

# TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

## Muutoksia ilmailumääräyksiin

Vantaa 27.1.2024



# OPS M2-11 (20.12.2022), Korkeusmittarit

- ▶ 7.1.3 VFR-lentotoiminta – lento- ja navigointimittarit ja niihin liittyvät varusteet (NCO.IDE.A.120) Sen lisäksi, mitä kohdassa NCO.IDE.A.120 säädetään, korkeusmittarin on oltava tarkkuuskorkeusmittari, joka näyttää korkeuden jalkoina ja jonka asetusasteikossa on hehtopascal- tai millibaarijaotus. Mittarin on oltava säädettävissä mihin tahansa ilmanpaineeseen, joka lennon aikana todennäköisesti joudutaan korkeusmittariin asettamaan.
- ▶ 13.1 Kohdissa 7.1.3, 7.1.4, 7.2.2, 7.2.3, 7.3.4 ja 9.1 asetettu vaatimus, jonka mukaan korkeusmittarin on oltava tarkkuuskorkeusmittari, joka näyttää korkeuden jalkoina (tai purjelentokoneissa vaihtoehtoisesti metreinä) ja asetusasteikossa on hehtopascal- tai millibaarijaotus, on täytettävä *uusina asennettavissa korkeusmittareissa 1.1.2024* alkaen. Muunlaisia uusia korkeusmittareita ei saa asentaa tämän päivämäärän jälkeen. Muut kuin edellä tarkoitetut korkeusmittarit on *poistettava käytöstä 1.1.2029* mennessä.
- ▶ tarkkuuskorkeusmittarilla korkeusmittaria, jonka näytön asteikossa korkeudet on merkitty numeroin vähintään 100 jalan tai 100 metrin välein ja näiden välillä olevat korkeudet viivoin vähintään 20 jalan tai 10 metrin välein

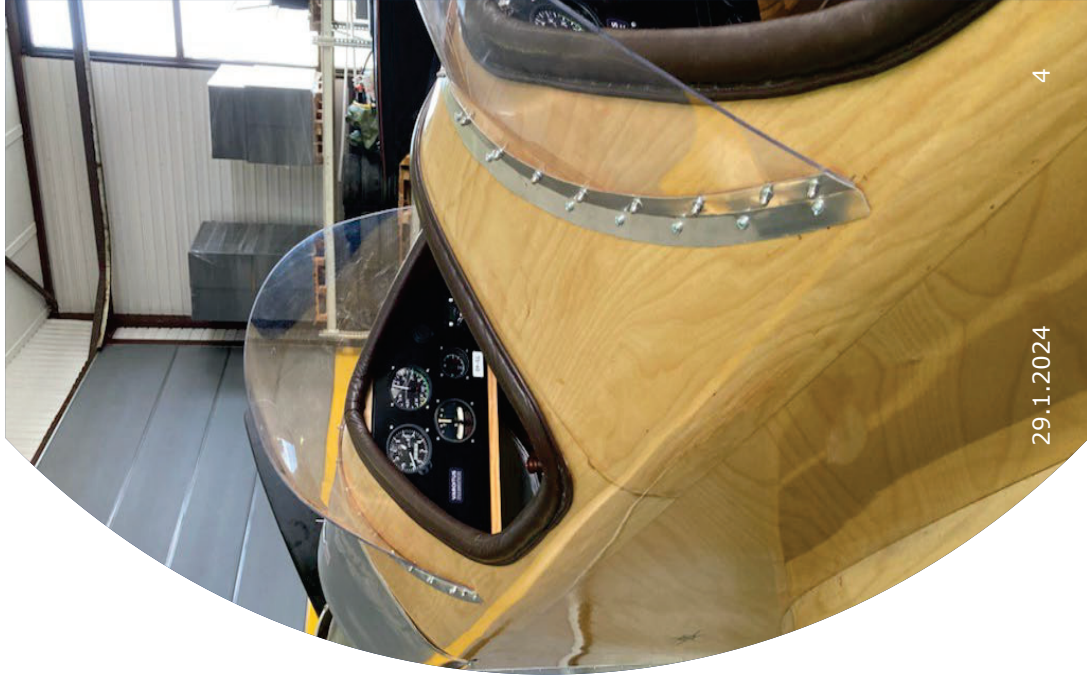
## **OPS M2-11 (20.12.2022) Tupla näyttö**

- ▶ 7.1.16 Kuvaruutunäytön mittarien varamittarit Jos ilma-aluksessa on käytössä vain yksi lentotietoja antava kuvaruutunäyttö (Electronic Flight Instrument System, EFIS), jonka tietoja ei voida siirtää toiseen vastaavaan näyttöön, on ilmanopeuden ilmaisemiseen oltava varamittari ja ohjaussuunnan ilmaisemiseen jokin vaihtoehtoinen menetelmä. Varamittarivaatimus ei koske voimalaitteen valvontaa (Engine Monitoring System, EMS).
- ▶ 13.3 Kohdissa 7.1.16, 7.2.10 ja 7.3.18 asetettu vaatimus kuvaruutunäytön ilmanopeusmittarin varamittarista on täytettävä 1.1.2024 mennessä.



# OPS M2-11 Peräkkäinistuttavan ohjaamon varusteet

- ▶ 7.1.15 Erytisvaatimukset mittarien ja varusteiden sijoittelusta Lentokoulutukseen tai tarkastuslentoihin käytettävässä luvalla ilmailuun lentävässä lentokoneessa, jossa ohjaajille tarkoitetut istumapaikat on sijoitettu peräkkäin, kummassakin ohjaamossa on oltava annettavaan koulutukseen soveltuvat hallintalaitteet, joita pystyy käyttämään opettajan ja oppilaan paikalta normaali- ja hätätoimenpiteiden aikana. Erilliset mittarit vaaditaan, elleivät mittarit muutoin ole luettavissa kummastakin ohjaamosta.



## **OPS M2-11 Peräkkäinistuttavan ohjaamon varusteet**

- ▶ Jos muuhun toimintaan kuin lentokoulutukseen tai tarkastuslentoihin käytettävän lentokoneen toissijaisessa ohjaamossa ei ole siiveke-, korkeus- ja sivuperäsinohjainlaitteita ja tehonsäädintä, on toissijaisen ohjaamon mahdolliset vaillinaiset ohjainlaitteet ja tehonsäädin poistettava tai estettävä niiden käyttö. Vaihtoehtoisesti toissijaisen ohjaamon hallintalaitteisto on täydennettävä asentamalla puuttuvat ohjainlaitteet ja/tai tehonsäädin.

## **Siirtymäaika**

- ▶ 13.2 Kohdissa 7.1.15, 7.3.17 ja 9.2 asetettu vaatimus, jonka mukaan peräkkäin istuttavan ilma-aluksen toissijaisen ohjaamon ohjainlaitteet ja tehonsäädin on poistettava tai estettävä niiden käyttö, ellei ilma-alusta varusteta tämän määräyksen mukaisesti lentokoulutukseen ja tarkastuslentoihin käytettäväksi, on täytettävä 1.1.2024 mennessä.
- ▶ Sama siirtymäaika koskee toissijaisen ohjaamon ohjainlaitteiden ja tarvittaessa mittarien asentamista, jos ilma-alusta on tarkoitus käyttää lentokoulutukseen ja tarkastuslentoihin tai jos toissijaisen ohjaamon hallintalaitteisto muutoin halutaan poistamisen sijasta täydentää.

# UL-vesivaruusteet OPS M2-11

- ▶ Lentotoiminta-asetuksen kohdan NCO.IDE.A.175 alakohdan b) sijasta ultrakevyisiin vesilentokoneisiin sovelletaan vesiliikennelain (782/2019) mukaisia vesikulkuneuvon varustevaatimuksia.
- ▶ 1) hyväksytty pelastusliivi, kelluntapakine tai pelastuspuku kullekin vesikulkuneuvossa olevalle henkilölle
- ▶ 2) tyhjennyspumppu tai muu väline veden poistamiseen
- ▶ 3) aivot tai mela taikka ankuri köysineen;
- ▶ OPS M2-11 , Pelastusliivi ei saa olla automaattisesti laukeava.

## ► OPS M1-30 Poikkeus 8,33 kHz:n kanavavälillä toimivien radioiden käyttöönotosta

- Täytäntöönpanoasetuksen vaatimusta 8,33 kHz:n kanavavälin käyttövalmiudesta, 4 artikla 5 kohta, sovelletaan siten, että valvomattomassa ilmatilassa käytettävissä radiolaitteissa on 8,33 kHz:n kanavavälin käyttövalmius viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2027.
- 3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että ilma-aluksiin, joille myönnetään yksittäinen lentokelpoisuustodistus tai yksittäinen lentolupa ensimmäistä kertaa unionissa 17 päivästä marraskuuta 2013 alkaen ja joita radiolaittevaatimus koskee, on asennettu radiot, joissa on 8,33 kHz:n kanavavälin käyttövalmius.
- 4. Lennonvarmistuspalvelun tarjoajien, lentotoiminnan harjoittajien ja radioiden muiden käyttäjien ja omistajien on varmistettava, että 17 päivästä marraskuuta 2013 alkaen niiden radioihin tulee 8,33 kHz:n kanavavälin käyttövalmius aina kun radiolaitteita uusitaan.



## AIR M5-10 (1.1.2021)

- ▶ Määräysmuutoksen suurin vaikutus B2-luokan lisäys. (ns. Opt out)
- ▶ Mahdollistaa UL-luokan maksimi massojen nousun 600/650kg
- ▶ B2 luokan tunnistaa luvasta ilmailuun johon se on merkitty
- ▶ Vanha UL- luokka (MTOM 450/472,5/495kg) on nimetty B1 luokaksi. Lupia ilmailuun ei ole uusittu joten luokka ei näy ko. asiakirjassa.



# **AIR M5-1 (28.6.2022) Harrasterakenteisten sekä tutkimus-, kokeilu- tai tieteellisiin tarkoituksiin valmistettujen ilma-alusten lentokelpoisuusvaatimukset**

- ▶ Sisältö päivitetty täysin kun vanha ei vastannut täysin ilmailulakia.
- ▶ Lisätty koekoneet
- ▶ Lisätty sähkövoimanlähde vaatimuksia.
- ▶ Voimanlaitevalvontamittarien vaatimukset löytyvät AIR M5-1:stä ja lennonvalvontamittarit OPS M2-11:sta

# **AIR M5-2 (28.6.2022) Harrasterakenteisten ilma- alusten rakentaminen**

- ▶ Sisältö päivitetty täysin kun vanha ei vastannut täysin ilmailulakia.
- ▶ Lisätty yksityiskohtaisempia vaatimuksia mm. rakennuskertomuksen sisällöstä



## **AIR M16-1 tulevat esitetyt muutokset**

- ▶ Nykyinen määräys vuodelta 2012
- ▶ Päivityksiä muista määräyksistä tuleviin tietoihin
- ▶ Kansallista lentokelpoisuuden tarkastustodistusta (ARC) ei enää haeta Traficomista vaan valtuutettu tarkastaja julkaisee sen itsenäisesti vastaavalla menettelyllä kuin EASA puolella.
- ▶ Pitkään ilman lentokelpoisuutta olleet ilma-alukset menevät Traficomin tarkastettavaksi
- ▶ Määräys tulossa lausuntokierrokselle lähiaikoina ja voimaan 2024 aikana.

## **PEL M3-4 muutoksia**

- ▶ Nykyinen määräys vuodelta 2012
- ▶ Lentokelpoisuustarkastajan valtuutus voimassaolo muuttuu 5 vuodeksi
- ▶ Suunnitteilla nettikoulutus jonka suoritettuaan voi uudistaa vanhan voimassa olevan valtuutuksen ja hakea uudenmuotoista valtuutusta.
- ▶ Harrastemekaanikon lupakirjavaatimukset muuttuvat koulutuksen ja kokemuksen osalta.
- ▶ Määräys tulossa lausuntokierrokselle lähiaikoina ja voimaan samanaikaisesti AIR M16-1 kanssa 2024 aikana



# Tilastoja

Vantaa 27.1.2024

# Lentokelpoisuustarkastajien ja ilma-alusten määrä

- ▶ 20 voimassa olevaa PEL M3-4 mukaista kansallista lentokelpoisuustarkastajan valtuutusta.
- ▶ 32 voimassaolevaa EASA:n mukaista Traficomin myöntämää lentokelpoisuustarkastajan valtuutusta
- ▶ Liite 1 ilma-aluksia rekisterissä 493 kpl, kaikki eivät lentokelpoisia
- ▶ Ultrakeveitä lentokoneita 259 kpl
- ▶ Näistä B2-luokan ultria 21 kpl
- ▶ Harrasterakenteisia lentokoneita 133 kpl



# Kysymyksiä ?

[hannu.martikainen@traficom.fi](mailto:hannu.martikainen@traficom.fi)