

Datum izdavanja: 5. veljače 2024.	Datum stupanja na snagu: 12. veljače 2024.	Na snazi: do daljnjega
Pravni temelj: Članak 33. Zakona o zračnom prometu (864/2014)		
Kazne za nepoštovanje ove Uredbe utvrđene su u sljedećem: Članci 175. i 178. Zakona o zrakoplovstvu (864/2014)		
Podaci o izmjeni: Ovom se Uredbom stavlja izvan snage Uredba AIR M2-19 uprave za sigurnost zračnog prometa Finske uprave za civilno zrakoplovstvo od 12. veljače 1981., naslovljena „Zahtjevi za zrakoplove s pogonom za aktivnosti vuče”, te se povlači službeni dokument za zrakoplovne informacije AIR T2-4 izdan istog dana pod naslovom „Odobrenje zrakoplova s pogonom za zrakoplovnu vuču jedrilica”.		

## **ZAHTJEVI ZA ZRAKOPLOVE S POGONOM ZA AKTIVNOSTI VUČE**

1	PODRUČJE PRIMJENE.....	1
2	ODOBRENJE ZRAKOPLOVA ZA ZRAKOPLOVNU VUČU.....	1
3	TEHNIČKI ZAHTJEVI.....	2
4	POTVRDA INOZEMNIH ODOBRENJA.....	3
5	ODSTUPANJA.....	3

### **1 PODRUČJE PRIMJENE**

Ova se Uredba primjenjuje na zrakoplove s pogonom registrirane u Finskoj koji su, u skladu s Prilogom I. Osnovnoj uredbi EASA-e<sup>1</sup> ili drugim odredbama, isključeni iz područja primjene Uredbe EU-a. Međutim, ova se Uredba ne primjenjuje na jedrilice, koje su obuhvaćene Uredbom OPS M2-9, kao ni na bespilotne letjelice.

### **2 ODOBRENJE ZRAKOPLOVA ZA ZRAKOPLOVNU VUČU**

2.1. U tu se svrhu smiju upotrebljavati samo zrakoplovi odobreni za zrakoplovnu vuču. Radi odobrenja, Finskoj agenciji za promet i komunikacije mora se dokazati da zrakoplov ispunjava zahtjeve iz odjeljka 3. ovog dokumenta. Osim toga, Agenciji se mora dostaviti prilog o zrakoplovnoj vuči priručniku za letenje zrakoplova ili letačkom priručniku.

2.2. U prilogu o zrakoplovnoj vuči mora biti navedeno:

<sup>1</sup> Uredba (EU) 2018/1139 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2018. o zajedničkim pravilima u području civilnog zrakoplovstva i osnivanju Agencije Europske unije za sigurnost zračnog prometa i izmjeni uredbi (EZ) br. 2111/2005, (EZ) br. 1008/2008, (EU) br. 996/2010, (EU) br. 376/2014 i direktiva 2014/30/EU i 2014/53/EU Europskog parlamenta i Vijeća te stavljanju izvan snage uredbi (EZ) br. 552/2004 i (EZ) br. 216/2008 Europskog parlamenta i Vijeća i Uredbe Vijeća (EEZ) br. 3922/91 (SL L 212, 22.8.2018., str. 1.—122.)

- (a) dodatna oprema potrebna za aktivnosti vuče (ako se za tu aktivnost vuče može koristiti samo određena vrsta propelera, to se mora navesti)
- (b) upute za ugradnju i održavanje opreme za vuču
- (c) operativna ograničenja i podaci o izvedbi primjenjivi na aktivnosti vuče
- (d) hitne mjere ako odstupaju od onih navedenih drugdje u priručniku za letenje zrakoplova ili letačkom priručniku.

### **3 TEHNIČKI ZAHTJEVI**

#### **3.1. Konstrukcija**

Izračunima čvrstoće i ispitivanjima opterećenja mora se dokazati da konstrukcija zrakoplova za vuču može izdržati najveće opterećenje pri otpuštanju vuče kako je definirano u odjeljku 3.6.2.

#### **3.2. Značajke upravljanja**

Zrakoplovom za vuču mora se moći sigurno upravljati prilikom vuče. Sukladnost sa zahtjevima u pogledu značajki upravljanja dokazuje se probnim letovima (vidjeti odjeljak 3.5.).

#### **3.3. Brzina vuče**

Najmanja brzina zrakoplovne vuče i brzina zrakoplovne vuče za najbolju brzinu penjanja određuju se probnim letovima. Najmanja brzina zrakoplovne vuče mora biti barem 1,3 puta veća od brzine gubitka uzgona vučnog ili vučenog zrakoplova, ovisno o tome koja je veća.

#### **3.4. Izvedba**

Brzina polijetanja vučne kombinacije pri najvećoj masi mora biti dovoljna za upravljivost i sposobnost manevriranja jedrilice. U normalnim uvjetima vučna kombinacija mora dosegnuti visinu od 360 metara od površine lokacije polijetanja u roku od četiri minute od polijetanja od gubitka kontakta s površinom.

#### **3.5. Probne zrakoplovne vuče**

Kako bi se utvrdile karakteristike izvedbe i leta, mora se provesti dovoljan broj probnih zrakoplovnih vuča te se mora voditi evidencija probnog leta.

Osim toga, probne zrakoplovne vuče moraju se provesti tako da se osigura da je vučeni zrakoplov jedrilica s najvećom masom za koju se traži odobrenje. Osim toga, probne zrakoplovne vuče moraju se provoditi pri različitim brzinama vuče (usp. odjeljak 3.3.).

Međutim, ako zrakoplov već ima strani certifikat tipa u skladu s prihvatljivom normom koji uključuje odobrenje za zrakoplov, u Finskoj nisu potrebni zasebni probni letovi.

#### **3.6. Kuka za lansiranje**

3.6.1. Kuka za lansiranje mora biti homologirana u skladu s EASA CS-ETSO 2C513 ili jednakovrijednom normom, ili mora biti zasebno odobrena od strane Finske agencije za promet i komunikacije.

3.6.2. Kuka za lansiranje mora se postaviti na zrakoplov za vuču tako da u smjeru uzdužne osi zrakoplova izravno prema natrag i pod kutom od 20° prema dolje, kutom od 20° prema gore i kutom od 20° na stranama može izdržati sljedeće sile:

- 1,5 puta jačinu najveće dopuštene čvrstoće slabe veze, ili
- ako ne postoji ograničenje najveće čvrstoće slabe veze, 1,2 puta najveću dopuštenu masu vučenog ili vučnog zrakoplova, ovisno o tome što je lakše.

3.6.3. Ako pričvršćenje kuke za lansiranje nema prethodno odobrenje, pričvršni dijelovi kuke za lansiranje moraju se podvrgnuti ispitivanju čvrstoće. Alternativno, mora se dokazati izračunom, uporabom prihvaćenih vrijednosti materijala, da dijelovi za ugradnju ispunjavaju navedene zahtjeve.

3.6.4. Razmak iza kuke za lansiranje mora biti takav da se vučni kabel može slobodno okretati u obliku kružnog stošca paralelno s uzdužnom osi zrakoplova. Stupanj polovice vrha stošca mora biti 20°.

3.6.5. Poluga za otpuštanje u pilotskoj kabini mora biti lako dostupna, a sila otpuštanja ne smije biti veća od 200 N ako je kuka za lansiranje obuhvaćena ograničenjem opterećenja iz odjeljka 3.6.2. Veličina i oblik poluge za otpuštanje moraju biti primjereni kako bi se osiguralo da je lako moguće postići zahtijevanu silu od 200 N (= najveću dopuštenu silu otpuštanja). Polugom se mora moći rukovati istom rukom kao i polugom snage bez potrebe za posezanjem kada su sigurnosni pojasevi zategnuti.

### 3.7. Ostala oprema

Osim uobičajene opreme, zrakoplovi za vuču moraju biti opremljeni i:

- indikatorom temperature glave cilindra za kritičnu temperaturu utvrđenu u ispitivanjima hlađenja
- ramenim sigurnosnim pojasevima ili pojasevima s tri točke za svako sjedalo koje se koristi za vrijeme zrakoplovne vuče
- potrebnim brojem retrovizora ili zaslona kamere s kojih je vučeni zrakoplov stalno vidljiv u svim položajima navedenima u odjeljku 3.6.2. bez potrebe da pilot znatno okrene glavu
- prilogom o zrakoplovnoj vuči priručniku za letenje zrakoplova ili letačkom priručniku.

## 4 POTVRDA INOZEMNIH ODOBRENJA

Finska agencija za promet i komunikacije može na zahtjev potvrditi inozemno odobrenje priključka za kuku za lansiranje uključenog u certifikat tipa ako se radi o odobrenju BFU ili LTF-UL koje je izdalo njemačko tijelo nadležno za civilno zrakoplovstvo, ili organizacija koju je ono ovlastilo, ili odobrenju u skladu s normom UL2 ili jednakovrijednim zahtjevima koje je izdalo tijelo nadležno za civilno zrakoplovstvo Češke Republike ili njegova ovlaštena organizacija.

## 5 ODSUPANJA

Finska agencija za promet i komunikacije može, na zahtjev, odobriti odstupanja od zahtjeva ove Uredbe ako Agencija smatra da su odstupanja potrebna i da se razina sigurnosti koja odgovara svrsi Uredbe postiže sredstvima koje je predložio podnositelj zahtjeva.

Jarkko Saarimäki

Glavni ravnatelj

Pietari Pentinsaari  
Zamjenik glavnog ravnatelja