

Todistus huoltotoimenpiteestä

Konetyyppi: Eurostar EV-97 2000R	rekisteritunnus: OH-UXXX	Huolto-ohjelma: OH-UXXX	s/n sn tähän
---	---------------------------------	--------------------------------	---------------------

Huollon tiedot	Huolto-paikka:	aloitus pvm:	lento-tunnit:	laskut:
----------------	----------------	--------------	---------------	---------

Huoltoon sisältyvät: ☒ 0 tunnin huolto, ☐ (liitä lista)

Kaikki huollon päivään mennessä julkaistut lentokelpoisuusmääräykset on otettu huomioon. Lentokelpoisuusmääräykset ja Service Bulletinit, katso luettelo

Tähän yhteenvedon liittyvät huollon asiakirjat	Liitteiden määrä:

☐ jatkuu lisäledelle

Siirretyt työt

Kirjattu "Hold Item" luetteloon ☐ Ei kirjattu ☐ ☐ jatkuu lisäledelle

Seuraavan vuosihuolto on suoritettava	nimellisajalla:
Jos vuosihuoltoa ei tehdä nimellisajalla + yksi kuukausi, lentokone ei ole lentokelpoinen. Myöhässä tehdyn vuosihuollon jälkeen seuraava nimellisajankohta on 1 vuosi myöhemmin. Jos vuosihuolto tehty enintään 1 kk ennen nimellisajankohtaa, seuraava nimellisajankohta voidaan laskea edellisestä nimellisajankohdasta vuosi eteenpäin.	

Huollon kuittaus:	HUOLLOSTA VASTAAVA HENKILÖ
☐ Vakuutan, että edellä kuvattu työ on suoritettu voimassa olevien ilmailumääräysten mukaisesti, ellei toisin mainita, ja ilma-alus katsotaan tämän työn osalta lentokelpoiseksi.	
Paikka ja pvm	Huollosta vastaavan allekirjoitus, nimen selvennys ja lupakirjan numero

Huoltoon osallistuneet

(nimi / kuittausnäyte)	

AD / SB Lista, uudet:

Kaikki _____ päivään mennessä julkaistut lentokelpoisuusmääräykset on otettu huomioon.

Lentokelpoisuusmääräykset ja Service Bulletinit, joiden toimenpiteet on tehty (AD, SB jne)

AD/SB Numero	kuvaus / päätös	Toistuva ?	Korjaava toimi

Toistuvat AD/SB:t

AD/SB	Numero	kuvaus / päätös	jakso
EV-97-016a		Tarkastus, jos koneessa autopilootti	50 h

Laitevaihdot (asennetut laitteet)

s/n	laite	s/n	laite

Korjaukset / Muutostyöt

Kirjattu Teknilliseen Päiväkirjaan ☐	Ei kirjattu ☐	☐ jatkuu lisäledelle

1. Yleistä

Tämä huolto sisältää myös kaikki 100 tunnin huollon kohdat.

Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus
-------------------------------------	---	----------

Asiakirjat

1	Määritä kokonaisajat, ajat peruskorjauksen jälkeen ja aika edellisestä määräaikaishuollosta (nimellisaika). Kirjaa etulehdelle	
2	Tarkasta punnitusasiakirjat, että ilma-aluksen varustus on merkitty oikein. Punnitse ilma-alus tarvittaessa määräysten mukaisesti.	
3	Lentokelpoisuusmääräykset (AD), valmistajien ohjeet (SD, SB). Tarkasta status, kirjaa mitkä tarkastettava etulehdelle.	
4	Lentokelpoisuus. Tarkasta lentokelpoisuustodistuksen voimassaolo.	
5	Lentokoneen asiakirjat. Tarkasta kaikki pakolliset asiakirjat, niiden voimassaolo.	
6	Lentokäsikirja. Tarkasta mikä on voimassa oleva muutostaso. Ja vertaa koneessa olevan kirjan muutostasoa.	

2. Koekäyttö

Kokeilut (Rotax MML 12-20-00 sec 8)	Ennen huoltoa	Huollon jälkeen
starttimoottori		
Öljyn paine	bar	bar
jarrut		
Mittarit & avioniikka		
Sytytyksen maakoikeilu		
Öljyn lämpötila	°C	°C
CHT (pitää olla rajoissa)		

Ohjaamon lämmitys		
Öljyn paine	bar	bar
Tyhjäkäynti RPM (kts tarkemmat ohjeet Rotax MML 12-20-00 sec 10.3.1)	rpm	rpm
Kierrosluku täydellä kaasulla ohjearvo: katso lista alla xxxx rpm	rpm	rpm
Tarkasta polttoainehanan OFF asennon toiminta		
Tarkasta polttoaineen hajuttomuus ohjaamossa		
Tarkasta polttoaineen valumajäljet moottorissa ja koneen alla (Rotax MML 12-20-00 sec 4)		

Huomioita:

Staattisen kierrosluvun ohjearvot (kennblatissa) (kun olet siirtänyt koneesi arvo yllä olevaan listaan, voit poistaa nämä punaiset)

Model 97

Moottori 912 UL (80 hp)

Fiti 1600/3/R 1,6m 5000 rpm,

Kremer SR 200 3-lapainen 1,72 m 4255 rpm

Kremer SR 2000 xa sähkösäätöinen 3-lapainen 1,70 m 4255 rpm

Model 99

Moottori 912 UL (80 hp)

Fiti 1600/3/R 1,6m 5000 rpm,

Kremer SR 200 3-lapainen 1,72 m 4255 rpm

Kremer SR 2000/3000 sähkösäätöinen 3-lapainen 1,70 m 4255 rpm

Woodcomp Classis 170/3/R 3-lapainen 1,70 m 4346 rpm (huom välitys tällä potkurilla 1:2.43)

Moottori 912 ULS (100 hp)

Kremer SR 2000/3000 sähkösäätöinen 3-lapainen 1,70 m 4980 rpm

Woodcomp SportProp Prag Classic 170/3/R 3-lapainen 1,7 m 4910 rpm

Woodcomp SportProp Prag VARIA 170/2/R 2-lapainen 1,7 m mekaaninen säätö 5400 rpm

Kaspar KA 1/3P 3-lapainen 1,62 m hydraulinen säätö 4300 rpm

Woodcomp SR200 3-lapainen 1,72 m 5000 rpm

Model 2000

Moottori 912 UL (80 hp)

Fiti 1600/3/R 1,6m 5000 rpm,

Kremer SR 200 3-lapainen 1,72 m 4255 rpm

Kremer SR 2000/3000 sähkösäätöinen 3-lapainen 1,70 m 4255 rpm

Woodcomp Classis 170/3/R 3-lapainen 1,70 m 5350 rpm (huom välitys tällä potkurilla 1:2.43)

Moottori 912 ULS (100 hp)

Kremer SR 2000/3000 sähkösäätöinen 3-lapainen 1,70 m 4910 rpm

Woodcomp SportProp Prag Classic 170/3/R 3-lapainen 1,7 m 4910 rpm

Woodcomp SportProp Prag VARIA 170/2/R 2-lapainen 1,7 m mekaaninen säätö 5400 rpm

Kaspar KA 1/3P 3-lapainen 1,62 m hydraulinen säätö 4300 rpm

Woodcomp – Kremen prag SR200 3-lapainen 1,72 m 5000 rpm

Model 2000R

Moottori 912 UL (80 hp)

Fiti 1600/3/R 1,6m 5000 rpm,

Kremer SR 200 3-lapainen 1,72 m 5000 rpm

Kremer SR 2000/3000 sähkösäätöinen 3-lapainen 1,70 m 5000 rpm

Woodcomp Classis 170/3/R 3-lapainen 1,70 m 5350 rpm (huom välitys tällä potkurilla 1:2.43)

Neuform CR2-75-(IP)-47-101,6 2-lapainen 1,75m 4800 rpm

Moottori 912 ULS (100 hp)

Kremer SR 3000 xc sähkösäätöinen 3-lapainen 1,70 m 4910 rpm
Woodcomp SportProp Prag Classic 170/3/R 3-lapainen 1,7 m 4910 rpm
Woodcomp SportProp Prag VARIA 170/2/R 2-lapainen 1,7 m mekaaninen säätö 5400 rpm
Kaspar KA 1/3P 3-lapainen 1,62 m hydraulinen säätö 4300 rpm
Woodcomp – Kremen prag SR200 3-lapainen 1,72 m 5000 rpm
Alisport Italien, 2-lapainen hydraulinen säätö, 1,775 m 5350 rpm
Alisport Italien, 3-lapainen hydraulinen säätö, 1,66 m 5000 rpm
Neuform CR3-75-(IP)-47-101,6 3-lapainen 1,75 m 5000 rpm
MT-prop MTV-33-1A/175-200 2-lapainen hydraulinen säätö, 1,75m 5500 rpm
MT-prop MTV-34-1A/175-200 3-lapainen hydraulinen säätö, 1,75m 4500 rpm
Neuform CR3-V-70-(IO)-R2-ECS 3-lapainen säätöpotkuri, 1,7 m 5400 rpm
Neuform CR2-75-(IP)-47-101,6 2-lapainen 1,75m 4810 rpm

3 Huolto

Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus
-------------------------------------	---	----------

YLEISTÄ

Yleistä	Puhdista lentokone tarpeen mukaan.	
Öljynvaihto	Jos tarkoitus vaihtaa öljy! Tarpeen jos 100LL käyttö on >30% lennoista. Lämmitä öljy ennen huoltoa, ja aloita öljynpoisto ensimmäisenä toimenpiteenä konepeltien poiston jälkeen. (kts tarkemmat ohjeet Rotax MML 12-20-00 sec 11.2)	

Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus
-------------------------------------	---	----------

LENTORANKA

Pintalevyt	Suorita visuaalinen tarkastus pintalevyjen kuntoon. Ei löysiä niittejä, murtumia tai muita vaurioita. Korjaa tarvittaessa tai ota yhteys valmistajaan.	
Yleistä	Tarkasta yleinen puhtaus ja irtonaiset laitteet jotka voisivat estää ohjainten toiminnan.	

Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus
-------------------------------------	---	----------

OHJAAMO

Kuomu ja tuulilasi	Suorita visuaalinen tarkastus kumun ja lukituksen kuntoon, naarmut, halkeamat. Tarkasta säröt ja suorita pysäytysporaus tarvittaessa.	
Mittaritaulun kokoontennot	Tarkasta huonon kunnon, kiinnitysten, merkintöjen varalta. Varmista että mittarien merkinnät ovat lentokäsikirjan mukaiset.	
Ohjauslaitteet ja moottorin hallin- talaitteet	Avaa siivekekäytön keinuvipujen suojus ohjaamossa. Tarkasta oikea ja vapaa toiminta ja lukitukset.	

Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus
LENNONHALLINTA LAITTEET		
Ohjaussauva	Tarkasta sauvan kiinnitys ja laakeroinnit. Tarkasta vapaa liike.	
Laipan käyttö	Tarkasta vivun vapaa liike. Tarkasta lukituksen toiminta. Voitele voitelukaavion mukaisesti	
Sivuperäsin polkimet	Tarkasta polkimien vapaa liike. Tarkasta nivelten kunto. Tarkasta vaijereiden vapaa liike. Rasvaa tarvittaessa.	
Sivuperäsin polkimet	Voitele voitelukaavion mukaisesti	

Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus
AVIONIikka, OHJAAMO JA SÄHKÖLAITTEET		
Mittaritaulu	Tarkasta kunto ja mittaritaulun kiinnitys. Tarkasta yksittäisten mittareiden kiinnitys. Suorita maatoiminta kokeet.	
Ohjaamon laitteet	Suorita jokaisen vehkeen toimintakokeet; - ryyppy, -ohjaamon lämmitys, - imuilman esilämmitys,	
Kaapelit ja johdotukset	Tarkasta huonojen kiinnitysten sekä ilmeisien vikojen varalta.	
Liitokset ja suojaus	Tarkasta huonon yleiskunnon ja hankautumien ja kulumien varalta.	

Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus
LASKUTELINE		
Nokka telineen muotosuoja	Tarkasta visuaalisesti kiinnitys ja muotosuojan kunto. Korjaa tarvittaessa.	
Nokkatelineen putken kiinnitys	Tarkasta visuaalisesti miten nokkatelineen varsi kiinnittyy runkoputkeen. (nosta koneen nokka ilmaan)	
Nokkatelineen kumijousitus	Tarkasta visuaalisesti kumin kunto.	
Nokkateline	Voitele (katso voitelukaaviosta)	
Päätelineen lujitemuovi varsi	Tarkasta visuaalisesti lasikuituosan kunto, paikkamaalaa irronneet maalikohdat. Jos havaitset murtumia, ota yhteys valmistajaan.	
Päätelineen kiinnitys	Joustinvarren kiinnitys runkoon, ei välyksiä. Nosta konetta siten että pääset liikkuttelemaan vartta eteen/taakse, ylös/alas. Samalla voit tarkastaa että pyörän akselin kiinnitys varteen on välyksetön. Jos havaitset välystä, kiristä kiinnityspultit.	
Päätelineen kiinnitys	Tarkasta kiinnityspulttien momentit.	
Päätelineen muotosuoja	Tarkasta kiinnitys ja muotosuojan kunto. Korjaa tarvittaessa.	
Jarrut	Tarkasta toiminta. Tarkasta jarrunesteen määrä jos jarrupolkimissa pehmeyttä.	
Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus

SIIVET	
Kaikki pinnat	Tarkasta siiven osien yleiskunto. Ei löysä niittejä, murtumia tai mitään muutakaan vaurion tapaista. Jos havaitset, ota yhteys valmistajaan.
Siivekkeet	
Siivekkeet	Tee siivekkeille visuaalinen tarkastus. Tarkasta siivekkeiden vapaa liike.
Laakerit	Tarkasta siivekelaakerien kunto, kiinnitykset, välykset.
Käyttö	Tarkasta siivekekäytön osan, kiinnitykset.
Käyttö	Voitele voitelukaavion mukaisesti
Nivelet	Tarkasta siivekkeikäytön nivelet. Voitele voitelukaavion mukaisesti
Tarkastusluukut	Kiinnitä tarkastusluukut
Laskusiiveke	
Laskusiiveke	Tee laskusiivekkeille visuaalinen tarkastus.
Laakerit	Tarkasta laskusiivekelaakerien kunto, kiinnitykse, välykset.
Käyttö	Voitele voitelukaavion mukaisesti

Siiven kiinnitys	
Tyvi fairingit	Irrota tyvifairingit
Siiven kääntömekanisti	(jos on) Suorita visuaalinen tarkastus. Kiinnitysten varmistus
Liikkuvat osat	Voitele voitelukaavion mukaisesti

Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus
TAKARUNKO		
Kaikki osat ja järjestelmät	Suorita visuaalinen tarkastus, ei löysä niittejä, muodonmuutoksia, naarmuja tai muutakaan vauriota.	
Korkeusperäsin	Tarkasta korkeusperäsimen vapaa liike	
Korkeusperäsin	Tarkasta saranointi	
Korkeusva- kaajan kiinnitys	Toinen heiluttaa siipeä kärjestä ylös/alas, eteen/taakse ja toinen tarkastelee siiven kiinnityksiä runkoon.	
Trimmaus järjestelmät	Tarkasta trimmilevyt, käyttölaitteet ja vaijerit ja niiden kiinnitykset. Tarkasta että liikealue on riittävä Tarkasta että järjestelmä on yksisuuntainen (ei saa liikkua trimmistä vääntäen).	
Korkeusperäsin	Suorita voitelu voitelukaavion mukaisesti.	

Sivuvakaaja	Tarkasta sivuperäsimen vapaa liike
Sivuvakaaja	Tarkasta sivuperäsimen laakeroiti.
Sivuperäsin saranointi	Tarkasta kiinnitysten varmistukset
Sivuperäsin	Suorita voitelu voitelukaavion mukaisesti.

Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus
-------------------------------------	---	----------

MOOTTORITILA

Öljy	Aloita öljyn poisto öljynvaihtoa varten. (aloitettu aiemmin, kun kaikki öljy poissa, sulje venttiilit, irrota mahdolliset poistoletkut) Vain jos 100LL käyttö >30% lentotunneista edellisestä öljynvaihdesta.
Moottoritila	Suorita palonsuojamaalauksen visuaalinen tarkastus. Paikkamaalaa tarvittaessa: valkoinen T50, normi V1000 N 56582
Moottorin kiinnitys	Suorita moottorikiinnitysten visuaalinen tarkastus, moottori- moottoripukki, moottoripukkis-tuliseinä. Tarkasta ruuvien varmistukset. (MML 12-20-00 sec 3.1)
Moottoritila	Tee moottoritilaan yleistarkastus vaurioiden ja etsi osien epänormaaleja asentoja. Kiinnitä huomiota lämpötilaerojen aiheuttamiin muutoksiin.
Jäähdytysrivat	Tarkasta sylinterin jäähdytysripien kunto, ettei sillä ole esteitä. Tarkkaile lämpötilan aiheuttamia muutoksia.
Sähköjohdot	Tarkasta moottoritilan johdot. Kiinnitykset, hankaumat. (MML 12-20-00 sec 13.1)

Öljynsuodatin	Tarkasta öljynsuodattin vauriot, kireys ja epänormaali kuluminen. (MML 12-20-00 sec 13.5) Vain jos öljynvaihto tehdään.
Öljynsuodatin	Avaa vanha suodatin ja etsi sieltä metallihiukkasia. (MML 12-20-00 sec 11.4) Vain jos öljynvaihto tehdään. Kirjaa havainnot:
Öljynsuodatin	Asenna uusi öljysuodatin (MML 12-20-00 sec. 11.4) Vain jos öljynvaihto tehdään.
Öljyn jäähdytin	Suorita visuaalinen tarkastus jäähdyttäjän kuntoon, kiinnitykseen liitoksiin.
Öljysäiliö	Tarkasta öljyn määrä. Jos olet tehnyt öljynvaihdon, odota hetki öljyn lisäämisen jälkeen.
Akku	Suorita akulle ja sen kiinnitykselle visuaalinen tarkastus
Akkukaapelointi	Suorita visuaalinen tarkastus akun kaapeloinnille. Vaihda vahingoittuneet
Johtotus	Suorita visuaalinen tarkastus moottorin sähköjohtoille.
Polttoaineletkut	Suorita visuaalinen tarkastus moottorin polttoaineletkuille, kiinnityksille ja liitoksille. Tarkasta vuotojen varalta Vaihda tarvittaessa
Polttoaine-suodatin	Suorita visuaalinen tarkastus polttoainesuodattimen kunto. Vaihda jos likainen
Pakoputkisto	Suorita visuaalinen tarkastus pakoputkiston kunto, murtumat ja muodonmuutokset.

Äänenvaimennin	Suorita visuaalinen tarkastus äänenvaimentimeen. Kunto, murtumat.
Pakoputkisto	Suorita visuaalinen tarkastus pakoputkiston liitoksien eheyteen.
Lämmitys	Suorita visuaalinen tarkastus ohjaamoon lämmintä ilmaa kuljettaviin letkuihin. Letkujen kunto, kiinnitykset ja hankautumat.
Lämmitys	Tarkasta venttiilin toiminta.
Alempi moottoripelti	Asenna kun koekäyttö suoritettu.

Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus
Lavat	Suorita visuaalinen tarkastus lavoille. Maalin kunto, halkeamat (pienetkin), etureunan ja kärjen kunto.	
Spinneri	Suorita visuaalinen tarkastus. Tarkasta että kaikki kiinnitysruuvit ovat paikalla ja kiristettyinä. Tarkasta spinnerin takalevyn kunto, erityisesti murtumat kiinnityksien lähellä.	
Spinneri	Irrota spinneri.	
Potkurin lavat	Tarkasta lapojen kiinnitys napaan. Ruuvien paikallaan olo	
Spinneri	Asenna spinneri takaisin.	

Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus
-------------------------------------	---	----------

MUUT

Koko lentokoneen kantava pelastusvarjo	Tarkasta oikea asennus, aktivointimekanismin kunto, maavarmistusten toimiminen, pyrotekniikan vanhenemispäiväys sekä laskuvarjon pakkauksen vanhenemispäivämäärä. (jos on)
Pelastusvarjon reikä	Tarkasta pelastusvarjon ampuma-aukon reunan kumitiivisteet.
Muut kohteet	Tarkasta muut asennetut kohteet, jotka eivät muuten ole katettu tässä tarkastus listassa väärin asennusten ja toimintojen varalta.

Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus
-------------------------------------	---	----------

Huoltokoelento (aina)

Runko ja siivet.	Tarkasta, että runkoon tai siipiin ei ole jäänyt työkaluja, osia tai roskia. Asenna kaikki tarkastusluukut, muotolevyt, istuimet jne, jotka olet irroittanut tarkastusta varten.
Moottori	Tarkasta että öljymäärä on oikea, jäähdytysnestettä on ja ylivuotopullon nestemäärä on oikea (min ja max merkkien välissä). Tarkasta että moottoritilassa ei ole työkaluja, pyyheliinoja tai roskia.
Huoltokoelento-kelpoisuus.	Huollosta vastaavan kuittaus että lentokone on koelentokelpoinen. Pvm: klo:
	Suorita huoltokoelento. Kirjaa lento ja tarkastukset huoltokoelentolistaan.
	Koelennon jälkeen, tarkasta ettei moottorissa, öljynjäähdyttäjässä tai muissakaan osissa näy vuotoja. Suorita laaja lentoa edeltä tarkastus.

Järjestelmä / komponentti / alue	Tehtävä & Tarkastus yksityiskohtaisesti	Kuittaus
-------------------------------------	---	----------

Huollon lopetus	
Runko ja siivet.	Tarkasta, että runkoon tai siipiin ei ole jäänyt työkaluja, osia tai roskia. Asenna kaikki tarkastusluukut, muotolevyt, istuimet jne, jotka olet irroittanut tarkastusta varten.
Moottori	Tarkasta että öljymäärä on oikea, jäähdytysnestettä on ja ylivuotopullon nestemäärä on oikea (min ja max merkkien välissä). Tarkasta että moottoritilassa ei ole työkaluja, pyyheliinoja tai roskia.
Asiakirjat	Kuittaa huolto etulehdelle ja myös matkapäiväkirjaan, AD ja SB listoihin ja tekniseen kirjanpitoon.

---- loppu ----

Voitelukaavio

Järjestelmä	Voitelukohde	aine
Moottori	Öljynvaihto	Kts SI-912-016
	Kaasuttimen vaijerit, Ryypyn vaijerit	yleisöljy
Nokkapyörä	Nokkatelineen laakerointi, Ohjauksen laakerointi	yleisöljy
Pääteline	Jarrupalojen tapit	LV2, LV3
Siipi	Kaikki siiventaittomekanismin osat	LV2, LV3
Siiveke, laippa	saranat	yleisöljy
laippa	Keinuivut siiven sisällä, siiven tyvessä (fairingin alla) olevat liitokset, liitokset istuinten alla	LV2, LV3
Korkeusvakaaja	Korkeusperäsimen laakerit	yleisöljy
Trimmilaippa	Trimmilaipan laakerointi	yleisöljy

LV vaseliineja

LV2; Castrolase LM, Mobilgrease MP

LV3; Shell Retinax A, Litol 24,