JPX

72320 VIBRAYE FRANCE
Tél: 43 93 61 74
Télex: 722 151 F
Fax: 43 93 62 71

MOTEUR JPX PUL 425 ELECTRONIQUE.

DESCRIPTION TECHNIQUE:

Le moteur JPX type 425 est un moteur de qualité aéronautique, destiné à propulser des avions légers et ultra-légers, des appareils pendulaires ainsi que des parapentes.
Sa très faible masse, son faible niveau de vibration et sa consommation réduite en font un propulseur idéal pour les structures légères monoplace.

Ce moteur est du type 2T bi-cylindre à plat, refroidi par air, de conception et fabrication française. Il a été étudié pour fonctionner en traction ou propulsion. Tous les éléments accessoires sont fixés sur le moteur: carburateur, échappement, lanceur, allumage, bobines, ce qui en fait un bloc léger et compact, de 17.2 KG tout équipé.

Les meilleurs matériaux ont été utilisés pour sa réalisation:

* Le vilebrequin en 3 parties est forgé en acier au nickel-chrome, (Norme Air 9160 C) et nitruré par bombardement ionique, pour augmenter la résistance à la fatigue.

* Les carters moteur sont moulés en coquille en alliage léger traité suivant la norme Air 3380C et entièrement usinés sur machine-outil à commande numérique, pour une précision absolue.

*Tous les éléments tournants sont montés sur aiguilles, ou sur roulements à billes, permettant une utilisation indifféremment en traction ou propulsion.

*Les cylindres à 3 transferts sont réalisés en alliage léger, avec alésage chromé dur et rodé.
Les pistons renforcés en alliage léger traité hyper-silicié comportent deux segments.

* Un dessin soigné des transferts et de l'admission ont permis d'obtenir des consommations spécifiques très raisonnables pour un moteur 2T.

* L'admission est du type à clapet à 4 lamelles, directement dans le carter et le carburateur de 30mm de passage est à boisseau et à cuve à niveau constant.

* L'allumage est du type "CDI" à volant magnétique électronique. Très puissant à bas régimes, et fiable, il ne comporte pas de rupteur, et n'est pas sujet à une dérive de réglage dans le temps.

* Toute la visserie six pans creux est en acier traité, et cadmiée pour éviter la corrosion.

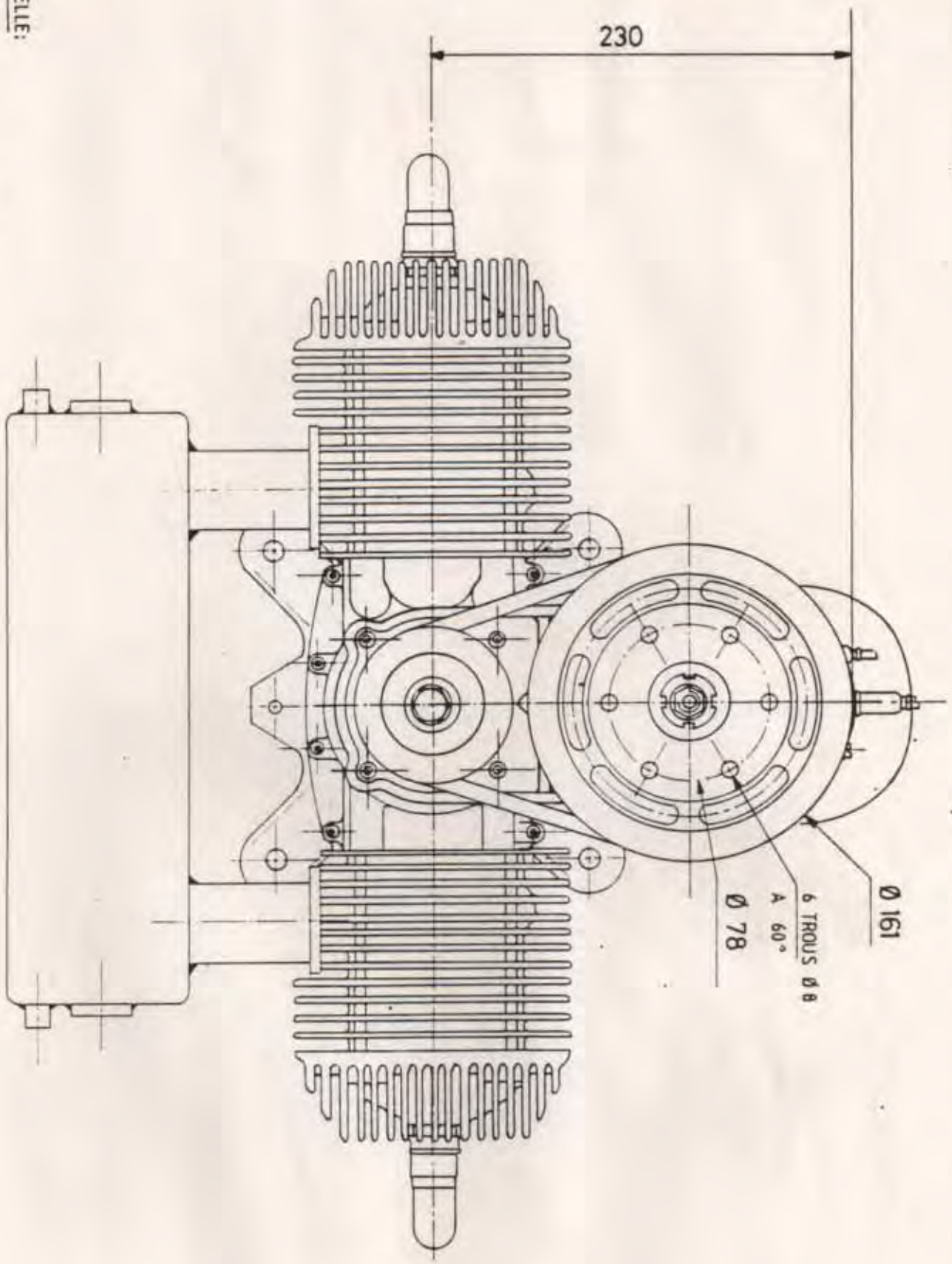
* Des détails bien traités, tels que décompresseurs semi-automatiques, starter, filtre à air efficace, pompe à essence intégrée, capuchons de bougies antiparasités en font un moteur de qualité, dont le montage s'effectue facilement sur tout type d'appareil monoplace.

* L'expérience de l'entreprise JPX soit 20 ans et plus de 1000 moteurs aéronautiques, ont permis de mettre en place un stock important de pièces détachées, ainsi qu'un SAV efficace et compétant.

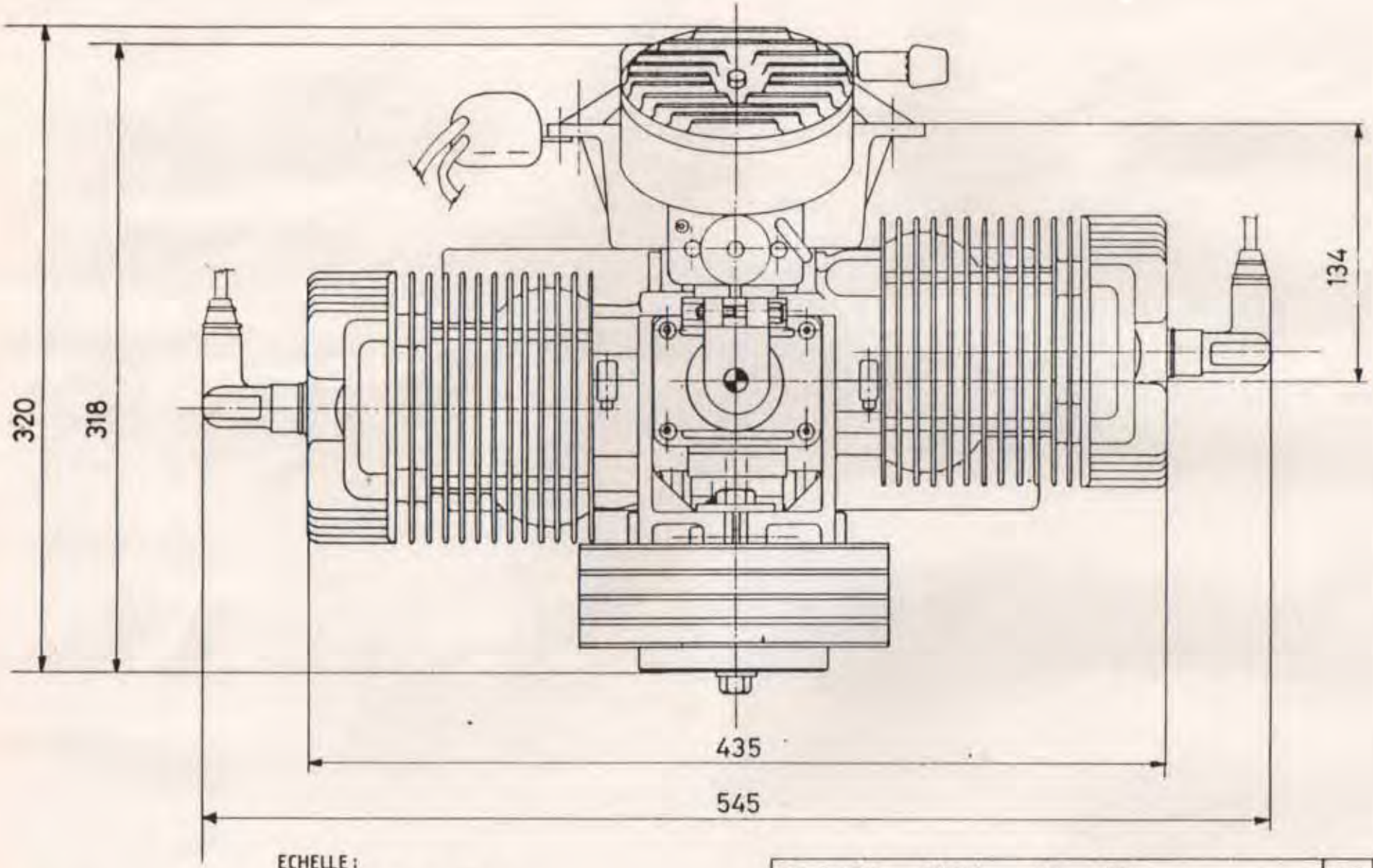
*****

ECHELLE :

0 20 40 60 80 100 mm



ENSEMBLE : MOTEUR PUL 425	BT	LE : 31/01/89
PROPRIETE JPX - COPIE INTERDITE -		JPX VIBRAYE
VUE DE FACE		P-425-18

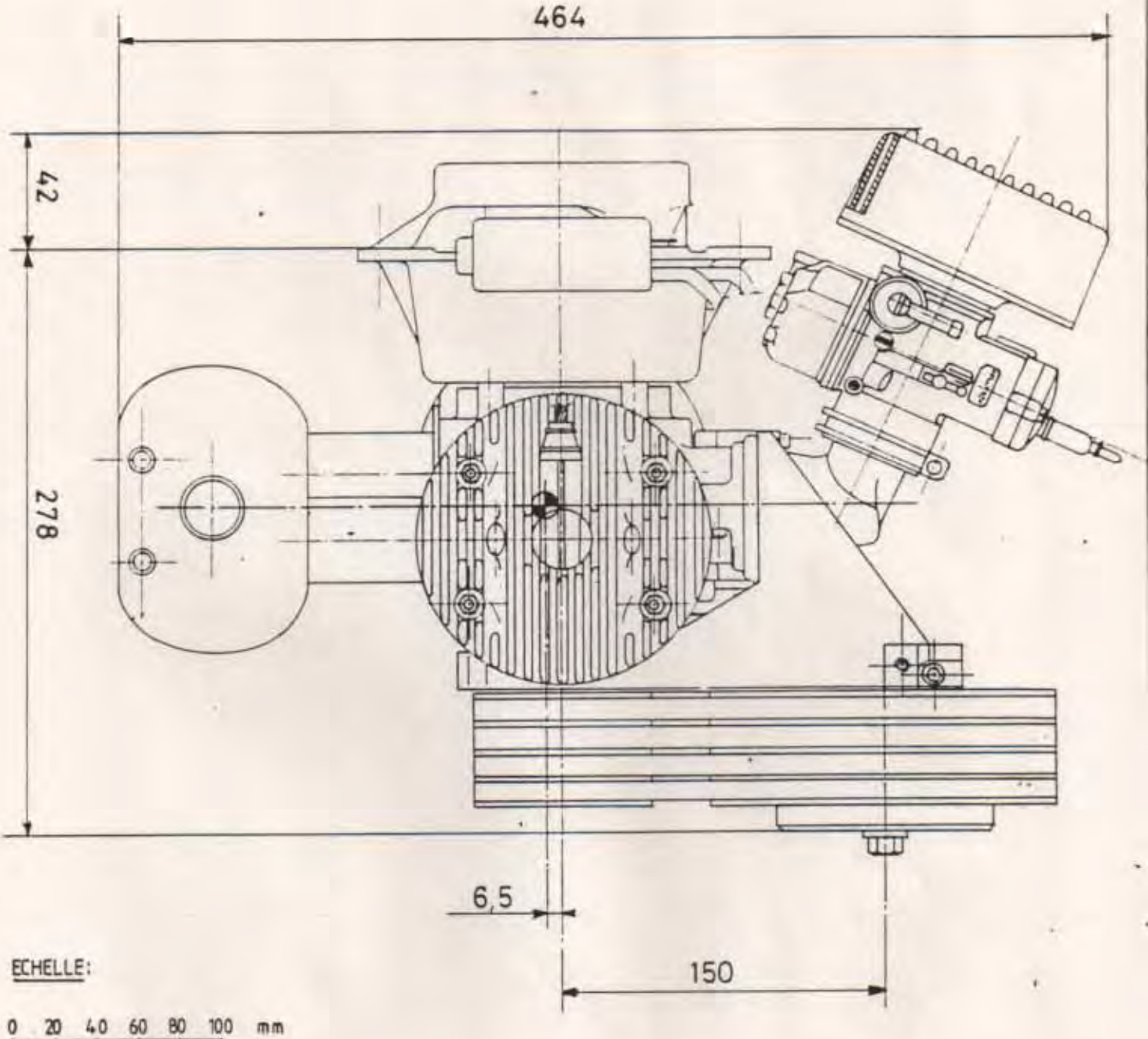


ECHELLE :

0 20 40 60 80 100 mm

POSITION DU CENTRE DE GRAVITE

ENSEMBLE : MOTEUR PUL 425	BT	LE : 01/02/8
PROPRIETE JPX - COPIE INTERDITE -		JPX VIBRAYE
VUE DE DESSUS		P - 425 -19



ECHELLE:

0 20 40 60 80 100 mm

POSITION DU CENTRE DE GRAVITE

ENSEMBLE : MOTEUR PUL 425	BT	LE : 01/02/89
PROPRIETE JPX - COPIE INTERDITE -		JPX VIBRAYE
VUE DE GAUCHE		P - 425 - 20

JPX

72320 VIBRAYE
Tél: 43 93 61 74
Télex: 722 151 F
Fax: 43 93 62 71

Le: 1er janvier1990

TARIF PUBLIC MOTEUR PUL 425

Moteur PUL 425 avec allumage électronique	10 081,00 F TTC

(Moteurs livrés complets, avec échappement, carburateur, filtre à air, allumage, lanceur, moyeu d'hélice et contreplaque d'hélice.

Moteur PUL 425 équipé d'un réducteur à 4 courroies trapézoidales
Rapport de réduction: 1/2.

Moteur réducté avec allumage électronique	11 860,00 F. TTC
Hélice tractive ou propulsive pour moteur en prise directe, diamètre 106 cm.	1304,60 F. TTC
Silentblocs ø 40 mm M10x150	88,95 F. TTC l'unité

Sur demande:

Culasses équipées de décompresseurs à cable.
Starter commandé à distance par cable
Pistons forgés JPX pour utilisations intensives

Ces prix s'entendent TTC (TVA 18,6 %) départ usine.
Port et emballage en sus

LES EXPLOITS en PARAMOTEUR:

1989:

Par Y. MARRE
Traversée de la Manche de Douvres à Calais

1990:

Par D. EYMIN
Première traversée de la Méditerranée de Nice à Calvi
5H20 mn de vol non stop avec trois ravitaillements en vol (première mondiale).

Première traversée du grand ERG oriental
Première traversée du Sahara (ERG CHECH)

Le nouveau moteur JPX PUL 425 est arrivé !!!!!

SPECIFICATIONS TECHNIQUES:

* Nouveau vilebrequin forgé, 3 parties, nitruré par bombardement ionique
* Culasses renforcées, chambres de combustion entièrement usinées

* Allumage électronique CDI MOTOPLAT avec charge batterie 6V/ 20
* Nouvelle cloche arrière à 4 points de fixation et silentblocs intégrés

* Moyeu d'hélice renforcé, avec face d'appui moletée
* Cylindres redessinnés, à 3 tranferts, chromés durs

* Joints d'étanchéité de vilebrequin à double lèvre
* Nouveau silencieux d'échappement

* Puissance: 18 CV à 4250 tr/mn
* Poids complet: 17,2 kg

*** Sur option: réducteur 1/2 à 4 courroies trapézoidales**
*** Utilisations intensives: pistons JPX forgés**

MOTEUR JPX PUL 425 *Electronique*

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES:

* Bicylindre à plat , refroidi par air
* Cyle à deux temps
* Cylindrée : 425 cm3
* Alésage : 66 mm
* Course : 62 mm
* Rapport volumétrique: 8,5
* Puissance avec échappement standard: 18 CV à 4250 tr/mn.
* Régime maxi: 5000 tr/mn Régime de ralenti: 1200 tr/mn

* Allumage : Volant magnétique electronique à décharge capacitive.
* Génération électrique: voir schéma électrique.
* Carburation : carburateur DELLORTO PHBH 30
* Admission par clapet à 4 lamelles, sur carter moteur
* Pompe à essence : type à membrane fixée sur la face avant du moteur.
* Cylindres 3 transferts, chromés durs
* Tous roulements sur aiguilles et billes.

* Rotation moteur: anti-horaire face à l'hélice
* Hélice en prise directe avec le vilebrequin
* Utilisation en traction ou propulsion
* Fixation: 4 alésages ø 10 mm à l'arrière du moteur

* Hélice préconisée: JPX bois, diamètre 106 cm, pas 10° à 75 % de la pale
* Poussée : 50 à 55 kg avec hélice standard JPX

* Démarrage: lanceur à retour automatique
* Consommation: 3,5 litres à 8 litres heure suivant charges et régimes moteur.
* Lubrification par mélange.

* ENCOMBREMENT:
  Largeur: 545 mm Hauteur: 470 mm avec carburateur et filtre à air Longueur: 285 mm

* Masse à sec: 17,2 KG avec son équipement standard soit: moyeu d'hélice, carburateur, allumage, lanceur et silencieux.
* Masse avec équipement ci-dessus mais sans échappement: 15 KG.
  Ne sont pas compris dans le poids: hélice JPX , silentblocs , bâti moteur et visserie.

EQUIPEMENTS EN OPTION:

* Réducteur à 4 courroies trapézoidales
* Réduction : 1/2
* Masse du moteur équipé du réducteur: 21 kg

* Démarreur électrique:
* Uniquement sur les moteurs en prise directe
* Démarreur 12V 400 W avec relais séparé
* Batterie nécessaire: 12V 14 AH
* Kit de starter à cable

* Pour utilisations intensives : pistons JPX forgés

REGLAGES de BASE du Moteur JPX PUL 425 cc.

ALLUMAGE ELECTRONIQUE:

Avanve à l'allumage: 2,4 mm à 2,6 mm avant PMH (20° au vilebrequin)
Bougies: NGK B9EV à électrodes platine (ou équivalent)
Ecartement des électrodes de bougies: 0,4 à 0,5 mm

Nota: Les deux étincelles se produisent simultanément, en tournant le volant à la main énergiquement.

Bien s'assurer que le conducteur cuivre des cables Haute Tension noirs n'est pas en retrait de son isolant (ratés d'allumage).

CARBURATION:

Gicleur principal: 145 avec échappement standard noir JPX
155 avec résonateurs en tractif
160 avec résonateurs en propulsif (montage fortement déconseillé)

Bien s'assurer que la couleur de l'isolant au bec de la bougie est de couleur brun clair
Si le bec est de couleur blanchâtre/gris, il y a risque de perçage des pistons et serrage.

Gicleur de ralenti : 45
Gicleur de starter: 100
Pointeau N° 9436 - 150
Boisseau N° 30
Aiguille conique X 15 au 2ème cran à partir du haut.

Si le moteur s'étouffe en vol à la réduction des gaz, monter l'aiguille de 1 ou 2 crans afin d'enrichir la carburation , ou bien percer des trous de dia. 15 mm à 20 mm dans le couvercle plastique gris qui recouvre le filtre à air, ou bien retirer complètement ce couvercle gris.

Vis de richesse ralenti: dévissée de 1 tour à 1,5 tour.
Niveau de cuve: bras support de flotteur parallèle au plan de joint de la cuve.

PISTONS:

Utilisation en propulsif: jeu à la jupe: 0,05 à 0,08 mm
Utilisation en tractif: jeu à la coupe: 0,035 à 0,06 mm
Segments: Jeu à la coupe: 0,25 à 0,4 mm

COUPLES de SERRAGE:

Bougies: 2,5 m/kg
Ecrous de culasse: 2,2 m/kg
Vis avant de moyeu d'hélice: 15 m/kg (pas à droite)
Vis arrière de volant magnétique: 5,5 m/kg (pas à droite)
Vis M6 de fixation de cloche AR sur carter: 1,5 m/kg
Vis M4 de serrage de carter: 0,8 m/kg

LUBRIFICATION:

Par mélange, à 2,5 à 3 % huile 2T de qualité.

JPX

72320 VIBRAYE
Tél: 43 93 61 74
Télex: 722 151 F
Fax: 43 93 62 71

EDITION novembre 1989

MOTEUR 425 REDUCTE.

Caractéristiques techniques du réducteur.

Réduction à 4 courroies trapézoidales "VENUFLEX AV 10 677 LP"
Rapport de réduction : 2 à 1
Masse du moteur : 20,8 kg
Système de tension: arbre à excentrique

Fréquence de contrôle de la tension: environ toutes les 4 heures (suivant les conditions atmosphériques)
Durée de vie des courroies: 25 heures environ

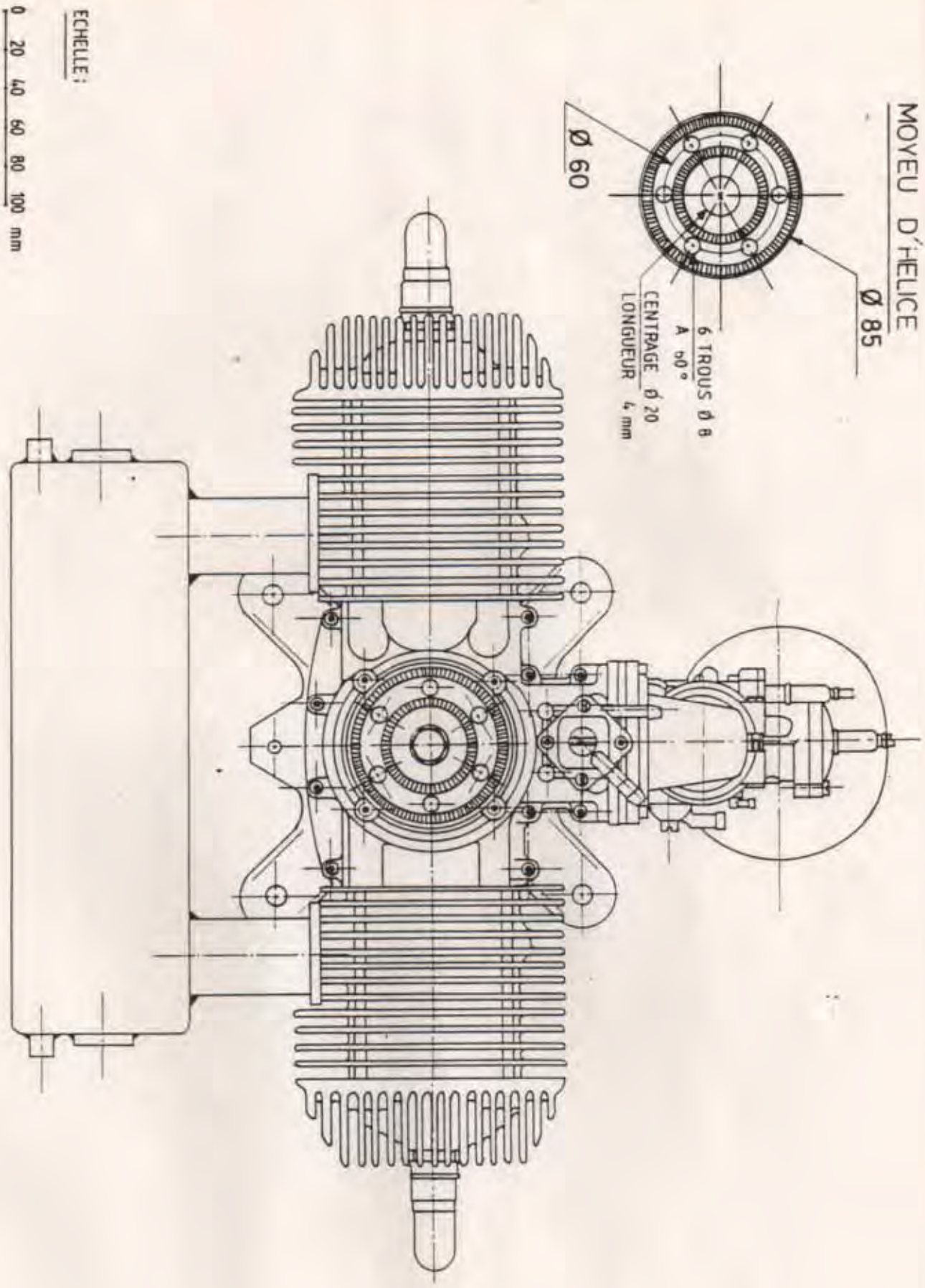
Un essai a été accompli en cassant une des quatre courroies alors que le moteur fonctionnait à pleine charge:
La courroie cassée a été expulsée sans dommage pour le moteur et son environnement.
- Le régime moteur n'a pas varié, les 3 courroies ont transmis toute la pleine puissance durant 20 heures.

POUR RETENDRE LES COURROIES:

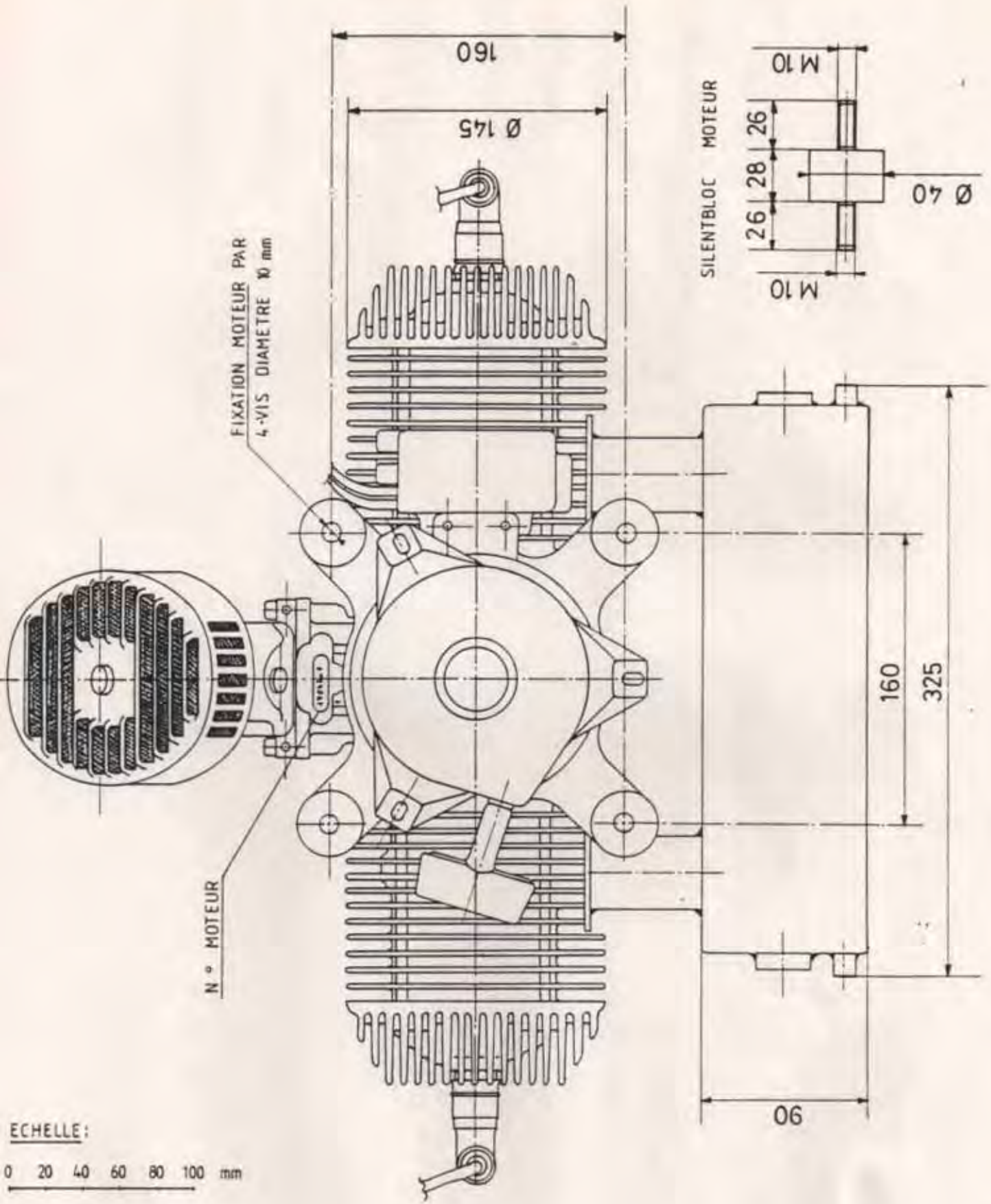
1- Desserrer légèrement la vis M10 de sécurité à l'arrière de l'arbre excentrique porte hélice.
2- Desserrer légèrement la vis M8 latérale qui pince l'arbre porte hélice, de façon à ce que l'arbre soit libéré en rotation.
3- A l'aide d'une clé à tube de 13 passée dans l'alésage central de l'hélice, faire tourner l'arbre dans un sens ou dans l'autre afin de retendre les courroies.
4- Resserrer les 2 vis (M8 & M10)

Quand l'excentrique est dans en position haute, et que les courroies sont détendues, cela signifie que celles-ci doivent être changées.
Ne jamais changer qu'une courroie à la fois mais **impérativement** les 4 ensembles.
S'assurer qu'elles sont toutes les 4 rigoureusement de la même longueur.
Avant la mise en route, il est nécessaire de s'assurer que les courroies sont parfaitement tendues.
Si les courroies sont mal tendues, la mise en route sera difficile voire impossible.
Pour vérifier que les 4 couroies sont correctement tendues, procéder comme suit:
- Immobiliser le vilebrequin en présentant une clé à tube de 17 sur la vis qui retient la poulie menante (la plus petite des 2 poulies).
- Puis, essayer de tourner l'hélice de l'autre main:
Si l'hélice tourne, c'est que les courroies glissent et sont mal tendues, et le moteur ne pourra pas être mis en route avec facilité.
Dans ce cas retendre les courroies.
Si l'hélice ne peut être tournée à la main, c'est que les courroies sont bien tendues, le moteur peut être alors mis en route.

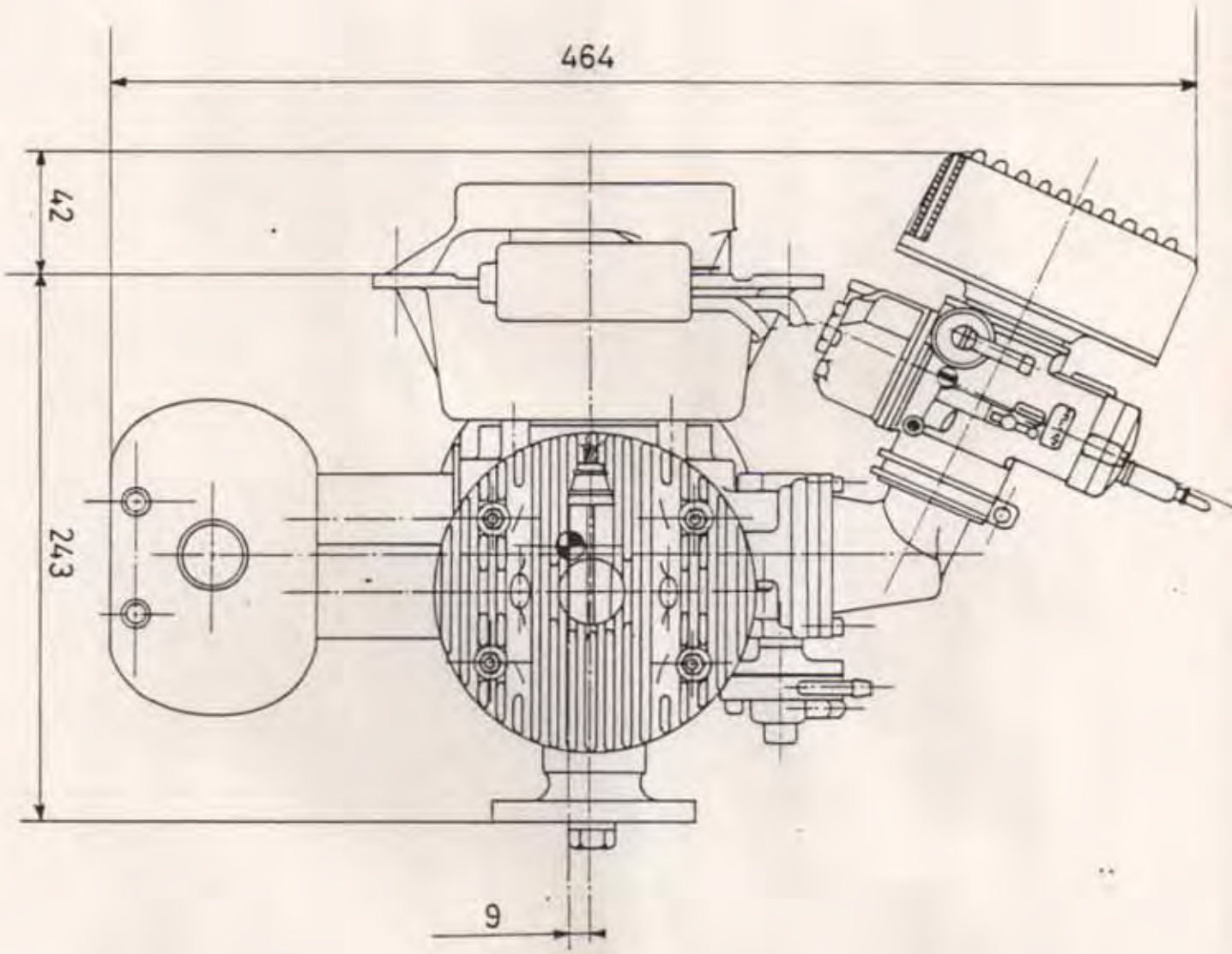
Le régime de fonctionnement optimum du moteur 425 réducté est 4600 tr/mn à 5200 tr/mn.
Il est très important de ne pas faire fonctionner le moteur avec des températures de culasses supérieures à 230° C.
Toujours détendre les courroies après fonctionnement, si le moteur n'est pas utilisé.



ENSEMBLE : MOTEUR PUL 425	BT	LE : 30/01/89
PROPRIETE JPX - COPIE INTERDITE -		JPX VIBRAYE
VUE DE FACE		P.425-16



ENSEMBLE : MOTEUR PUL 425		BT	LE 30/01/89
	PROPRIETE JPX - COPIE INTERDITE -		JPX VIBRAYE
VUE ARRIERE			

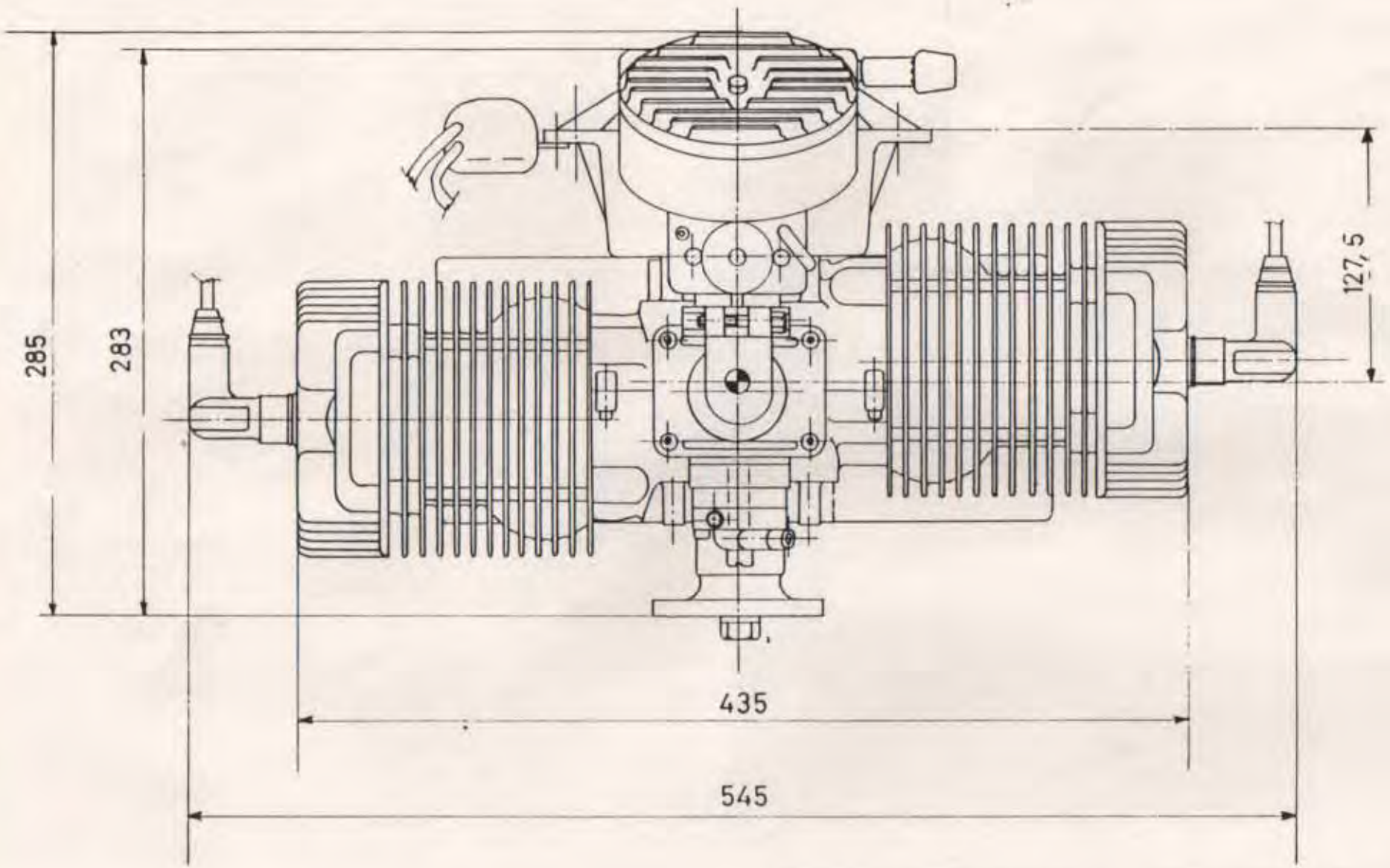


ECHELLE :

0 20 40 60 80 100 mm

POSITION DU CENTRE DE GRAVITE

ENSEMBLE MOTEUR PUL 425		LE : 30/01/89
	PROPRIETE JPX - COPIE INTERDITE -	JPX VIBRAYE
VUE DE GAUCHE		P 425 15

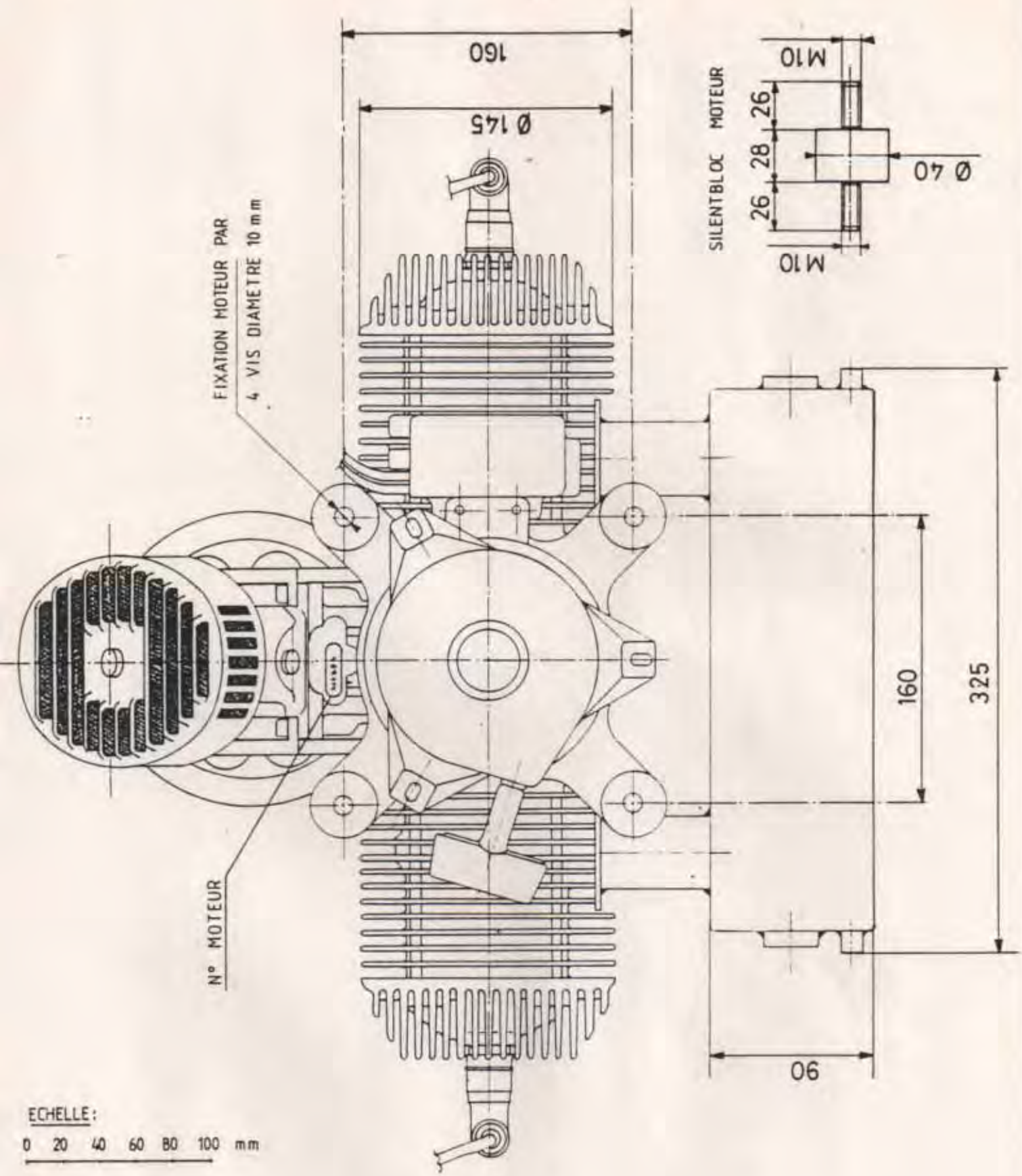


ECHELLE :

0 20 40 60 80 100 mm

POSITION DU CENTRE DE GRAVITE

ENSEMBLE: MOTEUR PUL 425	BT	LE : 30/01/89
PROPRIETE JPX - COPIE INTERDITE -		JPX VIBRAYE
VUE DE DESSUS		P- 125-13



ENSEMBLE : MOTEUR PUL 425		LE : 31 / 01 / 89
	PROPRIETE JPX - COPIE INTERDITE	JPX VIBRAYE
VUE ARRIERE		P - 425 - 17

EDITION mars 1990

JPX
72320 VIBRAYE
FRANCE
Tél: 43 93 61 74
Télex: 722 151 F
Fax: 43 93 62 71

ELECTRONIQUE

MOTEUR JPX

PUL 425

❋

Description

Tarif

Plans

Spécifications techniques

❋