

Ultrakevyyden lentokoneen teknilliset tiedot

Nämä teknilliset tiedot määrittelevät ultrakevyyden lentokoneen. Tämä asiakirja on laadittava ja sen on oltava lentokelpoisuustarkastajan hyväksymä ennen kuin ultrakevyyelle lentokoneelle voidaan myöntää tyyppitodistus ja/tai lupa ilmailuun. Ultrakevyyden lentokoneen lupa ilmailuun ei ole voimassa jos lentokonetta muutetaan näistä tiedoista poikkeavaksi.

I. Yleistä

Valmistaja:	B.O.T. Aircraft GmbH Robert-Kronfeld-Strasse 2 33813 Oerlinghausen Saksa
Tyyppi: Malli:	SC07 Speed Cruiser SC07
Lentokelpoisuusvaatimus:	Suomalaisten ultrakevyyden ja harrasterakenteisten lentokoneiden tarkastuskäsikirja, muutos 1. LTF-UL 30.01.2003 AIR M5-10
Tyyppitodistuksen haltija	Exavion Ky / Steve Hannula Kuuselankatu 22 24260 Salo Suomi

II. Tekniset tiedot ja käyttörajoitukset

1. Rakenne

Rakennusmateriaali:	Hiilikuitulujitemuovirakenne
Siipten sijainti ja tyyppi:	Yksi tasoinen vapaasti kantava ylätaso
Ohjauspintojen sijainti:	Takana
Peräsimen tyyppi:	Vapaasti kantava perinteinen pyrstörakenne
Laskutelineen malli:	Nokkapyörälaskuteline
Moottorin lukumäärä:	Yksi mäntämoottori
Moottorin työtapa:	Vetopotkuri
Istuinpaikkojen lukumäärä:	2

2. Koneen päämitat

Pituus:	6,60 m
Korkeus:	2,06 m
Siiven kärkiväli:	8,10 m
Siipipinta-ala:	10,22 m ²
Korkeusvakaajan kärkiväli:	2,36 m
Sivuvakaajan kärkiväli:	1,065 m

3. Koneen massat

Minimi tyhjämassa perusvarustuksessa:	275 kg
Minimi tyhjämassa pelastusvarjolla:	297,5 kg
Minimi ohjaamokuorma:	65 kg
Maksimi ohjaamokuorma:	144 kg enintään 100 kg istuinta kohden)
Maksimi matkatavarakuorma:	20 kg
Maksimi polttoainekuorma:	87 l (vaihtoehtoisesti 38 l)
Maksimi tasapainotusmassa:	Ei käytössä
Maksimi lentoonlähtömassa:	450 kg (ilman koko koneen kattavaa pelastusjärjestelmää)
Maksimi lentoonlähtömassa:	472,5 kg (kun koko koneen kattava pelastusjärjestelmä on asennettu)

4. Massakeskiöön liittyvät määritelmät

Perustaso:	Siiven tyven etureunan etupuolella 2000 mm
Vaaitus:	Koneen takarungon alapinta 500 mm sivuvakaajan tyvestä eteenpäin vaakasuorassa
Ohjaajan momenttivarsi:	400 mm
Matkustajan momenttivarsi:	400 mm
Massakeskiörajat tyhjänä:	Ei määritelty
Matkatavaratilan momenttivarsi:	1000 mm
Polttoaineen momenttivarsi:	900 mm

Sallitut massakeskiön asemat

Etummainen ääriasema:	340 mm perustasosta taaksepäin
Takimmainen ääriasema:	427 mm perustasosta taaksepäin

5. Ohjainpintojen mitat

Ohjainpintojen mitat saranalinjaa pitkin, mitat yhtä ohjainta kohden

Siivekkeen pituus:	1,068 m
Korkeuseräsimen pituus:	2,610 m
Korkeuseräsimen trimmi:	490 x 70 mm
Sivuperäsimen pituus:	1,100 m

6. Ohjainten poikkeuskulmat

Kulmamittaus suoritetaan ohjainpinnan saranapisteen suhteen. Perustaso on siiven profiilin jänne ja korkeus- ja sivuperäsimellä ohjainpinnan keskilinja.

Siivekkeet

Neutraaliasento:	0 astetta
Poikkeutus ylös:	71 mm +/- 5 mm
Poikkeutus alas:	50 mm +/- 5 mm
Etäisyydellä saranasta:	220 mm

Laskusiivekkeiden asennot

Neutraaliasento:	0 °
1 asento alas:	15 °
2 asento alas:	30 °
3 asento alas:	42 °

Sivuperäsimen poikkeutus

Vasemmalle:	187 mm +/- 15 mm
Oikealle:	187 mm +/- 15 mm
Etäisyydellä saranasta:	375 mm

Korkeuseräsimen poikkeutus

Ylös:	195 mm +/- 5 mm
Alas:	165 mm +/- 5 mm
Etäisyydellä saranasta:	243 mm

Korkeuseräsimen trimmin poikkeutus

Käyttö:	Mekaaninen push-pull kaapeli
Ylös:	5 °
Alas:	45 °

7. Nopeudet (IAS)

Suurin sallittu nopeus V_{NE} :	250 km/h
Suurin liikehtimisnopeus V_A :	156 km/h
Suurin sallittu nopeus laskusiivekkeet asennossa 15 °:	150 km/h
Suurin sallittu nopeus laskusiivekkeet täysin auki V_{FE} :	120 km/h
Suurin sallittu nopeus puuskaisessa säässä V_B :	209 km/h
Sakkausnopeus V_S :	90 km/h
Sakkausnopeus laskusiivekkeet asennossa 15 °:	80 km/h
Sakkausnopeus V_{S0} :	64 km/h

8. Kuormitusmonikerrat

Suurin sallittu positiivinen kuormitusmonikerta:	+ 4,0 g
Suurin sallittu negatiivinen kuormitusmonikerta:	- 2,0 g

9. Moottorit ja potkurit**Moottorivaihtoehto 1**

Valmistaja:	Bombardier-Rotax GmbH, Gunskirchen, Austria
Malli:	Rotax 912 ULS
Tyyppi (2-T / 4-T):	4-tahti, boxer, 2 CDC-kaasutinta
Jäähdytys:	Ilma, neste, öljy
Maksimi teho (valmistajan mukaan):	73,5 kW / 100 hp
Moottorin rpm:	5800 1/min
Maksimi jatkuva teho (valmistajan mukaan):	69,0 kW / 95 hp
Moottorin rpm:	5500 1/min
Vaihteistotyyppi:	Hammaspyörä
Välityssuhde:	2,43 : 1

Potkurivaihtoehdot moottorivaihtoehdolle 1**Potkuri 1:**

Valmistaja:	Peszke, Puola
Malli:	AS1700/1950 Elprop 3-1-1P
Lapojen lukumäärä / materiaali:	3 / Lujitemuovi
Maksimi halkaisija:	1,70 m
Säätömahdollisuus:	Maassa säädettävä
Äänenvaimennin – lukumäärä / valmistaja:	1 / CKT-BOT 3-kammioinen, 2 pakoputkea
Takavaimennin – lukumäärä / valmistaja:	-
Imuilman vaimennin – lukumäärä / valmistaja:	2 / Rotax
Melutaso (dB):	59,7 dB(A) LVL 2004

10. Polttoaine

Polttoainetyyppi:	Autobensiini: 95E, 98E, 99S tai Lentobensiini: AVGAS 100LL
Tankin sijainti ja tilavuus:	87 litraa, josta 1,0 litraa ei ole käytettävissä

11. Laskuteline

Tyyppi:	Nokkapyörälaskuteline
Ohjaus:	Nokkapyörä ohjattavissa sivuperäsinpolkimilla
Jarrut:	Hydrauliset levyjarrut päätelineissä (Beringer)
Jarrujen käyttö:	Jarrut toimivat symmetrisesti, käsikäyttö teho-/jarrukahvalla, lukittavissa parkkijarruksi
Päätelineen rengaskoko:	4,00'' x 6'' (14 x 4,00 x 6)
Nokkatelineen rengaskoko:	4,00'' x 5'' (11 x 4,00 x 5)

III. Lento-ohjekirja, muutokset ja lisäykset; rajoitukset

- Englanninkielinen lento- ja huolto-ohjekirja (Flight and maintenance manual SC07 Speed Cruiser, 04/2011, Version 1.2), hyväksynyt Kari Aspiola 10.4.2013

IV. Poikkeusluvut

- Lupa poiketa ultrakevyen lentokoneen tyyppitarkastusvaatimuksista, Trafi Dno. 41/58/2010, päivätty 21.6.2010;
 - Ultrakevyen lentokoneen suomenkielisen lento-ohjekirjan sijaan voidaan käyttää yksityislentotoiminnassa valmistajan laatimaa englanninkielistä lento-ohjekirjaa ”B.O.T. aircraft Flight and Maintenance Manual SC07” version 1.0 February 2010 ja sen uudempia päivityksiä.
 - Ultrakevyen lentokoneen ohjaamo merkinnät ja kilvet saavat olla englanninkieliset, lukuun ottamatta ilmailumääräyksessä AIR M5-10 kohdassa 5.1 mainittuja merkintöjä.

V. Muutokset

Muutokset, jotka vaikuttavat johonkin näistä tiedoista, edellyttävät muutostyölupaa ilmailumääräyksen AIR M5-10 mukaisesti. Lupa ilmailuun ei ole voimassa, jos ilma-alusta muutetaan tämän kuvauksen tiedoista poikkeavaksi. Muutostyön yhteydessä on tämä tekninen erittely aina päivitettävä ja päivitetty erittely toimitettava Liikenteen Turvallisuusvirastoon, joka pitää yllä tyyppitarkastettujen ultrakevyiden lentokonetyyppien luetteloa internetissä.

Tyyppitarkastettu ultrakevyt lentokoneyksilö: OH-U620.

Ultrakevyen lentokonetyypin on todettu täyttävän ilmailumääräyksen AIR M5-10 vaatimukset.

Pvm: 10.10.2014

Hannu Martikainen

--- loppu ---