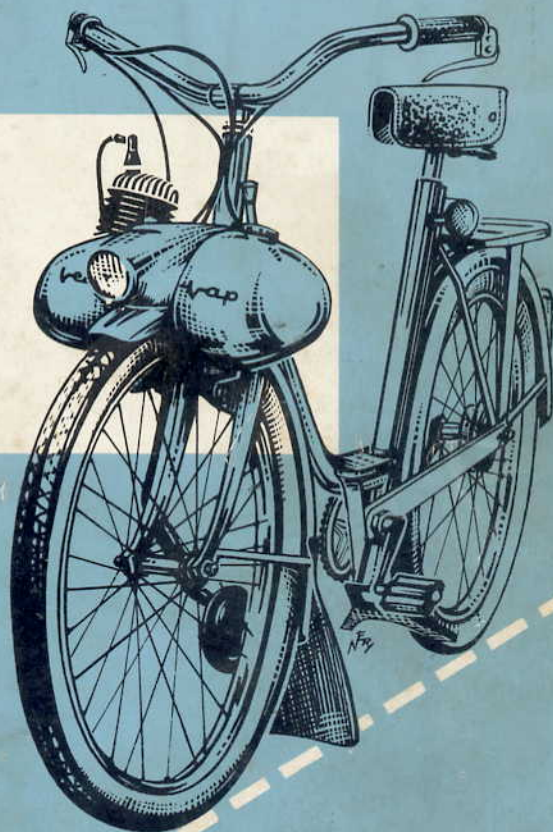


**NOTICE  
TECHNIQUE  
à l'usage  
des Agents**



**Velo Vap**

<http://levelovap.c.la>

# VéloVap

NOTICE TECHNIQUE

à

l'usage

des

AGENTS



**SOCIÉTÉ D'ÉTUDES DE VÉLOS A MOTEURS AUXILIAIRES**

*3, Impasse Thoréton, Paris (15<sup>e</sup>)*

*Téléphone : VAUgirard 68-40*

# SOMMAIRE

I - Caractéristiques du VÉLOVAP.....	page 3
II - Démontage du moteur.....	page 4
III - Remontage du moteur.....	page 10
IV - Réglages divers.....	page 14
V - Graissage et lubrification.....	page 15
VI - Entretien.....	page 17
VII - Conseils sur quelques cas de fonctionnement irrégulier.....	page 18
VIII - Temps de base pour vérifications partielles.....	page 19
IX - Temps de base des réparations.....	page 20
X - Outillage.....	page 21
XI - Stock pièces détachées.....	page 22

## I - CARACTÉRISTIQUES DU VÉLOVAP

**Roue avant** motrice.

**Châssis** : Monotube 41 × 45 - Fourche avant et fourche arrière en tôle emboutie.

**Emplacement du moteur** : Sur la fourche avant.

### DIMENSIONS ET POIDS

**Empattement** : 1,085 m.

**Longueur totale** : 1,70 m.

**Poids** : 32 kg.

### MOTEUR

Constructeur **ABG-VAP**

**Cycle** : 2 temps.

Cylindre vertical - Alésage 40 - Course 38 - Cylindrée 48 cm<sup>3</sup>.

**Taux compression** : 6,3.

**Carburant** : Essence avec addition de 4 % d'huile.

**Réservoir** : 1,4 litre (capacité utile 1,2 litre).

**Régime de rotation du moteur** :

— Maximum : 3.800 t/mn.

Correspondant au couple maximum : 2.000 t/mn.

Correspondant à la puissance maximum : 3.000 t/mn.

**Alimentation du moteur** : Carburateur vertical à niveau constant.

**Régulateur centrifuge** : Incorporé au vilebrequin.

**Allumage et éclairage** : Magnéclair ABG.

**Avance fixe** : 1 mm avant PMH (17°).

### TRANSMISSION DU MOUVEMENT

**Embrayage** : Type automatique centrifuge.

**Transmission** : Par galet de friction en Corindon, maintenu en pression sur le pneu AV.

**Démultiplication de la transmission** : Avec des pneumatiques de 23 × 2.00 au régime de 1.000 t/mn, la vitesse atteinte est de 8,5 km/h.

Au régime maximum du moteur, la vitesse est de 32 km/h.

Limiteur de vitesse incorporé au vilebrequin.

### FREINAGE

**Dispositif de freinage** par frein tambour AR et frein mâchoires à l'AV.

### ÉCLAIRAGE

Le véhicule est équipé :

— d'un feu rouge arrière 12 volts, 0,5 ampère,

— d'un catadioptré agréé,

— d'une lanterne AVANT à feu jaune diamètre 60 mm, ampoule 6 volts, 1 ampère.

## II - DÉMONTAGE DU MOTEUR

Pour protéger les carénages il convient de démonter le cache-Magnéclair 34 988 et le réservoir 34 987 avant de descendre le moteur de la fourche.

- 1° S'assurer que le robinet d'essence est fermé, puis débrancher la durite d'arrivée d'essence ;
- 2° Démontez le porte-phare en dévissant la vis réf. 80 306. Tirez vers soi le porte-phare complet jusqu'à ce qu'il échappe de la lame de pression 80 265 fixée sur le petit garde-boue avant. Débrancher les fils de lumière (fig. 1) ;
- 3° Débrancher la biellette 34 628 (fig. 2) ;
- 4° Desserrer l'écrou d'échappement avec la clé A. B. G. réf. 80 et faire pivoter le pot pour le dégager ;
- 5° Débrancher les commandes de gaz et de décompresseur.

**En enlevant le réservoir** on a accès :

- a) A l'embrayage ;
- b) Au galet d'entraînement.

**En enlevant le cache-Magnéclair** on a accès :

- a) Au Magnéclair ;
- b) A l'embellage ;
- c) Au carburateur.

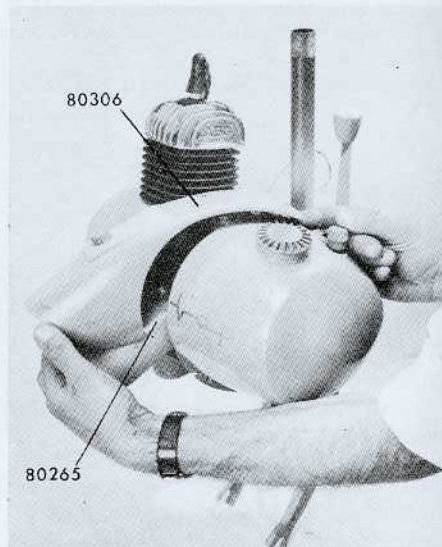


Figure 1

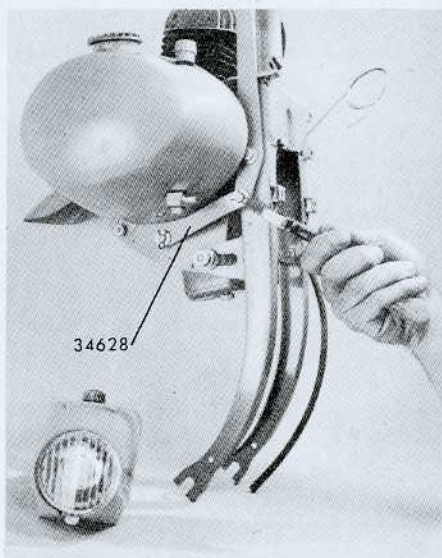


Figure 2

## DÉMONTAGE DU RÉSERVOIR

Après avoir opéré comme indiqué aux points 1, 2, 3, 4, 5, démonter les écrous 255/114 485 de fixation aux pattes inférieures avec une clé à pipe de 10.

Puis enlever la vis 114 652, l'écrou 255/114 485 retenant le réservoir à la patte supérieure (fig. 3) avec une clé plate de 10 et une clé à pipe de 10.

### DÉMONTAGE DU CACHE-MAGNÉCLAIR

Dévisser le bouton de la trottinette du starter. Démontez les deux vis de fixation 114 652 et les deux écrous 255/114 485 avec une clé à pipe et une clé plate de 10. Faire basculer le cache-Magnéclair vers le bas afin de dégager la patte inférieure de la lumière "L" de la ferrure de fixation du moteur (fig. 4). Retirer avec une pince plate la goupille retenant le volet d'air du carburateur.

**NOTA.** — Jusqu'au moteur N° 11 198 la tige de commande du volet d'air était percée de deux trous et fixée au volet d'air par une épingle réf. 80 360.

### DÉMONTAGE DE LA CUVETTE D'EMBRAYAGE

L'embrayage étant monté sur cône sur le vilebrequin utiliser l'arrache-A. B. G. réf. 35. Opérer comme avec un rotor de volant magnétique. Tenir la cuvette avec un serre-volant (fig. 5).

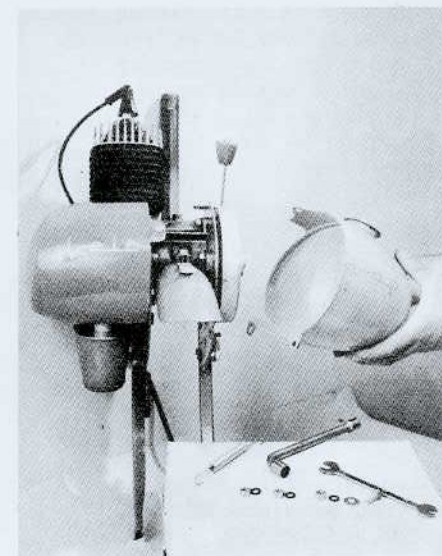


Figure 3

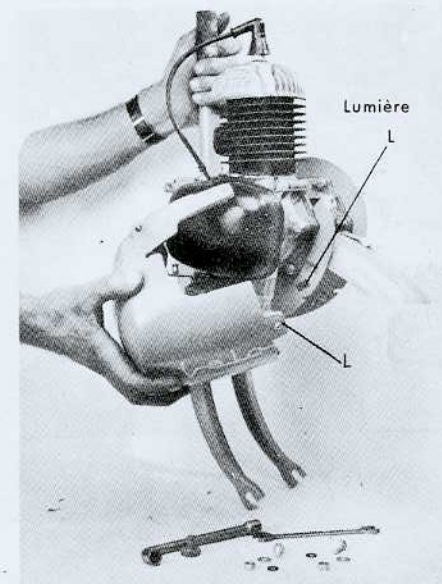


Figure 4

## DÉMONTAGE DES PATINS D'EMBRAYAGE

Démonter la goupille 113-214, l'épingle 2360/32 768 et retirer le doigt de maintien 34 933 ainsi que le ressort 34 932. Démonter le ressort de traction 34 357 a, le patin s'enlève aisément.

## DÉMONTAGE DU GALET D'ENTRAÎNEMENT

Après avoir démonté la cuvette d'embrayage, enlever le circlips 80 492 qui se trouve au fond de la cage de roue libre, avec une pince d'ouverture aux becs longs réf. A. B. G. 76. Il n'est pas nécessaire de démonter la cage de roue libre pour avoir accès au circlips 80 492. Le galet et sa cuvette viennent alors aisément (fig. 6).

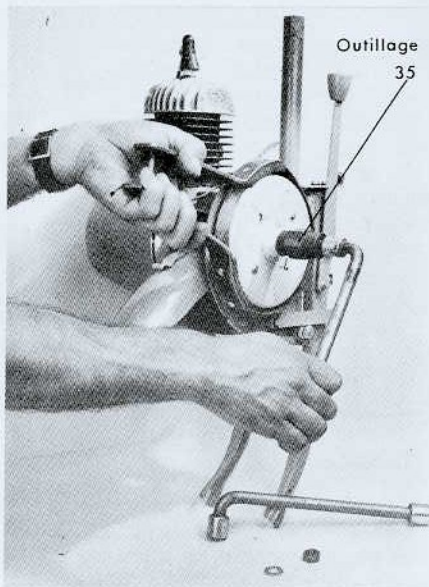


Figure 5

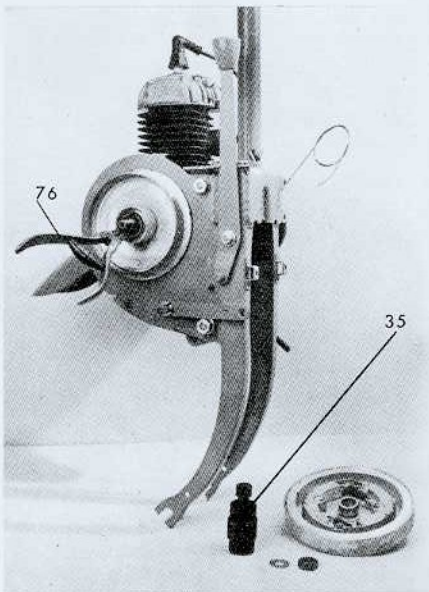


Figure 6

## DÉMONTAGE DE LA CULASSE, DU CYLINDRE ET DU PISTON

Démonter la bougie, dévisser les quatre écrous 255/114 485 avec une clé à pipe de 10, retirer le joint de culasse, puis soulever le cylindre. Démonter le piston en enlevant les deux circlips retenant l'axe de piston réf. 206/145 011, puis chasser l'axe 153/145 039. Il convient d'effectuer cette dernière opération, moteur à l'envers, afin d'éviter la chute des aiguilles dans le carter.

## DÉMONTAGE DU MAGNÉCLAIR

Dégrafer les bobines d'allumage et d'éclairage en retirant avec une pince plate les quatre ressorts de maintien réf. 2546. Dévisser les deux vis 2514 de fixation du stator (fig. 7).

**TRÈS IMPORTANT.** — Avant d'enlever le stator et après avoir retiré les bobines, relier les deux pôles par deux fers que l'on disposera comme indiqué figure 7 bis et qu'il vous sera facile de confectionner vous-même.

**NE JAMAIS LAISSER LE STATOR DÉMONTÉ SANS QUE LES AIMANTS SOIENT RELIÉS**

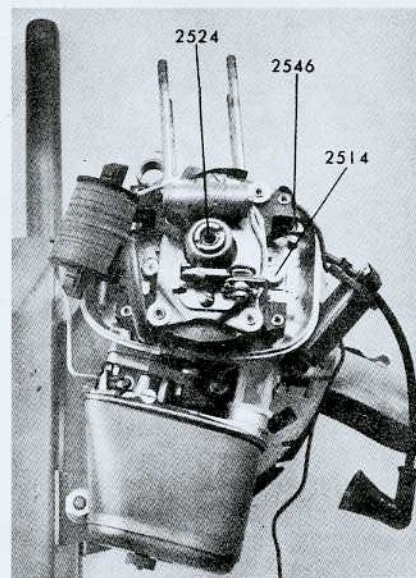


Figure 7

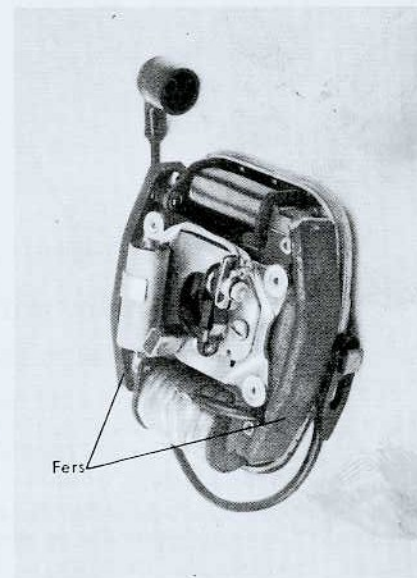


Figure 7 bis

## DÉMONTAGE DU ROTOR

Débloquer l'écrou de fixation du rotor réf. 2524 (fig. 7) avec la clé à barette A. B. G. réf. 64, tout en maintenant le rotor avec la clé de maintien A. B. G. réf. 65 (fig. 8). Une fois l'écrou réf. 2524 enlevé, décoller le rotor de son cône en utilisant l'arrache-rotor réf. 57 (fig. 9).

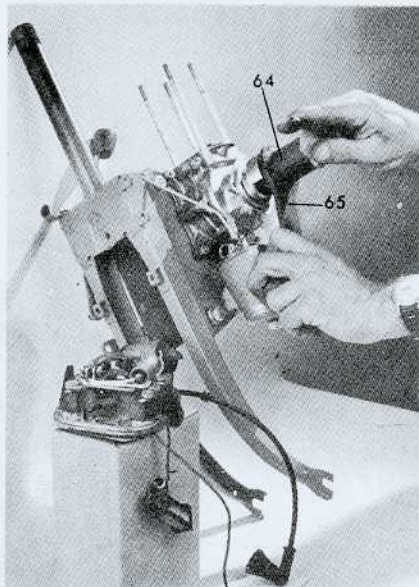


Figure 8

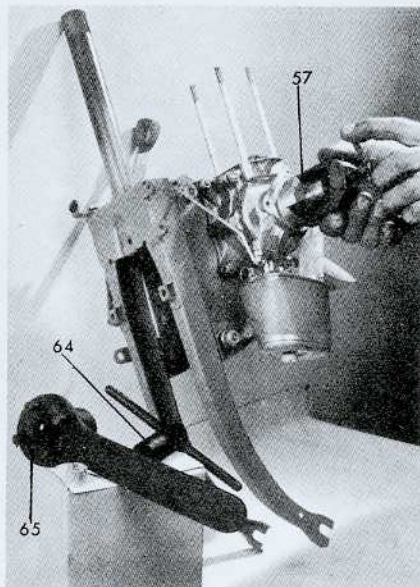


Figure 9

## DÉMONTAGE DU CARBURATEUR

Démonter l'écrou 34 969 et la vis 120 309 maintenant la bride du carburateur au carter.

**NOTA.** — Jusqu'au moteur N° 11 197 la fixation du carburateur était assurée par deux écrous 773/106 417. Dans ce cas le demi carter 80 272 est muni de deux goujons 34 745 a.

Démonter le boîtier du silencieux d'admission et son couvercle en dévissant l'écrou 2 922. On a alors accès au gicleur 2 649 et à la vis de fixation de la cuve 2 920.

Le carburateur est équipé d'un tubo-filtre réf. 80 377 jusqu'au moteur N° 11 197, ce tubo-filtre se fixe directement sur le corps du carburateur 2 910 (voir fig. 10). A partir du moteur N° 11 197 ce tubo-filtre est monté sur un raccord réf. 80 518 (fig. 13). Ce raccord ne peut être monté sur les moteurs précédents.

## DÉMONTAGE DES 1/2 CARTERS

Démonter les cinq écrous de fixation des demis carters. Fixer l'arrache-carter VAP réf. 77 dans les trous de fixation du Magnéclair, puis visser la vis centrale de l'arrache-carter qui prenant appui sur l'extrémité du vilebrequin, permettra d'extraire le demi carter côté Magnéclair.

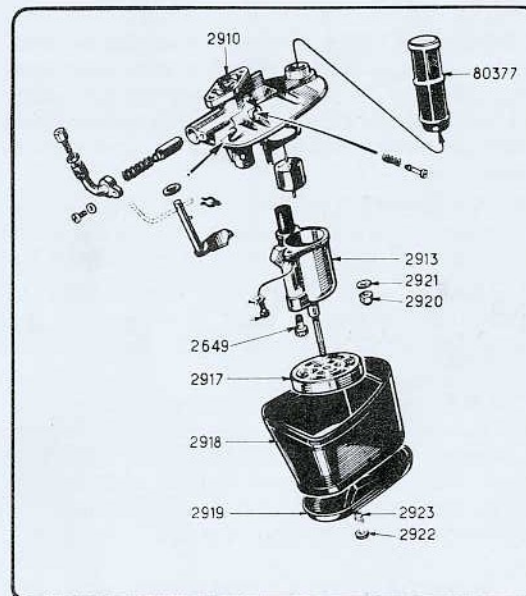


Figure 10

## DÉMONTAGE DES FERRURES D'ACCROCHAGE

Utiliser une clé à pipe de 10 pour dévisser les quatre écrous 255/114 485.

## DÉMONTAGE DU VILEBREQUIN

Fixer l'outillage réf. 77 sur la face extérieure du demi carter côté embrayage puis visser la vis centrale qui prenant appui sur le vilebrequin, chassera ce dernier du carter.

## DÉMONTAGE DU DISTRIBUTEUR 34 661 ET DES ROULEMENTS DU VILEBREQUIN

Le distributeur se démontera comme un roulement en utilisant l'arrache VAP réf. 73 muni des coquilles VAP réf. 78. Puis enlever avec une pince le téton d'orientation du distributeur réf. 34 743. Les deux roulements 34 752 seront démontés avec l'arrache-VAP réf. 73 muni des coquilles  $\varnothing$  42 réf. 74.

### III - REMONTAGE DU MOTEUR

**EMBIELLAGE.** — Faire chauffer au bain-marie les roulements et le distributeur. Emmancher les roulements en ayant soin de placer une cale entre les masses du vilebrequin pour éviter la déformation de ce dernier. Placer dans son logement le téton d'orientation du distributeur, puis emmancher ce dernier jusqu'à ce qu'il prenne appui contre le roulement.

**ASSEMBLAGE DES CARTERS.** — Faire chauffer le demi-carter côté embrayage et emmancher le vilebrequin que l'on tiendra toujours calé entre les masses. Monter le joint de demi-carter avec une pâte à joint. Faire chauffer le demi-carter côté Magnéclair puis le monter. Vérifier son centrage puis enlever la cale toujours placée entre les masses du vilebrequin.

**MONTAGE DU PISTON-CYLINDRE-CULASSE.** — Le piston est monté sur aiguilles au pied de bielle. Mettre le joint d'embase cylindre, monter le cylindre, le joint de culasse et la culasse.

**MONTAGE DU GALET.** — Vérifier l'état des douilles à aiguilles et du joint d'étanchéité 34 758 monté dans le moyeu du galet. Graisser les douilles à aiguilles et la rondelle de butée avec une graisse à roulement.

**TRÈS IMPORTANT.** — Avant de mettre le galet en place sur le vilebrequin, protéger sur ce dernier la partie conique recevant la cuvette d'embrayage en vissant l'embout VAP réf. 82. Il est en effet indispensable que le cône d'embrayage soit monté **sec** sur le vilebrequin. Après avoir mis le circlips d'arrêt sur le vilebrequin, vérifier que le support de galet a un jeu latéral de 0,2 à 0,5.

#### MONTAGE DE L'EMBRAYAGE

Faire attention à l'orientation du jonc d'entraînement 2288 32 751 qui doit être placé dans la gorge prévue à cet effet sur le moyeu de la cuvette. Lorsque l'on regarde la cuvette d'embrayage par l'intérieur et que l'on fait tourner le jonc autour du moyeu dans le sens des aiguilles d'une montre en appuyant sur le bec du jonc, on doit avoir tendance à ouvrir le jonc et non à le fermer. La cuvette d'embrayage étant équilibrée après assemblage, il est recommandé de ne pas modifier l'emplacement respectif des patins — en cas de remplacement de ces pièces prendre soin de remonter des patins avec repères de même couleur. Présenter la cuvette d'embrayage de façon que le bec du jonc d'entraînement s'engage dans la fente de la cage de roue libre réf. 2358 afin d'éviter que le jonc n'échappe de sa gorge lorsque l'on met en place la cuvette d'embrayage sur le cône du vilebrequin. Puis maintenir la cuvette d'embrayage avec un serre volant et bloquer l'écrou 34 749 avec une clé de 17.

#### MONTAGE DU MAGNÉCLAIR

Le rotor 29 276 claveté, sera fixé par l'écrou 2524 que l'on bloquera avec la clé VAP réf. 64 en maintenant le rotor avec la clé réf. 65. L'écartement des vis devra être de 35/100°. L'avance sera réglée à 1 mm avant le P. M. H. en déplaçant le rotor sur ses boutonnières.

### MONTAGE DU CARBURATEUR

Après vérification de la propreté du carburateur et principalement du filtre à essence, du gicleur et du circuit de ralenti, remonter le joint de bride réf. 34 921 à sec. L'emploi de pâte à joint est formellement déconseillé et risquerait d'obstruer le débouché du ralenti (fig. 11).

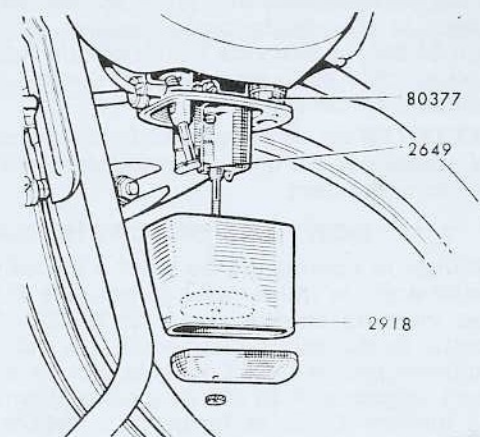


Figure 11

#### MONTAGE DU MOTEUR SUR FOURCHE

Le moteur est maintenu :

1° **Sur les pontets supérieurs de la fourche** par une rondelle plate 33 475, une rondelle éventail 113 732 et un écrou 113 205.

2° **Sur les glissières inférieures** par une rondelle nylon 34 939 entre patte support moteur et glissière, puis un ressort 34 941, une cuvette 34 942, une rondelle éventail 113 732, un écrou 113 205. Ne pas graisser les glissières, le frottement doit être assuré par les rondelles nylon.

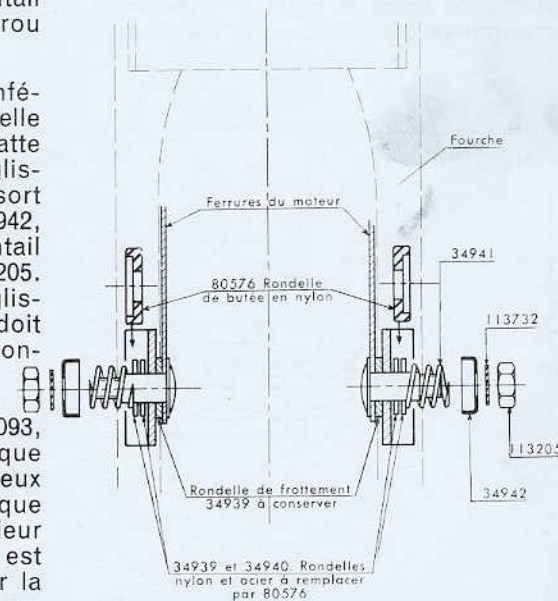


Figure 12

Jusqu'au moteur N° 4 093, le frottement sur chaque ferrure était assuré par deux rondelles 34 939. Chaque fois qu'un moteur antérieur viendra en révision il est nécessaire de remplacer la rondelle extérieure 34 941 par une rondelle épaulée réf. 80 576 comme indiqué figure 12.

### MONTAGE DU POT D'ÉCHAPPEMENT

Il est préférable de monter le pot d'échappement avant d'avoir mis en place la plaque de protection réf. 34 812. Mettre en place la vis réf. 34 893, la tête vers l'extérieur de façon que l'écrou réf. 255/114 485 soit du côté de la roue. Visser l'écrou de la rotule sur le cylindre en utilisant la clé réf. 80.

**ATTENTION.** — Ne pas bloquer la rotule sinon on risque de gêner la manœuvre du levier ou de déformer l'écrou et provoquer une fuite à l'échappement.

### MONTAGE DU CACHE-MAGNÉCLAIR 34 988

Monter la commande du volet d'air réf. 80 277 a à travers la tige du volet d'air, la freiner avec la goupille 113 748 (ou l'épingle 80 360 pour les moteurs antérieurs au N° 11 198). Voir figure 13. Monter sur la patte A du cache-Magnéclair, le caoutchouc 80 280 en plaçant la lumière vers le bas. Enfiler la tige de commande du volet d'air à travers le passe-fil 28 802 du cache-Magnéclair. Placer la patte A dans la lumière C de la ferrure d'accrochage et faire correspondre les trous de fixation D et E du cache-Magnéclair avec les pattes F et G de la ferrure d'accrochage. Fixer le cache-Magnéclair sur la ferrure avec une vis 114 652, une rondelle 45 181, un caoutchouc 80 279, une rondelle 106 417, un écrou 114 485 à chacune des fixations D-F et E-G et dans l'ordre mentionné sur la fig. 13. Glisser le passe-fil 28 801 du fil d'allumage au fond de la fente du cache-Magnéclair (fig. 14). Visser le bouton de commande de la tige du volet d'air réf. 80 278. Si un jeu subsiste entre la patte inférieure du cache-Magnéclair et la ferrure, monter un caoutchouc 80 280 supplémentaire.

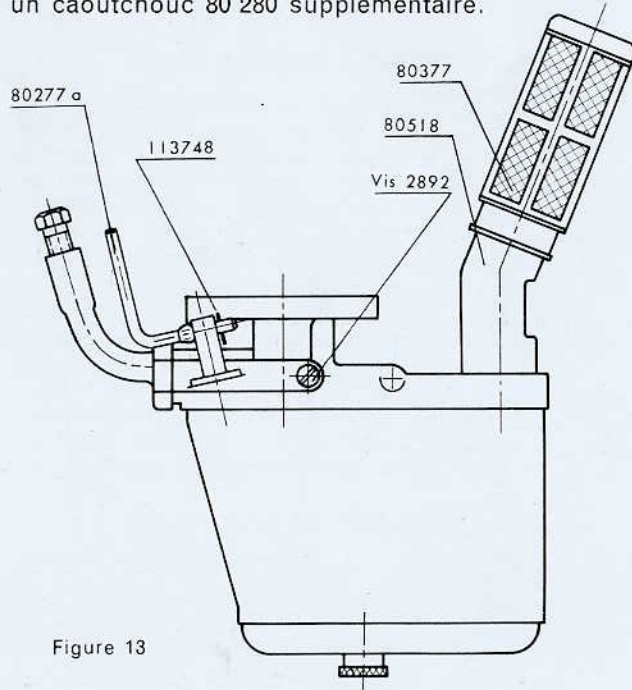


Figure 13

### MONTAGE ET REMONTAGE DU PARE-CHOCS 80 645

Démonter le porte-phare réf. 34 206 (page 14). Fixer le pare-chocs sur les pattes de fixation du cache-Magnéclair et du réservoir. Remonter le porte-phare.

A noter que le VELOVAP peut être livré avec pare-chocs à partir du numéro moteur 33 202.

Pour monter le pare-chocs sur les VELOVAP antérieurs au n° 33 202 dégager à la « queue de rat » le passage du pare-chocs sur les deux côtés du porte-phare.

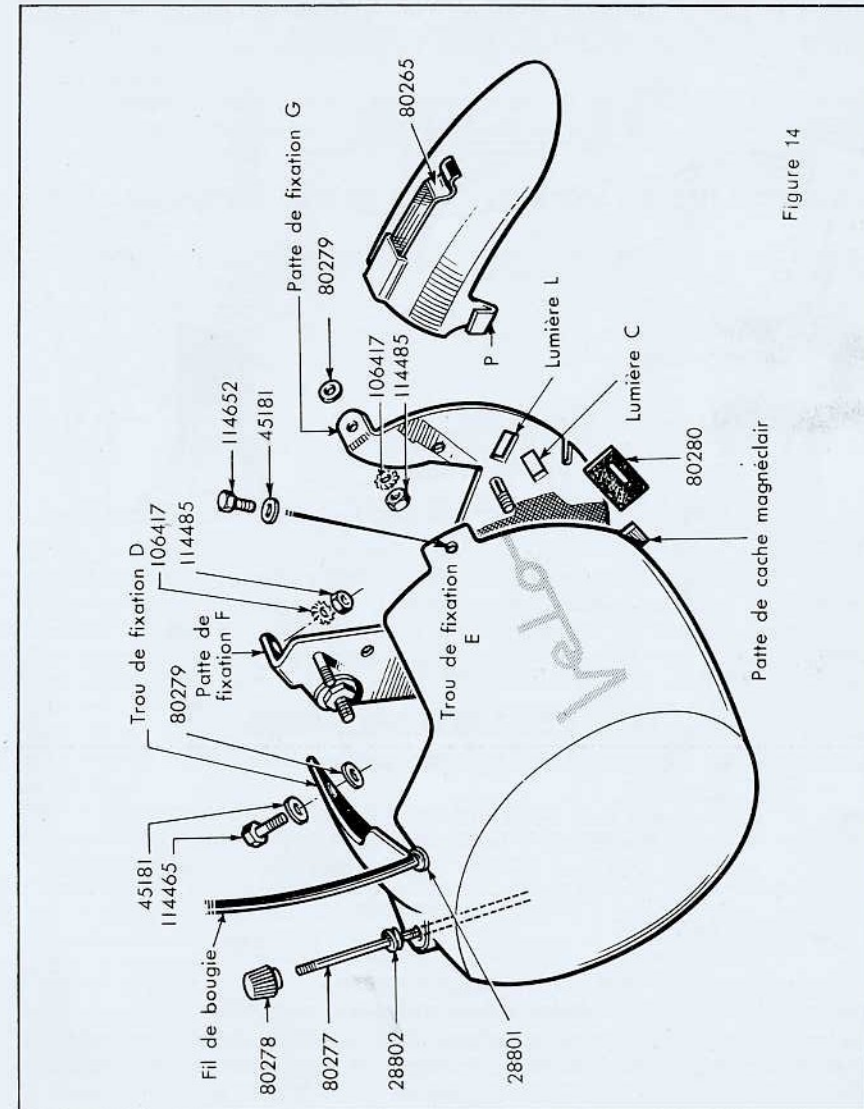


Figure 14



### MONTAGE DU GARDE-BOUE 80 264

Placer les pattes P du garde-boue dans les fentes L des ferrures d'accrochage (fig. 14). Placer le ressort de pression 80 265 sous le pontet du garde-boue en l'orientant comme indiqué sur les figures 14 et 15. Fixer l'ensemble sur le bossage du carter H (fig. 15) au moyen de : Une vis 112 485, une rondelle 45 181, un écrou Simmons 80 347.

### MONTAGE DU PORTE-PHARE 34 206

Brancher le fil de bobine d'éclairage (bleu) sur l'interrupteur. Brancher le fil de feu arrière sur le phare. Engager le porte-phare sous le ressort 80 265 et pousser à fond. Vérifier que le ressort 80 458 du porte-phare fait masse sur le ressort réf. 80 265.

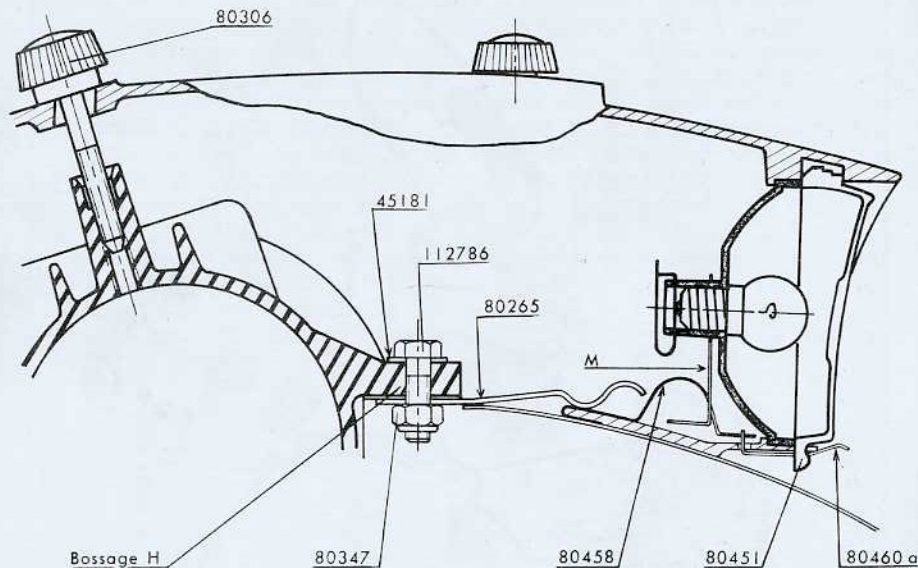


Figure 15

## IV - RÉGLAGES DIVERS

**ALLUMAGE.** — Par MAGNÉCLAIR assurant

#### 1° L'ALLUMAGE :

- Ecartement des vis 35/100<sup>e</sup> (0,3 à 0,4).
- Avance 1 mm avant le point mort haut.
- Bougie : Marchal CR 36 Ecartement des électrodes 40/100<sup>e</sup>.  
AC M 45 F

#### 2° L'ÉCLAIRAGE :

- Ampoule AV, 6 volts, 1 ampère, jaune.
- Ampoule AR, 12 volts, 0,5 ampère.

**Ne jamais laisser le stator démonté sans son rotor.**

La bougie peut être remplacée par des bougies de même marque mais d'un degré thermique plus froid, et après les 1.500 premiers kilomètres.

### ALIMENTATION :

- Par carburateur à niveau constant-starter à volet-filtre à essence à décantation — silencieux d'admission — filtre à air ;
- Gicleur d'origine 19, au bout de 1 000 à 1 500 kilomètres, il est souvent conseillé de monter un gicleur de 18 principalement en été ;
- Le ralenti doit être réglé à 800/900 tours en agissant sur la vis 2892 de butée du boisseau.

**PNEUS.** — 23 × 2 Ribbed bicolore. Gonfler toujours à **2,200 kg à l'avant** et 1,800 kg à 2 kg à l'arrière. Il est important que la pression du pneu AV soit supérieure à 2 kg pour diminuer l'usure du pneumatique. Utiliser en rechange uniquement des chambres en Butyl (couleur noire), les chambres en caoutchouc rouge sont formellement déconseillées.

Sur un cyclomoteur à galet sur la roue avant, la qualité du pneu a une importance particulière. Il est préférable de s'en tenir aux dimensions et marques montées d'origine par le constructeur.

### RÉGLAGE DE LA BUTÉE DU LEVIER D'ARTICULATION DU MOTEUR :

- Avant de bloquer les deux vis de fixation de la butée 34 807 dégonfler le pneumatique ;
- Basculer le moteur à fond vers l'avant, jusqu'à ce que les deux rondelles de nylon 80 576 prennent appui sur la fourche ;
- Pousser la butée 34 807 a, contre le levier de relevage, puis bloquer les deux vis de fixation.

**NOTA.** — Il est recommandé de nettoyer et de dégraisser les glissières au préalable, les rondelles nylon devant assurer le frottement.

## V - GRAISSAGE ET LUBRIFICATION

C'est volontairement que nous avons porté au même chapitre le graissage et la lubrification. En effet l'un et l'autre sont liés.

Comme tous les moteurs 2 temps, la lubrification du moteur du VELOVAP se fait par incorporation de l'huile à l'essence.

Par sa conception (admission directe dans le carter) et son régime peu élevé (3 500 t/mn maximum), le moteur du **VELOVAP** doit être lubrifié par un mélange dosé à 4 %, dosage porté à 6 % pendant la période de rodage (500 km). Dans les régions accidentées comportant de longues côtes, cette proportion doit être portée à 5 % (6 % durant le rodage).

Nous recommandons formellement l'huile **TOTAL 2 TEMPS** dont les qualités lubrifiantes assurent un graissage parfait et une formation beaucoup moins rapide de la calamine.

Dans le cas exceptionnel où vous vous trouveriez dans l'impossibilité d'utiliser **TOTAL 2 TEMPS** employez toujours une huile de grande marque, spéciale pour moteur 2 temps et dosée comme indiqué précédemment.

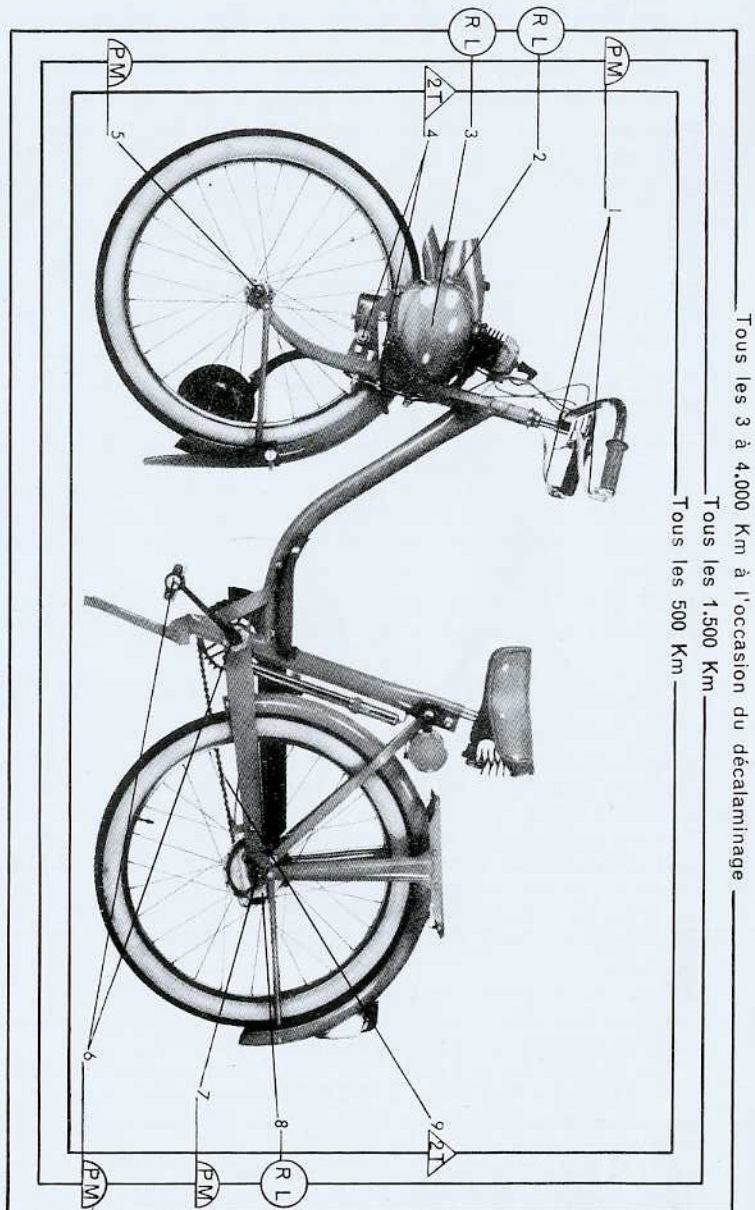
Le **VELOVAP** a été conçu et réalisé pour ne pas demander plus de surveillance pour l'usager qu'une bicyclette à moteur.

Le tableau de la page 16 résume les vérifications rapides que vous pouvez effectuer sur les machines qui vous sont confiées. Elles assureront la longévité du **VELOVAP** et la satisfaction de votre clientèle.

## VI - ENTRETIEN

Le **VELOVAP** est conçu et réalisé pour durer, les matériaux utilisés sont de première qualité. Sa durée sera donc fonction du soin que votre client apportera à l'entretenir. Cet entretien a été réduit au maximum par le constructeur. Le tableau ci-dessous vous aidera à assurer auprès de votre client le **SERVICE** qu'il attend de vous.

Tous les 1 500 à 3 000 km	Tous les 3 000 à 6 000 km	Tous les 10 000 km	OPÉRATIONS DIVERSES	
			Réglage du ralenti Fixation moteur Nettoyage filtre d'admission et pré-filtre (à l'essence)	<b>MOTEUR</b>
+	+	+	Douilles à aiguilles du galet Nettoyage du robinet d'essence Nettoyage du carburateur Réglage des vis platinees et bougie	
+	+	+	Décalaminage partiel (petit décalaminage)	
+	+	+	Décalaminage total (grand décalaminage)	
+			Vérification des freins Pression des pneus Permutation des pneus Tension de la chaîne Centrage des roues	
+			Bague des boîtes de pédalier Jeu de la direction Nettoyage du pot d'échappement	
				<b>CYCLE</b>
+				



Tous les 3 à 4.000 Km à l'occasion du décalaminage  
Tous les 1.500 Km  
Tous les 500 Km

- 1 - Commandes de frein, de décompress-seurs, des gaz.
  - 2 - Came du rupteur du volant magnétique.
  - 3 - Roulements à aiguilles de la poulie primaire.
  - 4 - Articulation inférieure du moteur et poignée de commande.
  - 5 - Moyeu avant.
  - 6 - Axe de pédalier et pédales.
  - 7 - Moyeu arrière.
  - 8 - Prise de mouvement du compteur (éventuellement, n'est pas montée d'origine).
  - 9 - Chaîne.
- PM** Huile Total petits mécanismes (Burette Total).
- 2T** Huile Total 2 temps.
- RL** Graisse seulement (Total).

## VII - CONSEILS SUR QUELQUES CAS DE FONCTIONNEMENT IRRÉGULIER

### 1° Le moteur part difficilement à froid

Vérifier :

le circuit d'arrivée d'essence (robinet, durite, filtre à essence),  
la fermeture du volet d'air,  
l'étanchéité de la bride d'admission,  
l'écartement des vis platinées (35/100°) et leur propreté,  
l'avance à l'allumage, 1 mm avant le P. M. H.,  
la propreté du circuit de ralenti et du gicleur.

### 2° Le moteur part difficilement à chaud seulement

En plus des vérifications spécifiées ci-dessus, s'assurer de l'étanchéité du flotteur sur son siège. Ces départs à chaud difficiles sont généralement dus à une mauvaise tenue du niveau.

### 3° Le moteur ne tire pas

Vérifier :

l'étanchéité de la soupape du décompresseur et des bagues du carter,

l'avance et l'écartement des vis du rupteur,  
la propreté des filtres 80 377 et 2 917.

Si le gicleur n'est pas obstrué partiellement par des impuretés.  
Le réglage du câble des gaz doit permettre la course complète du boisseau.

S'il n'y a pas de prise d'air.

Si les transferts d'admission et l'échappement du cylindre ne sont pas obstrués par la calamine.

Si le silencieux n'est pas colmaté.

### 4° Moteur bruyant

a) **Sur terrain accidenté, le moteur tape à fond de boutonnières**  
Mauvais réglage de la butée 34 807 a de verrouillage du levier d'articulation.

Pour la régler : Dégonfler le pneu, faire basculer le moteur à fond vers l'avant, amener la butée 34 807 a contre le levier et bloquer.

### 5° b) Moteur vibre

Provient généralement d'un mauvais centrage de pneu avant.  
Le vérifier.

Vérifier également les fixations du réservoir et du cache-Magnéclair.

### c) Moteur bruyant au ralenti

Provient d'un mauvais réglage du ralenti (900 t/mn) à corriger par la vis 2 892 (fig. 13), de butée du boisseau du carburateur ou d'un déplacement axial du distributeur qui frappe contre le carter. Remplacer le distributeur.

## VIII - TEMPS DE BASE POUR VÉRIFICATIONS PARTIELLES (sans dépose du moteur)

### VÉRIFICATION DU CARBURATEUR

Démontage du porte-phare et du cache-Magnéclair .....	} 0 h. 35
— du carburateur .....	
— du silencieux d'admission du filtre à essence .....	
Nettoyage de la cartouche filtrante, du gicleur et du circuit de ralenti .....	
Remontage .....	

### VÉRIFICATION DU MAGNÉCLAIR

Démontage du porte-phare et du cache-Magnéclair .....	} 0 h. 30
Dépose du couvercle du Magnéclair .....	
— des bobines et essais .....	
— du condensateur et essais .....	
Vérification et réglage du rupteur .....	
Calage et remontage .....	

### REMPACEMENT DU GALET

Démontage de la bielle d'articulation et du réservoir ..	} 0 h. 35
— de la cuvette d'embrayage .....	
— du circlips et dépose du galet .....	
Remontage du galet, mise en place du circlips .....	
— de la cuvette d'embrayage .....	
— du réservoir et de la bielle .....	

### REMPACEMENT DE

Fourche .....	1 h.
Réservoir complet .....	0 h. 15
Robinet d'essence .....	0 h. 15
Cache-Magnéclair .....	0 h. 10
Tirette de starter .....	0 h. 10
Porte-phare .....	0 h. 10
Levier d'articulation moteur .....	0 h. 20
Rondelles de frottement nylon sur ferrures .....	0 h. 10
Support-moteur côté Magnéclair .....	0 h. 50
Support-moteur côté embrayage .....	1 h. 10
Pot d'échappement .....	0 h. 15
Piston .....	0 h. 20

## IX - TEMPS DE BASE POUR RÉPARATIONS

### DÉCALAMINAGE PARTIEL

Démontage de l'échappement.	
— de la bougie, culasse et cylindre.	
Nettoyage du piston, culasse et lumière du cylindre.	
Remontage et essais .....	0 h. 45

### DÉCALAMINAGE COMPLET

Mêmes opérations que ci-dessus, auxquelles il convient d'ajouter :

Nettoyage et vérification de l'étanchéité du décompresseur. Fourniture de deux joints de culasse et d'embase de cylindre. Nettoyage et réglage des électrodes de bougie. Vérification des vis platinées. Démontage et nettoyage du carburateur et du tubo-filtre. Réglage des câbles. Vérification et serrage de la boulonnerie. Remontage. Essais .....	2 h.
--	------

DÉPOSE DU MOTEUR ..... 0 h. 10

POSE DU MOTEUR SUR FOURCHE ..... 0 h. 35

### RÉVISION COMPLÈTE DU MOTEUR

Dépose du moteur .....	0 h. 10
Démontage de l'embrayage et vérification .....	0 h. 10
— du galet et vérification des douilles à aiguilles .....	0 h. 10
— du Magnéclair et vérification .....	0 h. 30
— culasse, cylindre et piston .....	0 h. 10
Décalaminage complet. Vérification .....	0 h. 40
Démontage des demis carters et embiellage .....	0 h. 10
Vérification de l'embiellage entre-pointe .....	0 h. 15
— du régulateur .....	
Changement des pièces douteuses. Remontage .....	1 h.
Montage du moteur sur fourche. Réglage des câbles .....	0 h. 35
Essais .....	0 h. 10
Total .....	4 h.

## X - OUTILLAGE - PIÈCES DÉTACHÉES

Le client qui vient d'acquérir un cyclomoteur prend subitement conscience du capital qu'il a investi. Autant il a été indécis avant l'achat, autant il devient exigeant lorsqu'il est devenu propriétaire de sa machine.

Il a besoin de sentir que son capital est en sécurité.

Il attend de vous le **SERVICE**, c'est-à-dire un entretien méthodique, des conseils, des interventions rapides et efficaces lorsqu'il vient en vérification.

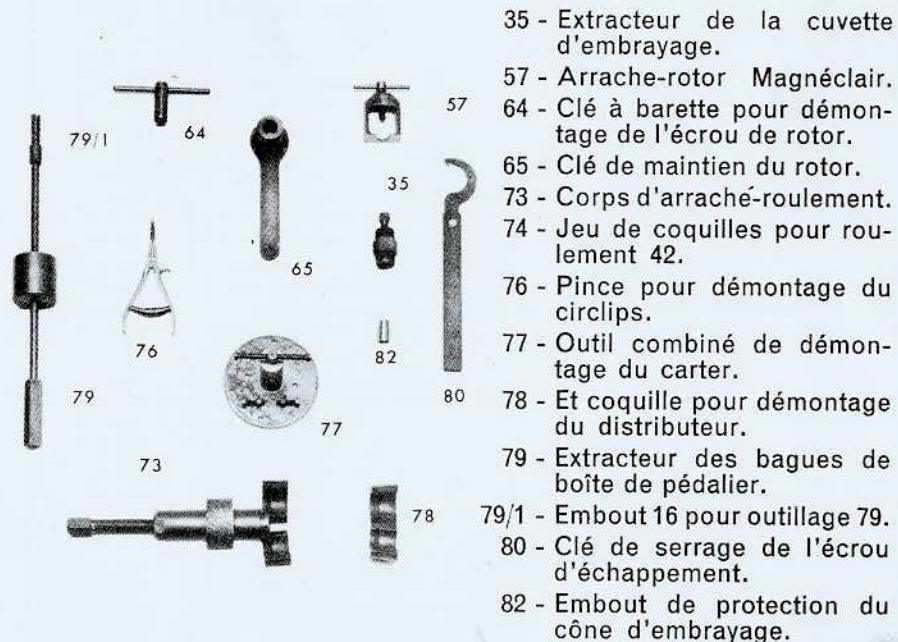
C'est pour vous guider que nous avons édité ce manuel technique, mais il devient inutile si vous ne possédez pas :

- L'outillage nécessaire qui vous assurera la qualité de vos réparations ;
- Un minimum de pièces détachées qui vous permettra de satisfaire immédiatement toute demande du client.

A cet effet, nous avons résumé dans les deux tableaux ci-après :

- 1° La liste de l'outillage que nous avons mentionné précédemment.
- 2° La liste des pièces détachées type que nous avons établie en fonction du nombre de **VELOVAP** dont vous assurez l'entretien.

### OUTILLAGE



# XI - STOCK DE PIÈCES DÉTACHÉES

## PARTIE MOTRICE

Référence commerciale	DÉSIGNATION	Pour 20 Vélovap	Pour 100 Vélovap
109	Tirant de cylindre .....		20
115	Rondelle plate .....		50
153	Axe de piston .....	1	3
155	Jeu de 19 aiguilles de pied de bielle .....	1	3
156	Rondelle de pied de bielle .....		10
205 A	Segments pour piston $\varnothing$ 40,5 .....		10
206	Circlips d'axe de piston .....	10	20
255	Ecrou H $\times$ 6 .....	10	20
256	Rondelle 6,25 $\times$ 12 $\times$ 1 .....	10	50
773	Rondelle Blocfor de 6 .....		50
2148	Rondelle plate 6,2 $\times$ 10,2 $\times$ 0,8 .....		50
2223	Segment pour piston $\varnothing$ 40 .....	2	50
2288	Jonc d'entraînement .....	1	10
2297	Joint d'étanchéité 15 $\times$ 30 $\times$ 4,5 .....	2	10
2334	Douille à aiguilles de 16 $\times$ 22 $\times$ 12 .....	2	10
2358	Rouleau de cage de roue libre .....	6	30
2360	Jonc d'arrêt de patin .....	10	10
2514	Vis de fixation de stator .....	2	10
2520	Rondelle frein .....		10
2522	Rondelle éventail .....		10
2524	Ecrou de fixation de rotor .....	1	5
2535	Rupteur complet .....	2	5
2536	Tampon graisseur .....		50
2537	Passe-fil .....	2	20
2538	Passe-fil .....	2	20
2540	Vis de fixation du rupteur du condensateur .....	5	20
2542	Rondelle plate de 4,2 $\times$ 8 $\times$ 0,8 .....	5	20
2543	Condensateur .....	1	5
2544	Bobine d'allumage .....	1	3
2545	Bobine d'éclairage .....	1	3
2546	Ressort d'attache des bobines .....	2	10
2548	Couvercle .....		1
2549	Attache de couvercle .....	1	6
2550	Souplisso de protection .....	1	5
2805	Plaquette de fixation du stator .....	4	10
2907	Stator nu avec rotor rot. G, type G 1 .....		1
29273	Fil d'allumage .....	1	3
29275	Magnéclair complet rot. G, type G 1 avec rotor .....		1
29276	Rotor rot. G, pour Magnéclair, type G 1 .....		1
32715 b	Cuvette pare-huile .....		5
33475	Rondelle plate .....		5

Référence commerciale	DÉSIGNATION	Pour 20 Vélovap	Pour 100 Vélovap
34357 a	Ressort de patin .....	4	10
34396	Rondelle d'appui .....	4	10
34398	Rondelle de frottement .....	1	10
34593	Joint de cylindre .....	5	10
34620	Cage de roue libre .....	1	2
34628	Biellette .....	1	3
34632	Rondelle de pression .....	1	3
34661 a	Distributeur .....		1
34743	Téton d'orientation .....	2	10
34745 a	Goujon de fixation du carburateur .....	2	10
34749	Ecrou H 80 de 10 $\times$ 100 .....	5	10
34752	Roulement .....		4
34754	Galet d'entraînement complet .....		2
34756	Patin d'embrayage .....	2	10
34758	Joint d'étanchéité .....	4	10
34776	Fourche avant .....	1	5
34807	Butée de levier .....		5
34812	Tôle de protection .....		5
34818	Rondelle plate de 8,3 $\times$ 16 $\times$ 1,2 .....	5	10
34826	Cavalier Safil .....	5	10
34882	Tubulure d'échappement .....		1
34890	Cylindre fonte .....	1	5
34893	Vis .....	2	5
34894	Joint inférieur du robinet d'essence .....	10	20
34908	Cuvette d'entraînement .....		3
34920	Joint de demi carter .....	5	10
34921	Joint d'admission .....	2	10
34922	Joint de culasse .....	2	10
34932	Ressort de freinage .....		10
34933	Doigt de maintien .....	4	10
34939	Rondelle de frottement .....	2	10
34940	Rondelle .....	2	10
34941	Ressort .....	2	10
34942	Coupelle .....	2	10
34968	Rondelle plate .....		10
34969	Ecrou H 80 de 6 .....		10
34970	Rondelle double spire .....	2	10
34974	Flasque de protection .....		1
34977	Ressort de traction .....	4	10
34981	Vis de fixation de demi carter .....	6	30
34982	Vis de fixation .....	5	20
34987	Réservoir à essence .....	1	3
34988	Cache-côté Magnéclair .....	1	5
80262	Joint de soupape de décompresseur .....	2	5
80264	Garde-boue .....	1	5
80265	Lame de pression .....	1	5
80268	Ferrure gauche .....		2
80270	Ferrure droite .....		2
80272	Demi carter côté magnéto .....	1	2
80273	Demi carter côté entraînement .....	1	2
80276	Lever de commande .....	1	2
80277	Commande de volet d'air .....	2	5
80278	Bouton de commande .....	2	5
80279	Rondelle caoutchouc .....	2	10

Référence commerciale	DÉSIGNATION	Pour 20 Vélovap	Pour 100 Vélovap
80280	Caoutchouc de protection.....	2	10
80282	Robinet à essence complet .....	2	10
80283	Bouton de commande du robinet .....	2	10
80284	Tubulure d'arrivée d'essence .....	2	10
80285	Caoutchouc .....	5	10
80286	Porte-phare complet équipé.....		2
80288	Décalcomanie Vélovap (le jeu de 10) .....	1	5
80302	Patte de fixation de gaine de frein AV .....	3	2
80303	Raccord banjo du robinet d'essence .....	2	5
80304	Joint caoutchouc de tige de robinet .....	5	10
80306	Vis de fixation .....	2	10
80313	Culasse avec décompresseur .....	1	2
80314	Butée de levier avec caoutchouc .....		5
80315	Plateau d'entraînement .....	1	3
80318	Embiellage nu.....		1
80319	Embiellage avec roulement et distributeur montés .....		2
80320	Piston de 40,5 complet conditionné .....	1	3
80324	Décompresseur complet .....	2	5
80328	Piston de 40 complet, conditionné .....	1	5
80332	Porte-phare nu, avec interrupteur monté .....		1
80347	Ecrou T 10 indesserrable.....	2	5
80360	Cavalier de commande du volet d'air .....	5	10
80375	Bouchon de réservoir d'essence .....	2	5
80377	Tubo-filtre .....	1	3
80410	Rondelle .....	5	10
80411	Rondelle de frottement .....	4	10
80451	Glace de phare .....	1	5
80452	Parabole .....	1	5
80458	Ressort de verrou .....		2
80460	Verrou .....		2
80463	Connexion magnéto-rupteur.....	2	10
80492	Circlips inversé 16 e.....	2	10
80518	Raccord du tubo-filtre .....		3
80576	Rondelle de frottement épaulée .....	2	10
80598	Joint supérieur du robinet d'essence .....	2	10
80599	Cuvette du joint supérieur du robinet d'essence .....		10
80641	Butée de pare-chocs .....	2	10
80645	Pare-chocs .....		2
112786	Vis de fixation du garde-boue.....		10
113205	Ecrou H bis de 8 .....	5	10
113214	Goupille V de 1,5 x 15 .....	5	20
113732	Rondelle 8,1/2 .....	5	10
114461	Vis H 6 x 30 .....	5	10
114652	Vis de fixation .....	5	10
120309	Vis de fixation du carburateur .....	5	10

## PIÈCES DÉTACHÉES DU CARBURATEUR GURTNER CD. 10-537

Référence commerciale	DÉSIGNATION	Pour 20 Vélovap	Pour 100 Vélovap
2639	Rondelle .....	2	10
2640	Vis .....	2	10
2642	Vis tendeur .....	1	5
2643	Contre-écrou .....	1	5
2644	Ressort du volet de gaz .....	1	2
2649	Gicleur ø 18 et 19.....		10+10
2676	Vis .....	2	10
2887	Filtre à essence .....	2	10
2891	Vis butée de volet .....	2	10
2892	Ressort de la vis butée .....	2	10
2910	Corps de carburateur .....		2
2911	Joint entre-corps et cuve .....	5	10
2912	Flotteur .....	2	5
2913	Corps cuve .....		2
2914	Volet de départ.....		2
2915	Volet de gaz .....	2	3
2916	Chapeau de chambre .....	1	3
2917	Cartouche filtrante .....		3
2918	Boîtier de silencieux d'admission .....	1	3
2919	Couvercle du silencieux d'admission .....	1	3
2920	Ecrou fixe cuve.....	2	5
2921	Joint fibre .....	5	30
2922	Ecrou .....	2	10
2923	Ressort .....	2	10
2924	Bague d'étanchéité .....	2	10
34923	Carburateur complet .....		2

## ÉCHANGE STANDARD

Référence commerciale	DÉSIGNATION	Pour 20 Vélovap	Pour 100 Vélovap
80323/S	Echange-standard du cylindre avec piston conditionné .....	1	5

## STOCK DES PIÈCES DÉTACHÉES

### PARTIE CYCLE

Référence commerciale	DÉSIGNATION	Pour 20 Vélovap	Pour 100 Vélovap
255/114485	Ecrou H 80 x 6 .....	10	20
774/112223	Vis H 6 x 12 .....	10	20
1125/113209	Ecrou H 80 x 5 .....	10	20
1139/45849/50	Vis creuse de réglage avec écrou .....	2	5
2205/113485	Rondelle " Blocfor " E 8 .....	10	20
2520/112473	Rondelle " Blocfor " E 5 .....	10	20
2537/ 28802	Passe-fil .....	5	10
33472	Clavette de 9 avec rondelle et écrou .....	5	10
34229	Ecrou de boîtier .....	2	10
34231	Boîtier de pédalier .....		2
34232	Coussinet .....	4	10
34712	Cadre nu .....	1	2
34713	Hauban droit ou gauche .....	2	10
34714	Base gauche .....	1	5
34716	Rondelle entretoise .....	4	20
34730	Base droite .....	2	10
34736	Axe de pédalier .....	2	10
34737	Rondelle entretoise .....	2	10
34738	Rondelle de butée .....	2	10
34739	Vis de fixation inférieure de hauban .....	5	20
34740	Butée de tambour de frein .....		5
34741	Vis .....	2	10
34769	Guidon avec tige de serrage et expendeur .....	1	5
34782	Support de porte-bagage .....		2
34783	Montant de porte-bagage .....		2
34784	Garde-chaîne .....		3
34785	Garde-boue arrière .....	1	3
34786	Garde-boue avant .....	1	3
34787	Renfort de garde-boue arrière .....		2
34794	Manivelle simple de 150 .....		3
34795	Manivelle de 150 avec plateau 36 dents .....	1	3
34796	Tringle de fixation arrière .....	2	4
34797	Tringle avant droite .....	1	2
34803	Frein avant (à patin) .....	1	5
34806	Entretoise .....		12
* 34811	Béquille nue .....		2
34848	Patte-support de butée de frein .....		1

Référence commerciale	DÉSIGNATION	Pour 20 Vélovap	Pour 100 Vélovap
34851	Patte-support de garde-chaîne .....		1
34852	Patte-support de garde-chaîne .....		1
34853	Moyeu arrière complet .....		2
34855	Coupelle sur moyeu avant .....	10	20
34856	Moyeu avant complet .....		1
* 34857	Ressort de béquille .....	3	10
* 34858	Axe de béquille .....	1	5
34859	Jante avant 19 pouces 28 trous percés .....	1	3
34860	Rayon avant .....	10	50
34862	Ecrou de rayon .....	10	50
34863/1	Enveloppe de 23 x 2 .....	2	5
34863/2	Chambre pour enveloppe de 23 x 2 .....	2	5
34864	Roue libre AR 18 dents .....	2	10
34865	Poignée de commande de frein .....	1	2
34866	Câble des gaz complet .....	2	5
34867	Câble de décompresseur .....	2	5
34872	Feu AR complet .....	2	5
34873	Pompe avec raccord .....		2
34874	Timbre avertisseur complet .....		2
34875	Bavolet complet .....		2
34876	Selle complète .....		2
34877	Tube de selle .....		1
34879	Poignée tournante complète .....		2
34881	Entretoise .....	2	5
34884	Transmission frein AV .....		5
34885	Transmission frein AR .....		5
34887	Tringle avant gauche .....		2
34915	Plaque de triangulation .....		1
34961	Rondelle entretoise .....	2	10
34985	Barillet et sa vis de réglage .....	2	10
34990	Vis de fixation des haubans .....	5	10
34991	Vis de serrage du tube de selle .....	2	5
34992	Vis 5 x 10 .....	2	10
34993	Ecrou de serrage .....	2	10
34994	Ecrou .....	2	10
34996	Vis de fixation .....	2	10
34997	Vis 5 x 20 .....	2	10
34998	Coffre à outils .....		2
80266	Passe-fil .....	2	5
80291	Pédale avec repose-pied .....	4	20
80292	Jeu de direction cranté .....	2	10
80293	Mèche coton de garniture de fond de jante .....	10	50
80294	Chaîne 93 maillons .....	2	5
80295	Maillon attache rapide .....	2	5
80296	Fil de lumière AR .....	5	20
80297	Lampe de feu AR, 12 volts, 0,5 ampère .....	2	10
80308	Repose-pied .....		2
80464	Lampe 6 volts, 1 ampère jaune .....	2	10
80515	Rondelle .....	5	20
80532	Entretoise .....		20
* 80604	Ressort de béquille .....	3	10
80614	Jante arrière 19 pouces 28 trous emboutis .....	1	3
80615	Rayon arrière droit longueur 222 .....	10	20
80616	Rayon arrière gauche longueur 204 .....	10	20
* 80666	Axe de béquille .....	1	5

Référence commerciale	DÉSIGNATION	Pour 20 Vélovap	Pour 100 Vélovap
* 80667	Béquille nue.....		2
80787	Couvercle de coffre à outils.....	2	8
80881	Rondelle .....	5	20
112205	Rondelle grower WP.....	10	20
113548	Rondelle C 5.....	5	10
113568	Vis H $\varnothing$ 6 x 40.....	5	10
113815	Rondelle " Blocfor " E 6.....	10	6
114034	Ecrou " Simmons " 6 T .....	10	20
114039	Ecrou " Simmons " 5 T .....	20	20
114350	Rondelle C 10 .....	5	10
114652	Vis H 6 x 16 .....	5	10
120182	Bille de 3,96 (par jeux de 48) .....	1	5

**N.-B.** — ATTENTION, la nouvelle béquille réf. 80 667 a été montée à partir du 28 000<sup>e</sup> VELOVAP. Cette béquille et les pièces qui la composent (ressort réf. 80 604 et axe réf. 80 666) n'est pas interchangeable avec l'ancienne béquille réf. 34 811 (ressort réf. 34 857 et axe réf. 34 858).



**S**OCIÉTÉ D'  
**E**TUDES DE  
**V**ÉLOS A  
**M**OTEURS  
**A**UXILIAIRES

**3, Impasse Thoréton  
PARIS 15<sup>e</sup> - VAU. 68-40**