

DESCRIPTION DU CYCLOMOTEUR "MOBYMATIC" TYPE "A.V.37" construit par les Ateliers de la MOTOBECANE, 16, Rue Lesault - PANTIN - Seine)

Appareil constitué par une bicyclette munie d'un moteur de secours.

MARQUE MOTOBECANE
Type A.V.37
Genre Cyclomoteur
Nombre de places assises (y compris le conducteur) 1
Nom et adresse du constructeur: Ateliers de la MOTOBECANE
16, Rue Lesault - PANTIN - Seine

1° - CONSTITUTION GENERALE DU VEHICULE.-

Nombre de roues - deux
Roues motrices - Arrière
Constitution du cadre - En tube d'acier soudé
Fourche - Télescopique.
Roues - A rayons munies de pneumatiques de 600 x 50.B
Pédalier - A roue de 38 dents. Cette roue entraîne par l'intermédiaire d'une chaîne à rouleaux, un pignon à roue libre de 20 dents, solidaire du moyeu arrière.
Emplacement et disposition du moteur - Devant le pédalier.

2° - DIMENSIONS ET POIDS.-

Empattement extrême : 1m,14
Dimensions maxima du véhicule.
Longueur : 1,81
Largeur : 0,58
Hauteur libre au dessus du sol : 0m 10
Poids du véhicule : 41 Kg

3° - M O T E U R .-

Type a explosion - cycle à 2 temps
Monocylindrique.

...2 ..

Alésage 39 mm - Course 41,8 mm - cylindrée 49,933 cm³.

Taux de compression : 7

Puissance administrative : 0 ~~CV~~ 1 CV

Carburant normalement utilisé : Mélange essence-huile 2 temps

Réservoir - En tôle d'acier, soudé, fixé entre le garde boue arrière et la tige de selle, contenance 3 litres, 500.

Fermé par un bouchon expandeur.

Régime de rotation du moteur

Maximum 3.400 T/mm

Correspondant au couple maximum 2.500 T/mm

Correspondant à la puissance maximum 3.400 T/mm

Échappement.- Un tube du type " Tromblon" d'un diamètre croissant progressivement de 24 à 65 mm, de 340 mm de long, débouche dans un pot cylindrique d'un volume égal à 0 litre 520. Le pot contient 1 tube et 2 diaphragmes percés de trous délimitant 3 chambres de détente de volumes différents. La sortie est effectuée par un tube de 11mm de diamètre intérieur et 80 mm de long. Le volume total du dispositif d'échappement est de 1 litre, 200.

Alimentation du moteur.- Carburateur type GURTNER AR 10 DSF. A niveau constant commandé par poignée tournante à main droite. Dispositif de départ commandé par un levier au guidon à main gauche. Le carburateur est muni d'un silencieux d'aspiration.

Allumage - Par volant magnétique NOVI, haute tension.

Graissage.- Par mélange d'huile à l'essence.

Refroidissement.- Par air

Mise en marche.- Un décompresseur est conjugué avec la poignée tournante droite, commandant les gaz.

4° - TRANSMISSION DU MOUVEMENT.

Embrayage.- Du type centrifuge, entrant en action automatiquement quand la vitesse de la machine atteint 6,5 km/h.

Transmission.- Une poulie solidaire de l'arbre moteur entraîne, par l'intermédiaire d'une courroie trapézoïdale de 13 x 8 une poulie concentrique à l'axe de pédalier, cette dernière solidaire à volonté d'un pignon de 11 dents entraîne, par l'intermédiaire d'une chaîne à rouleaux au pas de 12,7 une roue de 62 dents solidaire du moyeu arrière de la bicyclette.

Dispositif de point mort.- Un levier situé dans la poulie de pédalier la rend

... 3 ..

solidaire à volonté du pignon de 11 dents. Ce dispositif permet l'utilisation en bicyclette.

La MOBYMATIC comporte un changement de vitesse automatique par poulie extensible commandée par billes centrifugées. Un dispositif de blocage assure trois rapports de vitesses, le moteur est monté basculant autour d'un axe supérieur. Il est guidé dans son déplacement par un compas d'articulation qui s'accroche au cadre. Un ressort tendeur le repousse vers l'avant et assure la tension de la courroie.

Démultiplication de la courroie

1ère vitesse	$\frac{185}{53,7} \times \frac{62}{11} = 19,42$	✓
2e vitesse	$\frac{185}{71,45} \times \frac{62}{11} = 14,55$	14,55 + 4,55
3e vitesse	$\frac{185}{89,2} \times \frac{62}{11} = 11,69$	✓

Avec des pneumatiques de 600 x 50.B (dont la circonférence de roulement sous charge est de 1m,98) au régime du moteur de 1000 tours-Minute, la vitesse atteinte est de:

1ère vitesse	6,1 Km/H
2e vitesse	8,1 8,4 Km/H
3e vitesse	10,2 Km/H

Au régime maximum du moteur, la vitesse maximum du véhicule ressort à 34,8 Km/H.

Indicateur de vitesse- Encastré dans le phare.

5° - S U S P E N S I O N .-

Fourche - télescopique

6° - F R E I N A G E .-

Frein avant. - A tambour, avec segments intérieurs, diamètre 100 mm commandé par un levier à main droite.

Frein arrière.- A tambour, avec segments intérieurs, diamètre 100 mm commandé par un levier à main gauche.

Surfaçage freinage avant et arrière est de 12 cm

7° - E C L A I R A G E E T S I G N A L I S A T I O N .-

Equipement électrique.- Le volant magnétique alimente sous 6 volts un phare

et à lampe jaune

de 100 mm de diamètre et une lanterne arrière rouge qui complète l'équipement.

Catadioptre.- Le véhicule est muni d'un catadioptre agréé par l'administration sous le n° T.P.C. 89.

8° - D I V E R S .-

Le volant magnétique alimente un avertisseur constitué par un timbre électrique.

Chaque cyclomoteur est muni d'une plaque métallique fixée sur la patte supérieure gauche du moteur portant le nom du constructeur, la cylindrée le type, le numéro du moteur, ainsi que l'indication du lieu et de la date de sa réception par le Service des Mines.

Le numéro du moteur est indiqué sur une plaque fixé à l'avant du cylindre.

Le numéro de chaque cyclomoteur est frappé sur la patte arrière gauche.

Chaque cyclomoteur porte sur la douille de direction une plaque avec le nom et l'adresse du constructeur.

Le numérotage dans la série du type a commencé au n° 499.437.

PROCES-VERBAL de RECEPTION

Il résulte des constatations effectuées à la demande du Constructeur le 6 Décembre 1954 que le véhicule N° 503.226 à moteur N° 819.251 ci-dessus décrit et présenté comme prototype d'une série MOPOBECANE Type AV.37 satisfait aux dispositions des articles 69 à 73, 188 et 194 à 199 du Décret du 10 Juillet 1954 portant règlement général sur la police de la circulation routière (Code de la Route) et des arrêtés ministériels pris en application.

A Paris, le 6 Décembre 1954
L'Ingénieur des T.P.E. (Mines)

Vu et approuvé,
Enregistré sous le N° AA.530-54
A Paris, le 27 Décembre 1954
L'Ingénieur en Chef des Mines, p.c
L'Ingénieur des Mines

(signé: FLAGBOLEH)

(signé: PERTUS)