

OPS M6-1: Laskuvarjohyppytoiminta

Määräyksen tausta ja säädösperusta

Määräykseen tehdyt muutokset perustuvat Suomen Ilmailuliitto ry:n (SIL) esitykseen. Laskuvarjohyppytoiminnasta ei ole annettu säännöksiä Euroopan unionin tasolla, vaan sitä koskevat määräykset ovat edelleen kokonaan kansallisen viranomaisen toimivallassa.

SIL:n esittämät muutokset koskevat määräyksen kohtaa 2.3.2 varavarjon ja valjaiden 20 vuoden käyttöikärajasta sekä kohtaa 2.4 varavarjon pakkausjaksosta. Perusteena maksimikäyttöiän poistolle kohdasta 2.3.2 on, että varavarjon ja valjaiden hyppykelpoisuuden kannalta ratkaisevaa on niiden kunto eikä yksinomaan kalenteri-ikä. Kohtaa 2.4 on esityksen perusteella muutettu siten, että varavarjon pakkausjakso on aiemman 6 kuukauden sijasta 12 kuukautta, ellei valmistaja ole toisin määrännyt. SIL:n mukaan varavarjo kuuluu pääasiassa vain sitä pakattaessa, jolloin harvemmat pakkauskerrat vähentävät varjon kulumista ja lisäävät sen käyttöikää. 12 kuukautta on myös useimpien valmistajien suosittama pakkausjakso. Lisäksi SIL:n esityksen perusteella päävarjon vaadittu avautumiskorkeus tandemhyppyillä korotetaan nykyisestä 1000 metristä 1200 metriin kansainvälisen käytännön mukaisesti.

Aiemmassa määräyksessä OPS M6-1 vuodelta 2017 (kohta 3.2) on mahdollistettu pilven läpi hyppääminen tietyin edellytyksin paitsi valvotussa ilmatilassa myös radiovyöhykkeellä (RMZ). Aloite muutokseen tuli tällöin alan harrastajilta. Vuoden 2017 määräyksen perustelumuiستiossa on kuitenkin rajattu, että tandemoppilaat jäävät tämän poikkeusmahdollisuuden ulkopuolelle, koska he eivät ole itsenäisiä hyppääjiä. SIL:n esityksestä tämän määräyskohdan tulkintaa muutetaan siten, että myös tandemhyppääjät katsotaan itsenäisiksi hyppääjiksi. Perusteena on, että tandemhyppäyksessä hallinta kuuluu tandemhyppymestarille, joka puolestaan on erittäin kokenut ja koulutettu itsenäinen hyppääjä.

Liikenne- ja viestintävirasto antaa muutetun määräyksen ilmailulain (864/2014) 9 §:n nojalla, jonka mukaan virasto voi antaa mm. urheilulaskuvarjoja koskevia teknisiä, toiminnallisia sekä ohjaajalta edellytettävää tietoa, taitoa, kokemusta ja ikää koskevia määräyksiä.

Määräyksen valmistelu ja lausuntopalaute

Määräyshanke käynnistettiin 16.12.2019 tehdyllä määräyshankepäätöksellä. Määräys on valmisteltu Liikenne- ja viestintävirastossa (Traficom) virkatyönä.

Määräyshankepäätöksen julkaisun ja siitä uutisoinnin yhteydessä laskuvarjoharrastajia ja muita määräyksen kohderyhmiä pyydettiin ilmoittamaan myös muista mahdollisista muutostarpeista, epäselvyyksistä tai kehitystarpeista, joita he ovat huomanneet määräyksessä OPS M6-1. Tässä yhteydessä saatiin SIL:n laskuvarjotoimikunnalta aiemmin esiin tuotujen muutostarpeiden lisäksi vielä esitys päävarjon vaaditun avautumiskorkeuden muutoksesta tandemhyppyillä (korotus 1000 metristä 1200 metriin).

Lisäksi yksityishenkilö nosti esiin kysymyksen väistämivelvollisuudesta laskuvarjohyppääjän ja ilma-alusten välillä. EU:n yhteisissä lentosäännöissä (EU-asetus 923/2012) ja sitä täydentävässä kansallisessa määräyksessä OPS M1-1 ei ole määritelty väistämissääntöjä miehitetyn tai miehittämättömän ilmailun ja laskuvarjo-

hyppääjien välille. Miehittämättömän ilmailun osalta asia on kuitenkin tarkoitus korjata määräyksen OPS M1-32 tulevassa muutoksessa siten, että miehittämättömän ilma-aluksen on väistettävä paitsi muita ilma-aluksia, myös laskuvarjohyppääjiä.

Määräysluonnoksesta järjestettiin sidosryhmille neljän viikon pituinen ulkoinen lausuntokierros 18.3.-20.4.2020, ja luonnosta oli samanaikaisesti mahdollisuus kommentoida myös viraston sisäisesti. Lausuntokierroksella saatiin viraston ulkopuolelta kaksi lausuntoa, minkä lisäksi ANS Finland ilmoitti, ettei sillä ole määräysluonnoksesta lausuttavaa. Molemmat lausunnot koskivat aiemman määräyksen perustelumuiotiossa esitettyä kohdan 3.2 tulkintaa, jonka muuttamisen tarpeesta SIL:llä ja lausunnon antaneella yksityishenkilöllä oli vastakkaiset näkemykset.

Yksityishenkilön lausunnon mukaan tandemhyppytoiminta on suuririskistä, eikä siihen osallistuvilla henkilöillä ole yleensä tosiasiallisia mahdollisuuksia arvioida hyppeyn liittyviä riskejä. Lisäksi tandemhyppytoiminta on usein laskuvarjokerholle merkittävä tulonlähde, jolloin taloudelliset tekijät saattavat ohjata toimintaa. Muun muassa näistä syistä tandemoppilaiden hyppejä ei lausunnonantajan mielestä tulisi suorittaa pilven läpi jatkossakaan. SIL:n lausunnon mukaan taas tandemhyppääminen ei ole tilastojen valossa muuta laskuvarjohyppäämistä suuririskisempää, vaan päinvastoin tarkemmin säänneltyä toimintaa, jota suorittavat siihen perusteellisesti koulutetut kokeneet hyppeäjät, tandemhyppymestarit. Pilven läpi hyppeämisen edellytys on, että käytössä on tarkasti toimiva GPS-paikannuslaite. Sen avulla hyppepaikka pystytään paikantamaan yhtä tarkasti kuin ovelta visuaalisesti tähtystämällä. Oppilaan ei myöskään edellytetä missään olosuhteissa pystyvän vaikuttamaan hyppeyn turvalliseen etenemiseen, vaan siitä vastaa tandemhyppymestari.

Lausuntojen perusteella Traficom katsoo, että SIL:n ehdotus määräyskohdan 3.2 tulkinnan muuttamisesta siten, että myös tandemhyppy kuuluvat siinä tarkoitettun poikkeuksen¹ piiriin, voidaan hyväksyä. Perusteena on, että tällöin hyppeyn turvallisuudesta ja uloshyppypaikan valinnasta vastaa tandemhyppymestari, joka on kokenut itsenäinen hyppeäjä. Tandemhyppytoiminta ei myöskään ole noussut esiin riskialttiina toimintana vuonna 2014 toteutetussa harrasteilmailun riskikartoituksessa tai Onnettomuustutkintakeskuksen tutkinnoissa. Virasto korostaa kuitenkin, että kohdan 3.2 mukainen poikkeus ei ole tarkoitettu peittävän pilvikaton läpi hyppeämiseen, vaan sen tarkoituksena on varmistaa, ettei satunnaisen pilvihattaran läpisy ei ole kiellettyä.

Saatujen lausuntojen sisältö ja Traficomien vastaukset niihin ilmenevät tarkemmin liitteenä olevasta kommenttikoosteesta.

Arvio määräyksen vaikutuksista

Varavarjon ja valjaiden 20 vuoden maksimikäyttöiän poisto vaikuttaa niin, että hyväkuntoista varjoa ei enää tarvitse poistaa käytöstä yksinomaan 20 vuoden käyttöiän saavuttamisen vuoksi. Tämä säästää materiaalia ja on siten ympäristöystävällistä, eikä heikennä turvallisuutta kun varjon kunto tarkastetaan asianmukaisesti. SIL:n mukaan ikä ei ole keskeisin hyppekaluston kuntoon vaikuttava tekijä, vaan enemmän vaikuttaa se, miten kalustoa on käytetty ja säilytetty. Esimerkiksi aurin gonvalossa säilytettynä materiaalit haalistuvat ja niiden kestävyys heikkenee paljon ennen 20 vuoden ikää, mutta asianmukaisesti säilytetty ja vähän käytetty varjo voi olla sen ikäisenä vielä lähes uuden veroisessa kunnossa. Ikärajan poisto vaikuttaa toisaalta niin, että huonokuntoisen varjon hylkääminen jo ennen 20 vuoden ikää on helpommin perusteltavissa. Kaluston hyppekelvyyden arvioi tarkastuksen suorit-

¹ 3.2 Hyppääjän on uloshyppymomentilla nähtävä laskeutumisalue tai uloshyppypaikka. Tästä vaatimuksesta voidaan poiketa, jos laskuvarjohyppy suoritetaan kokonaan valvotussa ilmatilassa ja/tai radiovyöhykkeellä (RMZ), pilvikorkeus on vähintään 3000 jalkaa ja ilma-aluksessa on varustus, jolla se voi paikantaa sijaintinsa riittävällä tarkkuudella. Poikkeusta sovellettaessa kaikkien laskuvarjohyppääjien on oltava vähintään itsenäisiä hyppeäjiä (kohta 4.1). Muussa G-luokan ilmatilassa kuin radiovyöhykkeellä laskuvarjolla ei saa hypätä pilven läpi.

tava laskuvarjon huoltaja, jonka kelpoisuusvaatimukset on määritelty SIL:n julkaisemassa Laskuvarjokaluston huolto-ohjeessa (22.9.2017).

Varavarjon pakkausjakson pidentäminen 6 kuukaudesta 12 kuukauteen ei SIL:n mukaan myöskään heikennä turvallisuutta. Koska varavarjoa käytetään harvoin, se kuluu pääasiassa vain sitä pakattaessa. Näin ollen harvemmat pakkauskerat vähentäisivät varjon kulumista ja siten pidentäisivät sen käyttöikä. Nykyisissä (noin 20 viime vuoden aikana valmistetuissa) laskuvarjoissa ei ole materiaaleja tai teknisiä ratkaisuja, joiden toimivuuteen pakkausjakso vaikuttaisi. Tutkimusten perusteella (*Dan Poynter, The Parachute Manual I-II*) pakkausjaksolla ei ole ensimmäisten päivien jälkeen vaikutusta varjon avautumisnopeuteen.

Päävarjon vaaditun minimiavautumiskorkeuden korotus tandemhyppyillä 1000 metristä 1200 metriin lisää turvamarginaalia ja on siten omiaan parantamaan turvallisuutta.

Määräysmuutoksella ei ole vaikutusta viranomaisen toimintaan, sillä viranomainen ei vastaa laskuvarjohyppyalustan tarkastuksista tai pakkauksesta eikä niihin liity viranomaishyväksyntöjä. Harvemmat varavarjon pakkauskerat vähentävät laskuvarjon huoltajien työmäärää, joten sikäli muutoksella on näille toimijoille negatiivinen taloudellinen vaikutus. Laskuvarjoharrastajille taas varavarjon pakkausvälin pidentäminen 6 kuukaudesta 12 kuukauteen tuo säästöä noin 100 euroa vuodessa.

Yksityiskohtaiset perustelut

- *Kohta 2.3.2:* Poistettu varavarjon ja valjaiden 20 vuoden maksimikäyttöikä. Jos kaluston valmistaja on määrännyt sille maksimikäyttöiän, kalusto on kuitenkin poistettava käytöstä valmistajan määräämän käyttöiän saavutettuaan. Muussa tapauksessa tarpeen varavarjon ja valjaiden käytöstä poistoon tai mahdollisuuden käytön jatkamiseen arvioi tarkastuksen suorittava laskuvarjon huoltaja niiden kunnan perusteella SIL:n ohjeiden mukaisesti. Jos varavarjon tai valjaiden 20 vuoden maksimikäyttöikä on täyttynyt ennen tämän määräyksen voimaantuloa eikä valmistaja ole määrännyt maksimikäyttöikä, ne voidaan ottaa uudelleen käyttöön sen jälkeen, kun laskuvarjon huoltaja on tarkastuksessa todennut ne käyttökuuntoisiksi.
- *Kohta 2.4 Varavarjon pakkaus:* Varavarjon pakkausjakso on pidennetty 6 kuukaudesta 12 kuukauteen. Jos varavarjon valmistaja on määrännyt sille muun pakkausjakson, valmistajan määräämää pakkausjaksoa on kuitenkin noudatettava. SIL:n selvitysten mukaan suurin osa Suomessa käytössä olevien varavarjosten valmistajista on määrännyt käyttöohjeissaan varavarjojensa pakkausjaksoksi 12 kuukautta, eikä sen tiedossa ole pakkausjaksosta johtuneita kalustoperäisiä vaaratilanteita. Yksittäiset valmistajat ovat jättäneet pakkausjakson kokonaan määräämättä ja viittaavat siltä osin kansallisten määräysten noudattamiseen.
- *Kohta 3.1:* Korkeus, jossa päävarjon on oltava täysin avautunut tandemhyppyillä, on korotettu aiemmasta 1000 metristä 1200 metriin. Tämä vastaa kansainvälistä käytäntöä. Useissa maissa (Yhdysvallat, Britannia, Ruotsi) päävarjon laukaisukorkeudeksi tandemhyppyillä on määrätty 1500 metriä. Koska kuvun avautuminen kestää tandemhyppyillä noin 300 m, kupu on tällöin täysin kehittynyt 1200 metriin mennessä. SIL:n mukaan erimerkkiset tandempäävarjot avautuvat erikokoisilla kuormilla vaihtelevan pitkiä aikoja, joten täsmällisempää on ilmoittaa korkeus, jossa tandempäävarjon on oltava täysin avautunut. Tandemhyppymestari osaa arvioida laukaisukorkeuden sen perusteella.
- *Kohdan 3.2 tulkinta:* Vaatimuksesta, jonka mukaan hyppääjän on uloshyppyhetkellä nähtävä laskeutumisalue tai uloshyppypaikka, voidaan määräyksen OPS M6-1 mukaan poiketa paitsi valvotussa ilmatilassa myös radiovyöhykkeellä (RMZ) edellyttäen, että pilvikorkeus on vähintään 3000 jalkaa ja ilma-alueen paikannustarkkuus on riittävä. Vuoden 2017 määräyksen perustelumuiotiossa

todettiin, että poikkeusta sovellettaessa laskuvarjohyppääjien on oltava itsenäisiä hyppääjiä, mikä sulkee pois mm. tandem-oppilaat.

SIL:n ehdotuksen perusteella tätä tulkintaa muutetaan siten, että myös tandemhyppy kuuluvat poikkeuksen piiriin. SIL:n mukaan tandemhyppäjä ei ole syytä rajata itsenäisiä hyppääjiä koskevan poikkeuksen ulkopuolelle, koska tandemoppilas ei voi missään vaiheessa itse vaikuttaa hypyn kulkuun, vaan hallinta on koko ajan tandemhyppymestarilla. Tandemhyppymestari puolestaan on erittäin kokenut ja koulutettu itsenäinen hyppääjä, jolla on oltava vähintään 500 laskuvarjohypyn kokemus, vähintään 50 laskuvarjohyppyä viimeisen vuoden aikana sekä vähintään kolmen vuoden kokemus laskuvarjourheilusta. Itsenäisen hyppääjän lisenssin voi vähimmillään saada jo 25 hypyn kokemuksella. Tällä perusteella tandemhyppypari voidaan lukea poikkeuksen piiriin, sillä hypyn turvallisuudesta vastaava tandemhyppymestari täyttää määräyksen kohdassa 4.1.1 asetetut itsenäisen hyppääjän kelpoisuusvaatimukset.

Määräyksen aikataulu

Muutettu määräys annetaan 12.5.2020 ja tulee voimaan 13.5.2020.

Määräyksestä viestiminen

Määräyshankepääätöksestä, lausuntokierroksesta ja määräyksen antamisesta tiedotetaan Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivuilla sekä sähköpostitse ilmailun sääntelyn jakelulistalle ilmoittautuneille. Lisäksi muutoksista viestitään kohdenneustusti laskuvarjokerhoille. Lopullinen määräys julkaistaan Finlex-säädöstietopalvelussa sekä Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivuilla ilmailumääräyskokoelmassa.

LIITTEET:

Kommenttikooste