

Le Moteur « ECHARD - LUTETIA L. 32 »

Parmi les moteurs de faibles puissances, dont l'étude a été demandée par le Service de l'Aviation Légère et Sportive, pour l'équipement futur des cellules d'avions reproductibles sur plans, figure le moteur L-32.

Ce moteur, construit par les Etablissements LUTETIA, plus connus par leur fabrication de propulseur de bateaux, est le premier à effectuer ses essais.

Prochainement, il doit être présenté pour l'homologation internationale (O.A.C.I.).

Il est encore trop tôt pour parler de son prix, qui dépendra pour une bonne part de la série à construire.

Toutefois, sa simplicité relative doit permettre un faible prix de revient.

Le moteur L-32 se présente comme un 4 cylindres en V à 90° à refroidissement à air. Il utilise le cycle à 2 temps à graissage séparé par pompe de pression puisant dans le carter-réservoir et alimentation par compresseur volumétrique.

DESCRIPTION.

— Cylindres :

Les cylindres ont un alésage de 76 mm., la course des pistons étant de 70 mm.

Le corps est en alliage d'aluminium et reçoit des chemises en fonte emmanchées à chaud.

— Culasses :

En alliage d'aluminium, elles sont fixées sur le bloc cylindre par des goujons, un joint assure l'étanchéité.

Les culasses portent dans leur partie centrale les bougies d'allumage.

— Carter :

En alliage d'aluminium, il est fermé à une extrémité par une cloison, et à l'autre par un couvercle.

La cloison avant porte les roulements à galets des vilebrequins et les roulements à gorges profondes de butée.

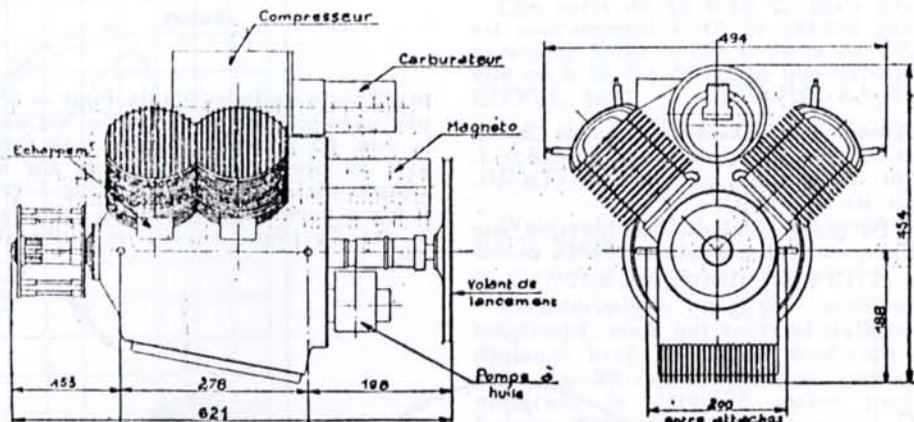
Deux voiles placés à l'intérieur au droit du palier central et du palier arrière de vilebrequin reçoivent les roulements à galets de ceux-ci.

Les cylindres sont fixés sur le carter par goujons.

— Pistons :

— Sont en alliage d'aluminium.

— Comportent 3 segments d'étanchéité à la partie supérieure. Le trou d'axe de piston porte à chaque extrémité une gorge pour recevoir un circlips d'arrêt;



MOTEUR LUTETIA L 32

— l'axe en acier traité est creux et conique intérieurement à chaque extrémité;

— il est emmanché à frottement gras dans le piston et tourillonne librement dans la bague bronze du pied de bielle.

— Vilebrequin :

Le vilebrequin en acier traité rectifié, est composé de 2 manetons et de 3 portées, le tout en une seule pièce.

Les portées de vilebrequin servent toutes de roulement interne aux galets montés directement sur les soies.

— Bielles :

En acier traité à section en I.

Le pied de bielle comporte une bague en bronze spécial. Le graissage des manetons de vilebrequin et de la bielle est assuré par circulation d'huile à travers le vilebrequin qui est creux.

L'équipage mobile est réalisé par des contrepoids fixés sur chacun des

quatre bras des deux coudes du vilebrequin.

Un seul boulon de serrage bloque les contrepoids en place et le verrouille en latéral.

— Compresseur :

Le compresseur est du type volumétrique à palettes centrées, le stator cylindrique est en alliage léger. Les palettes sont en acier et entraînées par le mouvement circulaire d'un rotor excentré.

L'entraînement est fait par l'intermédiaire d'un train d'engrenage qui assure au compresseur une vitesse telle qu'il permet le rétablissement de la puissance à l'altitude minimum de 2.000 mètres environ.

CARACTÉRISTIQUES :

- Nombre de cylindres = 4. — Cycle = 2 temps.
- Disposition : en V à 90°. — Refroidissement : à air.
- Alésage : 76. — Course : 70.
- Cylindrée : 1.267 cm³. — Taux compression : 6.
- Régime nominal : 2.600 t/m. — W = 36 CV.
- Régime maximum : 3.000 t/m. — W = 42 CV.
- Allumage : magnéto double.
- Sens de rotation : celui des aiguilles d'une montre (vue de face).
- Démarrage : par lanceur à réarmement automatique.
- Poids : 40 kgs équipé.

AMATEURS !
LES PLANS
DU
" BEBE-JODEL "
sont EN VENTE contre remboursement de 5.000 francs.
AVIONS JODEL
Route de Seurre - BEAUNE (C.-d'Or)

G. BRIFFAUD.