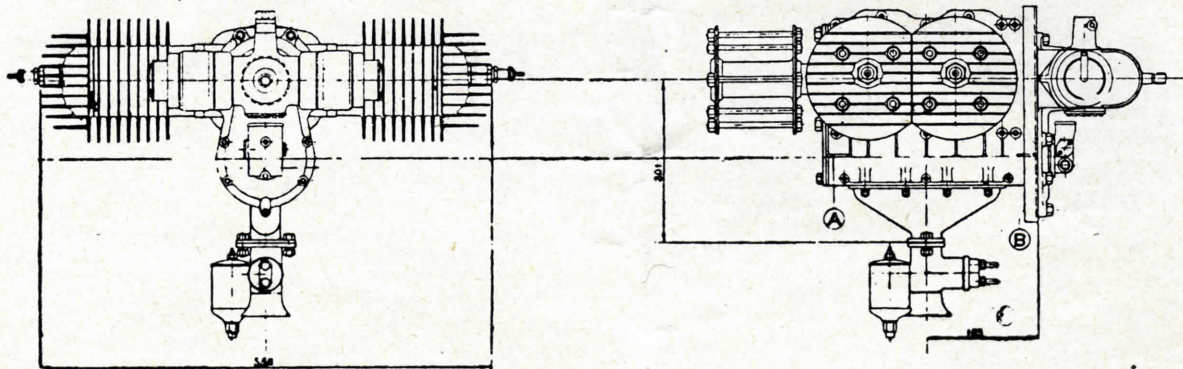


LE MOTEUR AVA TYPE 4 A-02 DE 35/40 CV.



Le moteur AVA, type 4 A-02 est une licence de l'ingénieur Violet, un grand spécialiste du moteur deux temps.

Il a été choisi à quatre cylindres, afin d'obtenir un équilibrage théorique et pratique absolu, et à deux temps avec distributeur, pour la régularité cyclique et la simplicité des organes.

Cet équilibrage et cette régularité cyclique permettent d'éviter les vibrations qui engendrent l'usure prématurée, le desserrage des écrous, la dislocation des assemblages et aussi la néfaste cristallisation des organes métalliques.

Ce moteur, qui dérive directement du type 4 A-00 de 25/30 CV, a subi brillamment dès la première tentative les épreuves de l'homologation internationale, sous le contrôle du S.T.Aé.

Le moteur AVA de 35/40 CV peut être considéré comme un des plus intéressants dans cette catégorie.

Il présente l'avantage particulier aux deux temps de consommer moins qu'un quatre temps, à puissance égale, dès que le moteur ne tourne plus à pleins gaz. Or en aviation on n'utilise guère la puissance maximum que pour décoller et on réduit les gaz en vol normal.

Le moteur AVA est donc, comparé aux autres moteurs actuels, particulièrement économique.

Description

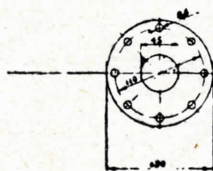
Le moteur AVA type 4 A-02 de 35/40 CV est à quatre cylindres horizontaux opposés deux à deux, du type dit « Double flat-twin ».

L'admission se fait par distributeur rotatif, tournant à demi-vitesse et assurant un débit régulier au carburateur.

Le transfert et l'échappement se font par lumières à orifices croisés. La culasse est à turbulence.

Le moteur est construit en alliage léger hypersilicié et les cylindres sont chemisés en fonte spéciale traitée.

Le vilebrequin est d'une seule pièce en acier nitruré,

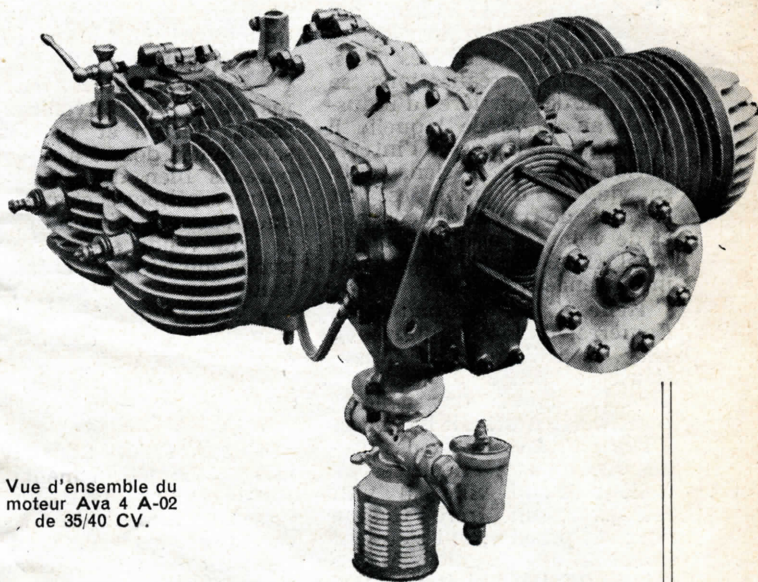
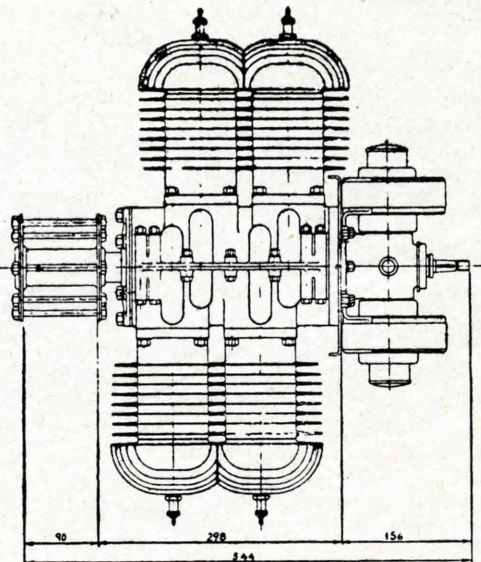


avec palier central. Les bielles et paliers sont montés sur roulements à aiguilles, à l'exception du palier d'hélice qui est monté avec un gros roulement à billes, à gorges profondes, qui absorbe les réactions de l'hélice en traction et en propulsion.

Le graissage se fait par incorporation d'huile dans l'essence (3 %) et par une pompe qui débite 0 l. 250 à l'heure à pleine puissance. Le réservoir d'huile est en charge.

Le moteur AVA est équipé de deux magnétos commandées par engrenages et d'un carburateur Amac, vertical, muni de correcteur et filtre d'air.

Le moyeu d'hélice est à flasque entraînée ce qui évite le travail en porte à faux des boulons, avec arrache-cône, fixé au moyeu et gorge pour câble de lancement.



Vue d'ensemble du moteur Ava 4 A-02 de 35/40 CV.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Alésage.....	76
Course	70
Cylindrée totale .	1.285 cm ³ .
Consomm. d'ess. à l'heure	7 litres
Puissance nominale, à 2.400 t/m (pouvant être sensiblement dépassée).....	40 CV.
Poids total.....	38 kg.