

OPS M2-9: Liitimet

Määräyksen tausta ja säädösperusta

Liitimiä koskeva sääntely kuuluu edelleen yksinomaan kansallisten viranomaisten toimivaltaan. EASA-asetuksen¹ liitteen 1 kohdassa 1 e) rajataan EASA-vaatimusten soveltamisalan ulkopuolelle lentokoneet, joiden mitattavissa oleva sakkausnopeus tai pienin vakaa lentonopeus laskuasussa on enintään 35 solmua, sekä helikopterit, moottoroidut laskuvarjot, purjelentokoneet ja moottoripurjelentokoneet, joissa on enintään kaksi paikkaa. Liitteen kohdassa 1 g) rajataan lisäksi ulkopuolelle muut miehitetyt ilma-alukset, joiden tyhjämassa polttoaine mukaan luettuna on enintään 70 kilogrammaa. Myös liitimet katsotaan nykyisin näihin rajauksiin sisältyviksi. Aiemman EASA-asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä II oli erikseen kohta g), jossa asetuksen soveltamisalan ulkopuolelle suljettiin liitimet, joiden rakenteellinen massa yksipaikkaisina on enintään 80 kilogrammaa tai kaksipaikkaisina alle 100 kilogrammaa, mukaan luettuina jaloilta lähtevät liitimet.

Myöskään ilmailulakia (864/2014) ei kaikilta osin sovelleta liitimiin ja muihin määräyksessä OPS M2-9 tarkoitettuihin ilma-aluksiin. Sen 9 §:n 2 momentin mukaan Mitä 2–4 ja 7 luvussa sekä liikenteen palveluista annetun lain 14 luvussa säädetään, ei sovelleta seuraaviin ilma-aluksiin ja laitteisiin:

- 1) painopisteohjattu ultrakevyt lentokone ja moottoroitu laskuvarjo;
- 2) liidin, jonka rakenteellinen massa yksipaikkaisena on enintään 80 kiloa tai kaksipaikkaisena 100 kiloa;
- 3) muu kuin tämän momentin 1 ja 2 kohdassa tarkoitettu ilma-alus, jonka rakenteellinen massa polttoaine mukaan luettuna on enintään 70 kiloa; tällä ei kuitenkaan tarkoiteta miehittämätöntä ilma-alusta.

Näin ollen liitimiä ja muita edellä kuvattuja ilma-aluksia eivät koske ilmailulain säännökset ilma-alusten rekisteröinnistä, lentokelpoisuudesta ja lupakirjoista eikä lentopaikoista, eivätkä myöskään liikenteen palveluista annetun lain (320/2017) säännökset lentomiehien pätevyydestä ja koulutuksesta. Ilmailulain 9 §:n 4 momentin mukaan Liikenne- ja viestintävirasto voi antaa niiden osalta teknisiä, toiminnallisia sekä ohjaajalta edellytettävää tietoa, taitoa, kokemusta ja ikää koskevia määräyksiä.

Liidintoimintaa koskevassa ilmailumääräyksessä on todettu useita muutostarpeita. Ensinnäkin määräyksessä käytettyä 'liitimen' määritelmää on päivitetty uuden EASA-asetuksen mukaiseksi siten, että A-ryhmään kuuluvien painopisteohjattujen ultrakevyiden lentokoneiden ja varjoliitimien määrittely vastaa EASA-asetuksen liitteen I kohdassa 1 e) määritettyjä painorajoja ja muita rajauksia. Kuitenkin B-ryhmän ja C-ryhmän liitimien määritelmät ovat toistaiseksi pysyneet ennallaan, jotta ne ovat linjassa ilmailulain 9 §:n 2 momentissa säädetyn kanssa. Määrittelyt on nyt kirjoitettu auki määräykseen, kun ennen viitattiin vanhaan EASA-asetukseen.

Toiseksi viime aikoina on tullut ilmi kiinnostusta ja kyselyitä kaupallisen lentotoiminnan harjoittamisesta liitimellä. Tästä asiasta ei ole toistaiseksi Suomessa ollut

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2018/1139, annettu 4 päivänä heinäkuuta 2018, yhteisistä siviili-ilmailua koskevista säännöistä ja Euroopan unionin lentoturvallisuusviraston perustamisesta, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 2111/2005, (EY) N:o 1008/2008, (EU) N:o 996/2010, (EU) N:o 376/2014 ja direktiivien 2014/30/EU ja 2014/53/EU muuttamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 552/2004, (EY) N:o 216/2008 ja neuvoston asetuksen (ETY) N:o 3922/91 kumoamisesta (EUVL L 212, 22.8.2018, s. 1–122)

lainkaan sääntelyä. Nyt kaupalliseen matkustajan kuljetukseen käytettäville liitimille ehdotetaan varustevaatimuksia (koko liitimen kantava pelastusvarjo) sekä ohjaajille tavanomaista matkustajan kuljetusta tiukempia kokemusvaatimuksia.

Kolmanneksi määräyksestä korjattaisiin toistuvia poikkeuslupia edellyttänyt kohta, jonka mukaan omavalmisteiselta liitimeltä edellytettiin luetteloitua ennen kuin sille voitiin myöntää tekninen hyväksyntä. Liitimellä ei kuitenkaan saanut lentää ennen kuin se on luetteloitu, mikä käytännössä olisi estänyt koelennot. Tilanteen korjaamiseksi otettaisiin käyttöön liitimen väliaikainen luettelointi koelentoja varten enintään kolmen vuoden ajaksi kerrallaan.

Lisäksi on tarkasteltu liitimen tunnuksen merkintää koskevia vaatimuksia. Päivityksen yhteydessä käsiteltiin myös Suomen Ilmailuliiton liidintoimikunnalta saadut muutosehdotukset, jotka koskivat erityisesti liitimien määrittelyä, varjoliidinten vaatimuksia ja koulutustodistusten toimittamista viranomaiselle. Muutosehdotuksesta poiketen koulutustodistukset vaaditaan kuitenkin edelleen toimitettaviksi viranomaiselle, jotta Liikenne- ja viestintävirasto saa valvontaa varten tarvitsemansa tiedot, mutta toimittamisen määräaika on pidennetty 14 vuorokaudesta 30 vuorokauteen. Määräyksen ajantasaisuus on myös muilta osin tarkistettu, ja siihen on tehty tarkennuksia ja selvennyksiä.

Määräyksen säädösperustana on ilmailulain 9 §, jonka mukaan Liikenne- ja viestintävirasto voi antaa saman pykälän 2 momentissa tarkoitettuja ilma-aluksia ja laitteita sekä miehittämättömiä ilma-alusjärjestelmiä, urheilulaskuvarjoa ja nousuvarjoa koskevia teknisiä, toiminnallisia sekä ohjaajalta edellytettävää tietoa, taitoa, kokemusta ja ikää koskevia määräyksiä. Tällaisia määräyksiä valmisteltaessa on kuultava ilmailualan valtakunnallisia harrastejärjestöjä.

Tämän määräyksen vastainen toiminta voi olla rangaistavaa liikenneturvallisuuden vaarantamisena tai törkeänä liikenneturvallisuuden vaarantamisena rikoslain 23 luvun 1 tai 2 §:n mukaisesti, siten kuin ilmailulain 175 §:ssä säädetään, tai ilmailurikkomuksena ilmailulain 178 §:n mukaisesti. Ilmailulain 178 §:n 1 kohdan mukaan se, joka tahallaan tai törkeästi huolimattomuudesta rikkoo 9 §:n 4 momentin nojalla annettua ilma-alusta tai laitetta, urheilulaskuvarjoa, nousuvarjoa, miehittämättöntä ilma-alusjärjestelmää taikka niiden ohjaajaa koskevaa määräystä, on tuomittava ilmailurikkomuksesta sakkoon. Lisäksi ilmailulain 57 §:n mukaan ilma-aluksen tai laitteen päällikön on ennen lennon aloittamista varmistauduttava siitä, että ilma-alus tai laite on lentokelpoinen ja että lento on muutoinkin valmisteltu säännösten ja määräysten mukaisesti. Päällikön on huolehdittava siitä, että lento suoritetaan turvallisesti ja että lennolla noudatetaan säännöksiä ja määräyksiä. Näiden vaatimusten noudattamatta jättäminen voi olla rangaistavaa ilmailulain 178 §:n 10 kohdan nojalla.

Liidinkoulutus on ilmoituksenvaraista toimintaa, joten siihen voidaan soveltaa ilmailulain 14 luvussa säädettyjä hallinnollisia seuraamuksia, joita ovat huomautus tai varoitus taikka viime kädessä toiminnan rajoittaminen tai kieltäminen.

Määräyksen valmistelu

Määräysmuutos käynnistettiin 11.9.2024 julkaistulla määräyshankepäätoöksellä. Se on valmisteltu Liikenne- ja viestintävirastossa yhteistyössä Suomen Ilmailuliitto ry:n (SIL) liidintoimikunnan kanssa, ja osa muutoksista perustuu toimikunnan ehdotuksiin. Määräysluonnoksesta järjestetään sidosryhmien kuulemiseksi noin viiden viikon pituinen lausuntokierros.

Määräysmuutoksesta on ilmoitettu Euroopan komissiolle teknisiä määräyksiä ja tietoyhteiskunnan palveluja koskevia määräyksiä koskevien tietojen toimittamisessa noudatettavasta menettelystä annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2015/1535 mukaisesti.

Lausuntopalaute

(lisätään lausuntokierroksen jälkeen)

Arvio määräyksen vaikutuksista

Liitimellä harjoitettavan kaupallisen toiminnan vaatimusten määrittely edistäisi lentoturvallisuutta, parantaisi toiminnan viranomaisvalvonnan edellytyksiä ja selkeyttäisi sääntelyä. Kaupallista lentotoimintaa liitimillä ei ole Suomessa tähän mennessä harjoitettu, joten kaupalliseen matkustajien kuljetukseen asetettavilla kokemusvaatimuksilla ei ole vaikutusta nykyisille toimijoille. Kaupalliseen matkustajan kuljetukseen ryhmän A tai B liitimillä vaadittaisiin koko liitimen kantava pelastusvarjo, jonka asentaminen on Suomessa aiemmin ollut vapaaehtoista. Esimerkiksi Saksassa pelastusvarjo kuitenkin on pakollinen vaatimus myös harrastetoiminnassa, ja niitä on kaupallisesti hankittavissa myös Suomesta. Koko liitimen kantavan pelastusvarjon hankintahinta on noin 2000 - 5000 euron luokkaa. Myös liitimen määritelmän ja määräyksen soveltamisalan tarkentaminen selkeyttää sääntelyä.

Liitimien luettelointia koskevan vaatimuksen selventäminen vähentää poikkeuslupien tarvetta ja sitä kautta asiakkaille aiheutuvaa hallinnollista taakkaa sekä viranomaistyötä. Tähän mennessä poikkeuslupia on jouduttu myöntämään vuosittain muutama liitimien koelentoja varten. Muutos korjaa määräyksessä olleen teknisen puutteen.

Määräysmuutos säästää hieman viranomaisen hallinnollisia kustannuksia poikkeuslupien myöntämisessä. Asiakkailta ei ole peritty maksua liitimien luettelointiin liittyvistä poikkeusluvista. Liitimen luetteloinnista peritään Traficomien maksuasetuksen² mukaan 20 euron kertamaksu, ja sama maksu perittäisiin jatkossa myös väliaikaisesta luetteloinnista koelentoja varten.

Määräyksellä ei ole vaikutuksia ympäristöön, esteettömyyteen, yhdenvertaisuuteen eikä tasa-arvoon.

Yksityiskohtaiset perustelut

Kohta 1, Soveltamisala: Määräykseen on lisätty soveltamisalan määrittävä kohta. Määräys koskee sellaisia liitimiä, jotka on EASA-asetuksen liitteessä I suljettu asetuksen soveltamisalan ulkopuolelle. Voimassa olevan EASA-asetuksen liitteessä I liitimiä ei mainita erikseen, vaan niiden katsotaan sisältyvän liitteen kohtaan e), jossa määritetään asetuksen soveltamisalan ulkopuolelle jäävien ilma-alusten painorajat, tai kohtaan i) muut miehitetyt ilma-alukset, joiden tyhjämassa polttoaine mukaan luettuna on enintään 70 kilogrammaa. Kohdassa mainitaan myös, että määräystä ei sovelleta miehittämättömiin ilma-aluksiin. Niitä koskevat vaatimukset ovat komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2019/947.

Kohta 2, Määritelmät: Määritelmäkohdasta on poistettu kansainvälisen urheiluilmailujärjestö FAI:n ja ilmailun vakuutusasetuksen (EY) N:o 785/2004 määritelmät, koska näihin kumpaankin viitataan määräyksessä vain yhden kerran. Järjestön ja asetuksen nimet on näissä kohdissa kirjoitettu auki. EU-vakuutusasetuksen osalta on edelleen hyvä huomata, että sitä sovelletaan pyöriltä lähteviin liitimiin, mutta ei jaloilta lähteviin. Myös jaloilta lähteviä liitimiä kuitenkin koskee ilmailulain 139 §:n 2 momentissa oleva vaatimus vastuuvakuutuksesta, jos niillä kuljetetaan matkustajaa. Vakuutus on mahdollista hankkia siiven sarjanumerolla, joka yksilöi liitimen. Liitimien omistajanvaihdoksia ei rekisteröidä Liikenne- ja viestintävirastossa.

² Liikenne- ja viestintäministeriön asetus Liikenne- ja viestintäviraston liikennettä koskevista maksullisista suoritteista annetun liikenne- ja viestintäministeriön asetuksen muuttamisesta (904/2024)

Lennon määrittely on siirretty erilliseksi määritelmäkohdan loppuun, koska siinä ei tarkalleen ottaen määritellä lennon käsitettä vaan lennon alkamis- ja päättymisajankohdan laskentatapa.

Liitimen määritelmä ja jaottelu on päivitetty vastaamaan paremmin voimassa olevan EASA-asetuksen mukaista määrittelyä. Kuitenkin B-ryhmän liitimien määrittely on edelleen yksipaikkaisena enintään 80 kiloa tai kaksipaikkaisena 100 kiloa, koska näitä vanhan EASA-asetuksen mukaisia rajoja käytetään ilmailulain 9 §:n 2 kohdassa, jossa luetellaan ne ilma-alukset ja laitteet, joihin ei sovelleta ilmailulain 2–4 ja 7 luvun sekä liikenteen palveluista annetun lain 14 luvun säännöksiä. A-ryhmän ilma-alukset vastaavat voimassa olevan v. 2018 EASA-asetuksen liitteen I kohtaa e), joskin sillä erotuksella, että tämän kansallisen liidinmääräyksen piiriin kuuluvat vain painopistehjatut ultrakevyet lentokoneet - aerodynaamisesti ohjattuihin sovelletaan määräystä AIR M5-10, Ultrakevyiden ilma-alusten lentokelpoisuus ja valmistus. Lisäksi A-ryhmään kuuluvat raskaat moottoroidut varjoliitimet. B-ryhmään taas kuuluvat mainitut painorajat alittavat liitimet ohjaustavasta riippumatta. Kohdasta on poistettu erillinen maininta "mukaan luettuina jaloilta lähtevät liitimet", koska myös muihin ryhmiin voi kuulua jaloilta lähteviä liitimiä. C-ryhmä vastaa voimassa olevan EASA-asetuksen liitteen I kohtaa i). Myös EASA-asetuksen liitteen I kohdan h) mukaiset yhdelle tai kahdelle hengelle tarkoitetut ilmapallot ja ilmalaiivat, joiden suurin sallittu suunniteltu tilavuus on kuumailmapalloilla enintään 1 200 m³ ja muuta nostekaasua käytettäessä enintään 400 m³, katsotaan tässä määräyksessä C-ryhmään kuuluviksi. Liitimien määrittelyssä on lisäksi korjattu termi 'moottoroidut laskuvarjot' muotoon 'moottoroidut varjoliitimet'.

Rakenteellisen massan määritelmässä termi on muutettu *tyhjämassaksi*, jota käytetään voimassa olevan EASA-asetuksen liitteessä I. Termi on myöhemmin tarkoitettu korjata myös ilmailulain 9 §:ään. Kiinteällä varustuksella tarkoitetaan sellaista varustusta, jolla liitimellä pystyy sellaisenaan lentämään; siihen eivät kuulu esimerkiksi ilmanohjauslevyt, pleksit, mittaristo tai koko laitteen kantava pelastusvarjo.

Kohta 3, Tekniset määräykset: Alakohtien järjestystä on muutettu selkeämmäksi. Kohdan 3.1.1.1 sanamuotoa on korjattu siten, että Suomessa käytettävän liitimen on oltava toisessa EU- tai EFTA-valtiossa ilmailukäyttöön hyväksytty. Jos liidin on Suomessa valmistettu, sen on täytettävä jonkin EU- tai EFTA-valtion tekniset vaatimukset, esimerkiksi silloin kun kyseessä on harrasterakenteinen liidin. Kohdassa myös todetaan, että Liikenne- ja viestintävirasto myöntää liitimelle todistuksen, jos vaaditut tekniset vaatimukset täyttyvät.

Sekä kohtaan 3.1.1.1 (yksipaikkaisten osalta) että kohtaan 3.1.2.1 (kaksipaikkaisten osalta) on lisätty maininta, että tyhjämassaltaan alle 120 kg painoisille liitimille riittää siiven hyväksyntä. Tällöin liitimen moottorin, potkurin ja alustan (trike-osan) ei tarvitse olla hyväksyttyjä, vaan laitteen valmistaja on yleensä määrittänyt, millaisia osia siiven alle saa asentaa. Liitimen alaosille ei ole määritetty esimerkiksi lujuusvaatimuksia. Sen sijaan yli 120-kiloisilla liitimillä on oltava tyyppitodistus, jolloin liitimen on oltava kokonaisuutena hyväksytty, siten kuin kohdassa 3.1.2.1 määrätään.

Sekä kohtaan 3.1.1.3 (yksipaikkaisten osalta) että kohtaan 3.1.2.3 (kaksipaikkaisten osalta) on lisätty maininta, että Traficom voi hakemuksesta hyväksyä käytettäväksi myös muita kuin EU- ja EFTA-valtioiden teknisiä vaatimuksia. Tällöin taustalla voi olla esimerkiksi jonkin kansainvälisesti tunnustetun organisaation antama liidin hyväksyntä, jonka rakenne- ja testausvaatimukset vastaavat EU- ja EFTA-valtioissa käytössä olevia vaatimuksia, tai yhdysvaltalaisen liidinvalmistajan antama vakuutus vaatimustenmukaisuudesta.

Kohdassa 3.2 Vaatimukset kilpailu- ja esittelytoiminnassa on lyhennetty aikaa, jonka ulkomaisessa omistuksessa oleva liidin saa olla Suomessa ilman erillistä lupaa. Aiemman 185 päivän sijasta tällainen liidin saa olla Suomen alueella enintään kahden kuukauden ajan peräkkäisten 12 kuukauden aikana. Vaatimus on sama kuin

määräyksen OPS M2-11 kohdassa 4.13 a)3), joka koskee ulkomaille rekisteröityjen kansallisen sääntelyn piirissä olevien ilma-alusten lentotoimintaa Suomessa.

Toiseksi kohtaan 3.2 on lisätty maininta siitä, että liidinlajien lupaa edellyttävissä lentokilpailuissa noudatetaan määräyksen OPS M1-2, Lentonäytökset ja lentokilpailut, kohdan 6.3 mukaisia vaatimuksia, vaikka kilpailu olisi samalla yleisötilaisuus. Muutoin esimerkiksi liitimien matkalentokilpailuissa olisi noudatettava kaikkia määräyksen OPS M1-2 vaatimuksia, mitä ei katsota tarkoituksenmukaiseksi, sillä yleisölle aiheutuva riski tällaisessa tapahtumassa on hyvin pieni. Kuitenkin tapahtumaan nykyisellään vaaditaan lentokilpailulupa ilma-ilmailun 72 §:n mukaisesti, jos siihen on tulossa ulkomaisia osanottajia. Määräyksen OPS M1-2 kohdan 6.3 mukaan lupaa edellyttävissä lentokilpailuissa, jotka eivät ole yleisötilaisuuksia, on noudatettava vain osaa määräyksen vaatimuksista. Traficom katsoo, että kohdassa 6.3 lueteltujen vaatimusten täyttäminen on liidinkilpailuissa riittävää. Myöhemmässä vaiheessa, kun lentonäytösmääräystä OPS M1-2 seuraavan kerran päivitetään, vastaava maininta on tarkoitus lisätä myös siihen.

Kohdassa 3.5 Liitimen asiakirjat on muutettu alakohtaa c) siten, että "radiopuhelin" on muutettu "luvanvaraiseksi radiolähtimeksi". Tällä tarkoitetaan radiopuhelimen lisäksi esimerkiksi transponderia tai hätälähetintä (kiinteä tai kannettava), jotka myös vaativat radioluvan. Lisäksi liitimeltä vaadituksi asiakirjaksi on lisätty d-kohtaan liitimen luettelointipäätös, jos kyseinen liidin on luetteloitava.

Liitimien luettelointivaatimuksista määrätään kohdassa 3.6 *Muun kuin jaloilta lähtevän liitimen luettelointi ja merkintä*.

Kohdan 3.6.1 mukaan liitimellä, joka ei ole jaloilta lähtevä, on oltava tunnus. Näin ollen jaloilta lähtevillä liitimillä ei tarvitse olla tunnuksia, ja ne ovat vapautettuja luettelointivaatimuksesta. Edellä 2 kohdassa olevan määritelmän mukaisesti jaloilta lähteväksi katsotaan myös liidin, jossa on lentoonlähtöä ja laskeutumista helpottavat apupyörät tai sukset, jos ne eivät haittaa lentoonlähtöä jaloilta. Jaloilta lähteviksi katsotaan myös liikuntarajoitteisten henkilöiden käyttämät liitimet, joissa on apupyörät tai sukset, mikäli liitimellä voidaan ne irrotettuna suorittaa lentoonlähtö jaloilta. Kohdassa 3.6.2 määrätään lisäksi, että tunnusta ei myöskään vaadita jaloilta lähtevältä yksipaikkaiselta varjoliitimeltä, jonka tyhjämässä on enintään 80 kg ja joka on valmistajan tarkoittamassa käytössä lennettävissä joko pyöriltä tai jaloilta lähtevänä.

Kohdissa 3.6.3 - 3.6.8 tarkennetaan liitimen luettelointia ja tunnuksen merkintää koskevia vaatimuksia. Kohdassa 3.6.3 otetaan käyttöön väliaikainen luettelointi liitimen hyväksynnän saamiseen vaadittavia koelentoja varten. Väliaikaista luettelointia voi hakea Liikenne- ja viestintävirastolta enintään kolmeksi vuodeksi kerrallaan. Hakemiseen käytetään lomaketta LU3009, Liitimen luettelointihakemus, jonka Lisätietoja-kohtaan kirjataan, että haetaan väliaikaista luettelointia koelentoja varten. Aiemmin kaikille liitimille vaadittiin hyväksyntä ennen luettelointia, minkä vuoksi koelentovaihe suomalaisen hyväksynnän hakemiseksi ei ollut mahdollinen ilman poikkeuslupaa.

Kohdassa 3.6.6 määrätään liitimen tunnuksen merkitsemisestä. Tunnus on merkitävä vasemman siiven alapintaan vähintään 30 cm korkeana, kuten aiemminkin määräyksen mukaan. Kohdasta on kuitenkin poistettu yleinen mahdollisuus merkitä tunnus liitimen runkoon tai sivuohjainpintoihin, koska niistä merkintä on vaikeammin havaittavissa. Kohdissa 3.6.7 ja 3.6.8 sallitaan poikkeuksia merkintävaatimuksia sellaisille liitimille, joissa tunnuksen merkintä siiven alapintaan ei ole mahdollista (esim. pyöriväsiipiset gyrolitimet). Tällöin merkintä on tehtävä rungon pohjaan. Jos ilma-aluksen pinnoissa ei ole tilaa määräyksen mukaisille merkinnöille, ne voidaan myös tehdä vaadittua pienempinä, mutta merkintöjen on silti oltava niin suuret kuin käytännössä mahdollista.

Erilliseksi kohdaksi 3.7 *Suomessa valmistetun liitimen merkinnät ja valmistuskirjanpito* on siirretty kumottavan määräyksen kohta 2.1.2.4. Vaatimus koskee sekä 1- että 2-paikkaisia liitimiä. Kohdasta on poistettu viittaus *kaupalliseen* valmistukseen, sillä vaatimus valmistenumeron, valmistajan tunnusteen ja valmistusvuoden merkinnästä on tarkoitus ulottaa myös harrasterakenteisiin liitimiin. Vaatimuksen tarkoituksena on helpottaa harrasterakenteisten liitimien yksilöintiä ja tunnistamista, koska luettelointivaatimus ei koske jaloilta lähteviä liitimiä. Valmistenumero ja tunniste eivät ole viranomaisen määrittämiä, vaan rakentaja voi määrittää ne itse.

Kohta 4, Toiminnalliset määräykset: Kohdassa 4.1.2 asetetaan lisävaatimus, jonka mukaan kaupalliseen matkustajan kuljetukseen käytettävässä ryhmän A tai B liitimessä on aina oltava koko liitimen kantava pelastusvarjo. Kohdassa 4.3.2 (entinen 3.3.2) vaatimus siitä, että ohjaajan on saatava perehdyttämiskoulutus jokaiselle uudelle liidintyyppille, on muutettu siten, että ohjaajan on perehdyttävä jokaisen uuden liidintyyppin käyttörajoituksiin ja huolto-ohjeisiin. Koulutuksen ei tarvitse olla toisen henkilön antamaa, vaan riittää että ohjaaja itse perehtyy rajoituksiin ja ohjeisiin. Jos kyseessä on kokonaan uusi tai Suomessa uusi liidintyyppi, sopivaa kouluttajaa ei välttämättä ole saatavissa. Kohtaa 4.3.3 on muutettu siten, että koelennolla tarkkailijana mukana olevalle henkilölle riittää myös vanhentunut lentäjän lupakirja. Tarkoituksena on varmistaa, että henkilö tiedostaa lentämiseen liittyvät riskit. Tämä ei kuitenkaan edellytä voimassa olevaa lupakirjaa.

Kohta 5, Ohjaajalta edellytettävä ikää, tietoa, taitoa ja kokemusta koskevat vaatimukset: Kohdassa 5.2 *Tietoa koskevat vaatimukset* liidintoimintaa koskeviin säästöksiin ja määräyksiin perehtymisen osalta on nostettu esiin lentosäännöt, joista säädetään EU:n SERA-asetuksessa³ sekä kansallisessa ilmailumääräyksessä OPS M1-1, Suomessa sovellettavat lentosäännöt.

Kohdassa 5.3 Taito ja kokemus, jota edellytetään itsenäiseen lentämiseen on selvennetty kohdan 5.3.1 vaatimuksia. Ensinnäkin ryhmän A painopistehjatuilla ultralla itsenäisen lento-oikeuden hankkimiseen vaaditut 60 lentoa on oltava suoritettu koulutuksessa, ja siitä vähintään puolet eli 30 lentoa on oltava lennetty kouluttajan kanssa. Lisäksi näistä lennoista vähintään 5 on oltava lennetty yksin kouluttajan valvonnassa. Termi "lennonopettaja" on kohdasta poistettu, koska liitimillä annettavaan koulutukseen ei vaadita lennonopettajan kelpuutusta, vaan pelkästään kokemusvaatimusten täyttyminen kohdan 5.4 mukaisesti. Kohdan 5.3.2 mukaan ryhmän A moottoroidulla varjoliitimellä vaaditaan koulutuksessa vähintään 40 lentoa, joista vähintään 30 kouluttajan kanssa ja 5 yksin kouluttajan valvonnassa.

Kohdassa 5.3.3 määrätään vaatimukset, jotka koskevat siirtymistä ryhmän A ultra-kevyeen lentokoneeseen tai varjoliitimeen silloin, kun ohjaaja jo täyttää itsenäisen lentämisen edellytykset ryhmän B tai C liitimellä käyttäen vastaavaa ohjaustapaa. Tällöin koulutukseksi riittää 20 lentoa kyseisen ohjaustavan ryhmän A ultralla tai varjoliitimellä. Koulutus voi koostua joko koululennoista kouluttajan kanssa tai valvotuista yksinlennoista, tai näiden yhdistelmästä.

Myös kohtia 5.3.4 ja 5.3.6 on selvennetty muuttamalla kokemusvaatimus koulutusvaatimukseksi, koska kokemusta ei voi hankkia ennen kuin on oikeus lentää itsenäisesti. Kohtiin on myös tarkennettu, minkä ryhmän liitimestä kulloinkin on kysymys. Ryhmän B tai C liitimellä itsenäisen lento-oikeuden hankkimiseen riittää 20 lennon koulutus silloin, kun ohjaaja jo täyttää itsenäisen lentämisen edellytykset ryhmän A liitimellä käyttäen vastaavaa ohjaustapaa, vastaavasti kuin edellisessä kohdassa 5.3.3 on määrätty toisin päin siirtymisen osalta.

³ Komission täytäntöönpanoasetus (EU) N:o 923/2012, annettu 26 päivänä syyskuuta 2012, yhteisistä lentosäännöistä, lennonvarmistuspalveluja ja -menetelmiä koskevista operatiivisista säännöksistä sekä täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 1035/2011 ja asetusten (EY) N:o 1265/2007, (EY) N:o 1794/2006, (EY) N:o 730/2006, (EY) N:o 1033/2006 ja (EU) N:o 255/2010 muuttamisesta (EUVL L 281, 13.10.2012, s. 1–66)

Kohtaan 5.3.5 on lisätty maininta siitä, että kouluttajan on kuitattava antamansa koulutus oppilaan lentopäiväkirjaan.

Kohtaa 5.3.7 on selvennetty niin, että koulutuksen on jakauduttava vähintään seitsemän lentopäivän ajanjaksolle, mikäli oppilas ei saa hyvitystä aiemmasta liidinlentokokemuksesta. Vaatimuksen tarkoitus on varmistaa, että koulutuksessa lennetään erilaisissa sääolosuhteissa (esim. tuuli), eikä vaatimusta voi täyttää kokonaan yhden päivän "pikakoulutuksella". Koulutuspäivien ei tarvitse olla peräkkäisiä, mutta ne saavat olla.

Ryhmän C liitimien ohjaajan vaatimuksia koskevassa kohdassa 5.3.9 on muutettu sanamuotoa siten, että "jolla on tai on ollut lentäjän lupakirja" on korvattu ilmaisulla "jolla on voimassaoleva tai vanhentunut lentäjän lupakirja". Tässä lentäjän lupakirjalla tarkoitetaan mitä tahansa lentolupakirjaa aina liikennelentäjästä kuumailmapallolentäjään. Tarkoituksena on edellyttää jonkinlaista ilmailukokemusta, jotta lentäjällä on edellytykset tunnistaa toimintaan liittyvät riskit.

Kohtaan 5.3.10 on tarkennettu, että jaloilta lähtevän moottoroimattoman liitimen ohjaajalta ei *yksinlennoilla* vaadita koulutusta, jos lentoönlähtö tapahtuu ilman ulkopuolista apua ja toimitaan ilmatilassa, joka täyttää alakohdissa a-c luetellut edellytykset; sen sijaan matkustajan kuljetukseen vaadittavasta koulutuksesta määrätään erikseen kohdassa 5.4. Alakohdassa b) on päivitetty ilmailulakiviittaukset sekä tarkennettu, että tarkoitus on toimia yli 10 km etäisyydellä minkäänlaisesta lentopaikasta: lentoasema, valvomaton lentopaikka tai kevytlentopaikka.

Kohta 5.4, Kokemus, jota edellytetään matkustajan kuljettamiseen: Kaikkia alakohdita on tarkennettu. Kohdassa 5.4.1 tarkoitetaan 35 tunnin kokonaislentokokemusta liitimen päällikkönä. Vaadittuun tuntimäärään sisältyvät peruslentokoulutuksessa suoritettut lennot ja sen lisäksi hankittu lentokokemus. Tuntimääräinen kokemusta vaativuus on sama kuin se, joka vaaditaan matkustajan kuljetusoikeuteen aerodynaamisesti ohjattavilla ultrakevyillä lentokoneilla (määräys PEL M2-70). Kohdassa 5.4.2 vaaditaan vähintään viisi lentoa liitimen ohjaajan paikalta; tarkoituksena on varmistaa, ettei henkilö matkustajaa kuljettaessaan lennä ensimmäistä kertaa ohjaajan paikalla, eikä myöskään ensimmäistä kertaa 2-paikkaisella liitimellä. Kohtaan 5.4.3 on tarkennettu, että kyse on viimeaikaisesta lentokokemuksesta kyseisellä ohjaustavalla viimeksi kuluneiden kuuden kuukauden aikana.

Kohta 5.5, Vaatimukset kaupalliseen lentotoimintaan liitimellä: Kokonaan uusi kohta, jossa määritellään ohjaajan vaatimukset kaupalliseen lentotoimintaan liitimellä. Suomessa ei aiemmin ole ollut lainkaan vaatimuksia liitimillä harjoitettavasta kaupallisesta toiminnasta, mutta siitä on viime aikoina tullut jonkin verran tiedusteluita.

Kohdassa 5.5.1 määrätään, että ohjaajalla on kaupallista lentotoimintaa harjoitukseen oltava vähintään 100 lentotunnin tai 200 lentoönlähdön kokonaislentokokemus kyseisen ryhmän liitimellä ja ohjaustavalla. Vaatimukset ovat lähellä kaupalliseen purjelentotoimintaan asetettuja kokemusvaatimuksia EU:n purjelentoasetuksessa 2018/1976. Lisäksi määrätään kaupalliseen lentotoimintaan vaadittavasta viimeaikaisesta lentokokemuksesta. Vaatimus on muutoin sama kuin matkustajan kuljettamiseen eli 10 lentoa viimeksi kuluneiden 6 kuukauden aikana, mutta kokemus on oltava hankittu liitimen päällikkönä. Tähän kokemukseen ei siis lasketa mukaan sellaisia oppilaana suoritettuja lentoja, joilla kouluttaja on toiminut liitimen päällikkönä.

Kohdassa 5.5.2 viitataan edellisen kohdan 5.4 vaatimukseen matkustajan kuljettamiseen vaadittavasta kokemuksesta; myös näiden vaatimusten on täytyttävä, jos kaupallisessa lentotoiminnassa liitimellä kuljetetaan matkustajaa. Tällä tarkoitetaan vaatimuksia 15 tunnin yksinlennoista sekä vähintään viidestä lennosta liitimen ohjaajan paikalta kouluttajan kanssa. Liitimellä on kuitenkin mahdollista harjoittaa

myös muunlaista kaupallista lentotoimintaa, kuten lentotyötä esimerkiksi ilmakuvauslennoilla.

Kohta 5.5.3 sisältää muut lentäjälle asetettavat vaatimukset, jotka koskevat kaupallista matkustajan kuljettamista liitimellä. Sen mukaan ohjaajan on täytettävä ajokorttilain (386/2011) 18 §:ssä säädetyt ryhmän 2 ajokorttilupaa koskevat terveysvaatimukset, ja hänellä on oltava todistus hyväksytystä ensiapukoulutuksesta. Ajokorttiluokat määritellään ajokorttilain 4 §:ssä. Ryhmän 2 ajokorttiluokat ovat C1-DE, eli käytännössä kyseessä ovat ns. kuorma-autokortin terveysvaatimukset. Määräyksessä tarkoitettuna hyväksyttynä ensiapukoulutuksena pidetään EA1-koulutusta. Vaatimus ensiapukoulutuksesta katsotaan tarpeelliseksi, koska liitimen ohjaaja olisi sairauskohtauksen tai onnettomuuden sattuessa usein ainoa paikalla oleva henkilö, jolla voi olla mahdollisuus auttaa matkustajaa. Tämän kohdan vaatimusten pohjana on käytetty taksinkuljettajille liikenteen palveluista annettussa laisassa (320/2017) ja vuokraveneen kuljettajille aluksen miehityksestä ja laivaväen pätevyydestä annettussa valtioneuvoston asetuksessa (508/2018) asetettuja vaatimuksia, ottaen huomioon liidinlentämiseen liittyvät riskit.

Kohta 5.6, Tiedollisten ja taidollisten vaatimusten todentaminen: Kohdassa 5.6.2 "lennon aihe" on muutettu "lennon tarkoitukseksi". Sillä tarkoitetaan, onko kyseessä esimerkiksi harjoituslento, koululento vai matkalento. Kohtaan 5.6.3 on lisätty uusi vaatimus, jonka mukaan ohjaajan on pidettävä lentotoiminnassa mukana kvalifikaation henkilöllisyystodistus ja pyydettyä esitettävä se Traficomille. Sen sijaan koulutustodistuksia ja lentopäiväkirjaa ei tarvitse pitää lennolla mukana, vaan ne voidaan säilyttää laskupaikalla, mutta todistus ja lentopäiväkirja on pyydettyä esitettävä Traficomien tarkastettavaksi.

Kohta 6, Koulutus: Kohdassa 6.1 on päivitetty lakiviittaus, mutta liitimellä annettavaan koulutukseen ei edelleenkään vaadita viranomaisen myöntämää koulutuslupaa. Traficomille on kuitenkin tehtävä koulutusilmoitus kohdan 6.2 mukaisesti. Ilmoituksessa annettavia tietoja koskien alakohtaan a) on tarkennettu, että kouluttajana voi olla organisaatio tai yksittäinen kouluttaja. Alakohtaan b) mukaan on ilmoitettava koulutusta antavat henkilöt, joita voi olla yksi tai useampia. Jos ilmoituksen tekee esimerkiksi yhdistys, kouluttajiksi nimetyiltä henkilöiltä on saatava suostumus tehtävään. Kohdan d) mukaan ilmoituksessa on eriteltävä koulutuksessa käytettävä lentokalusto. Tässä yhteydessä liidinryhmällä tarkoitetaan ryhmän A, B tai C liitimiä siten kuin määräyksen kohdassa 2 määritellään, ohjaustavalla aerodynaamisista tai painopistehjausta, ja liidinlajeilla esimerkiksi jaloilta lähtevää varjoliidintä, kaksipaikkaista riippuliidintä jne. Erillisiä koulutustiloja ei vaadita.

Kohdassa 6.3 määrätään koulutustodistuksen sisällöstä. Kohdan a) mukaan todistuksesta on käytävä ilmi koulutusilmoituksen jättäneen organisaation tai yksittäisen kouluttajan nimi. Jos koulutusilmoituksen antaja on organisaatio tai yhdistys, jossa kouluttajia on useita, todistuksessa ilmoitetaan organisaation tai yhdistyksen nimi eikä yksittäisen kouluttajan nimeä. Kohdassa e) vaaditaan koulutuksen antaneen henkilön allekirjoitus (ei enää "koulutuksesta vastaavan") ja päivämäärä sekä lisäksi uutena vaatimuksena nimenselvennys. Koulutustodistusten jäljennökset on edelleen toimitettava Traficomille valvontaa varten, mutta toimittamisen määräaika on pidennetty 14 vuorokaudesta 30 vuorokauteen. Tällöin on mahdollista esimerkiksi lähettää useiden koulutettujen todistukset yhdellä kertaa.

Kohta 7, Onnettomuuksista ja vaaratilanteista ilmoittaminen: Kansallinen ilmailumääräys GEN M1-4 on kumottu, koska EU-säätely on korvannut sen. Kohdassa viitataan sen takia EU:n poikkeama-asetukseen 376/2014, joka nykyisin sisältää vaatimukset ilmailun poikkeamien ilmoittamisesta. Ilmailulain 125 §:n mukaan poikkeama-asetusta sovelletaan Suomessa kaikkiin ilma-aluksiin, ottaen kuitenkin huomioon asetuksessa säädetyt miehittämättömiä ilma-aluksia koskeva rajaus. Asetusta täydentää kansallinen ilmailuohje GEN T1-4, Ilmailun onnettomuuksista,

vakavista vaaratilanteista ja poikkeamista ilmoittaminen, jossa annetaan tarkemmat ohjeet lentoturvallisuusilmoitusten tekemisestä Suomessa.

Kohta 8, Poikkeukset: Määräykseen on lisätty tavanomainen poikkeuskohta, jonka mukaan Traficom voi hakemuksesta myöntää poikkeuksia määräyksen vaatimuksista. Poikkeusluvan myöntäminen edellyttää, että Traficomien arvion mukaan poikkeus on perusteltu ja määräyksen tarkoitusta vastaava turvallisuustaso saavutetaan hakijan esittämällä tavalla.

Kohta 9, Siirtymämääräykset: Määräyksen kohdissa 3.6.6. - 3.6.8 asetettujen uusien merkintävaatimusten täyttämiseen annetaan kolmen kuukauden siirtymäaika määräyksen voimaantulosta.

Määräyksen aikataulu

Muutettu määräys on tarkoitus antaa syksyllä 2025.

Määräyksestä viestiminen

Määräyshankepäätyksestä, lausuntokierroksesta ja määräyksen valmistumisesta tiedotetaan sähköpostitse ilmailun sääntelyn jakelulistalle ilmoittautuneille sekä Traficomien verkkosivuilla. Lisäksi viestitään liidinharrastajille erityisesti Suomen Ilmailuliiton kautta. Valmis määräys julkaistaan Finlex-säädöstietopankissa ja Traficomien verkkosivuilla ilmailumääräyskokoelmassa.

LIITTEET:

Kommenttikooste (*lisätään lausuntokierroksen jälkeen*)