

Il nous a fait connaître les huiles de saignée

de la

SOCIÉTÉ FRANÇAISE

DES MOTEURS ET

DES APPAREILS

MÉCANIQUES

POUR L'ANNÉE 1900

LE DÉPART

POUR L'EMBRAYAGE ET LA BOÎTE À VITESSES

LE DÉPART

POUR TECAI

LE DÉPART

AVIS IMPORTANT

LES

900.939

NOTICE

D'ÉPIRETIEN

N° 82

OFFICE - MACON (S.-e.L.)

TABLE DES MATIÈRES

Conduite	3
Chauffage	5
Châssis	
Partie cycle	8
Partie moteur	8
I Dépose de la culasse	8
II Carburateur	9
III Batterie	11
IV Volant magnétique	12
V Dynamo-volant	15
VI Embrayage	16
VII Boîte de vitesses	16
Caractéristiques	20

Noter que toute commande de pièces de rechange doit être transmise
par l'Agent KEHLER ESCOFFIER de votre région.

Ne pas oublier d'indiquer N° et désignation de la pièce demandée.

MOTEUR

200

232

NOTICES D'ENTRETIEN

pour moteurs
propulsés
par moteur

200

232

Walter Eckoff

Mâcon, le 1^{er} mars 1955.

Monsieur et Cher Client,

Tel qu'il sort de nos usines, le véhicule dont vous venez de prendre possession comporte toutes les solutions que nos années d'étude et d'expérience nous ont indiquées comme étant les mieux adaptées à sa conception.

Au cours de leur fabrication, toutes les pièces composantes de votre motocyclette ont subi une série d'épreuves et contrôles de qualité suivant les principes de la plus rigoureuse et de la plus moderne technique.

C'est-à-dire qu'au moment où toutes ces pièces prennent place sur la chaîne finale pour montage de votre motocyclette, celle-ci est déjà garantie avant même qu'elle soit définitivement terminée, et ce d'autant plus que les prototypes de la série ont dû déjà faire leurs preuves, pendant des mois, au cours d'essais particulièrement durs et sur des dizaines de milliers de kilomètres.

Tout cela que vous ignoriez peut-être est fait pour que vous n'ayez que satisfaction de votre motocyclette.

Après rodage de 500 kilomètres..., roulez comme vous l'entendez. Vous pouvez avoir confiance, votre motocyclette n'a pas besoin, de par sa construction minutieuse, de soins très particuliers.

Et maintenant... bonne route.

La DIRECTION

CONDUITE

PLEIN D'ESSENCE

Préparez à l'avance votre mélange huile-essence. Dans un bidon très propre versez autant de mesures de huile **ENTROOL** deux temps, Type HV, qu'il y a de litres d'essence (ajouté dans le coffre d'outillage). Bien mélanger votre mélange avant de le verser dans le réservoir.

Ne pas employer l'essence dite « super ».

MISE EN MARCHÉ

Ouvrez le robinet d'essence, activez le renvoi de la valve du carburateur par pression sur le poussoir placé sur cette valve. Mettez la poignée tournante des gaz à l'ouverture, le petit levier d'air placé sur le carburateur est fermé pour les départs à froid, et pendant l'hiver.

Vérifiez que le sélecteur soit bien au point mort et touchez la boîte embrayée.

Mettez le contact à l'aide d'une clé ou commutateur placé sur les engins (au cas où la moto est montée avec dynamo-volant).

Faites deux ou trois aspirations au moyen de la pédale, appuyez sur celle-ci jusqu'à ce que vous sentiez la compression du moteur. A cet instant, laissez remonter la pédale et appuyez franchement à fond sur celle-ci. Le moteur part.

PASSER LES VITESSES

Libérez à fond, puis enclenchez la première vitesse en appuyant, avec la pointe du pied, le levier du sélecteur jusqu'à enclenchement de la première vitesse. Embroyez progressivement et accélérez doucement. Le véhicule part.

Après avoir atteint une vitesse comprise entre 20 et 25 km/h., réduire les gaz, débrayer franchement, puis passer la deuxième vitesse en appuyant sur le levier du sélecteur jusqu'à fond de course. Embroyez doucement et remettez les gaz.

Faire de même pour passer les vitesses suivantes.

Dans toutes ces opérations, avoir soin d'agir bien à fond sur le levier du sélecteur, sans brusquerie.

EN COURS DE ROUTE

En règle générale, ne faites pas peiner votre moteur.

Une forte côte, un mauvais état du sol, ou des vitages très serrés, ne permettent pas au moteur de tourner à son régime normal et peuvent le faire peiner. Il faut rétrograder les vitesses.

Pour cela, débrayez en réduisant légèrement les gaz, mais sans couper; relevez le levier du sélecteur en allant à fond de course, et passez à la vitesse inférieure.

La position de la pédale du sélecteur au repos est indépendante de la vitesse engagée. Après chaque manœuvre, la pédale revient d'elle-même à l'horizontale.

Le point mort-verrouille se trouve entre la première et la deuxième.

Si vous vous servez du « train moteur », évitez légèrement, de temps en temps, les gaz pour maintenir une lubrification du moteur.

ARRÊT DE LA MACHINE

Fermez les gaz, freinez, débrayez, puis, avant l'arrêt complet, se mettre au point mort, coupez le contact, si y a lieu. Fermez l'essence.

GRAISSAGE

PARTIE CYCLE

Pour éviter leur corrosion, nettoyez soigneusement les parties émaillées et chromées (peau de chamois rincée fréquemment).

Suspension AR : Lubrifiez très légèrement les axes des correcteurs GREGOIRE (N° 1, fig. 1). Entretien en état graisseux permanent des parties extérieures frottantes des coulisseurs (N° 2, fig. 1) et des amortisseurs (N° 3, fig. 1).

Nous conseillons l'emploi de la graisse **ENERBOL** LC 2.

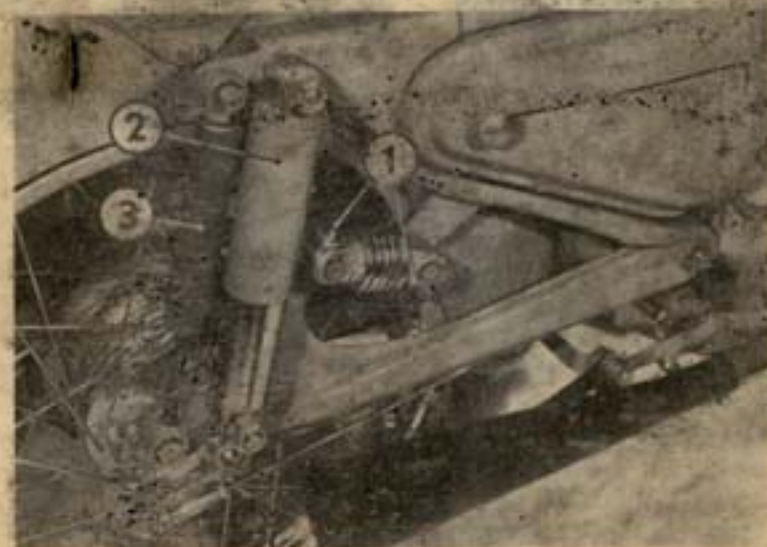


Fig. 1.

- (1) Correcteurs J.-A. GREGOIRE.
- (2) Coulisseurs.
- (3) Amortisseur.

Suspension AV : Suivant les modèles de fourches, lubrifiez très légèrement la partie mécanique de celles-ci par les graisseurs placés, soit sur le côté des tubes fixes (N° 1, fig. 2), soit à leur partie supérieure.

Graissez également, dans le cas de la fourche à phare encastré, les correcteurs GRÉGOIRE placés à l'intérieur du phare. Pour cette dernière opération, retirez la parabole (monture de la glace).

Nous conseillons l'emploi de la graisse **ENERGOL** L.C. 2.

Aucun autre graissage n'est à effectuer, les éléments de roulement (moyeu, direction) étant graissés au montage.



Fig. 2.

PARTIE MOTEUR

I. - Moteur

L'embiellage, le piston, les segments sont lubrifiés par l'huile que vous versez dans l'essence.

Ne pas augmenter le pourcentage d'huile pendant la période de rodage, mais éventuellement monter un gicleur du calibre supérieur (N° 4, fig. 6).

II. - Boîte de vitesses

Maintenir le niveau d'huile (**ENERGOL** Auto SAE 40) de façon qu'il affleure l'orifice de contrôle (N° 3, fig. 3) prévu à cet effet à la partie arrière de la boîte.

Un autre orifice, placé à la partie supérieure de la boîte (N° 1, fig. 3, ou N° 2, fig. 4), permet d'effectuer le remplissage de l'huile **ENERGOL** Auto SAE 40 que nous recommandons.



Fig. 3.

Boîte 3 vitesses.

- (1) Bouchon de remplissage.
- (2) Câble de débrayage.
- (3) Bouchon de contrôle.
- (4) Vis de réglage des fourchettes (à ne pas toucher).
- (5) Vis de réglage de l'embrayage.



Fig. 4.

Boîte 4 vitesses.

- (1) Jauge.
- (2) Bouchon de remplissage.

III. - Embrayage et chaîne primaire

Maintenir également le niveau d'huile (**ENERGOL** Auto SAE 40) de façon qu'il affleure l'orifice de contrôle du carter de chaîne primaire.

RÉGLAGES

PARTIE CYCLE

Le réglage de la selle suspendue s'obtient en agissant sur la vis située sous son support.

Revérifiez constamment le réglage des freins. Pour cela :

Frein avant : Mettez la moto sur la béquille et réglez la longueur du câble au moyen du serre-câble placé à son extrémité. Une légère pression sur le levier au guidon doit pouvoir bloquer le roue.

Frein arrière : Réglez la longueur de la tige en vissant ou dévissant la chape se trouvant sur la pédale de frein.

En cas où la direction aurait du jeu, démontez l'écrou de blocage de direction et l'extendeur, puis serrez la capote supérieure avec l'écrou de réglage jusqu'à suppression complète du jeu. Bien rebloquer l'écrou de direction.

PARTIE MOTEUR

I. - Dépose de la culasse

Dévissez la bougie. Dévissez les quatre vis de fixation de la culasse progressivement et en croix. Retirez la culasse qui se décolle facilement ne comportant pas de joints. Grattez la calamine de la chambre d'explosion à l'aide d'un outil en métal tendre. Décalaminez également le dessus du piston en amenant celui-ci au point mort haut, et la lumière d'échappement en amenant le piston au point mort bas.

Cette dernière opération se fera une fois enlevé le tube d'échappement. Décalaminez celui-ci, avec une chaîne, plongez le pot dans un bain de soude, puis le frapper au marteau pour faire tomber la calamine.

Si l'on veut pousser plus avant le réglage du moteur, il est nécessaire d'enlever celui-ci de son support pour le placer sur l'établi. Pour cette opération, nous vous conseillons de vous adresser à un de nos agents.

II. - Carburateur

Les figures 5 et 6 vous donnent le détail de ce qu'est un carburateur.

Le filtre d'essence est placé en dessus ou en dessous du couvercle de la cuve, suivant le type de carburateur monté sur votre véhicule (N° 1, fig. 5 et 6).

Le gicleur (N° 4 de la fig. 6) se démonte facilement avec une clef, pour son nettoyage; son calibre est de 38 pour moteur 200 cm³, 46 pour moteur 232 cm³. Pendant la période de montage vous pouvez employer un gicleur d'une unité de plus.



Fig. 5.

Carburateur M 22 D
pour moteur 200 cm³.

- (1) Arrivée d'essence.
- (2) Raccord arrivée verticale.
- (3) Filtre à air.
- (4) Vis réglage câble air.
- (5) Vis réglage gaz.



Fig. 6.

Carburateur M 26 D
pour moteur 232 cm³.

- (1) Arrivée d'essence.
- (2) Vis guide boisseau.
- (3) Vis réglage ralenti.
- (4) Gicleur.

Ne réduisez pas votre réglage à l'extrême, sous prétexte d'économie. Le graissage se faisant uniquement par mélange, plus le gicleur est petit, moins il passe d'huile, d'où augmentation des chances d'usure, échauffement anormal du cylindre et piston par explosion du mélange pauvre, donnant des produits oxydants, d'où risque de grippage, si réellement le gicleur est trop faible.

Un moteur qui a tendance à marcher en 4 temps, même en travail, est l'indice d'un mélange riche. Lorsque le moteur reste sur la marche en 2 temps, avec des ratés, c'est l'indice d'un mélange pauvre (gicleur bouché ou trop petit, ou arrivée insuffisante d'essence du carburateur). Un moteur marchant en 4 temps, lorsqu'il se trouve en descente par exemple, et marchant en 2 temps sans « ratés », lorsqu'il travaille, est bien réglé.

Maintenir propre le filtre du robinet d'essence, l'entrée au carburateur et la tubulure; l'encrassement en partie ou totalité de ces pièces gêne l'alimentation et provoque un mauvais fonctionnement par suite de ce manque d'alimentation.

Ne jamais rouler avec le volet d'air de départ fermé. Ce volet ne sert que pour la mise en route; une fois parti et légèrement chaud, le moteur ne peut fonctionner que le volet de départ étant ouvert. Si le moteur ne marche que le volet d'air fermé, c'est un indice d'alimentation insuffisante : s'arrêter et opérer les vérifications données dans ce paragraphe.

Pour régler la longueur du câble de commande du carburateur, agir sur la vis située sur le chapeau du corps du carburateur.

Le niveau d'essence peut se régler suivant votre désir en choisissant un cran voulu à la partie inférieure de l'aiguille traversant le flotteur (fig. 7).

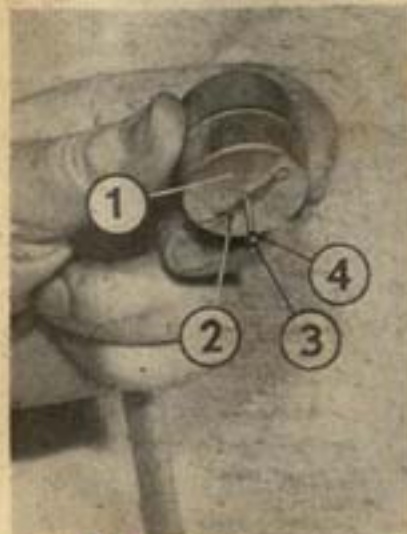


Fig. 7

(1) Flotteur.
(2) Pince.
(3) Aiguille.
(4) Crans.

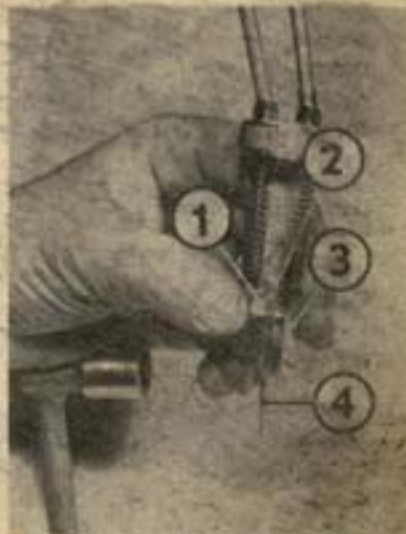


Fig. 8

(1) Axe d'arrêt de rondelle.
(2) Réglage carburateur.
(3) Boisseau.
(4) Aiguille.

III. - Batterie

Celle-ci étant rechargée par l'appareil d'allumage, son entretien se réduit à maintenir avec de l'eau distillée le niveau voulu des éléments.

IV. — Volant magnétique

Règlage de l'écartement du rupteur.

Retirez le capot de volant magnétique. Amenez la flèche gravée (fig. 14) sur le rotor en coïncidence avec l'index prévu sur le stator. A ce moment, les contacts du rupteur (7, fig. 10) doivent commencer à s'écarter. Lorsqu'ils sont au maximum de leur écartement, on doit pouvoir glisser entre eux une cale de 2/10. Si l'ouverture ne se produit pas au repère, dévissez la vis de blocage (8, fig. 10) du porte rupteur (6, fig. 10), puis à l'aide d'un tourne-vis, introduit dans les fentes de réglage, à gauche de la vis de blocage, réglez le porte rupteur. Serrez la vis de blocage.



Fig. 9.

(1) Pige.

Introduire une pige (1, fig. 9) par le trou de bougie pour qu'elle vienne toucher perpendiculairement la surface du piston. En faisant tourner le moteur à la main à l'aide du levier de mise en marche si le moteur est en place sur le véhicule, ou à l'aide de pince manœuvrant l'axe de vilebrequin (fig. 12), amenez le piston à son point mort haut.

Règlage de l'avance à l'allumage.

Retirez la bougie et le capot du volant. Maintenir le volant immobile avec une sangle. Débloquez l'écrou central (5, fig. 10), le dévisser jusqu'à mise en pression. Débloquez le volant en frappant modérément avec un marteau. Terminer le débloquage en dévissant à fond; extraire le rotor de l'axe de vilebrequin (3, fig. 12). L'écrou central venant en butée sur la rondelle centrale filetée (4, fig. 10) joue le rôle d'extracteur. Il ne faut donc pas dévisser cette rondelle.

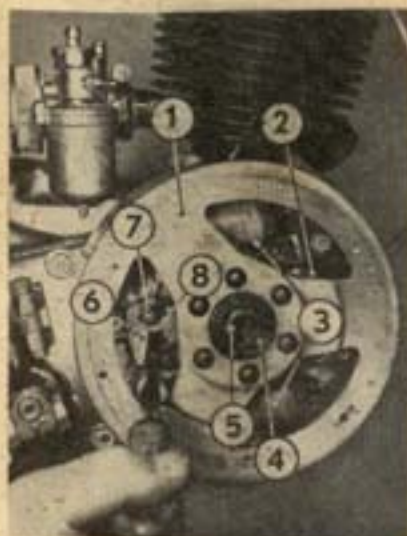


Fig. 10.

- (1) Rotor.
- (2) Bobine d'allumage.
- (3) Bobines d'éclairage.
- (4) Rondelle centrale filetée.
- (5) Ecrou arrache-volant.
- (6) Porte rupteur.
- (7) Contacts du rupteur.
- (8) Vis de blocage.

Descendre le piston de 3,5 mm. (lecture sur la pige) en faisant tourner le moteur dans le sens inverse de rotation normale. Sans rien bouger, replacez le rotor sur l'axe de vilebrequin en faisant coincider les deux flèches repère (fig. 11). Bloquez modérément l'écrou central. Vérifiez encore une fois si les index du volant se font face lorsque le piston est 3,5 mm. avant son point mort haut, puis bloquez définitivement le volant.



Fig. 11.

(1) Flèches repère.



Fig. 12.

- (1) Pige.
- (2) Index repère.
- (3) Axe de vilebrequin.
- (4) Rupteur.
- (5) Stator.

V. - Dynamo-volant

Démontage et remontage de la dynamo DM 51.

Retirez le capot. Débranchez les 3 cosses des bornes. Dévissez les 4 vis fixant le flasque porte rupteur. Retirez celui-ci.

Introduisez par l'orifice, ménagé à cet effet dans la partie inférieure du carter, une broche. Tournez le volant de manière à l'aide du kick starter de façon à amener un des trous situés sur la partie extérieure du volant en face du trou du carter. Enfoncez la broche et maintenez-la.

Débloquez la vis sans tête et l'écrou de fixation.

Retirez la vis sans tête, l'écrou de blocage, la came, la rondelle de calage de la came.

Laissez la broche dans le carter en empêchant le volant de tourner et débloquez l'induit avec la vis de déblocage. L'induit vient d'une pièce avec le volant.

Assurez-vous de la parfaite propreté du cône de l'induit et de celui de l'arbre moteur.

Après avoir enlevé la bougie, amenez le piston à son point d'allumage 16 mm avant le point mort haut.

Enfoncez doucement l'ensemble induit et volant sur le bout d'arbre en ayant soin :

- 1° de placer un des trous situés sur la périphérie du volant en face du trou ménagé dans le carter;
- 2° de ne pas faire tourner l'arbre moteur afin de ne pas décaler le point d'allumage.

Dès que le volant est enfoncé sur le bout d'arbre, introduisez la broche par le trou du carter pour empêcher l'ensemble volant-induit de tourner.

Mettez en place la rondelle de calage, la came, l'écrou de fixation et la vis sans tête.

Bloquez l'écrou de fixation pour enfoncer à fond l'induit sur le bout d'arbre.

Montez le flasque porte rupteur et son inducteur, fixez-le en vissant les 4 vis à fond.

Débloquez l'écrou de fixation et faites tourner la came de façon à soulever au maximum le linguet du rupteur. Réglez celui-ci — l'ouverture des contacts doit être de 4/10 de millimètre.

Après le réglage du rapporteur, faites tourner la came dans le sens de rotation du moteur et amenez le bossage de la came contre le toucheau du rapporteur juste au moment où les contacts vont s'ouvrir.

Serrez la vis de fixation puis la vis sans tête et retirez la brèche qui, durant toutes ces opérations, devra être maintenue dans le carter pour empêcher le volant de tourner.

Revenez les 3 connexions.

Mettez le moteur en marche et assurez-vous que la dynamo charge correctement.

Si tout est en ordre, remettez le couvercle en place, vissez les 2 vis au maintien.

VI. - Embrayage

Le réglage de l'embrayage est obtenu à l'aide d'une vis (N° 5, fig. 2) moletée, située sur le carter extérieur de la boîte de vitesses, côté volant.

Pour un réglage plus important, opérez de la façon suivante :

Placez la bougie, passez une vitesse et placez le véhicule sur sa béquille. Agir sur la vis de réglage de l'embrayage (2 fig. 3) de telle façon qu'en manœuvrant le kick, le mouvement du moteur se transmette parfaitement à la roue AR. Vérifiez plusieurs fois de suite qu'en débrayant la transmission ne se fait plus.

En cas d'insuccès, reculez le serre-câble et ramenez la vis de butée au début de sa course.

Enfin, si l'embrayage patine en marche, même lorsque les réglages ci-dessus ont été effectués, vérifiez l'état des garnitures de liège ou changez les ressorts qui peuvent être tâtés.

VII. - Boîtes de vitesses

a) Boîte 4 vitesses.

De chaque côté de la boîte 4 vitesses, se trouvent 2 vis à excentrique (N° 4, fig. 13) freinées par des contre-écrous. Les vis servent au réglage d'origine des baladeurs (N° 1, fig. 13) et ne doivent pas être touchées.

Leur vissage ou dévissage intempestifs risquent de provoquer des détériorations graves de la boîte, qui ne serait plus couverte par la garantie.

Nous attirons plus particulièrement l'attention du mécanicien sur les deux points suivants :

Le couvercle de la boîte étant retiré :

a) S'assurer, en passant les vitesses, que les crans de verrouillage sont très légèrement dépassés (5/10) ;

b) Vérifier qu'au point mort les baladeurs sont équilibrés sur les pignons, en tenant compte du jeu des fourchettes sur leur téton de commande.

Agir sur les vis à excentrique, s'il y a lieu.

b) Boîte 3 vitesses.

Pour ouvrir la boîte de vitesses, il est nécessaire de retirer un certain nombre de pièces dont nous donnons ci-après l'ordre de démontage.

Pédale de kick, sa cloche et son ressort - Pédale de sélecteur - Carter cache-poussière supportant le levier d'embrayage - Les 3 écrous et les 3 vis de fixation du couvercle.

A l'aide d'un maillet de bois, frappez très légèrement sur les côtés du couvercle (N° 13, fig. 14) afin de le « décoller ». Retirez le couvercle, sur lequel est fixé le sélecteur, l'axe de kick et le système de verrouillage.

Dévissez l'axe de fourchette placé à la partie AR de la boîte. Retirez la fourchette de commande des vitesses (N° 7, fig. 14), le pignon de kick (N° 8, fig. 14), le pignon de première (N° 12, fig. 14), puis l'arbre secondaire (N° 4, fig. 14) avec le plateau de commande des baladeurs.



Fig. 13.

- 1) Baladeur.
- 2) Fourchette.
- 3) Ecrou de blocage.
- 4) Vis à excentrique.

La boîte, il reste l'arbre primaire (N° 1, fig. 14), les baladeurs (N° 6, fig. 14) et de prise (N° 5, fig. 14). Les dernières pièces ne peuvent être enlevées qu'en ouvrant le carter de chaîne primaire.



Fig. 14.

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| (1) Arbre primaire. | (8) Pignon de troisième |
| (2) Pignon sortie de boîte. | (9) Pignon fixe. |
| (3) Roulement. | (10) Pignon de kick. |
| (4) Arbre secondaire. | (11) Fourchette secondaire. |
| (5) Pignon fixe. | (12) Pignon sélecteur. |
| (6) Pignon baladeur. | (13) Vis à excentrique |
| (7) Fourchette. | (14) Axe de sélecteur. |

Boîte 4 vitesses.



Fig. 15.

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| (1) Arbre primaire. | (8) Pignon de troisième |
| (2) Pignon sortie de boîte. | (9) Pignon fixe. |
| (3) Roulement. | (10) Pignon de kick. |
| (4) Pignon de prise. | (11) Fourchette secondaire. |
| (5) Arbre secondaire. | (12) Pignon sélecteur. |
| (6) Pignon baladeur. | (13) Vis à excentrique |
| (7) Fourchette. | (14) Axe de sélecteur. |

RENSEIGNEMENTS DIVERS

Moteur 260 cm³

3 vitesses

197 cm³

Alésage 59

Course 72

Avance 7

Performance 3 CV à 4.600 t./m.

Press. de compression : 7,5

Consommation : 3,5 l.

Rapport intér. 2,85-1,46-1

Embroyage : 2 disques ovés légers

COPREMA

Bougie : Gergovia 814

Prelio 148

91 kg.

Angle de chasse : 63°

Pneu : 25 x 3" — 1,5 kg.

Réservoir :

14,5 l.

Selle : suspendue

Moyeux : Ø 12

Mâchoire, largeur = 25

Suspension Avant

télescopique

course : 144

Moteur 232 cm³

4 vitesses

232 cm³

64

8

10 CV à 4.800 t./m.

4,5 l.

2,77-1,92-1,32-1

Gergovia 914

114 kg.

Suspension Arrière

Epaulisseurs

course : 55

Bras oscillants

course : 80

à correcteurs J.-A. GREGOIRE

Rapports définitifs

18,24-9,34

6,40

17,73-12,29

8,45-6,40

15,87-11

7,56-5,73

Vitesses théoriques

à 4.600 t./m.

29-57-84

à 4.800 t./m.

30-44-65-84

35-51-74-98

Capacité pot échappement

1,4 litre.

Forme du piston

Plat.

Prise de l'avertisseur

Sur volant

Sur batterie

Batterie

6 V - 7 AH

6 V - 14 AH

Engrenage sortie boîte : 15 dents.

Engrenage sortie moteur : 19 dents.

Engrenage embroyage : 38 dents.

Engrenage de chaîne arrière :

38 dents

43 dents.

Carburateurs

à l'axe dans le corps

Coilinet 38

à réglage position basse

Cuve séparée

Gicleur 46

Position moyenne