

Genomgång av gällande bulletiner och journaler/resedagböcker avseende SE-VKK

2012-08-23 - NB/TP

Samtliga för flygplanet/motorn aktuella bulletiner från Evektor, Rotax och KSAK-UL/TMU korrelerades mot flygplansdokumenten

Månsson (AUB 93) har haft ansvar för VKK t.o.m 2009-08-30 (sista noteringaen i böckerna)

En 50-timmars översyn har utförts i veckan inkl olje- och filterbyte. Ska dokumenteras av NEB.

Strobe på fenan är utbytt mfl rep-åtgärder

Aktuell gångtid vid genomgången var 1553 hrs - nästa service vid 1600 tim (flygtid) ska vara en full 100 tim service - för motorn en 200 timmars service enl Rotax Manual Edition 2 Rev 0

Tillsynsintervallerna för Eurostar ska kollas så vi har de senaste detaljerna (NB) - om obligatorisk 50 tim tillsyn gäller är den huvudsakligen av typ visuell insp och "några droppar smörjolja"

Rotax har numera 100 tim tillsynsintervaller

Propellertillsynerna enl i dagarna nyreviderad manual från WoodComp är nu 500 tim med fabriksöversyn efter 1100 tim

Efter planerat motorbyte bör vi överväga att serviceintervallen (100 hrs) övergår till att baseras på motorgångtid enl service-instruktion från Rotax.

Funktion/status för befintlig tim-mätaren i fpl bör snarast kontrolleras, t.ex om det är en oljetryckstriggade tidmätare eller går direkt på huvudströmmen mm.

Vi bör söka hjälp hos myWebLog/MW så det skapas möjlighet att logga motorgångtid och basera service alerts mm på denna tid

Rekommendationerna nedan är givetvis föremål för formella beslut av NSF styrelse eller motsvarande

Resedagböckerna verkar vara rimligt rätt förda även efter 2009-08-30 när Månsson släppte ansvaret.

Dock förekom "tachotider" i någon tidigare bok som verkade fel. Inga sådana tider/siffror har dock förts in på senare tid

NSF bör införa loggning av motorgångtid i resedagboken efter motorbytet

En notering (Bok Nr4) om utbytta gummidetaljer återfinns inte i motorjournalen

Modifierings & Reparationsjournal

Här ska service, ändringar och bulletiner för flygplanskroppen mm som genomförts dokumenteras

Det saknas dokumentation för 3 stycken för VKK gällande Evektorbulletiner

(Se SB-lista på sista sidan)

1) EV97-012. Låsbricka för sidorodrets övre gångjärn ska kontrolleras/bytas vid behov

Övre gångjärnet/låsbrickan inspekterades 23/8 och befanns u/a

Rekommendationer:

Beställ ny låsbricka (NB fixar) för byte om/när så behövs dock senast vid 2000 tim airframe insp

Inför tydligt "koll av ev glapp" i checklistan för daglig tillsyn + aktiv info till piloterna

Kontrolleras vid varje service/tillsyn

2) EV97-015a. Infästning av invändiga bromsslängor

Inspekterades (delvis) 23/8 och befanns u/a

Rekommendationer:

Genomför nitning av fästena enl bulletinen vid nästa 100 tim service

3) EV97-018a. POH ska kompletteras med "Nödförfarande vid öppen kupéhuv"

Åtgärden är utförd och signerad i journalen 23/8 2012 (NB)

Dokumenterade bulletiner i ModRep-journalen - men som är gällande och ska utföras vid varje service-tillfälle (tillsyn):

EV97-006a. Insp av höjdrodertrim - vajerinfästning i båda ändar/båda kablarna

Ska utföras vid daglig tillsyn och vid varje servicetillfälle

EV97-007a. Kontroll av mellanrum kylvattenslang och avgasrör - spec efter filterbyte

Dessa och ev fler bulletiner är förhoppningsvis inkluderade i senaste UH-manualen om/när vi får tag på en sådan (?)

Kalenderbaserade serviceåtgärder för EV97

Finns ej

Motorjournalen

Gångtidsbaserade tillsyner är dokumenterade förutom vid TT= 1439 och 1496 (de är endast införda i ModRep-journalen). Även i ModRep införd notering om byte av förgasargummi saknas i Motorjournalen där det borde vara infört

Kalenderbaserade serviceåtgärder:

1. Byte av gummi/slangar mm vart 5:e år dvs 2011 - enl uppgift delvis utfört i år av SF, bl.a. kylvattenslangar bytta men endast inskr på gula sidorna i resedagboken som "byte av förgasargummi" (kalenderservice kan med fördel läggas upp i myWebLog) (se anteckningar från samtal med S Folkesson ang detta på sista sidan)
2. Byte av kylmedium enl tillv instr (ej aktuellt mtp förestående motorbyte)
3. Årligen minst en 100 tim service (OK)

Aktuella service-bulletiner för Rotax 912 UL s/n 4.407.641 kontrollerades via Rotax hemsida En för denna motor gällande SB är inte dokumenterade i journalen

SB 912 051 UL. Kontroll av magnetplugg och därpå fastnade partiklar

Rek= genomför den visuella kontrollen enl SB vid varje 100-tim service

Vid partikelstorlek > 3 mm ska motorflygchef/mechaniker kontaktas för samråd med t.ex Lycon Engineering

samt den mer generella (information)

SB 912 041 som identifierar att denna motor har MTBO=1500 timmar (motorgångtid/"oljetryckstid")

Rekommendationer= använd flygtid som underlag för gångtid/serviceintervall och förläng gångtiden

med 100 tim åt gången baserat på godkända läck- & kompressionsprov samt förekomst/omfattning av spånor i oljefilter och på magnetplugg vid varje 100 tim service samt status i övrigt enligt servicemanual & bulletiner

OBS! NSF bör snarast kontrollera dokumentationen på liknande sätt för den inköpta ersättningsmotorn och absolut innan den installeras i VKK

Läckprovsiournalbladet (rött)

Uppdaterat t.o.m gångtid (flygtid) 1496 tim - nästa läckprov vid 1600 tim dvs nästa 100 tim service
Läckprov för 1100 resp 1300 timmarsservicerna är ej registrerade
Rotax UH-manual Ed2/rev0 2009 föreskriver kompr/läckprov varje 200 tim

Propellerjournalen

Servicar införda (50 & 100 tim) - osäkert om stipulerade t.ex 150 tim servicar genomförts med demontering mm

Medföljande propeller enl journalen hade vid leveransen passerat gångtiden för stipulerad fabrikskontroll enl tillverkarens service-manual/instr

Åtgärd: Ny propeller monterad och provkörd u/a (NB) 2012-08-23

Ny propellerjournal ska införskaffas och fyllas i med de nya s/n mm (LL skaffar/NB fyller i/signerar)

Nuvarande journal följer den utbytta propellern till fabriksöversyn

Propellertillsynerna enl i dagarna nyreviderad manual från WoodComp är nu 500 tim eller 2 år med fabriksöversyn efter 1100 tim (ny manual skaffa, kontrolleras av NB). Ev behövs propellerservice läggas upp i myWebLog..

Instrument- & Kompenjournalen

Ingen service eller kalibrering etc är noterad för instrumenten

Rekommendationer=

Höjdmätare - kalibrera hos t.ex Sten/Eslöv innan motorbytet i vinter, därefter per 24 mån

Fartmätare - kalibrera innan motorbytet i vinter, därefter per 24 mån

Radio ATR 600 - egenkontroll vid flygning

Transponder TRT 800 - egenkontroll vid flygning

Variometer - egenkontroll, dvs rapportera ovanligt beteende

Kompass - egenkontroll, deviera/kontrollera m hj av GPS

Service- & åtgärdsprotokoll - pärm

Protokoll finns i pärmen men inte för hela tiden från leverans 2006 - resterande finns sannilokt i Månssons arkiv. Ett protokoll var inte daterat/signerat

GENOMGÅNGNA DOKUMENT & BULLETINER

ROTAX Maintenance Manual Edition 2 Rev 1

Valid July 01 2010

EVEKTOR Maintenance Manual EV2000RNOEN 01/2001

SE-VKK Pärm för serviceprotokoll mm

Evektor EV97 SB från 2006

SB EV97 nr 01 (1998) till 05 (2002) bedömes vara inaktuella för m/2006 VKK

06a - Insp av höjdrodertrim vid daglig & service (2004) - är regelbundet utfört

07a - Insp av mellanrum kylvattenslang/avgasrör, spec efter filterbyte (2005) - är regelbundet utfört

08a - endast för fpl med räddningsskärm

09 - endast för fpl med wide canopy

10a - Kabinhuven - insp av gångjärnsbussningar + ev byte om lösa

10b - Oil thermostat install instructions N/A (är inst)

11a - 2000 hrs inspection - not due yet

12 - 2009, insp övre sidrodergångjärn + byte av låsbricka vid behov **BYTE EJ UTFÖRT**

13a - wing spar insp - genomförd av Evektor

14b - inst skiva mella vä/hö pedalpar - ej utförd, ses som en rekommendation

15a - juni 2010, hållare för bromsslanger i kupén ska bytas/fastnitas **EJ UTFÖRD**

16a - Autopilot N/A

17a - Nico pressklämma, utförd och signerad SF 2011-07-18 som KSAK-M/UL TMU O-44

18a - Nödinstruktion, tillägg till POH avs nödförf vid flygning med öppen huv - utförd 2012-08-23/NB

19a - Rotax SB 912 059UL, sprickkontroll vevaxel, N/A för s/n

20a - Rotax SB 912 061UL, byte bränsleslang mm på trycksidan. N/A för s/n (2012-06-20)

ROTAX 912 UL SB för s/n 4407641

[SB-912-049UL](#) Checking Eccenters & Fuel Pump Plungers for Rotax Engine Type 912 (Series)

5/2006 88 In some instances, surface roughness on the gearbox eccentric that drives the fuel pump can lead to premature and excessive wear on the fuel pump plunger. **VALID for s/n Utförd 2006-08-22**

[SB-912-029UL](#) Checking Of The Crankcase on Rotax Engine Type 912 And 914 Rev. 3 7/2006 27

Excessive vibrations, external impacts or forces and thermal strain may result in cracks forming in the engine crankcase. This service document details the required inspection of the crankcase for cracks. Revision 3. **VALID for s/n Utförd regelbundet sedan 2006-08-22**

[SB-912-043UL](#) Change Of Coolant Specification On Rotax Engine Type 912 & 914 (Series) Rev.1

8/2006 32 Change of coolant specification for all 912 & 914 series engines. Revision 1. **VALID for s/n but irrelevant**

[SB-912-055UL](#) Inspect for Tight Fit of Oil Filter for Rotax engine type 912 and 914 (series)

8/2007 148 Checking for correct tightness of oil filter and introduction of simplified and standardised instructions for oil filter tightening **NOT VALID for s/n**

[SB-912-051UL](#) Checking of Magnetic Plug 1/2008 669 In limited cases, increased wear of camshaft / hydraulic valve tappets can occur. **VALID for s/n Utföres i smb med oljebyte..**

SB-912-041UL Extension Of TBO For Rotax Engine Type 912 & 914 (Series). Rev 2 3/2010 74

Based on positive results from examined engines, the Time Between Overhaul (TBO) for 912 A/F/S engines has been extended.
Revision 2 **VALID for s/n - only confirmation of MTBO**

SB-912-059UL Checking of the crankshaft journal for Rotax engine type 912 and 914 1/2012 180

NOT VALID for s/n

ROTAX ASB 912 UL för s/n 4407641

ASB-912-060UL Checking of the oil pump fixation bolts on Rotax engine type 912 and 914

1/2012 180 During quality checks, it was discovered in a limited number of engines during production the oil pump fixation bolts may not have been toqued to the proper specification. **NOT VALID for s/n**

ASB-912-061UL Replacement of the pressure side fuel hose at fuel pump part no 839114 REV.1

5/2012 180 Due to variations in the manufacturing of the fuel hose, rubber particles may become detached. These particles can interfere or supress the fuel mixture in the carburetor. This may lead to rough operation, or shutdown. Rev. 1

NOT VALID for s/n 4407641

KSAK TMU

[TMU O-39 Rotax SB-912-56 UL avs defekta växellådor](#) 08-03-2008 - Gäller ej 80 hk

[TMU O-42 Bränslepump för Rotax 912 UL och ULS](#) 10-09-2010 Gäller ej s/n

TMU O-44 Genomförd: Sidroderstopp/Nico press enl EV97 – 017 a SR

[TMU O-45](#) 04-01-2012 SB-912-059 UL - Gäller ej s/n

[TMU O-46 Oljepumpar på Rotax 912 och 914 motorer](#) 10-02-2012 Gäller ej s/n

BESIKTNINGAR

Besiktningar har genomförts årligen och signerats OK trots brister i dokumentationen

Några i Mod/Rep dokumenterade besiktningar har påförts gångtid för propellern som är 319 hrs lägre än TT för flygplanet. Se listan nedan med korrekta TT

Beställning av besiktning sker framöver förslagsvis genom motorflygchefens/bitr/stf försorg och bör finnas i mWebLog service-påminnelse-system

2006-05-03 TT= 7 hrs (leverans) Kurt Bengtsson

2007-04-03 TT= 450 hrs +443 Kurt Bengtsson

2008-04-24 TT= 692 hrs +242 Kurt Bengtsson

2009-04-27 TT= 1051 hrs +359 Kurt Bengtsson

2010-04-27 TT= 1278 hrs +227 Kurt Bengtsson

2011-05-15 TT= 1439 hrs +161 Kurt Bengtsson

2012-03-21 TT= 1496 hrs +57 Peter Steneborg

Ant från samtal med S Folkesson - säljaren ang byte av gummidetaljer efter kalendertid 5 år

Peter Josefsson NSF:

"Jag fick honom inte att skriva ett mail om vad han gjort vad gäller gummidetaljer. Jag har försökt förstå när han berättar, vad han gjort. Det blir lite osammanhängande stundtals och man måste backa honom för hitta den röda tråden. Om han är en så slipad säljare och inte vill klarlägga riktigt hans missar eller om han inte ens riktigt vet är osäkert. Men så här mycket fick jag klart (om det nu stämmer).

- 1. Membranet eller gummidelarna i förgasarna har han bytt men det finns dokumenterat så han.*
- 2. Han ägde inte flygplanet när det var dags för 5 års kontroll. Det gjorde Söderslätt dvs Månsson. Så byte av gummidetaljer och slangar är inte bytt av Stellan, av den anledningen.*
- 3. Han har bytt kylsystemslangarna (externa) till BLÅ slangar. Det är vad han bytt som inte är dokumenterat. Det vill säga slangar från kylpump till kylaren och tillbaka (eller hur det fungerar). Inte det interna systemet dvs mellan toppen till kylpump eller hur det nu fungerar. Är det blå slangar så har Stellan monterat dessa på VKK.*

Hoppas detta räcker.

Vi kommer ju vid motorbytet montera ett nytt sett med slangar och gummidetaljer och då kommer det ju bli som nytt"
