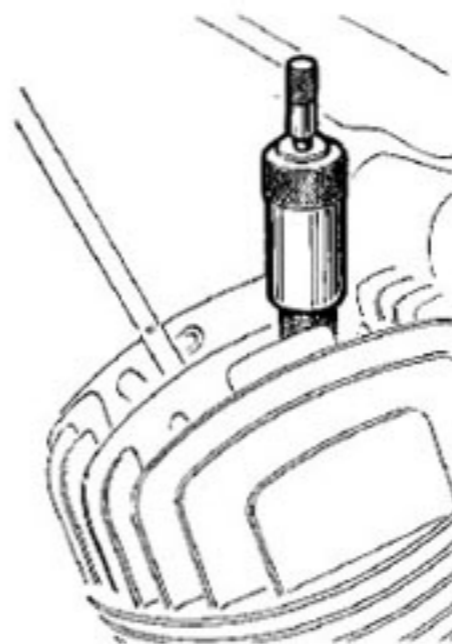
Clé de 8 mm
Jauge d'épaisseur
Tournevis
Jauge de réglage MB-15746
Tube de 18x22 L = 150 mm
Clé à bougie

Temps moyen de l'opération : 10 mn.

REPOSE D'UN VOLANT MAGNÉTIQUE (suite I) (OPÉRATION N° 6)
RÉGLAGE DE L'AVANCE A L'ALLUMAGE (b)

(b) RÉGLAGE DE L'AVANCE A L'ALLUMAGE

- Poser à la place de la bougie la jauge de réglage MB-15746
VAR-239
- Placer le piston au P.M.H.
- Faire coïncider la partie supérieure du corps de la jauge avec la partie inférieure de la couleur déterminée.
- Tourner doucement le moteur (sens inverse de rotation) pour faire disparaître complètement la couleur.
- Placer la came sur vilebrequin, la faire tourner dans le sens de rotation du moteur (sans que celui-ci soit entraîné).
- Arrêter de tourner la came au moment où l'on sent une résistance. (La came commence à attaquer le toucheau en céloron).
- Placer un tube de 18 x 22 L = 150 (de l'opération 11) à l'intérieur du filetage de la came.
- Donner un petit coup de marteau pour immobiliser partiellement la came sur le vilebrequin.
- **Vérifier l'exactitude du calage.** →
- Déposer la jauge de calage. Placer le limiteur de course.
- Placer le rotor.
- Visser et bloquer l'écrou de volant, clé MB-16733
VAR-341 ou clé dynamométrique : 5 mètres kilogs.
- Retirer le limiteur et placer la bougie.



Jauge réglable VAR

**CORRESPONDANCE DES
COULEURS DE LA JAUGE**
MB-15746
VAR-239

Couleur rouge = 1,5 mm
Couleur bleue = 2 mm
Couleur blanche = 2,8 ou 3 mm

VÉRIFICATION DU CALAGE

- Faire faire au moteur 1/4 de tour en arrière.
- Placer une feuille de papier à cigarette entre les grains de contact du rupteur.
- Faire tourner le moteur (sens normal de rotation)
- Tirer légèrement sur la feuille, celle-ci sort dès que les grains de contact commencent à s'écarter.

C'est le point exact d'allumage, à ce moment précis on doit commencer à voir apparaître la couleur correspondant au type de moteur à caler.

Temps moyen de l'opération : 10 mn.

CENTRAGE DES INDUITS SUR PLATEAU VOLANT MAGNÉTIQUE

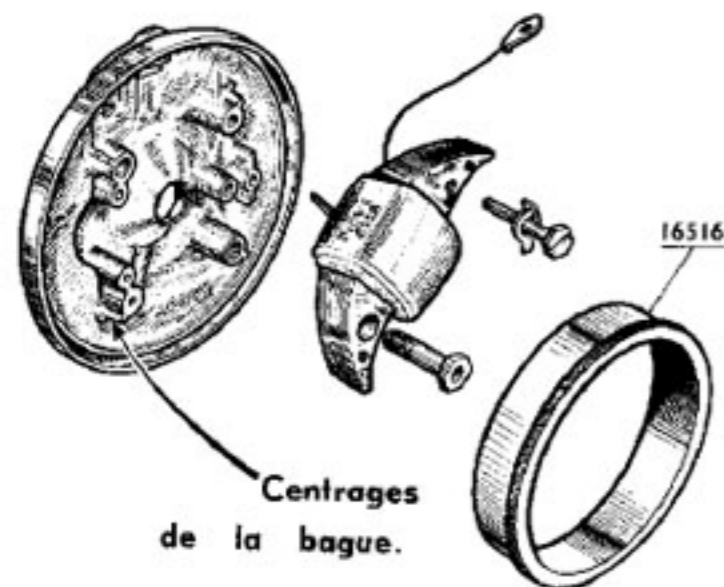
Les volants de Mobylette 120 4 AC, série L et ceux qui leur ont succédé y compris le volant actuel avec plateau à recouvrement ont été conçus afin de pouvoir démonter et remonter les différents organes du plateau sans le démontage de la came.

Les opérations suivantes : Dépose du volant complet, de la came, sont traitées dans les pages précédentes.

DÉPOSE DE L'INDUIT H.T. (sur machine).

COTÉ RUPTEUR : Rabattre le frein. Dévisser la vis 6 pans (clé de 7).

COTÉ CONDENSATEUR : Dévisser l'écrou NYLSTOP (clé de 8). Dévisser ensuite la vis creuse (clé de 9).



La connexion du fil primaire au rupteur ayant été libérée l'induit s'enlève aisément en lui imprimant un léger mouvement de bascule et de rotation autour du goujon de carter.

Opérer de la même manière pour effectuer la dépose de l'induit éclairage (après avoir dessoudé le fil de sortie).

REPOSE DE L'INDUIT H.T. (à l'aide de la bague de centrage 16.516).

L'induit H.T. étant présenté sur le plateau, c'est-à-dire la sortie H.T. contre le plateau et tournée vers la borne H.T., engager le goujon de carter dans le trou de la corne de l'induit, côté condensateur.

Placer le fil primaire de l'induit vers le rupteur. Pousser légèrement la sortie souple H.T. de l'induit dans le trou de sortie de la borne H.T. Faire tourner l'induit autour du goujon de carter pour amener le trou de la corne côté rupteur, en face du logement de la vis à tête six pans dans le plateau. Placer les deux vis : vis à tête 6 pans côté rupteur, vis creuse côté condensateur, et les visser, mais en laissant un jeu important.

Placer la bague de centrage de précision 16.516 sur les bossages du plateau usinés pour la recevoir. Appuyer les cornes de l'induit contre la bague et, à ce moment, bloquer les vis. Enlever la bague en la faisant légèrement tourner pour la dégager, ce qui est rendu très aisé grâce à son bord moleté. Rabattre les ailes de la rondelle frein sur la vis à tête six pans.]

Visser l'écrou NYLSTOP de fixation du plateau, sur la vis forée, ce qui forme contre-écrou. Replacer la connexion du fil primaire de l'induit sur le rupteur. L'induit ne devra plus être touché, son entrefer étant constant, grâce à son montage "A LA BAGUE".

Opérer de la même manière pour reposer l'induit d'éclairage, toutefois, avant de procéder au montage "à la bague" il faut souder le fil de sortie sur la cosse de la borne d'alimentation

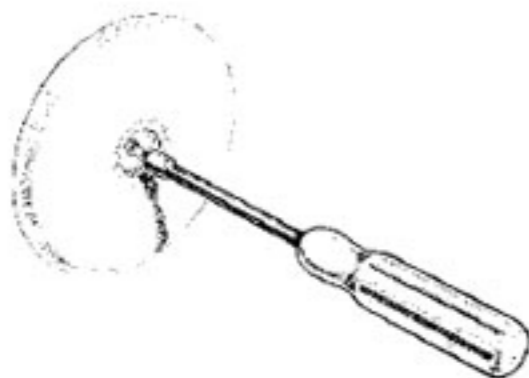
OUTILLAGE

Bague 16516
Clé de 7 - 8 - 9

Temps moyen de l'opération : 15 mn.

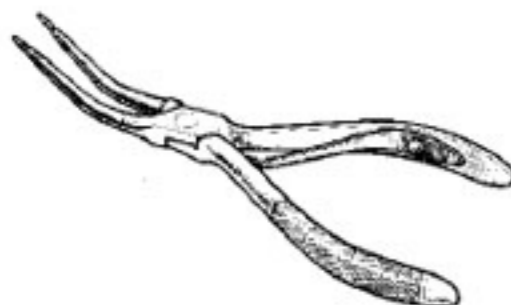
DÉPOSE D'UN VARIATEUR OU D'UN EMBRAYAGE DIMOBY OPÉRATIONS N° 7 et 8

- Retirer la bougie.
- Monter le limiteur de course MB-1179 VAR-394 **NOTA**



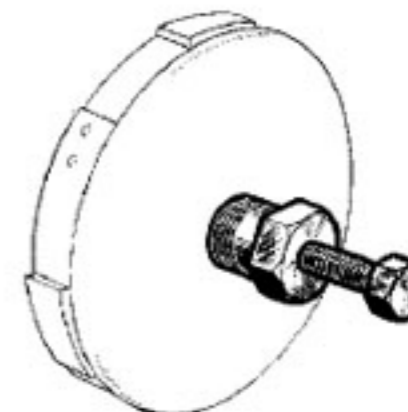
Clé à graisseur n° 1117

- Dévisser l'écrou d'embrayage (clé à pipe de 14 mm) (filetage à droite)
- Dévisser le graisseur de 4x75. Clé à graisseur MB-1117 VAR-367



Pince fermante n° 987

- Visser sur le moyeu du tambour l'extracteur MB-15141 VAR-362
- Serrer la vis centrale progressivement, le tambour sort aisément.



Extracteur de cloche n° 15141

- Retirer la clavette 1/2 lune.
- Sortir le 1^{er} truarc à l'aide de la pince MB-987 VAR-420



Pince ouvrante n° 988

- Retirer les rondelles de jeu latéral. Extracteur magnétique MB-1323 VAR-344



Extracteur magnétique n° 1323

- Sortir le 2^{ème} truarc à l'aide de la pince MB-988 VAR-430
- Retirer l'ensemble complet.

NOTA - Voir détail concernant emploi du limiteur page 10

Temps moyen de l'opération sur moteur déposé : 10 mn.
Temps moyen de l'opération sur machine : 15 mn.

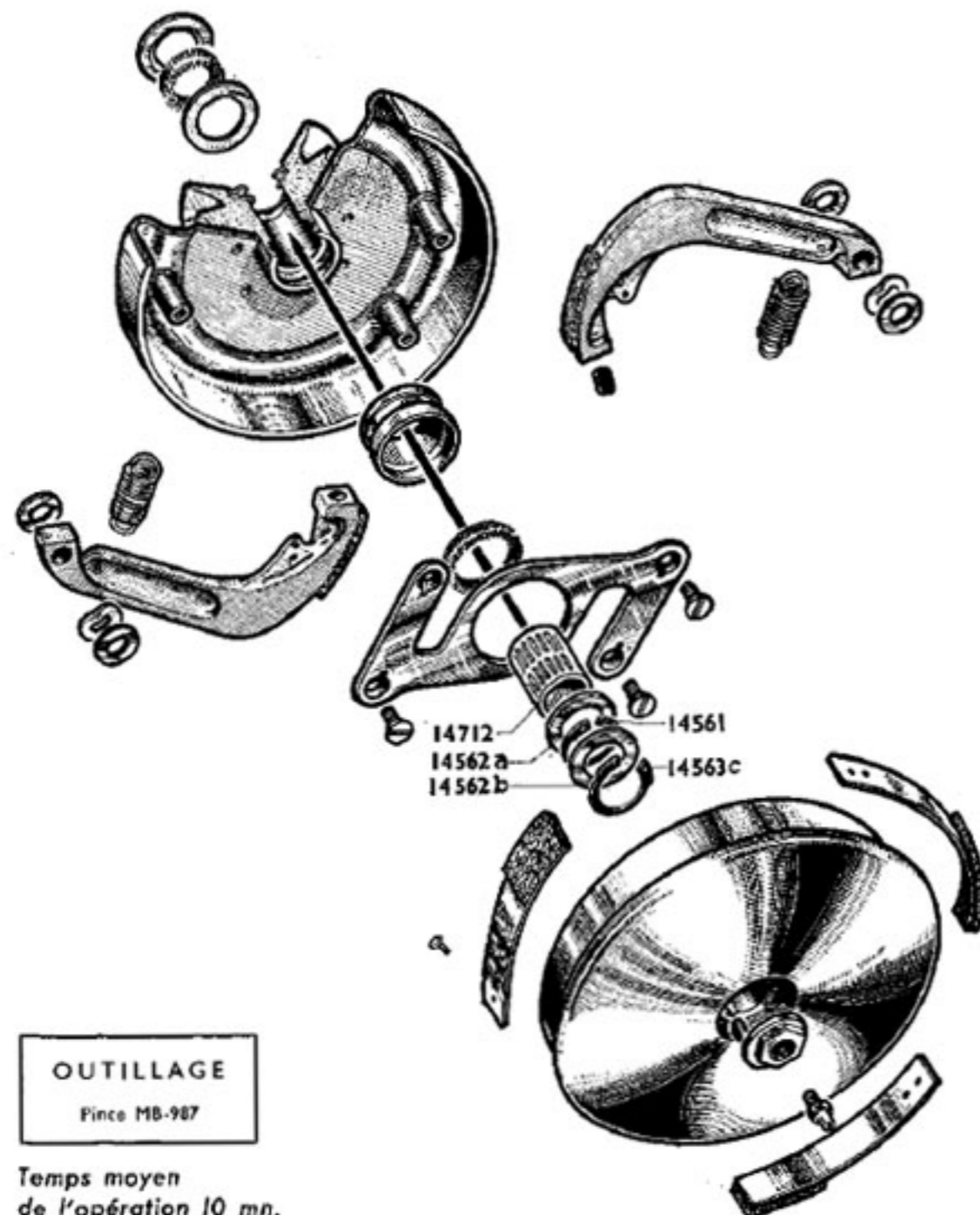
OUTILLAGE

Clé à bougie	Extracteur - 15141
Limiteur de course - 1179	Pince à truarc - 987
Clé à pipe de 14 mm	Extracteur - 1323
Clé à graisseur - 1117	Pince à truarc - 988
Clé à pipe de 17 mm	

REPOSE D'UN VARIATEUR OU D'UN EMBRAYAGE "DIMOBY" (OPÉRATION N° 9)

I M P O R T A N T

- Positionner exactement tous les organes composant le roulement et la fixation de l'appareil complet.
- Placer la cage d'aiguilles N° 14712 dans le moyeu.
- Poser sur la cage une joue latérale N° 14562 (a) de 5/10 d'épaisseur.
- Poser le petit truarc N° 14561.
- Mettre l'autre joue latérale (b)
- Positionner provisoirement le grand truarc N° 14563 (c), (pince $\frac{MB-987}{VAR-420}$)
- Régler le jeu latéral. (*Voir instructions ci-dessous*).
- Mettre définitivement le grand truarc.
- L'ensemble est prêt à être posé.



**INSTRUCTIONS
POUR LE RÉGLAGE DU JEU LATÉRAL**

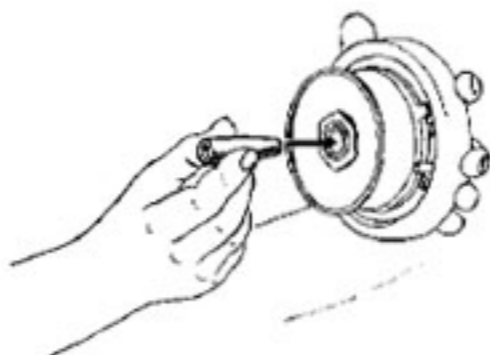
- La tolérance maximum est de 0,1 mm.
- Mettre des rondelles spéciales N° 14931 de 0,1 mm d'épaisseur entre la joue latérale (b) et le grand truarc (c) 14563.
- Lorsque ce dernier ne peut plus se placer derrière la collerette du moyeu, retirer une rondelle et placer définitivement le truarc.

OUTILLAGE

Pince MB-987

Temps moyen
de l'opération 10 mn.

REPOSE D'UN VARIATEUR OU D'UN EMBRAYAGE "DIMOBY" (suite) (OPÉRATION N° 9) POSE DE L'ENSEMBLE SUR LA MACHINE (jeu latéral effectué)



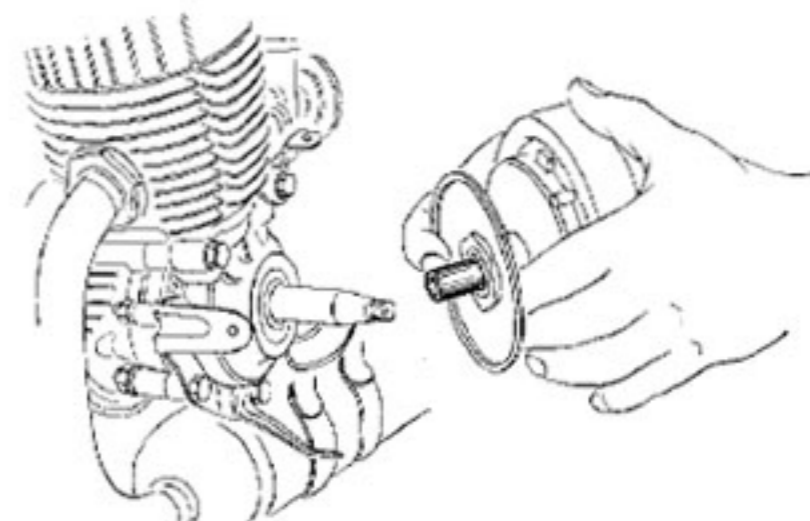
Emmanchement pilote sur variateur

- Introduire (côté poulie) l'embout pilote de montage, \varnothing 10 - $\frac{\text{MB-1348}}{\text{VAR-395 b}}$ ou \varnothing 11 - $\frac{\text{MB-1347}}{\text{VAR-395}}$ - pour bien centrer rondelles et truarcs.

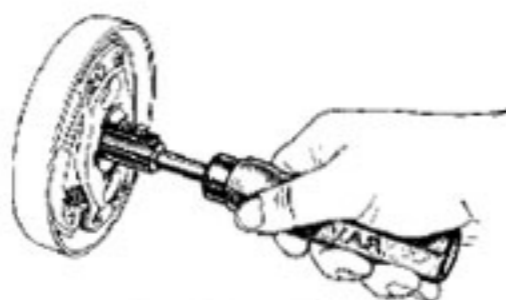
- Placer la partie creuse du pilote sur l'extrémité filetée du vilebrequin (\varnothing 10 $\frac{3}{8}$ ou \varnothing 11 $\frac{3}{8}$).
- Pousser franchement, le variateur se placera définitivement.

L'ensemble doit tourner librement et sans jeu si le réglage latéral a été effectué comme conseillé.

- Positionner le vilebrequin au P.M.H. de façon à placer le logement de la clavette à la partie supérieure.



Emmanchement changement de vitesse sur vilebrequin.



1321 - Pose c'avelte 1



1321 Pose clavette 2

OUTILLAGE

Embout pilote MB-1348 ou MB-1347.
Pose clavette MB 1321
Limiteur MB-1179
Clé à pipe de 14 mm
Clé à graisseur MB-1117
Clé à bougie

- Placer la clavette. Pose clavette $\frac{\text{MB-1321}}{\text{VAR-347}}$
- Monter le tambour d'embrayage (clavette bien en face, pousser le tambour à fond.
- Placer le limiteur de course $\frac{\text{MB-1179}}{\text{VAR-394}}$
- Visser et bloquer l'écrou d'embrayage, clé à pipe 14 $\frac{3}{8}$ ou clé dynamométrique : 2,2 mètres-kilos.
- Visser sur le vilebrequin le petit graisseur. Clé $\frac{\text{MB-1117}}{\text{VAR-367}}$
- Retirer le limiteur et placer la bougie.

Temps moyen
de l'opération : 15 mn.

APPARIAGE "PISTON-CYLINDRE"

L'appariage "piston-cylindre" est considéré comme une opération délicate, de laquelle dépend le rendement du moteur.

Pour cette raison, nous ne vendons pas le cylindre seul, et il est indispensable de procéder à l'emmanchement de l'axe de piston avec l'outil approprié (1349) pour éviter toute déformation (voir opération N° 11).

L'appariage "Piston-cylindre" des Mobylettes a lieu, en pratique, selon un code représenté par une lettre frappée sur le cylindre, (face d'appui de culasse).

Pour toute commande de piston seul, veuillez nous communiquer la lettre du cylindre.

CI-DESSOUS, TABLEAU DE CORRESPONDANCE DES Ø PISTONS ET DES LETTRES REPÈRES.



Emplacement du repère sur le cylindre

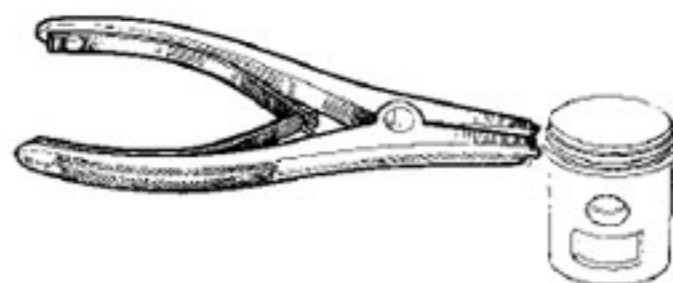
EXEMPLE :

Pour le cylindre marqué "L", nous commander le piston N° 16858

REPÈRE	Ø PISTON	NUMÉRO P. D.
A-A	38 - 935	18.307
A	-- - 940	16.853
B	-- - 945	18.308
C	-- - 950	16.854
D	-- - 955	18.309
E	-- - 960	16.855
F	-- - 965	18.310
G	-- - 970	16.856
H	-- - 975	18.311
J	-- - 980	16.857
K	-- - 985	18.312
L	-- - 990	16.858
M	-- - 995	18.313
N	39 - 000	14.819
O	-- - 005	18.314
P	-- - 010	16.859

A titre indicatif (pour vérification), le piston sans segments doit glisser juste dans le cylindre sous une faible pression du doigt.

DÉMONTAGE COMPLET D'UN MOTEUR MOBYLETTE (OPÉRATION N° 10)



Pince à segments N° 1355

— Placer une entretoise entre les goussets (ou pattes inf.) de fixation du moteur, de façon à serrer énergiquement le moteur dans un étau, ou bien utiliser le support moteur $\frac{\text{MB-17645}}{\text{VAR-378}}$

— Déposer le volant magnétique, le variateur ou l'embrayage (opération N° 5-7-8). **VOIR NOTA.**

— Dévisser les 4 écrous de culasse (clé à pipe de 10).

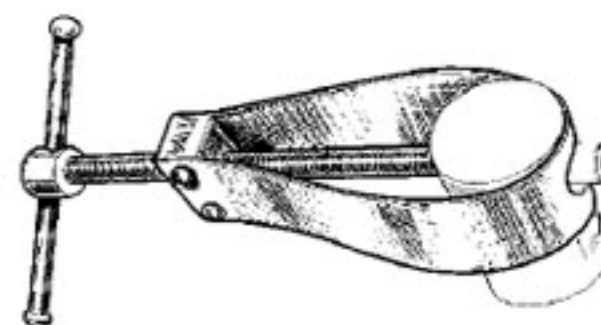
— Sortir les rondelles (et selon le type, les pattes sup. de fixation).

— Déposer le cylindre et la culasse.

— Retirer les segments du piston (pince $\frac{\text{MB-1355}}{\text{VAR-261}}$)

— Enlever les freins d'axe de piston (pince à becs ronds) et extraire l'axe (chasse-axe $\frac{\text{MB-17635}}{\text{VAR-68}}$)

— Repérer le sens de montage d'origine du piston, en cas de réutilisation du piston et du cylindre.



Chasse-axe de piston N° 17635

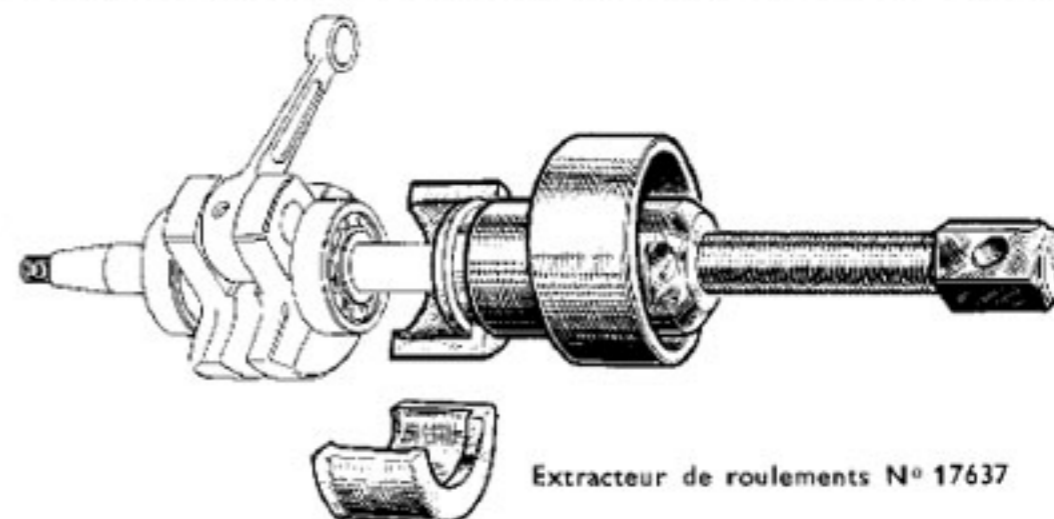
— Dévisser et retirer vis et boulons (clé de 10) d'assemblage du carter.

Attention lors du démontage, au positionnement des pattes inférieures de fixation moteur et carter de protection.

— Chauffer à 100° environ (chalumeau Gazecom $\frac{\text{MB-1359}}{\text{VAR-350}}$) le carter côté volant sur la périphérie de la cage extérieure du roulement de vilebrequin. Le demi-carter doit sortir par inertie.

— Pratiquer la même opération pour l'autre demi-carter.

— Extraire les 2 roulements du vilebrequin (extracteur $\frac{\text{MB-17637}}{\text{VAR-142/42}}$)



Extracteur de roulements N° 17637

NOTA - Pour les machines sans embrayage (32 S - 41). Dévisser le contre-écrou de blocage de la poulie moteur (clé à pipe de 17, filetage à gauche). Dévisser ensuite la poulie moteur (filetage à droite, clé à ergot N° 1360).

OUTILLAGE

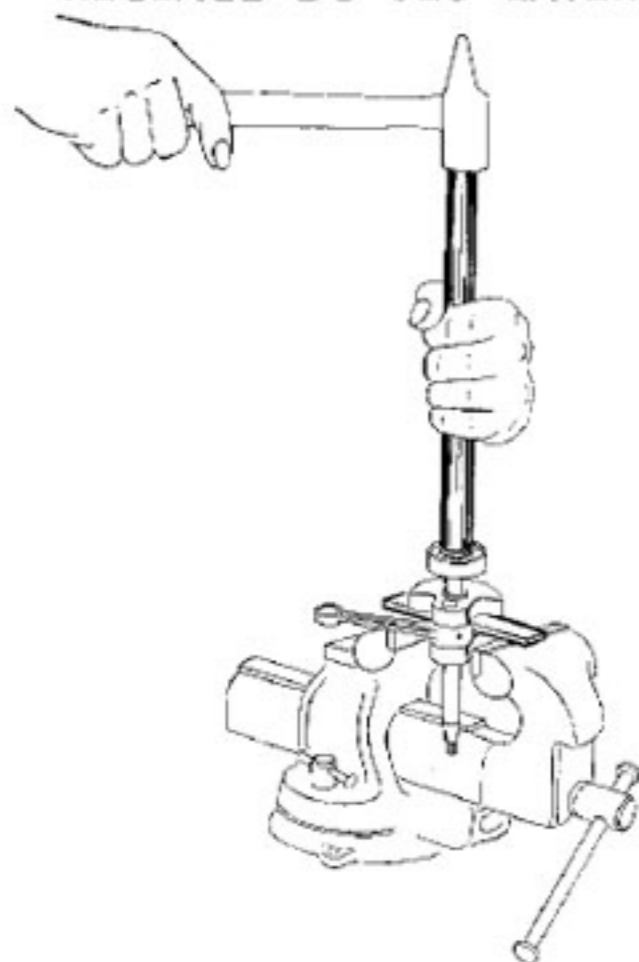
Clé à pipe de 10 mm
Pince à segments MB-1355
Pince à becs ronds
Chasse axe MB-17635

Chalumeau Gazecom MB-1359
Extracteur à roulements MB-17637
Clé à pipe de 17 mm
Clé à ergots MB-1360

Temps moyen de l'opération : 30 mn.

REMONTAGE COMPLET D'UN MOTEUR (OPÉRATION N° 11)

RÉGLAGE DU JEU LATÉRAL ET REMONTAGE DU VILEBREQUIN DANS LES CARTERS (a et b)



Emmanchement roulements sur vilebrequin

(a) RÉGLAGE DU JEU LATÉRAL (montage d'essai du vilebrequin)

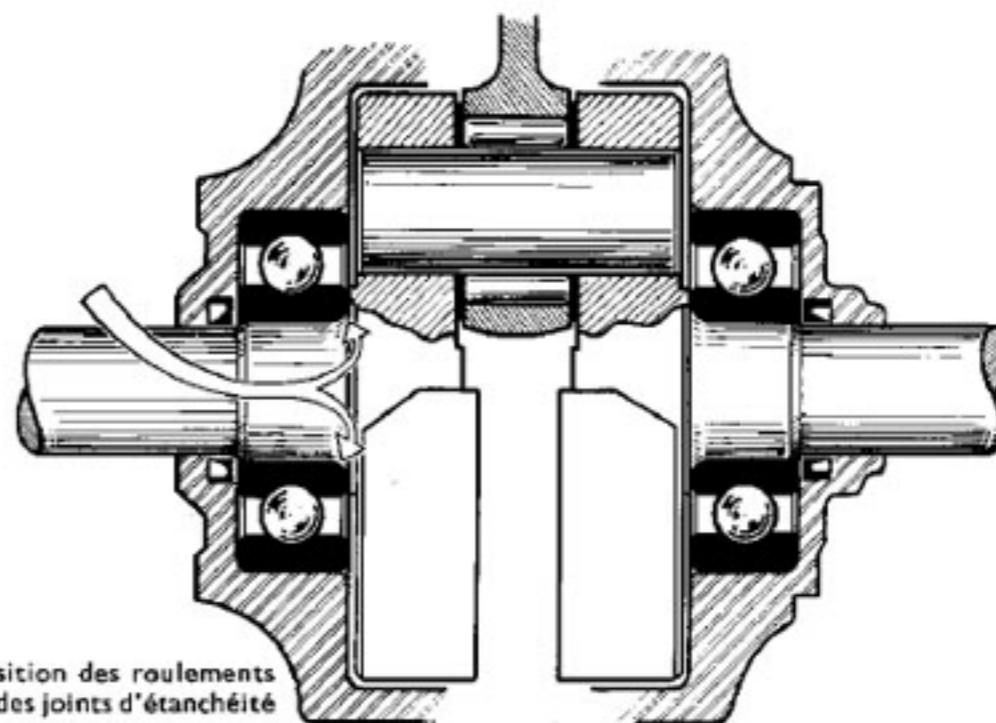
(ce travail doit s'effectuer sans joints anti-fuite).

- Poser sur les soies de vilebrequin les faux roulements ($\varnothing 15$, n° 16.799 ; $\varnothing 16$, n° 17.170). Disponibles aux Pièces Détachées.
- Monter le vilebrequin (muni des faux roulements) dans les carters.
- Mettre le joint papier de carter moteur. Assembler les 2 demi-carters (1 vis et 1 boulon supérieurs)
- Serrer l'ensemble dans un étau, (par les bossages inférieurs).
- Déterminer approximativement le jeu latéral existant (pied à coulisse de profondeur).
- Déboîter les carters et placer les rondelles de réglage. (Positionner les rondelles entre le vilebrequin et les roulements de façon à équilibrer la bielle au milieu des carters).

Tolérance de jeu : maximum 1/10 mm

NOTA IMPORTANT

Les roulements à cage intérieure $\varnothing 16$ comportent d'un côté un chanfrein très arrondi, ce chanfrein doit se placer côté masse de vilebrequin.



Position des roulements et des joints d'étanchéité

(b) REMONTAGE DÉFINITIF DU VILEBREQUIN

- Introduire entre les 2 masses de vilebrequin une lame d'acier de 120 mm de long, 30 mm de large et 7 mm d'épaisseur.
- Placer cet ensemble (sans le serrer) dans les mors d'un étau (ouvert à 75 mm).
- Mettre les rondelles déterminées pour ce côté de vilebrequin.
- Enfoncer le roulement bien à fond sur les rondelles (utiliser pour cette opération un tube de 18 x 22 L = 150).

ATTENTION AU SENS DE MONTAGE DES ROULEMENTS (VOIR NOTA IMPORTANT)

OUTILLAGE - Faux roulement $\frac{16799}{15}$ ou $\frac{17170}{16}$ - lame d'acier 120x30x7
- Tube 18x22 longueur 150

Temps moyen de l'opération : 10 mn.

REMONTAGE COMPLET D'UN MOTEUR (suite I) (OPÉRATION N° 11)



Chauffage carter
Chalumeau Gazécom

OUTILLAGE

Chalumeau GAZÉCOM
VAR - MB-1359
Guide MB-1353

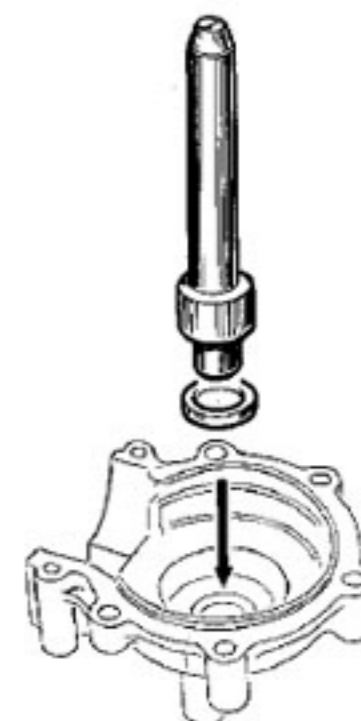
Temps moyen de
l'opération : 15 mn.

- Retourner l'ensemble sur les mors de l'étau et effectuer la même opération pour le 2^e côté.
- Chauffer (80° environ) le demi-carter volant magnétique (chalumeau à gaz $\frac{MB-1359}{VAR-350}$) autour de l'emplacement du roulement.

IMPORTANT.

- Placer le joint anti-fuite (guide spécial $\frac{MB-1353}{VAR-399}$) **VOIR NOTA 1.**
- Graisser la soie de vilebrequin, le roulement et le joint anti-fuite à la graisse graphitée.
- Emboîter très rapidement l'ensemble dans le $\frac{1}{2}$ carter, le roulement prendra normalement sa place.
- Placer le joint de carter (papier imprégné d'huile).
- Renouveler les mêmes opérations pour l'autre demi-carter.
- Placer le demi-carter côté embrayage sur cet ensemble.
- Serrer les bossages inférieurs des carters dans l'étau très modérément.
- Poser la vis et le boulon supérieurs (sans le bloquer).
- Corriger (en frappant à la partie supérieure d'un goujon d'assemblage cylindre-culasse) le plan de joint carter-cylindre.
- Affleurer (avec un grattoir) le joint papier du carter.
- Bloquer le boulon et la vis de fixation supérieurs. **VOIR NOTA 2.**
- Placer les goussets inférieurs de fixation moteur et la patte double de carter protection DIMOBY (machines à variateur)
- Monter et bloquer les boulons (écrous côté magnétique, clé à pipe de 10 mm).

NOTA 2 - Pour les machines à variateur, avant de bloquer la vis supérieure, présenter le cylindre pour positionner la patte supérieure de fixation carter DIMOBY. L'ergot de cette patte doit venir en butée contre l'ailette inférieure du cylindre.



Guide N° 1353.
Emmanchement
joints anti-fuite

NOTA 1

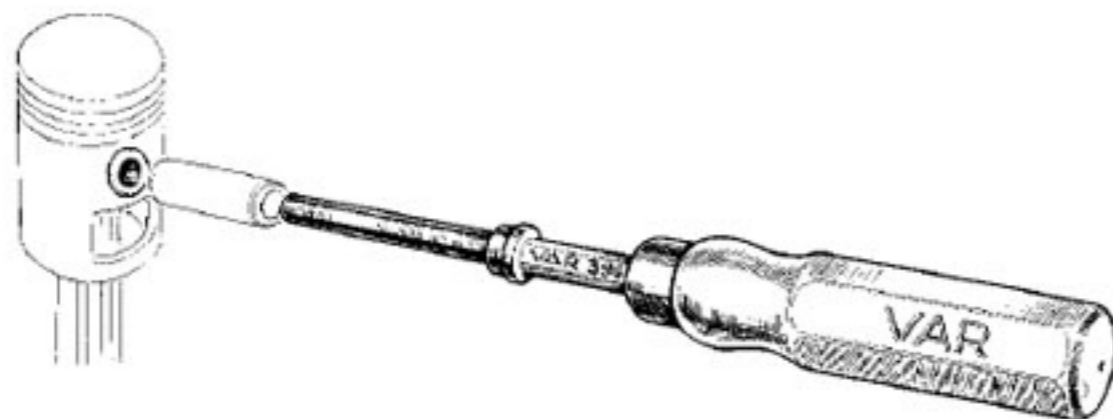
Les joints doivent être placés les lèvres vers l'extérieur : afin de ne laisser passer aucune poussière pendant le temps de dé-compression.

REMONTAGE COMPLET D'UN MOTEUR (suite 2) (OPÉRATION N° 11)

MONTAGE DU PISTON DANS LE CYLINDRE ET DÉGAUCHISSAGE D'UNE BIELLE (c et d)

VÉRIFICATION DE L'ÉQUERRAGE DE LA BIELLE

- Placer le cylindre sur le piston sans segments.
- Fixer le cylindre par 2 entretoises et 2 écrous de culasse (diagonalement). Mettre le piston au point mort haut.
- Glisser entre le piston côté sorties d'axe et le cylindre une jauge d'épaisseur pointue de 0,07 mm.
- Si la jauge passe librement d'un côté et pas de l'autre, retirer le cylindre et procéder à l'opération de dégauchissage. Illustration page 28.



Monte axe de piston N° 1349

OUTILLAGE
Monte axe N° 1349

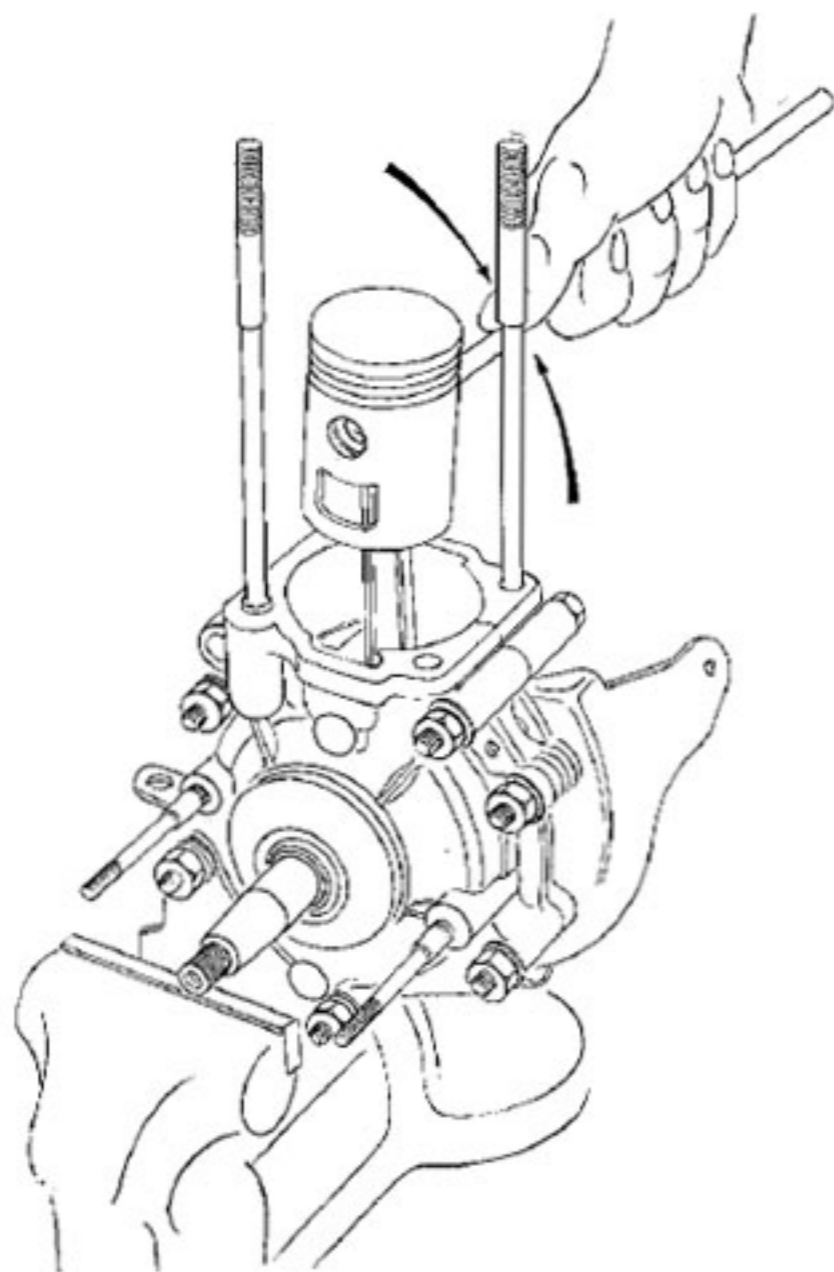
(c) MONTAGE DU PISTON DANS LE CYLINDRE

- Placer une entretoise entre les goussets (ou pattes inf.) de fixation, de façon à serrer énergiquement le carter moteur dans un étau.
 - Mettre le piston sur le pied de bielle (cage à aiguilles posée).
 - Introduire un vieil axe de piston (\varnothing ext. 12,9 mm).
 - Chauffer 100° environ le dessus du piston (Chalumeau à gaz MB-1359 VAR-350).
 - Placer l'axe de piston définitif sur le monte-axe MB-1349 VAR-396.
 - Introduire le bout de cet appareil dans le vieil axe.
 - Pousser à fond. La butée de cet outil positionnera exactement l'axe sur le piston.
 - Poser le cylindre sur le piston chaud sans segments, il descendra au fur et à mesure que la température s'équilibrera. Cette opération empêche le piston de se déformer en se refroidissant.
 - Quand l'ensemble cylindre-piston est refroidi, faire tourner le moteur, pour s'assurer que la bielle n'a pas besoin d'être dégauchie.
- Voir "vérification de l'équerrage de la bielle" ci-contre, et dégauchissage d'une bielle page suivante, paragraphe d.

En employant les moyens de démontage et de remontage, tels que nous les avons décrits, il est impossible de gauchir une bielle. Cette anomalie ne peut survenir que dans le cas d'un démontage de piston à l'aide d'un marteau.

REMONTAGE COMPLET D'UN MOTEUR (suite 3) (OPÉRATION N°11)

- Retirer le cylindre.
- Poser les freins d'axe neufs (pince à becs ronds)
- Mettre les segments (pince $\frac{MB-1355}{VAR-261}$)
- Placer le joint de cylindre (imprégné d'huile sur chaque face).
- Reposer le cylindre sur ses 4 goudjons (faire descendre progressivement).
- Poser le joint de culasse.
- Monter la culasse (parfaitement nettoyée). Placer s'il y a lieu les pattes de fixation supérieure.
- Poser rondelles et écrous de culasse (Serrer progressivement en diagonale).
- Bloquer sans exagération (clé à pipe de 10 % ou clé dynamométrique 1,2 mètres-kilog)
- Reposer le variateur ou l'embrayage (opération n° 9).
- Reposer le volant magnétique (opération n° 6).



Dégauchissage d'une bielle

(d) DÉGAUCHISSAGE D'UNE BIELLE

- Le cylindre étant enlevé et le carter immobilisé dans l'étau.
- Mettre une broche dans l'axe de piston.
- Ramener doucement en bonne position en forçant sur la broche.
- Opérer la vérification comme indiqué page précédente et renouveler le dégauchissage jusqu'à l'obtention d'un parfait centrage du piston dans le cylindre.

O U T I L L A G E	
Faux roulements $\frac{16799}{15}$ ou $\frac{17170}{16}$	Guide joints MB-1353
Pied à coulisse de profondeur	Clé à pipe de 10 mm
Lame d'acier de 120x30x7	Monte axe de piston MB-1349
Tube de 18x22 L - 150	jauge d'épaisseur
Chalumeau Gazecom - MB-1359	Pince à becs ronds
	Pince à segments MB-1355
	Grattoir

Temps moyen de l'opération : 50 mn.

DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT DU VARIATEUR "MOBYMATIC"

DESCRIPTION

— Comme toutes les Mobylettes, la Mobymatic a une transmission primaire par courroie caoutchouc, qui assure une douceur et une souplesse d'entraînement bien connues, et une transmission secondaire par chaîne.

— Mais la transmission primaire de la Mobymatic est spéciale. La poulie motrice calée sur le moteur est une poulie spéciale, extensible, dont les joues ont un écartement variable, l'une étant susceptible de se rapprocher plus ou moins de l'autre sous l'influence de l'effort des billes centrifugées exerçant leur pression sur la face de la joue opposée à la courroie. Les joues pouvant s'écarter ou se rapprocher, le diamètre d'enroulement de la courroie trapézoïdale varie, ce qui modifie la démultiplication qui peut varier dans des rapports de 18,7 à 11,8. Le moteur bascule autour d'un axe de fixation supérieure. Un dispositif de ressorts tend à repousser le moteur vers l'avant, ce qui assure la tension de la courroie.

FONCTIONNEMENT

— Au démarrage, dès que le moteur est embrayé, ce dernier tourne à faible vitesse. Les ressorts qui repoussent le moteur vers l'avant, imposent à la courroie de se trouver sur le plus faible diamètre de la poulie motrice. Le mouvement est donc démultiplié au maximum : on se trouve en petite vitesse. Dès que la vitesse du moteur augmente, les billes font pression sur la joue mobile, faisant ainsi augmenter le diamètre de la courroie, et la valeur de la démultiplication diminue, c'est-à-dire que pour un nombre donné de tours du moteur, la vitesse est plus grande. Si on continue à rouler en plat, la courroie continue à "grimper" sur le diamètre de plus en plus grand de la poulie motrice, et on arrive ainsi à la grande vitesse. Si la Mobymatic attaque une côte, la vitesse de la machine et celle du moteur tendent à diminuer. Les billes exercent une pression moins importante sur la joue mobile qui a alors tendance à s'écarter de la joue fixe, diminuant ainsi le diamètre d'enroulement de la courroie. Comme le changement de vitesses est continu, cette modification du rapport de démultiplication, quoique rapide, se fait progressivement sans le moindre à-coup.

D'ailleurs, le dispositif Mobymatic répond à une modification des conditions de route, ce mot étant pris dans le sens le plus large.

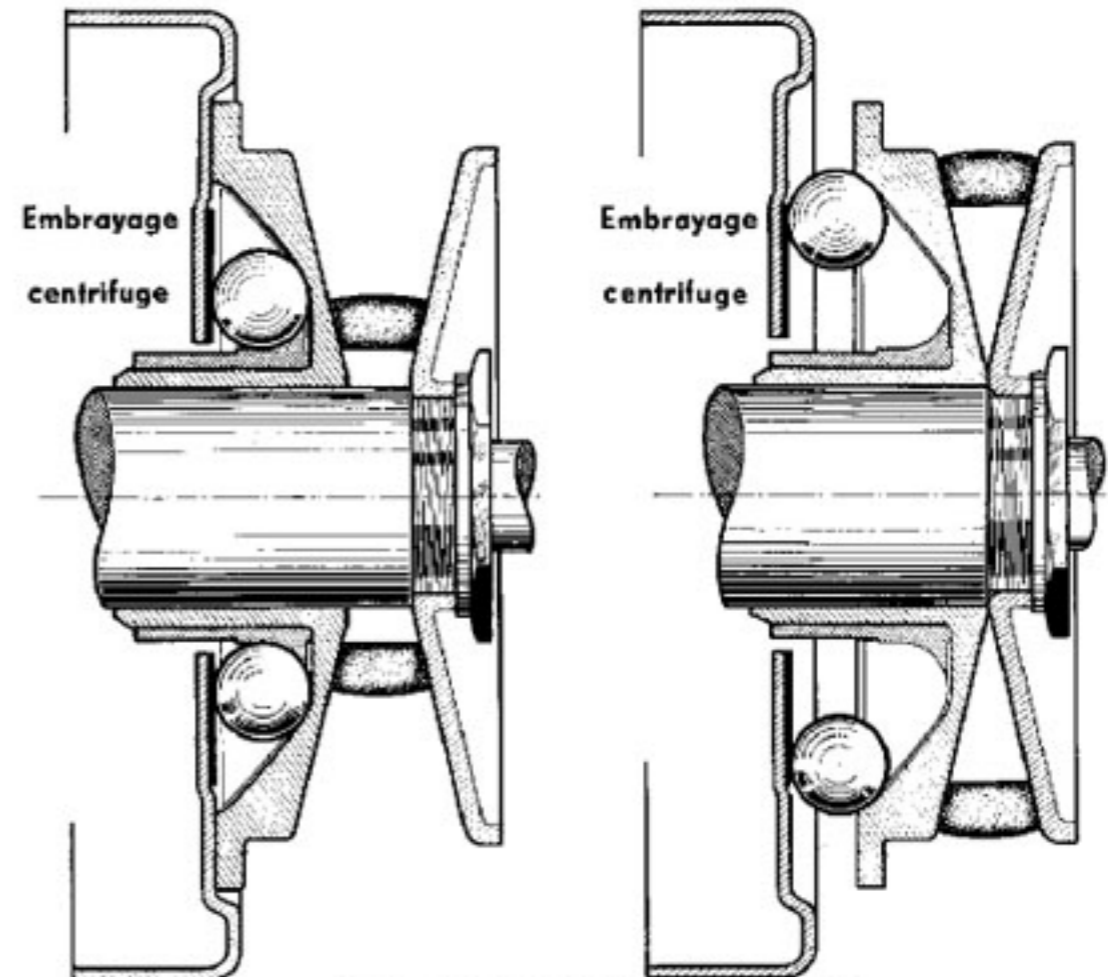


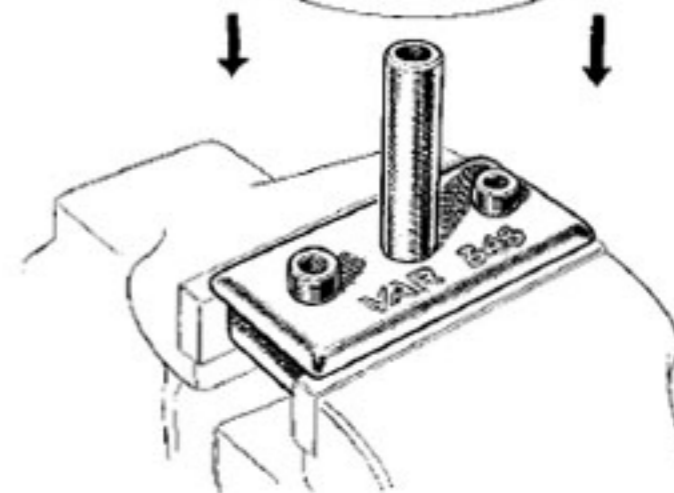
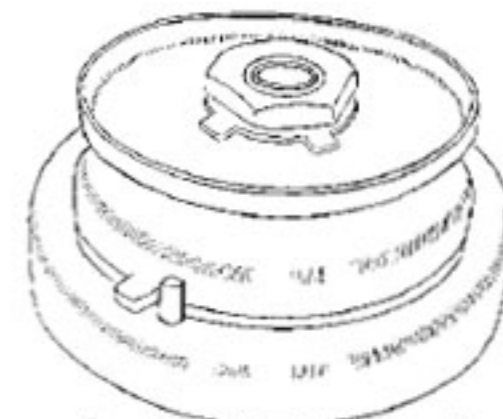
Schéma de fonctionnement du variateur.

DEMONTAGE COMPLET D'UN VARIATEUR (OPÉRATION N° 12) (MODÈLE A JOUE FIXE VISSÉE)

TOUS TYPES MOBYMATIC :

Courroie de 18x8 : 89 - SP 50 - SP 50 R (depuis origine) N° variateur complet : 16840
 Courroie de 14x7 : 88 - 68 - 79 - 48 (depuis Juin 1963) N° variateur complet : 17796

- Poser le variateur de vitesses sur l'outil de démontage MB-1322
VAR-348
- Dévisser le contre-écrou de blocage Ø 25x100 à gauche (clé polygonale de 35)
- Dévisser la joue fixe (filetage à droite) avec le collier démontage MB-1350
VAR-398
- Retirer la rondelle de butée et récupérer la joue mobile, la cage à billes et les billes. (La rondelle de butée n'est montée que sur les variateurs à courroie de 18 $\frac{3}{8}$).
- Débloquer et enlever les 4 vis fixant la cloche sur le moyeu. Tournevis MB-1356
VAR-298
(illustré page 32).



Outil de démontage 1322



Collier de démontage 1350



Clé FACOM de 35

- Déposer la cloche. Extraire les masselottes en les faisant glisser verticalement sur leur axe.
- Sortir les rondelles, et le moyeu est complètement nu.

OUTILLAGE

Etau de démontage MB-1322
 Clé FACOM de 35 mm
 Collier de démontage MB-1350
 Tournevis MB-1356

Temps moyen
 de l'opération : 15 mn.

REMONTAGE D'UN VARIATEUR

(OPÉRATION N° 13)

(MODÈLE A JOUE FIXE VISSÉE)

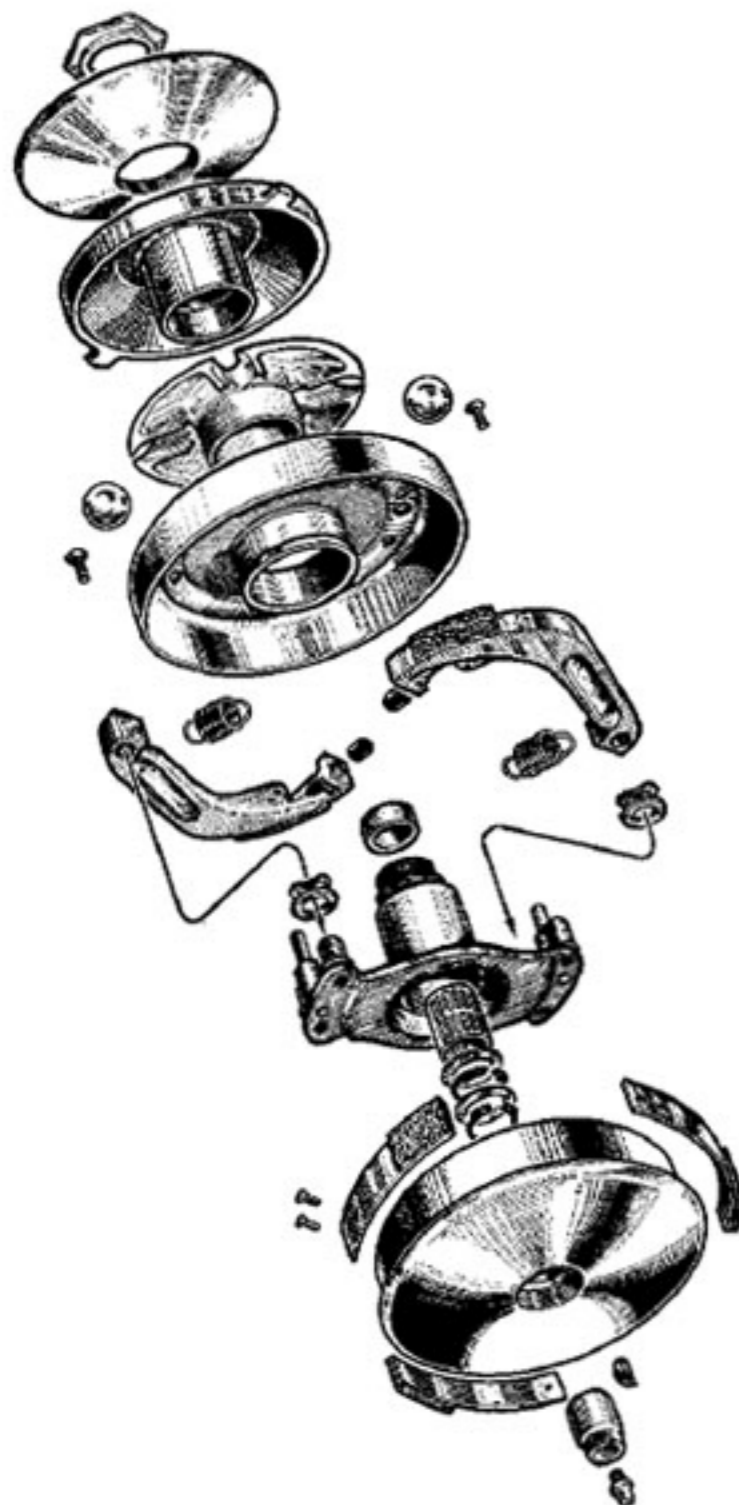
TOUS TYPES MOBYMATIC :

Courroie de 18x8 : 89 - SP 50 - SP 50 R (depuis l'origine)

N° variateur complet : 16840

Courroie de 14x7 : 88 - 68 - 79 - 48 (depuis Juin 1963)

N° variateur complet : 17796



Variateur à joue vissée

- Poser le moyeu d'embrayage sur l'outil de démontage MB-1322
VAR-348
- Placer sur les 2 colonnettes (les plus éloignées de la butée de joue mobile) une rondelle plate de $\varnothing 10 \times 15 \times 2$ et une rondelle ressort destinées à supprimer le jeu latéral des masselottes.
- Monter les masselottes accouplées par 2 ressorts sur les colonnettes, (**emmanchées à fond, elles doivent s'écarter librement**).
- Fixer la cloche d'embrayage par les 4 vis (serrer progressivement).
- Bloquer les 4 vis (tournevis MB-1356
VAR-298). Freiner par un coup de pointeau dans l'encoche prévue à cet effet.
- Prendre la joue mobile (moyeu tourné vers le haut). Placer la cage à billes et les billes dans leur alvéole respective.
- Sortir le moyeu d'embrayage de l'outil VAR et emboîter la joue mobile complète.
- Retourner et replacer l'ensemble sur l'outil MB-1322
VAR-348. Placer la rondelle de butée.
- Visser la joue fixe (filetage à droite) (collier de déblocage MB-1350
VAR-398).
- Visser le contre-écrou (filetage à gauche). (Clé polygonale de 35).
- Le variateur est alors en état d'être reposé suivant l'opération N° 9.

OUTILLAGE

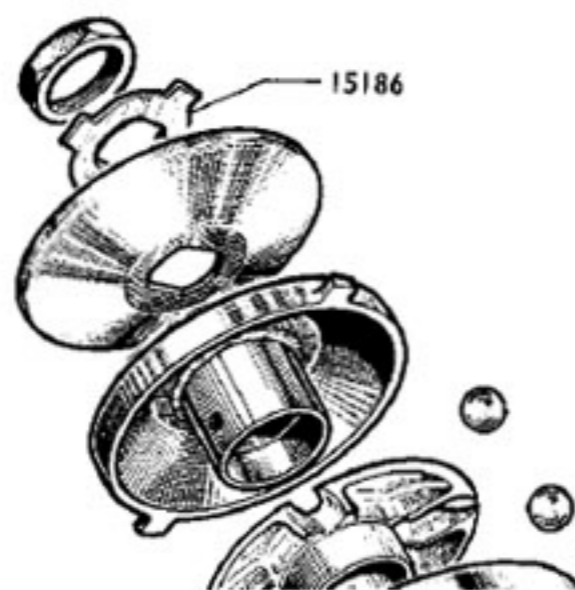
Etau de démontage MB-1322
Tournevis MB-1356
Pointeau
Clé FACOM de 35 mm
Collier de déblocage joue vissée MB-1350

Temps moyen de l'opération : 30 mn.

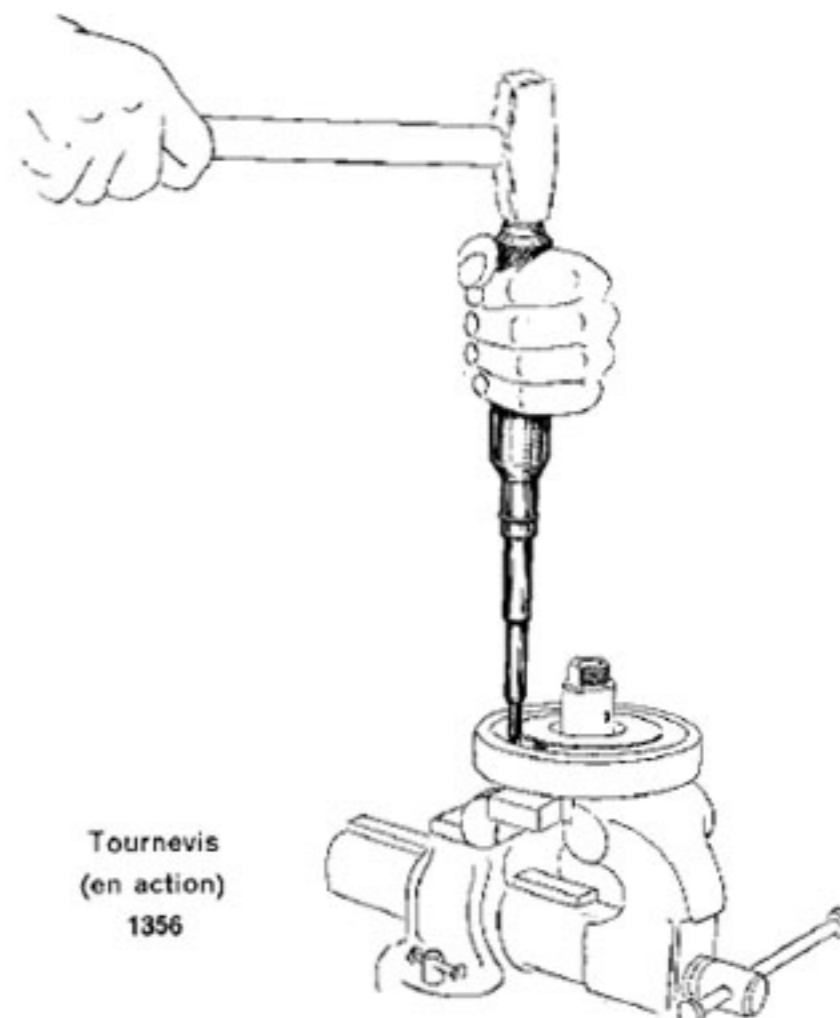
DÉMONTAGE COMPLET D'UN VARIATEUR (OPÉRATION N° 14)

VARIATEUR N° 16.704 (MODÈLE A JOUE FIXE NON VISSÉE)
MODÈLES "Mobymatic" (courroie de 14 x 7 - AV 88 - 68 - 79 - 48, jusqu'à Mai 1963)

- Poser le variateur de vitesses sur l'outil de démontage **MB-1322** **VAR-348** (Illustration page 30) :
- Rabattre le frein N° 15186 de l'écrou de blocage (BURIN).
- Dévisser l'écrou \varnothing 27 x 100 à droite (clé polygone de 35). Illustration page 30. :
- Faire levier pour déboîter la joue fixe.
- Récupérer la joue mobile, la cage à billes et les billes.



Partie de variateur



Tournevis
(en action)
1356

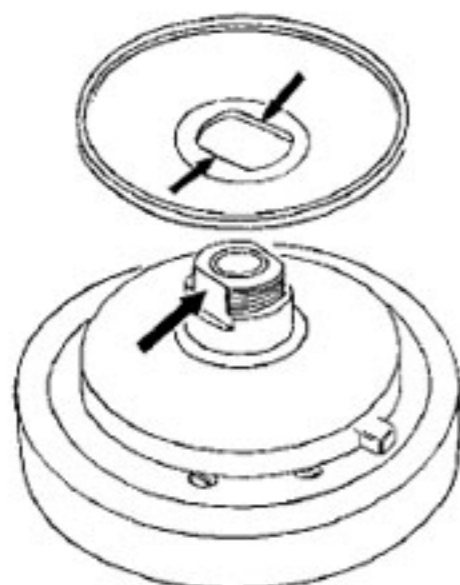
- Débloquer et enlever les 4 vis fixant la cloche sur le moyeu. Tournevis **MB-1356** **VAR-298**
- Déposer la cloche - Extraire les masselotes en les faisant glisser verticalement sur leur axe.
- Sortir les rondelles, et le moyeu est complètement nu.

OUTILLAGE
Etau de démontage
MB-1322
Burin
Clé Facom de 35 mm
Tournevis MB-1356

Temps moyen de
l'opération : 15 mn.

REMONTAGE D'UN VARIATEUR (OPÉRATION N° 15)
(MODÈLE A JOUE FIXE NON VISSÉE)

MOBYMATIC (courroie de 14x7 - AV 88 - 68 - 79 - 48, jusqu'à Mai 1963)



- Procéder comme pour l'opération N° 13 sauf pour la pose de la joue fixe qui s'emboîte sur les 2 méplats du moyeu d'embrayage.
- Poser le frein d'écrou, puis l'écrou (filetage à droite)
- Bloquer l'écrou (clé polygonale de 35)
- Freiner l'écrou (languette rabattue sur l'un des pans de l'écrou).
- Le variateur est alors en état d'être reposé suivant l'opération N° 9.

IMPORTANT

Cet emboîtement doit être très serré, c'est-à-dire SANS JEU.

OUTILLAGE

Outil de démontage MB-1322
Tournevis MB-1356
Clé FACOM de 35 mm

Temps moyen de l'opération : 30 mn.

DÉMONTAGE COMPLET D'UN EMBRAYAGE "DIMOBY"

OPÉRATION N° 16

- Serrer dans un étau (garni de mordaches cuivre) la poulie solidaire de l'embrayage.
- Débloquer et dévisser (tournevis $\frac{MB-1356}{VAR-298}$) les 4 vis fixant le contre-flasque sur les colonnettes.
- Déposer le contre-flasque. Retirer les rondelles.
- Extraire les masselottes en les faisant glisser verticalement sur leur axe. **ATTENTION.**
- Retirer les rondelles inférieures de portée de masselotte.

ATTENTION

Lors du démontage. Bien repérer la position des masselottes, celles-ci sont montées en sens inverse sur les embrayages pour machines à galet.

Temps moyen de l'opération : 10 mn.

REMONTAGE D'UN EMBRAYAGE "DIMOBY"

OPÉRATION N° 17

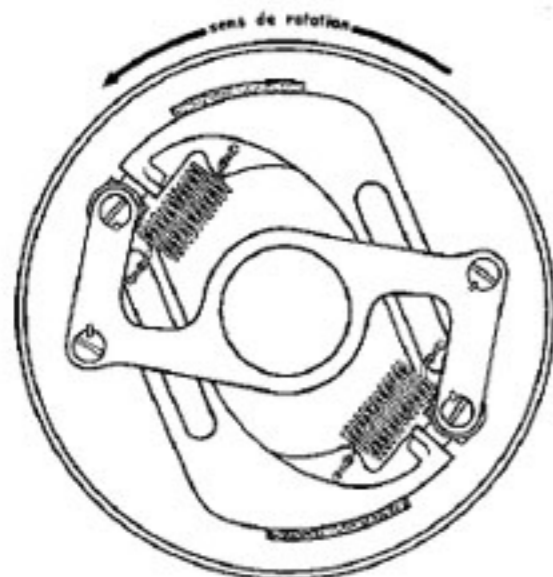
- Placer une rondelle plate $\varnothing 8$ intérieur sur chaque colonnette (axe de masselotte)
- Monter les 2 masselottes (accouplées par 2 ressorts) sur les colonnettes.
- Poser sur les masselottes les 2 rondelles élastiques, puis les 2 rondelles plates.
- Fixer le contre-flasque par les 4 vis (serrer progressivement).
- Bloquer les 4 vis (tournevis $\frac{MB-1356}{VAR-298}$). Freiner par un coup de pointeau dans l'encoche prévue à cet effet.

Temps moyen de l'opération : 15 mn.

RÉGLAGE D'UN EMBRAYAGE "DIMOBY" SANS VARIATEUR

OPÉRATION N° 18

- Les masselottes sont pourvues de 4 trous $\varnothing 2 \text{ mm}$ permettant l'accrochage des 2 ressorts de rappel. Pour permettre un lancement à vitesse plus basse, il est possible de crocher les ressorts dans les trous les plus rapprochés (afin de diminuer leur tension).



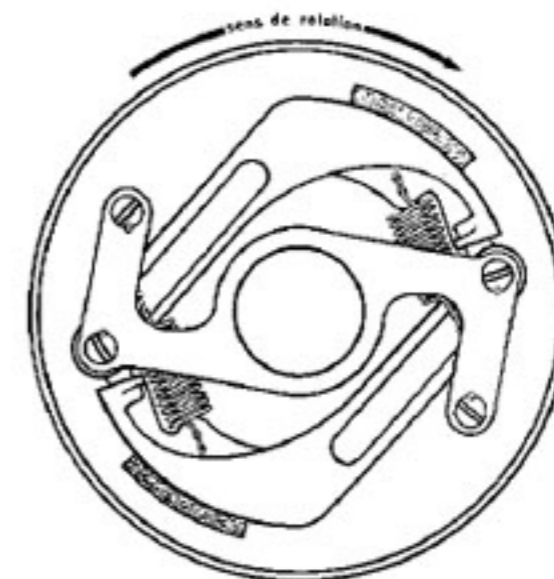
Embrayage Standard (vue des masselottes)

NOTA - Sur un Dimoby avec Variateur cette opération de réglage n'est pas indispensable du fait de la très grande démultiplication, néanmoins le procédé semblable peut être appliqué.

OUTILLAGE

Tournevis MB-1356
Pointeau

Temps moyen de l'opération : 25 mn.



Embrayage BG (vue des masselottes)

PARTIE
CYCLE



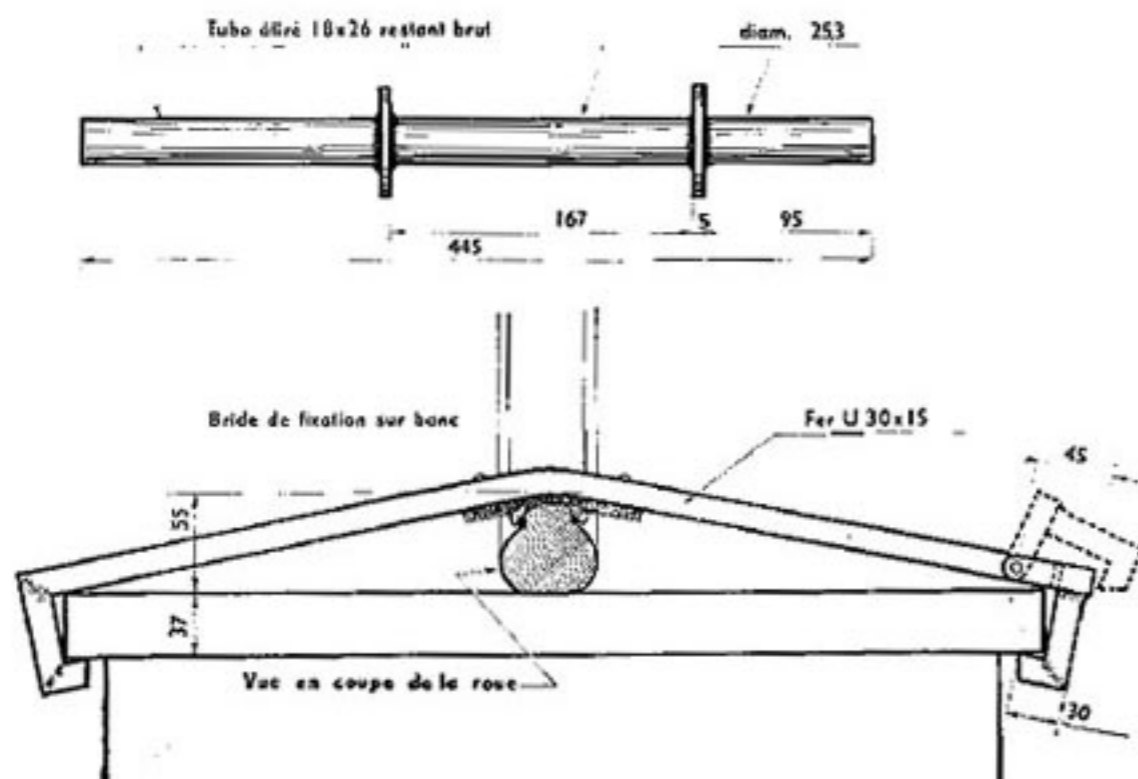
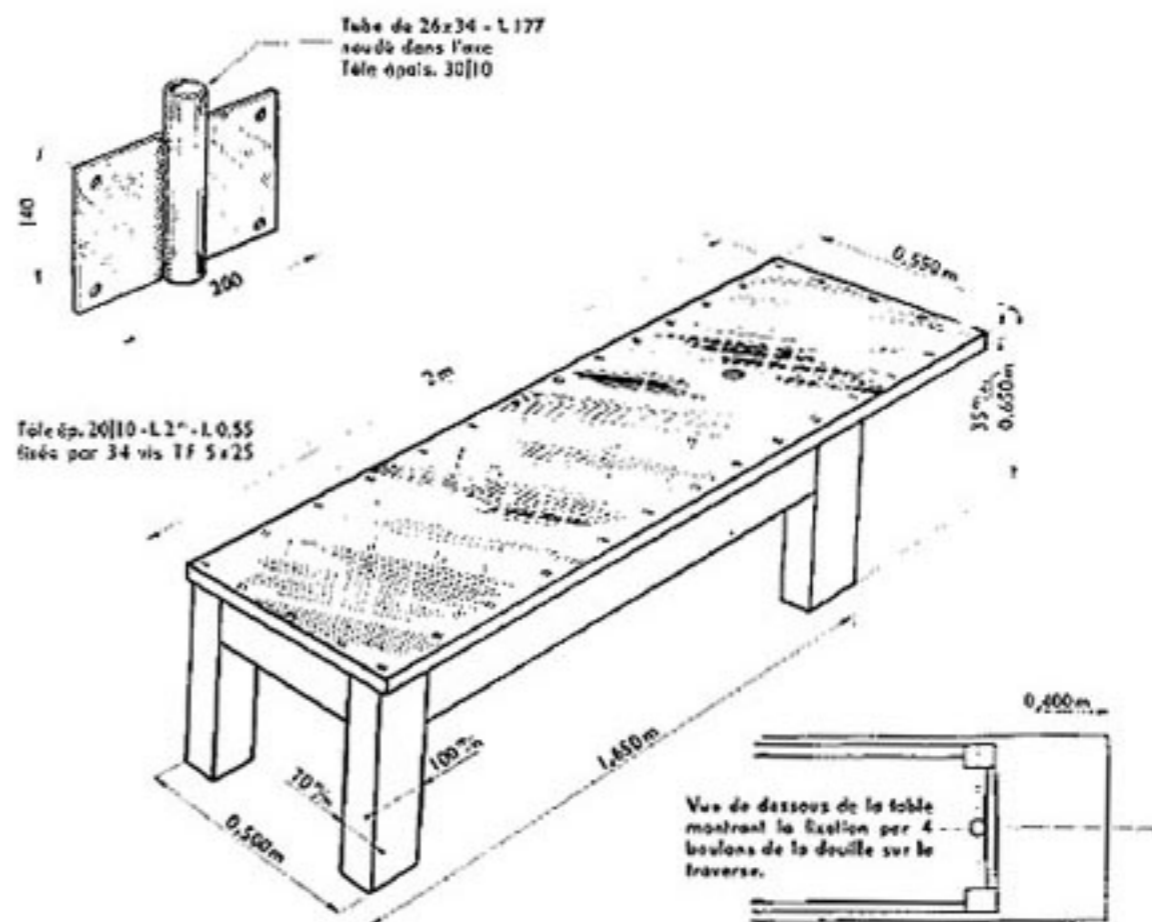
CROQUIS D'UNE TABLE DE RÉPARATION

Ce croquis peut servir à l'exécution d'une table de réparation.

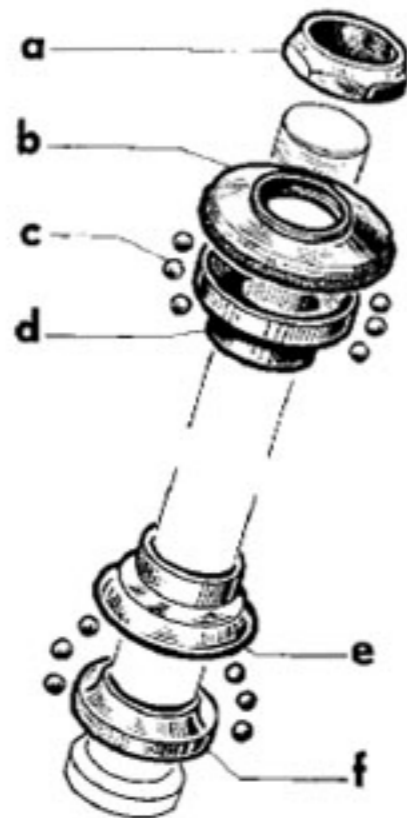
Cette table possède 2 systèmes de fixation :

1°) - Un système (tube avec collerette) permettant d'exécuter les opérations nécessitant la machine retournée.

2°) - Un autre système (bride de fixation) immobilisant par la roue avant ou arrière, la machine sur béquille.



REPARATION D'UNE FOURCHE RIGIDE OU ECHANGE D'UN JEU DE DIRECTION (OPÉRATION N° 19)



Jeu de direction complet

OUTILLAGE

Tournevis
Pincos multiprise
Clé à pipe de 16
Clé à pipe de 12
Clé à pipe de 8
Clé à pipe de 10
Clé de 32 MB-1229

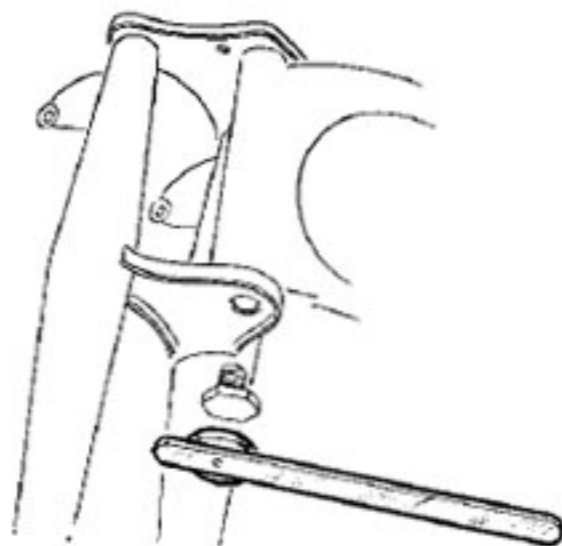
Temps moyen de l'opération : 1 heure 30

- Vidanger le réservoir.
- Déposer la selle munie de son tube (clé à pipe de 12).
- Retourner et poser la machine sur un pied prenant la place du tube de selle (voir croquis page 36).
- Retirer la roue avant (clé à pipe de 16).
- Débrancher les fils lumière à l'intérieur du phare.
- Déposer le garde-boue et le frein avant (clés à pipe de 8 et de 10).
- Retirer le guidon avec ses poignées de commandes (clé à pipe de 12).
- Dévisser et enlever le contre-écrou supérieur 8 pans (a) (clé de 32 $\frac{MB-1229}{VAR-335}$).
- Sortir la potence crantée butée de frein avant.
- Dévisser la cuvette supérieure (b). Attention aux billes (pince multiprise).
- Retirer la fourche (la faire pivoter légèrement pour permettre aux billes de rester dans la cuvette inférieure).
- Récupérer les billes de direction (c).
- Extraire la cuvette inférieure (e) et le cône supérieur (d).
- Enlever le cône inférieur (f) fixé sur le tube de fourche.
- Effectuer l'opération inverse pour le remontage.

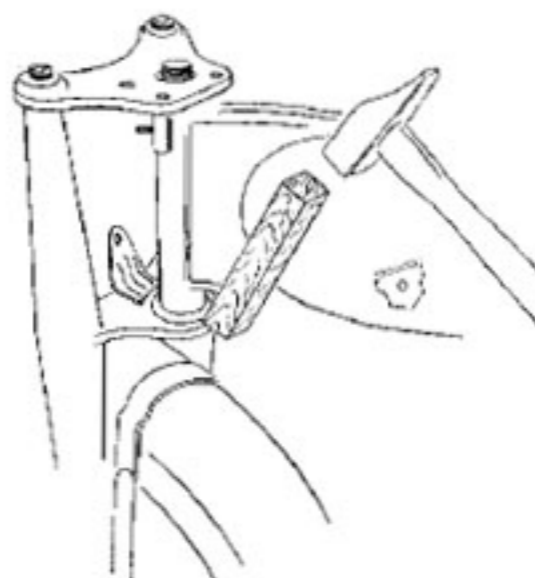
RÉPARATION OU ÉCHANGE D'UNE FOURCHE TÉLESCOPIQUE (OPÉRATION N° 20)



Clé pour contre-écrou supérieur MB 1229



Clé pour vis de pivot MB 16992



Désaccouplement de l'ensemble

OUTILLAGE

- Clé à pipe de 12
- Clé à pipe de 16
- Tournevis
- Clé à pipe de 10
- Pince multiprise
- Clé à pipe de 14
- Clé de 32 MB-16992
- Clé plate de 8
- Clé de 32 MB-1229
- Burin

Temps moyen de l'opération : 2 heures

- Comme pour l'opération n° 19, vidanger le réservoir, déposer la selle munie de son tube, retourner et poser la machine sur un pied. Retirer la roue avant et débrancher les fils lumière à l'intérieur du phare.
- Déposer le phare (clé à pipe de 10 ou 14).
- Retirer le Timbrelec ou avertisseur (s'il y a lieu) après avoir débranché les fils (clé à pipe de 10).
- Redresser le frein de la vis de pivot (Burin).
- Desserrer et retirer la vis de pivot (clé de 32 $\frac{MB-16992}{VAR-58/32}$).
- Dévisser les 2 vis de fixation et la vis de positionnement de la poignée tournante (tournevis et clé plate de 8).
- Déposer les 2 étriers de guidon (clé à pipe de 10).
- Retirer la poignée tournante, (la faire passer entre les fourreaux pour la libérer).
- Dévisser le contre-écrou supérieur 8 pans (clé de 32 $\frac{MB-1229}{VAR-335}$).
- A l'aide d'un morceau de bois dur, frapper avec un marteau sur le bord de la plaque inférieure des fourreaux afin de désaccoupler l'ensemble.
- Tirer les fourreaux vers l'avant, et soulever, pour les dégager de la partie supérieure du tube fileté.
- Dévisser la cuvette supérieure (attention aux billes) (pince multiprise).
- Déposer le tube fileté (le faire pivoter légèrement pour permettre aux billes de rester dans la cuvette inférieure).
- Pratiquer comme pour l'opération n° 19, s'il est nécessaire de changer le jeu de direction.

NOTA

Si le réparateur dispose d'un appareil de fixation énergique : (table de réparation, pont élévateur, banc universel), il n'est pas nécessaire de retourner la machine, donc de vidanger le réservoir. Dans ce cas il faut faire très attention à la dispersion des billes lors de la dépose du tube fileté.

DÉMONTAGE COMPLET D'UNE FOURCHE TÉLESCOPIQUE (OPÉRATION N° 21)

- Serrer la plaque inférieure des fourreaux dans un étau (garni de feutre).
- Dévisser les 2 écrous moletés supérieurs de fixation des ressorts de plongeurs (pince multiprise ou tournevis à ergots)
- Dévisser également les 2 écrous moletés inférieurs de fourreau (pince multiprise).
- Sortir les plongeurs (munis de leur ressort et attache supérieure) en tirant vers le bas.
- Retirer les bagues en nylon graphité et les entretoises de bagues (extracteur MB-1320 VAR-360)
- Déposer les caches de fourreaux (selon le type de machine)
- Effectuer l'opération en sens inverse pour le remontage. **EVITER DE SERRER les écrous moletés inférieurs avant que les plongeurs ne soient posés.** Ceci permet de positionner parfaitement les bagues.



Extracteur de bagues F.T. N° 1320



Clé de réglage de fourche N° 1354

La clé de réglage n° 1354, servant de faux plongeur, est également très utile pour assurer l'alignement des bagues sur toutes les fourches télescopiques montées sur les autres types.

NOTA - SP 50 R et 89 nouveau modèle

Pour les fourches "larges" équipant ces machines, les écrous inférieurs de réglage n° 17824 (maintenant les bagues nylon) se vissent à l'intérieur des fourreaux (clé de réglage MB-1354 VAR-397).

Lors du montage, freiner les écrous en enduisant le filetage d'une colle plastique genre "Loctite, grade C" (1) ou autre produit similaire.

(1) CHAMPION - 87, Avenue Niel, Paris (voir notice).

OUTILLAGE

Pince multiprise
Extracteur MB-1320
Clé à pipe de 9 mm
Clé de réglage MB-1354

Temps moyen de l'opération : 30 mn.

REPARATION D'UNE FOURCHE A BALANCIER (type 89 ancien modèle) (OPÉRATION N° 22)



Fourche à balancier

OUTILLAGE

Clé à pipe de 12	Clé à pipe de 10
Clé à pipe de 16	Clé MB-1229
Tournevis	Clé à pipe de 24
Pince multiprise	

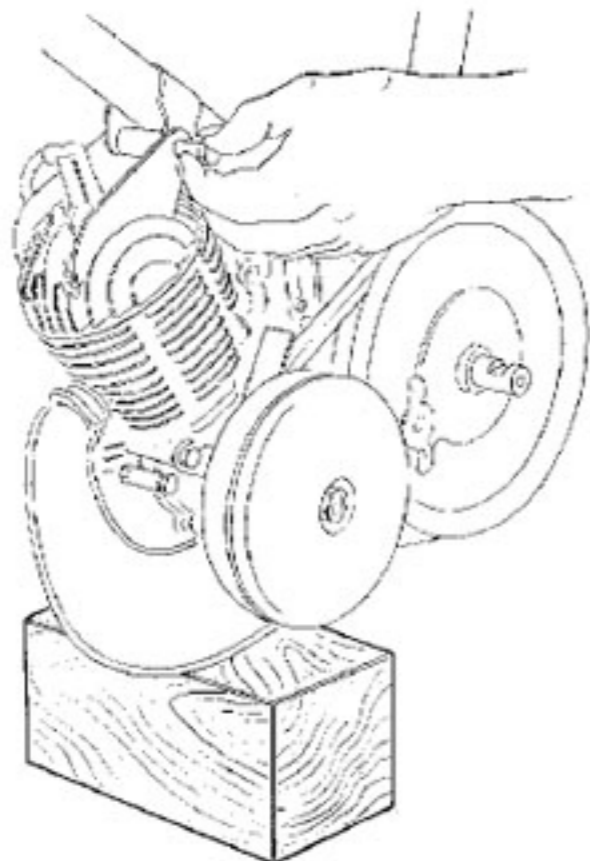
Temps moyen de l'opération : 3 heures 30

- Comme pour l'opération n° 19, vidanger le réservoir, déposer la selle munie de son tube, retourner et poser la machine sur un pied.
- Débrancher les commandes : compteur et frein avant fixées sur le moyeu.
- Déposer la roue avant (clé à pipe de 16).
- Débrancher les fils lumière (à l'intérieur du phare) et les fils sur le timbrelec ou avertisseur.
- Sortir la commande de frein avant et la commande de compteur. (passant à l'intérieur de la fourche).
- Retirer le guidon avec ses poignées de commandes (clé à pipe de 12).
- Dévisser et enlever le contre-écrou supérieur 8 pans (clé de 32 $\frac{MB-1229}{VAR-335}$).
- Enlever les 2 vis de fixation du cache avant (clé à pipe de 10).
- Déposer le cache avant.
- Dévisser la cuvette supérieure (pince multiprise) (récupérer les billes).
- Sortir la fourche (la faire pivoter afin de laisser les billes dans la cuvette inférieure).
- Serrer la fourche (par le tube fileté) dans un étau garni de mordaches en plomb ou en cuivre.
- Déposer le garde-boue avant (maintenu sur la fourche par 4 vis et 4 boulons) (clé à pipe de 10).
- Extraire le cône inférieur (fixé sur l'embase du tube fileté).
- Enlever les 2 contre-plaques (accrochage des anneaux Neiman) (clé à pipe de 12).
- Dégoupiller et dévisser les écrous, puis sortir les axes d'articulation du pont de fourche (clé à pipe de 14).
- Fraiser et chasser les rivets maintenant les anneaux Neiman sur le pont de fourche.
- Effectuer l'opération inverse pour le remontage.

ÉCHANGE D'UNE POULIE (a) ET D'UN AXE DE PÉDALIER (b) (OPÉRATION N° 23)

ATTENTION

Pour cette opération, faire très attention aux commandes : gaz, starter, décompresseur, qui se trouvent très tendues. **Mettre un support sous le moteur**, et désaccoupler la commande de décompresseur.



Support sous moteur

a) ÉCHANGE DE LA POULIE

Opération valable pour mobylettes tous types, sauf machines à galet.

- Déposer les carters côté gauche (sauf le carter protège-courroie équipant les machines sans variateur).
- Faire sauter la courroie. Sur les machines sans variateur, débloquer le boulon inférieur et retirer le boulon supérieur de fixation moteur (clé à pipe de 12) afin de permettre le dégagement de la poulie. **ATTENTION.**
- Enlever la courroie.
- Déclaveter la manivelle gauche et l'extraire (clé à pipe de 11).
- Déposer l'attache rapide de la chaîne de transmission moteur.
- Retirer la coupelle pare-huile de poulie, le circlips et la joue de pédalier (pince à truarc N° 988).
- Sortir la poulie (en la tirant vers soi).

Temps moyen de l'opération : 1 heure

b) ÉCHANGE D'UN AXE. NOTA

- Exécuter les opérations précédentes.
- Déposer le carter droit et la chaîne de pédalier (tournevis et pince universelle).
- Déclaveter la manivelle droite et l'extraire (clé à pipe de 11).
- Enlever les 2 circlips et les joues (pince à truarc N° 988).
- Retirer l'axe de pédalier.
- Effectuer l'opération en sens inverse pour le remontage.

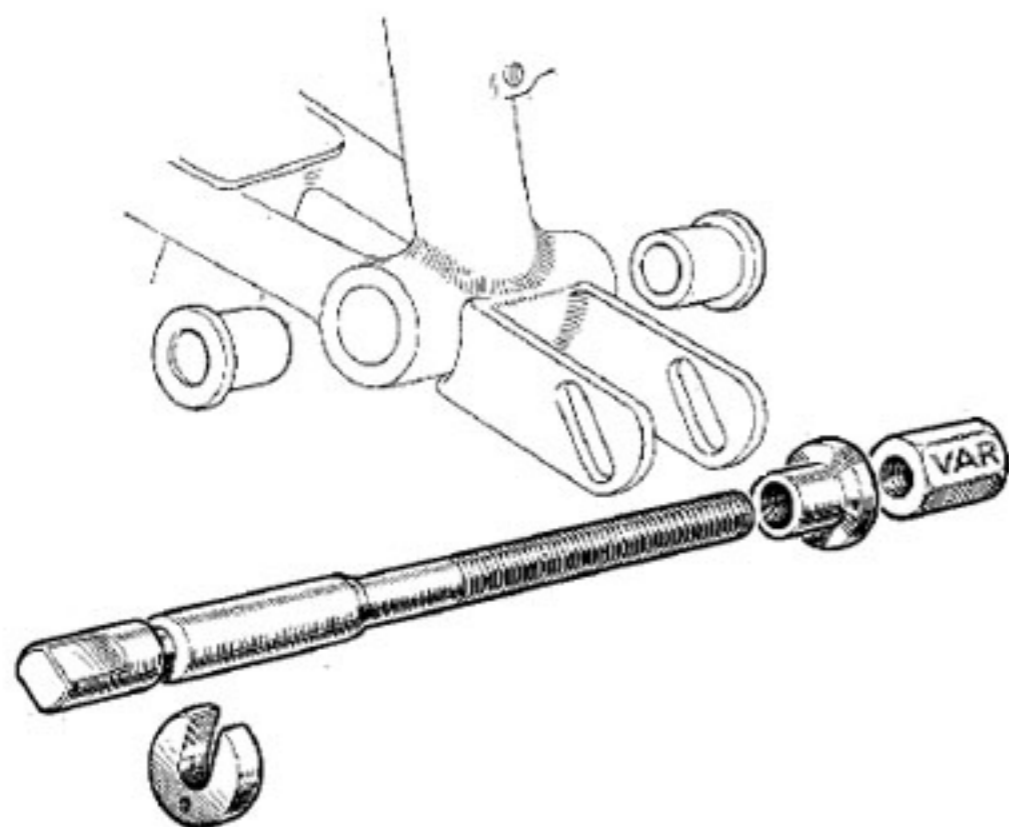
Temps moyen de l'opération : 1 heure 30

NOTA. Les mobylettes 89 et SP 50 ont un axe de pédalier à collerette, celui-ci ne possède qu'un circlips de fixation, il doit donc sortir à gauche. La machine SP 50 R est équipée d'un axe de pédalier avec manivelle déclenchable en position repose pieds. Déposer côté droit : le circlips, la coupelle, le ressort de poussée et extraire la manivelle droite. L'axe doit sortir côté droit.

OUTILLAGE

Tournevis
Clé à pipe de 12 mm
Clé à pipe de 11 mm
Pince à truarc N° 988
Pince universelle

ÉCHANGE DES BAGUES DE PÉDALIER (OPÉRATION N° 24)



Outil pour emmanchement des bagues de pédalier N° 1352

OUTILLAGE

Tournevis	Jet d'acier
Pince universelle	Tube \varnothing 20 ou 22 mm
Clé à pipe de 12	Grain d'orge
Clé à pipe de 11	Outil MB-1352
Pince à truarc N° 988	Clé place de 10 x 12
	Clé place de 19 x 21

Temps moyen de l'opération : 2 h.

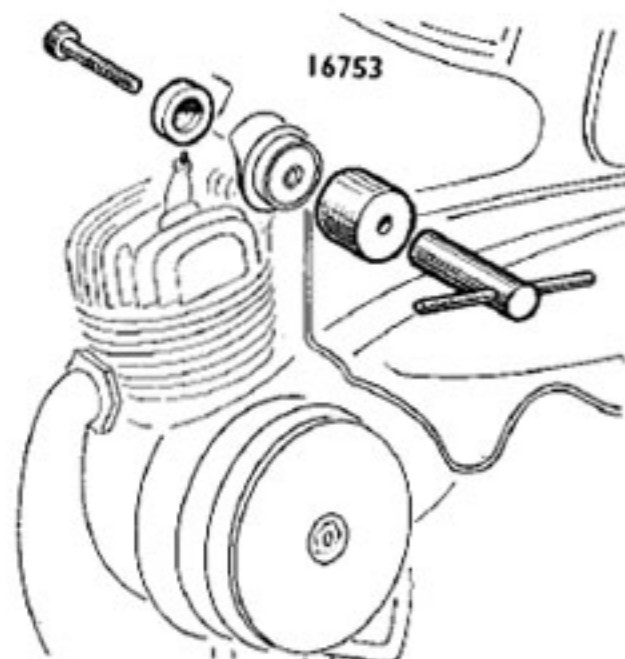
- Déposer les carters de chaîne (tournevis).
- Retirer les chaînes : moteur et pédalier (pince universelle).
- Enlever la courroie (opération n° 23).
- Déclaveter la manivelle droite et l'extraire (clé à pipe de 11).
NOTA.
- Déposer le circlips et la joue de pédalier (pince à truarc N° 988).
- Retirer (par le côté gauche) l'ensemble : axe pédalier, poulie et manivelle gauche.
- Pratiquer une saignée dans une des 2 bagues de pédalier (grain d'orge).
- Chasser la bague comportant la saignée (à l'aide d'un jet d'acier introduit à l'intérieur du pédalier).
- Extraire la bague restante (à l'aide d'un tube de \varnothing 20 ou 22 $\frac{3}{8}$).
- Effectuer l'opération en sens inverse pour le remontage en utilisant l'**outil pour emmanchement de bagues pédalier MB-1352**
VAR-391

NOTA - Comme spécifié dans l'opération n° 23, pour les machines SP 50 R, il est nécessaire de sortir l'axe de pédalier du côté droit, après avoir déposé : manivelle gauche, poulie, circlips et joue.

- Après avoir retiré la vis de fixation, extraire la bague de pédalier côté droit faisant butée de manivelle déclenchable.
- Chasser ensuite la bague (côté gauche) avec un tube de \varnothing 20 ou 22 $\frac{3}{8}$.

DÉMONTAGE OU REMONTAGE

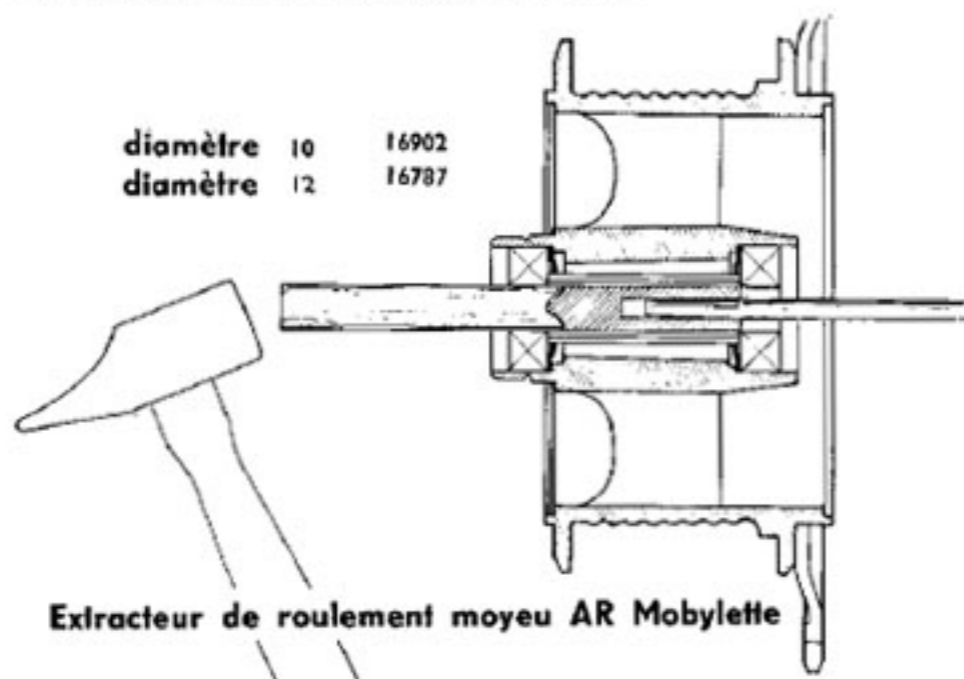
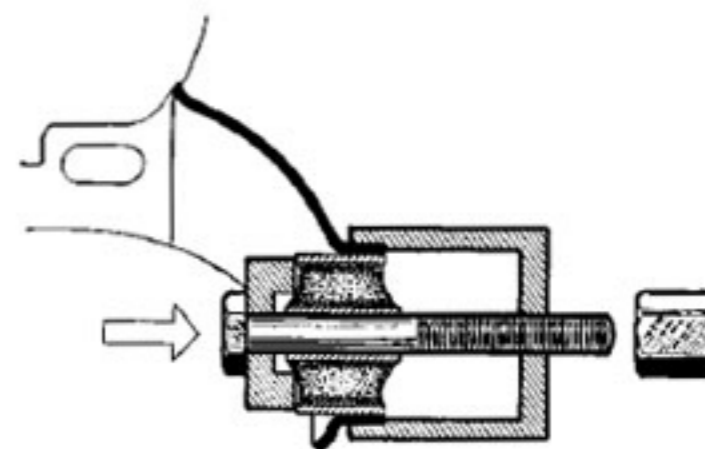
A) DES FLEXIBLOCS ARTICULATION MOTEUR - B) DÉMONTAGE ROULEMENTS MOYEUX



Outil pour emmanchement et extraction
FLEXIBLOCS - Articulation moteur N° 16.753.

a) Démontage ou remontage des flexiblocs articulation supérieure moteur.

- Cet outillage N° 16.753 est absolument indispensable pour ces opérations.
- Pour l'emmanchement, présenter par l'intérieur le "FLEXIBLOC" côté chanfrein.
- Pour la mise en place ou le retrait, les opérations se font de l'intérieur vers l'extérieur.



b) Démontage des roulements de moyeux.

- Cet outillage est pratique pour l'extraction des roulements de moyeux.
- Pour axe \varnothing 10, N° 16.902.
- Pour axe \varnothing 12, N° 16.787.
- Passer la tige de 10 mm ou 12 mm dans un des roulements du moyeu, de façon que son extrémité fendue vienne effleurer la face intérieure du 2^e roulement.
- Passer par ce dernier la tige à extrémité conique et expandre la tige de 10 mm ou 12 mm - Chasser alors le roulement.



MANQUE DE RENDEMENT

Dans la plupart des cas, ce fait n'est pas imputable au moteur proprement dit, mais à une ou plusieurs causes secondaires bien souvent insoupçonnées (1).

En la circonstance, nous conseillons de s'assurer :

- 1°) - Que la commande de décompresseur n'est pas ou n'a pas été trop tendue, d'où destruction possible de la soupape et perte de compression (fréquent).
- 2°) - Que l'ouverture du volet de gaz est totale. En effet, bien souvent sa commande est mal réglée et l'alimentation du moteur est insuffisante à la position plein gaz de la manette.
- 3°) - Qu'il n'y a pas de freinage par tension excessive des chaînes. Nous précisons à ce sujet, qu'en ce qui concerne les mobylettes à suspension arrière par bras oscillant, le réglage de la tension **doit être effectué à la position d'utilisation, c'est-à-dire la machine chargée d'un pilote de 75 kgs environ.**
- 4°) - Que la tension excessive de la courroie n'est pas également cause de freinage de la machine (modèles non munis de variateur).
- 5°) - Que les commandes de freins sont réglées normalement.
- 6°) - Que le trou de mise à l'air libre du bouchon d'essence n'est pas partiellement obstrué, d'où mauvaise arrivée d'essence.
- 7°) - Que la bougie utilisée a bien les mêmes caractéristiques que celle d'origine.
- 8°) - Qu'il n'est pas question d'un simple calaminage de l'échappement, pot et cintre et, notamment, le coude du cintre.

- 9°) - **Très important.** - Bien souvent la puissance d'un moteur est compromise par suite d'un reblochage exagéré des écrous de culasse provoquant la déformation du cylindre.

A ce sujet, nous signalons que ces écrous sont bloqués définitivement au départ de l'Usine au moyen de clés dynamométriques réglées avec précision et qu'aucun resserrage ne doit être effectué par la suite.

- 10°) - Il est toutefois possible qu'une défaillance imprévisible puisse se manifester, notamment dans le secteur allumage. En ce cas, il y a lieu de contrôler les différents organes du volant magnétique ainsi que la bobine H.T. extérieure et l'antiparasite.

Ne pas oublier :

- Qu'un moteur doit être rodé pendant 500 kms et ne donne sa pleine puissance qu'après 1.000 kms environ.
 - Qu'une Mobylette non pourvue d'un variateur de vitesses n'est pas aussi bonne grimpeuse que celle ainsi équipée.
-

(1) - Tous nos moteurs sont contrôlés sur banc dynamométrique et leur courbe de rendement relevée avec grande précision.

Les machines elles-mêmes subissent un dernier essai avant expédition.



MAUVAIS FONCTIONNEMENT DE L'ALLUMAGE

(VOLANT MAGNÉTIQUE ET CIRCUIT)

ANOMALIES	CAUSES POSSIBLES	REMÈDES CORRESPONDANTS
<p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">Le moteur ne démarre pas ou difficilement.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 - Bougie encrassée ou défectueuse. 2 - Les grains de contact ne s'écartent pas, ou insuffisamment (usure ou rupture du toucheau). 3 - Linguet grippé sur son axe. 4 - Ressort cassé. 5 - Corps étranger entre les grains de contact. Grains de contact noircis ou brûlés. 6 - Condensateur, bobine H.T. défectueux ou faibles, rarement l'induit d'alimentation est à incriminer. 7 - Fuite à la borne H.T. (point charbonné visible). 8 - Antiparasite défectueux. Attention : type M. 23 - bobine extérieure. type M. 24 - induit H.T. intérieur. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 - La remplacer par une bougie identique à celle d'origine. Ecartement des électrodes 4/10 . 2 - Régler l'écartement à 3/10 maximum. Changer le rupteur selon le cas. Vérifier l'état de la came, la remplacer au besoin. 3 - Toiler l'axe légèrement. Remonter avec une goutte d'huile graphitée. 4 - Remplacer le rupteur. 5 - Dresser les faces des grains de contact. Changer le rupteur si nécessaire. Vérifier le condensateur et son fil de jonction, le mauvais état de ces organes pouvant en être responsable. 6 - A contrôler au Bermascope. Remplacement éventuel. 7 - La remplacer. Attention de ne pas perdre le ressort de contact. 8 - Le remplacer.

MAUVAIS FONCTIONNEMENT DE L'ALLUMAGE (suite)

(VOLANT MAGNÉTIQUE ET CIRCUIT)

ANOMALIES	CAUSES POSSIBLES	REMÈDES CORRESPONDANTS
<p>I</p> <p>Le moteur ne démarre pas ou difficilement.</p>	<p>9 - Fil de jonction du condensateur en court-circuit avec le plateau ou rompu.</p> <p>10 - Ensemble support des aimants déplacé dans le rotor d'où décalage du champ magnétique.</p> <p>11 - Mauvais calage du point d'allumage (trop ou pas assez d'avance).</p>	<p>9 - Remplacer le fil ou l'ensemble selon le modèle.</p> <p>10 - Remplacer le rotor. Attention au voltage.</p> <p>11 - A vérifier.</p>
<p>II</p> <p>Mauvais départs ou ratés, l'éclairage étant en fonction.</p>	<p>1 - Grains de contact trop écartés.</p> <p>2 - Fait assez rare : rotor désaimanté.</p>	<p>1 - Ecartement 3/10 (maximum).</p> <p>2 - Faire un essai avec un rotor de même voltage.</p>
<p>III</p> <p>Le moteur tourne irrégulièrement à grand régime.</p>	<p>1 - Auto-allumage ou point chaud de la bougie par encrassement.</p> <p>2 - Le linguet pivote difficilement sur son axe.</p> <p>3 - Axe de linguet desserti.</p> <p>4 - Jeu anormal du linguet sur l'axe ou ressort trop faible (cas rares).</p> <p>5 - Equerre de connexion du rupteur dessertie.</p> <p>6 - Défaillance du condensateur (claquements au carburateur).</p> <p>7 - Faiblesse de la bobine ou induit H.T.</p>	<p>1 - Sablage ou remplacement de la bougie.</p> <p>2 - Toiler l'axe légèrement. Remonter avec une goutte d'huile graphitée.</p> <p>3 -</p> <p>4 - Changer de rupteur</p> <p>5 -</p> <p>6 - A contrôler au Bermascope.</p> <p>7 - Remplacement s'il y a lieu.</p>

*Bien réparer,
ne vendre et n'utiliser que des
PIÈCES D'ORIGINE,
le garantir sur toutes
les factures...
c'est avoir la confiance
de tous vos clients...
et la nôtre.*



SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 26.411.900 Frs
R.C. SEINE 54 B 7011 — C. C. P. PARIS 1597-97



SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 4.849.050 Frs
R.C. SEINE 54 B 7009 — C. C. P. PARIS 1597-98

Siège Social : **16, Rue Lesault - PANTIN (Seine)**
Tél. : **VILLETTE 27-94 - VILLETTE 27-67**

Adresser la correspondance Boîte Postale N° 202 PANTIN

MAGASIN PIÈCES DÉTACHÉES :

13, Rue Beaurepaire — PANTIN (Seine)

ATELIER DE RÉPARATIONS ET GARANTIE :

35, Rue Baudin — LE PRÉ-ST-GERVAIS (Seine)

L'atelier de réparations 35, rue Baudin, Le Pré-Saint-Gervais (Seine), est ouvert tous les jours, sauf le Samedi, de 8 h. à 11 h. 30 et de 13 h. 30 à 17 h. Le Vendredi fermeture à 15 heures.

Le Service Pièces Détachées 13, rue Beaurepaire à Pantin (Seine) est ouvert tous les jours, sauf le Samedi, de 8 h. à 11 h. 30 et de 13 h. 30 à 17 h. Le Vendredi fermeture à 15 heures.

ÉCHANGES-RÉPARATIONS

MOBYLLETES TOUS TYPES

CONDITIONS ESSENTIELLES

- 1° — Les organes à échanger **doivent nous parvenir complets et réparables.**
- 2° — S'il s'agit d'un moteur il devra être complet, c'est-à-dire muni du volant magnétique, du carburateur avec commandes et pattes de fixation.
- 3° — Les moteurs étant fournis complets suivant le paragraphe ci-dessus, **toutes pièces manquantes sur les moteurs ou ensembles usagés à remplacer seront débitées en sus de l'échange-réparation. Ces pièces ne seront pas reprises ni créditées par la suite.**
- 4° — Les organes à échanger devront nous parvenir franco de port. Les frais de port et emballage pour le retour seront à la charge du client.
- 5° — Nos échanges-réparations ne concernent que des appareils usés normalement, **toutes pièces principales détériorées accidentellement (quelle qu'en soit la cause) telles que carter, cylindre (ailettes cassées ou filet d'échappement détérioré), de même que les ensembles non réparables tels que vilebrequin, cylindre, etc., seront également débités en sus suivant le tarif au cours des pièces détachées.**
- 6° — Les moteurs et organes **comportant des pièces non d'origine ne pourront pas bénéficier des conditions d'échange-réparation.** Ils feront l'objet d'un devis de remise en état, qui ne sera entreprise qu'après accord.
En cas de non accord, les moteurs ou organes seront rendus non réparés contre débit des frais de démontage et d'établissement du devis, et s'il y a lieu, de remontage (à préciser).

TRÈS IMPORTANT. - Ce n'est donc qu'après examen des moteurs et organes parvenus en nos Ateliers, que suivant leur état, il sera décidé, soit des possibilités d'Échange-Réparation, soit de la remise en état sur devis, celle-ci obligatoirement plus onéreuse.

- Les moteurs Mobylette ancienne série avec piston à déflecteur sont définitivement remplacés par des moteurs surpuissants à piston plat.
- L'embrayage ordinaire étant hors série, tous les moteurs demandés avec cet organe seront équipés avantageusement de l'embrayage automatique double "DIMOBY".
- ATTENTION ! Ces moteurs ne peuvent pas se monter sur d'autres types de machines.
- Les prix sont susceptibles de variations sans préavis.
- Tous les moteurs fournis en ECHANGE-RÉPARATION bénéficient des "Conditions de garantie habituelles".
- L'ÉCHANGE-RÉPARATION des moteurs de VéloMOTEURS, Motos et Scooters est abandonné, nous procédons à leur remise en état sur devis.

CONDITIONS DE GARANTIE

1° La garantie de nos machines est de 6 mois, elle se limite exclusivement au remplacement ou à la remise en état à notre convenance, des pièces reconnues par notre Service Technique, comme étant défectueuses au point de vue fabrication ou défaut de matière. Cette garantie ne peut entraîner aucune autre responsabilité de notre part à raison des accidents de personnes ou de choses ayant pu résulter de tels vices ou défauts.

2° Les frais de main-d'œuvre relatifs aux démontage, remontage et essais, de même ceux d'entretien et de port aller et retour restent à la charge du client. Par ailleurs, nous ne participons pas, et en aucun cas, aux frais et conséquences dus à l'immobilisation du véhicule.

3° Les échanges et les remises en état, faits au titre de la garantie, ne peuvent avoir la conséquence de prolonger la durée de celle-ci.

4° Les machines transformées, modifiées ou réparées en dehors de nos Ateliers, ou par des tiers autres que nos agents officiels "ou encore avec emploi de pièces détachées **non d'origine**" perdront le bénéfice de la garantie. Il en sera de même si les instructions d'utilisation, de graissage et d'entretien mentionnées sur les notices fournies avec chaque machine, n'ont pas été suivies.

5° En ce qui concerne les organes et accessoires qui ne sont pas de notre fabrication (roulements, pneus, bougies, etc.), la garantie se limite intégralement à celle du fournisseur intéressé.

6° Les ressorts, lampes, verres et commandes (câbles et gaines) ne sont ni garantis, ni échangés.

7° Lors d'envoi de pièces ou d'organes à échanger ou à réparer sous garantie, il est nécessaire de nous indiquer :

- a) les numéros cadre et moteur de la machine.
- b) la date de mise en circulation.
- c) le kilométrage effectué.
- d) la marque et la qualité d'huile employée.

NOTA - Un manque de graissage même momentané, soit par insuffisance, soit par emploi d'huile de mauvaise qualité, un rodage effectué en de mauvaises conditions, de même qu'une utilisation anormale de la machine, et un montage d'une ou plusieurs pièces adaptables sur la machine sont les causes principales de perte du bénéfice de la garantie.

Mobylette

MOTOBÉCANE-MOTOCONFORT

16, rue Lesault - PANTIN (Seine)