

**MOTORETTES**



**TERROT**

125 cm<sup>3</sup> Type EP

100 cm<sup>3</sup> Type M347

**NOTICE D'ENTRETIEN**

# NOTICE D'ENTRETIEN POUR MOTORETTES

Type M 347 - 3 Vitesses - 2 Temps

Type EP - 4 Vitesses - 4 temps - Culbuteurs

## I. — MOTORETTE 3 VITESSES

(Type M. 347 — 100 cm<sup>3</sup>)

### PRÉPARATION

Faire le plein du réservoir en mélangeant à l'essence 6 à 8 % d'huile pendant la période de rodage, et 5 % d'huile après rodage. Ouvrir le robinet d'essence, s'assurer que le carburant arrive en évitant de noyer.

Ouvrir la poignée des gaz au quart de l'ouverture. Fermer le volet d'air par temps froid. Ne pas oublier d'abaisser ce volet aussitôt que le départ est assuré.

### MISE EN MARCHÉ

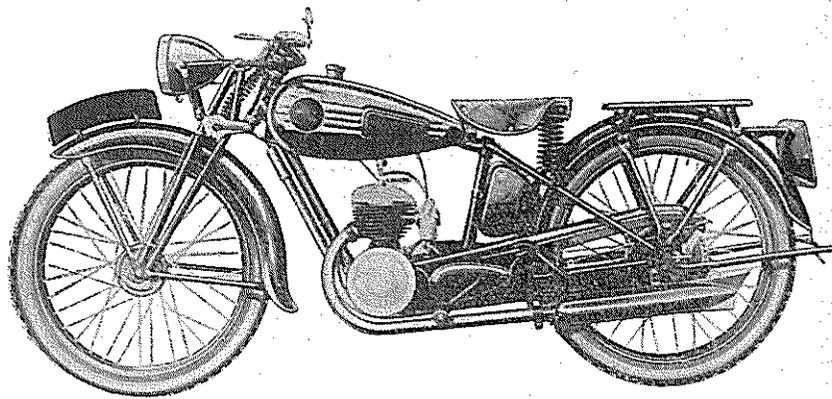
Le levier des vitesses étant au point mort entre le cran de la première et la deuxième vitesse du secteur, appuyer sur la pédale du lanceur avec le pied droit jusqu'à ce que la compression du moteur se fasse sentir. Laisser remonter la pédale, puis l'actionner vigoureusement. Le moteur doit partir.

### CONDUITE

Pour partir, le moteur tournant lentement, débrayer à fond et pousser le levier des vitesses en avant dans le cran de la première vitesse. Tourner la poignée des gaz, en lâchant en même temps et progressivement le levier de débrayage. Accélérer.

Pour passer de première en deuxième vitesse : lancer la machine en emballant le moteur. Couper les gaz, le moteur venant au ralenti. Débrayer. Tirer le levier de changement de vitesse pour l'amener dans le cran de la deuxième vitesse. Ces trois opérations devront être faites très rapidement, puis lâcher le levier de débrayage en ouvrant les gaz. Pour passer de deuxième en troisième, même opération.

Pour descendre les vitesses : Couper les gaz. Débrayer et faire passer le levier des vitesses dans le cran de la vitesse choisie, et embrayer progressivement.



## RODAGE

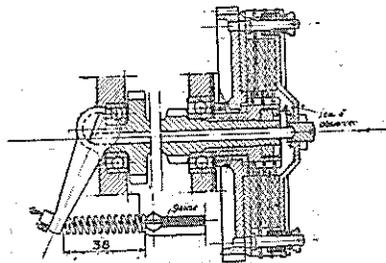
Afin d'éviter des serrages intempestifs, ne pas pousser le moteur pendant les 500 premiers kilomètres. Un moteur surchargé dès le début ou emballé dans les descentes aurait, par la suite, un mauvais rendement.

Surveiller, surtout au début, le blocage de tous les boulons, et notamment ceux fixant la culasse sur le cylindre et ceux fixant le moteur et le réservoir sur le cadre.

## ENTRETIEN

Décalaminer les lumières du cylindre et le déflecteur du piston tous les 2.000 kilomètres environ. Nettoyer également les silencieux, qui, lorsqu'ils sont obstrués, risquent de faire chauffer le moteur. Tous les 500 kilomètres environ, injecter une seringue de graisse par le Técalémit de la boîte de vitesse.

Réglage et emploi du débrayage : Au repos, réserver une distance de 38 mm entre l'arrêt de gaine et l'entrée du trou de passage du câble dans le levier de la boîte.



Veiller à ce que la poignée de commande au guidon ne contraigne pas le câble sans cependant laisser un jeu exagéré diminuant la course du débrayage.

En prévision du tassement des lièges, un jeu de 3 à 4 mm doit être observé entre le bout du pignon triple et la vis de réglage montée sur le plateau mobile. Nous recommandons de débrayer franchement et à fond, non partiellement si cette manœuvre est de quelque durée.

**Chaîne :** Graisser souvent la chaîne avec un pinceau imbibé d'huile. Tous les 2.000 kilomètres, démontage et immersion dans un bain de pétrole. Après amollissement du cambouis et assouplissement parfait des maillons, étendre la chaîne et la passer à la brosse dure, rincer au pétrole, essuyer et graisser avant remontage.

**Moyeux, roulements, articulations :** Graisser en même temps les articulations de fourche élastique, ainsi que la cuvette inférieure de direction. Ne pas laisser trop de jeu latéral aux articulations, ce qui nuirait à la bonne tenue de route.

Avec la burette ou le pinceau, graisser à l'huile les articulations diverses, leviers, manettes, pédales... et surtout les câbles à l'entrée et à la sortie des gaines.

**Volant magnétique :** Borne de prise de courant en ébonite. La nettoyer au cas où de l'huile et des saletés auraient pénétré à l'intérieur.

S'assurer que la borne n'est pas fêlée et que le contact-ressort porte bien sur la lamelle laiton de la bobine.

Repérer si l'index est bien en face du repère marqué sur le rotor au moment précis de la rupture. Vérifier la rupture avec une feuille de papier à cigarettes.

## SPÉCIFICATIONS PARTICULIÈRES

**Moteur.** — Cycle : 2 temps. Alésage : 48 mm. Course : 55 mm. Cylindrée : 100 cm<sup>3</sup>. Taux de compression : 5,3. Avance à l'allumage : 6 mm.

**Carburateur.** — Amal : 903/165. Passage gaz : 16,6. Gicleur : 55. Volet : 22. Aiguille : 2 ou Gurtner type R 17. Passage gaz : 17. Gicleur : 27. Volet : 11. Aiguille : 2.

**Vitesses.** — Trois. Rapports de démultiplication en 1<sup>re</sup> : 2,67.  
2<sup>e</sup> : 1,58.  
3<sup>e</sup> : 1.

**Embrayage.** — Trois disques liège.

**Transmission.** — Chaîne : pas 12,7. Rouleaux : 8,5. Largeur intérieure : 5,2.

**Pneus.** — 600 × 65.

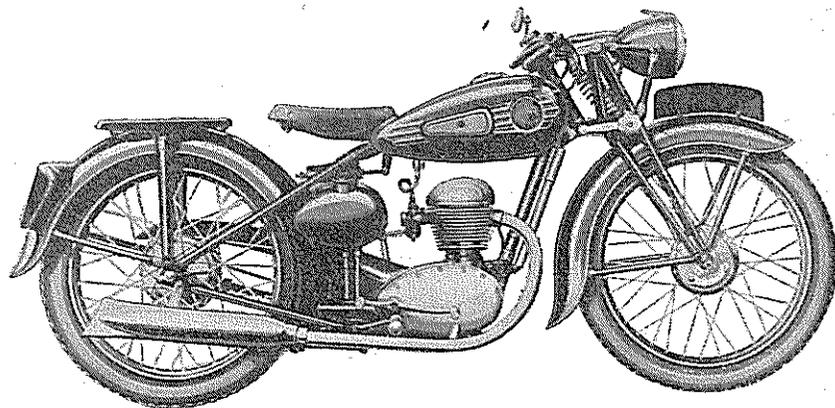
**Freins.** — A tambour AV  $\phi$  100.  
AR  $\phi$  130.

**Réservoir.** — 9 litres.

**Consommation.** — 2 litres environ aux 100 kilomètres.

## II. — MOTORETTE 4 VITESSES

(Type E.P. 125 cm<sup>3</sup>)



### PRÉPARATION

1° Faire le plein du réservoir d'huile jusqu'à mi-hauteur du filtre de remplissage. Employer l'huile **CASTROL XL** Brevetée.

Dès la mise en marche du moteur, s'assurer que la circulation d'huile s'effectue normalement. L'huile doit remonter par le tube central traversant le filtre du remplissage du réservoir. Si elle ne remonte pas, il est nécessaire de chasser l'air qui pourrait se trouver dans les tubulures. A cet effet, mettre le bouchon du réservoir et insuffler de l'air par le tube d'aération soudé sur la collerette. On pourra se servir d'un tuyau en caoutchouc muni d'une valve et d'une pompe à pneu ou d'un gonfleur.

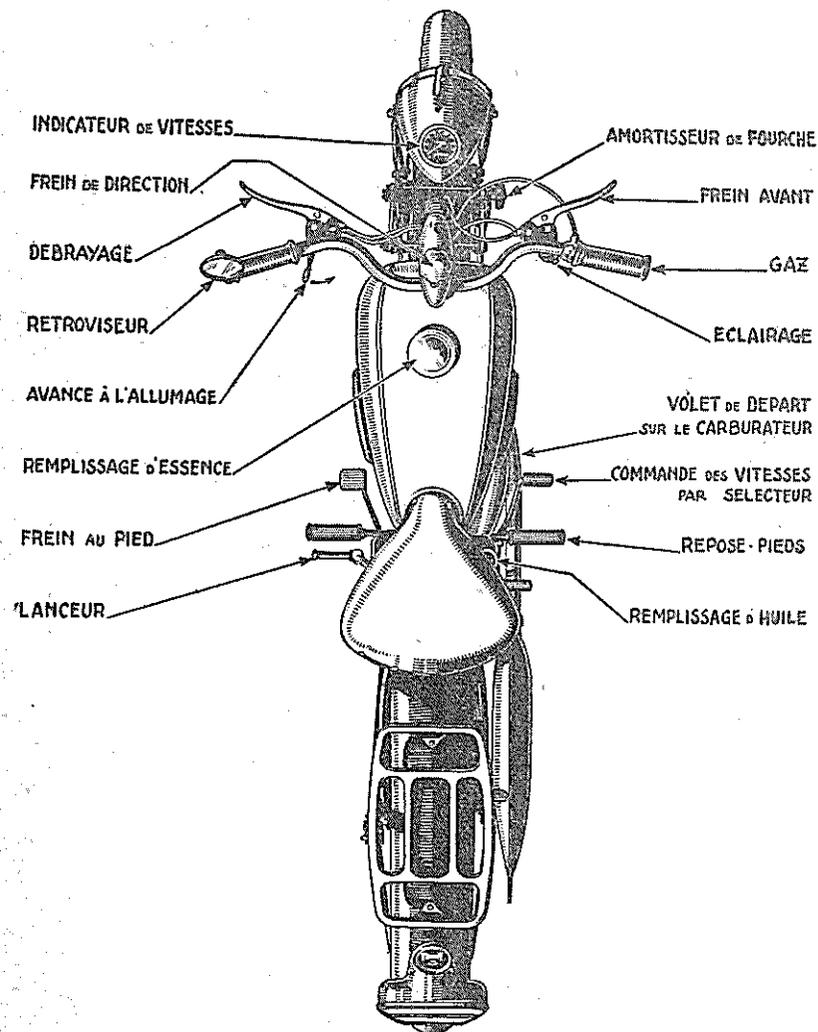
Cette opération se fera le moteur en marche et jusqu'à ce que l'huile remonte normalement dans le réservoir.

2° Effectuer le graissage complet conformément aux prescriptions du chapitre « Graissage », à l'exception des moyeux de roues.

### RODAGE

Il est extrêmement important de ménager le moteur pendant un laps de temps que nous décomposerons en trois périodes :

- 1<sup>re</sup> période : 200 km. environ : vitesse maximum : 45 km/h.
- 2<sup>e</sup> — : 300 km. — : — : 55 km/h.
- 3<sup>e</sup> — : utilisation progressive jusqu'à 1.000 km.



Pendant cette période, ne pas chercher à atteindre la vitesse maxima. On peut se permettre toutefois, de pousser quelques pointes de vitesse, à la condition de ne pas les prolonger plus d'un demi-kilomètre.

Pendant la période complète de rodage, il est toujours préférable de mélanger à l'essence 0,5 à 1 % d'huile **CASTROL XL** brevetée.

Après les 500 premiers kilomètres, vidanger le moteur et le réservoir d'huile à chaud. Cette vidange du moteur se fera en élevant le filtre à huile et en inclinant la machine sur le côté gauche. Procéder au rinçage du réservoir et du moteur. A cet effet, remettre le filtre en place et verser un litre d'huile spéciale **CASTROL** dans le réservoir. Faire tourner quelques minutes le moteur et vidanger à nouveau moteur et réservoir. Refaire le plein du réservoir avec de l'huile neuve et procéder à la vérification du blocage de tous les écrous et vis.

Après les 1.000 premiers kilomètres, procéder à une nouvelle vidange, comme il a été fait après les 500 premiers kilomètres. Faire une vérification du jeu des culbuteurs (voir chapitre « Réglage des culbuteurs »).

## CONDUITE

**Mise en marche à froid.** — Avant la mise en marche du moteur, débrayer à fond et donner un ou deux coups de kick. Ouvrir le robinet d'essence. Appuyer sur l'agitateur du carburateur jusqu'à ce que l'essence arrive. Fermer partiellement ou complètement le volet d'air du carburateur (suivant la température). Ouvrir légèrement la commande des gaz. Mettre la manette d'avance à mi-course. S'assurer que la boîte de vitesse est bien au point mort. Agir énergiquement sur la pédale de lancement. Le moteur doit partir.

**Important :** Ne jamais accélérer immédiatement le moteur dès sa mise en marche. Il est recommandé de le laisser tourner à allure réduite pendant 2 à 3 minutes. S'assurer par le viseur du bouchon de remplissage du réservoir que la circulation d'huile s'effectue normalement.

**Mise en marche à chaud.** — Ne pas noyer le carburateur car le départ deviendrait difficile.

**Démarrage.** — Faire tourner le moteur au ralenti. Débrayer à fond en agissant sur la poignée de débrayage. Passer en première vitesse en appuyant fermement, mais sans frapper, avec la pointe du pied sur la pédale AV de commande des vitesses et lâcher la pédale. Ouvrir progressivement les gaz et lâcher doucement et sans à-coups le levier de débrayage.

Ces manœuvres s'effectueront simultanément en prenant soin de doser convenablement l'ouverture des gaz et l'embrayage, de façon que le moteur ne s'emballer pas exagérément et que le démarrage s'effectue en souplesse.

**Pour monter les vitesses.** — Après avoir démarré en première, parcourir quelques mètres en accélérant progressivement, puis débrayer et couper les gaz simultanément. Passer en deuxième en appuyant sur la pédale AV jusqu'à la butée. Lâcher la pédale. Lâcher l'embrayage et accélérer de nouveau. Faire les mêmes manœuvres pour passer les troisième et quatrième vitesses.

**Pour descendre les vitesses.** — Pour descendre d'une vitesse supérieure à une vitesse inférieure, procéder de la façon suivante :

Couper les gaz à moitié et débrayer simultanément.

Appuyer fermement mais sans frapper avec le talon du pied droit sur la pédale AR.

Répéter la même manœuvre pour chacune des vitesses.

Pour chaque passage de vitesse — aussi bien pour monter que pour descendre — on ne devra appuyer qu'une seule fois sur la pédale. Si on appuyait deux fois de suite, on sauterait une vitesse et il pourrait en résulter des à-coups dans la transmission.

**En marche.** — Sur une route normale et plate, rouler toujours en quatrième vitesse, et, si l'allure est assez élevée, marcher toujours " pleine avance ", c'est-à-dire la manette entièrement poussée vers la droite.

A la suite d'un ralentissement trop prononcé ou d'une côte prolongée, ne pas hésiter à mettre en troisième vitesse.

Si le ralentissement devient encore plus prononcé ou si la côte devient plus forte, mettre en deuxième vitesse.

L'usager doit bien se pénétrer de l'idée qu'une boîte de vitesses est faite pour être utilisée, d'autant plus lorsqu'elle comporte quatre combinaisons et que le moteur équipant la moto est de faible cylindrée.

L'avance à l'allumage doit être réglée proportionnellement au régime du moteur. En conséquence, il faut toujours rouler avec le maximum d'avance compatible avec la vitesse de rotation du moteur.

**Arrêt.** — La machine roulant en quatrième vitesse, l'arrêt se fera de la façon suivante :

Couper les gaz entièrement pour ralentir.

Débrayer et ouvrir légèrement la manette des gaz de sorte que le moteur tourne sensiblement au régime correspondant à la vitesse de la machine à ce moment.

Embrayer pendant quelques mètres puis recommencer la même manœuvre pour passer en deuxième vitesse.

Un peu avant l'arrêt complet de la machine, débrayer et passer en première.

Dès que la machine est immobilisée, mettre au point mort en appuyant avec le talon du pied droit sur la pédale AR et couper les gaz entièrement.

Suivant la rapidité avec laquelle doit s'effectuer l'arrêt, agir sur les freins pendant ces différentes manœuvres.

A priori, cette façon de procéder peut paraître quelque peu difficile à exécuter, mais en réalité, avec un peu de pratique, il n'en est rien, et ces différentes manœuvres se font presque automatiquement.

Si l'arrêt est nécessité par un encombrement ou pour se conformer à un règlement de circulation, ne pas hésiter à se mettre au point mort.





## DISTRIBUTION

**Démontage :** Démonter complètement l'embrayage.

Retirer le support d'arbre à cames fixé par deux écrous et une goupille d'arrêt d'axe. Sortir l'arbre à cames.

Pour démonter les poussoirs, enlever le cylindre et le guide-poussoir qui est emmanché légèrement dur dans le carter.

Au remontage, monter l'arbre à cames en faisant correspondre le repère d'une dent de son pignon avec celui du pignon de distribution.

## EMBIELLAGE

**Démontage :** Sortir le moteur du cadre.

Démonter la culasse, le cylindre, l'embrayage et la boîte de vitesses.

Dévisser l'écrou de fixation arrière du support d'arbre à cames; retirer le filtre à huile.

Frapper légèrement avec un maillet en bout d'arbre moteur pour décoller les deux demi-carters qui doivent être séparés parallèlement à eux-mêmes car ils sont guidés par deux pions de centrage.

Pour le démontage de la bielle et des manetons, il est recommandé de s'adresser à notre service de réparations ou à un de nos agents qui, seuls, disposent d'un outillage permettant une réparation correcte.

## BOITE DE VITESSES

Démonter la bielle de mise en marche, le couvre-chaîne et la chaîne. Retirer le ressort de kick et la butée.

Démonter le volant magnétique, rotor et stator.

Enlever le couvercle de la boîte de vitesses et le dispositif de lanceur.

Retirer les 4 vis de fixation du support de sélecteur (plaquette de forme carrée placée sous le carter de la boîte de vitesses).

**Attention :** Ce support ne se sépare pas complètement du carter, mais se retire suffisamment pour permettre le dégagement des doigts de commande des vitesses. Ne jamais forcer pour essayer de le sortir.

Démonter le couvercle de débrayage.

Désaccoupler le pignon démultiplicateur de l'arbre primaire.

Frapper légèrement avec un maillet sur l'extrémité de cet arbre, l'ensemble des pignons et des deux arbres se dégagera.

Pour démonter le système du sélecteur et des commandes des vitesses, retirer le frein Circlips fixant le disque de commande des vitesses. A ce moment on pourra retirer complètement le support de sélecteur.

Au remontage, au moment d'engager le disque de commande des vitesses dans les doigts des fourchettes, s'assurer que ses encoches de verrouillage se trouvent bien du côté du couvercle de boîte de vitesses.

S'assurer que tout est bien en place et mettre le couvercle de la boîte après en avoir retiré le verrou des vitesses et la butée de ressort du cliquet double.

**Important :** Mettre la butée du ressort en s'assurant, par le trou d'emplacement du verrou, que son extrémité s'engage bien entre les deux branches du ressort du cliquet double. Ne pas observer ces indications pourrait entraîner la défection du ressort et empêcher le fonctionnement du sélecteur.

## MONTAGE DE LA BUTEE DU LANCEUR

Mettre la tôle de protection du ressort de lanceur.

Monter provisoirement la bielle de mise en marche en ne l'engageant que de 3 à 4 mm sur l'arbre et la faire tourner d'un quart de tour en arrière.

Exercer une légère pression sur la bielle et faire tourner lentement le volant magnétique en arrière jusqu'au moment précis où la bielle s'immobilisera.

Retirer la bielle sans faire tourner l'arbre et engager la butée du lanceur en choisissant une dentelure de façon qu'il y ait un jeu de 4 à 5 mm entre l'encoche faisant butée et le téton solidaire du carter.

**Important :** Faire une vérification, car on s'exposerait à des inconvénients si cette condition n'était pas respectée. Le moteur doit pouvoir tourner en arrière lorsque la butée de kick est en place.

## FREINS

Veiller à ce que les garnitures des segments de freins ne soient pas imprégnées d'huile provenant d'un excès de graissage des moyeux ou de la commande du compteur.

Dans ce cas, bien les dégraisser à la benzine et les faire sécher avant le remontage.

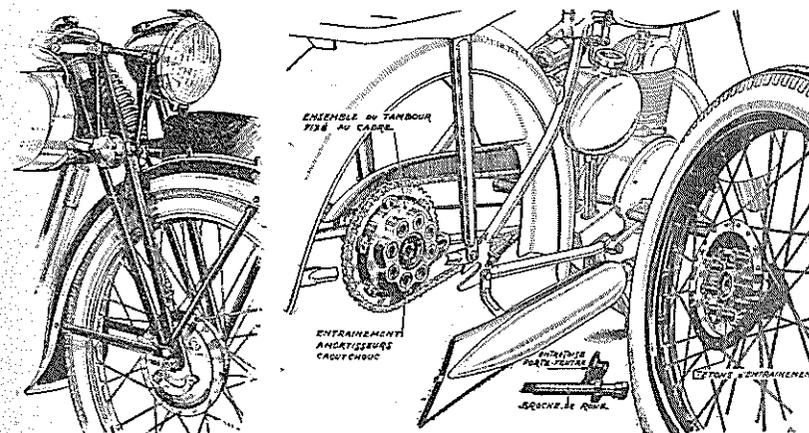
## SUSPENSION AVANT

**Réglage.** — Le réglage de la fourche s'effectue en agissant séparément sur chacun des axes d'articulation.

Desserrer légèrement les deux écrous de l'axe.

Agir sur le carré de l'axe jusqu'à ce que les rondelles de réglage tournent librement sans jeu latéral. Après blocage des écrous, les rondelles doivent tourner sans serrage.

Les quatre axes étant réglés, la fourche doit jouer librement.

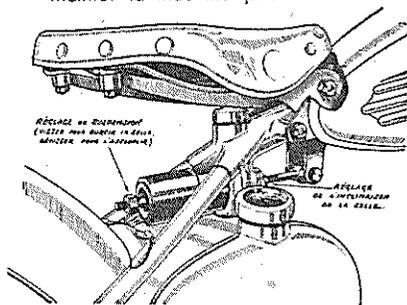


## ROUE ARRIERE

**Démontage.** — Dévisser et retirer la broche du moyeu située du côté droit de l'axe de roue. Ne pas dévisser l'écrou du côté gauche, c'est-à-dire côté frein.

Faire échapper l'entretoise et dégager la roue de ses tétons d'entraînement en la déportant sur le côté droit.

Incliner la machine pour retirer la roue complètement.



## ROUE AVANT

**Démontage.** — Enlever la vis de fixation de la gaine de transmission du compteur et dégager l'embout d'entraînement. Faire sauter le barillet de la commande du frein.

Dévisser les écrous de roue de façon à dégager la partie faisant centrage et retirer la roue.

## SPECIFICATIONS PARTICULIÈRES

### MOTEUR :

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Alésage               | 52 mm.       |
| Course                | 58 mm.       |
| Puissance fiscale     | 1 CV.        |
| Régime                | 5.500 tm.    |
| Puissance à ce régime | 5 CV.        |
| Taux de compression   | 6,8 environ. |

### RÉGLAGES (avec jeu aux soupapes de 0 mm. 05) :

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| Admission                      |                  |
| Ouverture avant P.M.H.         | 20°30 ou 2 mm 3. |
| Fermeture après P.M.B.         | 61°30 ou 13 mm.  |
| Échappement                    |                  |
| Ouverture avant P.M.B.         | 61°30 ou 13 mm.  |
| Fermeture après P.M.H.         | 20°30 ou 2 mm 3. |
| Avance maximum manette ouverte | 36° ou 7 mm.     |

### CARBURATEUR :

|        |           |
|--------|-----------|
| Marque | Zénith.   |
| Type   | 17 M/K/G. |

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| Prise d'air | Avec volet de départ. |
| Gicleur     | 70.                   |
| Volet       | 61-944.               |
| Coiffe      | 64-066.               |

OU

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Marque   | Amal.                 |
| Type   | 903/065.              |
| Prise d'air  | Avec volet de départ. |
| Gicleur (pour essence tourisme cheminée 903/206/ T). | 60.                   |
| Volet  | 903/208Z48.           |

### BOITE DE VITESSES :

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| Nombre de vitesses           | 4.        |
| Rapports de démultiplication |           |
| en 1 <sup>re</sup> vitesse   | 2,77 à 1. |
| en 2 <sup>e</sup> vitesse    | 1,72 à 1. |
| en 3 <sup>e</sup> vitesse    | 1,23 à 1. |
| en 4 <sup>e</sup> vitesse    | 0,96 à 1. |

### TRANSMISSIONS :

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Rapports finals de démultiplication |            |
| 1 <sup>re</sup> vitesse             | 21,85 à 1. |
| 2 <sup>e</sup> vitesse              | 13,59 à 1. |
| 3 <sup>e</sup> vitesse              | 9,68 à 1.  |
| 4 <sup>e</sup> vitesse              | 7,57 à 1.  |

### ROUES :

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| Arrière                  | A broche. |
| Frein avant (diamètre)   | 130.      |
| Frein arrière (diamètre) | 130.      |
| Pneumatiques             |           |
| Avant                    | 24×2,375. |
| Arrière                  | 25×3.     |

### RESERVOIRS :

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| Capacité du réservoir d'essence | 10 litres environ. |
| Capacité du réservoir d'huile   | 3 litres environ.  |

### POIDS :

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Poids de la machine nue | 70 kgs environ. |
|-------------------------|-----------------|

### CONSOMMATION :

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Essence aux 100 km. | 2 l. 5 environ. |
| Huile aux 100 km.   | 0 l. 100.       |