

Ultrakevyn lentokoneen tekniset tiedot

Nämä tekniset tiedot määrittelevät ultrakevyn lentokoneen. Tämä asiakirja on laadittava ja sen on oltava lentokelpoisuustarkastajan hyväksymä ennen kuin UL-lentokoneelle voidaan myöntää tyypitodistus. UL-lentokoneen lupa ilmailuun ei ole voimassa jos UL-lentokonetta muutetaan näistä tiedoista poikkeavaksi.

I. Yleistä

Valmistaja:	Comco Ikarus GmbH Am Flugplatz 11 88367 Hohentengen Germany
Tyyppi: Malli:	Ikarus C 42 B C 42 B
Lentokelpoisuusvaatimus:	Suomalaisten ultrakevysten ja harrasterakenteisten lentokoneiden tarkastuskäsikirja, muutos 1. Bauvorschriften für Ultraleichtflugzeuge (BFU) des DAeC, Ausgabe 10/95 Ergänzende Musterlassung lufttüchtigkeitsforderungen für ultraleichtflugzeuge (LTF-UL), Ausgabe 2003
Tyypitodistuksen haltija	Oy Trade Aid Ltd Onkimaantie 415 04660 Numminen

II. Tekniset tiedot ja käyttörajoitukset

1. Rakenne

Rakennusmateriaali:	ruuveilla koottu alumiiniputkirunko, jonka päällä lujitemuovinen muotokuori
Siipien sijainti ja tyyppi:	yksitasoinen ylätaso, tuettu
Ohjauspintojen sijainti:	takana
Peräsimen tyyppi:	tuettu korkeusvakain keskellä sivuvakainta, vakain/peräsin rakenne
Laskutelineen malli:	nokkapyörälaskuteline
Moottorin lukumäärä:	yksi mäntämoottori
Moottorin työtapa:	vetopotkuri
Istuinpaikkojen lukumäärä:	2

2. Koneen päämitat

Pituus:	6,38 m
Korkeus:	2,20 m
Siiven kärkiväli:	9,45 m
Siipipinta:	12,50 m ²
Korkeusvakaajan kärkiväli:	2,54 m

3. Koneen massa

Minimi tyhjämassa perusvarustuksessa:	275 kg
Minimi tyhjämassa pelastusvarjolla:	297,5 kg
Minimi kuorma:	65 kg
Maksimi matkatavarakuorma:	20 kg
	5 kg jos pelastusvarjo on asennettu
Maksimi polttoainekuorma:	65 l
Maksimi lentoonlähtömassa:	472,5 kg (Kun koko koneen kantava pelastusjärjestelmä on asennettu)
Maksimi lentoonlähtömassa:	450,0 kg (Ilman koko koneen kantavaa pelastusjärjestelmää)

4. Massakeskiön liittyvät määritelmät

Perustaso:	siiven etureuna
Vaaitus:	asetta lentokone vaakasuoraan asentoon kolmelle vaa'alle siten, että korkeusvakaaja (tyvikaari) on vaakatasossa.
Ohjaajan momenttivarsi:	400 mm
Matkustajan momenttivarsi:	400 mm
Massakeskiörajat tyhjänä:	ei määritelty
Matkatavaratilan momenttivarsi:	1300 mm
Polttoaineen momenttivarsi:	950 mm

Sallitut massakeskiön asemat

Etummainen ääriasema:	350 mm perustason takana
Takimmainen ääriasema:	560 mm perustason takana

5. Ohjainpintojen mitat

Ohjainpintojen mitat saranalinjaa pitkin, mitat yhtä ohjainta kohden	
Kallistussiiveke pituus:	2,45 m
Laskusiiveke pituus:	1,80 m
Korkeusperäsimen pituus:	2,54 m

6. Ohjauspintojen poikkeutuskulmat

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

Siivekkeet

neutraaliasento:	-7°	
poikkeutus ylös:	85 mm	+ 10 mm / - 0 mm
poikkeutus alas:	60 mm	+ 10 mm / - 0 mm
Mittauspisteen etäisyys saranalinjasta:	250 mm	

Laskusiivekkeet:

Asento 1 (matkalento):	-5° 27 mm	+/- 15 mm
Asento 2 (lentoönlähtö/lasku):	11° 60 mm	+/- 15 mm
Asento 3 (lasku):	34° 170 mm	+/- 15 mm

Sivuperäsimen poikkeutus

vasemmalle:	225 mm	+/- 10 mm
oikealle:	225 mm	+/- 10 mm
Mittauspiste saranalinjalta:	410 mm	

Korkeusperäsimen poikkeutus

ylös:	200 mm	+/- 15 mm
alas:	140 mm	+/- 15 mm
Mittauspiste saranalinjalta:	410 mm	

Korkeusperäsimen trimmin poikkeutus

Vipu nokka alas:	trimmilaippa suhteessa vakaimen pontaan -5°
------------------	---

7. Nopeudet (IAS)

Suurin sallittu nopeus V_{NE} :	216 km/h
Suurin sallittu liikehtimisnopeus V_A :	139 km/h
Suurin sallittu nopeus laskusiivekkeet auki V_{FE} :	105 km/h
Suurin sallittu nopeus puuskaisessa säässä V_B :	180 km/h
Sakkausnopeus V_{SO} :	65 km/h

8. Kuormitusmonikerrat

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

9. Moottorit ja potkurit

Koneeseen on hyväksytty seuraavat moottorit (ja vastaavat potkurit):

Moottori 1

Valmistaja:	Rotax
Malli:	912 S/ULS
Tyyppi:	4-tahti boxer, 2 kaasutinta
Jäähdytys:	neste, ilma
Maksimi teho (valmistajan mukaan):	98 hp
Moottorin rpm:	5800 1/min
Maksimi jatkuva teho (valmistajan mukaan):	93 hp
Moottorin rpm:	5500 1/min
Äänenvaimennin - lukumäärä/valmistaja:	1 / Heggemann
Takavaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	- / -
Imuilman vaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	2 / Luftfilter
Vaihteistotyyppi:	Hammaspyörä
Välityssuhde:	2,43 : 1

Potkuri 1.1

Valmistaja:	KIEVPROP Ltd.
Malli:	Kievprop BB 283/1800
Lapojen lukumäärä/ materiaali:	3 / komposiitti
Maksimi halkaisija:	1,8 m
Melutaso (dB):	59,8 dB(A)

Potkuri 1.2

Valmistaja:	WARP DRIVE
Malli:	Const.speed
Lapojen lukumäärä/ materiaali:	3 / Hiilikuitulujitteinen komposiitti
Maksimi halkaisija:	1,72 m
Melutaso (dB):	59,8 dB

Potkuri 1.3

Valmistaja:	Neuform
Malli:	CR3-75
Lapojen lukumäärä/ materiaali:	3 / hiilikuitulujitteinen komposiitti
Maksimi halkaisija:	1,75 m
Melutaso (dB):	58,5 dB

Potkuri 1.4

Valmistaja:	Neuform
Malli:	CR3-V-R2H
Lapojen lukumäärä/ materiaali:	3 / komposiittimateriaali
Maksimi halkaisija:	1,80 m
Melutaso (dB):	59 dB

Potkuri 1.5

Valmistaja:	GSC Systems Ltd.
Malli:	GSC 68"
Lapojen lukumäärä/ materiaali:	3 / Puu
Maksimi halkaisija:	1,72 m
Melutaso (dB):	59,8 dB

Moottori 2

Valmistaja:	Rotax
Malli:	912 UL
Tyyppi:	4-tahti boxer, 2 kaasutinta
Jäähdytys:	Neste, ilma

Maksimi teho (valmistajan mukaan):	79 hp
Moottorin rpm:	5800 1/min
Maksimi jatkuva teho (valmistajan mukaan):	77 hp
Moottorin rpm:	5500 1/min
Vaihteistotyyppi:	Hammaspyörä
Välityssuhde:	2,273 : 1
Potkuri 2.1	
Valmistaja:	Warp Drive
Malli:	Const.speed
Lapojen lukumäärä/ materiaali:	3 / hiilikuitulujitteinen komposiitti
Maksimi halkaisija:	1,72 m
Äänenvaimennin - lukumäärä/valmistaja:	1 / Heggemann
Takavaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	- / -
Imuilman vaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	1 / Comco
Melutaso (dB):	58,1 dB
Potkuri 2.2	
Valmistaja:	Warp Drive
Malli:	Const.speed 682
Lapojen lukumäärä/ materiaali:	2 / hiilikuitulujitteinen komposiitti
Maksimi halkaisija:	1,73 m
Äänenvaimennin - lukumäärä/valmistaja:	1 / Heggemann
Takavaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	- / -
Imuilman vaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	1 / Comco
Melutaso (dB):	59,4 dB
Potkuri 2.3	
Valmistaja:	Sport Prop / Junkers Profly
Malli:	Sport Prop / Junkers Profly
Lapojen lukumäärä/ materiaali:	3 / lasikuitu
Maksimi halkaisija:	1,70 m
Äänenvaimennin - lukumäärä/valmistaja:	1 / Heggemann
Takavaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	- / -
Imuilman vaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	1 / Rotax
Melutaso (dB):	60,0 dB
Potkuri 2.4	
Valmistaja:	GSC Systems Ltd.
Malli:	GSC 68"
Lapojen lukumäärä/ materiaali:	3 / Puu
Maksimi halkaisija:	1,73 m
Äänenvaimennin - lukumäärä/valmistaja:	1 / Heggemann
Takavaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	- / -
Imuilman vaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	2 / Luftfilter
Melutaso (dB):	59,3 dB
Potkuri 2.5	
Valmistaja:	Neuform
Malli:	CR2-75
Lapojen lukumäärä/ materiaali:	2 / Hiilikuitulujitteinen muovikomposiitti
Maksimi halkaisija:	1,75 m
Äänenvaimennin - lukumäärä/valmistaja:	1 / Heggemann
Takavaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	- / -
Imu ilman vaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	2 / Luftfilter
Melutaso (dB):	59,3 dB

Potkuri 2.6

Valmistaja:	Neuform
Malli:	CR3-75
Lapojen lukumäärä/ materiaali:	3 / Hiilikuitulujitteinen muovikomposiitti
Maksimi halkaisija:	1,75 m
Äänenvaimennin - lukumäärä/valmistaja:	1 / Heggemann
Takavaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	- / -
Imu ilman vaimennin - lukumäärä/ valmistaja:	2 / Luftfilter
Melutaso (dB):	55,8 dB

10 Polttoaine

Polttoainetyyppi:	Euro-Super ROZ 95 lyijytön (DIN 51603), Super Plus ROZ 98 lyijytön (DIN 51607), tai AVGAS 100LL (ASTM D910)
Tankin sijainti ja tilavuus:	hyväksytyt polttoainetankkiversiot: 1 x 65 litraa, josta käyttämättä jäävää polttoainetta on 0,145 l

11 Laskuteline

Tyyppi:	pyöräteline, nokkapyörä
Ohjaus:	nokkapyörä ohjattavissa jalkapolkimin
Jarrut:	mekaaniset levyjarrut päätelineissä
Jarrujen käyttö:	kahva ohjaussauvassa, joka vaikuttaa molempiin jarruihin
Päätelineen rengaskoko:	4,00 - 4
Nokkatelineen rengaskoko:	4,00 - 4

III. Lento-ohjekirja, muutokset ja lisäykset; rajoitukset

- Lento-ohjekirja (Ikarus -C42B lento- ja käyttöohjekirja, TRADE AID Oy Ltd, 31.10.2005), Tarkastanut Mikko Jaakkola 31.3.2006

IV. Poikkeusluvut

-

V. Muutokset

Muutos 1: 1.10.2015; Poistettu hyväksytyistä polttoainesäiliöversioista 1 - 4 x 25 l säiliöt.
Viite: Lentokelpoisuusmääräys M 3169/15

Muutokset, jotka vaikuttavat joihinkin näistä tiedoista, edellyttävät muutostyölupaa ilmailumääräyksen AIR M5-10 mukaisesti. Lupa ilmailuun ei ole voimassa, jos ilma-alusta muutetaan tämän kuvauksen tiedoista poikkeavaksi ilman vaadittua muutostyösuunnitelman hyväksyntää.

Tyypitarkastettu ultrakevyt lentokoneyksilö: Ikarus C42 B, OH-U600, S/N 1004-7097
Ultrakevyen lentokonetyypin on todettu täyttävän ilmailumääräyksen AIR M5-10 vaatimukset.

Pvm: 14.11.2014 Hannu Martikainen
Pvm: 10.7.2025 Jari Lyytinen