

Version Française SAV_S_MM

Page: 1/17

Numéro de série <u>12-08-54-0210</u> An <u>2012</u>



Constructeur:

ICP Srl - S.P.16 km 15,150-14022 Castelnuovo Don Bosco (AT)

Tel: +39-0119927503 • Fax: +39-0119927266

Website: www.icp.it E-mail: info@icn.it

Le contenu du présent manuel, composé de 17 pages, appartient exclusivement à I.C.P. S.r.l. et ne peut pas être reproduit par des tiers, sous quelle forme que ce soit, sans l'autorisation écrite de I.C.P. S.r.l.

Les informations contenues dans le présent document sont de nature strictement confidentielle et doivent être tenues secrètes.

Toute utilisation différente de celle prévue ainsi que la copie, la distribution ou la divulgation du contenu du présent document sont interdites.

Numéro de série		ORIGINAL ISSUE DATE:	15.11.2009
12-08-54-0210	Rev.04	REVISION DATE:	25.08.2011



Version Française SAV S MM

Page: 2/17

1 Sommaire

ICP Savanna[™] –S Manuel d'Entretien

1 Sommaire	2
2 Informations générales	2
3 Contrôles et entretien programmé	3
4 Réparations	
5 Contrôles et entretien moteur	12
6 Matériaux de consommation	
7 Révisions	14

2 Informations générales

Le présent manuel décrit les opérations qui doivent être effectuées pour une inspection, un entretien et une réparation adéquats aussi bien de l'avion que de ses parties principales.

L'efficacité de l'avion et, par conséquent, la sécurité du vol relèvent de l'attention prêtée par le pilote à l 'exécution de ce qui est prévu par le présent manuel.

DANGER

Il est important de se rappeler que toute modification ou variation sur une des parties de l'avion sans l'approbation écrite de I.C.P. S.r.l. rendra la garantie ainsi que toute forme de responsabilité de la part de cette dernière nulles.

Les parties à remplacer (pour des raisons d'entretien ou de réparation) doivent l'être toujours avec des pièces de rechange d'origine fournies par le constructeur.

SavannahTM-S est un avion ultra léger réalisé presque entièrement en alliage d'aluminium Al 6061 T6. Cet alliage possède de bonnes caractéristiques de résistance et, par conséquent, les opérations de nettoyage et d'entretien sont peu nombreuses et simples.

Pendant le lavage, éviter I 'entrée de l'eau dans les parties internes de l'avion. Ne pas utiliser des jets à haute pression afin d'éviter des infiltrations d'eau dans des points ne pouvant pas être contrôlés ou atteints.

L'avion n'est pas étanche: la pluie peut entrer par le toit et notamment par les passages des sangles du parachute (si présent). En cas de pluie, couvrir l'avion, n'utiliser ABSOLUMENT pas de silicone ou de joints en caoutchouc pour fermer les passages des guides. Les guides doivent être libres dans leurs mouvements.

La peinture originale se conservera pendant longtemps si l'avion est lavé périodiquement à l'aide d'une éponge mouillée et d'un détergent pour voiture. Dégraisser et cirer régulièrement en utilisant une cire non abrasive de bonne qualité.

Si utilisé dans un milieu salin, l'avion doit être lavé fréquemment à l'eau douce et ciré.

Pour le nettoyage des polycarbonates, n'utiliser que des produits spécifiques, en évitant tout contact avec les solvants ou le pétrole ou tout produit ayant un pourcentage même minimum d'alcool.

Chaque fois qu'une goupille et/ou un écrou à auto bloquant doit être enlevé pour un contrôle, ces éléments doivent être remplacés.

Numéro de série		ORIGINAL ISSUE DATE:	15.11.2009
12-08-54-0210	Rev.04	REVISION DATE:	25.08.2011



Version Française SAV S MM

Page: 3/17

ATTENTION

Toutes les opérations d'entretien et de réparation doivent être enregistrées à la fin du présent manuel.

ATTENTION

En raison de l'édition continue des Bulletins de Service et des Informations de Service de la part de Rotax, ICP Srl ne fournit pas ces renseignements directement aux propriétaires des moteurs Rotax.

Ces informations sont disponibles sur le site web www.rotax-aircraft-engines.com, dans la section "Documentation"; on vous conseille de contacter le revendeur officiel Rotax dans votre pays.

ICP S.r.l. n' assume aucune responsabilité pour d'éventuels dommages aux personnes et/ou choses dues au nonrespect de l'application des prescriptions Rotax.

ATTENTION

Les opérations de contrôle et d'entretien aux 1000 heures sont particulièrement délicates et le revendeur local ou le constructeur devra être contacté avant de les effectuer.

ATTENTION

Pour toutes les opérations de contrôle et d'entretien du moteur faire référence au Manuel de l'operateur et d'entretien fourni par le constructeur du moteur.

3 Contrôles et entretien programmé

Contrôle quotidien/prévol	Avant le vol de la journée
Contrôle aux 25 heures/3 mois	Toutes les 25 heures de vol/3 mois
Contrôle aux 50 heures	Toutes les 50 heures de vol
Contrôle aux 100 heures/12 mois	Toutes les 100 heures de vol/ tous les 12 mois
Contrôle aux 200 heures/18 mois	Toutes les 200 heures de vol/ tous les 18 mois
Contrôle aux 600 heures	Toutes les 600 heures de vol
Contrôle aux 1000 heures/72 mois	Toutes les 1000 heures de vol/ tous les 72 mois
Contrôle aux 1500 heures (révision moteur)	Toutes les 1500 heures de vol

Numéro de série		ORIGINAL ISSUE DATE:	15.11.2009
12-08-54-0210	Rev.04	REVISION DATE:	25.08.2011



Version Française SAV S MM

Page: 4/17



Cabine

- Manuel de vol et d'entretien : dans le compartiment bagages ;
- Poids et centrages : vérifier que le barycentre rentre dans les limites prévues ;
- Témoin résen/e de carburant : vérifier le fonctionnement ;
- Niveau de carburant : contrôler à travers l'indicateur à vue ;
- Moteur de trim : contrôle du fonctionnement ;
- Moteur flap (si installé) : contrôle du fonctionnement ;
- Interrupteurs magnétos : les deux sur OFF ;
- Interrupteur MASTER: sur OFF;
- PTT (si la radio est installée) : déconnecté.

Portes

- Contrôler les charnières des deux portes et notamment les soudures.
- Contrôler les fermetures et vérifier la bonne fixation des fermetures de sécurité.

Demi-voilure gauche

- Assemblage de l'aile du fuselage avant : contrôler l'ensemble du raccordement ;
- Assemblage de l'aile du fuselage arrière : contrôler l'ensemble du raccordement ;
- Assemblage des haubans du fuselage : contrôler l'ensemble des raccordements ;
- Assemblage des haubans de l'aile : contrôler l'ensemble des raccordements ;
- Aile : contrôler les bords de fuite, l'absence de rivets ou de craquelures en correspondance des trous, l'état du bord d'attaque de l'aile et la présence des générateurs de vortex sur le profil ;
- Charnières des flaperons : contrôler la présence des goupilles, l'ensemble des charnières et l'absence de jeux ;
- Flaperons : contrôler l'ensemble du bord d'attaque des flaperons et l'absence de craquelures en correspondance des rivets et vérifier l'absence de dommages sur le bord de fuite ;
- Commande des flaperons : vérifier l'ensemble du raccordement entre le manche et les tiges de mise en œuvre ;
- Commandes des flaperons : vérifier le raccordement entre les tiges de mise en œuvre et les bras de commande sur le flaperon en ouvrant les trappes sur les côtés du compartiment bagages ;
- Tube de Pitot : enlever la protection (si présent) ;
- Bouchon carburant : vérifier la bonne fermeture du bouchon ;

Train principal gauche

- Pneus : contrôler l'usure et la pression de gonflage ;
- Carénages (si installés) : en vérifier la fixation ;

Fuselage arrière

 Rivets : présence de tous les rivets et absence de craquelures en correspondance des trous sur les revêtements ;



Version Française SAV S MM

Page: 5/17

- Panneaux de contrôle : enlever les panneaux et vérifier l'absence de craquelures sur les cornières ainsi que sur les couples : contrôler l'intégrité de tous les bras de commande des flaperons ;
- Patin de queue : en vérifier la bonne fixation ;

Empennage horizontal

- Stabilisateur : l'ensemble du raccordement arrière, l'ensemble des bras des charnières ;
- Elévateur : l'ensemble du bord de fuite et des bras des charnières ;
- Charnières de l'élévateur : présence des goupilles et absence de jeux ;
- Commande de l'élévateur : vérifier l'ensemble du raccordement entre les câbles de commande et le guignol de commande, la présence des goupilles et l'absence de craquelures ou de rivets.

Empennage vertical

- Dérive : l'ensemble du raccordement arrière et des brides des charnières ;
- Gouverne : l'ensemble du bord de fuite et des brides des charnières ;
- Charnières de la gouverne : présence des goupilles et absence de jeux ;
- Commandes de la gouverne : vérifier l'ensemble des raccords entre les câbles et les bras de commande, l'absence de craquelures sur la bride de commande et l'absence de rivets ;

Demi-voilure droite

- Assemblage de l'aile au fuselage avant : contrôler l'ensemble du raccordement ;
- Assemblage de l'aile au fuselage arrière : contrôler l'ensemble du raccordement ;
- Assemblage des haubans du fuselage : contrôler l'ensemble des raccordements ;
- Assemblage des haubans de l'aile : contrôler l'ensemble des raccordements ;
- Aile: contrôler l'ensemble des bords de fuite, l'absence de rivets ou de craquelures en correspondance des trous, l'état du bord d'attaque de l'aile et la présence des générateurs de vortex sur le profil;
- Charnières des flaperons : contrôler l'ensemble des goupilles, l'intégrité de la charnière et l'absence de jeux ;
- Flaperons : contrôler l'ensemble du bord d'attaque des flaperons et l'absence de craquelures en correspondance des rivets et vérifier l'absence de dommages sur le bord de fuite ;
- Commande des flaperons : vérifier l'ensemble du raccordement entre le manche et les tiges de mise en œuvre ;
- Commandes des flaperons : vérifier le raccordement entre les tiges de mise en oeuvre et les bras de commande sur le flaperon ;
- Bouchons carburant : vérifier le bon serrage des bouchons carburant ;
- Vérifier l'absence d'obstructions dans la durite de retour carburant.

Train principal droit

- Pneus : contrôler l'usure et la pression de gonflage ;
- Carenages (si installés): en vérifier la fixation.

Capots

- Enlever le capot supérieur et vérifier les points suivants :
- Absence de craquelures sur le carter moteur ;

Numéro de série		ORIGINAL ISSUE DATE:	15.11.2009
12-08-54-0210	Rev.04	REVISION DATE:	25.08.2011



Version Française SAV S MM

Page: 6/17

- L'état des silentblocs et des manchons du carburateur;
- Absence de fissures et de plis sur les tubes du bâti moteur ainsi que l'état des points de soudure ;
- L'état du système d'échappement ;
- Absence de frottements sur les durites ;
- Le niveau du liquide de refroidissement et l'ensemble du système correspondant ;
- Le niveau de l'huile et l'ensemble du système correspondant ;
- L'ensemble du système carburant ;
- Etat de propreté des filtres à huile, air et essence ;
- L'ensemble du système d'allumage;
- Contrôler I 'absence d'obstructions et la propreté des prises d'air des radiateurs eau, huile, et filtres à air des carburateurs.

ATTENTION

Pour des contrôles complets sur le moteur, faire référence aussi au manuel de l'opérateur fourni par Rotax et aux Bulletins de Service publiés par ce dernier.

Fermer les capots.



Version Française SAV S MM

Page: 7/17

Hélice

- Vérifier l'absence de craquelures ou de fissures sur les pales ;
- Vérifier l'absence de craquelures ou de fissures sur le moyeu.

Système carburant

- Vérifier le fonctionnement du retour carburant : moteur éteint, allumer la pompe électrique et vérifier que la pression du carburant atteint une valeur de presque 5 inch Hg, ensuite éteindre la pompe et contrôler que la pression diminue lentement.
- Débloquer et vérifier le fonctionnement de la vanne de décantation du réservoir central du carburant.



ATTENTION

- Pour assurer l'entretien correct du moteur, il est recommandé de suivre les instructions du constructeur du moteur ainsi que tous les Bulletins de Service publiés par Rotax.
 - Contrôler l'état générales de l'avion tout entier.
 - Enlever tous les capots moteur.
 - Contrôler l'hélice et l'absence de craquelures et d'impacts ; contrôler l'état du bord d'attaque des pales. NOTE : si on remarque des vibrations, l'hélice doit être examinée par le fabriquant.
 - Vérifier la présence et l'ensemble des boulons de sécurité et/ou des ligatures sur le moyeu de l'hélice.
 - Contrôler le bon fonctionnement de la manette des gaz sur la cloison pare-feu et, notamment, l'état des soudures.
 - Vérifier l'accessibilité des radiateurs au flux d'air et contrôler que les conduits ne présentent pas des obstructions causées par feuilles, herbe ou d'autre saleté ; vérifier l'absence de fuites et le bon serrage des colliers.
 - Système carburant : contrôler visuellement les durites, les colliers, le filtre essence, la pompe électrique et la pompe mécanique; vérifier et nettoyer les cuves et flotteurs des carburateurs et remplacer le filtre essence, si nécessaire.
 - Contrôler et lubrifier les câbles d'accélérateur et de starter; si nécessaire, régler le ralenti.
 - Système de lubrification : contrôler l'état de toutes les durites et de tous les colliers ; vérifier le niveau de l'huile et remplir, si nécessaire.
 - Système de refroidissement : contrôler l'état de toutes les durites et de tous les colliers, le niveau de liquide dans le réservoir et dans le vasse de récupération ; vérifier la bonne fixation de tous les éléments du système de refroidissement.



Version Française SAV S MM

Page: 8/17

- Système électrique du moteur, système d'allumage : contrôler l'état général, la fixation correcte de tous les raccordements, l'absence de câbles endommagés, la présence d'éventuels raccordements oxydés, etc.; vérifier la bonne fixation des câbles des bougies à ces dernières.
- Contrôler les silentblocs moteur, le moteur et les fixations du bâti moteur.
- Contrôler le système d'échappement: vérifier la présence de craquelures, de ressorts perdus ou cassés et d'oxydation.
- Nettoyer soigneusement le moteur et ses accessoires.
- Contrôler l'état de l'airbox (si installé) et de ses supports.
- Contrôler le sandow de la suspension avant et le guide inférieur, |'absence de jeux, nettoyer et graisser.
- Contrôler et vidanger les freins, si nécessaire.
- Contrôler les tiges du palonnier et les uniballs ; nettoyer et graisser de façon adéquate.
- Contrôler la batterie, le niveau de l'acide (sauf pour batterie sèche), l'état du tube d'évent,
 l'éventuelle corrosion des électrodes ainsi que celle causée par de possibles pertes de liquide.
- Contrôler les commandes de vol et en identifier l'éventuel manque de liberté de mouvement ou la présence de jeux excessifs ; toutes les vis et les écrous doivent être montés correctement et serrés selon la nécessité, en utilisant les dispositifs de sécurités adéquats.
- Contrôler les câbles de commande, l'état des sertissages: pour vérifier l'éventuelle présence de câbles cassés dans le toron, le parcourir en utilisant un chiffon souple ; si nécessaire, remplacer le câble avec une pièce de rechange originale.
- Contrôler les poulies et les guides en téflon.
- Lubrifier toutes les parties en mouvement.
- Vérifier la liberté de mouvement de toutes les composantes ainsi que l'absence de jeux excessifs.
- Contrôler la correcte tension des câbles: la tension correcte est de 18-24 lbs (9-12 kg); des tensions excessives provoquent des charges trop élevées sur la structure de l'avion et rendent les commandes de vol plus rigides, tandis que des tensions trop basses provoquent une réponse imprécise et molle. Dans le pire des cas, elles peuvent provoquer le flûteur des commandes; une tension trop basse des câbles EST EXTREMEMENT DANGEREUSE.
- Parachute : si installé, vérifier l'état des sangles, la présence ou le blocage du cadenas et l'état du câble de commande.
- Contrôler les câbles électriques : l'état, le parcours des câbles et leur fixation.
- Contrôler l'unité électronique des feux anticollision, si installée.



Version Française SAV S MM

Page: 9/17

- Contrôler visuellement la partie interne du fuselage ; fermer le panneau de contrôle inférieur.
- Contrôler l'état générale du train d'atterrissage ; contrôler les carénages, si installés, ainsi que l'usure et la correcte pression des pneus.
- ATTENTION : suite à un atterrissage lourd, notamment en cas de vent de travers, contrôler l'alignement des axes des roues.
- Contrôler tous les boulons, les écrous et les fixations d'attache des ailes : tous les blocages de sécurité des raccordements doivent être correctement fixés (goupilles), sans les rompre.
- Contrôler les charnières des flaperons : elles doivent être libres dans leurs mouvements, il ne doit pas y avoir de jeux et il faut que les goupilles et/ou les écrous à blocage automatique soient présents comme prévu.
- Nettoyer toutes les charnières des ailerons et les lubrifier.
- Contrôler la liberté de mouvement de toutes les charnières des empennages, l'absence de jeux et leur propreté et lubrification ; contrôler les cosses des câbles et les raccordements à l'aide des brides de commande.
- Contrôler l'état et la sécurité des quatre (4) attaches de l'empennage horizontal du fuselage.
- Contrôler tous les panneaux de contrôle : leur état, leurs charnières et leurs fixations : lubrifier les charnières et les fixations de façon adéquate.
- Vérifier l'état générale de la partie interne de la cabine, démonter l'habillage du manche (si installé), contrôler les charnières, les boulons, les écrous, les écrous à blocage automatique et les goupilles dans leur ensemble, contrôler la liberté de mouvement et l'absence de jeux excessifs.
- Lubrifier le système cinématique du manche (dans 3 points).
- Remonter le cache du manche (si installée) ; en vérifier la bonne fixation.
- Contrôler visuellement le système électrique de la cabine, les durites et les raccordements des freins, les interrupteurs dans la cabine, les disjoncteurs et toutes les commandes.
- Lubrifier le palonnier et les commandes des freins.
- Nettoyer toute la cabine.

50 heures

NOTE : L'entretien et le contrôle aux 50 heures prévoient toutes les opérations prévues pour les 25 heures plus les contrôles suivants.

ATTENTION

• Pour assurer le correct entretien du moteur, il est recommandé de suivre les instructions du constructeur du moteur ainsi que tous les Bulletins de Service publiés par Rotax.



Version Française SAV S MM

Page: 10 / 17

- Contrôler tous les débattements des surfaces mobiles : faire référence au manuel de vol.
- Contrôler l'alignement de la gouverne avec la roue avant.
- Contrôler la fonctionnalité du système de freinage ; nettoyer ou remplacer les plaquettes de freins, si nécessaire.
- Contrôler la présence des goupilles et l'absence de jeux sur les charnières des flaperons.
- Contrôler la présence des goupilles et l'absence de jeux sur les charnières de l'élévateur et de la gouverne.
- Vérifier le serrage des les boulons de l'hélice.

100 heures/12 mois

NOTE : L'entretien et le contrôle aux 100 heures/6 mois prévoient toutes les opérations prévues pour les 50 heures (contrôles standards des 25 heurs plus ceux des 50 heures) plus les contrôles suivants.

ATTENTION

- Pour assurer le correct entretien du moteur, il est recommandé de suivre les instructions du constructeur du moteur ainsi que tous les Bulletins de Service publiés par Rotax.
 - Contrôler soigneusement le train avant et le sandow; vérifier l'absence de jeux dans les guides du train et remplacer les si nécessaire.
 - Contrôler soigneusement l'état général de la cloison pare-feu ainsi que l'absence de corrosion et de craquelures.
 - Fuselage : contrôler attentivement les parties intérieures et extérieures du fuselage à la recherche de rivets manquants ou soulevés, de boulons et d'écrous mal serrés, de corrosions et de panneaux déformés.
 - Commandes de vol : vérifier l'absence de jeux excessifs ainsi que l'état des brides d'attache.
 - Contrôler les butées des surfaces mobiles.
 - Contrôler ses attaches des flaperons.
 - Aile et haubans : contrôler attentivement les revêtements des ailes et vérifier l'absence de rivets, de corrosion, de déformations des panneaux et d'autres éventuels dommages ; vérifier l'état du bord d'attaque et des bords de fuite et contrôler tous les boulons et les goupilles de sécurité.
 - Empennages: contrôler attentivement les revêtements des empennages et vérifier l'absence de rivets, de corrosion, de déformations des panneaux et d'autres éventuels dommages; vérifier l'état du bord d'attaque et des bords de fuite et contrôler tous les boulons et les goupilles de sécurité.
 - Contrôler le fonctionnement du robinet marche arrêt du carburant :

Freiner l'avion avec de blocs et en appuyant sur les freins.

Démarrer le moteur (3000 RPM) et fermer le robinet essence en rompant le câble de sécurité ; attendre jusqu'à l'arrêt du moteur.

Ouvrir le robinet essence et rétablir la ligature de sécurité.

• Contrôler les rotules des tiges de commande des flaperons, en les démontant, vérifier l'absence de jeux, l'état, l'ovalisation des trous de raccordement aux surfaces mobiles.

Numéro de série		ORIGINAL ISSUE DATE:	15.11.2009
12-08-54-0210	Rev.04	REVISION DATE:	25.08.2011



Version Française SAV S MM

Page: 11/17

- Contrôler la pression de gonflage des pneus, l'usure de la bande de roulement et la présence d'entailles ou d'abrasion sur le pneu.
- Contrôler visuellement l'absence de pertes de liquide dans les pompes des freins et dans les cylindres.
- Contrôler l'usure des 4 silentblocs du bâti moteur et des ressorts d'échappement.
- Contrôler l'état des durites du carburant, de l'huile, du liquide de refroidissement, des fixations des radiateurs et vérifier l'absence de pertes de liquide. Contrôler la structure du bâti moteur (état des soudures) et des attaches fixées à la cloison pare-feu.
- NOTE : le jeu maximum admis dans les charnières des commandes de vol est de 0,6 mm ; si l'on remarque un jeu majeur, contacter le constructeur.
- NOTE: si on observe une craquelure dans un panneau, avant le vol, contacter le constructeur.
- NOTE: en cas de bosse sur le bord d'attaque de l'aile, il faut se rappeler que ce type de bosse ne réduit pas la résistance structurelle de l'aile tant qu'elle ne dépasse pas la longueur de 15 mm pour chaque carré; elles peuvent par contre influencer l'assiette de vol de l'avion; contrôler périodiquement l'absence de craquelures.

200 heures/ 18 mois

NOTE : L'entretien et le contrôle aux 200 heures/12 mois prévoient toutes les opérations citées pour les 100 heures/6 mois (contrôles standards des 25 heurs plus ceux des 50 heures et des 100 heures) plus les contrôles suivants.

ATTENTION

- Pour assurer le correct entretien du moteur, il est recommandé de suivre les instructions du constructeur du moteur ainsi que tous les Bulletins de Service publiés par Rotax.
- Contrôler les durites du carburant, remplacer le filtre carburant et le joint du robinet de drainage du réservoir central dans le fuselage.
 - Contrôler attentivement l'échappement.
- Remplacer complètement le liquide du système de freinage. Pour vidanger le circuit, dévisser la purge des plaquettes de freins.



ATTENTION

• Pour assurer le correct entretien du moteur, il est recommandé de suivre les instructions du constructeur du moteur ainsi que tous les Bulletins de Service publiés par Rotax.

1000 heures/72 mois

NOTE : L'entretien et le contrôle aux 1000 heures/72 mois prévoient toutes les opérations citées pour les 200 heures/12 mois (contrôles standards des 25 heurs plus ceux des 50 heures et des 100 heures) plus les contrôles et les REMPLACEMENTS suivants.

ATTENTION

• Pour assurer le correct entretien du moteur, il est recommandé de suivre les instructions du constructeur du moteur ainsi que tous les Bulletins de Service publiés par Rotax.

Numéro de série		ORIGINAL ISSUE DATE:	15.11.2009
12-08-54-0210	Rev.04	REVISION DATE:	25.08.2011



Version Française SAV S MM

Page: 12 / 17

Cet entretien devrait être effectué par le constructeur ou par un atelier d'entretien spécifiquement équipé.

- Remplacer toutes les durites du système du carburant.
- Remplacer toutes les durites du système de lubrification.
- Remplacer toutes les durites du système de refroidissement.
- Remplacer les manchons en caoutchouc des carburateurs.
- Remplacer les vis et les boulons de l'hélice.
- Remplacer les câbles de la commande de l'accélérateur.
- Remplacer le sandow du train avant et les guides inférieurs.
- Remplacer les silentblocs du moteur et les boulons avec les écrous.
- Remplacer les roulements des roues et l'axe de la roue avant.
- Remplacer l'axe de la roue avant.
- Remplacer les éléments de protection en caoutchouc de la lame du train principal.
- Remplacer les bagues de la ligne de commande ainsi que les vis et les boulons.
- Remplacer les bagues de toutes les surfaces mobiles (ailerons, flaps, élévateur et gouverne).
- Détacher les ailes et contrôler l'ovalisation des trous (max 0,5 mm). Remplacer tous les boulons et les vis.
- Détacher tous les empennages et contrôler l'ovalisation des trous (max 0,5 mm). Remplacer tous les boulons et les vis.
 - Remplacer les parties SDO24 et SD025.



REVISION MOTEUR

NOTE : la révision du moteur ne peut être effectuée que par le constructeur du moteur même.

4 Réparations

- En cas d'atterrissage lourd, contrôler l'état du train avant et des supports à la cloison par feu ainsi que la lame principale et les attaches au fuselage.
- Les roues du train d'atterrissage doivent être convergentes vers le bas ou, au maximum, verticales.
 - Contrôler l'état de l'axe de la roue avant et le replacer si nécessaire.
- En cas de trains endommagés en raison d'un atterrissage d'urgence, contacter le constructeur pour remplacer les parties abîmées.
- S'adresser au constructeur pour tout type de réparation de l'hélice, son équilibrage ainsi que toute variation de pas.

5 Contrôles et entretien moteur

Pour les contrôles et les entretiens programmés, faire référence au Manuel de l'Opérateur du moteur Rotax.

Numéro de série		ORIGINAL ISSUE DATE:	15.11.2009
12-08-54-0210	Rev.04	REVISION DATE:	25.08.2011



Version Française SAV_S_MM

Page: 13 / 17

6 Matériaux de consommation

Types d'huile recommandés (réf. Rotax SI-912-016 R2)

Pour une utilisation avec essence sans plomb ou MOGAS.

Marque	Description	Spécifications	Viscosité
SHELL	AeroShell Sport Plus 4	API SL	SAE 10W-40
SHELL	Advance VSX 4	API SG	SAE 10W-40
SHELL	Advance VSX 4	API SG	SAE 10W-50
SHELL	Advance Ultra 4	API SJ	SAE 10W-40
SHELL	Formula Shell Synthetic blend	API SL	SAE 10W-30
MOBIL	Mobil 1	API SJ/CF	SAE 5W-30
MOBIL	Mobil 1	API SJ/CF	SAE 15W-50
MOBIL	Mobil 1 MX4T	API SG/CF	SAE 10W-40
MOBIL	Mobil 1 V-Twin	API SG/CF	SAE 20W-50
MOBIL	Mobil 1 Clean 7500	API SM/SL	SAE 10W-30
Yacco	MVX 500 Synthetic	API SJ	SAE 10W-40
EVVA	EVVA multigrade oil C52	API SJ/CF	SAE 15W-50

Pour une utilisation AVGAS

Marque	Description	Spécifications	Viscosité
SHELL	AeroShell Sport Plus 4	API SL	SAE 10W-40
SHELL	Advance VSX 4	API SG	SAE 10W-40
SHELL	Formula Shell Synthetic blend	API SL	SAE 10W-30
SHELL	Formula Shell	API SJ	SAE 10W-30
SHELL	Formula Shell	API SJ	SAE 10W-30
Valvoline	DuraBlend Synthetic	API SJ	SAE 10W-40
MOBIL	Mobil 1 Clean 7500	API SM/SL	SAE 10W-30
Yacco	MVX 500 Synthetic	API SJ	SAE 10W-40
EVVA	EVVA multigrade oil C52	API SJ/CF	SAE 15W-50

ATTENTION

Pour les spécifications complètes des lubrifiants, voir aussi le Manuel de l'Opérateur Rotax et les Bulletins de Service publiés par ce dernier.

Fluide de refroidissement - Glycol + eau $(50^{\circ}/o/50\%)$ OU EVANS NPG+ (3,3/3.5 lt)

Numéro de série		ORIGINAL ISSUE DATE:	15.11.2009
12-08-54-0210	Rev.04	REVISION DATE:	25.08.2011



Version Française SAV S MM

Page: 14/17

ATTENTION

L'eau ou les fluides contenant de l'eau NE doivent jamais être ajoutés au circuit de refroidissement! Pour les spécifications complètes des fluides de refroidissement, voir aussi le Manuel de l'Opérateur Rotax et les Bulletins de Service publiés par ce dernier.

Fluide de freinage : huile pour circuit hydraulique à base minérale

(Renofluid 3.000 IT, Fiat TUTELA GI/A);

(Absolument PAS de type synthétique *DOT4*)

Graisse pour charnière : Graisse marine Renolit ZT2

Bougies d'allumage : NGK DCPR7E (Rotax 912 UL)

NGK DCPR8E (Rotax 912 ULS)

7 Révisions

La liste des révisions est mise à jour chaque fois que le présent document est mis à jour La liste de toutes les révisions apportées au Manuel d'Entretien est synthétisée dans le tableau suivant. Révision.

Révision n.	Date	Chapitres	Pages
Première publication	15.11.2009	N/A	N/A
Révision 1	21.07.2010	3,4	13,14
Révision 2	29.04.2011	3	10
Révision 3	20.05.2011	3	toutes
Révision 4	25.08.2011	3	Schedule maint



Version Française SAV_S_MM

Page: 15 / 17

INTERVENTIONS DE RÉPARATION ET D'ENTRETIEN

Date de l'intervention	Heures de vol de l'avion	Type d'intervention
· meer vention	40141011	



Version Française SAV_S_MM

Page: 16 / 17

INTERVENTIONS DE RÉPARATION ET D'ENTRETIEN

Date de	Heures de vol	Type d'intervention
l'intervention		••
Tillervention	ac ravion	



Version Française SAV_S_MM

Page: 17/17