

JABIRU 2200

D.A mars 2007

Hélice

Jabiru semble proposer 3 hélices

60 x 38	152.5 x 96.5	173 km/h à 3000 rpm
60 x 40	152.5 x 1.07	193 km/h à 3000 rpm
60 x 44	152.5 x 112	202 km/h à 3000 rpm

Sensenich propose une 54 x 44 137 x 112

Il faut 2800-2800 rpm au décollage pour 3200 rpm en l'air

Resserrer l'hélice toutes les 50 heures

Tracking maxi 2 mm : c'est pas beaucoup !!!

Carbu

Changer enbout plastique de fixation du carbu au moteur 1/an ou toutes les 100 heures

Régime maxi continu 3300 rpm

Ralenti 900 rpm soit 1 tour à 1 tour ¼

Pression essence 3.5 lb Bien vérifier l'écoulement correct du carburant avant les essais

Pompe à essence 20 Kpa maxi

Attention aux connections carbu boite à air utiliser des systèmes "sans turbulence" la gaine rouge annelée en direct sur le carbu n'est sans doute pas top

Filtre essence 0,1 mm

Tube de mise à l'air 3/16 (5 mm) peut être branché sur la boite à air, dans le cas contraire sa longueur est de 13 à 15 cm de long

Pièces pour fixations câbles gaz et starter au carbu peuvent être fournies par Jabiru France (voir éventuellement BMW ou casse moto ??)

Pompe à essence

Sur la pompe à essence placer un tuyau pour la mise à l'air entre les 2 membranes de la pompe. En cas de percement d'une membrane, l'essence va s'écouler par ce tuyau, il faut donc l'éloigner le plus possible des parties chaudes en le faisant cheminer le long du bâti jusqu'à la cloison pare-feu par exemple. Il est possible de le ramener à la boite à air, mais ATTENTION pas n'importe où !

Bougies

NGK D9EA ou équivalent

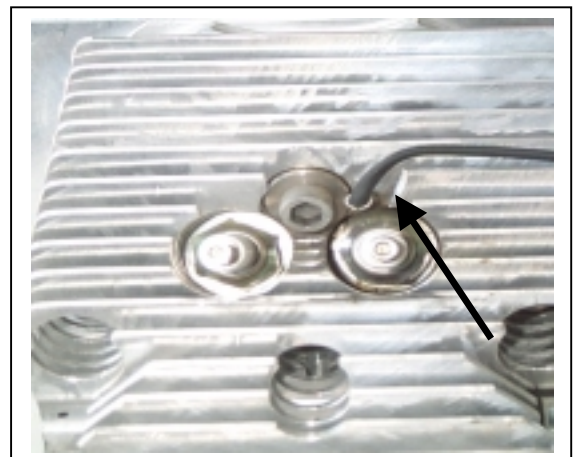
Deserrer les bougies moteur FROID

Remonter avec du Loctite 142 ou 143 ??

écartement 0.55 à 0.6 mm

remontage avec graisse graphitée haute température

Serrage bougies + 1/2 tour dès contact



avec la culasse = 1.1 kg/m

Sondes CHT : enlever la rondelle de la bougie, mettre la sonde, sans la blesser puis remettre la rondelle. Jabiru USA propose de couper l'ailette en alu pour faciliter le passage de la sonde, mais on peut se contenter de la tordre avec un tournevis, placer la sonde puis le remettre à sa place.

Ne pas nettoyer les bougies à la brosse métallique mais avec une brosse à dents et du solvant

Montage moteur

Le serrage des vis de silents blocs se fait à fond, la longueur des embouts Jabiru est calculée pour obtenir le serrage qui va bien sans abîmer les caoutchoucs

Divers

Lu sur Internet : *Moteur tournant peu ou stocké en lieu humide : ajouter de l'huile CASTROL TTs 2 temps au carburant à la dilution 1/300 ou 1/400 ??? sans doute illusoire*

Huile

Température 80°C à 90°C , 100°C grand maxi en continu, pas en dessous de 70°C

MAXI 118°C

20-25 premières heures avec de l'huile aéro minérale non dispersante de type 80 ou 100 l'été, puis huile aéro minérale dispersive W80 l'hiver < 25°C ou W100 l'été 25°C à 35°C

Huile 2,3 litres. Sur la jauge, la différence entre maxi et mini est de 0,5 l

Lors des vidanges, les durites d'huile doivent être laissées sur le radiateur tant pis pour le peu d'ancienne huile qui reste plutôt que de démonter les durites et prendre le risque qu'elles ne s'en aillent ensuite ! (ou utiliser des embouts spéciaux permettant des démontages en toute sécurité). On considère donc que la volume d'huile à rajouter est de 2,2 litres

L'une des principales causes de surchauffe est un trop plein d'huile.

Dimension radiateur 28 x 10 x 2 cm et durites diamètre mini 8 mm

Filtre à huile TOYOTA 08922-02003 0,1 mm ou RYCO Z 386 ou PURFLUX LS 743

Pression huile : Nominale 2,2 Maxi 5,25 Mini 0,8 à 3200 rpm à froid 5,25 bar

Conso d'huile 0,1 l/h maxi

En attendant les nouvelles jauges, le mini de la jauge doit être considéré comme le niveau maxi

Embouts filetés du radiateur ou ceux du départ moteur à monter à sec. Certains produits

Loctite peuvent être utilisés mais pas le téflon. Pour l'élément cylindrique à visser à la place du filtre à huile, mettre en contact et ne pas trop serrer

Température culasses

Ce type de déflecteur peut permettre de descendre la CHT

RESERRAGE des 6 VIS DE CULASSES :

Ne pas desserrer avant de resserrer

Serrage en diagonale dans l'ordre des N° du schéma 3,3 kg/m

En tournant l'hélice à la main, on doit sentir les 4 compressions

Températures CHT

Temp en croisière idéale 150°C mini 100°C maxi 175°C

Temp MAXI 200°C en monté

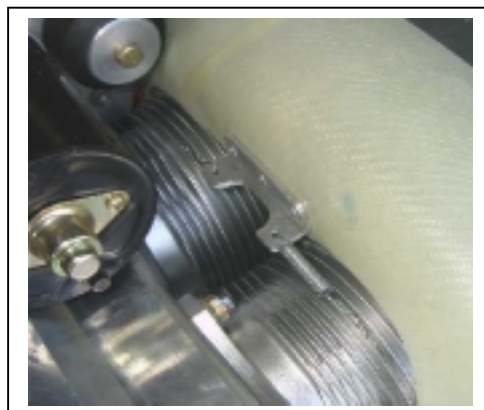
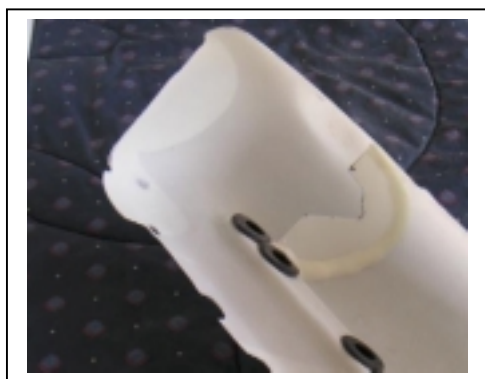
Temp MINI 100°C avant d'appliquer la puissance

Temp MAXI au sol 150°C

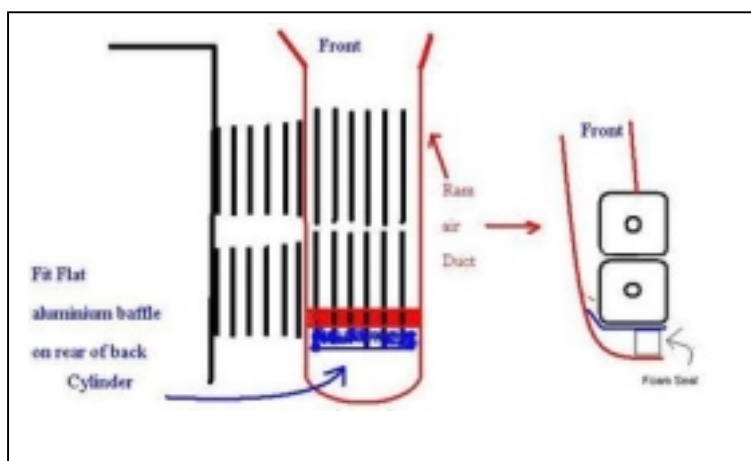
Dans tous les cas de surchauffe, il faut en particulier soigner la sortie d'air en l'augmentant éventuellement et en plaçant un déflecteur à 45° sous le capot pour créer une dépression
La présence d'un cône d'hélice ne peut qu'améliorer l'entrée de l'air dans les Ram-air



Un exemple de fixation du Ram-air
sur les 2 cylindres au lieu d'1 seul



Découpe de la cloison du Ram-air

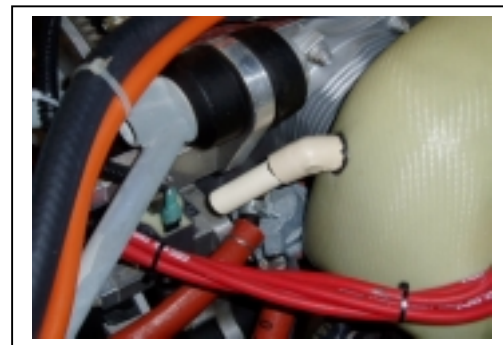


Une solution extrême pour améliorer
Le refroidissement

Allumage

Les bobines maxi 70°C, pour refroidir,
il suffit de prendre de l'air frais dans les ramair
avec un tube alu ou plastique par exemple diamètre 12
espacement bobines 0.254 mm

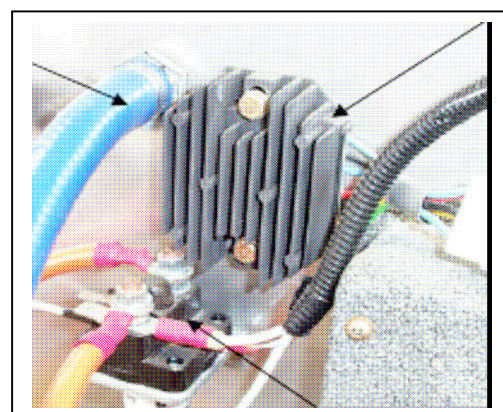
... ça ne peut pas faire de mal



Régulateur

Peut être monté à 90° pour améliorer son refroidissement :
ailettes dans le sens de la convection dans le capot
Ne pas relier entre eux les fils jaune N° 5 et rouge N°6
du régulateur mais les emmener séparément au + de la batterie

rouge, noir 2.5 mm²
jaune, bleu 1.5 mm²



Des bornes jaune et rouge, emmener 2 fils vers le + de la batterie
Ne pas les relier entre eux au départ du régulateur

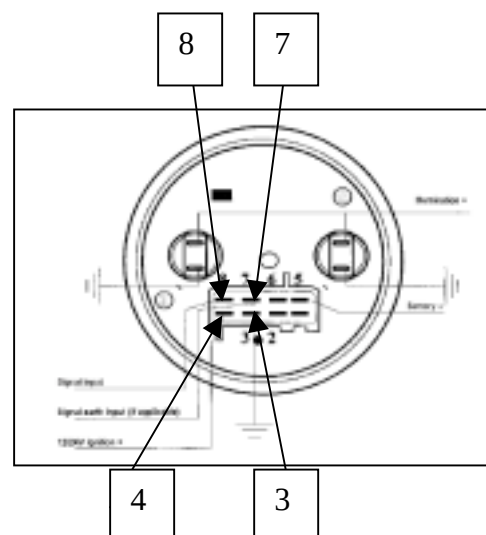
Le condensateur (comme pour les Rotax) est inutile, si on choisi d'en ajouter un, relier les
bornes jaune et rouge au + du condo
Fil vert lampe témoin de charge à relier éventuellement à une ampoule elle même reliée à la
masse

Compte tour, compteur horaire VDO

Monter le capteur : attention très fragile et régler entre 25/100
et 30/100 sur les 2
(on peut éventuellement tordre un peu les pattes)

3 : - 12v
4 : + 12v
7 : noir capteur
8 : rouge capteur

Pour le réglage, il faudra sans doute sortir l'instrument



du tableau de bord penser à la longueur de fil qui va bien
(Il ne semble pas utile de ramener un positif sur la borne 5)

Initialisation : (pas essayé !)

A l'arrière, appuyer sur le bouton jaune et mettre le contact

Appuyer plusieurs fois pour afficher PULSE

Réglage à 2.00 juste avant un ; puis ne plus toucher

Des 0 s'affichent devant le 2

On attend toujours puis l'horamètre s'affiche

Une vérification fine peut être faite au cpt tour optique , attention : pas à la lumière artificielle

En principe on obtient 900 rpm au ralenti à chaud sans starter

Fonctionnement

Faire chauffer à 1200 rpm (huile < 15°C) puis 2000 rpm

Test allumage 2000 rpm différence 100 rpm max

Ne pas appliquer la puissance avant CHT 100°C et huile 50°C

Echappement

Le pot d'échappement peut être difficile à installer, de plus les buttées ne sont pas toujours soudées avec une grande précision. Il faut impérativement rentrer les 4 tubes en même temps sans (trop) forcer d'un côté ou de l'autre. Les derniers moteurs sont équipés de collerettes au lieu de joints au niveau des sorties d'échappement (2 vis au lieu de 3). On peut desserrer pour faciliter la mise en place de l'échappement.

Les tubes de sortie peuvent être coupés, et on peut laisser 10 à 15 cm

Couples de serrage

Bougies	1,1 kg/m
Culasse	3,4 kg/m (puis 2,7 après 25 heures : à confirmer)
Alternateur et bobines	1,4 kg/m
Couvercle cache culbuteurs	0,7 kg/m
Démarrreur	2,0 kg/m
Fixation carbu	1,1 kg/m
Fixation du moteur	1,1 kg/m

Produits Loctite

Loctite 243 Freinage et étanchéité d'assemblages filetés

Boulons pompe à huile

Couvercle cache culbuteurs

Loctite 577 Etanchéité d'assemblages fileté Circuit d'huile à confirmer

Loctite 620 Fixation de pièces, tenue en température

Vis de volant moteur

Loctite 262 Freinage fort, pour fortes charges, étanchéité

Montage hélice

Loctite "Nickel anti-seize"

Bougies

Outillage

Clé ALLEN

5/32

3/16

1/4 (série longue)

Douilles

18 mm longue à parois mince pour bougies

 $\frac{1}{4}$

3/4

Douille renforcée pour adaptation allen 1/4

(3/8 = 9,525 mm pour le carré de la clé)