Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentointitarkoituksiin. Toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä.

►**B** **EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1899/2006,**

annettu 12 päivänä joulukuuta 2006,

teknisten sääntöjen ja hallinnollisten menettelyjen yhdenmukaistamisesta siviili-ilmailun alalla annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 3922/91 muuttamisesta

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(EUVL L 377, 27.12.2006, s. 1)

Oikaistu:

►**C1** Oikaisu, EUVL L 51, 26.2.2008, s. 27 (1899/2006)

▼B

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1899/2006,

annettu 12 päivänä joulukuuta 2006,

teknisten sääntöjen ja hallinnollisten menettelyjen yhdenmukaistamisesta siviili-ilmailun alalla annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 3922/91 muuttamisesta

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, jotka

ottavat huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 80 artiklan 2 kohdan,

ottavat huomioon komission ehdotuksen,

ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon ([1]),

ovat kuulleet alueiden komiteaa,

noudattavat perustamissopimuksen 251 artiklassa määrättyä menettelyä ([2]),

sekä katsovat seuraavaa:

1) Asetuksessa (ETY) N:o 3922/91 ([3]) säädetään sen liitteessä II luetelluista yhteisistä turvallisuusmääräyksistä, jotka koskevat erityisesti ilma-alusten suunnittelua, valmistusta, käyttöä ja huoltoa sekä näitä tehtäviä hoitavia henkilöitä ja laitoksia. Kyseisiä yhdenmukaistettuja turvallisuutta koskevia vaatimuksia sovelletaan kaikkiin yhteisön lentotoiminnan harjoittajien liikennöimiin ilma-aluksiin, riippumatta siitä, onko ilma-alus rekisteröity jossakin jäsenvaltiossa vai kolmannessa maassa.

2) Mainitun asetuksen 4 artiklan 1 kohdassa edellytetään niitä aloja koskevien yhteisten teknisten sääntöjen ja hallinnollisten menettelyjen hyväksymistä perustamissopimuksen 80 artiklan 2 kohdan nojalla, joita ei ole lueteltu tuon asetuksen liitteessä II.

3) Yhteisön lentoliikenteen harjoittajien toimiluvista 23 päivänä heinäkuuta 1992 annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 2407/92 ([4]) 9 artiklassa säädetään, että liikenneluvan myöntämisen ja voimassaolon edellytyksenä on aina, että lentoliikenteen harjoittajalla on voimassa oleva ansiolentolupa, jossa täsmennetään liikenneluvan piiriin kuuluva toiminta ja joka täyttää säädettävässä asetuksessa vahvistettavat vaatimukset. Tällaiset vaatimukset olisi nyt vahvistettava.

4) Euroopan ilmailuviranomaisten yhteistyöjärjestö (Joint Aviation Authorities, JAA) on antanut joukon kaupallisia ilmakuljetuksia koskevia yhdenmukaistettuja sääntöjä (Joint Aviation Requirements for Commercial Air Transportation (Aeroplanes), JAR-OPS 1). Näissä säännöissä (8. muutos 1 päivänä tammikuuta 2005) vahvistetaan turvallisuusvaatimusten vähimmäistaso, ja siksi ne tarjoavat hyvän perustan lentokoneiden toimintaa koskevalle yhteisön lainsäädännölle. Kyseiseen JAR-OPS 1 -tekstiin on pitänyt tehdä muutoksia, jotta se on saatu yhteisön lainsäädännön ja politiikan mukaiseksi ottaen huomioon sen monet taloudelliset ja yhteiskunnalliset vaikutukset. Tätä uutta tekstiä ei voida siirtää yhteisön lainsäädäntöön pelkästään viittaamalla JAR-OPS 1 -vaa-

([1]) EYVL C 14, 16.1.2001, s. 33.

([2]) Euroopan parlamentin lausunto, annettu 3. syyskuuta 2002 (EUVL C 272 E, 13.11.2003, s. 103), neuvoston yhteinen kanta, vahvistettu 9. maaliskuuta 2006 (EUVL C 179 E, 1.8.2006, s. 1), Euroopan parlamentin kanta, vahvistettu 5. heinäkuuta 2006 (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä), ja neuvoston päätös, tehty 23. lokakuuta 2006.

([3]) EYVL L 373, 31.12.1991, s. 4, asetus sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna asetuksella (EY) N:o 1592/2002 (EYVL L 240, 7.9.2002, s. 1).

([4]) EYVL L 240, 24.8.1992, s. 1.

▼B

timuksiin asetuksessa (ETY) N:o 3922/91. Tämän vuoksi kyseiseen asetukseen olisi lisättävä uusi liite, joka sisältää yhteiset säännöt.

5) Lentotoiminnan harjoittajien olisi saatava riittävästi toimintavaraa toimia kiireellisissä ennakoimattomissa toimintaolosuhteissa, huolehtia lyhytkestoisista toimintatarpeista tai osoittaa, että ne voivat saavuttaa vastaavan turvallisuustason muilla keinoin kuin soveltamalla liitteessä esitettyjä yhteisiä sääntöjä (jäljempänä 'Liite III'). Tämän vuoksi jäsenvaltioille olisi annettava oikeus myöntää yhteisiä teknisiä sääntöjä ja hallinnollisia menettelyjä koskevia vapautuksia tai ottaa käyttöön niitä koskevia poikkeuksia. Koska tällaiset vapautukset ja poikkeukset voisivat tietyissä tapauksissa haitata yhteisiä turvallisuusmääräyksiä tai aiheuttaa markkinoiden vääristymistä, niiden soveltamisalaa olisi rajoitettava tiukasti ja niiden antamisen edellytyksenä olisi oltava asianmukainen yhteisön valvonta. Tältä osin komissio olisi valtuutettava päättämään suojatoimenpiteistä.

6) Tietyissä tarkoin määritellyissä tapauksissa jäsenvaltioiden olisi saatava antaa tai pitää voimassa lento- ja työaikarajoituksia ja lepovaatimuksia koskevat kansalliset säädökset, jos ne ovat yhteisesti vahvistettujen menettelyjen mukaisia, siihen asti, kunnes tieteelliseen tietoon ja parhaisiin käytäntöihin perustuvat yhteisön määräykset on vahvistettu.

7) Tämän asetuksen tarkoituksena on antaa yhdenmukaistetut korkeatasoiset turvallisuusstandardit, myös lento- ja työaikarajoitusten sekä lepoaikojen osalta. Joissakin jäsenvaltioissa on työehtosopimuksia ja/tai lainsäädäntöä, joissa vahvistetaan paremmat ehdot lento- ja työaikarajoitusten osalta sekä työolojen osalta matkustamomiehistölle. Tällä asetuksella ei ole tarkoitus rajoittaa mahdollisuutta tehdä tai pitää voimassa tällaisia sopimuksia. Jäsenvaltiot voivat pitää voimassa säännökset, jotka ovat edullisempia kuin tämän asetuksen säännökset.

8) Asetuksen (ETY) N:o 3922/91 komiteamenettelyä koskevat säännökset olisi mukautettava menettelystä komissiolle siirrettyä täytäntöönpanovaltaa käytettäessä 28 päivänä kesäkuuta 1999 tehdyn neuvoston päätöksen 1999/468/EY ([1]) huomioon ottamiseksi.

9) Asetuksen (ETY) N:o 3922/91 säännöksiä, jotka koskevat sen soveltamisalaa, olisi muutettava, jotta otettaisiin huomioon yhteisistä siviili-ilmailua koskevista säännöistä ja Euroopan lentoturvallisuusviraston perustamisesta 15 päivänä heinäkuuta 2002 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1592/2002 ([2]), kyseisen asetuksen täytäntöönpanosäännöt, jotka vahvistetaan ilma-alusten ja niihin liittyvien tuotteiden, osien ja laitteiden lentokelpoisuus- ja ympäristöhyväksyntää sekä suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioiden hyväksyntää koskevista täytäntöönpanosäännöistä 24 päivänä syyskuuta 2003 annettu komission asetus (EY) N:o 1702/2003 ([3]) sekä lentokelpoisuuden ja ilmailutuotteiden, osien ja laitteiden ylläpidosta, ja näihin tehtäviin osallistuvien organisaatioiden ja henkilöstön hyväksymisestä 20 päivänä marraskuuta 2003 annettu komission asetus (EY) N:o 2042/2003 ([4]).

10) Tässä asetuksessa, erityisesti liitteen III luvussa Q olevissasäännöksissä lento- ja työaikarajoituksista ja lepovaatimuksista, otetaan huomioon rajat ja vähimmäisvaatimukset, jotka on jo vah-

([1]) EYVL L 184, 17.7.1999, s. 23, päätös sellaisena kuin se on muutettuna päätöksellä 2006/512/EY (EUVL L 200, 22.7.2006, s. 11).
([2]) EYVL L 240, 7.9.2002, s. 1, asetus sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna komission asetuksella (EY) N:o 1701/2003 (EUVL L 243, 27.9.2003, s. 5).
([3]) EUVL L 243, 27.9.2003, s. 6, asetus sellaisena kuin se on muutettuna asetuksella (EY) N:o 706/2006 (EUVL L 122, 9.5.2006. s. 16).
([4]) EUVL L 315, 28.11.2003, s. 1, asetus sellaisena kuin se on muutettuna asetuksella (EY) N:o 707/2006 (EUVL L 122, 9.5.2006. s. 17).

▼B

vistettu direktiivissä 2000/79/EY ([1]). Kyseisessä direktiivissä vahvistettuja rajoja on noudatettava aina, kun on kyse siviili-ilmailun liikkuvista työntekijöistä. Liitteen III luvun Q säännökset ja muut tämän asetuksen nojalla hyväksytyt säännökset eivät missään tapauksessa saisi olla väljempiä ja sen vuoksi suojella vähemmän kyseisiä työntekijöitä.

11) Jäsenvaltioiden olisi voitava jatkaa miehistön jäsenten lento- ja työaikarajoituksia ja lepovaatimuksia koskevien kansallisten säännösten soveltamista, jos kyseisissä kansallisissa säännöksissä vahvistetut rajat ovat alhaisempia kuin tämän asetuksen liitteen III luvussa Q vahvistetut ylärajat ja korkeampia kuin mainitussa luvussa vahvistetut alarajat.

12) Jäsenvaltioiden olisi voitava jatkaa miehistön jäsenten lento- ja työaikarajoituksia ja lepovaatimuksia koskevien kansallisten säännösten soveltamista aloilla, jotka eivät nykyään kuulu tämän asetuksen liitteen III luvun Q soveltamisalaan; näitä ovat esimerkiksi pisin sallittu päivittäinen lentotyöjakso yhden ohjaajan miehistöllä harjoitettavan lentotoiminnan ja kiireellisen lääkintälentotoiminnan osalta sekä säännökset, jotka koskevat lentotyöjaksojen lyhentämistä tai lepoaikojen pidentämistä ylitettäessä useampia aikavyöhykkeitä.

13) Lento- ja työaikarajoituksia ja lepovaatimuksia koskevia säännöksiä ja tarvittaessa matkustamomiehistöä koskevia säännöksiä käsittelevä tieteellinen ja lääketieteellinen arviointi olisi tehtävä kahden vuoden kuluessa tämän asetuksen voimaantulosta.

14) Tämän asetuksen ei pitäisi vaikuttaa niiden tarkastuksia koskevien määräysten ja säännösten soveltamiseen, jotka on annettu kansainvälisestä siviili-ilmailusta vuonna 1944 Chicagossa tehdyssä yleissopimuksessa sekä yhteisön lentoasemia käyttävien kolmansien maiden ilma-alusten turvallisuudesta 21 päivänä huhtikuuta 2004 annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2004/36/EY ([2]).

15) Espanjan kuningaskunta ja Yhdistynyt kuningaskunta ovat Lontoossa 2 päivänä joulukuuta 1987 sopineet ulkoministereidensä yhteisellä julkilausumalla Gibraltarin lentoaseman käyttöä koskevista tiiviimmän yhteistyön järjestelyistä. Näitä järjestelyjä ei ole vielä otettu käyttöön.

16) Tämän vuoksi asetus (ETY) N:o 3922/91 olisi muutettava vastaavasti,

OVAT ANTANEET TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Muutetaan asetus (ETY) N:o 3922/91 seuraavasti:

1) Lisätään välittömästi johdanto-osan 9 kappaleen jälkeen kappale seuraavasti:

”Lento- ja työaikarajoituksia koskevien säännösten soveltaminen voi aiheuttaa merkittäviä häiriöitä sellaisten yritysten työaikalistajärjestelmiin, joiden liiketoiminta perustuu yksinomaan yöliikenteeseen. Komission olisi kyseisiltä yrityksiltä pyydettävien selvitysten

([1]) Neuvoston direktiivi 2000/79/EY, annettu 27 päivänä marraskuuta 2000, Euroopan lentoyhtiöiden liiton (AEA), Euroopan kuljetustyöntekijöiden liiton (ETF), Euroopan ohjaamomiehistöyhdistyksen (ECA), Euroopan alueellisten lentoyhtiöiden yhdistyksen (ERA) ja Kansainvälisen tilauslentoyhtiöiden järjestön (IACA) tekemän, siviili-ilmailun liikkuvien työntekijöiden työajan järjestämistä koskevan eurooppalaisen sopimuksen täytäntöönpanosta (EYVL L 302, 1.12.2000, s. 57).

([2]) EUVL L 143, 30.4.2004, s. 76, direktiivi sellaisena kuin se muutettuna asetuksella (EY) N:o 2111/2005 (EUVL L 344, 27.12.2005, s. 15).

▼B

perusteella tarkasteltava tilannetta ja ehdotettava lento- ja työaikarajoitussäännösten tarkistamista näiden erityisten liiketoimintamuotojen huomioon ottamiseksi.”

2) Lisätään välittömästi johdanto-osan 10 kappaleen jälkeen kappaleet seuraavasti:

”Euroopan lentoturvallisuusviraston olisi saatettava päätökseen viimeistään 16 päivänä tammikuuta 2009 tieteellinen ja lääketieteellinen arviointi liitteen III luvun Q ja tarvittaessa luvun O säännöksistä. Komission olisi kyseisen arvioinnin tulosten perusteella ja 12 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua menettelyä noudattaen tarvittaessa laadittava ja esitettävä viipymättä ehdotuksia asiaankuuluvien teknisten säännösten muuttamiseksi.

Tiettyjen säännösten 8 a artiklassa tarkoitetussa uudelleentarkastelussa olisi edelleen jatkettava tähän mennessä hyväksyttyjen matkustamomiehistön koulutusvaatimusten yhdenmukaistamista, jotta helpotetaan matkustamomiehistön vapaata liikkuvuutta yhteisössä. Tässä yhteydessä olisi tarkasteltava tarkemmin mahdollisuutta yhdenmukaistaa edelleen matkustamomiehistön pätevyysvaatimuksia.”

3) Korvataan johdanto-osan viimeinen kappale seuraavasti:

”Tämän asetuksen täytäntöönpanemiseksi tarvittavista toimenpiteistä olisi päätettävä menettelystä komissiolle siirrettyä täytäntöönpanovaltaa käytettäessä 28 päivänä kesäkuuta 1999 tehdyn neuvoston päätöksen 1999/468/EY (*) mukaisesti,

(*) EYVL L 184, 17.7.1999, s. 23, päätös sellaisena kuin se on muutettuna päätöksellä 2006/512/EY (EUVL L 200, 22.7.2006, s. 11).”

4) Muutetaan 1 artikla seuraavasti:

a) Korvataan 1 kohta seuraavasti:

”1. Tämä asetus koskee ilma-alusten käyttöön ja huoltoon sekä näitä tehtäviä suorittaviin henkilöihin ja organisaatioihin liittyvien siviili-ilmailun turvallisuutta koskevien teknisten sääntöjen ja hallinnollisten menettelyjen yhdenmukaistamista.”

b) Lisätään seuraavat kohdat:

”3. Tämän asetuksen soveltaminen Gibraltarin lentoasemaan ei vaikuta Espanjan kuningaskunnan eikä Yhdistyneen kuningaskunnan oikeudelliseen asemaan kiistassa sen alueen suvereniteetista, jolla lentoasema sijaitsee.

4. Tätä asetusta ei sovelleta Gibraltarin lentoasemaan, ennen kuin Espanjan kuningaskunnan ja Yhdistyneen kuningaskunnan ulkoministerien yhteisellä julkilausumalla 2 päivänä joulukuuta 1987 sovitut järjestelyt otetaan käyttöön. Espanjan ja Yhdistyneen kuningaskunnan hallitukset ilmoittavat neuvostolle päivämäärän, jona nämä järjestelyt otetaan käyttöön.”

5) Lisätään 2 artiklaan seuraava määritelmä:

”i) ’viranomaisella’ liitteessä III lentotoiminnan harjoittajan ansiolentoluvan (AOC) myöntänyttä toimivaltaista viranomaista.”

6) Korvataan 3 artikla seuraavasti:

”3 artikla

1. Kaupallisiin lentokoneella suoritettaviin ilmakuljetuksiin yhteisössä sovelletaan liitteessä III tarkoitettuja yhteisiä teknisiä sääntöjä ja hallinnollisia menettelyjä, sanotun kuitenkaan rajoittamatta 11 artiklan soveltamista.

2. Viittauksia liitteen III lukuun M tai sen säännöksiin pidetään viittauksina lentokelpoisuuden ja ilmailutuotteiden, osien ja laittei-

▼B

den ylläpidosta, ja näihin tehtäviin osallistuvien organisaatioiden ja henkilöstön hyväksymisestä 20 päivänä marraskuuta 2003 annetun komission asetuksen (EY) N:o 2042/2003 (*) osaan M tai sen asianomaisiin säännöksiin.

(*) EUVL L 315, 28.11.2003, s. 1.”

7) Korvataan 4 artiklan 1 kohta seuraavasti:

”1. Liitteeseen III kuulumattomia aloja koskevat yhteiset tekniset säännöt ja hallinnolliset menettelyt hyväksytään perustamissopimuksen 80 artiklan 2 kohdan nojalla. Komissio tekee tarvittaessa ja mahdollisimman pian asianmukaiset näitä aloja koskevat ehdotukset.”

8) Korvataan 6 artikla seuraavasti:

”6 artikla

Jäsenvaltion myöntämällä luvalla yhteisten teknisten sääntöjen ja hallinnollisten toimenpiteiden mukaisesti käytettyä ilma-alusta voidaan käyttää samoilla ehdoilla muissa jäsenvaltioissa ilman kyseisten muiden jäsenvaltioiden teknisiä lisävaatimuksia tai lisäarviointia.”

9) Korvataan 7 artikla seuraavasti:

”7 artikla

Jäsenvaltioiden on tunnustettava toisen jäsenvaltion tai sen nimissä toimivan laitoksen tämän asetuksen nojalla antamat sen toimivaltaan kuuluvien sellaisten laitosten tai henkilöiden luvat, jotka vastaavat tuotteiden huollosta ja ilma-alusten käytöstä.”

10) Korvataan 8 artikla seuraavasti:

”8 artikla

1. Sen estämättä, mitä 3–7 artiklassa säädetään, jäsenvaltio saa välittömästi toteuttaa toimenpiteet sellaisen turvallisuusongelman ratkaisemiseksi, joka koskee tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvaa tuotetta, henkilöä tai organisaatiota.

Jos turvallisuusongelma johtuu yhteisissä teknisissä säännöissä ja hallinnollisissa menettelyissä säädetyn turvallisuustason riittämättömyydestä tai näissä säännöissä ja menettelyissä olevista puutteista, jäsenvaltion on välittömästi ilmoitettava komissiolle ja muille jäsenvaltioille toteuttamistaan toimenpiteistä ja niihin johtaneista syistä.

Komissio päättää 12 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua menettelyä noudattaen, edellyttääkö riittämätön turvallisuustaso tai puutteet yhteisissä teknisissä säännöissä ja hallinnollisissa menettelyissä tämän kohdan ensimmäisen alakohdan mukaisesti käyttöönotettujen toimenpiteiden soveltamisen jatkamista. Tällaisessa tapauksessa komissio toteuttaa tarvittavat toimet kyseisten yhteisten teknisten sääntöjen ja hallinnollisten menettelyjen muuttamiseksi 4 tai 11 artiklan mukaisesti. Jos katsotaan, etteivät jäsenvaltion toimenpiteet ole perusteltuja, jäsenvaltion on kumottava kyseiset toimenpiteet.

2. Jäsenvaltio voi myöntää tässä asetuksessa esitettyjä yhteisiä teknisiä sääntöjä ja hallinnollisia menettelyjä koskevia vapautuksia ennakoimattomissa ja kiireellisissä toimintaolosuhteissa tai lyhytkestoisista toiminnallisista syistä.

Komissiolle ja muille jäsenvaltioille on ilmoitettava mahdollisimman pian myönnetyistä vapautuksista, jos ne ovat toistuvia tai jos ne myönnetään kahta kuukautta pidemmäksi ajaksi.

▼B

Kun komissiolle ja muille jäsenvaltiolle ilmoitetaan jäsenvaltion toisen alakohdan mukaisesti myöntämistä vapautuksista, komissio tutkii, ovatko vapautukset tämän asetuksen yleisten turvallisuustavoitteiden tai muun yhteisön lainsäädännön säännön mukaisia.

Jos komissio toteaa, että myönnetyt vapautukset eivät ole tämän asetuksen yleisten turvallisuustavoitteiden tai yhteisön lainsäädännön jonkin muun asiaankuuluvan säännön mukaisia, se päättää siitä 12 a artiklassa tarkoitettua menettelyä noudattaen.

Tässä tapauksessa asianomaisen jäsenvaltion on kumottava vapautus.

3. Tapauksissa, joissa liitteessä III esitettyjä yhteisiä teknisiä sääntöjä ja hallinnollisia menettelyjä soveltamalla saavutettavaa turvallisuustasoa vastaava turvallisuustaso voidaan saavuttaa muilla keinoin, jäsenvaltiot voivat myöntää poikkeuksen näistä säännöksistä, syrjimättä hakijoita kansallisuuden perusteella ja ottaen huomioon tarpeen estää kilpailun vääristäminen.

Näissä tapauksissa asianomaisten jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle aikomuksestaan myöntää kyseinen poikkeus, poikkeuksen perusteet sekä esitettävä suunnitellut edellytykset vastaavan turvallisuustason saavuttamisen varmistamiseksi.

Kolmen kuukauden kuluessa siitä, kun jäsenvaltio on tehnyt ilmoituksen, komissio aloittaa 12 artiklan 2 kohdassa tarkoitetun menettelyn päättääkseen, voidaanko ehdotettu poikkeus myöntää.

Tässä tapauksessa komissio ilmoittaa päätöksestään kaikille jäsenvaltioille, jotka saavat oikeuden soveltaa kyseistä toimenpidettä. Liitteen III asianomaisia säännöksiä voidaan myös muuttaa tällaista toimenpidettä vastaaviksi.

Kyseiseen toimenpiteeseen sovelletaan 6 ja 7 artiklaa.

4. Sen estämättä, mitä 1, 2 ja 3 kohdassa säädetään, jäsenvaltio voi antaa tai pitää voimassa säännöksiä, jotka liittyvät liitteessä III olevan luvun Q kohtiin OPS 1.1105 alakohta 6, OPS 1.1110 alakohta 1.3. ja 1.4.1, OPS 1.1115 ja OPS 1.1125 alakohta 2.1, kunnes tieteelliseen tietämykseen ja parhaisiin käytäntöihin pohjautuvat yhteisön säännöt on laadittu.

Jäsenvaltion on ilmoitettava komissiolle säännöksistä, jotka se aikoo pitää voimassa.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuista OPS 1 -säännöksistä poikkeavien kansallisten säännösten osalta, joita jäsenvaltiot aikovat antaa liitteen III soveltamispäivämäärän jälkeen, komissio aloittaa kolmen kuukauden kuluessa jäsenvaltion toimittamasta ilmoituksesta 12 artiklan 2 kohdassa tarkoitetun menettelyn päättääkseen, ovatko mainitut säännökset tämän asetuksen turvallisuustavoitteiden ja yhteisön lainsäädännön muiden sääntöjen mukaisia ja voidaanko kyseisiä säännöksiä alkaa soveltaa.

Tässä tapauksessa komissio ilmoittaa päätöksestään hyväksyä toimenpide kaikille jäsenvaltioille, jotka saavat oikeuden soveltaa kyseistä toimenpidettä. Liitteen III asianomaisia säännöksiä voidaan myös muuttaa tällaista toimenpidettä vastaaviksi.

Kyseiseen toimenpiteeseen sovelletaan 6 ja 7 artiklaa.”

▼B

11) Lisätään artikla seuraavasti:

”8 a artikla

1. Euroopan lentoturvallisuusvirasto saattaa päätökseen viimeistään 16 päivänä tammikuuta 2009 tieteellisen ja lääketieteellisen arvioinnin liitteen III luvun Q ja, tarvittaessa, luvun O säännöksistä.

2. Euroopan lentoturvallisuusvirasto avustaa komissiota liitteen III luvun O ja luvun Q sovellettavien teknisten säännösten muuttamista koskevien ehdotusten valmistelussa, sanotun kuitenkaan rajoittamatta yhteisistä siviili-ilmailua koskevista säännöistä ja Euroopan lentoturvallisuusviraston perustamisesta 15 päivänä heinäkuuta 2002 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1592/2002 (*) 7 artiklan soveltamista.

_____

(*) EYVL L 240, 7.9.2002, s. 1, asetus sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna komission asetuksella (EY) N:o 1701/2003 (EUVL L 243, 27.9.2003, s. 5).”

12) Korvataan 11 artiklan 1 kohta seuraavasti:

”1. Komissio tekee 12 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua menettelyä noudattaen tieteen ja tekniikan kehityksen edellyttämät muutokset liitteessä III lueteltuihin yhteisiin teknisiin sääntöihin ja hallinnollisiin menettelyihin.”

13) Korvataan 12 artikla seuraavasti:

”12 artikla

1. Komissiota avustaa lentoturvallisuuskomitea, jäljempänä ’komitea’.

2. Jos tähän kohtaan viitataan, sovelletaan päätöksen 1999/468/EY 5 ja 7 artiklaa ottaen huomioon mainitun päätöksen 8 artiklan säännökset.

Päätöksen 1999/468/EY 5 artiklan 6 kohdassa tarkoitettu määräaika vahvistetaan kolmeksi kuukaudeksi.

3. Komitea vahvistaa työjärjestyksensä.”

14) Lisätään artikla seuraavasti:

”12 a artikla

Jos tähän artiklaan viitataan, sovelletaan päätöksen 1999/468/EY 6 artiklassa säädettyä suojamenettelyä.

Ennen päätöksen tekemistä komissio kuulee komiteaa.

Päätöksen 1999/468/EY 6 artiklan b alakohdassa tarkoitettu määräaika vahvistetaan kolmeksi kuukaudeksi.

Jos jäsenvaltio saattaa komission päätöksen neuvoston käsiteltäväksi, neuvosto voi määräenemmistöllä päättää asiasta toisin kolmen kuukauden kuluessa.”

15) Lisätään tämän asetuksen liitteenä oleva teksti liitteeksi III.

2 artikla

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Liitettä III sovelletaan 16 päivänä heinäkuuta 2008 alkaen, sanotun kuitenkaan rajoittamatta asetuksen (ETY) N:o 3922/91 11 artiklan soveltamista.

▼B

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

▼B

LIITE

”LIITE III

YLEISET KAUPALLISESSA ILMAKULJETUKSESSA SOVELLETTAVAT TEKNISET VAATIMUKSET JA HALLINNOLLISET MENETTELYT

OPS 1: KAUPALLINEN ILMAKULJETUS (LENTOKONEET)

SISÄLTÖ

LUKU A — Soveltamisala ja määritelmät

LUKU B — Yleistä

LUKU C — Lentotoiminnan harjoittajien hyväksyminen ja valvonta

LUKU D — Toimintamenetelmät

LUKU E — Lentotoiminta eri sääolosuhteissa

LUKU F — Suoritusarvot, yleistä

LUKU G — Suoritusarvoluokka A

LUKU H — Suoritusarvoluokka B

LUKU I — Suoritusarvoluokka C

LUKU J — Massa ja massakeskiö

LUKU K — Mittarit ja varusteet

LUKU L — Yhteydenpito- ja suunnistuslaitteet

LUKU M — Lentokoneen huolto

LUKU N — Ohjaamomiehistö

LUKU O — Matkustamomiehistö

LUKU P — Käsikirjat, matkapäiväkirjat ja tietojen tallentaminen

LUKU Q — Lento- ja työaikarajoitukset ja lepovaatimukset

LUKU R — Vaarallisten aineiden ilmakuljetus

LUKU S — Turvavaatimukset

▼B

LUKU A

SOVELTAMISALA JA MÄÄRITELMÄT

OPS 1.001

Soveltamisala

OPS 1:ssä määrätään niistä vaatimuksista, joita on noudatettava käytettäessä siviililentokoneita kaupalliseen ilmakuljetukseen, kun lentotoiminnan harjoittajan päätoimipaikka ja mahdollinen rekisteröity kotipaikka sijaitsevat jossakin jäsenvaltiossa; jäljempänä 'lentotoiminnan harjoittajalla' tarkoitetaan nimenomaan tällaista lentotoiminnan harjoittajaa. OPS 1:tä ei sovelleta

1) sotilas-, tulli- tai poliisikäytössä oleviin lentokoneisiin; eikä

2) laskuvarjohyppy- ja palonsammutuslentoihin tai niihin liittyviin siirto- ja paluulentoihin, joilla kuljetettavat henkilöt ovat samoja, joita normaalisti kuljetetaan laskuvarjohyppy- ja palonsammutuslennoilla; eikä

3) lentotyötä (aerial work) välittömästi edeltäviin sekä sen aikana tai välittömästi sen jälkeen suoritettaviin lentoihin, jotka liittyvät kyseiseen lentotyöhön ja joilla kuljetetaan miehistön jäsenten lisäksi enintään 6:ta henkilöä, jotka ovat välttämättömiä lentotyön kannalta.

OPS 1.003

Määritelmät

a) Tässä liitteessä

   1) 'tyydyttävällä' tarkoitetaan, että viranomainen ei vastusta soveltuvuutta aiottuun tarkoitukseen;

   2) 'hyväksytyllä/viranomaisen hyväksymällä' tarkoitetaan dokumentoitua/viranomaisen dokumentoimaa soveltuvuutta aiottuun tarkoitukseen;

   3) 'perusminimivarusteluettelolla (MMEL) tarkoitetaan tiettyä ilma-alustyyppiä koskevaa perusluetteloa (mukaan lukien' johdanto-osa), jossa määritetään mittarit, varusteet ja toiminnot, joilla varmistetaan sovellettavan lentokelpoisuustodistuksen vaatimuksissa tarkoitettu turvallisuustaso, mutta jotka voivat olla tilapäisesti epäkunnossa joko suunnittelun sisäisen redundanssin ja/tai tiettyjen lentotoiminta- ja huoltomenettelyjen, -ehtojen ja -rajoitusten takia ja jatkuvan lentokelpoisuuden osalta sovellettavien menettelyjen mukaisesti;

   4) 'minimivarusteluettelolla' (MEL) tarkoitetaan luetteloa (mukaan lukien johdanto-osa), jossa määrätään ilma-aluksen käytöstä tietyissä olosuhteissa siten, että tietyt mittarit, varusteet ja toiminnot ovat epäkunnossa lennon alkaessa. Lentotoiminnan harjoittaja laatii tämän luettelon omia ilma-aluksiaan varten ottaen huomioon niiden ilma-alusten määrittelyt ja asiaankuuluvat lentotoiminta- ja huoltoehdot viranomaisen hyväksymän menettelyn mukaisesti.

b) Tässä liitteessä tarkoitetut osa M ja osa 145 ovat 20 päivänä marraskuuta 2003 annetussa asetuksessa (EY) N:o 2042/2003 olevat osat.

LUKU B

YLEISTÄ

OPS 1.005

Yleistä

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta kaupalliseen ilmakuljetukseen muutoin kuin OPS 1:n mukaisesti. Suoritusarvoluokkaan B kuuluvien lentokoneiden käyttöä koskevat lievennetyt vaatimukset ovat OPS 1.005(a):n liitteessä 1.

▼B

b) Lentotoiminnan harjoittajan on noudatettava sovellettavia taannehtivia lentokelpoisuusvaatimuksia kaupallisessa ilmakuljetuksessa käytettävien lentokoneiden osalta.

c) Jokaista lentokonetta on käytettävä sen lentokelpoisuustodistuksen ehtojen ja lentokäsikirjan hyväksyttyjen rajoitusten mukaisesti.

d) Kaikkien synteettisten koulutuslaitteiden, kuten lentosimulaattorien ja lentokoulutuslaitteiden, joita käytetään koulutuksessa ja/tai tarkastuslennoilla lentokoneen sijasta, on oltava synteettisiä koulutuslaitteita koskevien vaatimusten mukaisesti kelpuutettuja. Lentotoiminnan harjoittajan, joka aikoo käyttää tällaisia synteettisiä koulutuslaitteita, on saatava hyväksyntä viranomaiselta.

OPS 1.020

Lait, määräykset ja menetelmät — Lentotoiminnan harjoittajan velvollisuudet

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) kaikki työntekijät ovat tietoisia siitä, että heidän on noudatettava niissä valtioissa voimassa olevia tehtäviään koskevia lakeja, määräyksiä ja menetelmiä, joissa toimintaa harjoitetaan; ja

2) kaikki miehistön jäsenet tuntevat tehtäviään koskevat lait, määräykset ja menetelmät.

OPS 1.025

Yhteinen kieli

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki miehistön jäsenet kykenevät viestimään yhteisellä kielellä.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki operatiiviseen henkilöstöön kuuluvat ymmärtävät sitä kieltä, jolla heidän tehtäviään ja velvollisuuksiaan koskevat toimintakäsikirjan osat on kirjoitettu.

OPS 1.030

Minimivarusteluettelot — Lentotoiminnan harjoittajan velvollisuudet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava jokaiselle lentokoneelle minimivarusteluettelo (Minimum Equipment List, MEL) ja hyväksytettävä se viranomaisella. Tämän luettelon on perustuttava vastaavaan viranomaista tyydyttävään perusminimivarusteluetteloon (Master Minimum Equipment List, MMEL), jos se on olemassa. Lentotoiminnan harjoittajan laatima luettelo ei kuitenkaan saa olla vähemmän rajoittava kuin MMEL.

b) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta muutoin kuin MEL:n mukaisesti, ellei viranomainen anna tähän lupaa. Tällaisella luvalla ei missään olosuhteissa saa sallia MMEL:n vaatimusten vastaista käyttöä.

OPS 1.035

Laatujärjestelmä

a) Lentotoiminnan harjoittajan on otettava käyttöön yksi laatujärjestelmä ja nimitettävä yksi laatujohtaja valvomaan niiden menetelmien noudattamista, joiden avulla varmistetaan toiminnan turvallisuus ja lentokoneiden lentokelpoisuus, sekä kyseisten menetelmien riittävyyttä. Tähän valvontaan on kuuluttava järjestelmä palautteen antamiseksi vastuulliselle johtajalle (katso myös OPS 1.175(h)), jotta korjaavien toimien toteuttaminen voidaan tarvittaessa varmistaa.

b) Laatujärjestelmään on sisällyttävä laadunvarmistusohjelma, johon kuuluvat menetelmät sen varmistamiseksi, että kaikki toiminta tapahtuu asiaa koskevien vaatimusten, normien ja menetelmien mukaisesti.

c) Laatujärjestelmän ja laatujohtajan on oltava viranomaista tyydyttäviä.

d) Laatujärjestelmä on kuvattava asiaankuuluvissa asiakirjoissa.

▼B

e) Sen estämättä, mitä edellä a alakohdassa määrätään, viranomainen voi sallia kahden laatujohtajan nimittämisen, toisen lentotoimintaan ja toisen huoltotoimintaan, edellyttäen että lentotoiminnan harjoittaja on nimennyt yhden laadunhallintayksikön varmistamaan laatujärjestelmän yhdenmukaisen soveltamisen kaikessa toiminnassa.

OPS 1.037

Onnettomuuksien ehkäisy- ja lentoturvallisuusohjelma

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava onnettomuuksien ehkäisy- ja lentoturvallisuusohjelma ja ylläpidettävä sitä. Se voidaan yhdistää laatujärjestelmään ja siihen on kuuluttava muun muassa

1) ohjelmat, joiden tarkoituksena on saada kaikki toimintaan osallistuvat henkilöt tietoisiksi vaaratekijöistä ja pitää yllä tätä tietoisuutta; ja

2) poikkeuksellisten tapahtumien ilmoitusjärjestelmä, jonka avulla voidaan vaaratilanne- ja onnettomuusilmoituksia vertailemalla ja arvioimalla tunnistaa epäsuotuisia kehityssuuntia tai tuoda esille lentoturvallisuuteen vaikuttavia puutteita. Järjestelmässä on suojattava ilmoituksen tekijän henkilöllisyystiedot, ja siihen on kuuluttava mahdollisuus jättää ilmoitus nimettömänä; ja

3) onnettomuuksia ja vaaratilanteita koskevan olennaisen tiedon arviointi ja niihin liittyvän tiedon jakaminen, mutta ei syyllisyyden osoittaminen; ja

4) lentotietojen seurantaohjelma suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan yli 27 000 kg:n painoisille lentokoneille. Lentotietojen seurantaohjelma tarkoittaa normaalista lentotoiminnasta kerättyjen digitaalisten lentotietojen ennaltaehkäisevää käyttöä lentoturvallisuuden parantamiseksi. Ohjelman tuottamia tietoja ei saa käyttää rangaistustarkoituksiin, ja tietolähteet on suojattava riittävin keinoin; ja

5) ohjelmasta vastaavan henkilön nimeäminen.

b) Onnettomuuksien ehkäisy- ja lentoturvallisuusohjelmasta vastaava henkilö vastaa myös korjaavien toimenpiteiden ehdottamisesta.

c) Laatujohtaja valvoo niiden toimenpiteiden tehokkuutta, joihin on ryhdytty onnettomuuksien ehkäisy- ja lentoturvallisuusohjelman tuottamien korjaustoimenpide-esitysten johdosta.

OPS 1.040

Miehistön jäsenet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki lennolla mukana olevat ohjaamo- ja matkustamomiehistön jäsenet ovat koulutettuja ja päteviä suorittamaan heille määrätyt tehtävät.

b) Jos matkustamomiehistön jäsenien lisäksi on muita miehistön jäseniä, jotka toimivat lentokoneen matkustamossa, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) matkustajat eivät oleta heidän olevan matkustamomiehistön jäseniä;

2) he eivät asetu vaaditulle miehistölle määrätyille paikoille ja; että

3) he eivät estä matkustamomiehistön jäseniä näiden tehtävien suorittamisessa.

OPS 1.050

Etsintä- ja pelastustiedot

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että aiottuun lentoon liittyvät etsintä- ja pelastuspalvelun kannalta olennaiset tiedot ovat helposti saatavilla ohjaamossa.

▼B

OPS 1.055

Tiedot mukana olevista hätä- ja pelastautumisvarusteista

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että sen kaikissa lentokoneissa olevista hätä- ja pelastautumisvarusteista on saatavilla luettelot, jotka voidaan välittömästi ilmoittaa lentopelastuskeskuksille. Näihin tietoihin on soveltuvin osin sisällyttävä pelastuslauttojen ja hätärakettien lukumäärä, väri ja tyyppi, yksityiskohtaiset tiedot hätätilannetta varten tarkoitetuista lääke- ja vesivarastoista sekä kannettavan hätäradiolaitteen tyyppi ja taajuudet.

OPS 1.060

Pakkolasku veteen

Jos lentokoneen suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on yli 30, eikä se täytä sitä koskevien lentokelpoisuusmääräysten vaatimuksia veteen tehtävän pakkolaskun osalta, lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta vesialueen yläpuolella suoritettavilla lennoilla kauempana pakkolaskuun soveltuvasta maa-alueesta kuin etäisyydellä, joka vastaa 120 minuutin lentoa matkalentonopeudella, ei kuitenkaan kauempana kuin 400 meripeninkulman etäisyydellä tällaisesta maa-alueesta.

OPS 1.065

Sota-aseiden ja sotatarvikkeiden kuljettaminen

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa kuljettaa lentoteitse sota-aseita ja -tarvikkeita, elleivät kaikki asianosaiset valtiot ole antaneet tähän hyväksyntäänsä.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että sota-aseet ja sotatarvikkeet

   1) sijoitetaan lentokoneessa paikkaan, johon matkustajat eivät pääse lennon aikana; ja

   2) tuliaseiden ollessa kyseessä, ovat lataamattomia, elleivät kaikki asianosaiset valtiot ole ennen lennon alkamista antaneet hyväksyntäänsä siihen, että tällaisia sota-aseita ja sotatarvikkeita voidaan kuljettaa tämän alakohdan määräyksistä osittain tai kokonaan poikkeavalla tavalla.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ilma-aluksen päällikölle annetaan ennen lennon alkua yksityiskohtaiset tiedot kuljetettaviksi tarkoitetuista sota-aseista ja sotatarvikkeista sekä ilmoitetaan niiden sijainti lentokoneessa.

OPS 1.070

Urheiluaseiden ja ampumatarvikkeiden kuljettaminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin sen varmistamiseksi, että sille ilmoitetaan kaikista urheiluaseista, joita aiotaan kuljettaa lentoteitse.

b) Urheiluaseita kuljetettavaksi ottavan lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että aseet

   1) sijoitetaan lentokoneessa paikkaan, johon matkustajat eivät pääse lennon aikana, ellei viranomainen ole todennut tämän määräyksen noudattamisen olevan käytännössä mahdotonta ja hyväksynyt muita menettelytapoja; ja

   2) tuliaseiden tai muiden mahdollisesti ampumatarvikkeita sisältävien aseiden ollessa kyseessä, ovat lataamattomia.

c) Urheiluaseiden ampumatarvikkeita on luvallista kuljettaa matkustajan kuljetettavaksi jättämänä matkatavarana tiettyjä rajoituksia noudattaen ja kohdassa OPS 1.1150(a)(15) määritellyn kuljetussäännöstön (ICAO-TI) mukaisesti (katso OPS 1.1160(b)(5)).

▼B

OPS 1.075

Henkilöiden kuljettaminen

Lentotoiminnan harjoittajan on ryhdyttävä kaikkiin toimiin sen varmistamiseksi, ettei kukaan ole lennon aikana missään lentokoneen osassa, jota ei ole tarkoitettu henkilöiden kuljettamiseen, ellei ilma-aluksen päällikkö ole myöntänyt tilapäistä pääsylupaa

1) kyseiseen lentokoneen osaan lentokoneen tai siinä olevan henkilön, eläimen tai tavaran turvallisuuden kannalta välttämättömän toiminnan suorittamiseksi; tai

2) lentokoneen osaan, jossa kuljetetaan rahtia tai matkatavaraa ja johon pääsyn lennon aikana on tarkoitettu olevan mahdollista.

OPS 1.080

Vaarallisten aineiden tarjoaminen ilmakuljetukseen

Lentotoiminnan harjoittajan on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin sen varmistamiseksi, että kukaan ei tarjoa tai ota vastaan vaarallisia aineita ilmakuljetukseen, ellei kyseinen henkilö ole saanut siihen koulutusta ja aineet ole asiaankuuluvalla tavalla luokiteltuja, dokumentoituja, hyväksyttyjä, kuvailtuja, pakattuja, merkittyjä ja varoituslipukkeilla varustettuja sekä asianmukaisessa kuljetuskunnossa, siten kuin ICAO-TI:ssä ja asiaa koskevassa yhteisön lainsäädännössä määrätään.

OPS 1.085

Miehistön velvollisuudet

a) Miehistön jäsen on vastuussa niiden tehtäviensä asianmukaisesta hoitamisesta, jotka

   1) liittyvät lentokoneen ja siinä olevien henkilöiden turvallisuuteen; ja

   2) määritetään toimintakäsikirjaan sisältyvissä ohjeissa ja menetelmissä.

b) Miehistön jäsenen on

   1) ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle kaikista vioista, puutteista ja toimintahäiriöistä, joiden hän uskoo voivan vaikuttaa lentokoneen lentokelpoisuuteen tai turvalliseen toimintaan, mukaan lukien hätäjärjestelmät;

   2) ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle kaikista tapauksista, joissa toiminnan turvallisuus vaarantui tai olisi saattanut vaarantua;

   3) käytettävä kohdan OPS 1.037(a)(2) mukaista lentotoiminnan harjoittajan poikkeuksellisten tapahtumien ilmoitusjärjestelmää. Kaikissa tällaisissa tapauksissa ilmoituksen jäljennös on toimitettava asianomaiselle ilma-aluksen päällikölle.

c) Edellä oleva kohta (b) ei velvoita miehistön jäsentä tekemään ilmoitusta sellaisesta poikkeuksellisesta tapahtumasta, jonka toinen miehistön jäsen on jo ilmoittanut.

d) Miehistön jäsen ei saa suorittaa tehtäviä lentokoneessa

   1) ollessaan sellaisen huumaavan aineen tai lääkkeen vaikutuksen alaisena, joka saattaa vaikuttaa hänen toimintakykyynsä turvallisuutta heikentävästi;

   2) laitesukelluksen jälkeen, ennen kuin siitä on kulunut kohtuullinen aika;

   3) verenluovutuksen jälkeen, ennen kuin siitä on kulunut kohtuullinen aika;

   4) jos sovellettavat lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset eivät täyty, tai jos hän mistä tahansa syystä epäilee kykyään suorittaa hänelle määrätyt tehtävät; tai

   5) jos hän tietää tai epäilee kärsivänsä väsymyksestä tai tuntee itsensä huonokuntoiseksi siinä määrin, että lennon turvallisuus saattaisi vaarantua.

e) Miehistön jäseniä koskevat lentotoiminnan harjoittajan asettamat ja viranomaista tyydyttävät asianomaiset alkoholin käytön rajoitukset, joiden on täytettävä vähintään seuraavat vaatimukset:

▼B

1) alkoholia ei saa käyttää alle 8 tuntia ennen lentotyöhön ilmoittautumiselle määrättyä ajankohtaa tai päivystyksen alkamista;

2) veren alkoholipitoisuus ei saa ylittää 0,2:ta promillea lentotyöjakson alkaessa;

3) alkoholia ei saa käyttää lentotyöjakson tai päivystyksen aikana.

f) Ilma-aluksen päällikkö

1) on vastuussa kaikkien lentokoneessa olevien miehistön jäsenten, matkustajien ja rahdin turvallisuudesta siitä alkaen, kun hän saapuu lentokoneeseen, siihen asti, kunnes hän poistuu lentokoneesta lennon päätyttyä;

2) on vastuussa lentokoneen käytöstä ja turvallisuudesta siitä hetkestä alkaen, jolloin lentokone on ensimmäisen kerran valmis lähtemään liikkeelle rullausta varten ennen lentoonlähtöä, siihen hetkeen asti, jolloin lentokone lennon päätyttyä lopullisesti pysähtyy ja sen pääasiallisena voimanlähteenä käytettävä moottori (tai moottorit) sammutetaan;

3) ilma-aluksen päälliköllä on valtuudet antaa kaikki käskyt, joita hän pitää tarpeellisina lentokoneen ja siinä kuljetettavien henkilöiden tai omaisuuden turvallisuuden varmistamiseksi;

4) ilma-aluksen päälliköllä on valtuudet poistaa lentokoneesta henkilö taikka rahdin tai matkatavaran osa, jonka hän katsoo voivan uhata lentokoneen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuutta;

5) ilma-aluksen päällikkö ei saa sallia sellaisen henkilön kuljettamista lentokoneessa, joka näyttää olevan alkoholin tai muun huumaavan aineen vaikutuksen alaisena siinä määrin, että lentokoneen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuus todennäköisesti vaarantuisi;

6) ilma-aluksen päälliköllä on oikeus kieltäytyä kuljettamasta sellaisia matkustajia, joiden pääsy maahan on kielletty, taikka karkotettuja tai pidätettyjä henkilöitä, joiden kuljettamisesta saattaisi aiheutua vaaraa lentokoneen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuudelle;

7) ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että kaikille matkustajille tiedotetaan varauloskäyntien sijainnista sekä kysymykseen tulevien pelastautumis- ja hätävarusteiden säilytyspaikoista ja käytöstä;

8) ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että kaikkia toimintamenetelmiä ja tarkistuslistoja noudatetaan toimintakäsikirjan mukaisesti;

9) ilma-aluksen päällikkö ei saa sallia kenenkään miehistön jäsenen suorittavan lentoonlähdön, alkunousun, loppulähestymisen ja laskun aikana mitään muita toimia kuin sellaisia, jotka ovat välttämättömiä lentokoneen turvallisen käytön kannalta;

10) ilma-aluksen päällikkö ei saa sallia

i) lentoarvotallentimen toiminnan estämistä, kytkemistä pois toiminnasta tai tyhjentämistä lennon aikana eikä tallentuneiden tietojen poistamista lennon jälkeen silloin, kun on sattunut onnettomuus tai ilmoitusvelvollisuuden alainen vaaratilanne;

ii) ohjaamoäänittimen toiminnan estämistä tai kytkemistä pois toiminnasta lennon aikana, paitsi jos hän katsoo, että siihen tallentuneet muutoin automaattisesti häviävät tiedot olisi säilytettävä vaaratilanteen tai onnettomuuden tutkimista varten, eikä tallentuneiden tietojen manuaalista poistamista lennon aikana tai sen jälkeen silloin, kun on sattunut onnettomuus tai ilmoitusvelvollisuuden alainen vaaratilanne;

11) ilma-aluksen päällikkö päättää, hyväksytäänkö sellainen lentokone, jossa on CDL:n tai MEL:n mukaan sallittuja vikoja; ja

12) ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että lentoa edeltävä tarkastus on suoritettu.

g) Ilma-aluksen päällikön on sellaisessa hätätilanteessa, joka edellyttää välitöntä päätöksentekoa ja toimintaa, ryhdyttävä kaikkiin kyseisessä tilanteessa tarpeellisina pitämiinsä toimiin. Tällaisissa tapauksissa hän saa poiketa säännöistä, menettelytavoista ja menetelmistä, jos se on tarpeen turvallisuuden vuoksi.

▼B

OPS 1.090

Ilma-aluksen päällikön määräysvalta

Lentotoiminnan harjoittajan on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin sen varmistamiseksi, että kaikki lentokoneessa olevat henkilöt noudattavat kaikkia ilma-aluksen päällikön antamia laillisia määräyksiä, joiden tarkoituksena on lentokoneen ja siinä olevien henkilöiden tai omaisuuden turvallisuuden varmistaminen.

OPS 1.095

Lupa rullata lentokonetta

Lentotoiminnan harjoittajan on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin sen varmistamiseksi, ettei sen hallussa olevaa lentokonetta rullaa lentopaikan kenttäalueella muu kuin ohjaamomiehistön jäsen, ellei ohjaimissa oleva henkilö

1) ole lentotoiminnan harjoittajan tai sen nimetyn edustajan asianmukaisesti valtuuttama ja pätevä

   i) rullaamaan lentokonetta;

   ii) käyttämään radiopuhelinta; ja

2) ole saanut ohjeistusta lentopaikan asemataso-, rullaustie- ja kiitotiejärjestelyistä, kylteistä, merkinnöistä, valoista, lennonjohdonmerkeistä ja ohjeista, vakiosanonnoista ja menetelmistä, ja ellei hän pysty noudattamaan niitä toimintatapoja, joita lentokoneen turvallinen liikkuminen lentopaikalla edellyttää.

OPS 1.100

Pääsy ohjaamoon

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei muita henkilöitä kuin lennolle määrättyjä ohjaamomiehistön jäseniä päästetä ohjaamoon eikä kuljeteta siellä, ellei kyseinen henkilö ole

   1) työtehtävissä oleva miehistön jäsen;

   2) lupien tai lupakirjojen myöntämisestä taikka tarkastustoiminnasta vastaavan viranomaisen edustaja, jonka virallisten tehtävien suorittaminen edellyttää ohjaamoon pääsyä; tai

   3) ellei ohjaamoon pääsy ole sallittua toimintakäsikirjan mukaisesti ja ellei kuljetus tapahdu siinä annettujen ohjeiden mukaan.

b) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että

   1) ohjaamoon pääsy ei häiritse ja/tai haittaa lennon suorittamista siten, että turvallisuus saattaisi heikentyä; ja

   2) kaikki ohjaamossa kuljetettavat henkilöt perehdytetään kysymykseen tuleviin turvallisuusmenetelmiin.

c) Lopullisen päätöksen ohjaamoon pääsystä tekee ilma-aluksen päällikkö.

OPS 1.105

Salamatkustus ja luvaton kuljetus

Lentotoiminnan harjoittajan on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin sen varmistamiseksi, ettei kukaan piiloudu lentokoneeseen eikä kätke siihen mitään.

OPS 1.110

Kannettavat elektroniset laitteet

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa sallia kenenkään käyttävän, ja sen on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin sen varmistamiseksi, ettei kukaan

▼B

käytä lentokoneessa sellaista kannettavaa elektronista laitetta, joka voi vaikuttaa haitallisesti lentokoneen järjestelmien ja laitteiden toimintaan.

OPS 1.115

Alkoholi ja huumaavat aineet

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa sallia sellaisen henkilön nousevan lentokoneeseen tai olevan siellä, joka on alkoholin tai muun huumaavan aineen vaikutuksen alaisena siinä määrin, että lentokoneen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuus todennäköisesti vaarantuisi, ja sen on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin sen varmistamiseksi, ettei tällainen henkilö nouse lentokoneeseen tai ole siellä.

OPS 1.120

Turvallisuuden vaarantaminen

Lentotoiminnan harjoittajan on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin sen varmistamiseksi, ettei kukaan toimi välinpitämättömästi tai huolimattomasti taikka laiminlyö toimenpiteitä siten, että

1) lentokoneen tai siinä olevan henkilön turvallisuus vaarantuu;

2) lentokone voi vaarantaa henkilön tai omaisuuden turvallisuuden.

OPS 1.125

Mukana pidettävät asiakirjat

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokaisella lennolla ovat mukana seuraavat asiakirjat tai niiden jäljennökset:

   1) rekisteröintitodistus;

   2) lentokelpoisuustodistus;

   3) tarvittaessa melutodistus tai sen jäljennös, sekä englanninkielinen käännös, mikäli melutodistuksen myöntämisestä vastaava viranomainen on antanut sen;

   4) ansiolentolupa tai sen jäljennös;

   5) ilma-aluksen radiolupa; ja

   6) todistus tai todistukset kolmannen osapuolen vahinkoja korvaavasta vakuutuksesta tai niiden jäljennökset.

b) Kunkin ohjaamomiehistön jäsenen on jokaisella lennolla pidettävä mukanaan voimassa oleva ilmailulupakirja, jossa on kyseistä lentoa varten vaadittavat kelpuutukset.

OPS 1.130

Mukana pidettävät käsikirjat

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) miehistön tehtäviä koskevat voimassa olevat toimintakäsikirjan osat ovat mukana jokaisella lennolla;

2) ne toimintakäsikirjan osat, joita tarvitaan lennon suorittamiseen, ovat lentokoneessa miehistön helposti saatavissa; ja

3) voimassa oleva lentokäsikirja on mukana lentokoneessa, ellei viranomainen ole vahvistanut, että OPS 1.1045:n liitteen 1 osassa B tarkoitettu toimintakäsikirja sisältää tarvittavat tiedot kyseisestä lentokoneesta.

▼B

OPS 1.135

Mukana pidettävät lisätiedot ja lomakkeet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että OPS 1.125:ssä ja OPS 1.130:ssä määrättyjen asiapapereiden ja käsikirjojen lisäksi jokaisella lennolla pidetään mukana seuraavat toiminta-alueen ja toiminnan laadun mukaiset tiedot ja lomakkeet:

1) operatiivinen lentosuunnitelma, johon sisältyvät vähintään OPS 1.1060: ssa vaadittavat tiedot;

2) lentokoneen tekninen matkapäiväkirja, johon sisältyvät vähintään osan M kohdassa M.A.306 vaadittavat tiedot;

3) yksityiskohtaiset tiedot esitetystä ATS-lentosuunnitelmasta;

4) tarvittavat NOTAM/AIS-lennonvalmisteluasiakirjat;

5) tarvittavat säätiedot;

6) massa- ja massakeskiöasiakirjat siten kuin luvussa J määrätään;

7) ilmoitus erityisistä matkustajaryhmistä, kuten turvahenkilöstöstä, ellei sitä lueta miehistöön kuuluvaksi, fyysisesti tai psyykkisesti toimintarajoitteisista henkilöistä, sellaisista matkustajista, joiden pääsy maahan on kielletty, sekä karkotetuista ja pidätetyistä henkilöistä;

8) ilmoitus erityisestä rahdista, mukaan lukien vaaralliset aineet, sekä kirjallinen tiedonanto ilma-aluksen päällikölle siten kuin OPS 1.1215(d):ssä määrätään;

9) voimassa olevat kartat ja niihin liittyvät asiakirjat siten kuin OPS 1.290 (b)(7):ssä määrätään;

10) kaikki muut asiakirjat, joita asianosaiset valtiot mahdollisesti vaativat, kuten rahtiluettelo ja matkustajaluettelo; sekä

11) viranomaisen ja lentotoiminnan harjoittajan vaatimiin ilmoituksiin tarvittavat lomakkeet.

b) Viranomainen voi sallia edellä kohdassa (a) eriteltyjen tietojen tai niiden osien esittämisen muulla tavoin kuin kirjallisena. Tietojen riittävä saatavuus, käyttökelpoisuus ja luotettavuus on kuitenkin varmistettava.

OPS 1.140

Maassa säilytettävät tiedot

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

vähintään kunkin lennon tai lentosarjan kestoaikana

i) lentoon liittyvät, lentotoiminnan lajin kannalta asianmukaiset tiedot säilytetään maassa; ja

ii) tiedot säilytetään, kunnes niistä on toimitettu kaksoiskappaleet paikkaan, johon ne taltioidaan OPS 1.1065:n mukaisesti, tai jos näin ei voida tehdä;

iii) samat tiedot pidetään mukana lentokoneessa tulenkestävässä säilytyspaikassa.

b) Edellä kohdassa (a) tarkoitettuihin tietoihin kuuluvat

1) jäljennös operatiivisesta lentosuunnitelmasta, milloin se vaaditaan;

2) jäljennökset lentokoneen teknisen matkapäiväkirjan asiaankuuluvista osista;

3) reittikohtaiset NOTAM-asiakirjat, jos lentotoiminnan harjoittaja on ne erikseen laatinut;

4) massa- ja massakeskiötiedot (OPS 1.625), milloin ne vaaditaan; ja

5) ilmoitus erityisestä rahdista.

▼B

OPS 1.145

Tarkastusvaltuudet

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että viranomaisen valtuuttaman henkilön sallitaan milloin tahansa nousta mihin tahansa lentokoneeseen, jota käytetään kyseisen viranomaisen myöntämän ansiolentoluvan mukaisesti, olla mukana lennolla sekä päästä ohjaamoon ja olla siellä. Ilma-aluksen päällikkö voi kuitenkin kieltää pääsyn ohjaamoon, jos lentokoneen turvallisuus hänen mielestään tämän vuoksi vaarantuisi.

OPS 1.150

Asiakirjojen ja tietojen toimittaminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on

   1) sallittava viranomaisen valtuuttaman henkilön päästä tutkimaan kaikkia lentotoimintaan tai huoltoon liittyviä asiakirjoja; ja

   2) toimitettava kaikki tällaiset asiakirjat ja tiedot kohtuullisessa ajassa viranomaisen niitä pyytäessä.

b) Ilma-aluksen päällikön on kohtuullisessa ajassa jonkin viranomaisen valtuuttaman henkilön pyynnöstä toimitettava tälle ne asiakirjat, jotka vaaditaan pidettäviksi lentokoneessa.

OPS 1.155

Asiakirjojen säilyttäminen

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) kaikkia säilytettäviksi vaadittavia alkuperäisiä asiakirjoja tai niiden jäljennöksiä säilytetään vaaditun ajan, vaikka hän ei enää olisi kyseistä lentokonetta käyttävä lentotoiminnan harjoittaja; ja

2) jos sellainen miehistön jäsen, josta lentotoiminnan harjoittaja on pitänyt lento- sekä työ- ja lepoaikaan liittyvää kirjaa, siirtyy toisen lentotoiminnan harjoittajan miehistön jäseneksi, kyseinen kirjanpito annetaan uuden lentotoiminnan harjoittajan käyttöön.

OPS 1.160

Lennonrekisteröintilaitteen tallenteiden säilyttäminen, toimittaminen ja käyttö

a) Tallenteiden säilyttäminen

   1) Onnettomuuden tapahduttua sellaista lentokonetta käyttävän lentotoiminnan harjoittajan, jossa on lennonrekisteröintilaite, on mahdollisuuksien mukaan säilytettävä laitteeseen tallentuneet, kyseiseen onnettomuuteen liittyvät alkuperäiset tiedot 60 päivän ajan, ellei tutkintaviranomainen toisin määrää.

   2) Ellei viranomainen ole etukäteen myöntänyt lupaa toimia toisin, sellaista lentokonetta käyttävän lentotoiminnan harjoittajan, jossa on lennonrekisteröintilaite, on ilmoitusvelvollisuuden alaisen vaaratilanteen satuttua mahdollisuuksien mukaan säilytettävä laitteeseen tallentuneet, kyseiseen vaaratilanteeseen liittyvät alkuperäiset tiedot 60 päivän ajan, ellei tutkintaviranomainen toisin määrää.

   3) Lisäksi lennonrekisteröintilaitteella varustettua lentokonetta käyttävän lentotoiminnan harjoittajan on aina viranomaisen niin määrätessä säilytettävä laitteeseen tallentuneet alkuperäiset tiedot 60 päivän ajan, ellei tutkintaviranomainen toisin määrää.

   4) Silloin, kun lentokoneessa on vaatimusten mukaan oltava lentoarvotallennin, kyseistä lentokonetta käyttävällä lentotoiminnan harjoittajalla on oltava

      i) kohdissa OPS 1.715, 1.720 ja 1.725 määrättyjen käyttöaikojen pituiset tallenteet; vanhinta tallentunutta tietoa voidaan kuitenkin poistaa lento-

▼B

arvotallentimen testausta ja huoltoa varten enintään yhden tunnin ajalta; ja

ii) asiakirja, josta ilmenevät tallentuneiden tietojen esille saamiseen ja teknisiksi mittayksiköiksi muuntamiseen tarvittavat tiedot.

b) Tallenteiden toimittaminen

Sellaista lentokonetta käyttävän lentotoiminnan harjoittajan, jossa on lennonrekisteröintilaite, on kohtuullisen ajan kuluessa viranomaisen pyynnöstä toimitettava lennonrekisteröintilaitteen tallenteet, jotka ovat saatavissa tai säilytettyinä.

c) Tallenteiden käyttäminen

1) Ohjaamoäänittimen tallenteita ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin onnettomuuden tai ilmoitusvelvollisuuden alaisen vaaratilanteen tutkintaan, elleivät kaikki asianosaiset miehistön jäsenet anna siihen suostumustaan.

2) Lentoarvotallentimen tallenteita ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin onnettomuuden tai ilmoitusvelvollisuuden alaisen vaaratilanteen tutkintaan, ellei näitä tietoja

i) käytetä ainoastaan lentokelpoisuuteen tai huoltoon liittyviin lentotoiminnan harjoittajan tarkoituksiin; tai

ii) tehdä tunnistamattomiksi; tai

iii) pureta ja käsitellä sellaisin järjestelyin, etteivät tiedot pääse vuotamaan.

OPS 1.165

Vuokraaminen

a) Määritelmiä

Tässä kohdassa käytettyjen termien merkitykset ovat seuraavat:

1) Vuokraus ilman miehistöä (Dry lease): lentokonetta käytetään vuokralleottajan ansiolentoluvalla.

2) Vuokraus miehistöineen (Wet lease): lentokonetta käytetään vuokralleantajan ansiolentoluvalla.

b) Lentokoneiden vuokraaminen yhteisön lentotoiminnanharjoittajien välillä

1) Vuokralleanto miehistöineen. Yhteisön lentotoiminnan harjoittajaa, joka vuokraa lentokoneen ja sen täydellisen miehistön toiselle yhteisön lentotoiminnan harjoittajalle yhteisön lentoliikenteen harjoittajien toimiluvista 23 päivänä heinäkuuta 1992 annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 2407/92 ([14]) mukaisesti säilyttäen itsellään kaikki luvussa C kuvatut tehtävät ja velvollisuudet, pidetään edelleen kyseistä lentokonetta käyttävänä lentotoiminnan harjoittajana.

2) Kaikki muut vuokraustavat kuin vuokralleanto miehistöineen

i) Edellä alakohdassa (b)(1) tarkoitettuja tapauksia lukuun ottamatta toiselta yhteisön lentotoiminnan harjoittajalta vuokrattua lentokonetta käyttävän tai toiselle yhteisön lentotoiminnan harjoittajalle lentokoneen vuokraavan yhteisön lentotoiminnan harjoittajan on hankittava kyseiselle toiminnalle etukäteen hyväksyntä viranomaiseltaan. Kaikki tähän hyväksyntään liittyvät ehdot on sisällytettävä vuokrasopimukseen.

ii) Viranomaisen hyväksymät vuokrasopimuksen osat katsotaan vuokratun lentokoneen kannalta muutoksiksi siihen ansiolentolupaan, jonka perusteella lentotoimintaa harjoitetaan. Tämä ei kuitenkaan koske vuokrasopimuksia, joihin sisältyy lentokone ja täydellinen miehistö ja joihin ei liity tehtävien ja velvollisuuksien siirtämistä.

c) Lentokoneiden vuokraaminen yhteisön lentotoiminnan harjoittajan ja muun osapuolen kuin toisen yhteisön lentotoiminnan harjoittajan välillä

1) Vuokralleotto ilman miehistöä

i) Yhteisön lentotoiminnan harjoittaja ei saa vuokrata lentokonetta ilman miehistöä muulta osapuolelta kuin toiselta yhteisön lentotoiminnan harjoittajalta, ellei viranomainen anna tähän hyväksyntäänsä. Kaikki tähän hyväksyntään liittyvät ehdot on sisällytettävä vuokrasopimukseen.

▼B

ii) Yhteisön lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että viranomaiselle ilmoitetaan ilman miehistöä vuokrattujen lentokoneiden osalta kaikista lukujen K ja L ja/tai OPS 1.005(b):n poikkeamista ja että nämä poikkeamat ovat viranomaista tyydyttäviä.

2) Vuokralleotto miehistöineen

i) Yhteisön lentotoiminnan harjoittaja ei saa vuokrata lentokonetta miehistöineen muulta osapuolelta kuin toiselta yhteisön lentotoiminnan harjoittajalta, ellei viranomainen anna tähän hyväksyntäänsä.

ii) Yhteisön lentotoiminnan harjoittajan on vuokratessaan lentokoneen miehistöineen varmistettava, että

A) vuokralleantajan huollossa ja lentotoiminnassa noudattamat turvallisuusnormit vastaavat tässä asetuksessa vahvistettuja turvallisuusnormeja;

B) vuokralleantaja on lentotoiminnan harjoittaja, jolla on Chicagon yleissopimuksen allekirjoittaneen valtion myöntämä ansiolentolupa;

C) lentokoneella on normaali lentokelpoisuustodistus, joka on myönnetty ICAOn liitteen 8 mukaisesti. Muun jäsenvaltion kuin ansiolentoluvan myöntäneen valtion antama normaali lentokelpoisuustodistus hyväksytään ilman muuta näyttöä, jos se on myönnetty osan 21 mukaisesti; ja

D) kaikkia vuokralleottajaa valvovan viranomaisen edellyttämiä yhteisön vaatimuksia noudatetaan.

3) Vuokralleanto ilman miehistöä

Yhteisön lentotoiminnan harjoittaja saa antaa lentokoneen vuokralle ilman miehistöä kaupallista ilmakuljetusta varten mille tahansa sellaisen valtion lentotoiminnan harjoittajalle, joka on allekirjoittanut Chicagon yleissopimuksen, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:

A) viranomainen on myöntänyt kyseiselle lentotoiminnan harjoittajalle luvan poiketa OPS 1:n asiaa koskevista määräyksistä ja on sen jälkeen, kun ulkomainen valvova viranomainen on kirjallisesti ilmoittanut ottavansa vastuulleen lentokoneen tai lentokoneiden huollon ja käytön valvonnan, poistanut lentokoneen ansiolentoluvasta; ja

B) lentokonetta huolletaan hyväksytyn huolto-ohjelman mukaisesti.

4) Vuokralleanto miehistöineen

Yhteisön lentotoiminnan harjoittajaa, joka vuokraa lentokoneen ja sen täydellisen miehistön toiselle osapuolelle asetuksen (ETY) N:o 2407/92 mukaisesti säilyttäen itsellään kaikki luvussa C kuvatut tehtävät ja velvollisuudet, pidetään edelleen kyseistä lentokonetta käyttävänä lentotoiminnan harjoittajana.

OPS 1.005(a), liite 1

Toiminta suoritusarvoluokan B lentokoneilla

a) Määritelmät

1) Lennot paikasta A paikkaan A: Lentoonlähtö ja lasku suoritetaan samassa paikassa.

2) Lennot paikasta A paikkaan B: Lentoonlähtö ja lasku suoritetaan eri paikoissa.

3) Yö: Aika iltahämärän päättymisestä aamuhämärän alkamiseen, ellei asianomainen viranomainen käytä yön määritelmänä muuta auringonlaskun ja auringonnousun välistä aikaa.

b) Tämän liitteen soveltamisalaan kuuluvaa lentotoimintaa voidaan harjoittaa seuraavien lievennettyjen vaatimusten mukaisesti:

1) OPS 1.035, Laatujärjestelmä: Kun kyseessä on hyvin pieni lentotoiminnanharjoittaja, laatujohtajana voi toimia nimetty vastuuhenkilö, mikäli käytetään ulkopuolisia auditoijia. Tämä pätee myös silloin, kun vastuullinen johtaja toimii yhden tai useamman nimetyn vastuuhenkilön tehtävissä.

2) p.m.

▼B

3) OPS 1.075, Henkilöiden kuljettaminen: Ei koske VFR-lentotoimintaa yksimoottorisilla lentokoneilla.

4) OPS 1.100, Pääsy ohjaamoon:

i) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava säännöt matkustajien kuljettamisesta ohjaajan istuimella.

ii) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että

A) matkustajien kuljettaminen ohjaajan istuimella ei häiritse tai haittaa lennonsuorittamista; ja

B) ohjaajan istuimella kuljetettava matkustaja perehdytetään kysymykseen tuleviin rajoituksiin ja turvallisuusmenetelmiin.

5) OPS 1.105, Salamatkustus ja luvaton kuljetus: Ei koske VFR-lentotoimintaa yksimoottorisilla lentokoneilla.

6) OPS 1.135, Mukana pidettävät lisätiedot ja lomakkeet:

i) Lennoilla, jotka suoritetaan yksimoottorisilla lentokoneilla päivällä näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti paikasta A paikkaan A, ei tarvitse pitää mukana seuraavia asiakirjoja:

A) operatiivinen lentosuunnitelma;

B) lentokoneen tekninen matkapäiväkirja;

C) NOTAM/AIS-lennonvalmisteluasiakirjat;

D) säätiedot;

E) ilmoitus erityisistä matkustajaryhmistä jne.; ja

F) ilmoitus erikoisrahdista, mukaan lukien vaaralliset aineet jne.

ii) Lennoilla, jotka suoritetaan yksimoottorisilla lentokoneilla päivällä näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti paikasta A paikkaan B, ei tarvitse pitää mukana kohdassa OPS 1.135(a)(7) vaadittua ilmoitusta erityisistä matkustajaryhmistä.

iii) Lennoilla, jotka suoritetaan päivällä näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti paikasta A paikkaan B, operatiivinen lentosuunnitelma voi olla yksinkertaistetussa muodossa, joka täyttää kyseisen lentotoiminnan lajin tarpeet.

7) OPS 1.215, Ilmaliikennepalvelun käyttö: Yksimoottorisilla lentokoneilla päivällä suoritettavilla VFR-lennoilla on oltava yhteydessä ilmaliikennepalveluun myös silloin, kun ilmaliikennepalvelun käyttö ei ole pakollista, siinä määrin kuin yhteydenpito on lentotoiminnan luonteen kannalta tarkoituksenmukaista. Etsintä- ja pelastuspalvelu on varmistettava kohdan OPS 1.300 mukaisesti.

8) OPS 1.225, Lentopaikan toimintaminimit: Normaalit VFR-toimintaminimit täyttävät yleensä tämän vaatimuksen VFR-lentotoimintaa varten. Tarvittaessa lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä lisävaatimuksia, joissa otetaan huomioon esimerkiksi radiokuuluvuus, maasto, lentoonlähtö- ja laskupaikkojen laatu, lento-olosuhteet ja ilmaliikennepalvelun kapasiteetti.

9) OPS 1.235, Melunvaimennusmenetelmät: Ei koske VFR-lentotoimintaa yksimoottorisilla lentokoneilla.

10) OPS 1.240, Reitit ja toiminta-alueet:

Alakohta (a)(1) ei koske lentoja, jotka suoritetaan yksimoottorisilla lentokoneilla päivällä näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti paikasta A paikkaan A.

11) OPS 1.250, Minimilentokorkeuksien määrittäminen:

Vaatimusta sovelletaan VFR-lentotoimintaan päivällä seuraavasti: Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lennot suoritetaan vain sellaisilla reiteillä tai alueilla, joilla voidaan säilyttää turvallinen korkeusvara maastoon. Tässä yhteydessä on otettava huomioon esimerkiksi lämpötila, maasto, epäsuotuisat sääolosuhteet (esim. voimakas turbulenssi ja laskevat ilmavirtaukset, vakioarvoista poikkeavan lämpötilan tai paineen vuoksi tehtävät korjaukset).

12) OPS 1.255, Polttoainevaatimukset:

▼B

i) Lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä paikasta A paikkaan A suoritettavia lentoja varten minimipolttoainemäärä, jonka on oltava jäljellä lennon päättyessä. Tämän loppuvarapolttoaineen määrän on oltava vähintään sellainen, joka tarvitaan 45 minuutin lentoon.

ii) Paikasta A paikkaan B suoritettavia lentoja varten lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ennen lentoa tehtävään laskelmaan käytettävissä olevan polttoaineen tarpeesta sisältyvät

A) rullauspolttoaine — ennen lentoonlähtöä kuluva polttoaine, jos sen määrä on merkityksellinen; ja

B) reittipolttoaine — määrälentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoaine; ja

C) varapolttoaine —

1) reittivarapolttoaine — jonka määrä on vähintään 5 % suunnitellusta reittipolttoaineesta tai, jos lentosuunnitelmaa joudutaan muuttamaan lennon aikana, 5 % lennon jäljellä olevaan osaan tarvittavasta reittipolttoaineesta; ja

2) loppuvarapolttoaine — vähintään 45 minuutin (mäntämoottorilentokoneilla) tai 30 minuutin (turbiinimoottorilentokoneilla) lisälentoaikaa varten; ja

D) varalentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoaine — se polttoainemäärä, joka tarvitaan määrävaralentopaikalle lentämiseen määrälentopaikan kautta, mikäli määrävaralentopaikka vaaditaan; ja

E) ylimääräinen polttoaine — polttoainemäärä, jonka ilma-aluksen päällikkö voi vaatia edellä alakohdissa (A)–(D) vaadittujen määrien lisäksi.

13) OPS 1.265, Karkotettujen tai pidätettyjen henkilöiden sekä sellaisten matkustajien kuljettaminen, joiden pääsy maahan on kielletty: Jos harjoitetaan VFR-lentotoimintaa yksimoottorisilla lentokoneilla ja silloin, kun ei ole tarkoitus kuljettaa karkotettuja tai pidätettyjä henkilöitä tai sellaisia matkustajia, joiden pääsy maahan on kielletty, lentotoiminnan harjoittajan ei tarvitse laatia menetelmiä tällaisten matkustajien kuljettamista varten.

14) OPS 1.280, Matkustajien sijoittaminen: Ei koske VFR-lentotoimintaa yksimoottorisilla lentokoneilla.

15) OPS 1.285, Matkustajille annettavat turvallisuusohjeet: Turvallisuusohjeet on annettava ja esitykset järjestettävä lentotoiminnan lajin kannalta tarkoituksenmukaisella tavalla. Jos lentotoiminnassa käytetään yhden ohjaajan miehistöä, ohjaajalle ei saa antaa tehtäviä, jotka häiritsevät hänen lentotehtäviensä suorittamista.

16) OPS 1.290, Lennon valmistelu:

i) Paikasta A paikkaan A suoritettavat lennot: operatiivista lentosuunnitelmaa ei vaadita.

ii) Päivällä paikasta A paikkaan B suoritettavat VFR-lennot: lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokaisesta lennosta täytetään yksinkertaistettu operatiivinen lentosuunnitelma, joka on lentotoiminnan lajin kannalta tarkoituksenmukainen.

17) OPS 1.295, Lentopaikkojen valinta:

Ei koske VFR-lentotoimintaa. Tarvittavat ohjeet lentopaikkojen sekä lentoonlähtö- ja laskupaikkojen käytöstä on annettava kohdan OPS 1.220 perusteella.

18) OPS 1.310, Miehistön jäsenten paikat:

VFR-lentotoimintaa varten vaaditaan ohjeet tästä asiasta vain, jos lentotoiminnassa käytetään kahden ohjaajan miehistöä.

19) OPS 1.375, Polttoainemäärän seuranta lennon aikana:

OPS 1.375:n liitteen 1 vaatimuksia ei tarvitse täyttää yksimoottorisilla lentokoneilla päivällä harjoitettavassa VFR-lentotoiminnassa.

20) OPS 1.405, Lähestymisen aloittaminen ja jatkaminen:

Ei koske VFR-lentotoimintaa.

21) OPS 1.410, Lentomenetelmät — Kynnyksen ylityskorkeus:

▼B

Ei koske VFR-lentotoimintaa.

22) OPS 1.430–1.460 liitteineen:

Eivät koske VFR-lentotoimintaa.

23) OPS 1.530, Lentoonlähtö:

i) Alakohtaa (a) sovelletaan seuraavasti täydennettynä: viranomainen voi tapauskohtaisesti hyväksyä lentotoiminnan harjoittajan esittämät muunlaiset suoritusarvotiedot, joiden paikkansapitävyyden lentotoiminnan harjoittaja osoittaa käytännössä tai aikaisemmasta toiminnasta taltioiduilla tiedoilla. Alakohtia (b) ja (c) sovelletaan seuraavasti täydennettynä: jos tämän kohdan vaatimuksia ei voida täyttää kiitotien pidentämiseen liittyvien maastosta tai esteistä johtuvien rajoitusten vuoksi ja lentotoiminta on selvästi yleisen edun mukaista ja tarpeellista, viranomainen voi tapauskohtaisesti hyväksyä lentotoiminnan harjoittajan esittämät, erityisiin toimintamenetelmiin perustuvat muunlaiset suoritusarvotiedot, jotka eivät ole ristiriidassa lentokäsikirjan tietojen kanssa ja joiden paikkansapitävyyden lentotoiminnan harjoittaja osoittaa käytännössä tai aikaisemmasta toiminnasta taltioiduilla tiedoilla.

ii) Alakohdan (i) mukainen toiminta edellyttää, että lentotoiminnan harjoittaja on saanut siihen etukäteen hyväksynnän ansiolentoluvan myöntäneeltä viranomaiselta. Hyväksynnässä on

A) määrättävä lentokonetyyppi;

B) määrättävä lentotoiminnan laji;

C) määrättävä käytettävät lentopaikat ja kiitotiet;

D) rajoitettava lentoonlähtö suoritettavaksi näkösääolosuhteissa (VMC);

E) määrättävä miehistön pätevyysvaatimukset; ja

F) hyväksynnän on rajoituttava sellaisiin lentokoneisiin, joille on ensimmäisen kerran myönnetty ensimmäinen tyyppihyväksymistodistus aiemmin kuin 1. tammikuuta 2005.

iii) Toiminnan on oltava lentopaikan sijaintivaltion hyväksymää.

24) OPS 1.535, Estevara lentoonlähdössä — Monimoottoriset lentokoneet:

i) Alakohdat (a)(3), (a)(4), (a)(5), (b)(2), (c)(1), (c)(2) ja liite eivät koske VFR-lentotoimintaa päivällä.

ii) Alakohtia (b) ja (c) sovelletaan päivällä suoritettaviin IFR- ja VFR-lentoihin seuraavin poikkeuksin:

A) Suunnistusta näköhavaintojen perusteella pidetään mahdollisena, kun lentonäkyvyys on vähintään 1 500 metriä.

B) Suurin vaadittu käytävänleveys on 300 metriä, kun lentonäkyvyys on vähintään 1 500 metriä.

25) OPS 1.545, Lasku — Määrä- ja varalentopaikat:

i) Kohtaa sovelletaan seuraavasti täydennettynä: jos tämän kohdan vaatimuksia ei voida täyttää kiitotien pidentämiseen liittyvien maastosta tai esteistä johtuvien rajoitusten vuoksi ja lentotoiminta on selvästi yleisen edun mukaista ja tarpeellista, viranomainen voi tapauskohtaisesti hyväksyä lentotoiminnan harjoittajan esittämät, erityisiin toimintamenetelmiin perustuvat muunlaiset suoritusarvotiedot, jotka eivät ole ristiriidassa lentokäsikirjan tietojen kanssa ja joiden paikkansapitävyyden lentotoiminnan harjoittaja osoittaa käytännössä tai aikaisemmasta toiminnasta taltioiduilla tiedoilla.

ii) Alakohdan (i) mukainen toiminta edellyttää, että lentotoiminnan harjoittaja on saanut siihen etukäteen hyväksynnän ansiolentoluvan myöntäneeltä viranomaiselta. Hyväksynnässä on

A) määrättävä lentokonetyyppi;

B) määrättävä lentotoiminnan laji;

C) määrättävä käytettävät lentopaikat ja kiitotiet;

▼B

D) rajoitettava loppulähestyminen ja lasku suoritettavaksi näkösääolosuhteissa (VMC);

E) määrättävä miehistön pätevyysvaatimukset; ja

F) hyväksynnän on rajoituttava sellaisiin lentokoneisiin, joille on ensimmäisen kerran myönnetty tyyppihyväksymistodistus aiemmin kuin 1. tammikuuta 2005.

iii) Toiminnan on oltava lentopaikan sijaintivaltion hyväksymää.

26) OPS 1.550, Lasku — Kuiva kiitotie:

i) Kohtaa sovelletaan seuraavasti täydennettynä: jos tämän kohdan vaatimuksia ei voida täyttää kiitotien pidentämiseen liittyvien maastosta tai esteistä johtuvien rajoitusten vuoksi ja lentotoiminta on selvästi yleisen edun mukaista ja tarpeellista, viranomainen voi tapauskohtaisesti hyväksyä lentotoiminnan harjoittajan esittämät, erityisiin toimintamenetelmiin perustuvat muunlaiset suoritusarvotiedot, jotka eivät ole ristiriidassa lentokäsikirjan tietojen kanssa ja joiden paikkansapitävyyden lentotoiminnan harjoittaja osoittaa käytännössä tai aikaisemmasta toiminnasta taltioiduilla tiedoilla.

ii) Alakohdan (i) mukainen toiminta edellyttää, että lentotoiminnan harjoittaja on saanut siihen etukäteen hyväksynnän ansiolentoluvan myöntäneeltä viranomaiselta. Hyväksynnässä on

A) määrättävä lentokonetyyppi;

B) määrättävä lentotoiminnan laji;

C) määrättävä käytettävät lentopaikat ja kiitotiet;

D) rajoitettava loppulähestyminen ja lasku suoritettavaksi näkösääolosuhteissa (VMC);

E) määrättävä miehistön pätevyysvaatimukset; ja

F) hyväksynnän on rajoituttava sellaisiin lentokoneisiin, joille on myönnetty ensimmäinen tyyppihyväksymistodistus aiemmin kuin 1. tammikuuta 2005.

iii) Toiminnan on oltava lentopaikan sijaintivaltiota tyydyttävää.

27) p.m.

28) OPS 1.650, VFR-lentotoiminta päivällä:

Kohtaa 1.650 sovelletaan seuraavasti täydennettynä: viranomainen voi myöntää vapautuksen alakohtien (f), (g), (h) ja (i) vaatimusten noudattamisesta yksimoottorisilla lentokoneilla, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus aiemmin kuin 22. toukokuuta 1995, jos vaatimusten täyttäminen edellyttäisi jälkiasennusta.

29) Osa M, kohta M.A.704, Huoltotoimintakäsikirja:

Huoltotoimintakäsikirja voidaan mukauttaa harjoitettavaan lentotoimintaan.

30) Osa M, kohta M.A.306, Lentokoneen tekninen matkapäiväkirja:

Viranomainen voi hyväksyä teknisen matkapäiväkirjajärjestelmän lyhennetyn muodon, joka on tarkoituksenmukainen suoritettavaan lentotoiminnan lajiin nähden.

31) OPS 1.940, Ohjaamomiehistön kokoonpano:

Alakohdat (a)(2), (a)(4) ja (b) eivät koske VFR-lentotoimintaa päivällä. Alakohtaa (a)(4) on kuitenkin täysin noudatettava silloin, kun OPS 1:n mukaan vaaditaan kaksi ohjaajaa.

32) OPS 1.945, Siirtymäkoulutus, tarkastuslennot ja kokeet:

i) Alakohdassa (a)(7) tarkoitetut valvonnan alaiset reittilennot (line flying under supervision, LIFUS) voidaan suorittaa millä tahansa kyseisen luokan lentokoneella. Vaadittavien valvonnan alaisten reittilentojen määrä riippuu harjoitettavan lentotoiminnan vaativuudesta.

ii) Alakohtaa (a)(8) ei tarvitse noudattaa.

33) OPS 1.955, Nimittäminen ilma-aluksen päälliköksi:

▼B

Alakohtaa (b) sovelletaan seuraavasti: viranomainen voi hyväksyä lyhennetyn päällikkökurssin, joka on harjoitettavan lentotoiminnan lajin kannalta tarkoituksenmukainen.

34) OPS 1.960, Ilma-aluksen päälliköt, joilla on ansiolentäjän lupakirja:

Alakohta (a)(1)(i) ei koske VFR-lentotoimintaa päivällä.

35) OPS 1.965, Määräaikaiskoulutus, tarkastuslennot ja kokeet:

i) Alakohtaa (a)(1) sovelletaan päivällä harjoitettavaan VFR-lentotoimintaan seuraavasti: Koulutuksen, tarkastuslentojen ja kokeiden on oltava tarkoituksenmukaisia lentotoiminnan lajin ja sen lentokoneluokan kannalta, jossa ohjaamomiehistön jäsen toimii. Käytettävät erikoisvarusteet on otettava asianmukaisella tavalla huomioon.

ii) Alakohtaa (a)(3)(ii) sovelletaan seuraavasti: lentokoneella suoritettavan koulutuksen voi antaa luokkakelpuutustarkastuslentäjä (CRE), tarkastuslentäjä (FE) tai tyyppitarkastuslentäjä (TRE).

iii) Alakohtaa (a)(4)(i) sovelletaan seuraavasti: lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennon saa ottaa vastaan tyyppitarkastuslentäjä (TRE), luokkakelpuutustarkastuslentäjä (CRE) tai lentotoiminnan harjoittajan nimeämä ja viranomaista tyydyttävä ilma-aluksen päällikkö, jolla on tehtävään tarvittava pätevyys ja joka on saanut koulutuksen miehistöyhteistyön periaatteista ja miehistöyhteistyötaitojen arvioinnista.

iv) Alakohtaa (b)(2) sovelletaan päivällä harjoitettavaan VFR-lentotoimintaan seuraavasti: Jos lentotoimintaa harjoitetaan kausiluonteisesti enintään 8 peräkkäisen kuukauden ajan, yksi lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslento riittää. Tarkastuslento on suoritettava ennen kaupallisen ilmakuljetustoiminnan aloittamista.

36) OPS 1.968, Ohjaajan kelpuuttaminen toimimaan kummalla tahansa ohjaajan istuimella:

Liite 1 ei koske yksimoottorisilla lentokoneilla päivällä suoritettavia VFR-lentoja.

37) OPS 1.975, Reitti- ja lentopaikkakelpoisuus:

i) Alakohdat (b), (c) ja (d) eivät koske VFR-lentotoimintaa päivällä. Jos toimintaan vaaditaan erityinen lentopaikan sijaintivaltion hyväksyntä, lentotoiminnan harjoittajan on kuitenkin varmistettava, että siihen liittyviä vaatimuksia noudatetaan.

ii) IFR-lentotoimintaa tai yöllä suoritettavia VFR-lentoja varten reitti- ja lentopaikkakelpoisuuden voimassaoloa voidaan jatkaa noudattaen alakohtien (b)—(d) vaatimusten sijasta vaihtoehtoisesti seuraavia vaatimuksia:

A) Lukuun ottamatta lentoja vaativimmille lentopaikoille, suorittamalla vähintään 10 yksittäistä lentoa kyseisellä toiminta-alueella edeltävän 12 kuukauden jakson aikana, minkä lisäksi voidaan vaatia omakohtaista perehtymistä etukäteen.

B) Vaativimmille lentopaikoille saa lentää vain, jos

1) ilma-aluksen päällikkö on hankkinut kelpoisuuden kyseiselle lentopaikalle lentämällä sinne edeltävän 36 kuukauden jakson aikana joko työtehtävissä olevana miehistön jäsenenä tai tarkkailijana;

2) lähestyminen suoritetaan käytettävästä minimisektorikorkeudesta näkösääolosuhteissa (VMC); ja

3) ennen lentoa on hankittu riittävät tiedot omakohtaisesti perehtymällä.

38) OPS 1.980, Toiminta useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä tai -versiossa:

i) Ei sovelleta, jos harjoitetaan vain VFR-lentotoimintaa päivällä mäntämoottorikäyttöisillä yhden ohjaajan lentokoneilla.

ii) IFR-lentotoimintaa ja yöllä suoritettavia VFR-lentoja varten OPS 1.980:n liitteen 1 alakohdassa (d)(2)(i) vaadittu 500 tunnin kokemus kyseisessä miehistötehtävässä ennen kahden lupakirjamerkinnän mukaisten oikeuksien käyttämistä vähennetään 100 tuntiin tai 100 yksittäiseen lentoon, jos toinen lupakirjamerkinnöistä on luokkakelpuutus.

▼B

Ennen ilma-aluksen päällikkönä toimimisen aloittamista on suoritettava tarkastuslento.

39) OPS 1.981, Toiminta helikopterissa ja lentokoneessa:

Alakohtaa (a)(1) ei sovelleta, jos lentotoimintaa harjoitetaan vain mäntämoottorikäyttöisillä yhden ohjaajan lentokoneilla.

40) p.m.

41) OPS 1.1060, Operatiivinen lentosuunnitelma:

Ei vaadita lennoille, jotka suoritetaan päivällä näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti paikasta A paikkaan A. Päivällä suoritettaviin VFR-lentoihin paikasta A paikkaan B vaatimusta sovelletaan, mutta lentosuunnitelma voi olla yksinkertaistetussa muodossa, joka on harjoitettavan lentotoiminnan lajin kannalta tarkoituksenmukainen (vrt. OPS 1.135).

42) OPS 1.1070, Huoltotoimintakäsikirja (MME):

Huoltotoimintakäsikirja voidaan mukauttaa harjoitettavaan lentotoimintaan.

43) OPS 1.1071, Lentokoneen tekninen matkapäiväkirja:

Sovelletaan osan M kohdan M.A.306 mukaisesti.

44) p.m.

45) p.m.

46) OPS 1.1240, Koulutussuunnitelmat:

Koulutussuunnitelmat on mukautettava harjoitettavaan lentotoimintaan. VFR-lentotoimintaa varten voidaan hyväksyä itseopiskeluohjelma.

47) OPS 1.1250, Lentokoneessa käytettävät etsintämenetelmät:

Ei koske VFR-lentotoimintaa päivällä.

OPS 1.125, liite 1

Mukana pidettävät asiakirjat

Katso OPS 1.125

Jos kohdassa OPS 1.125 vaadittuja asiakirjoja katoaa tai varastetaan, lentoa saa jatkaa kotilentopaikalle tai muuhun paikkaan, josta voidaan hankkia uudet asiakirjat menetettyjen tilalle.

LUKU C

LENTOTOIMINNAN HARJOITTAJIEN HYVÄKSYMINEN JA VALVONTA

OPS 1.175

Lentotoiminnan harjoittajien hyväksymisen yleiset ehdot

Huomautus 1: Tämän kohdan liitteessä 1 määritellään ansiolentoluvan sisältö ja ehdot.

Huomautus 2: Tämän kohdan liitteessä 2 määritellään johtoa ja organisaatiota koskevat vaatimukset.

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta kaupalliseen ilmakuljetukseen muutoin kuin ansiolentoluvan (AOC) perusteella ja sen rajoitusten ja ehtojen mukaisesti.

b) Ansiolentoluvan tai sen muutoksen hakijan on sallittava viranomaisen tutkia kaikki aiotun toiminnan turvallisuusnäkökohdat.

c) Ansiolentoluvan saamisen edellytyksenä on, että

1) hakijalla ei ole toisen viranomaisen myöntämää ansiolentolupaa, elleivät kyseiset viranomaiset erikseen hyväksy tästä rajoituksesta poikkeamista;

2) hakijan päätoimipaikka ja mahdollinen muualla sijaitseva rekisteröity kotipaikka ovat siinä valtiossa, joka myöntää ansiolentoluvan;

▼B

3) hakija osoittaa viranomaista tyydyttävällä tavalla kykenevänsä harjoittamaan turvallista lentotoimintaa.

d) Jos lentotoiminnan harjoittajalla on useissa eri jäsenmaissa rekisteröityjä lentokoneita, on laadittava asianmukaiset järjestelyt asianmukaisen turvallisuusvalvonnan varmistamiseksi.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on OPS 1:n jatkuvan noudattamisen selvittämiseksi annettava viranomaiselle mahdollisuus tutkia lentotoiminnan harjoittajan organisaation toimintaa ja päästä sen lentokoneisiin sekä varmistettava, että viranomainen pääsee tutkimaan kaikkia sen käyttämiä osan 145 huolto-organisaatioita.

f) Ansiolentolupaa muutetaan tai se peruutetaan kokonaan tai määräajaksi, jos viranomainen ei enää ole vakuuttunut siitä, että lentotoiminnan harjoittaja kykenee harjoittamaan turvallista lentotoimintaa.

g) Lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava viranomaiselle, että

1) lentotoiminnan harjoittajan organisaatio ja johto ovat toiminnan laatuun ja laajuuteen nähden sopivat ja tarkoituksenmukaiset; ja

2) toiminnan valvontamenettelyt on määritelty.

h) Lentotoiminnan harjoittajan on nimettävä viranomaista tyydyttävä vastuullinen johtaja, jolla on yrityksen sisäiset valtuudet varmistaa, että kaikki lento- ja huoltotoiminta voidaan rahoittaa ja suorittaa viranomaisen vaatimusten mukaisesti.

i) Lentotoiminnan harjoittajan on nimettävä viranomaista tyydyttävät vastuuhenkilöt, jotka vastaavat seuraavien toiminnan osa-alueiden johtamisesta ja valvonnasta:

1) lentotoiminta;

2) huoltojärjestelyt;

3) miehistön koulutus; ja

4) maatoiminta.

j) Sama henkilö voidaan nimetä useamman kuin yhden osa-alueen vastuuhenkilöksi, jos järjestely on viranomaista tyydyttävä. Kuitenkin jos lentotoiminnan harjoittajalla on palveluksessaan vähintään 21 kokopäivätoimista työntekijää, edellä mainittuja neljää toiminnan osa-aluetta varten on nimettävä yhteensä vähintään kaksi vastuuhenkilöä.

k) Jos lentotoiminnan harjoittajan kokopäivätoimisten työntekijöiden määrä on 20 tai vähemmän, vastuullinen johtaja voi itse toimia yhdessä tai useammassa nimetyn vastuuhenkilön tehtävässä, mikäli järjestely on viranomaista tyydyttävä.

l) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen lento suoritetaan toimintakäsikirjan määräysten mukaisesti.

m) Lentotoiminnan harjoittajan on järjestettävä asianmukaiset välineet ja tilat lentojensa turvallista maahuolintaa varten.

n) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että sen lentokoneiden varustus ja miehistöjen pätevyys ovat niiden vaatimusten mukaisia, joita on noudatettava kyseisellä toiminta-alueella ja harjoitettavan lentotoiminnan lajissa.

o) Lentotoiminnan harjoittajan on noudatettava osan M vaatimuksia kaikkien sen ansiolentoluvan alaisessa toiminnassa käytettävien lentokoneiden huollossa.

p) Lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava viranomaiselle luvun P mukainen toimintakäsikirja sekä kaikki sen lisäykset ja muutokset.

q) Lentotoiminnan harjoittajan on pidettävä kotilentopaikalla yllä toiminta-alueen ja lentotoiminnan lajin kannalta asianmukaisia lentotoiminnan tukitoimintoja.

OPS 1.180

Ansiolentoluvan myöntäminen, muuttaminen ja voimassapitäminen

a) Lentotoiminnan harjoittajalle voidaan myöntää ansiolentolupa tai sen muutos ja ansiolentolupa voidaan pitää voimassa ainoastaan, jos

▼B

1) käytettäville lentokoneille on myönnetty normaali lentokelpoisuustodistus jossakin jäsenvaltiossa ilma-alusten ja niihin liittyvien tuotteiden, osien ja laitteiden lentokelpoisuus- ja ympäristöhyväksyntää sekä suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioiden hyväksyntää koskevista täytäntöönpanosäännöistä 24 päivänä syyskuuta 2003 annetun komission asetuksen (EY) N:o 1702/2003 ([15]) mukaisesti. Muun jäsenvaltion kuin ansiolentoluvan myöntäneen valtion antama normaali lentokelpoisuustodistus hyväksytään ilman muuta näyttöä, jos se on myönnetty osan 21 mukaisesti;

2) viranomainen on hyväksynyt huoltojärjestelyt osan M luvun G mukaisesti; ja

3) lentotoiminnan harjoittaja on viranomaista tyydyttävällä tavalla osoittanut kykenevänsä

i) luomaan asianmukaisen organisaation ja pitämään sitä yllä;

ii) luomaan OPS 1.035:n mukaisen laatujärjestelmän ja pitämään sitä yllä;

iii) noudattamaan vaadittuja koulutussuunnitelmia;

iv) noudattamaan kyseisen lentotoiminnan luonteen ja laajuuden kannalta asianmukaisia huoltovaatimuksia, mukaan lukien OPS 1.175:n alakohdissa (g)–(o) tarkoitetut vaatimukset; ja

v) noudattamaan OPS 1.175:tä.

b) Sen estämättä, mitä OPS 1.185(f):ssä määrätään, lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava viranomaiselle mahdollisimman nopeasti kaikista jäljempänä olevan kohdan OPS 1.185(a) mukaisesti annettujen tietojen muutoksista.

c) Jollei viranomainen ole vakuuttunut siitä, että kohdan (a) vaatimukset täyttyvät, se voi näytön saamiseksi vaatia suoritettavaksi yhden tai useamman lennon, joilla toimitaan siten kuin ne olisivat kaupallista ilmakuljetusta.

OPS 1.185

Hallinnolliset vaatimukset

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ensimmäisessä ansiolentolupahakemuksessa ja soveltuvin osin sen muutos- tai uusimishakemuksessa on seuraavat tiedot:

1) hakijan virallinen nimi ja toiminimi, käyntiosoite ja postiosoite;

2) aiotun toiminnan kuvaus;

3) johto-organisaation kuvaus;

4) vastuullisen johtajan nimi;

5) tärkeimmissä tehtävissä olevien vastuuhenkilöiden nimet sekä pätevyyttä ja kokemusta koskevat tiedot. Näihin luetaan lentotoiminnasta, huoltojärjestelyistä, miehistön koulutuksesta ja maatoiminnasta vastaavat henkilöt; ja

6) toimintakäsikirja.

b) Lentotoiminnan harjoittajan huoltojärjestelyjen osalta ensimmäisessä ansiolentolupahakemuksessa ja soveltuvin osin sen muutos- tai uusimishakemuksessa on oltava jokaisesta käytettävästä lentokonetyypistä seuraavat tiedot:

1) lentotoiminnan harjoittajan jatkuvan lentokelpoisuuden hallinnan selvitys;

2) lentotoiminnan harjoittajan huolto-ohjelma(t);

3) lentokoneen tekninen matkapäiväkirja;

4) tarvittaessa lentotoiminnan harjoittajan ja osan 145 mukaisesti hyväksytyn huolto-organisaation välisen huoltosopimuksen tekninen osuus;

5) lentokoneiden lukumäärä.

c) Ensimmäinen ansiolentolupahakemus on jätettävä vähintään 90 päivää ennen aiotun toiminnan aloittamispäivää. Toimintakäsikirja voidaan toimittaa myöhemmin, kuitenkin vähintään 60 päivää ennen aiotun toiminnan aloittamista.

d) Ansiolentoluvan muutoshakemus on jätettävä vähintään 30 päivää tai sovittua aikaa ennen aiotun toiminnan aloittamista.

▼B

e) Ansiolentoluvan uusimishakemus on jätettävä vähintään 30 päivää tai sovittua aikaa ennen luvan voimassaoloajan päättymistä.

f) Lukuun ottamatta poikkeuksellisia olosuhteita viranomaiselle on ilmoitettava nimetyn vastuuhenkilön aiotusta vaihtamisesta vähintään 10 päivää ennen vaihdon suunniteltua ajankohtaa.

OPS 1.175, liite 1

Ansiolentoluvan sisältö ja ehdot

Ansiolentoluvassa on mainittava

a) lentotoiminnan harjoittajan nimi ja sijainti (pääasiallinen toimipaikka);

b) myöntämispäivä ja voimassaoloaika;

c) kuvaus hyväksytyn lentotoiminnan lajista;

d) käyttöön hyväksytyt lentokonetyypit;

e) käyttöön hyväksyttyjen lentokoneiden rekisteritunnukset; lentotoiminnan harjoittaja voi kuitenkin saada hyväksynnän järjestelmälle, jolla viranomaiselle ilmoitetaan sen ansiolentoluvan perusteella käytettävien lentokoneiden rekisteritunnukset;

f) hyväksytyt toiminta-alueet;

g) erityiset rajoitukset; sekä

h) erityiset luvat ja hyväksynnät, kuten

— CAT II/CAT III (mukaan lukien hyväksytyt toimintaminimit)

— (MNPS) Minimisuunnistustarkkuusvaatimukset

— (ETOPS) Pitkän matkan lennot kaksimoottorisilla lentokoneilla

— (RNAV) Aluesuunnistus

— (RVSM) Pienennetyt korkeusporrastusminimit

— Vaarallisten aineiden kuljetus

— Lupa järjestää matkustamomiehistölle turvallisuuskoulutuksen peruskurssi ja tarvittaessa antaa luvussa O tarkoitettu todistus niiden lentotoiminnan harjoittajien osalta, jotka antavat tällaista koulutusta suoraan tai epäsuorasti.

OPS 1.175, liite 2

Ansiolentoluvan haltijan johto ja organisaatio

a) Yleistä

Lentotoiminnan harjoittajan johto on järjestettävä järkevästi ja tehokkaasti, jotta lentotoiminnan turvallisuus voidaan varmistaa. Nimetyillä vastuuhenkilöillä on oltava johtamiskykyä sekä asianmukainen tekninen tai lentotoiminnallinen pätevyys ilmailun alalta.

b) Nimetyt vastuuhenkilöt

1) Toimintakäsikirjassa on oltava nimettyjen vastuuhenkilöiden nimet sekä kuvaus näiden tehtävistä ja vastuualueista. Viranomaiselle on kirjallisesti ilmoitettava kaikista suunnitelluista tai tapahtuneista nimitysten tai tehtävien muutoksista.

2) Lentotoiminnan harjoittajan on tehtävä järjestelyt, joilla varmistetaan jatkuva valvonta nimettyjen vastuuhenkilöiden poissa ollessa.

3) Ansiolentoluvan haltijan vastuuhenkilöksi nimeämää henkilöä ei saa nimetä minkään muun ansiolentoluvan haltijan vastuuhenkilöksi, ellei tällainen järjestely ole kyseisiä viranomaisia tyydyttävä.

4) Vastuuhenkilöiden työaika on sovittava riittäväksi niin, että he kykenevät hoitamaan toiminnan laadun ja laajuuden edellyttämät johtotehtävät.

c) Henkilöstön riittävyys ja valvonta

▼B

1) Miehistön jäsenet. Lentotoiminnan harjoittajan on otettava palvelukseensa suunnitellun toiminnan kannalta riittävä ohjaamo- ja matkustamohenkilöstö, joka on koulutettu ja tarkastettu soveltuvin osin lukujen N ja O mukaisesti.

2) Maahenkilöstö

i) Maahenkilöstön lukumäärä riippuu toiminnan luonteesta ja laajuudesta. Erityisesti lentotoiminta- ja maapalveluosastoilla on oltava koulutettu henkilökunta, joka tuntee perusteellisesti vastuualueensa organisaatiossa.

ii) Kun lentotoiminnan harjoittaja tekee toisen organisaation kanssa sopimuksen tiettyjen palveluiden hankkimisesta, vastuu asianmukaisen tason ylläpidosta säilyy lentotoiminnan harjoittajalla. Tällaisessa tapauksessa on annettava nimetylle vastuuhenkilölle tehtäväksi varmistaa, että kaikki sopimuskumppanit täyttävät vaadittavat normit.

3) Valvonta

i) Nimettävien valvojien lukumäärä riippuu lentotoiminnan harjoittajan toiminnan yleisestä järjestelystä ja henkilöstön määrästä.

ii) Näiden valvojien tehtävät ja velvollisuudet on määriteltävä ja kaikki lentotehtävät järjestettävä siten, että he voivat huolehtia valvontavelvollisuuksistaan.

iii) Miehistön jäsenten ja maahenkilöstön valvonnasta vastaavien henkilöiden on oltava kokemukseltaan ja henkilökohtaisilta ominaisuuksiltaan sellaisia, että toimintakäsikirjassa määritelty vaatimustaso saavutetaan.

d) Työskentelytilat

1) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentotoiminnan turvallisuudesta vastaavan henkilöstön käytettävissä on riittävät työtilat jokaisella lentopaikalla, jolta toimintaa harjoitetaan itsenäisesti. Huomioon on otettava maahenkilöstön, lentotoiminnan valvonnasta vastaavan henkilöstön, tärkeiden tietojen säilyttämisen ja saatavilla pitämisen sekä miehistön lennonsuunnittelun tarpeet.

2) Toimistopalvelujen on kyettävä viipymättä jakamaan toimintaohjeita ja muuta tietoa kaikille asianosaisille.

e) Asiakirjat

Lentotoiminnan harjoittajan on järjestettävä käsikirjojen, muutosasiakirjojen ja muiden asiakirjojen tuottaminen.

LUKU D

TOIMINTAMENETELMÄT

OPS 1.195

Lentotoiminnan valvonta

Lentotoiminnan harjoittajan on

a) otettava käyttöön viranomaisen hyväksymä lentotoiminnan valvontamenetelmä ja pidettävä sitä yllä; ja

b) valvottava lentotoimintaa kaikilla sen ansiolentoluvan mukaisesti suoritettavilla lennoilla.

OPS 1.200

Toimintakäsikirja

Lentotoiminnan harjoittajan on annettava operatiivisen henkilöstön käyttöön ja ohjeeksi luvun P mukainen toimintakäsikirja.

▼B

OPS 1.205

Operatiivisen henkilöstön pätevyys

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki maa- ja lentotoimintatehtäviin määrätyt tai niihin suoraan osallistuvat henkilöt ovat saaneet asianmukaisen opastuksen, osoittaneet kykynsä erityisiin tehtäviinsä ja ovat tietoisia velvollisuuksistaan sekä tehtäviensä merkityksestä toiminnan kokonaisuuden kannalta.

OPS 1.210

Menetelmien laatiminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava jokaista lentokonetyyppiä varten menetelmät ja ohjeet, joihin sisältyvät maahenkilöstön ja miehistön jäsenten tehtävät toiminnan laadun mukaan maassa ja lennon aikana.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava tarkistuslistajärjestelmä, jota miehistön jäsenten on noudatettava lentokoneen käytön kaikissa vaiheissa normaaleissa, poikkeuksellisissa ja hätätilanteissa sen varmistamiseksi, että toimintakäsikirjan lentomenetelmiä noudatetaan.

c) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa vaatia miehistön jäsentä suorittamaan lennon kriittisten vaiheiden aikana mitään muita tehtäviä kuin sellaisia, jotka ovat lentokoneen turvallisen käytön kannalta välttämättömiä.

OPS 1.215

Ilmaliikennepalvelujen käyttö

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ilmaliikennepalveluja käytetään kaikilla lennoilla aina, kun niitä on saatavissa.

OPS 1.216

Lennon aikana annettavat toimintaohjeet

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että sen lennon aikana antamat toimintaohjeet, joihin liittyy ATS-lentosuunnitelman muutos, koordinoidaan asianmukaisen ilmaliikennepalveluyksikön kanssa ennen niiden lähettämistä lentokoneeseen, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.

OPS 1.220

Lentopaikkojen hyväksyminen

Lentotoiminnan harjoittaja saa hyväksyä ainoastaan sellaisten lentopaikkojen käytön, jotka ovat kyseisen lentokonetyypin ja lentotoiminnan kannalta riittäviä.

OPS 1.225

Lentopaikan toimintaminimit

a) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä OPS 1.430:n mukaisesti lentopaikan toimintaminimit kullekin lähtö-, määrä- ja varalentopaikalle, joka on hyväksytty käytettäväksi OPS 1.220:n mukaisesti.

b) Kaikki viranomaisen vaatimat lisäykset on sisällytettävä edellä kohdan (a) mukaisesti eriteltyihin toimintaminimeihin.

c) Tietyn lähestymis- ja laskumenetelmän minimejä voidaan käyttää, jos

   1) aiottua menetelmää varten tarvittavat lähestymiskarttaan merkityt maalaitteet ovat toiminnassa;

   2) kyseistä lähestymismenetelmää varten tarvittavat lentokoneen järjestelmät toimivat;

   3) lentokoneen suoritusarvovaatimukset täyttyvät; ja

▼B

4) miehistöllä on tarvittava pätevyys.

OPS 1.230

Mittarilähtö- ja mittarilähestymismenetelmät

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentopaikan sijaintivaltion määrittelemiä mittarilähtö- ja mittarilähestymismenetelmiä käytetään.

b) Sen estämättä, mitä edellä kohdassa (a) määrätään, ilma-aluksen päällikkö voi hyväksyä julkaistusta lähtö- tai tuloreitistä poikkeavan lennonjohtoselvityksen edellyttäen, että estevarakriteereitä noudatetaan ja toimintaolosuhteet otetaan täysin huomioon. Loppulähestyminen on lennettävä näkölähestymisenä tai vahvistetun mittarilähestymismenetelmän mukaisesti.

c) Lentotoiminnan harjoittaja voi ottaa käyttöön muita kuin edellä kohdassa (a) tarkoitettuja menetelmiä ainoastaan, jos niillä on lentopaikan sijaintivaltion hyväksyntä, milloin se vaaditaan, ja ne ovat viranomaista tyydyttäviä.

OPS 1.235

Melunvaimennusmenetelmät

a) Lentotoiminnan harjoittajan on otettava käyttöön menetelmät melun torjumiseksi mittarilentotoiminnan aikana ICAO PANS OPS Volume 1:n (asiak. 8168-OPS/611) mukaisesti.

b) Alkunousuun liittyvien melunvaimennusmenetelmien, jotka lentotoiminnan harjoittaja on määrännyt kullekin lentokonetyypille, olisi oltava samat kaikilla lentopaikoilla.

OPS 1.240

Reitit ja toiminta-alueet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentotoimintaa harjoitetaan ainoastaan sellaisilla reiteillä tai alueilla, joilla

1) maalaitteet ja -palvelut, mukaan lukien lentosääpalvelut, ovat aiotun toiminnan kannalta riittäviä;

2) käytettäväksi aiotun lentokoneen suoritusarvot ovat riittävät minimilentokorkeusvaatimusten noudattamiseen;

3) käytettäväksi aiotun lentokoneen varustus täyttää suunnitellun lentotoiminnan vähimmäisvaatimukset;

4) asianmukaiset kartat ovat saatavilla (OPS 1.135(a)(9));

5) jos käytetään kaksimoottorisia lentokoneita, riittäviä lentopaikkoja on käytettävissä OPS 1.245:n aika- ja matkarajoitusten mukaisesti;

6) jos käytetään yksimoottorisia lentokoneita, käytettävissä on paikkoja, joille on mahdollista tehdä turvallinen pakkolasku.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentotoimintaa harjoitetaan viranomaisen asettamien reittejä tai toiminta-alueita koskevien rajoitusten mukaisesti.

OPS 1.241

Toiminta RVSM-ilmatilassa (pienennetty korkeusporrastusminimi)

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa ilman viranomaisen eri hyväksyntää (RVSM-hyväksyntä) käyttää lentokonetta erikseen määritellyissä ilmatilan osissa, joissa alueellisen sopimuksen (Regional Air Navigation Agreement) perusteella käytetään 300 metrin (1 000 jalkaa) korkeusporrastusminimiä (katso myös OPS 1.872).

▼B

OPS 1.243

Toiminta alueilla, joita koskevat erityiset suunnistustarkkuusvaatimukset

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa ilman viranomaisen eri hyväksyntää (MNPS/RNP/RNAV-hyväksyntä) käyttää lentokonetta erikseen määritellyillä alueilla tai tietyn ilmatilan erikseen määritellyssä osassa, joita varten on alueellisten sopimusten perusteella asetettu minimisuunnistustarkkuusvaatimukset (katso myös OPS 1.865(c)(2) ja OPS 1.870).

OPS 1.245

Suurin sallittu etäisyys riittävästä lentopaikasta toimittaessa kaksimoottorisilla lentokoneilla ilman ETOPS-hyväksyntää

a) Ellei viranomainen ole antanut erityistä hyväksyntää OPS 1.246(a):n mukaisesti (ETOPS-hyväksyntä), lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää kaksimoottorista lentokonetta sellaisella reitillä, johon kuuluu kohta, joka sijaitsee kauempana riittävästä lentopaikasta kuin seuraavilla etäisyyksillä:

   1) Kun kyseessä on suoritusarvoluokan A lentokone, jonka

      i) suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on 20 tai enemmän; tai

      ii) suurin sallittu lentoonlähtömassa on 45 360 kg tai enemmän,

      etäisyydellä, joka vastaa 60 minuutissa lennettyä matkaa, kun yksi moottori on epäkunnossa ja käytetään alla olevan kohdan (b) mukaisesti määritettyä matkalentonopeutta.

   2) Kun kyseessä on suoritusarvoluokan A lentokone, jonka

      i) suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on 19 tai vähemmän; ja

      ii) suurin sallittu lentoonlähtömassa on alle 45 360 kg, etäisyydellä, joka vastaa 120 minuutissa lennettyä matkaa, tai jos viranomainen sen hyväksyy, suihkumoottorilentokoneilla enintään 180 minuutissa lennettyä matkaa, kun yksi moottori on epäkunnossa ja käytetään alla olevan kohdan (b) mukaisesti määritettyä matkalentonopeutta;

   3) Kun kyseessä on suoritusarvoluokan B tai C lentokone, sillä etäisyydellä, joka seuraavista on lyhyempi:

      i) etäisyys, joka vastaa 120 minuutissa lennettyä matkaa, kun yksi moottori on epäkunnossa ja käytetään alla olevan kohdan (b) mukaisesti määritettyä matkalentonopeutta; tai

      ii) 300 meripeninkulmaa.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä jokaista käyttämäänsä kaksimoottorista lentokonetyyppiä tai -versiota varten nopeus, jota käytetään laskettaessa suurin sallittu etäisyys riittävään lentopaikkaan. Tämä nopeus ei saa olla suurempi kuin VMO, ja sen on perustuttava siihen todelliseen ilmanopeuteen, jonka lentokone pystyy säilyttämään yhden moottorin ollessa epäkunnossa:

   1) kansainvälisen standardi-ilmakehän (ISA) olosuhteissa;

   2) vaakalennossa:

      i) kun kyseessä on suihkuturbiinimoottorilla varustettu lentokone, sillä lentopinnalla, joka seuraavista on alempi:

         A) lentopinta 170; tai

         B) korkein lentopinta, jolle lentokone pystyy nousemaan yhden moottorin ollessa epäkunnossa ja jonka se pystyy säilyttämään, käyttäen lentokäsikirjassa annettua kokonaiskohoamisnopeutta;

      ii) kun kyseessä on potkurilentokone, sillä lentopinnalla, joka seuraavista on alempi:

         A) lentopinta 80; tai

         B) korkein lentopinta, jolle lentokone pystyy nousemaan yhden moottorin ollessa epäkunnossa ja jonka se pystyy säilyttämään, käyttäen lentokäsikirjassa annettua kokonaiskohoamisnopeutta;

   3) toimiva moottori suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla tai työntövoimalla;

▼B

4) lentokoneen massan ollessa vähintään se, joka olisi jäljellä seuraavan toiminnan jälkeen:

i) lentoonlähtö merenpinnan tasolta lentoonlähtömassan ollessa suurin sallittu;

ii) nousu parhaaseen pitkän toimintamatkan matkalentokorkeuteen kaikkien moottorien toimiessa; ja

iii) matkalento tässä korkeudessa pitkän toimintamatkan matkalentonopeudella kaikkien moottorien toimiessa, siihen asti, kunnes lentoonlähdöstä on kulunut edellä kohdassa (a) määrätty aika.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että toimintakäsikirjaan sisältyvät jokaisesta tyypistä tai versiosta erikseen seuraavat tiedot:

1) matkalentonopeus yhden moottorin ollessa epäkunnossa, joka on määritetty edellä olevan kohdan (b) mukaisesti; ja

2) suurin sallittu etäisyys riittävästä lentopaikasta, joka on määritetty edellä olevien kohtien (a) ja (b) mukaisesti.

Huomautus: Edellä mainitut nopeudet ja korkeudet (lentopinnat) on tarkoitettu ainoastaan käytettäviksi määritettäessä suurinta sallittua etäisyyttä riittävästä lentopaikasta.

OPS 1.246

Pitkän matkan lennot kaksimoottorisilla lentokoneilla (ETOPS)

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa ilman viranomaisen eri hyväksyntää (ETOPS-hyväksyntä) harjoittaa toimintaa kauempana kuin OPS 1.245:n mukaisesti määritetyllä etäisyydellä riittävästä lentopaikasta.

b) Ennen ETOPS-lennon aloittamista lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että käytettävissä on riittävä ja säävaatimukset täyttävä ETOPS-reittivaralentopaikka, joka sijaitsee joko ETOPS-hyväksynnän mukaisen lentoajan sisällä tai MEL:n perusteella määritettyyn lentokoneen toimintakuntoisuuteen perustuvan lentoajan sisällä sen mukaan, kumpi näistä on lyhyempi (katso OPS 1.297(d)).

OPS 1.250

Minimilentokorkeuksien määrittäminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on annettava kaikille lennettävän reitin osille minimilentokorkeudet ja niiden määritysmenetelmät, joilla varmistetaan vaadittava korkeusvara maastoon lukujen F–I vaatimusten mukaisesti.

b) Kaikki minimilentokorkeuksien määritysmenetelmät on oltava viranomaisen hyväksymiä.

c) Jos niiden valtioiden, joiden yli lennetään, vahvistamat minimilentokorkeudet ovat lentotoiminnan harjoittajan määräämiä korkeammat, pätevät korkeammat arvot.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on minimilentokorkeuksia määrittäessään otettava huomioon seuraavat tekijät:

1) tarkkuus, jolla lentokoneen sijainti voidaan määrittää;

2) käytettävien korkeusmittarien näytön todennäköiset epätarkkuudet;

3) maaston ominaisuudet (esim. äkilliset korkeusvaihtelut) niillä reiteillä tai alueilla, joilla lentotoimintaa harjoitetaan;

4) epäsuotuisiin sääolosuhteisiin joutumisen todennäköisyys (esim. voimakas turbulenssi ja laskevat ilmavirtaukset); sekä

5) ilmailukarttojen mahdolliset epätarkkuudet.

e) Edellä kohdassa (d) tarkoitettuja vaatimuksia täytettäessä on otettava asianmukaisesti huomioon

1) vakioarvoista poikkeavan lämpötilan tai paineen vuoksi tehtävät korjaukset;

2) lennonjohdolliset vaatimukset; ja

▼B

3) kaikki suunniteltuun reittiin liittyvät ennalta arvioitavat satunnaiset tekijät.

OPS 1.255

Polttoainevaatimukset

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava lentojen suunnittelua ja lennon aikana tapahtuvaa uudelleensuunnittelua varten polttoainevaatimukset sen varmistamiseksi, että jokaisella lennolla on mukana riittävästi polttoainetta suunniteltua lentoa varten sekä varapolttoainetta suunnitellusta toiminnasta poikkeamisesta aiheutuvaan lisätarpeeseen.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentojen suunnittelu perustuu vähintään alla olevissa alakohdissa (1) ja (2) mainittuihin asioihin:

1) toimintakäsikirjassa esitetyt menetelmät sekä tiedot, jotka on johdettu

i) lentokoneen valmistajan antamista tiedoista; tai

ii) ajan tasalla olevista lentokonekohtaisista tiedoista, jotka on saatu polttoaineenkulutuksen seurantajärjestelmästä;

2) ne toimintaolosuhteet, joissa lento suoritetaan, mukaan lukien

i) lentokoneen polttoaineenkulutusta koskevat realistiset tiedot;

ii) todennäköiset massat;

iii) odotettavissa olevat sääolosuhteet; sekä

iv) ilmaliikennepalvelun menetelmät ja rajoitukset.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ennen lentoa tehtävään laskelmaan käytettävissä olevan polttoaineen tarpeesta sisältyvät

1) rullauspolttoaine;

2) reittipolttoaine;

3) varapolttoaine, johon kuuluvat

i) reittivarapolttoaine;

ii) varalentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoaine, jos määrävaralentopaikka vaaditaan (tämä ei estä lähtölentopaikan valitsemista määrävaralentopaikaksi);

iii) loppuvarapolttoaine; ja

iv) lisäpolttoaine, jos se on tarpeen lentotoiminnan lajin (esim. ETOPS) vuoksi; ja

4) ylimääräinen polttoaine, jos ilma-aluksen päällikkö niin vaatii.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lennon aikana tehtävään uuteen laskelmaan käytettävissä olevan polttoaineen tarpeesta silloin, kun lentoa on jatkettava muuta kuin alun perin suunniteltua reittiä tai toiselle määräpaikalle, sisältyvät

1) jäljellä olevaan lentoon tarvittava reittipolttoaine;

2) varapolttoaine, johon kuuluvat

i) reittivarapolttoaine;

ii) varalentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoaine, jos määrävaralentopaikka vaaditaan (tämä ei estä lähtölentopaikan valitsemista määrävaralentopaikaksi);

iii) loppuvarapolttoaine; ja

iv) lisäpolttoaine, jos se on tarpeen lentotoiminnan lajin (esim. ETOPS) vuoksi; ja

3) ylimääräinen polttoaine, jos ilma-aluksen päällikkö niin vaatii.

▼B

OPS 1.260

Liikuntarajoitteisten henkilöiden kuljettaminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät liikuntarajoitteisten henkilöiden kuljettamista varten.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei liikuntarajoitteisia henkilöitä sijoiteta ja etteivät tällaiset henkilöt asetu sellaisille paikoille, joilla ollessaan he saattaisivat

1) haitata miehistön tehtävien suorittamista;

2) vaikeuttaa hätävarusteiden käyttöön saamista; tai

3) haitata lentokoneen evakuointia hätätilanteessa.

c) Ilma-aluksen päällikölle on ilmoitettava lentokoneessa kuljetettavista liikuntarajoitteisista henkilöistä.

OPS 1.265

Karkotettujen tai pidätettyjen henkilöiden sekä sellaisten matkustajien kuljettaminen, joiden pääsy maahan on kielletty

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava lentokoneen ja siinä olevien henkilöiden turvallisuuden varmistamiseksi menetelmät karkotettujen tai pidätettyjen henkilöiden sekä sellaisten matkustajien kuljettamista varten, joiden pääsy maahan on kielletty. Ilma-aluksen päällikölle on ilmoitettava edellä tarkoitettujen henkilöiden kuljettamisesta lentokoneessa.

OPS 1.270

Matkatavaran ja rahdin sijoittaminen

(Katso OPS 1.270, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät sen varmistamiseksi, että matkustamoon otetaan ainoastaan sellaista käsimatkatavaraa, joka voidaan sijoittaa asianmukaisesti ja turvallisesti.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät sen varmistamiseksi, että kaikki sellainen matkatavara tai rahti, joka voi paikaltaan siirtyessään aiheuttaa vammoja tai vahinkoa tai tukkia käytäviä ja uloskäyntejä, sijoitetaan sellaisiin säilytyspaikkoihin, jotka on suunniteltu estämään sen liikkumisen.

OPS 1.275

Tyhjä

OPS 1.280

Matkustajien sijoittaminen

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät sen varmistamiseksi, että matkustajat sijoitetaan sellaisille paikoille, joilla he voivat mahdollisessa hätäevakuointitilanteessa parhaiten myötävaikuttaa lentokoneen evakuointiin eivätkä ole sen esteenä.

OPS 1.285

Ohjeiden antaminen matkustajille

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

a) Yleistä

1) Matkustajille annetaan suulliset turvallisuusohjeet. Ohjeet voidaan antaa kokonaan tai osittain audiovisuaalisen esityksen avulla.

▼B

2) Matkustajien saatavilla on turvallisuusohjekortti, jossa esitetään kuvin niiden hätävarusteiden ja varauloskäyntien käyttö, joita matkustajat todennäköisesti käyttäisivät.

b) Ennen lentoonlähtöä

1) Matkustajille annetaan soveltuvin osin ohjeet seuraavista seikoista:

i) tupakointia koskevat määräykset;

ii) istuimen selkänojan on oltava pystyasennossa ja pöydän käännettynä pois;

iii) varauloskäyntien sijainti;

iv) lattian lähellä olevien pakotiemerkintöjen sijainti ja käyttö;

v) käsimatkatavaroiden sijoittaminen;

vi) kannettavien elektronisten laitteiden käytön rajoitukset;

vii) turvallisuusohjekortin sijainti ja sisältö; ja

2) matkustajille esitetään

i) istuin- ja/tai olkavöiden käyttö sekä niiden kiinnittäminen ja avaaminen;

ii) happilaitteiden sijainti ja käyttö, jos ne vaaditaan (OPS 1.770 ja OPS 1.775). Matkustajia on myös kehotettava sammuttamaan kaikki tupakointivälineet silloin, kun happea käytetään; ja

iii) pelastusliivien sijainti ja käyttö, jos ne vaaditaan (OPS 1.825).

c) Lentoonlähdön jälkeen

1) Matkustajia muistutetaan soveltuvin osin seuraavista seikoista:

i) tupakointia koskevat määräykset; ja

ii) istuin- ja olkavöiden käyttö sekä se, että istuinvyöt on turvallisuussyistä suositeltavaa pitää kiinnitettyinä paikallaan istuttaessa silloinkin, kun turvavöiden kiinnittämisen merkkivalo ei pala.

d) Ennen laskua

1) Matkustajia muistutetaan soveltuvin osin seuraavista seikoista:

i) tupakointia koskevat määräykset;

ii) istuin- ja/tai olkavöiden käyttö;

iii) istuimen selkänojan on oltava pystyasennossa ja pöydän käännettynä pois;

iv) käsimatkatavaroiden asettaminen takaisin sijoituspaikkaansa; ja

v) kannettavien elektronisten laitteiden käytön rajoitukset.

e) Laskun jälkeen

1) Matkustajia muistutetaan seuraavista seikoista:

i) tupakointia koskevat määräykset ja

ii) istuin- ja/tai olkavöiden käyttö.

f) Jos lennon aikana joudutaan hätätilanteeseen, matkustajia opastetaan toimimaan siten kuin kyseisessä tilanteessa on asianmukaista.

OPS 1.290

Lennon valmistelu

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokaisesta aiotusta lennosta laaditaan operatiivinen lentosuunnitelma.

b) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lennon vasta varmistuttuaan siitä, että

1) lentokone on lentokelpoinen;

2) lentokone on puuttuvien osien luettelon (Configuration Deviation List, CDL) mukainen;

▼B

3) kyseisellä lennolla lukujen K ja L mukaan tarvittavat mittarit ja varusteet ovat käytettävissä;

4) mittarit ja varusteet ovat toimintakuntoisia, ellei minimivarusteluettelossa (MEL) toisin sallita;

5) lennon suoritukseen tarvittavat toimintakäsikirjan osat ovat käytettävissä;

6) ne asiakirjat, lisätiedot ja lomakkeet, jotka OPS 1.125:n ja OPS 1.135:n mukaan vaaditaan pidettävän mukana, ovat lentokoneessa;

7) käytettävissä ovat ajan tasalla olevat kartat ja niihin liittyvät asiakirjat tai vastaavat tiedot, jotka kattavat lentokoneen aiotun käytön, mukaan lukien kohtuudella odotettavissa olevat suunnitelmasta poikkeamiset. Näihin tietoihin on kuuluttava tarvittavat muuntotaulukot, jos lentotoiminnassa on käytettävä metreinä ilmoitettuja korkeuksia ja lentopintoja;

8) suunniteltua lentoa varten tarvittavat maalaitteet ja -palvelut ovat käytettävissä ja riittäviä;

9) toimintakäsikirjan määräyksiä polttoaine-, öljy- ja happivaatimuksista, alimmista turvallisista lentokorkeuksista, lentopaikan toimintaminimeistä ja käytettävissä olevista varalentopaikoista, milloin sellaisia vaaditaan, voidaan lennolla suunnitelman mukaan noudattaa;

10) kuorma on asianmukaisesti sijoitettu ja turvallisesti kiinnitetty;

11) lentokoneen massa on lähtökiidon alkaessa sellainen, että lento voidaan suorittaa sitä koskevien lukujen F–I vaatimusten mukaisesti; ja

12) edellä alakohdissa 9—11 tarkoitettujen vaatimusten lisäksi voidaan noudattaa mahdollisia muita toimintaa koskevia rajoituksia.

OPS 1.295

Lentopaikkojen valinta

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava ohjeet määrä- ja/tai varalentopaikkojen valitsemiseksi suunniteltaessa lentoa OPS 1.220:n mukaisesti.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on valittava lähtövaralentopaikka ja ilmoitettava se operatiivisessa lentosuunnitelmassa, ellei lähtölentopaikalle palaaminen ole säähän tai suoritusarvoihin liittyvistä syistä mahdollista. Lähtövaralentopaikan on sijaittava

1) kaksimoottorisille lentokoneille joko

i) etäisyydellä, joka vastaa lentokäsikirjan mukaisella matkalentonopeudella tyynessä standardiolosuhteissa enintään yhdessä tunnissa lennettävää matkaa todellisen lentoonlähtömassan mukaan laskettuna, kun yksi moottori on epäkunnossa; tai

ii) etäisyydellä, joka vastaa lentotoiminnan harjoittajan ETOPS-hyväksynnän mukaista lentoaikaa, MEL:n rajoitukset huomioon ottaen, mutta kuitenkin lentokäsikirjan mukaisella matkalentonopeudella standardiolosuhteissa tyynellä enintään kahdessa tunnissa lennettävää matkaa todellisen lentoonlähtömassan mukaan laskettuna, kun yksi moottori on epäkunnossa, jos lentokone ja miehistö on hyväksytty ETOPS-toimintaan; tai

▼B

2) kolmi- ja nelimoottorisille lentokoneille etäisyydellä, joka vastaa lentokäsikirjan mukaisella matkalentonopeudella tyynessä standardiolosuhteissa enintään kahdessa tunnissa lennettävää matkaa todellisen lentoonlähtömassan mukaan laskettuna, kun yksi moottori on epäkunnossa;

3) jos lentokäsikirjassa ei ilmoiteta yhden moottorin ollessa epäkunnossa noudatettavaa matkalentonopeutta, laskennassa on käytettävä nopeutta, joka saavutetaan jäljellä olevien moottorien tai moottorin toimiessa suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on valittava jokaiselle IFR-lennolle vähintään yksi määrävaralentopaikka, paitsi jos

1) kumpikin seuraavista ehdoista täyttyy:

i) suunnitellun lennon kestoaika lentoonlähdöstä laskuun on enintään kuusi tuntia; ja

ii) määrälentopaikalla on käytettävissä kaksi erillistä kiitotietä ja määrälentopaikan asianmukaiset sääsanomat tai ennusteet tai ne yhdessä osoittavat, että aikana, joka alkaa tuntia ennen arvioitua saapumisaikaa määrälentopaikalle ja päättyy tunnin kuluttua siitä, pilvikorkeus on vähintään 2 000 jalkaa tai kiertolähestymiskorkeus +500 jalkaa, suurempi näistä korkeuksista on määräävä, ja näkyvyys vähintään 5 km;

tai

2) määrälentopaikka on syrjäinen, eikä riittävää määrävaralentopaikkaa ole.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on valittava kaksi määrävaralentopaikkaa, jos

1) määrälentopaikkaa koskevat sääsanomat tai -ennusteet tai ne yhdessä osoittavat, että aikana, joka alkaa tuntia ennen arvioitua saapumisaikaa ja päättyy tunnin kuluttua siitä, sääolosuhteet eivät täytä käytettäviä suunnitteluminimejä; tai

2) säätietoja ei ole saatavilla.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava kaikki vaadittavat varalentopaikat operatiivisessa lentosuunnitelmassa.

OPS 1.297

IFR-lentojen suunnitteluminimit

a) Lähtövaralentopaikkojen suunnitteluminimit. Lentotoiminnan harjoittaja ei saa valita lentopaikkaa lähtövaralentopaikaksi, elleivät asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet tai ne yhdessä osoita, että aikana, joka alkaa tuntia ennen arvioitua saapumisaikaa lentopaikalle ja päättyy tunnin kuluttua siitä, sääolosuhteet täyttävät OPS 1.225:n mukaisesti määritetyt käytettävät laskuminimit. Pilvikorkeus on otettava huomioon silloin, kun ainoat mahdolliset lähestymistavat ovat ei-tarkkuuslähestyminen tai kiertolähestyminen. Lentotoimintaa yhden moottorin ollessa epäkunnossa koskevat rajoitukset on otettava huomioon.

b) Määrälentopaikkojen ja määrävaralentopaikkojen suunnitteluminimit. Lentotoiminnan harjoittaja saa valita tietyn määrälentopaikan tai määrävaralentopaikan ainoastaan, jos asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet tai ne yhdessä osoittavat, että aikana, joka alkaa tuntia ennen arvioitua saapumisaikaa lentopaikalle ja päättyy tunnin kuluttua siitä, sääolosuhteet täyttävät käytettävät suunnitteluminimit.

1) Määrälentopaikan suunnitteluminimit, lukuun ottamatta syrjäisiä määrälentopaikkoja:

i) kiitotienäkyvyys (RVR) tai meteorologinen näkyvyys OPS 1.225:n mukaisesti määritettynä; ja

ii) ei-tarkkuuslähestymistä tai kiertolähestymistä varten pilvikorkeus vähintään MDH:n tasolla.

2) Määrävaralentopaikkojen ja syrjäisten määrälentopaikkojen suunnitteluminimit ovat jäljempänä olevan taulukon 1 mukaiset:

▼B

Taulukko 1

Suunnitteluminimit — Reitti- ja määrävaralentopaikat — Syrjäiset määrälentopaikat

Lähestymismenetelmä	Suunnitteluminimi
Cat II ja III	Cat I (Huom. 1)
Cat I	Ei-tarkkuuslähestyminen (Huom. 1 ja 2)
Ei-tarkkuuslähestyminen	Ei-tarkkuuslähestyminen (Huom. 1 ja 2) plus 200 ft/1 000 m
Kiertolähestyminen	Kiertolähestyminen (Huom. 2 ja 3)

Huom. 1: Kiitotienäkyvyys (RVR).
Huom. 2: Pilvikorkeuden on oltava vähintään MDH:n tasolla.
Huom. 3: Näkyvyys.

c) Reittivaralentopaikan suunnitteluminimit. Lentotoiminnan harjoittaja ei saa valita lentopaikkaa reittivaralentopaikaksi, elleivät asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet tai ne yhdessä osoita, että aikana, joka alkaa tuntia ennen arvioitua saapumisaikaa lentopaikalle ja päättyy tunnin kuluttua siitä, sääolosuhteet täyttävät yllä olevan taulukon 1 mukaiset suunnitteluminimit.

d) ETOPS-reittivaralentopaikan suunnitteluminimit. Lentotoiminnan harjoittaja ei saa valita lentopaikkaa ETOPS-reittivaralentopaikaksi, elleivät asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet tai ne yhdessä osoita, että aikana, joka alkaa tuntia ennen arvioitua saapumisaikaa lentopaikalle ja päättyy tunnin kuluttua siitä, sääolosuhteet täyttävät alla olevassa taulukossa 2 määrätyt suunnitteluminimit ja ovat lentotoiminnan harjoittajan ETOPS-hyväksynnän mukaiset.

Taulukko 2

Suunnitteluminimit — ETOPS

Lähestymismenetelmä	Suunnitteluminimi	
(RVR/näkyvyysvaatimus ja vaadittaessa pilvikorkeus)		
Lentopaikka, jolla on		
	vähintään kaksi erillistä lähestymismenetelmää, jotka perustuvat kahteen erilliseen lähestymislaitteistoon kahta erillistä kiitotietä varten	vähintään kaksi erillistä lähestymismenetelmää, jotka perustuvat kahteen erilliseen lähestymislaitteistoon yhtä kiitotietä varten tai, vähintään yksi lähestymismenetelmä, joka perustuu yhteen lähestymislaitteistoon yhtä kiitotietä varten
Cat II, III tarkkuuslähestyminen (ILS, MLS)	Cat I tarkkuuslähestymisen minimit	Ei-tarkkuuslähestymisen minimit
Cat I tarkkuuslähestyminen (ILS, MLS)	Ei-tarkkuuslähestymisen minimit	Kiertolähestymisen minimit, tai jos ne eivät ole käytettävissä, ei-tarkkuuslähestymisen minimit plus 200 ft/1 000 m
Ei-tarkkuuslähestyminen	Alempi seuraavista: ei-tarkkuuslähestymisen minimit plus 200 ft/1 000 m tai kiertolähestymisen minimit	Ylempi seuraavista: kiertolähestymisen minimit tai ei-tarkkuuslähestymisen minimit plus 200 ft/1 000 m
Kiertolähestyminen	Kiertolähestymisen minimit	

▼B

OPS 1.300

ATS-lentosuunnitelman esittäminen

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei lentoa aloiteta ennen kuin ATS-lentosuunnitelma on esitetty tai riittävät tiedot jätetty, jotta hälytyspalvelu voidaan tarvittaessa käynnistää.

OPS 1.305

Polttoainetankkaus ja polttoaineen poisto matkustajien noustessa lentokoneeseen, ollessa lentokoneessa tai poistuessa siitä

(Katso OPS 1.305, liite 1)

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei lentokoneen polttoainetankkausta tai polttoaineen poistoa suoriteta matkustajien noustessa lentokoneeseen, ollessa lentokoneessa tai poistuessa siitä silloin, kun käytetään lentobensiiniä tai laajajakeista polttoainetta (esim. Jet-B tai vastaava), tai kun tällaiset polttoainetyypit saattaisivat sekoittua. Muissa tapauksissa on ryhdyttävä tarvittaviin varotoimiin ja lentokoneessa on oltava asianmukainen ja pätevä henkilöstö, joka on valmis aloittamaan lentokoneen evakuoinnin ja johtamaan sitä mahdollisimman käytännöllisesti ja ripeästi.

OPS 1.307

Polttoainetankkaus ja polttoaineen poisto käytettäessä laajajakeista polttoainetta

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät, joita noudatetaan polttoainetankkauksessa ja polttoaineen poistossa käytettäessä laajajakeista polttoainetta (esim. Jet-B tai vastaava), jos se on tarpeen.

OPS 1.308

Työntö ja hinaus

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki työntö- ja hinausmenetelmät ovat asianmukaisten ilmailunormien ja -menetelmien mukaisia.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentokonetta ei siirretä ennen rullausta tai sen jälkeen hinaamalla ilman hinaustankoa, ellei jokin seuraavista ehdoista täyty:

   1) lentokone on suunniteltu siten, että nokkapyörän ohjausjärjestelmä on suojattu vaurioilta, joita hinauksesta ilman hinaustankoa voi aiheutua; tai

   2) käytössä on järjestelmä tai menetelmä, joka varoittaa ohjaamomiehistöä, jos tällainen vaurio on syntynyt tai saattanut syntyä; tai

   3) hinauksessa ilman hinaustankoa käytettävä ajoneuvo on suunniteltu siten, että se estää vauriot kyseiselle lentokonetyypille.

OPS 1.310

Miehistön jäsenten paikat

a) Ohjaamomiehistön jäsenet

   1) Lentoonlähdön ja laskun aikana jokaisen ohjaamotehtäviin vaaditun ohjaamomiehistön jäsenen on oltava omalla paikallaan.

   2) Kaikissa muissa lennon vaiheissa jokaisen ohjaamotehtäviin vaaditun ohjaamomiehistön jäsenen on oltava paikallaan, ellei poistuminen ole välttämätöntä lentotoimintaan liittyvien tehtävien tai fysiologisten tarpeiden vuoksi. Poistuminen on kuitenkin sallittua vain, jos lentokoneen ohjaimiin jää aina vähintään yksi ohjaaja, jolla on asianmukainen pätevyys.

   3) Jokaisen ohjaamotehtäviin vaadittavan ohjaamomiehistön jäsenen vireystilan on pysyttävä hyvänä kaikissa lennon vaiheissa. Jos vireystason havaitaan laskeneen, on ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin. Mikäli mie-

▼B

histön jäsen tuntee itsensä odottamatta väsyneeksi, ilma-aluksen päällikkö voi järjestää tilaisuuden valvottuun lepoon, kun työkuorma sen sallii. Tällaista valvottua lepoa ei koskaan lueta lepojakson osaksi lentoaikarajoituksia laskettaessa eikä käytetä uuden työjakson perusteena.

b) Matkustamomiehistön jäsenet. Vaadittujen matkustamomiehistön jäsenten on kaikissa matkustamon osastoissa, joissa on matkustajia, oltava määrätyillä paikoillaan lennon kriittisten vaiheiden ajan.

OPS 1.315

Hätäevakuoinnin apuvälineet

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät sen varmistamiseksi, että automaattisesti toimivat hätäevakuoinnin apuvälineet on viritetty toimintavalmiiksi ennen rullausta, lentoonlähtöä ja laskua, milloin se on turvallista ja mahdollista.

OPS 1.320

Istuimet sekä istuin- ja olkavyöt

a) Miehistön jäsenet

1) Jokaisen miehistön jäsenen on pidettävä kaikki käytettävissä olevat istuin- ja olkavyöt asianmukaisesti kiinnitettyinä lentoonlähdön ja laskun ajan sekä silloin, kun ilma-aluksen päällikkö katsoo sen olevan tarpeen turvallisuuden vuoksi.

2) Lennon muiden vaiheiden aikana jokaisen ohjaamossa olevan ohjaamomiehistön jäsenen on pidettävä istuinvyönsä kiinnitettynä silloin, kun hän on omalla paikallaan.

b) Matkustajat

1) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että jokainen lentokoneessa oleva matkustaja on asettunut istuma- tai makuupaikalle ja kiinnittänyt istuinvyönsä ja mahdolliset olkavyönsä asianmukaisesti ennen lentoonlähtöä ja laskua, rullauksen ajaksi ja muulloin turvallisuusnäkökohtien sitä edellyttäessä.

2) Lentotoiminnan harjoittajan on hankittava tarvittava varustus ja ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että useampi kuin yksi henkilö on samalla istuimella ainoastaan määrätyillä paikoilla ja siten, että istuimella on yksi aikuinen ja yksi sylilapsi, joka on asianmukaisesti kiinnitetty ylimääräisellä turvavyölenkillä tai muulla kiinnityslaitteella.

OPS 1.325

Matkustamon ja tarjoomon varmistaminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät, joilla varmistetaan, että kaikki uloskäynnit ja poistumistiet ovat esteettömiä ennen rullausta, lentoonlähtöä ja laskua.

b) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että kaikki varusteet ja matkatavarat on asianmukaisesti varmistettu ennen lentoonlähtöä ja laskua sekä muulloin, kun sen katsotaan olevan tarpeen turvallisuuden vuoksi.

OPS 1.330

Hätävarusteiden saatavuus

Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että tarvittavat hätävarusteet ovat aina helposti saatavilla välittömästi käytettäviksi.

▼B

OPS 1.335

Tupakointi lentokoneessa

a) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, ettei kenenkään lentokoneessa olevan sallita tupakoida

1) silloin kun tupakoinnin kieltämisen katsotaan olevan tarpeen turvallisuuden vuoksi;

2) lentokoneen ollessa maassa, ellei tupakointia ole erikseen sallittu toimintakäsikirjassa määriteltyjen menettelytapojen mukaisesti;

3) merkittyjen tupakointialueiden ulkopuolella, käytävillä ja WC:ssä;

4) rahtiosastoissa tai muilla alueilla, joilla kuljetetaan sellaista rahtia, jota ei ole pakattu itsestään palamattomiin säiliöihin tai peitetty itsestään palamattomalla kankaalla; ja

5) sellaisilla matkustamon alueilla, joilla parhaillaan käytetään happea.

OPS 1.340

Sääolosuhteet

a) IFR-lennolla ilma-aluksen päällikkö ei saa

1) aloittaa lentoonlähtöä; eikä

2) ohittaa sitä kohtaa, josta alkaen muutettua lentosuunnitelmaa aiotaan noudattaa silloin, kun lentosuunnitelmaa on muutettu lennon aikana, ellei ole saatavilla tietoa, jonka mukaan kohdassa OPS 1.295 tarkoitetulla määrälentopaikalla tai vaadituilla varalentopaikoilla odotettavissa olevat sääolosuhteet täyttävät kohdassa OPS 1.297 vaaditut suunnitteluminimit.

b) IFR-lennolla ilma-aluksen päällikkö ei saa ohittaa

1) ratkaisupistettä silloin, kun käytetään ratkaisupistemenetelmää; tai

2) ennalta määrättyä pistettä silloin, kun käytetään ennalta määrätyn pisteen menetelmää, ellei ole saatavilla tietoa, jonka mukaan kohdassa OPS 1.295 tarkoitetulla määrälentopaikalla tai vaadituilla varalentopaikoilla odotettavissa olevat sääolosuhteet täyttävät kohdassa OPS 1.225 vaaditut, kyseisessä tapauksessa käytettävät lentopaikan toimintaminimit.

c) IFR-lennolla ilma-aluksen päällikkö ei saa jatkaa kohti suunniteltua määrälentopaikkaa, elleivät uusimmat saatavilla olevat tiedot osoita sääolosuhteiden olevan määrälentopaikalla tai vähintään yhdellä määrävaralentopaikalla aiottuna saapumisajankohtana yhtä hyvät tai paremmat kuin käytettävät lentopaikan toimintaminimit.

d) VFR-lennolla ilma-aluksen päällikkö ei saa aloittaa lentoonlähtöä, elleivät ajan tasalla olevat sääsanomat tai ajan tasalla olevat sääsanomat ja -ennusteet yhdessä osoita sääolosuhteiden olevan näkölentosääntöjen mukaisesti lennettäväksi tarkoitetulla reitillä tai reitin osalla kyseisenä aikana sellaiset, että näiden sääntöjen noudattaminen on mahdollista.

OPS 1.345

Jään ja muiden epäpuhtauksien huomioon ottaminen maassa

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät, joita on noudatettava silloin, kun jäänesto ja jäänpoisto maassa sekä niihin liittyvät lentokoneen tarkastukset ovat tarpeen.

b) Ilma-aluksen päällikkö ei saa aloittaa lentoonlähtöä, jos lentokoneen ulkopinnoilla on sellaisia epäpuhtauksia, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti lentokoneen suoritusarvoihin tai ohjattavuuteen, ellei lentokäsikirjassa toisin sallita.

▼B

OPS 1.346

Jään ja muiden epäpuhtauksien huomioon ottaminen lennolla

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät, joita noudatetaan lennoilla odotettavissa olevissa ja todellisissa jäätävissä olosuhteissa.

b) Ilma-aluksen päällikkö ei saa aloittaa lentoa eikä tarkoituksellisesti lentää odotettavissa oleviin tai todellisiin jäätäviin olosuhteisiin, ellei lentokonetta ole hyväksytty ja varustettu lentämään tällaisissa olosuhteissa.

OPS 1.350

Poltto- ja voiteluainemäärät

Ilma-aluksen päällikkö ei saa aloittaa lentoa, ellei hän ole vakuuttunut siitä, että lentokoneessa on vähintään se määrä poltto- ja voiteluainetta, joka suunnitelman mukaan tarvitaan turvalliseen lentoon odotettavissa olevat lentotoimintaolosuhteet huomioon ottaen.

OPS 1.355

Lentoonlähtöolosuhteet

Ennen lentoonlähdön aloittamista ilma-aluksen päällikön on varmistuttava siitä, että lentopaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun kiitotien kunto ovat hänen saatavillaan olevien tietojen mukaan sellaiset, ettei niiden pitäisi olla turvallisen lentoonlähdön ja nousun esteenä.

OPS 1.360

Lentoonlähtöminimien noudattaminen

Ennen lentoonlähdön aloittamista ilma-aluksen päällikön on varmistuttava siitä, että kiitotienäkyvyys tai näkyvyys lentokoneen lentoonlähtösuunnassa on yhtä hyvä tai parempi kuin käytettävä minimi.

OPS 1.365

Minimilentokorkeudet

Ilma-aluksen päällikkö tai ohjaaja, jonka tehtäväksi lennon suorittaminen on siirretty, ei saa lentää määrättyjen minimilentokorkeuksien alapuolella, paitsi milloin se on välttämätöntä lentoonlähdön tai laskun vuoksi.

OPS 1.370

Poikkeus- ja häiriötilanteiden jäljittely lennolla

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät sen varmistamiseksi, ettei poikkeus-, häiriö- tai hätätilanteita, jotka edellyttävät tavallisuudesta poikkeavien tai hätämenetelmien noudattamista kokonaan tai osittain, eikä mittarisääolosuhteita jäljitellä keinotekoisesti kaupallisen ilmakuljetuksen lentojen aikana.

OPS 1.375

Polttoaineen kulutuksen seuranta ja käytön hallinta lennon aikana

(Katso OPS 1.375, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmä polttoainemäärän tarkistusten ja polttoaineen käytön hallinnan varmistamiseksi.

b) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, ettei käytettävissä olevan polttoaineen määrä ole lennon aikana pienempi kuin se määrä, joka tarvitaan sellaiselle lentopaikalle pääsemiseen, jolle lasku voidaan suorittaa turvallisesti siten, että loppuvarapolttoaine jää vielä jäljelle.

▼B

c) Ilma-aluksen päällikön on annettava hätäilmoitus, jos laskettu lentokoneessa käytettävissä olevan polttoaineen määrä lentokoneen laskeutuessa on pienempi kuin loppuvarapolttoaine.

OPS 1.380

Tyhjä

OPS 1.385

Lisähapen käyttö

Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että lentokoneen turvallisen käytön kannalta olennaisiin tehtäviin osallistuvat ohjaamomiehistön jäsenet käyttävät jatkuvasti lisähappea aina matkustamon painekorkeuden ylittäessä 10 000 jalkaa pidempään kuin 30 minuutin ajan, ja aina silloin, kun matkustamon painekorkeus on yli 13 000 jalkaa.

OPS 1.390

Kosminen säteily

a) Lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon kaikkien miehistön jäsenten lennonaikainen altistuminen kosmiselle säteilylle työtehtävissään (mukaan lukien siirtolennot). Niiden miehistön jäsenten osalta, joiden saama säteilyannos on todennäköisesti yli 1 mSv vuodessa, on ryhdyttävä seuraaviin toimenpiteisiin:

   1) arvioitava säteilyannoksen suuruus;

   2) otettava arvioitu säteilyannos huomioon työvuorojen suunnittelussa siten, että runsaalle säteilylle altistuvien miehistön jäsenten saamaa säteilyannosta pyritään vähentämään;

   3) tiedotettava asianomaisille miehistön jäsenille heidän työhönsä liittyvistä terveysriskeistä;

   4) varmistettava, että sen jälkeen kun miehistön jäsen on ilmoittanut lentotoiminnan harjoittajalle raskaudestaan, hänen työvuoronsa järjestetään niin, että sikiön ekvivalenttiannos pysyy mahdollisimman alhaisena eikä missään tapauksessa ylitä 1 mSv:tä jäljellä olevana raskausaikana;

   5) varmistettava, että tiedot suurelle säteilyannokselle todennäköisesti altistuvien miehistön jäsenten saamista annoksista tallennetaan. Säteilyannokset on ilmoitettava asianomaisille henkilöille vuosittain sekä heidän poistuessaan lentotoiminnan harjoittajan palveluksesta.

b) 1) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta yli 15 000 metrin (49 000 jalan) korkeudessa, ellei siinä ole kohdassa OPS 1.680 vaadittua toimintakuntoista varustusta tai ellei noudateta kohdassa OPS 1.680 tarkoitettua menetelmää.

   2) Ilma-aluksen päällikön tai ohjaajan, jonka tehtäväksi lennon suorittaminen on siirretty, on aloitettava korkeuden vähentäminen mahdollisimman pian, jos toimintakäsikirjassa määrätyt kosmisen säteilyn annosnopeuden rajaarvot ylittyvät.

OPS 1.395

Maan läheisyyden havaitseminen

Ohjaamomiehistön jäsenen tai maan läheisyydestä varoittavan järjestelmän havaitessa etäisyyden maahan olevan liian pieni ilma-aluksen päällikön tai ohjaajan, jonka tehtäväksi lennon suorittaminen on siirretty, on varmistettava, että korjaavat toimet aloitetaan viipymättä turvallisten lento-olosuhteiden palauttamiseksi.

▼B

OPS 1.398

Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittavan järjestelmän (ACAS) käyttö

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät sen varmistamiseksi, että

a) kun ACAS-järjestelmä on asennettu ja toimintakuntoinen, lennon aikana käytetään sellaista laitteen moodia, jossa väistöohjeiden (Resolution Advisory, RA) saaminen on mahdollista, ellei tämä moodi ole kyseisissä olosuhteissa epätarkoituksenmukainen;

b) kun ACAS-järjestelmä havaitsee toisen ilma-aluksen olevan liian lähellä ja antaa väistöohjeen, ilma-aluksen päällikön tai ohjaajan, jonka tehtäväksi lennon suorittaminen on siirretty, on varmistettava, että turvallisen porrastuksen palauttamiseksi ryhdytään välittömästi toimenpiteisiin, ellei varoituksen aiheuttajaa ole näköhavainnoin tunnistettu ja todettu, ettei yhteentörmäysvaaraa ole.

OPS 1.400

Lähestymis- ja laskuolosuhteet

Ennen lähestymisen aloittamista laskua varten ilma-aluksen päällikön on varmistuttava siitä, että lentopaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun kiitotien kunto ovat hänen saatavillaan olevien tietojen mukaan sellaiset, ettei niiden pitäisi olla turvallisen lähestymisen, laskun tai keskeytetyn lähestymisen esteenä toimintakäsikirjan suoritusarvotiedot huomioon ottaen.

OPS 1.405

Lähestymisen aloittaminen ja jatkaminen

a) Ilma-aluksen päällikkö tai ohjaaja, jonka tehtäväksi lennon suorittaminen on siirretty, voi aloittaa mittarilähestymisen ilmoitetusta kiitotie- tai meteorologisesta näkyvyydestä riippumatta, mutta lähestymistä ei saa jatkaa ulkomerkkiä tai sitä vastaavaa kohtaa pidemmälle, jos ilmoitettu kiitotie- tai meteorologinen näkyvyys on käytettävää minimiä huonompi.

b) Mikäli kiitotienäkyvyyttä ei ole saatavilla, RVR-arvo voidaan johtaa ilmoitetusta näkyvyydestä OPS 1.430:n liitteen 1 alakohdan (h) mukaisesti.

c) Mikäli ilmoitettu kiitotie- tai meteorologinen näkyvyys huononee alle käytettävän minimin sen jälkeen, kun ulkomerkki tai sitä vastaava kohta on ohitettu edellä olevan kohdan (a) mukaisesti, lähestymistä voidaan jatkaa ratkaisukorkeuteen (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeuteen (MDA/H) asti.

d) Jos ulkomerkkiä tai sitä vastaavaa kohtaa ei ole, ilma-aluksen päällikön tai ohjaajan, jonka tehtäväksi lennon suorittaminen on siirretty, on päätettävä lähestymisen jatkamisesta tai keskeyttämisestä ennen laskeutumista loppulähestymissegmentissä 1 000 jalan alapuolelle lentopaikan korkeustasosta mitattuna. Jos minimilaskeutumiskorkeus (MDA/H) on vähintään 1 000 jalkaa lentopaikan korkeustasosta mitattuna, lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä jokaista lähestymismenetelmää varten korkeus, jonka alapuolelle lähestymistä ei saa jatkaa, jos kiitotie- tai meteorologinen näkyvyys on käytettävää minimiä huonompi.

e) Lähestymistä voidaan jatkaa ratkaisukorkeuden (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeuden (MDA/H) alapuolelle ja lasku voidaan suorittaa, jos ratkaisukorkeudessa tai minimilaskeutumiskorkeudessa saadaan näkyviin riittävästi ulkoisia vertailukohtia ja näköyhteys säilyy.

f) Kosketuskohta-alueen kiitotienäkyvyys on aina määräävä. Jos kiitotien keskikohdan ja loppuosan kiitotienäkyvyydet on ilmoitettu ja ne ovat merkityksellisiä, myös ne ovat määräviä. Kiitotien keskikohdan RVR-minimiarvo on 125 metriä tai kosketuskohta-alueen vaadittu RVR-arvo, jos viimeksi mainittu on pienempi. Kiitotien loppuosan RVR-minimiarvo on 75 metriä. Jos lentokoneessa on laskukiidon opastus- tai automaattiohjausjärjestelmä, kiitotien keskikohdan RVR-minimiarvo on 75 metriä.

Huom. Tässä yhteydessä 'merkityksellinen' tarkoittaa sitä, että kyseistä kiitotien osaa käytetään laskun siinä vaiheessa, jossa lentokoneen nopeus on suuri, eli noin 60 solmun nopeuteen asti.

▼B

OPS 1.410

Lentomenetelmät — Kynnyksen ylityskorkeus

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät, joilla varmistetaan, että tarkkuuslähestymiseen käytettävä lentokone ylittää kynnyksen turvalliselta etäisyydeltä lentokoneen ollessa laskuasussa ja -asennossa.

OPS 1.415

Matkapäiväkirja

Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että matkapäiväkirja täytetään.

OPS 1.420

Poikkeamailmoitukset

a) Määritelmät

1) Vaaratilanne. Lentotoimintaan liittyvä muu tapahtuma kuin onnettomuus, joka vaikuttaa tai voisi vaikuttaa toiminnan turvallisuuteen.

2) Vakava vaaratilanne. Vaaratilanne, johon liittyneet seikat viittaavat siihen, että onnettomuus oli vähällä tapahtua.

3) Onnettomuus. Lentotoimintaan liittyvä tapahtuma, joka sattuu aikana, joka alkaa ensimmäisen lennolle aikovan henkilön noustessa ilma-alukseen ja päättyy, kun kaikki henkilöt ovat poistuneet siitä, ja jossa

i) henkilö saa kuolemaan johtavia tai vakavia vammoja sen vuoksi, että hän on

A) ollut ilma-aluksessa;

B) joutunut suoraan kosketukseen ilma-aluksen jonkin osan kanssa, mukaan lukien ilma-aluksesta irronneet osat; tai

C) joutunut suoraan alttiiksi moottorin suihkuvirtaukselle, lukuun ottamatta tapauksia, joissa vammat ovat luonnollisten syiden aiheuttamia, itse aiheutettuja tai muiden henkilöiden aiheuttamia, tai kun vammat ovat aiheutuneet matkustajille ja miehistölle tarkoitettujen alueiden ulkopuolelle piiloutuneille salamatkustajille; tai

ii) ilma-alus vaurioituu tai saa rakenteellisen vian, joka vaikuttaa haitallisesti ilma-aluksen rakenteelliseen lujuuteen, suoritusarvoihin tai lentoominaisuuksiin ja vaatisi normaalisti suurehkon korjauksen tai viallisen laitteen tai osan vaihtamisen. Näihin vaurioihin ei kuitenkaan lueta moottorivikoja ja vaurioita, jotka rajoittuvat moottoriin, sen suojuksiin tai lisälaitteisiin, potkureihin, siivenkärkiin, antenneihin, renkaisiin, jarruihin tai muotolevyihin, eikä ilma-aluksen pintalevyjen pieniä lommoja tai reikiä; tai

iii) ilma-alus on kadonnut tai täysin luoksepääsemättömissä.

b) Vaaratilanteiden ilmoittaminen. Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava vaaratilanteiden ilmoitusmenetelmät, joissa otetaan huomioon seuraavissa alakohdissa määritellyt velvollisuudet ja jäljempänä kohdassa (d) kuvatut erityistapaukset.

1) Miehistön jäsenten velvollisuudesta ilmoittaa tapauksista, joissa toiminnan turvallisuus vaarantui tai olisi saattanut vaarantua, määrätään kohdassa OPS 1.085(b).

2) Ilma-aluksen päällikön tai lentotoiminnan harjoittajan on tehtävä viranomaiselle ilmoitus kaikista tapauksista, joissa toiminnan turvallisuus vaarantui tai olisi saattanut vaarantua.

3) Ilmoitus on jätettävä 72 tunnin kuluessa siitä, kun vaaratilanne havaittiin, ellei tämä ole poikkeuksellisten olosuhteiden vuoksi mahdotonta.

4) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että ilma-aluksen tekniseen matkapäiväkirjaan merkitään kaikki tiedossa olevat ja epäillyt tekniset viat ja teknisten rajoitusten ylitykset, jotka sattuivat hänen ollessaan vastuussa lennosta. Jos vika tai teknisten rajoitusten ylitys vaaransi tai olisi saattanut vaarantaa toiminnan turvallisuuden, ilma-aluksen päällikön on lisäksi ryh-

▼B

dyttävä toimenpiteisiin ilmoituksen tekemiseksi viranomaiselle edellä olevan alakohdan (b)(2) mukaisesti.

5) Kun kyseessä on edellä olevien alakohtien (b)(1), (b)(2) ja (b)(3) mukaisesti ilmoitettu vaaratilanne, joka johtui lentokoneen, sen varusteen tai maalaitteiden häiriöstä tai joka vaikuttaa tai saattaisi vaikuttaa haitallisesti lentokoneen jatkuvaan lentokelpoisuuteen, lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava asiasta myös lentokoneen suunnitteluorganisaatiolle tai valmistajalle, tai tarvittaessa sen jatkuvasta lentokelpoisuudesta vastaavalle organisaatiolle, samanaikaisesti kun ilmoitus tehdään viranomaiselle.

c) Onnettomuuksien ja vakavien vaaratilanteiden ilmoittaminen

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava onnettomuuksien ja vakavien vaaratilanteiden ilmoitusmenetelmät, joissa otetaan huomioon seuraavissa alakohdissa määritellyt velvollisuudet ja jäljempänä kohdassa (d) kuvatut erityistapaukset.

1) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava lentotoiminnan harjoittajalle kaikista onnettomuuksista ja vakavista vaaratilanteista, jotka sattuivat hänen ollessaan vastuussa lennosta. Jos ilma-aluksen päällikkö ei pysty tekemään tällaista ilmoitusta, ilmoitusvelvollisuus siirtyy muille toimintakykyisille miehistön jäsenille siinä järjestyksessä, jonka lentotoiminnan harjoittaja on määrännyt päällikkyyden siirtoa varten.

2) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että onnettomuudesta tai vakavasta vaaratilanteesta ilmoitetaan lentotoiminnan harjoittajan valtion viranomaiselle, lähimmälle asianomaiselle viranomaiselle (mikäli tämä ei ole sama kuin lentotoiminnan harjoittajan valtion viranomainen) ja kaikille muille organisaatioille, joille lentotoiminnan harjoittajan valtion vaatimusten mukaan on ilmoitettava. Ilmoitus on tehtävä nopeimmalla mahdollisella tavalla. Kun kyseessä on onnettomuus, ilmoitus on tehtävä ennen lentokoneen siirtämistä, ellei tämä ole poikkeuksellisten olosuhteiden vuoksi mahdotonta.

3) Ilma-aluksen päällikön tai lentotoiminnan harjoittajan on tehtävä ilmoitus lentotoiminnan harjoittajan valtion viranomaiselle 72 tunnin kuluessa siitä, kun onnettomuus tai vakava vaaratilanne tapahtui.

d) Erityiset ilmoitukset

Seuraavien alakohtien mukaiset poikkeukselliset tapahtumat edellyttävät erityisiä ilmoitusmenettelyjä:

1) Yhteentörmäysvaarat ja ilmaliikennepalvelun häiriöt. Ilma-aluksen päällikön on viipymättä ilmoitettava asianomaiselle ilmaliikennepalveluelimelle vaaratilanteesta ja kerrottava aikomuksestaan tehdä vaaratilanneilmoitus lennon päätyttyä, kun ilma-alus on lennon aikana ollut vaarassa seuraavista syistä:

i) yhteentörmäysvaara minkä tahansa lentävän laitteen kanssa;

ii) virheelliset lennonjohtomenetelmät tai niiden menetelmien noudattamatta jättäminen, joita ilmaliikennepalvelun tai ohjaamomiehistön olisi pitänyt noudattaa;

iii) ilmaliikennepalvelun laitteiden häiriö.

Lisäksi ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava vaaratilanteesta viranomaiselle.

2) ACAS-järjestelmän antama väistöohje (Resolution Advisory). Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava asianomaiselle ilmaliikennepalveluelimelle ja tehtävä viranomaiselle ACAS-ilmoitus, kun ilma-alus on lennon aikana tehnyt väistöliikkeen yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittavan järjestelmän (ACAS) antaman väistöohjeen vuoksi.

3) Lintujen aiheuttamat vaaratilanteet ja lintutörmäykset

i) Ilma-aluksen päällikön on viipymättä ilmoitettava paikalliselle ilmaliikennepalveluelimelle, kun havaitaan mahdollinen lintujen aiheuttama vaaratilanne.

ii) Jos ilma-aluksen päällikkö tietää lintutörmäyksen tapahtuneen, hänen on tehtävä laskun jälkeen kirjallinen ilmoitus viranomaiselle aina, kun hänen vastuullaan oleva ilma-alus on törmännyt lintuun ja siitä on aiheutunut ilma-alukselle merkittävä vaurio tai jonkin tärkeän toiminnon menetys tai häiriö. Jos lintutörmäys havaitaan silloin, kun ilma-

▼B

aluksen päällikkö ei ole paikalla, lentotoiminnan harjoittaja vastaa ilmoituksen tekemisestä.

4) Hätätilanteet lennon aikana vaarallisia aineita kuljetettaessa. Jos lennon aikana joudutaan hätätilanteeseen, ilma-aluksen päällikön on tilanteen salliessa ilmoitettava asianomaiselle ilmaliikennepalveluelimelle kaikista lentokoneessa olevista vaarallisista aineista. Jos tapaus liittyy vaarallisten aineiden kuljetukseen, ilma-aluksen päällikön on laskun jälkeen noudatettava myös kohdan OPS 1.1225 ilmoitusvaatimuksia.

5) Laiton puuttuminen lentoon. Kun ilma-aluksessa on tapahtunut laiton puuttuminen lentoon, ilma-aluksen päällikön, tai hänen ollessaan estyneenä lentotoiminnan harjoittajan, on tehtävä siitä mahdollisimman pian ilmoitus paikalliselle viranomaiselle ja lentotoiminnan harjoittajan valtion viranomaiselle (katso myös OPS 1.1245).

6) Mahdollisesti vaaralliset olosuhteet. Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava asianomaiselle ilmaliikennepalveluelimelle mahdollisimman pian aina, kun lennon aikana ilmenee mahdollisesti vaarallisia olosuhteita tai muita tekijöitä, kuten maa- tai suunnistuslaitteiden häiriö, vaarallinen sääilmiö tai vulkaaninen tuhkapilvi.

OPS 1.425

p.m.

OPS 1.270, liite 1

Matkatavaran ja rahdin sijoittaminen

Lentotoiminnan harjoittajan laatimissa menetelmissä sen varmistamiseksi, että käsimatkatavarat ja rahti sijoitetaan asianmukaisesti ja turvallisesti, on otettava huomioon seuraavat seikat:

1) jokainen matkustamossa kuljetettava esine on sijoitettava sellaiseen paikkaan, jossa se pysyy paikoillaan;

2) säilytystiloihin tai niiden läheisyyteen merkittyjä massarajoituksia ei saa ylittää;

3) istuimien alla olevia säilytystiloja voidaan käyttää ainoastaan, jos istuimessa on matkatavaran liikkumista rajoittava tanko ja jos tavara on kooltaan sellainen, että se pysyy kyseisen varusteen avulla riittävän hyvin paikoillaan;

4) tavaroita ei saa sijoittaa WC:hen eikä sellaisia väliseiniä vasten, jotka eivät estä niiden liikkumista eteen, sivulle tai ylöspäin ja ellei väliseinissä ole kylttiä, jossa ilmoitetaan suurin massa, joka voidaan sijoittaa kyseiseen paikkaan;

5) lokeroihin sijoitettavat matkatavarat ja rahti eivät saa olla niin suuria, että ne estävät lukollisten ovien pitävän sulkeutumisen;

6) matkatavaraa ja rahtia ei saa sijoittaa paikkaan, jossa se voi estää hätävarusteiden käyttöön saamisen;

7) ennen lentoonlähtöä ja laskua sekä aina, kun turvavöiden kiinnittämisen merkkivalot sytytetään tai muutoin niin määrätään, on tarkastamalla varmistettava, ettei matkatavaraa ole sijoitettuna paikkoihin, joissa se voisi lennon vaiheesta riippuen joko estää lentokoneen evakuoinnin tai aiheuttaa vammoja pudotessaan tai muutoin liikkuessaan.

OPS 1.305, liite 1

Polttoainetankkaus ja polttoaineen poisto matkustajien noustessa lentokoneeseen, ollessa lentokoneessa tai poistuessa siitä

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava toimintamenetelmät noudatettaviksi silloin, kun polttoainetta tankataan tai poistetaan matkustajien noustessa lentokoneeseen, ollessa lentokoneessa tai poistuessa siitä, sen varmistamiseksi, että seuraavat varotoimet suoritetaan:

1) yhden pätevän henkilön on jatkuvasti oltava määrätyssä paikassa polttoainetankkauksen ja polttoaineen poiston aikana, kun lentokoneessa on matkustajia. Kyseisen henkilön on kyettävä suorittamaan palontorjuntaan ja sammu-

▼B

tustyöhön liittyvät hätämenetelmät, hoitamaan viestintää sekä aloittamaan evakuoinnin ja johtamaan sitä;

2) tankkausta valvovan maahenkilöstön ja lentokoneessa olevan pätevän henkilöstön välille on järjestettävä kaksisuuntainen viestiyhteys ja pidettävä sitä yllä lentokoneen sisäpuhelinjärjestelmän kautta tai muulla soveltuvalla tavalla;

3) miehistöä, henkilöstöä ja matkustajia on varoitettava siitä, että polttoainetankkaus tai polttoaineen poisto suoritetaan;

4) turvavöiden kiinnittämisen merkkivalojen on oltava sammutettuina;

5) tupakointikiellon merkkivalojen on oltava sytytettyinä, samoin kuin sisävalaistuksen, jonka avulla varauloskäynnit voidaan tunnistaa;

6) matkustajia on kehotettava avaamaan turvavyönsä ja olemaan tupakoimatta;

7) lentokoneessa on oltava riittävästi pätevää henkilöstöä, joka on heti valmiina suorittamaan hätäevakuoinnin;

8) jos lentokoneen sisätiloissa havaitaan polttoainehöyryä tai jos polttoainetankkauksen tai polttoaineen poiston aikana ilmenee muu vaaratilanne, toiminta on lopetettava viipymättä;

9) hätäevakuointiin käytettäväksi aiottujen uloskäyntien alla oleva maa-alue sekä pelastusliukumäkien avautumisalueet on pidettävä tyhjinä; ja

10) on varauduttava turvallisen ja nopean evakuoinnin suorittamiseen.

OPS 1.375, liite 1

Polttoaineen kulutuksen seuranta ja käytön hallinta lennon aikana

a) Lennon aikana tehtävät polttoainemäärän tarkistukset

1) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että lennon aikana suoritetaan polttoainemäärän tarkistuksia säännöllisin väliajoin. Jäljellä olevan polttoaineen määrä on merkittävä muistiin ja

i) verrattava todellista polttoaineenkulutusta suunniteltuun kulutukseen;

ii) tarkistettava, että jäljellä oleva polttoaine riittää lennon loppuun suorittamiseen; ja

iii) määritettävä polttoainemäärä, jonka arvioidaan olevan jäljellä määräpaikkaan saavuttaessa.

2) Asiaankuuluvat polttoainetiedot on merkittävä muistiin.

b) Polttoaineen kulutuksen seuranta ja käytön hallinta lennon aikana

1) Jos lennon aikana tehtävässä polttoainemäärän tarkistuksessa ilmenee, että se polttoaineen määrä, jonka on laskettu olevan jäljellä määräpaikkaan saavuttaessa, on pienempi kuin varalentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoainemäärä ja loppuvarapolttoaine yhteensä, ilma-aluksen päällikön on otettava huomioon määrälentopaikalla, reitillä varalentopaikalle sekä määrävaralentopaikalla vallitsevat lentotoiminnalliset olosuhteet ja liikenne päättääkseen määrälentopaikalle jatkamisesta tai varalentopaikalle lentämisestä, jotta lasku voidaan suorittaa siten, että vähintään loppuvarapolttoaine jää jäljelle.

2) Lennolla syrjäiselle lentopaikalle

on määritettävä viimeinen reitin kohta, josta on mahdollista lentää käytettävissä olevalle reittivaralentopaikalle. Ennen tämän kohdan saavuttamista ilma-aluksen päällikön on arvioitava se polttoainemäärä, joka olisi jäljellä syrjäiselle lentopaikalle saavuttaessa, sekä sää, liikenne ja lentotoimintaolosuhteet, jotka vallitsevat syrjäisellä lentopaikalla ja reittivaralentopaikoilla. Tämän jälkeen hänen on päätettävä, jatketaanko lentoa syrjäiselle lentopaikalle vai lennetäänkö reittivaralentopaikalle.

▼B

LUKU E

LENTOTOIMINTA ERI SÄÄOLOSUHTEISSA

OPS 1.430

Lentopaikan toimintaminimit — Yleistä

(Katso OPS 1.430, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava kutakin käytettäväksi aiottua lentopaikkaa varten toimintaminimit, jotka eivät saa olla liitteessä 1 annettuja arvoja pienempiä. Näiden minimien määritysmenetelmän on oltava viranomaista tyydyttävä. Lentotoiminnan harjoittajan minimit eivät saa olla pienempiä kuin ne, jotka lentopaikan sijaintivaltio on vahvistanut kyseistä lentopaikkaa varten, ellei asianomainen valtio ole tätä erikseen hyväksynyt.

Huom. Poiketen siitä, mitä edellä määrätään, minimien laskeminen ennalta suunnittelematonta varalentopaikkaa varten lennon aikana on sallittua, jos se tapahtuu viranomaista tyydyttävän menetelmän mukaisesti.

b) Laatiessaan lentopaikan minimejä tiettyä toimintaa varten lentotoiminnan harjoittajan on otettava täysin huomioon

1) lentokoneen tyyppi, suoritusarvot ja lento-ominaisuudet;

2) ohjaamomiehistön kokoonpano, pätevyys ja kokemus;

3) niiden kiitoteiden mitat ja ominaisuudet, jotka voidaan valita käytettäviksi;

4) käytettävissä olevien visuaalisten ja muiden maalaitteiden riittävyys ja toimivuus;

5) lentokoneessa olevat laitteet, joita käytetään suunnistukseen tai lentoradan hallintaan lentoonlähdön, lähestymisen, loppuloivennuksen, laskun, laskukiidon ja keskeytetyn lähestymisen aikana;

6) esteet sekä tarvittava estevara niillä lähestymiseen, keskeytettyyn lähestymiseen ja nousuun käytettävillä alueilla, jotka tarvitaan varamenetelmien noudattamiseen;

7) estevarakorkeus mittarilähestymismenetelmiä varten; ja

8) sääolosuhteiden määritys- ja ilmoituskeinot.

c) Tässä luvussa tarkoitetut lentokoneiden nopeusluokat on määritettävä OPS 1.430(c):n liitteessä 2 kuvattua menetelmää noudattaen.

OPS 1.435

Määritelmät

Tässä luvussa käytettävien termien merkitykset ovat seuraavat:

1) Kiertolähestyminen (Circling). Mittarilähestymisen näkölento-osuus, jonka tarkoituksena on saada lentokone oikeaan asemaan laskua varten silloin, kun kiitotien sijainti ei ole sopiva suoraan lähestymiseen.

2) Huonon näkyvyyden toimintamenetelmät (Low Visibility Procedures, LVP). Menetelmät, joita lentopaikalla noudatetaan lentotoiminnan turvallisuuden varmistamiseksi kategorian II ja III lähestymisten ja huonon näkyvyyden lentoonlähtöjen aikana.

3) Huonon näkyvyyden lentoonlähtö (Low visibility Take-Off, LVTO). Lentoonlähtö silloin, kun kiitotienäkyvyys (RVR) on alle 400 metriä.

4) Automaattiohjaus (Flight control system). Järjestelmä, johon kuuluu automaattinen ja/tai hybridinen laskujärjestelmä.

5) Vikaantuessa passiivinen automaattiohjaus (Fail-Passive flight control system). Automaattiohjaus on vikaantuessa passiivinen, jos vian sattuessa ei ilmene huomattavaa viritystarvetta tai lentoradan tai lentokoneen asennon

▼B

muutosta, mutta lasku ei tapahdu automaattisesti. Vikaantuessa passiivisen automaattiohjauksen vikaannuttua ohjaaja ryhtyy ohjaamaan lentokonetta.

6) Vikaantuessa toimintakykyinen automaattiohjaus (Fail-Operational flight control system). Automaattiohjaus on vikaantuessa toimintakykyinen, jos vian sattuessa varoitusrajakorkeuden (alert height) alapuolella lähestyminen, loppuloivennus ja lasku voidaan suorittaa automaattisesti. Vian sattuessa automaattinen laskujärjestelmä toimii vikaantuessa passiivisena järjestelmänä.

7) Vikaantuessa toimintakykyinen hybridinen laskujärjestelmä (Fail-operational hybrid landing system). Järjestelmä, joka koostuu ensisijaisesta vikaantuessa passiivisesta automaattisesta laskujärjestelmästä ja toissijaisesta itsenäisestä lennonohjausjärjestelmästä, jonka avulla ohjaaja voi ensisijaisen järjestelmän vikaannuttua suorittaa laskun käsinohjauksella.

Huom. Tyypillinen toissijainen itsenäinen lennonohjausjärjestelmä koostuu valvotusta tuulilasinäytöstä (head-up display), jonka näyttö on normaalisti käskevä mutta voi myös olla sijaintia (tai poikkeamaa) osoittava.

8) Näkölähestyminen (Visual approach). Lähestyminen, jossa mittarilähestymismenetelmää tai osaa siitä ei suoriteta, ja lähestyminen tapahtuu näköyhteydessä maahan.

OPS 1.440

Huonon näkyvyyden lentotoiminta — Yleiset toimintasäännöt

(Katso OPS 1.440, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittaja saa harjoittaa kategorian II tai III toimintaa ainoastaan, jos

1) kaikki kyseessä olevat lentokoneet on hyväksytty lentotoimintaan alle 200 jalan ratkaisukorkeudella tai ilman ratkaisukorkeutta ja varustettu eri sääolosuhteissa harjoitettavaan lentotoimintaan sovellettavan CS-AWOn tai vastaavan viranomaista tyydyttävän vaatimuksen mukaisesti;

2) luodaan ja pidetään yllä asianmukainen järjestelmä lähestymisten ja/tai automaattilaskujen onnistumisten ja epäonnistumisten kirjaamiseksi lentotoiminnan yleisen turvallisuuden valvomista varten;

3) viranomainen on hyväksynyt toiminnan;

4) ohjaamomiehistöön kuuluu vähintään kaksi ohjaajaa; ja

5) ratkaisukorkeus määritetään radiokorkeusmittarin avulla.

b) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa suorittaa huonon näkyvyyden lentoonlähtöjä alle 150 metrin (nopeusluokan A, B ja C lentokoneilla) tai alle 200 metrin kiitotienäkyvyydessä (nopeusluokan D lentokoneilla), ellei viranomainen ole tätä hyväksynyt.

OPS 1.445

Huonon näkyvyyden lentotoiminta — Lentopaikat

a) Lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää lentopaikkaa kategorian II tai III toimintaan ainoastaan, jos lentopaikan sijaintivaltio on hyväksynyt sen käytettäväksi tällaiseen toimintaan.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on tarkistettava, että huonon näkyvyyden toimintamenetelmät (LVP) on laadittu ja niitä noudatetaan niillä lentopaikoilla, joilla huonon näkyvyyden lentotoimintaa aiotaan harjoittaa.

OPS 1.450

Huonon näkyvyyden lentotoiminta — Koulutus- ja kelpoisuusvaatimukset

(Katso OPS 1.450, liite 1)

Lentotoiminnan harjoittajan on ennen huonon näkyvyyden lentoonlähdön tai kategorian II tai III toiminnan aloittamista varmistettava, että

1) jokainen ohjaamomiehistön jäsen

▼B

i) täyttää liitteessä 1 määrätyt koulutus- ja tarkastuslentovaatimukset, mukaan lukien lentosimulaattorikoulutus, lentotoimintaan käyttäen pienimpiä lentotoiminnan harjoittajan kategoria II/III -hyväksynnän mukaisia kiitotienäkyvyyden ja ratkaisukorkeuden arvoja; ja

ii) täyttää liitteen 1 mukaiset kelpoisuusvaatimukset;

2) koulutus ja tarkastuslennot suoritetaan viranomaisen hyväksymän ja toimintakäsikirjaan sisältyvän yksityiskohtaisen koulutusohjelman mukaisesti. Tämä koulutus on annettava luvussa N määrätyn koulutuksen lisäksi; ja

3) ohjaamomiehistön kelpoisuus on kyseisen lentotoiminnan ja lentokonetyypin edellyttämä.

OPS 1.455

Huonon näkyvyyden lentotoiminta — Toimintamenetelmät

(Katso OPS 1.455, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava huonon näkyvyyden lentoonlähdössä ja kategorian II ja III toiminnassa noudatettavat menetelmät ja ohjeet. Näiden menetelmien on sisällyttävä toimintakäsikirjaan ja niissä on oltava tarvittavat ohjaamomiehistön jäsenten tehtävät rullauksen, lentoonlähdön, lähestymisen, loppuloivennuksen, laskun, laskukiidon ja keskeytetyn lähestymisen aikana.

b) Ilma-aluksen päällikön on ennen huonon näkyvyyden lentoonlähdön tai kategorian II tai III lähestymisen aloittamista varmistuttava siitä, että

1) visuaalisten ja muiden laitteiden taso on riittävä;

2) asianmukaiset huonon näkyvyyden toimintamenetelmät ovat ilmaliikennepalvelulta saadun tiedon mukaan voimassa; ja

3) ohjaamomiehistön jäsenillä on asiaankuuluvat kelpuutukset, jos suoritetaan lentoonlähtö kiitotienäkyvyyden ollessa alle 150 metriä (nopeusluokan A, B ja C lentokoneet) tai alle 200 metriä (nopeusluokan D lentokoneet) taikka kategorian II tai III lähestyminen.

OPS 1.460

Huonon näkyvyyden lentotoiminta — Vähimmäisvarustus

a) Lentotoiminnan harjoittajan on mainittava toimintakäsikirjassa se vähimmäisvarustus, jonka on lentokäsikirjan tai muun hyväksytyn asiakirjan mukaan oltava toimintakunnossa aloitettaessa huonon näkyvyyden lentoonlähtö tai kategorian II tai III lähestyminen.

b) Ilma-aluksen päällikön on varmistuttava siitä, että lentokoneen ja sen tarvittavien järjestelmien kunto on asianmukainen kyseistä toimintaa varten.

OPS 1.465

VFR-toimintaminimit

(Katso OPS 1.465, liite 1)

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) VFR-lennot suoritetaan näkölentosääntöjen sekä OPS 1.465:n liitteessä 1 olevan taulukon mukaisesti;

2) erityis-VFR-lentoja ei aloiteta näkyvyyden ollessa alle 3 kilometriä eikä muutoin suoriteta näkyvyyden ollessa alle 1,5 kilometriä.

OPS 1.430, liite 1

Lentopaikan toimintaminimit

a) Lentoonlähtöminimit

1) Yleistä

▼B

i) Lentotoiminnan harjoittajan määrittämät lentoonlähtöminimit on annettava näkyvyyden tai kiitotienäkyvyyden (RVR) raja-arvoina ottaen huomioon kaikki asiaan vaikuttavat tekijät kullakin käytettäväksi aiotulla lentopaikalla sekä lentokoneen ominaisuudet. Lisäksi on määriteltävä muita ehtoja (esim. pilvikorkeus), jos esteiden näkeminen ja väistäminen on erityisesti tarpeen lentoonlähdössä ja/tai pakkolaskua varten.

ii) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lentoonlähdön ainoastaan, jos lähtölentopaikan sääolosuhteet ovat yhtä hyvät tai paremmat kuin kyseisen lentopaikan laskuminimi, ellei käytettävissä ole riittävää ja säävaatimukset täyttävää lähtövaralentopaikkaa.

iii) Jos ilmoitettu meteorologinen näkyvyys on huonompi kuin lentoonlähtöä varten vaaditaan ja kiitotienäkyvyyttä ei ilmoiteta, lentoonlähtö voidaan aloittaa vain, jos ilma-aluksen päällikkö voi todeta RVR-arvon/näkyvyyden olevan lähtökiitotiellä yhtä hyvä tai parempi kuin vaadittu minimi.

iv) Jos ilmoitettua meteorologista tai kiitotienäkyvyyttä ei ole saatavilla, lentoonlähtö voidaan aloittaa vain, jos ilma-aluksen päällikkö voi todeta RVR-arvon/näkyvyyden olevan lähtökiitotiellä yhtä hyvä tai parempi kuin vaadittu minimi.

2) Näköyhteys. Lentoonlähtöminimit on valittava siten, että varmistetaan näköhavaintojen riittävyys lentokoneen ohjaamiseksi sekä silloin, kun lentoonlähtö joudutaan keskeyttämään epäsuotuisissa olosuhteissa, että silloin, kun lentoonlähtöä jatketaan kriittisen voimalaitteen vikaannuttua.

3) Vaadittava RVR/näkyvyys

i) Monimoottorisille lentokoneille, joiden suoritusarvot ovat sellaiset, että kriittisen voimalaitteen vikaannuttua missä tahansa lentoonlähdön vaiheessa lentoonlähtö voidaan joko keskeyttää tai sitä voidaan jatkaa 1 500 jalan korkeuteen lentopaikan korkeustasosta välttäen esteet vaaditulla estevaralla, on lentotoiminnan harjoittajan määräämät lentoonlähtöminimit annettava RVR/näkyvyyden arvoina. Nämä eivät saa olla alla olevassa taulukossa 1 annettuja arvoja pienempiä, ellei jäljempänä alakohdassa 4 toisin sallita.

Taulukko 1

RVR/näkyvyys lentoonlähdössä

RVR/näkyvyys lentoonlähdössä	
Varustus	RVR/näkyvyys (Huom. 3)
Ei mitään (vain päivä)	500 m
Kiitotien reunavalot ja/tai keskilinjamerkinnät	250/300 m (Huom. 1 ja 2)
Kiitotien reuna- ja keskilinjavalot	200/250 m (Huom. 1)
Kiitotien reuna- ja keskilinjavalot ja RVR-tiedot usealle kiitotien osalle	150/200 m (Huom. 1 ja 4)

Huom. 1: Suuremmat arvot koskevat nopeusluokan D lentokoneita.
Huom. 2: Yölentotoimintaan vaaditaan vähintään kiitotien reuna- ja päätevalot.
Huom. 3: Lähtökiidon alkuosaa varten ilmoitettu RVR/näkyvyysarvo voidaan korvata ohjaajan arviolla.
Huom. 4: Vaadittu RVR-arvo on saavutettava kaikissa tarvittavissa RVR-mittauskohdissa lukuun ottamatta edellä huomautuksessa 3 mainittua poikkeusta.

▼B

ii) Monimoottorisilla lentokoneilla, jotka eivät täytä edellä alakohdassa (a)(3)(i) mainittuja suoritusarvovaatimuksia kriittisen voimalaitteen vikaantuessa, voi olla tarpeen suorittaa lasku heti sekä havaita ja väistää lentoonlähtöalueella olevat esteet. Tällaisia lentokoneita voidaan käyttää seuraavien lentoonlähtöminimien mukaisesti edellyttäen, että ne täyttävät noudatettavat estevarakriteerit oletetun moottorivian sattuessa tietyssä korkeudessa. Lentotoiminnan harjoittajan määräämien lentoonlähtöminimien on perustuttava siihen korkeuteen, josta alkaen voidaan määrittää lentoonlähdön nettolentorata yhden moottorin ollessa epäkunnossa. Käytettävät kiitotienäkyvyysminimit eivät saa olla edellä taulukossa 1 tai jäljempänä taulukossa 2 annettuja arvoja pienemmät.

Taulukko 2

Kiitotien korkeustasosta mitatun oletetun moottorin vikaantumiskorkeuden suhde RVR:ään/näkyvyyteen

RVR/näkyvyys lentoonlähdössä — lentorata	
Oletettu moottorin vikaantumiskorkeus lähtökiitotien korkeustasosta	RVR/näkyvyys (Huom. 2)
< 50 ft	200 m
51–100 ft	300 m
101–150 ft	400 m
151–200 ft	500 m
201–300 ft	1 000 m
> 300 ft	1 500 m (Huom. 1)

Huom. 1: 1 500 metrin raja-arvoa käytetään myös, jos positiivista lentoonlähdön lentorataa ei voida määrittää.

Huom. 2: Lähtökiidon alkuosaa varten ilmoitettu RVR/näkyvyysarvo voidaan korvata ohjaajan arviolla.

iii) Jos ilmoitettua kiitotie- tai meteorologista näkyvyyttä ei ole saatavilla, ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lentoonlähdön ainoastaan, jos hän voi todeta vallitsevien olosuhteiden täyttävän käytettävät lentoonlähtöminimit.

4) Poikkeukset edellä olevan alakohdan (a)(3)(i) vaatimuksista:

i) Lentotoiminnan harjoittaja voi alentaa lentoonlähtöminimiä 125 metrin (nopeusluokan A, B ja C lentokoneet) tai 150 metrin (nopeusluokan D lentokoneet) kiitotienäkyvyyteen, jos viranomainen sen hyväksyy ja jäljempänä olevien alakohtien (A)–(E) vaatimukset täyttyvät:

A) huonon näkyvyyden toimintamenetelmät ovat voimassa;

B) enintään 15 metrin välein sijoitetut suurtehoiset kiitotien keskilinjavalot ja enintään 60 metrin välein sijoitetut suurtehoiset reunavalot ovat toiminnassa;

C) ohjaamomiehistön jäsenet ovat hyväksyttävästi suorittaneet koulutuksen lentosimulaattorissa;

D) ohjaamosta on lähtökiidon alkaessa 90 metrin näkyvyyssegmentti; ja

E) vaadittu RVR-arvo on saavutettu kaikissa tarvittavissa kiitotienäkyvyyden mittauskohdissa.

ii) Jos viranomainen sen hyväksyy, voi sellaista lentokonetta käyttävä lentotoiminnan harjoittaja, jossa on hyväksytty sivuttaisopastusjärjestelmä lentoonlähtöä varten, alentaa lentoonlähtöminimin alle 125 metrin

▼B

(nopeusluokan A, B ja C lentokoneet) tai alle 150 metrin (nopeusluokan D lentokoneet), mutta ei kuitenkaan alle 75 metrin kiitotienäkyvyyteen. Tämä edellyttää, että käytettävissä on kiitotiealueen liikenteen valvonta ja laitteet, jotka vastaavat kategorian III toimintaa.

b) Ei-tarkkuuslähestyminen

1) Järjestelmäminimit

i) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, etteivät järjestelmäminimit sellaisia ei-tarkkuuslähestymismenetelmiä varten, jotka perustuvat ILS:n käyttöön ilman liukupolkua (vain LLZ) tai VOR:n, NDB:n, SRA:n ja VDF:n käyttöön, ole pienempiä kuin jäljempänä taulukossa 3 annetut MDH-arvot.

Taulukko 3

Ei-tarkkuuslähestymislaitteiden järjestelmäminimit

Järjestelmäminimit —Järjestelmä	Alin MDH
ILS (ei liukupolkua — LLZ)	250 ft
SRA (päättyy $\frac{1}{2}$ NM:ssa)	250 ft
SRA (päättyy 1 NM:ssa)	300 ft
SRA (päättyy 2 NM:ssa)	350 ft
VOR	300 ft
VOR/DME	250 ft
NDB	300 ft
VDF (QDM & QGH)	300 ft

2) Minimilaskeutumiskorkeus. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei ei-tarkkuuslähestymisen minimilaskeutumiskorkeus ole alempi kuin

i) kyseisen lentokoneen nopeusluokan OCH/OCL; tai

ii) järjestelmäminimi.

3) Näköyhteys. Ohjaaja ei saa jatkaa lähestymistä minimilaskeutumiskorkeuden (MDA/MDH) alapuolelle, ellei hän pysty selvästi näkemään ja tunnistamaan vähintään yhtä seuraavista käytettäväksi aiotun kiitotien kohteista:

i) lähestymisvalojärjestelmän osia;

ii) kynnys;

iii) kynnysmerkinnät;

iv) kynnysvalot;

v) kynnyksen tunnistusvalot;

vi) visuaalinen liukukulman osoitin;

vii) kosketuskohta-alue tai kosketuskohta-alueen merkinnät;

viii) kosketuskohtavalot;

ix) kiitotien reunavaloja; tai

x) muu viranomaista tyydyttävä kohde.

▼B

4) Vaadittava kiitotienäkyvyys. Pienimmät minimit, joita lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää ei-tarkkuuslähestymisissä, ovat seuraavat:

Taulukko 4a

RVR ei-tarkkuuslähestymisiä varten — Täysi varustus

Ei-tarkkuuslähestymisen minimit Täysi varustus (Huom. 1, 5, 6 ja 7)				
MDH	RVR/Lentokoneen nopeusluokka			
	A	B	C	D
250–299 ft	800 m	800 m	800 m	1 200 m
300–449 ft	900 m	1 000 m	1 000 m	1 400 m
450–649 ft	1 000 m	1 200 m	1 200 m	1 600 m
650 ft tai yli	1 200 m	1 400 m	1 400 m	1 800 m

Taulukko 4b

RVR ei-tarkkuuslähestymisiä varten — Keskitason varustu

Ei-tarkkuuslähestymisen minimit Keskitason varustus (Huom. 2, 5, 6 ja 7)				
MDH	RVR/Lentokoneen nopeusluokka			
	A	B	C	D
250–299 ft	1 000 m	1 100 m	1 200 m	1 400 m
300–449 ft	1 200 m	1 300 m	1 400 m	1 600 m
450–649 ft	1 400 m	1 500 m	1 600 m	1 800 m
650 ft tai yli	1 500 m	1 500 m	1 800 m	2 000 m

Taulukko 4c

RVR ei-tarkkuuslähestymisiä varten — Perusvarustu

Ei-tarkkuuslähestymisen minimit Perusvarustus (Huom. 3, 5, 6 ja 7)				
MDH	RVR/Lentokoneen nopeusluokka			
	A	B	C	D
250–299 ft	1 200 m	1 300 m	1 400 m	1 600 m
300–449 ft	1 300 m	1 400 m	1 600 m	1 800 m
450–649 ft	1 500 m	1 500 m	1 800 m	2 000 m
650 ft tai yli	1 500 m	1 500 m	2 000 m	2 000 m

▼B

Taulukko 4d

RVR ei-tarkkuuslähestymisiä varten — Ei lähestymisvalolaitteita

Ei-tarkkuuslähestymisen minimit Ei lähestymisvalolaitteita (Huom. 4, 5, 6 ja 7)

MDH	RVR/Lentokoneen nopeusluokka			
	A	B	C	D
250–299 ft	1 000 m	1 500 m	1 600 m	1 800 m
300–449 ft	1 500 m	1 500 m	1 800 m	2 000 m
450–649 ft	1 500 m	1 500 m	2 000 m	2 000 m
650 ft tai yli	1 500 m	1 500 m	2 000 m	2 000 m

Huom. 1: Täyteen varustukseen kuuluvat kiitotiemerkinnät, vähintään 720 metrin pituiset suur- tai keskitehoiset lähestymisvalot, kiitotien reunavalot, kynnysvalot ja kiitotien päätevalot. Valojen on oltava toiminnassa.

Huom. 2: Keskitason varustukseen kuuluvat kiitotiemerkinnät, 420–719 metrin pituiset suur- tai keskitehoiset lähestymisvalot, kiitotien reunavalot, kynnysvalot ja kiitotien päätevalot. Valojen on oltava toiminnassa.

Huom. 3: Perusvarustukseen kuuluvat kiitotiemerkinnät, alle 420 metrin pituiset suur- tai keskitehoiset lähestymisvalot, minkä tahansa pituiset pienitehoiset lähestymisvalot, kiitotien reunavalot, kynnysvalot ja kiitotien päätevalot. Valojen on oltava toiminnassa.

Huom. 4: Ei lähestymisvalolaitteita -varustukseen kuuluvat kiitotiemerkinnät, kiitotien reunavalot, kynnysvalot ja kiitotien päätevalot, tai ei lainkaan valoja.

Huom. 5: Taulukoita sovelletaan ainoastaan tavanomaisiin lähestymisiin, joissa nimellinen liukukulma on enintään 4°. Suurempia liukukulmia käytettäessä visuaalisen liukukulman osoittimen (esim. PAPI) on yleensä oltava nähtävissä myös minimilaskeutumiskorkeudesta.

Huom. 6: Edellä olevat luvut tarkoittavat joko ilmoitettua kiitotienäkyvyyttä tai kiitotienäkyvyyttä, joka saadaan meteorologisesta näkyvyydestä jäljempänä olevan kohdan (h) mukaisesti muuntamalla.

Huom. 7: Taulukoissa 4a, 4b, 4c ja 4d mainitulla MDH:lla tarkoitetaan alkuperäistä MDH-laskelmaa. Vastaavaa kiitotienäkyvyyttä määritettäessä ei tarvitse ottaa huomioon pyöristystä ylöspäin lähimpään kymmeneen jalkaan, joka voidaan suorittaa käytännön tarkoituksiin (esim. MDA:ksi muuntaminen).

5) Yölentotoiminta. Yölentotoimintaa varten on vähintään kiitotien reunavalojen, kynnysvalojen ja kiitotien päätevalojen oltava toiminnassa.

c) Tarkkuuslähestyminen — Kategorian I toiminta

1) Yleistä. Kategorian I toiminnalla tarkoitetaan tarkkuuslähestymistä ja laskua ILS- tai MLS-järjestelmän tai PAR:n avulla silloin, kun ratkaisukorkeus on vähintään 200 jalkaa ja kiitotienäkyvyys vähintään 550 metriä.

2) Ratkaisukorkeus. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei kategorian I tarkkuuslähestymisessä käytettävä ratkaisukorkeus ole alempi kuin

i) lentokäsikirjan mukainen minimiratkaisukorkeus, mikäli se on annettu;

ii) minimikorkeus, johon asti tarkkuuslähestymislaitteita voidaan käyttää ilman tarvittavaa näköyhteyttä;

iii) kyseisen lentokoneen nopeusluokan OCH/OCL; tai

iv) 200 jalkaa.

3) Näköyhteys. Ohjaaja ei saa jatkaa lähestymistä edellä olevan alakohdan (c) (2) mukaisesti määritetyn kategorian I ratkaisukorkeuden alapuolelle, ellei hän pysty selvästi näkemään ja tunnistamaan vähintään yhtä seuraavista käytettäväksi aiotun kiitotien kohteista:

i) lähestymisvalojärjestelmän osia;

ii) kynnys;

iii) kynnysmerkinnät;

iv) kynnysvalot;

v) kynnyksen tunnistusvalot;

▼B

vi) visuaalinen liukukulman osoitin;

vii) kosketuskohta-alue tai kosketuskohta-alueen merkinnät;

viii) kosketuskohtavalot;

ix) kiitotien reunavaloja.

4) Vaadittava kiitotienäkyvyys. Pienimmät minimit, joita lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää kategorian I toiminnassa, ovat seuraavat:

Taulukko 5

RVR kategorian I lähestymisessä varustuksen ja ratkaisukorkeuden mukaan

Kategorian I minimit				
Ratkaisukorkeus (Huom. 7)	Varustus/RVR (Huom. 5)			
	Täysi (Huom. 1 ja 6)	Keskit. (Huom. 2 ja 6)	Perusvarustus (Huom. 3 ja 6)	Ei laitteita (Huom. 4 ja 6)
200 ft	550 m	700 m	800 m	1 000 m
201–250 ft	600 m	700 m	800 m	1 000 m
251–300 ft	650 m	800 m	900 m	1 200 m
301 ft tai yli	800 m	900 m	1 000 m	1 200 m

Huom. 1: Täyteen varustukseen kuuluvat kiitotiemerkinnät, vähintään 720 metrin pituiset suur- tai keskitehoiset lähestymisvalot, kiitotien reunavalot, kynnysvalot ja kiitotien päätevalot. Valojen on oltava toiminnassa.

Huom. 2: Keskitason varustukseen kuuluvat kiitotiemerkinnät, 420–719 metrin pituiset suur- tai keskitehoiset lähestymisvalot, kiitotien reunavalot, kynnysvalot ja kiitotien päätevalot. Valojen on oltava toiminnassa.

Huom. 3: Perusvarustukseen kuuluvat kiitotiemerkinnät, alle 420 metrin pituiset suur- tai keskitehoiset lähestymisvalot, minkä tahansa pituiset pienitehoiset lähestymisvalot, kiitotien reunavalot, kynnysvalot ja kiitotien päätevalot. Valojen on oltava toiminnassa.

Huom. 4: Ei lähestymisvalolaitteita -varustukseen kuuluvat kiitotiemerkinnät, kiitotien reunavalot, kynnysvalot ja kiitotien päätevalot, tai ei lainkaan valoja.

Huom. 5: Yllä olevat luvut tarkoittavat joko ilmoitettua kiitotienäkyvyyttä tai kiitotienäkyvyyttä, joka saadaan meteorologisesta näkyvyydestä jäljempänä olevan kohdan (h) mukaisesti muuntamalla.

Huom. 6: Taulukkoa sovelletaan tavanomaisiin lähestymisiin, joissa liukukulma on enintään 4°(astetta).

Huom. 7: Taulukossa 5 mainitulla ratkaisukorkeudella tarkoitetaan alkuperäistä ratkaisukorkeuslaskelmaa. Vastaavaa kiitotienäkyvyyttä määritettäessä ei tarvitse ottaa huomioon pyöristystä ylöspäin lähimpään kymmeneen jalkaan, joka voidaan suorittaa käytännön tarkoituksiin (esim. DA:ksi muuntaminen).

5) Lentotoiminta yhden ohjaajan miehistöllä. Lentotoiminnan harjoittajan on laskettava yhden ohjaajan lentotoimintaa varten minimikiitotienäkyvyys kaikille lähestymismenetelmille OPS 1.430:n ja tämän liitteen mukaisesti. Kiitotienäkyvyys saa olla alle 800 metriä vain käytettäessä sopivaa ILS- tai MLS-järjestelmään kytkettyä automaattiohjausta, jolloin käytetään tavanomaisia minimejä. Käytettävän ratkaisukorkeuden on oltava vähintään 1,25 x automaattiohjauksen minimikäyttökorkeus.

6) Yölentotoiminta. Yölentotoimintaa varten on vähintään kiitotien reunavalojen, kynnysvalojen ja kiitotien päätevalojen oltava toiminnassa.

d) Tarkkuuslähestyminen — Kategorian II toiminta

1) Yleistä. Kategorian II toiminnalla tarkoitetaan tarkkuuslähestymistä ja laskua ILS- tai MLS-järjestelmän avulla silloin, kun

i) ratkaisukorkeus on alle 200 jalkaa mutta kuitenkin vähintään 100 jalkaa; ja

ii) kiitotienäkyvyys on vähintään 300 metriä.

▼B

2) Ratkaisukorkeus. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei kategorian II toiminnassa käytettävä ratkaisukorkeus ole pienempi kuin

i) lentokäsikirjan mukainen minimiratkaisukorkeus, mikäli se on annettu;

ii) minimikorkeus, johon asti tarkkuuslähestymislaitteita voidaan käyttää ilman tarvittavaa näköyhteyttä;

iii) kyseisen lentokoneen nopeusluokan OCH/OCL;

iv) ratkaisukorkeus, johon ohjaamomiehistöllä on hyväksyntä; tai

v) 100 jalkaa.

3) Näköyhteys. Ohjaaja ei saa jatkaa lähestymistä edellä olevan alakohdan (d)(2) mukaisesti määritetyn kategorian II ratkaisukorkeuden alapuolelle, ellei saada ja kyetä säilyttämään näköyhteyttä vähintään kolmen peräkkäisen valon mittaiseen osaan lähestymisvalojen keskilinjasta, kosketuskohtavaloista, kiitotien keskilinjavaloista, kiitotien reunavaloista tai näiden yhdistelmästä. Tähän näköyhteyteen on kuuluttava myös jokin poikittainen linja, joita ovat lähestymisvalojen poikkiorsi, kynnysvalot tai kosketuskohtavalorivi.

4) Vaadittava kiitotienäkyvyys. Pienimmät minimit, joita lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää kategorian II toiminnassa, ovat seuraavat:

Taulukko 6

RVR kategorian II lähestymisessä ratkaisukorkeuden mukaan

Kategorian II minimit		
Ratkaisukorkeus	Lähestyminen automaattiohjauksella DH:n alapuolelle (katso Huom. 1)	
	RVR/nopeusluokka A, B ja C	RVR/nopeusluokka D
100 ft–120 ft	300 m	300 m (Huom. 2)/350m
121 ft–140 ft	400 m	400 m
141 ft tai yli	450 m	450 m

Huom. 1: Ilmaisulla 'lähestyminen automaattiohjauksella DH:n alapuolelle' tarkoitetaan tässä taulukossa automaattiohjauksen jatkuvaa käyttöä ainakin korkeuteen, joka on 80 % käytettävästä ratkaisukorkeudesta. Näin ollen lentokelpoisuusvaatimukset saattavat automaattiohjauksen minimikäyttökorkeuden kautta vaikuttaa käytettävään ratkaisukorkeuteen.

Huom. 2: 300 metrin raja-arvoa voidaan käyttää, kun nopeusluokkaan D kuuluvalla lentokoneella suoritetaan automaattilasku.

e) Tarkkuuslähestyminen — Kategorian III toiminta

1) Yleistä. Kategorian III toiminta jaotellaan edelleen seuraavasti:

i) Kategorian III A toiminta. Tarkkuuslähestyminen ja lasku ILS- tai MLS-järjestelmän avulla silloin, kun

A) ratkaisukorkeus on alle 100 jalkaa; ja

B) kiitotienäkyvyys on vähintään 200 metriä.

ii) Kategorian III B toiminta. Tarkkuuslähestyminen ja lasku ILS- tai MLS-järjestelmän avulla silloin, kun

A) ratkaisukorkeus on alle 50 jalkaa tai ratkaisukorkeutta ei ole; ja

B) kiitotienäkyvyys on alle 200 metriä mutta kuitenkin vähintään 75 metriä.

Huom. Jos ratkaisukorkeus (DH) ja kiitotienäkyvyys (RVR) eivät ole saman kategorian mukaiset, toimintakategoria määräytyy kiitotienäkyvyyden perustella.

▼B

2) Ratkaisukorkeus. Kun ratkaisukorkeutta käytetään, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei se ole pienempi kuin

   i) lentokäsikirjan mukainen minimiratkaisukorkeus, mikäli se on annettu;

   ii) minimikorkeus, johon asti tarkkuuslähestymislaitteita voidaan käyttää ilman tarvittavaa näköyhteyttä; tai

   iii) ratkaisukorkeus, johon ohjaamomiehistöllä on hyväksyntä.

3) Lentotoiminta ilman ratkaisukorkeutta. Lentotoimintaa ilman ratkaisukorkeutta voidaan harjoittaa ainoastaan, jos

   i) lentotoiminta ilman ratkaisukorkeutta sallitaan lentokäsikirjassa;

   ii) lähestymislaite ja lentopaikan laitteet soveltuvat lentotoimintaan ilman ratkaisukorkeutta; ja

   iii) lentotoiminnan harjoittajalla on hyväksyntä CAT III -toimintaan ilman ratkaisukorkeutta.

   Huom. CAT III -kiitotien voidaan katsoa soveltuvan lentotoimintaan ilman ratkaisukorkeutta, ellei sitä ole AIP:ssä tai NOTAM:ssa erikseen rajoitettu.

4) Näköyhteys

   i) Kategorian III A toiminnassa ja kategorian III B toiminnassa silloin, kun käytetään vikaantuessa passiivista automaattiohjausta, ohjaaja ei saa jatkaa lähestymistä edellä olevan alakohdan (e)(2) mukaisesti määritetyn ratkaisukorkeuden alapuolelle, ellei saada ja kyetä säilyttämään näköyhteyttä vähintään kolmen peräkkäisen valon mittaiseen osaan lähestymisvalojen keskilinjasta, kosketuskohtavaloista, kiitotien keskilinjavaloista, kiitotien reunavaloista tai näiden yhdistelmästä.

   ii) Kategorian III B toiminnassa, kun automaattiohjaus on vikaantuessa toimintakykyinen ja käytetään ratkaisukorkeutta, ohjaaja ei saa jatkaa lähestymistä edellä olevan alakohdan (e)(2) mukaisesti määritetyn ratkaisukorkeuden alapuolelle, ellei saavuteta ja kyetä säilyttämään näköyhteyttä vähintään yhteen keskilinjavaloon.

   iii) Kategorian III toiminnassa ilman ratkaisukorkeutta ei vaadita näköyhteyttä kiitotiehen ennen maakosketusta.

5) Vaadittava kiitotienäkyvyys. Pienimmät minimit, joita lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää kategorian III toiminnassa, ovat seuraavat:

Taulukko 7

RVR kategorian III lähestymisissä ratkaisukorkeuden ja laskukiidon ohjaus-/lennonohjausjärjestelmän mukaan

Kategorian III minimit			
Lähestymiskategoria	Ratkaisukorkeus (ft) (Huom. 2)	Laskukiidon ohjaus/ lennonohjausjärjestelmä	RVR (m)
III A	Alle 100 ft	Ei vaadita	200 m
III B	Alle 100 ft	Vikaantuessa passiivinen	150 m (Huom. 1)
III B	Alle 50 ft	Vikaantuessa passiivinen	125 m
III B	Alle 50 ft tai ei ratkaisukorkeutta	Vikaantuessa toimintakykyinen	75 m

Huom. 1: Lentokoneet, jotka on hyväksytty eri sääolosuhteissa harjoitettavaan lentotoimintaan sovellettavan CS-AWOn 321(b)(3) mukaisesti.

Huom. 2: Automaattiohjauksen varmistusvaatimukset määritellään eri sääolosuhteissa harjoitettavaan lentotoimintaan sovellettavan CS-AWOn mukaisesti pienimmän hyväksytyn ratkaisukorkeuden perusteella.

▼B

f) Kiertolähestyminen

1) Pienimmät minimit, joita lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää ovat seuraavat:

Taulukko 8

Näkyvyys ja MDH kiertolähestymisessä lentokoneen nopeusluokan mukaan

	Lentokoneen nopeusluokka			
	A	B	C	D
MDH	400 ft	500 ft	600 ft	700 ft
Meteorologinen näkyvyys väh.	1 500 m	1 600 m	2 400 m	3 600 m

2) Kiertolähestyminen, jossa lentoradat on määrätty, on tässä alakohdassa tarkoitettu hyväksytty menetelmä.

g) Näkölähestyminen. Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää näkölähestymiseen alle 800 metrin kiitotienäkyvyyttä.

h) Ilmoitetun meteorologisen näkyvyyden muuntaminen kiitotienäkyvyydeksi

1) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei meteorologisen näkyvyyden muuntamista kiitotienäkyvyydeksi käytetä lentoonlähtöminimien tai kategorian II tai III minimien laskemiseen eikä silloin, kun ilmoitettu kiitotienäkyvyys on saatavilla.

Huom. Jos kiitotienäkyvyyden ilmoitetaan olevan parempi kuin suurin lukuarvo, jota lentopaikan pitäjä käyttää ilmoituksissaan, esim. ’RVR yli 1 500 metriä’, sitä ei pidetä tässä kohdassa tarkoitettuna ilmoitettuna kiitotienäkyvyytenä ja muuntotaulukkoa saa käyttää.

2) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että muunnettaessa meteorologista näkyvyyttä kiitotienäkyvyydeksi kaikissa muissa kuin edellä alakohdassa (h)(1) tarkoitetuissa tapauksissa käytetään seuraavaa taulukkoa:

Taulukko 9

Meteorologisen näkyvyyden muuntaminen kiitotienäkyvyydeksi

Toiminnassa oleva valaistus	RVR = Ilmoitettu met. näkyvyys x	
	Päivä	Yö
Suurtehoiset lähestymis- ja kiitotievalot	1,5	2,0
Mikä tahansa muu valaistus	1,0	1,5
Ei valaistusta	1,0	Ei mahdollinen

OPS 1.430(c), liite 2

Lentokoneiden nopeusluokat — Lentotoiminta eri sääolosuhteissa

a) Lentokoneiden luokittelu

Lentokoneiden luokitteluperusteena käytetään mittarinopeutta kynnyksellä (VAT), joka saadaan kertomalla sakkausnopeus (VSO) 1,3:lla tai VS1G 1,23:lla laskuasussa suurimmalla sallitulla laskumassalla. Jos sekä VSO että VS1G ovat saatavilla, käytetään sitä arvoa, jolla VAT on suurempi. VAT-arvoja vastaavat nopeusluokat esitetään seuraavassa taulukossa:

▼B

Lentokoneen nopeusluokka	VAT
A	Alle 91 kt
B	91–120 kt
C	121–140 kt
D	141–165 kt
E	166–210 kt

Laskuasun määrittelee lentotoiminnan harjoittaja tai lentokoneen valmistaja.

b) Pysyvä nopeusluokan vaihto (suurin sallittu laskumassa)

1) Lentotoiminnan harjoittaja voi määrätä lentokoneelle pysyvästi pienemmän laskumassan ja käyttää tätä massaa VAT:n määrittämiseen, jos viranomainen sen hyväksyy.

2) Lentokoneen nopeusluokkamääritys on pysyvä eivätkä siihen vaikuta päivittäisen toiminnan muuttuvat olosuhteet.

OPS 1.440, liite 1

Huonon näkyvyyden lentotoiminta — Yleiset toimintasäännöt

a) Yleistä. Huonon näkyvyyden toimintamenetelmät otetaan käyttöön ja hyväksytään seuraavien menetelmien mukaisesti.

b) Toimivuuden osoittaminen. Toimivuuden osoittamisen tarkoituksena on määrittää tai vahvistaa siihen kategorian II tai III toimintaan liittyvien lennonohjausjärjestelmien, koulutuksen, ohjaamomiehistön menetelmien, huolto-ohjelman ja käsikirjojen käyttökelpoisuus ja tarkoituksenmukaisuus, jota varten hyväksyntää haetaan.

1) Jos toiminnassa aiotaan käyttää 50 jalan tai sitä suurempaa ratkaisukorkeutta, on suoritettava vähintään 30 lähestymistä ja laskua käyttäen kuhunkin ilma-alustyyppiin asennettuja kategorian II tai III järjestelmiä. Jos aiotaan käyttää alle 50 jalan ratkaisukorkeutta, on suoritettava vähintään 100 lähestymistä ja laskua, ellei viranomainen muuta hyväksy.

2) Jos lentotoiminnan harjoittajalla on käytössään saman ilma-alustyypin eri versioita, joissa käytetään samoja automaattiohjauksen ja näytön perusjärjestelmiä, tai jos samassa ilma-alustyypissä käytetään erilaisia automaattiohjauksen ja näytön perusjärjestelmiä, lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava eri versioiden riittävä toimivuus. Lentotoiminnan harjoittajan ei kuitenkaan tarvitse osoittaa järjestelmien toimivuutta täydellisesti jokaisessa ilma-alustyypin versiossa erikseen. Viranomainen voi myös sallia lähestymisten ja laskujen määrän vähentämisen sillä perusteella, että toinen lentotoiminnan harjoittaja, jolla on OPS 1:n mukaisesti myönnetty ansiolentolupa, on hankkinut kokemusta tällaisesta toiminnasta samalla lentokonetyypillä tai -versiolla ja samoin menetelmin.

3) Jos epäonnistuneiden lähestymisten (esim. epätyydyttävä lasku, järjestelmän kytkeytyminen pois toiminnasta) määrä ylittää 5 prosenttia kokonaismäärästä, arviointiohjelmaa on jatkettava vähintään 10 lähestymisen ja laskun verran kerrallaan, kunnes epäonnistumisten osuus ei enää ole yli 5 prosenttia.

c) Tietojen kerääminen toimivuuden osoittamisen yhteydessä. Jokaisen hakijan on laadittava tiedonkeruumenetelmä (esim. ohjaamomiehistön käyttöön tarkoitettu lomake), johon kirjataan lähestymisten ja laskujen onnistuminen. Tulokseksi saadut tiedot ja yhteenveto toimivuuden osoittamisesta on annettava viranomaisen arvioitavaksi.

d) Tietojen analysointi. Epätyydyttäviä lähestymisiä ja automaattilaskuja koskevat tiedot on kirjattava ja analysoitava.

e) Jatkuva seuranta

1) Ensimmäisen hyväksynnän saamisen jälkeen lentotoiminnan harjoittajan on jatkuvasti seurattava toimintaa mahdollisten ei-toivottujen kehityssuuntien havaitsemiseksi ennen kuin niistä aiheutuu vaaraa. Tähän tarkoitukseen voidaan käyttää ohjaamomiehistön antamia raportteja.

▼B

2) Seuraavat tiedot on säilytettävä 12 kuukauden ajan:

i) sellaisten lähestymisten kokonaismäärä lentokonetyypin mukaan, joissa lentokoneen kategorian II tai III laitteita käytettiin onnistuneeseen todelliseen tai harjoituslähestymiseen kyseessä olevaan kategorian II tai III minimiin; ja

ii) raportit epäonnistuneista lähestymisistä ja/tai automaattilaskuista lentopaikan ja lentokoneen rekisteritunnuksen mukaan jaoteltuina seuraaviin ryhmiin:

A) lentokoneen laitteiden viat;

B) maalaitteista aiheutuneet vaikeudet;

C) lennonjohdon ohjeista johtuneet lähestymisen keskeytykset; ja

D) muut syyt.

3) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmä jokaisen lentokoneen automaattisen laskujärjestelmän toimivuuden valvomiseksi.

f) Siirtymäajat

1) Lentotoiminnan harjoittajat, joilla ei ole aikaisempaa kokemusta kategorian II tai III toiminnasta

i) Lentotoiminnan harjoittajalle, jolla ei ole aikaisempaa kokemusta kategorian II tai III toiminnasta, voidaan antaa hyväksyntä kategorian II tai IIIA toimintaan sen hankittua vähintään kuuden kuukauden kokemuksen kategorian I toiminnasta kyseisellä lentokonetyypillä.

ii) Kun lentotoiminnan harjoittaja on hankkinut kuuden kuukauden kokemuksen kategorian II tai IIIA lentotoiminnasta kyseisellä lentokonetyypillä, sille voidaan antaa hyväksyntä kategorian IIIB toimintaan. Tällaista hyväksyntää myönnettäessä viranomainen voi määrätä käytettäväksi tietyn ajan korkeampia minimejä kuin alimmat, joita muutoin voitaisiin noudattaa. Minimien korottaminen koskee tavallisesti vain kiitotienäkyvyyttä ja/tai rajoittaa sellaista lentotoimintaa, jossa ei käytetä ratkaisukorkeutta. Minimit on valittava siten, etteivät ne edellytä ohjaamomenetelmien muuttamista.

2) Lentotoiminnan harjoittajat, joilla on aikaisempaa kokemusta kategorian II tai III toiminnasta. Viranomainen voi hakemuksesta sallia lyhyemmän siirtymäajan sellaiselle lentotoiminnan harjoittajalle, jolla on aikaisempaa kokemusta kategorian II tai III toiminnasta.

g) Kategorian II, kategorian III ja LVTO-laitteiden huolto. Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava lentokoneen lennonohjausjärjestelmien huolto-ohjeet yhteistyössä valmistajan kanssa. Niiden on sisällyttävä lentotoiminnan harjoittajan lentokoneiden huolto-ohjelmaan, josta määrätään OPS 1.910:ssä ja jonka on oltava viranomaisen hyväksymä.

h) Käytettävät lentopaikat ja kiitotiet

1) Jokaisen lentokonetyypin, lentokoneen laitteiden ja kiitotien yhdistelmän käyttökelpoisuus on varmistettava suorittamalla vähintään yksi onnistunut lähestyminen ja lasku kategorian II tai sitä paremmissa olosuhteissa, ennen kuin kategorian III toiminta aloitetaan.

2) Jos kiitotien kynnystä edeltävä maasto on epätasaista tai kiitotiehen liittyy muita ennakoitavissa tai tiedossa olevia puutteita, jokaisen lentokonetyypin, lentokoneen laitteiden ja kiitotien yhdistelmän käyttökelpoisuus on varmistettava toimimalla kategorian I tai sitä paremmissa olosuhteissa, ennen kuin kategorian II tai III toiminta aloitetaan.

3) Jos lentotoiminnan harjoittajalla on käytössään saman ilma-alustyypin eri versioita, joissa käytetään samoja automaattiohjauksen ja näytön perusjärjestelmiä, tai jos samassa ilma-alustyypissä käytetään erilaisia automaattiohjauksen ja näytön perusjärjestelmiä, lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava eri versioiden riittävä toimivuus. Lentotoiminnan harjoittajan ei kuitenkaan tarvitse osoittaa järjestelmien toimivuutta täydellisesti käyttäen erikseen jokaista lentokoneversion ja kiitotien yhdistelmää.

4) Lentotoiminnan harjoittajat, jotka käyttävät samaa lentokonetyypin tai -version ja lentokoneen laitteiden yhdistelmää ja samoja menetelmiä, voivat hyödyntää toistensa kokemusta ja asiakirjoja tämän kohdan vaatimusten täyttämisessä.

▼B

OPS 1.450, liite 1

Huonon näkyvyyden lentotoiminta — Koulutus- ja kelpoisuusvaatimukset

a) Yleisesti: Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että huonon näkyvyyden toimintamenetelmiä koskeviin ohjaamomiehistön koulutussuunnitelmiin kuuluu tietopuolista koulutusta, lentosimulaattori- ja/tai lentokoulutusta selkeästi jäsenneltyinä kursseina. Lentotoiminnan harjoittaja voi lyhentää kurssia siten kuin jäljempänä alakohdissa (2) ja (3) määrätään edellyttäen, että lyhennetyn kurssin sisältö on viranomaista tyydyttävä.

1) Ohjaamomiehistön jäsenten, joilla ei ole kokemusta kategorian II tai III toiminnasta, on saatava koulutus kokonaisuudessaan jäljempänä kohdissa (b), (c) ja (d) kuvatun täydellisen koulutussuunnitelman mukaisesti.

2) Ohjaamomiehistön jäsenet, joilla on kokemusta kategorian II tai III toiminnasta toisen lentotoiminnan harjoittajan palveluksessa, voivat suorittaa lyhennetyn tietopuolisen kurssin.

3) Ohjaamomiehistön jäsenet, joilla on kokemusta kategorian II tai III toiminnasta kyseisen lentotoiminnan harjoittajan palveluksessa, voivat suorittaa lyhennetyn tietopuolisen, lentosimulaattori- ja/tai lentokoulutuskurssin. Lyhennetyn kurssin on soveltuvin osin täytettävä vähintään alakohtien (d)(1), (d)(2)(i) tai (d)(2)(ii) sekä alakohdan (d)(3)(i) vaatimukset.

b) Teoriakoulutus. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että huonon näkyvyyden lentotoiminnan peruskurssi kattaa vähintään

1) ILS- ja/tai MLS-järjestelmien ominaisuudet ja rajoitukset;

2) visuaalisten apulaitteiden ominaisuudet;

3) sumun ominaisuudet;

4) lentokoneen erityisjärjestelmien toimintakyky ja rajoitukset;

5) sateen, jäänmuodostuksen, alhaisessa korkeudessa esiintyvän tuulileikkauksen (wind shear) ja turbulenssin vaikutukset;

6) lentokoneen toimintahäiriöiden vaikutukset;

7) kiitotienäkyvyyden arviointijärjestelmien käyttö ja rajoitukset;

8) estevaravaatimusten periaatteet;

9) maalaitteiden vikaantumisen tunnistaminen ja tilanteen edellyttämät toimenpiteet;

10) maassa liikuttaessa noudatettavat menetelmät ja varotoimet kiitotienäkyvyyden ollessa 400 metriä tai vähemmän sekä lisämenetelmät, joita vaaditaan lentoonlähtöön alle 150 metrin näkyvyydessä (nopeusluokan D lentokoneilla alle 200 metrin näkyvyydessä);

11) radiokorkeusmittareihin perustuvien ratkaisukorkeuksien merkitys ja lähestymispinnan alla olevan maaston profiilin vaikutus radiokorkeusmittarin lukemiin ja automaattisiin lähestymis- ja laskujärjestelmiin;

12) tarvittaessa varoitusrajakorkeuden (Alert Height) merkitys ja tarkoitus, sekä toimenpiteet häiriötilanteessa varoitusrajakorkeuden ylä- ja alapuolella;

13) ohjaajien kelpoisuusvaatimukset hyväksynnän saamiseksi ja säilyttämiseksi huonon näkyvyyden lentoonlähtöjä ja kategorian II tai III toimintaa varten; ja

14) istuimen ja silmän oikean aseman tärkeys.

c) Lentosimulaattori- ja/tai lentokoulutus

1) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että huonon näkyvyyden lentotoimintaa varten annettavaan lentosimulaattori- ja/tai lentokoulutukseen sisältyvät

i) laitteiden tyydyttävän toiminnan tarkistukset sekä maassa että lennon aikana;

ii) maalaitteiden toimintakuntoisuuden muutosten vaikutukset minimeihin;

▼B

iii) automaattiohjaukseen ja automaattiseen laskujärjestelmään liittyvien ilmaisimien seuraaminen painottaen tällaisten järjestelmien vikaantuessa tarvittavia toimia;

iv) toimenpiteet häiriötilanteissa, kuten moottorien, sähköjärjestelmien, hydrauliikan tai automaattiohjauksen vikaantuessa;

v) tiedossa olevien vikojen vaikutukset ja minimivarusteluetteloiden käyttö;

vi) lentokelpoisuushyväksynnästä johtuvat toimintarajoitukset; ja

vii) ratkaisukorkeudessa tarvittavat ulkoiset vertailukohdat ja sallitut enimmäispoikkeamat liukupolusta tai suuntasäteestä; ja

viii) tarvittaessa varoitusrajakorkeuden (Alert Height) merkitys ja tarkoitus sekä toimenpiteet häiriötilanteessa varoitusrajakorkeuden ylä- ja alapuolella.

2) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen ohjaamomiehistön jäsen saa koulutuksen tehtäviinsä ja opastuksen yhteistoimintaan muiden miehistön jäsenten kanssa. Lentosimulaattoreita olisi käytettävä mahdollisimman paljon.

3) Koulutus on jaettava vaiheisiin, jotka kattavat toisaalta normaalin lentotoiminnan kaikissa mahdollisesti kohdattavissa sääolosuhteissa ilman lentokoneen tai laitteiden vikoja, sekä toisaalta yksityiskohtaiset harjoitukset niistä lentokoneen ja laitteiden vioista, jotka saattaisivat vaikuttaa kategorian II tai III toimintaan. Jos lentokoneen järjestelmään kuuluu hybridisiä tai muita erityisjärjestelmiä, kuten tuulilasinäyttö tai näkemistä parantava varustus, ohjaamomiehistön jäsenten on koulutuksen lentosimulaattorivaiheessa harjoiteltava tällaisten järjestelmien normaalien ja epätavallisten toimintavaihtoehtojen käyttöä.

4) Huonon näkyvyyden lentoonlähtöihin ja kategorian II ja III toimintaan soveltuvia menetelmiä ohjaajan toimintakyvyn menetyksen varalta on harjoiteltava.

5) Jos lentokoneelle ei ole tyyppikohtaista lentosimulaattoria, lentotoiminnan harjoittajien on varmistettava, että se lentokoulutusvaihe, jossa koulutetaan näköyhteyden saaminen ja arvioiminen kategorian II toiminnassa, suoritetaan erikseen hyväksytyllä lentosimulaattorilla. Tällaiseen koulutukseen on sisällyttävä vähintään neljä lähestymistä. Tyyppikohtaisen koulutuksen ja menetelmien harjoittelun on tapahduttava lentokoneessa.

6) Kategorian II ja III peruskoulutukseen on kuuluttava vähintään seuraavat harjoitukset:

i) lähestyminen käytettävään ratkaisukorkeuteen käyttäen lentokoneeseen asennettuja lennonohjausjärjestelmiä, automaattiohjausta ja hallintajärjestelmiä, siirtyminen näkölentoon ja lasku;

ii) lähestyminen käytettävään ratkaisukorkeuteen kaikkien moottorien toimiessa käyttäen lentokoneeseen asennettuja lennonohjausjärjestelmiä, automaattiohjausta ja hallintajärjestelmiä sekä ylösveto ilman ulkoista näköyhteyttä;

iii) lähestymisiä käyttäen automaattiohjausta loppuloivennukseen, laskuun ja laskukiitoon, jos tämä on kyseisellä lentokoneella mahdollista; ja

iv) käytettävän järjestelmän normaali käyttö sekä silloin, kun ratkaisukorkeudessa saadaan näköyhteys, että silloin kun näköyhteyttä ei saada.

7) Koulutuksen seuraaviin vaiheisiin on kuuluttava vähintään

i) lähestymisiä moottorin vikaantuessa lähestymisen eri vaiheissa;

ii) lähestymisiä kriittisten laitteiden vikaantuessa (esim. sähköjärjestelmät, automaattiohjaus, maassa tai lentokoneessa olevat ILS/MLS-järjestelmät ja toimintakuntoisuuden valvontalaitteet);

iii) lähestymisiä, joissa automaattiohjauksen vikaannuttua alhaisessa korkeudessa on joko

A) suoritettava käsinohjauksella loppuloivennus, lasku ja laskukiito tai ylösveto; tai

▼B

B) suoritettava ylösveto ratkaisukorkeudesta tai sen alapuolelta käsinohjauksella tai rajoittuneemmalla automatiikan toiminnalla, mukaan lukien sellaiset lähestymiset, jotka saattavat johtaa maakosketukseen kiitotiellä;

iv) järjestelmäviat, jotka aiheuttavat liiallisen poikkeaman suuntasäteestä tai liukupolusta sekä ratkaisukorkeuden ylä- että alapuolella. Harjoitus on tehtävä kyseistä toimintaa varten sallitussa miniminäkyvyydessä. Lisäksi on harjoiteltava jatkamista käsin ohjattuun laskuun, jos tuulilasinäyttö on automaattijärjestelmän rajoittuneempi toimintatapa tai ainoa loppuloivennuksen toimintatapa; ja

v) lentokoneen tyyppi- tai versiokohtaiset viat ja menetelmät.

8) Koulutusohjelmaan on sisällyttävä sellaisten vikatilanteiden harjoittelua, jotka edellyttävät siirtymistä korkeampiin minimeihin.

9) Koulutusohjelmaan on kuuluttava lentokoneen käsittely silloin, kun automaattiohjaus kytkeytyy vian vuoksi pois toiminnasta ratkaisukorkeudessa tai sen alapuolella, kun suoritetaan kategorian III lähestymistä vikaantuessa passiivisella automaattiohjauksella ja viimeksi ilmoitettu kiitotienäkyvyys on 300 metriä tai vähemmän.

10) Kun lentoonlähtöjä suoritetaan kiitotienäkyvyyden ollessa 400 metriä tai vähemmän, koulutukseen on kuuluttava järjestelmä- ja moottorivikoja niin, että lentoonlähtöä jatketaan niiden ilmenemisen jälkeen, ja niin, että lentoonlähtö keskeytetään.

d) Siirtymäkoulutusvaatimukset huonon näkyvyyden lentoonlähtöjä sekä kategorian II ja III toimintaa varten. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen ohjaamomiehistön jäsen saa seuraavan koulutuksen huonon näkyvyyden toimintamenetelmiin, kun hän siirtyy uuteen lentokonetyyppiin tai -versioon, jolla suoritetaan huonon näkyvyyden lentoonlähtöjä ja kategorian II ja III toimintaa. Ohjaamomiehistön jäsenten kokemusvaatimukset lyhennetyn kurssin suorittamiseksi esitetään edellä alakohdissa (a)(2) ja (a)(3).

1) Teoriakoulutus. Vaatimukset ovat samat kuin edellä kohdassa (b), kuitenkin ottaen huomioon ohjaamomiehistön koulutuksen ja kokemuksen kategorian II ja III toiminnassa.

2) Lentosimulaattori- ja/tai lentokoulutus.

i) Vähintään 8 lähestymistä ja/tai laskua lentosimulaattorissa.

ii) Jos kyseistä lentokonetta vastaavaa lentosimulaattoria ei ole käytettävissä, on tehtävä lentokoneella vähintään 3 lähestymistä, joihin sisältyy vähintään yksi ylösveto.

iii) Jos vaaditaan erityislaitteita, kuten tuulilasinäyttö tai näkemistä parantava laitteisto, on annettava asianmukainen lisäkoulutus.

3) Ohjaamomiehistön kelpoisuus. Ohjaamomiehistön kelpoisuusvaatimukset määräytyvät lentotoiminnan harjoittajan ja käytettävän lentokonetyypin mukaan.

i) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen ohjaamomiehistön jäsen läpäisee tarkastuslennon ennen kategorian II tai III toiminnan aloittamista.

ii) Edellä alakohdassa (i) määrätty tarkastuslento voidaan korvata edellä alakohdassa (d)(2) määrätyn simulaattori- ja/tai lentokoulutuksen hyväksytyllä suorittamisella.

4) Reittilento valvonnan alaisena. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen ohjaamomiehistön jäsen suorittaa reittilennoilla valvonnan alaisena

i) kategoriaa II varten, kun lasku on suoritettava käsin ohjaten, vähintään 3 laskua automaattiohjauksen irrotuksesta;

ii) kategoriaa III varten vähintään 3 automaattilaskua. Jos edellä alakohdassa (d)(2) vaadittu koulutus on annettu lentosimulaattorilla, jolla siirtymäkoulutus voidaan antaa kokonaan ilman lentokoneella lentämistä (zero flight time conversion), vaaditaan kuitenkin vain yksi automaattilasku.

e) Tyyppi- ja päällikkökokemus. Niiden ilma-aluksen päälliköiden tai ohjaajien, joiden tehtäväksi lennon suorittaminen on siirretty, joilla ei ole aikaisempaa

▼B

kokemusta kyseisestä lentokonetyypistä, on ennen kategorian II/III lentotoiminnan aloittamista täytettävä seuraavat lisävaatimukset:

1) 50 tuntia tai 20 yksittäistä lentoa kyseisellä lentokonetyypillä, mukaan lukien reittilennot valvonnan alaisena; ja

2) ellei ohjaajalle ole aiemmin myönnetty hyväksyntää kategorian II tai III toimintaan lentotoiminnan harjoittajan palveluksessa, on käytettäviin kategorian II tai III RVR-minimeihin lisättävä 100 metriä, kunnes hän on lentänyt kyseisellä lentokonetyypillä yhteensä 100 tuntia tai 40 yksittäistä lentoa, mukaan lukien reittilennot valvonnan alaisena;

3) viranomainen voi sallia edellä olevien päällikkökokemusvaatimusten lieventämisen silloin, kun ohjaamomiehistön jäsenellä on päällikkökokemusta kategorian II tai III toiminnassa.

f) Huonon näkyvyyden lentoonlähtö kiitotienäkyvyyden ollessa alle 150/200 metriä

1) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ennen oikeuden myöntämistä lentoonlähtöihin alle 150 metrin (nopeusluokan D lentokoneilla alle 200 metrin) kiitotienäkyvyydessä annetaan seuraava koulutus:

i) normaali lentoonlähtö huonoimmassa sallitussa kiitotienäkyvyydessä;

ii) lentoonlähtö huonoimmassa sallitussa kiitotienäkyvyydessä siten, että moottori vikaantuu V1:n ja V2:n välillä tai niin aikaisessa vaiheessa kuin turvallisuusnäkökohdat sallivat; ja

iii) lentoonlähtö huonoimmassa sallitussa kiitotienäkyvyydessä siten, että moottori vikaantuu ennen V1:n saavuttamista ja lentoonlähtö on keskeytettävä.

2) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että edellä alakohdassa (1) vaadittu koulutus annetaan lentosimulaattorissa. Koulutukseen on sisällyttävä kaikkien erityismenetelmien ja -laitteiden käyttö. Jos kyseistä lentokonetta vastaavaa lentosimulaattoria ei ole käytettävissä, viranomainen voi hyväksyä koulutuksen antamisen lentokoneella niin, ettei kiitotienäkyvyys ole huonoin sallittu (katso OPS 1.965, liite 1).

3) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ohjaamomiehistön jäsen on läpäissyt tarkastuslennon ennen huonon näkyvyyden lentoonlähtöjen suorittamista alle 150 metrin (nopeusluokan D lentokoneilla alle 200 metrin) kiitotienäkyvyydessä. Tarkastuslento voidaan korvata ainoastaan suorittamalla hyväksytysti alakohdassa (f)(1) määrätty simulaattori- ja/tai lentokoulutus toiseen lentokonetyyppiin siirryttäessä.

g) Määräaikaiskoulutus ja tarkastuslennot — Huonon näkyvyyden lentotoiminta

1) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että tavanomaisen määräaikaiskoulutuksen ja lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentojen yhteydessä tarkastetaan ohjaajan tiedot ja taidot siihen toimintakategoriaan kuuluvissa tehtävissä, johon hänellä on hyväksyntä. Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennon voimassaoloaikana, josta määrätään kohdassa OPS 1.965(b), on suoritettava vähintään kolme lähestymistä, joista yksi voidaan korvata lentokoneella tehtävällä lähestymisellä ja laskulla käyttäen hyväksyttyjä kategorian II tai III menetelmiä. Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentoa suoritettaessa on lennettävä yksi keskeytetty lähestyminen. Jos lentotoiminnan harjoittajalla on hyväksyntä lentoonlähtöihin kiitotienäkyvyyden ollessa alle 150/200 metriä, lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentoa suoritettaessa on lennettävä vähintään yksi huonon näkyvyyden lentoonlähtö pienimpien käytettävien minimien olosuhteissa.

2) Kategorian III toimintaa varten lentotoiminnan harjoittajan on käytettävä lentosimulaattoria.

3) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kategorian III toimintaa varten lentokoneilla, joissa on vikaantuessa passiivinen automaattiohjaus, suoritetaan vähintään kerran kolmen peräkkäisen lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennon aikana keskeytetty lähestyminen, joka johtuu automaattiohjauksen vikaantumisesta ratkaisukorkeudessa tai sen alapuolella viimeksi ilmoitetun kiitotienäkyvyyden ollessa 300 metriä tai vähemmän.

4) Viranomainen voi sallia kategorian II toimintaa ja huonon näkyvyyden lentoonlähtöjä varten vaadittavan määräaikaiskoulutuksen ja tarkastuslentojen suorittamisen lentokoneella, jos kyseistä lentokonetta vastaavaa lentosimulaattoria tai muuta hyväksyttävää vaihtoehtoa ei ole käytettävissä.

▼B

Huom. Vaadittava viimeaikainen kokemus huonon näkyvyyden lentoonlähdöistä ja kategorian II/III toiminnasta, joka perustuu automaattiohjauksen käyttöön lähestymisessä ja/tai laskussa, säilyy tässä kohdassa tarkoitetun määräaikaiskoulutuksen ja tarkastuslentojen avulla.

OPS 1.455, liite 1

Huonon näkyvyyden lentotoiminta — Toimintamenetelmät

a) Yleistä. Huonon näkyvyyden lentotoimintaan kuuluvat

1) lentoonlähtö käsin ohjaten (elektronisten lennonohjausjärjestelmien avulla tai ilman niitä);

2) lähestyminen ratkaisukorkeuden alapuolelle automaattiohjauksella ja loppuloivennus, lasku ja laskukiito käsin ohjaten;

3) lähestyminen, loppuloivennus ja lasku automaattiohjauksella sekä laskukiito käsin ohjaten; ja

4) lähestyminen, loppuloivennus, lasku ja laskukiito automaattiohjauksella, määräävän kiitotienäkyvyyden ollessa alle 400 metriä.

Huom. 1: Hybridistä järjestelmää voidaan käyttää kaikissa edellä mainituissa toiminnoissa.

Huom. 2: Muunlaisia lennonohjausjärjestelmiä tai näyttöjä voidaan hyväksyä.

b) Menetelmät ja toimintaohjeet

1) Menetelmien ja ohjeiden tarkka luonne ja laajuus määräytyvät lentokoneessa käytettävien laitteiden ja noudatettavien ohjaamomenetelmien mukaan. Lentotoiminnan harjoittajan on selvästi määriteltävä toimintakäsikirjassa ohjaamomiehistön tehtävät lentoonlähdön, lähestymisen, loppuloivennuksen, laskukiidon ja ylösvedon aikana. Erityisesti on korostettava ohjaamomiehistön velvollisuuksia siirryttäessä mittarilento-olosuhteista näkölento-olosuhteisiin sekä menetelmiä, joita on käytettävä näkyvyyden huonontuessa tai häiriötilanteessa. Erityistä huomiota on kiinnitettävä ohjaamomiehistön tehtävien jakamiseen siten, ettei laskusta tai lähestymisen keskeyttämisestä päättävän ohjaajan työmäärä estä häntä keskittymästä valvontaan ja ratkaisun tekemiseen.

2) Lentotoiminnan harjoittajan on annettava yksityiskohtaiset toimintamenetelmät ja ohjeet toimintakäsikirjassa. Ohjeiden on oltava sopusoinnussa lentokäsikirjan rajoitusten ja pakollisten menetelmien kanssa, ja niiden on katettava erityisesti seuraavat seikat:

i) lentokoneen laitteiden tyydyttävän toiminnan tarkastukset sekä ennen lähtöä että lennon aikana;

ii) maalaitteiden ja lentokoneen laitteiden toimintakuntoisuuden muutosten vaikutukset minimeihin;

iii) menetelmät lentoonlähtöä, lähestymistä, loppuloivennusta, laskua, laskukiitoa ja ylösvetoa varten;

iv) häiriö-, varoitus- ja muissa poikkeustilanteissa noudatettavat menetelmät;

v) vaadittu miniminäköyhteys;

vi) istuimen ja silmän oikean aseman tärkeys;

vii) näköyhteyden huononemisen vuoksi mahdollisesti tarvittavat toimenpiteet;

viii) miehistön tehtävien jako edellä alakohdissa (i)–(iv) ja (vi) tarkoitettuja menetelmiä noudatettaessa siten, että ilma-aluksen päällikkö voi keskittyä ennen kaikkea valvontaan ja ratkaisujen tekoon;

ix) kaikkien alle 200 jalan korkeudessa annettavien korkeusilmoitusten on perustuttava radiokorkeusmittariin, ja yhden ohjaajan on jatkuvasti seurattava lentokoneen mittareita, kunnes lasku on suoritettu;

x) suuntasäteen herkkyysalueen suojauksen vaatimus;

xi) tuulen nopeutta, tuulileikkausta, turbulenssia ja kiitotien epäpuhtauksia koskevien tietojen sekä kiitotien eri osille annettujen kiitotienäkyvyysarvioiden (RVR) käyttö;

▼B

xii) menetelmät, joita käytetään harjoituslähestymisissä ja -laskuissa, kun kyseisellä kiitotiellä eivät ole voimassa lentopaikan täydelliset kategorian II tai kategorian III menetelmät;

xiii) lentokelpoisuushyväksynnästä johtuvat toimintarajoitukset; ja

xiv) tiedot enimmäispoikkeamasta, joka sallitaan ILS-liukupolusta ja/tai suuntasäteestä.

OPS 1.465, liite 1

Miniminäkyvyys VFR-lentotoiminnassa

OPS 1.465, liite 1

Miniminäkyvyys VFR-lentotoiminnassa

Ilmatilaluokka		A B C D E (Huom. 1)	F G	
			Yli 900 m (3 000 ft) AMSL tai yli 300 m (1 000 ft) maastosta, sen mukaan kumpi näistä on ylempi	Enintään 900 m (3 000 ft) AMSL tai 300 m (1 000 ft) maastosta, sen mukaan kumpi näistä on ylempi
Etäisyys pilvestä		Vaakasuoraan: 1 500 m Pystysuoraan: 300 m (1 000 ft)		Selvästi erossa pilvestä ja maan tai veden pinta näkyvissä
Lentonäkyvyys	3 050 m (10 000 ft) AMSL ja sen yläpuolella: 8 km (Huom. 2) Alle 3 050 m (10 000 ft) AMSL: 5 km			5 km (Huom. 3)

Huom. 1: Ilmatilaluokan A VMC-minimit on otettu mukaan taulukkoon selvyyden vuoksi, mutta tämä ei tarkoita VFR-lentojen olevan sallittuja ilmatilaluokassa A.

Huom. 2: Kun siirtokorkeus on alle 3 050 metriä (10 000 jalkaa) keskimääräisestä merenpinnasta (AMSL), 10 000 jalan sijasta olisi käytettävä lentopintaa 100.

Huom. 3: Nopeusluokkiin A ja B kuuluvia lentokoneita voidaan käyttää 3 000 metrin lentonäkyvyyteen asti edellyttäen, että asianomainen ATS-viranomainen sallii toiminnan alle 5 kilometrin lentonäkyvyydessä, muun liikenteen kohtaamisen mahdollisuus on vähäinen ja mittarinopeus enintään 140 solmua.

LUKU F

SUORITUSARVOT, YLEISTÄ

OPS 1.470

Soveltamisala

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että potkuriturbiinikäyttöisiä monimoottorisia lentokoneita, joiden suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9 tai suurin sallittu lentoonlähtömassa yli 5 700 kg, sekä kaikkia suihkumoottorikäyttöisiä monimoottorisia lentokoneita käytetään luvun G mukaisesti (suoritusarvoluokka A).

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että potkurilentokoneita, joiden suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on enintään 9 ja suurin sallittu lentoonlähtömassa enintään 5 700 kg, käytetään luvun H mukaisesti (suoritusarvoluokka B).

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että mäntämoottorikäyttöisiä lentokoneita, joiden suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9 tai suurin sallittu lentoonlähtömassa yli 5 700 kg, käytetään luvun I mukaisesti (suoritusarvoluokka C).

▼B

d) Jos kyseisen luvun vaatimuksia ei voida täysin noudattaa erityisten rakenteellisten ominaisuuksien vuoksi (esim. ääntä nopeammat lentokoneet ja vesilentokoneet), lentotoiminnan harjoittajan on käytettävä sellaisia hyväksyttyjä suoritusarvostandardeja, joilla varmistetaan vastaava turvallisuustaso.

OPS 1.475

Yleistä

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei lentokoneen massa ole

1) lentoonlähdön alkaessa; tai jos lentosuunnitelmaa on muutettu lennon aikana;

2) siinä kohdassa, josta alkaen muutettua operatiivista lentosuunnitelmaa noudatetaan, suurempi kuin se massa, jolla sovellettavan luvun vaatimuksia pystytään noudattamaan kyseisellä lennolla, ottaen huomioon lennon aikana odotettavissa oleva massan väheneminen ja polttoaineen poisto siten kuin kyseisessä vaatimuksessa sallitaan.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että sovellettavan luvun vaatimusten täyttymistä selvitettäessä käytetään lentokäsikirjan hyväksyttyjä suoritusarvotietoja, joita täydennetään tarvittaessa muilla viranomaista tyydyttävillä tiedoilla siten kuin kyseisessä luvussa vaaditaan. Kyseisessä luvussa vaadittuja kertoimia sovellettaessa voidaan ottaa huomioon kaikki lentokäsikirjan suoritusarvotietoihin jo sisältyvät kertoimet, jotta vältettäisiin kertoimien kaksinkertainen vaikutus.

c) Vaatimusten täyttymistä osoitettaessa on otettava asianmukaisella tavalla huomioon lentokoneen lentoasu, vallitsevat olosuhteet sekä sellaisten järjestelmien käyttö, jotka vaikuttavat huonontavasti suoritusarvoihin.

d) Suoritusarvojen määrittämisen kannalta kosteaa kiitotietä voidaan pitää kuivana, ellei kyseessä ole nurmipintainen kiitotie.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon karttojen tarkkuus arvioidessaan sovellettavan luvun lentoonlähtövaatimusten täyttymistä.

OPS 1.480

Määritelmät

a) Seuraavien luvuissa F, G, H, I ja J käytettävien termien merkitykset ovat seuraavat:

1) Käytettävissä oleva kiihdytys- ja pysäytysmatka (ASDA, Accelerate-stop distance available). Lähtökiitoon käytettävissä oleva matka, johon on lisätty pysäytystien pituus, jos asianomainen viranomainen on ilmoittanut pysäytystien olevan käytettävissä ja pysäytystie kantaa lentokoneen massan vallitsevissa toimintaolosuhteissa.

2) Epäpuhdas kiitotie (Contaminated runway). Kiitotien katsotaan olevan epäpuhdas, kun yli 25 prosenttia sen vaaditun käyttöpituuden ja -leveyden pinta-alasta peittää (joko erillisillä alueilla tai yhtenäisesti)

i) yli 3 millimetrin (0,125 tuuman) paksuinen vesikerros tai yli 3 millimetrin (0,125 tuuman) vesikerrosta vastaava määrä sohjoa tai irtolunta;

ii) tiiviiksi massaksi puristunut lumi, joka ei enää helposti puristu kokoon ja joka nostettaessa pysyy koossa tai hajoaa lohkareiksi (pakkautunut lumi); tai

iii) jää, mukaan lukien märkä jää.

3) Kostea kiitotie (Damp runway). Kiitotien katsotaan olevan kostea, kun sen pinta ei ole kuiva, mutta sillä oleva kosteus ei saa pintaa kiiltämään.

4) Kuiva kiitotie (Dry runway). Kiitotie on kuiva, kun se ei ole märkä eikä epäpuhdas. Kuiviksi katsotaan myös sellaiset päällystetyt kiitotiet, jotka on erityisesti uritettu tai valmistettu huokoisesta päällystemateriaalista ja joita pidetään kunnossa siten, että jarrutusteho säilyy kuivaa kiitotietä vastaavana myös silloin, kun pinnalla on kosteutta.

▼B

5) Laskuun käytettävissä oleva matka (LDA, Landing distance available). Kiitotien pituus, jonka asianomainen viranomainen on ilmoittanut olevan käytettävissä ja joka on sopiva laskeutuvan lentokoneen maakiitoa varten.

6) Suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku (Maximum approved passenger seating configuration). Yksittäisen lentokoneen suurin matkustajapaikkamäärä, jota lentotoiminnan harjoittaja käyttää, jonka viranomainen on hyväksynyt ja joka on merkitty toimintakäsikirjaan. Tähän määrään ei lueta ohjaajien istuimia, muita ohjaamossa olevia istuimia eikä matkustamomiehistön istuimia.

7) Lentoonlähtöön käytettävissä oleva matka (TODA, Take-off distance available). Lähtökiitoon käytettävissä oleva matka, johon on lisätty käytettävissä olevan nousualueen pituus.

8) Lentoonlähtömassa (Take-off mass). Lentoonlähtömassalla tarkoitetaan lentokoneen massaa, kun mukaan luetaan kaikki henkilöt, aineet ja tavarat, jotka ovat lentokoneessa lähtökiidon alkaessa.

9) Lähtökiitoon käytettävissä oleva matka (TORA, Take-off run available). Kiitotien pituus, jonka asianomainen viranomainen on ilmoittanut olevan käytettävissä ja joka on sopiva lentoon lähtevän lentokoneen maakiitoa varten.

10) Märkä kiitotie (Wet runway). Kiitotien katsotaan olevan märkä, kun sen pinta on veden tai vastaavan aineen peitossa edellä alakohdassa (a)(2) tarkoitettua vähemmän, tai kun sen pinnalla on kosteutta niin paljon, että kiitotie näyttää kiiltävältä, mutta ei ole merkittävältä osin seisovan veden peitossa.

b) Termien ’kiihdytys- ja pysäytysmatka’, ’lentoonlähtömatka’, ’lähtökiito’, ’lentoonlähdön nettolentorata’, ’matkalennon nettolentorata yhden moottorin ollessa epäkunnossa’ ja ’matkalennon nettolentorata kahden moottorin ollessa epäkunnossa’ merkitykset on määritelty niissä lentokelpoisuusvaatimuksissa, joiden mukaisesti lentokoneelle on myönnetty tyyppihyväksyntä. Viranomainen voi kuitenkin määritellä termien merkityksen, jos se pitää lentokelpoisuusvaatimusten määritelmää riittämättömänä osoittamaan, että suoritusarvoihin liittyviä toimintarajoituksia noudatetaan.

LUKU G

SUORITUSARVOLUOKKA A

OPS 1.485

Yleistä

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että tämän luvun vaatimusten täyttymistä selvitettäessä lentokäsikirjan hyväksyttyjä suoritusarvotietoja täydennetään tarvittaessa muilla viranomaista tyydyttävillä tiedoilla, jos lentokäsikirjan hyväksytyt suoritusarvotiedot ovat riittämättömät esimerkiksi seuraavilta osin:

1) toiminta kohtuudella odotettavissa olevissa epäsuotuisissa olosuhteissa, kuten lentoonlähtö ja lasku epäpuhdasta kiitotietä käyttäen; ja

2) moottorihäiriön huomioon ottaminen kaikissa lennon vaiheissa.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että märkää tai epäpuhdasta kiitotietä varten käytetään suuriin lentokoneisiin sovellettavien hyväksyntävaatimusten mukaisesti määritettyjä tai vastaavia, viranomaista tyydyttäviä suoritusarvotietoja.

OPS 1.490

Lentoonlähtö

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei lentoonlähtömassa ylitä suurinta lentoonlähtömassaa, joka lentokäsikirjassa määrätään sitä painekorkeutta ja lämpötilaa varten, joka lentoonlähtöön käytettävällä lentopaikalla vallitsee.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on suurinta sallittua lentoonlähtömassaa määrittäessään noudatettava seuraavia vaatimuksia:

▼B

1) kiihdytys- ja pysäytysmatka ei saa ylittää käytettävissä olevaa kiihdytys- ja pysäytysmatkaa;

2) lentoonlähtömatka ei saa ylittää lentoonlähtöön käytettävissä olevaa matkaa, eikä nousualueen pituus saa olla enemmän kuin puolet lähtökiitoon käytettävissä olevasta matkasta;

3) lähtökiitomatka ei saa ylittää lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa;

4) tämän kohdan vaatimusten täyttyminen on osoitettava käyttäen samaa V1-arvoa keskeytetyssä ja jatketussa lentoonlähdössä; ja

5) lentoonlähtömassa ei saa märällä tai epäpuhtaalla kiitotiellä ylittää sitä lentoonlähtömassaa, joka sallitaan samoissa olosuhteissa kuivalla kiitotiellä.

c) Osoittaessaan, että edellä olevan kohdan (b) vaatimukset täyttyvät, lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon

1) lentopaikan painekorkeus;

2) lentopaikalla vallitseva lämpötila;

3) kiitotien pinnan kunto ja laatu;

4) kiitotien kaltevuus lentoonlähtösuunnassa;

5) enintään 50 prosenttia ilmoitetusta vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia ilmoitetusta myötätuulikomponentista; ja

6) kiitotien sen osan pituus, joka mahdollisesti käytetään lentokoneen kääntämiseen kiitotien suuntaan ennen lentoonlähtöä.

OPS 1.495

Estevara lentoonlähdössä

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentoonlähdön nettolentorata ohittaa kaikki esteet pystysuunnassa vähintään 35 jalan etäisyydeltä tai sivusuunnassa vähintään etäisyydeltä 90 m + 0,125 x D. Kaavassa D tarkoittaa vaakasuoraa matkaa, jonka lentokone on kulkenut lentoonlähtöön käytettävissä olevan matkan päätekohdasta tai, jos aiotaan tehdä kaarto ennen lentoonlähtöön käytettävissä olevan matkan päättymistä, lentoonlähtömatkan päätekohdasta. Lentokoneilla, joiden siipien kärkiväli on alle 60 metriä, vaakasuuntaisena estevarana voidaan käyttää etäisyyttä: 0,5 x siipien kärkiväli + 60 m + 0,125 x D.

b) Osoittaessaan, että edellä olevan kohdan (a) vaatimukset täyttyvät, lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon

1) lentokoneen massa lähtökiidon alkaessa;

2) lentopaikan painekorkeus;

3) lentopaikalla vallitseva lämpötila; ja

4) enintään 50 prosenttia ilmoitetusta vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia ilmoitetusta myötätuulikomponentista.

c) Edellä olevan kohdan (a) vaatimusten täyttymistä osoitettaessa

1) lentosuunnan muutokset eivät ole sallittuja ennen kuin lentoonlähdön nettolentorata on saavuttanut korkeuden, joka vastaa puolta lentokoneen siipien kärkivälistä, mutta on kuitenkin vähintään 50 jalkaa lähtökiitoon käytettävissä olevan matkan päätekohdan korkeustasosta. Tämän jälkeen lentokoneen kallistuskulma saa olla 400 jalan korkeuteen asti enintään 15°. Yli 400 jalan korkeudessa kallistuskulma voi olla yli 15°, mutta kuitenkin enintään 25°;

2) kaikissa lentoonlähdön nettolentoradan osissa, joissa lentokoneen kallistuskulma on yli 15°, kohdissa (a), (d) ja (e) tarkoitetuilla vaakasuorilla etäisyyksillä sijaitsevat esteet on ylitettävä vähintään 50 jalan korkeusvaralla; ja

3) jos lentotoiminnan harjoittaja käyttää suurempia kallistuskulmia, sen on noudatettava viranomaisen hyväksymiä erityismenetelmiä. Tällöin kallistuskulma saa olla 200—400 jalan korkeudessa enintään 20° ja yli 400 jalan korkeudessa enintään 30° (katso OPS 1.495(c)(3), liite 1);

▼B

4) kallistuskulman vaikutus lentonopeuksiin ja lentorataan on otettava riittävästi huomioon, mukaan lukien lentonopeuden kasvusta johtuvat matkan lisäykset.

d) Osoittaessaan, että edellä olevan kohdan (a) vaatimukset täyttyvät silloin, kun aiottu lentorata ei edellytä yli 15°:n lentosuunnan muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan ei tarvitse ottaa huomioon esteitä, joihin etäisyys on sivusuunnassa suurempi kuin

1) 300 metriä, jos ohjaaja kykenee säilyttämään vaaditun suunnistustarkkuuden estemääritysalueella; tai

2) 600 metriä muussa tapauksessa.

e) Osoittaessaan, että edellä olevan kohdan (a) vaatimukset täyttyvät silloin, kun aiottu lentorata edellyttää yli 15°:n lentosuunnan muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan ei tarvitse ottaa huomioon esteitä, joihin etäisyys on sivusuunnassa suurempi kuin

1) 600 metriä, jos ohjaaja kykenee säilyttämään vaaditun suunnistustarkkuuden estemääritysalueella; tai

2) 900 metriä muussa tapauksessa.

f) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava varamenetelmät, jotka täyttävät kohdan OPS 1.495 vaatimukset ja joilla varmistetaan turvallinen reitti esteiden väistämiseksi siihen asti, kunnes lentokoneella voidaan joko noudattaa kohdan OPS 1.500 matkalentovaatimuksia tai suorittaa lasku lähtölentopaikalle tai lähtövaralentopaikalle.

OPS 1.500

Matkalento — Yksi moottori epäkunnossa

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentokäsikirjassa annetut tiedot matkalennon nettolentoradasta yhden moottorin ollessa epäkunnossa täyttävät reitin joka kohdassa joko kohdan (b) tai (c) vaatimukset niissä sääolosuhteissa, jotka lennolla ovat odotettavissa. Nettolentoradan gradientin on oltava positiivinen 1 500 jalan korkeudessa sen lentopaikan yläpuolella, jolle oletetaan suoritettavan lasku moottorin vikaannuttua. Jos sääolosuhteet edellyttävät jäänesto- tai jäänpoistojärjestelmien käyttöä, niiden vaikutus nettolentorataan on otettava huomioon.

b) Nettolentoradan gradientin on oltava positiivinen vähintään 1 000 jalan korkeudessa maastosta ja esteistä, jotka sijaitsevat reitin varrella enintään 9,3 kilometrin (5 nm) etäisyydellä aiotusta lentoreitistä.

c) Lentokoneella on voitava nettolentoradan mukaan jatkaa lentoa matkalentokorkeudesta lentopaikalle, jolle on mahdollista suorittaa lasku kohdan OPS 1.515 tai 1.520 mukaisesti, siten että nettolentorata ylittää maaston ja kaikki reitin varrella enintään 9,3 kilometrin (5 nm) etäisyydellä aiotusta lentoreitistä sijaitsevat esteet vähintään 2 000 jalan korkeusvaralla seuraavien alakohtien (1)—(4) mukaisesti:

1) moottorin oletetaan vikaantuvan reitin kriittisimmässä kohdassa;

2) tuulen vaikutus lentorataan otetaan huomioon;

3) polttoainetta voidaan poistaa turvallista menetelmää käyttäen niin paljon, että vaadittu varapolttoaine on lentopaikalle saavuttaessa jäljellä; ja

4) lentopaikan, jolle lentokoneella oletetaan suoritettavan lasku moottorin vikaannuttua, on täytettävä seuraavat kriteerit:

i) suoritusarvovaatimukset täyttyvät, kun laskumassa on arvioidun suuruinen; ja

ii) sääsanomien ja/tai -ennusteiden sekä kentän kuntoa koskevien tietojen mukaan lasku voidaan arvioituna laskuajankohtana suorittaa turvallisesti.

d) Osoittaessaan kohdan OPS 1.500 vaatimusten täyttymistä lentotoiminnan harjoittajan on suurennettava edellä kohdissa (b) ja (c) tarkoitettu sivuttaisvara 18,5 kilometriin (10 nm), ellei vaadittu suunnistustarkkuus säily vähintään 95 prosentilla lentoajasta.

▼B

OPS 1.505

Matkalento — Kolmi- tai useampimoottoriset lentokoneet, kaksi moottoria epäkunnossa

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei kolmi- tai useampimoottorinen lentokone ole aiotun lentoreitin missään kohdassa kauempana sellaisesta lentopaikasta, jolla suoritusarvovaatimukset täyttyvät laskumassan ollessa arvioidun suuruinen, kuin etäisyydellä, joka vastaa 90 minuutin lentoaikaa pitkän toimintamatkan lentonopeudella (long range cruising speed) standardilämpötilassa tyynellä kaikkien moottorien toimiessa, ellei se täytä seuraavien kohtien (b)–(f) vaatimuksia.

b) Matkalennon nettolentorata-arvojen mukaan lentokoneella on voitava odotettavissa olevissa sääolosuhteissa jatkaa lentoa kahden moottorin ollessa epäkunnossa, siitä kohdasta, jossa kahden moottorin oletetaan vikaantuvan samanaikaisesti, sellaiselle lentopaikalle, jolle on mahdollista suorittaa lasku ja pysähtyä käyttäen menetelmää, jota on noudatettava kahden moottorin ollessa epäkunnossa. Nettolentoradan on ylitettävä maasto ja kaikki reitin varrella enintään 9,3 kilometrin (5 nm) etäisyydellä aiotusta lentoreitistä sijaitsevat esteet vähintään 2 000 jalan korkeusvaralla. Jos lentokorkeus tai sääolosuhteet edellyttävät, että jäänesto- tai jäänpoistojärjestelmien on oltava toiminnassa, niiden vaikutus nettolentorata-arvoihin on otettava huomioon. Ellei vaadittu suunnistustarkkuus säily vähintään 95 prosentilla lentoajasta, lentotoiminnan harjoittajan on suurennettava edellä tarkoitettu sivuttaisvara 18,5 kilometriin (10 nm).

c) Kahden moottorin oletetaan vikaantuvan sen reittiosuuden kriittisimmässä kohdassa, jossa lentokone on kauempana lentopaikasta, jolla suoritusarvovaatimukset täyttyvät laskumassan ollessa arvioidun suuruinen, kuin etäisyydellä, joka vastaa 90 minuutin lentoaikaa pitkän toimintamatkan lentonopeudella standardilämpötilassa tyynellä kaikkien moottorien toimiessa.

d) Nettolentoradan gradientin on oltava positiivinen 1 500 jalan korkeudessa sen lentopaikan yläpuolella, jolle oletetaan suoritettavan lasku kahden moottorin vikaannuttua.

e) Polttoainetta voidaan poistaa turvallista menetelmää käyttäen niin paljon, että vaadittu varapolttoaine on lentopaikalle saavuttaessa jäljellä.

f) Lentokoneen arvioituun massaan siinä kohdassa, jossa kahden moottorin oletetaan vikaantuvan, on sisällyttävä vähintään se polttoainemäärä, joka riittäisi oletetulle laskulentopaikalle lentämiseen siten, että saavutaan suoraan laskualueen yläpuolelle vähintään 1 500 jalan korkeudelle siitä, ja tämän jälkeen 15 minuutin vaakalentoon.

OPS 1.510

Lasku — Määrä- ja varalentopaikat

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei kohdan OPS 1.475(a) mukaisesti määritetty lentokoneen laskumassa ylitä suurinta laskumassaa, joka on määrätty sitä korkeutta ja lämpötilaa varten, jotka ovat arvioituna laskuajankohtana odotettavissa määrä- ja varalentopaikalla.

b) Kun suoritetaan mittarilähestymisiä, joissa keskeytetyn lähestymisen gradientti on yli 2,5 prosenttia, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentokoneen odotettavissa oleva laskumassa on sellainen, jolla lentokone pystyy lähestymisen keskeytyksessä saavuttamaan vähintään vaaditun nousugradientin lähestymisen keskeytykseen käytettävällä nopeudella ja lentoasulla silloin, kun yksi moottori on epäkunnossa (katso suuriin lentokoneisiin sovellettavat vaatimukset). Muun menetelmän käyttöön vaaditaan viranomaisen hyväksyntä.

c) Kun suoritetaan mittarilähestymisiä alle 200 jalan ratkaisukorkeutta käyttäen, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentokoneen odotettavissa oleva laskumassa on sellainen, jolla lentokone pystyy kriittisen moottorin vikaannuttua saavuttamaan keskeytetyssä lähestymisessä vähintään 2,5 prosentin nousugradientin tai julkaistun gradientin, mikäli tämä on suurempi, ylösvetoon käytettävällä nopeudella ja lentoasulla (katso CS AWO 243). Muun menetelmän käyttöön vaaditaan viranomaisen hyväksyntä.

▼B

OPS 1.515

Lasku — Kuiva kiitotie

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kohdan OPS 1.475(a) mukaisesti määritetty lentokoneen laskumassa on sellainen, että arvioituna laskuajankohtana on mahdollista suorittaa lasku määrälentopaikalle tai mille tahansa varalentopaikalle 50 jalan korkeudelta kynnyksen yläpuolelta ja pysähtyä seuraavilla matkoilla:

1) suihkumoottorilentokoneilla enintään 60 prosenttia laskuun käytettävissä olevasta matkasta; tai

2) potkuriturbiinilentokoneilla enintään 70 prosenttia laskuun käytettävissä olevasta matkasta.

3) Jyrkän lähestymisen menetelmissä viranomainen voi hyväksyä sellaisten edellä olevien alakohtien (a)(1) ja (a)(2) mukaisesti laskettujen laskumatka-arvojen käytön, jotka perustuvat alle 50 jalan mutta kuitenkin vähintään 35 jalan kynnyksen ylityskorkeuteen (katso OPS 1.515(a)(3), liite 1).

4) Edellä olevien alakohtien (a)(1) ja (a)(2) vaatimusten täyttymistä osoitettaessa viranomainen voi poikkeuksellisesti hyväksyä lyhyen laskumatkan toiminnan, jos siihen on osoitettu olevan tarvetta (katso liite 1). Tällöin on noudatettava liitteitä 1 ja 2 sekä mahdollisia lisäehtoja, joiden viranomainen katsoo olevan tarpeen riittävän turvallisuustason varmistamiseksi kyseisessä erityistapauksessa.

b) Osoittaessaan, että edellä olevan kohdan (a) vaatimukset täyttyvät, lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon

1) lentopaikan korkeus merenpinnasta;

2) enintään 50 prosenttia vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia myötätuulikomponentista; ja

3) kiitotien kaltevuus laskusuunnassa, jos se on yli ± 2 prosenttia.

c) Edellä olevan kohdan (a) vaatimusten täyttymistä osoitettaessa on oletettava, että

1) lentokoneella suoritetaan lasku suotuisimmalle kiitotielle tyynellä; ja

2) lentokoneella suoritetaan lasku kiitotielle, jota todennäköisimmin käytetään ottaen huomioon tuulen nopeuden ja suunnan, lentokoneen maakäsittelyominaisuudet sekä muut asiaan vaikuttavat seikat, kuten lähestymislaitteet ja maasto.

d) Jos lentotoiminnan harjoittaja ei pysty noudattamaan edellä olevaa alakohtaa (c)(1), kun määrälentopaikalla on yksi kiitotie ja lasku riippuu tietystä tuulikomponentista, lento voidaan aloittaa, jos on valittu kaksi varalentopaikkaa, joilla kohtia (a), (b) ja (c) voidaan täysin noudattaa. Ennen lähestymisen aloittamista määrälentopaikalle laskua varten ilma-aluksen päällikön on varmistuttava siitä, että lasku voidaan suorittaa täysin kohdan OPS 1.510 ja edellä olevien kohtien (a) ja (b) mukaisesti.

e) Jos lentotoiminnan harjoittaja ei pysty noudattamaan edellä olevaa alakohtaa (c)(2) määrälentopaikalla, lento voidaan aloittaa, jos on valittu varalentopaikka, jolla kohtia (a), (b) ja (c) voidaan täysin noudattaa.

OPS 1.520

Lasku — Märkä tai epäpuhdas kiitotie

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jos asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet tai ne yhdessä osoittavat kiitotien saattavan olla arvioituna saapumisajankohtana märkä, laskuun käytettävissä oleva matka on vähintään 115 prosenttia kohdan OPS 1.515 mukaisesti määritetystä vaadittavasta laskumatkasta.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jos asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet tai ne yhdessä osoittavat kiitotien saattavan olla arvioituna saapumisajankohtana epäpuhdas, laskuun käytettävissä oleva matka on vähintään sama kuin edellä olevan kohdan (a) mukaisesti määritetty laskumatka. Matka ei kuitenkaan saa olla lyhyempi kuin 115 prosenttia hyväksyttyjen

▼B

epäpuhtaan kiitotien laskumatka-arvojen tai vastaavien viranomaista tyydyttävien arvojen perusteella määritetystä laskumatkasta.

c) Kiitotien ollessa märkä voidaan käyttää edellä kohdassa (a) vaadittua lyhyempää, mutta kuitenkin vähintään kohdan OPS 1.515(a) vaatimusten mukaista laskumatkaa, jos lentokäsikirjassa annetaan erityisiä lisätietoja laskumatkoista märällä kiitotiellä.

d) Erikoiskäsitellyllä epäpuhtaalla kiitotiellä voidaan käyttää edellä kohdassa (b) vaadittua lyhyempää, mutta kuitenkin vähintään kohdan OPS 1.515(a) vaatimusten mukaista laskumatkaa, jos lentokäsikirjassa annetaan erityisiä lisätietoja laskumatkoista epäpuhtaalla kiitotiellä.

e) Osoitettaessa, että edellä olevien kohtien (b), (c) ja (d) vaatimukset täyttyvät, on tapauksen mukaan käytettävä kohdassa OPS 1.515 mainittuja kriteereitä. OPS 1.515:n alakohtia (a)(1) ja (2) ei kuitenkaan noudateta edellä olevan kohdan (b) tapauksessa.

OPS 1.495(c)(3), liite 1

Suurempien kallistuskulmien hyväksyminen

a) Erityistä hyväksyntää edellyttävien suurempien kallistuskulmien käyttöä varten on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) Lentokäsikirjassa on oltava hyväksytyt tiedot tarvittavaa lentonopeuden lisäystä varten sekä tiedot, jotka tarvitaan lentoradan määrittämiseen ottaen huomioon suuremmat kallistuskulmat ja nopeudet.

2) Käytettävissä on oltava näkyviä kiintopisteitä, joiden avulla saavutetaan riittävä suunnistustarkkuus.

3) Jokaiselle kiitotielle on määrättävä sääminimit ja tuulirajoitukset ja niille on hankittava viranomaisen hyväksyntä.

4) Kohdan OPS 1.975 mukainen koulutus.

OPS 1.515(a)(3), liite 1

Jyrkän lähestymisen menetelmät

a) Viranomainen voi hyväksyä käytettävän jyrkän lähestymisen menetelmiä, joissa liukukulma on vähintään 4,5° ja kynnyksenylityskorkeus alle 50 jalkaa, mutta kuitenkin vähintään 35 jalkaa, jos seuraavat vaatimukset täyttyvät:

1) lentokäsikirjassa on annettava suurin sallittu liukukulma, muut mahdolliset rajoitukset, jyrkissä lähestymisissä käytettävät menetelmät normaaleja, poikkeuksellisia ja hätätilanteita varten sekä tarvittavat korjaukset laskumatka-arvoihin jyrkän lähestymisen kriteereitä käytettäessä;

2) kaikilla lentopaikoilla, joilla aiotaan käyttää jyrkän lähestymisen menetelmiä, on oltava käytettävissä soveltuva liukukulmajärjestelmä, johon kuuluu vähintään visuaalinen liukukulmaosoitus; ja

3) sääminimit on määrättävä ja hyväksyttävä jokaiselle kiitotielle, jolle käytetään jyrkkää lähestymistä. Huomioon on otettava

i) esteet;

ii) lähestymislaitteiden tyyppi, kuten visuaaliset apulaitteet, MLS, 3D-NAV, ILS, LLZ, VOR, NDB;

iii) ratkaisukorkeudessa ja minimilaskeutumiskorkeudessa vaadittava vähimmäisnäköyhteys;

iv) lentokoneessa olevat laitteet;

v) ohjaajan kelpoisuus ja erityinen perehtyminen kyseiseen lentopaikkaan;

vi) lentokäsikirjan rajoitukset ja menetelmät; ja

vii) keskeytetyn lähestymisen kriteerit.

▼B

OPS 1.515(a)(4), liite 1

Lyhyen laskumatkan toiminta

a) Kohdassa OPS 1.515(a)(4) tarkoitetussa toiminnassa sallitun laskumassan määritykseen voidaan käyttää etäisyyttä, joka saadaan laskemalla yhteen käytettävissä oleva ilmoitettu turvallisen alueen pituus ja ilmoitettu laskuun käytettävissä oleva matka. Viranomainen voi hyväksyä tällaisen toiminnan seuraavin edellytyksin:

1) Lyhyen laskumatkan toiminnan tarpeen osoittaminen. Toiminnan on selvästi oltava yleisen edun mukaista ja lentotoiminnan kannalta välttämätöntä joko lentopaikan syrjäisen sijainnin tai kiitotien pidentämiseen liittyvien fyysisten rajoitusten vuoksi.

2) Lentokonetta koskevat ja lentotoiminnalliset vaatimukset:

i) lyhyen laskumatkan toiminta voidaan hyväksyä vain sellaisilla lentokoneilla, joissa ohjaajan katsekorkeuden ja lentokoneen alimman pyörän alapinnan lentoradan välinen pystysuora etäisyys on enintään 3 metriä lentokoneen ollessa normaalissa liukukulmassa;

ii) lentopaikan toimintaminimit on määritettävä siten, että näkyvyys/RVR-arvo on vähintään 1,5 kilometriä. Lisäksi toimintakäsikirjassa on määrättävä tuulirajoitukset; ja

iii) toimintakäsikirjassa on määrättävä kyseiseen toimintaan vaadittava ohjaajan vähimmäiskokemus, koulutusvaatimukset ja erityinen perehtyminen kyseiseen lentopaikkaan.

3) Ilmoitetun turvallisen alueen käytettävissä olevan osan alkupää oletetaan ylitettävän 50 jalan korkeudelta.

4) Lisäehdot. Viranomainen voi asettaa sellaisia lisäehtoja, joiden katsotaan olevan tarpeen toiminnan turvallisuuden kannalta. Ehtoja asetettaessa otetaan huomioon lentokonetyypin ominaisuudet, lähestymispinnan alla olevan maa-alueen pinnanmuodot, käytettävissä olevat lähestymislaitteet sekä lähestymisen tai laskun keskeytykseen liittyvät näkökohdat. Lisäehtoihin voi kuulua esimerkiksi VASI/PAPI-tyyppinen liukukulmavalojärjestelmä.

OPS 1.515(a)(4), liite 2

Lyhyen laskumatkan toimintaan käytettäviä lentopaikkoja koskevat vaatimukset

a) Lentopaikkaa valvovan viranomaisen on hyväksyttävä turvallisen alueen käyttö.

b) Kohdan 1.515(a)(4) ja tämän liitteen vaatimusten mukaisesta ilmoitetusta turvallisesta alueesta laskennassa käytettävä pituus ei saa olla yli 90 metriä.

c) Ilmoitetun turvallisen alueen leveyden on oltava vähintään kaksi kertaa kiitotien leveys tai kaksi kertaa siipien kärkiväli, jos viimeksi mainittu on suurempi, ja sen keskikohdan on sijaittava kiitotien keskilinjan jatkeella.

d) Ilmoitetulla turvallisella alueella ei saa olla esteitä tai painumia, jotka aiheuttaisivat vaaraa lentokoneelle laskun jäädessä vajaaksi, eikä ilmoitetulle turvalliselle alueelle saa päästää mitään liikkuvaa esinettä silloin, kun kiitotietä käytetään lyhyen laskumatkan toimintaan.

e) Ilmoitetun turvallisen alueen kaltevuus laskusuunnassa ei saa olla yli 5:tä prosenttia ylämäkeen tai 2:ta prosenttia alamäkeen.

f) Kohdan OPS 1.480(a)(5) kantavuusvaatimus ei tässä toiminnassa koske ilmoitettua turvallista aluetta.

LUKU H

SUORITUSARVOLUOKKA B

OPS 1.525

Yleistä

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää yksimoottorista lentokonetta

▼B

1) yöllä; tai

2) mittarisääolosuhteissa muutoin kuin erityis-VFR-sääntöjen mukaisesti.

Huom. Yksimoottoristen lentokoneiden käytön rajoitukset käsitellään kohdassa OPS 1.240(a)(6).

b) Lentotoiminnan harjoittajan on käytettävä kaksimoottorisia lentokoneita, jotka eivät täytä OPS 1.525(b):n liitteen 1 nousuvaatimuksia, samoin kuin yksimoottorisia lentokoneita.

OPS 1.530

Lentoonlähtö

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei lentoonlähtömassa ylitä suurinta lentoonlähtömassaa, joka määrätään lentokäsikirjassa sitä painekorkeutta ja lämpötilaa varten, joka lentoonlähtöön käytettävällä lentopaikalla vallitsee.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei lentokäsikirjan mukainen kertoimilla muuttamaton lentoonlähtömatka ylitä

1) luvulla 1,25 kerrottuna lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa; tai

2) pysäytystien tai nousutien ollessa käytettävissä mitään seuraavista:

i) lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa;

ii) luvulla 1,15 kerrottuna lentoonlähtöön käytettävissä olevaa matkaa; ja

iii) luvulla 1,3 kerrottuna käytettävissä olevaa kiihdytys- ja pysäytysmatkaa.

c) Osoittaessaan, että edellä olevan kohdan (b) vaatimukset täyttyvät, lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon

1) lentokoneen massa lähtökiidon alkaessa;

2) lentopaikan painekorkeus;

3) lentopaikalla vallitseva lämpötila;

4) kiitotien pinnan kunto ja laatu;

5) kiitotien kaltevuus lentoonlähtösuunnassa; ja

6) enintään 50 prosenttia ilmoitetusta vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia ilmoitetusta myötätuulikomponentista.

OPS 1.535

Estevara lentoonlähdössä — Monimoottoriset lentokoneet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että tämän kohdan mukaisesti määritetty kaksi- tai useampimoottoristen lentokoneiden lentoonlähdön lentorata ohittaa kaikki esteet pystysuunnassa vähintään 50 jalan etäisyydeltä tai sivusuunnassa vähintään etäisyydeltä 90 m + 0,125 x D. Kaavassa D tarkoittaa vaakasuoraa matkaa, jonka lentokone on kulkenut lentoonlähtöön käytettävissä olevan matkan päätekohdasta tai, jos aiotaan tehdä kaarto ennen lentoonlähtöön käytettävissä olevan matkan päättymistä, lentoonlähtömatkan päätekohdasta, ellei alla olevista kohdista (b) ja (c) muuta johdu. Lentokoneilla, joiden siipien kärkiväli on alle 60 metriä, vaakasuuntaisena estevarana voidaan käyttää etäisyyttä: 0,5 x siipien kärkiväli + 60 m + 0,125 x D. Tämän kohdan vaatimusten täyttymistä osoitettaessa on oletettava, että

1) lentoonlähdön lentorata alkaa 50 jalan korkeudelta maan pinnasta kohdassa OPS 1.530(b) vaaditun lentoonlähtömatkan päätekohdasta ja päättyy 1 500 jalan korkeuteen maan pinnasta;

2) lentokonetta ei kallisteta ennen kuin se on saavuttanut 50 jalan korkeuden maan pinnasta, eikä kallistuskulma tämän jälkeen ylitä 15°:ta;

3) kriittinen moottori vikaantuu kaikkien moottorien toimiessa saavutettavalla lentoonlähdön lentoradalla kohdassa, jossa esteiden väistämiseen tarvittava näköyhteys arvioidaan menetettävän;

▼B

4) lentoonlähdön lentoradan gradientti on 50 jalan korkeudesta oletettuun moottorin vikaantumiskorkeuteen asti yhtä suuri kuin kaikkien moottorien toimiessa saavutettava nousun ja matkalentoasuun siirtymisen gradientin keskiarvo kerrottuna luvulla 0,77; ja

5) lentoonlähdön lentoradan gradientti on edellä olevan alakohdan (4) mukaisesti saavutetusta korkeudesta lentoonlähdön lentoradan loppuun asti yhtä suuri kuin matkalennon nousugradientti, joka lentokäsikirjan mukaan saavutetaan yhden moottorin ollessa epäkunnossa.

b) Osoittaessaan, että edellä olevan kohdan (a) vaatimukset täyttyvät silloin, kun aiottu lentorata ei edellytä yli 15°:n lentosuunnan muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan ei tarvitse ottaa huomioon esteitä, joihin etäisyys on sivusuunnassa suurempi kuin

1) 300 metriä, jos lennetään olosuhteissa, joissa voidaan suunnistaa näköhavaintojen perusteella, tai jos on käytettävissä suunnistuslaitteita, joiden avulla ohjaaja voi noudattaa aiottua lentorataa samalla tarkkuudella (katso OPS 1.535(b)(1) ja (c)(1), liite 1); tai

2) 600 metriä muussa tapauksessa.

c) Osoittaessaan, että edellä olevan kohdan (a) vaatimukset täyttyvät silloin, kun aiottu lentorata edellyttää yli 15°:n lentosuunnan muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan ei tarvitse ottaa huomioon esteitä, joihin etäisyys on sivusuunnassa suurempi kuin

1) 600 metriä, jos lennetään olosuhteissa, joissa voidaan suunnistaa näköhavaintojen perusteella (katso OPS 1.535(b)(1) ja (c)(1), liite 1); tai

2) 900 metriä muussa tapauksessa.

d) Osoittaessaan, että edellä olevien kohtien (a), (b) ja (c) vaatimukset täyttyvät, lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon

1) lentokoneen massa lähtökiidon alkaessa;

2) lentopaikan painekorkeus;

3) lentopaikalla vallitseva lämpötila; ja

4) enintään 50 prosenttia ilmoitetusta vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia ilmoitetusta myötätuulikomponentista.

OPS 1.540

Matkalento — Monimoottoriset lentokoneet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentokoneella voidaan lennolla odotettavissa olevissa sääolosuhteissa silloin, kun yksi moottori on vikaantunut ja muut moottorit toimivat suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla, jatkaa lentoa toimintakäsikirjan mukaisessa alimmassa turvallisessa lentokorkeudessa tai sitä ylempänä 1 000 jalan korkeuteen sellaisen lentopaikan yläpuolelle, jolla suoritusarvovaatimukset täyttyvät.

b) Edellä olevan kohdan (a) vaatimusten täyttymistä osoitettaessa

1) lentokoneen ei saa olettaa lentävän ylempänä kuin korkeudessa, jossa kohoamisnopeus on 300 jalkaa minuutissa, kun kaikki moottorit toimivat suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla; ja

2) matkalentogradientin, joka oletetaan saavutettavan yhden moottorin ollessa epäkunnossa, on oltava yhtä suuri kuin laskeutumisen kokonaisgradientti, johon on lisätty 0,5 prosenttia, tai nousun kokonaisgradientti, josta on vähennetty 0,5 prosenttia.

OPS 1.542

Matkalento — Yksimoottoriset lentokoneet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentokoneella voidaan odotettavissa olevissa sääolosuhteissa moottorin vikaannuttua lentää paikkaan, jossa on mahdollista tehdä turvallinen pakkolasku. Maalentokoneita varten vaaditaan maalla sijaitseva paikka, ellei viranomainen toisin hyväksy.

b) Edellä olevan kohdan (a) vaatimusten täyttymistä osoitettaessa

▼B

1) lentokoneen ei saa olettaa lentävän ylempänä kuin korkeudessa, jossa kohoamisnopeus on 300 jalkaa minuutissa, kun moottori toimii suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla; ja

2) oletetun matkalentogradientin on oltava yhtä suuri kuin laskeutumisen kokonaisgradientti lisättynä 0,5 prosentilla.

OPS 1.545

Lasku — Määrä- ja varalentopaikat

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei kohdan OPS 1.475(a) mukaisesti määritetty lentokoneen laskumassa ylitä suurinta laskumassaa, joka on määrätty sitä korkeutta ja lämpötilaa varten, jotka ovat arvioituna laskuajankohtana odotettavissa määrä- ja varalentopaikalla.

OPS 1.550

Lasku — Kuiva kiitotie

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kohdan OPS 1.475(a) mukaisesti määritetty lentokoneen laskumassa on sellainen, että arvioituna laskuajankohtana on mahdollista suorittaa lasku 50 jalan korkeudelta kynnyksen yläpuolelta ja pysähtyä siten, että määrälentopaikalla ja millä tahansa varalentopaikalla laskuun käytettävissä olevasta matkasta käytetään enintään 70 prosenttia.

   1) Viranomainen voi hyväksyä sellaisten tämän kohdan mukaisesti laskettujen laskumatka-arvojen käytön, jotka perustuvat alle 50 jalan, mutta kuitenkin vähintään 35 jalan kynnyksenylityskorkeuteen (katso OPS 1.550(a), liite 1).

   2) Viranomainen voi hyväksyä lyhyen laskumatkan toiminnan OPS 1.550(a): n liitteessä 2 esitettyjen vaatimusten mukaisesti.

b) Osoittaessaan, että edellä olevan kohdan (a) vaatimukset täyttyvät, lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon

   1) lentopaikan korkeus merenpinnasta;

   2) enintään 50 prosenttia vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia myötätuulikomponentista;

   3) kiitotien pinnan kunto ja laatu; ja

   4) kiitotien kaltevuus laskusuunnassa.

c) Kun lennonvalmistelu tehdään edellä olevan kohdan (a) mukaisesti, on oletettava, että

   1) lentokoneella suoritetaan lasku suotuisimmalle kiitotielle tyynellä; ja

   2) lentokoneella suoritetaan lasku kiitotielle, jota todennäköisimmin käytetään ottaen huomioon tuulen nopeuden ja suunnan, lentokoneen maakäsittelyominaisuudet sekä muut vaikuttavat seikat, kuten lähestymislaitteet ja maasto.

d) Jos lentotoiminnan harjoittaja ei pysty noudattamaan edellä olevaa alakohtaa (c)(2) määrälentopaikalla, lento voidaan aloittaa, jos on valittu varalentopaikka, jolla kohtia (a), (b) ja (c) voidaan täysin noudattaa.

OPS 1.555

Lasku — Märkä tai epäpuhdas kiitotie

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jos asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet tai ne yhdessä osoittavat kiitotien saattavan olla arvioituna saapumisajankohtana märkä, laskuun käytettävissä oleva matka on vähintään kohdan OPS 1.550 mukaisesti määritetty vaadittu laskumatka kerrottuna luvulla 1,15.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jos asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet tai ne yhdessä osoittavat kiitotien saattavan olla arvioituna saapumisajankohtana epäpuhdas, laskumatka on määritetty kyseisiä olosuh-

▼B

teita koskevien viranomaista tyydyttävien arvojen perusteella eikä ylitä laskuun käytettävissä olevaa matkaa.

c) Kiitotien ollessa märkä voidaan käyttää edellä kohdassa (a) vaadittua lyhyempää, mutta kuitenkin vähintään kohdan OPS 1.550(a) vaatimusten mukaista laskumatkaa, jos lentokäsikirjassa annetaan erityisiä lisätietoja laskumatkoista märällä kiitotiellä.

OPS 1.525(b), liite 1

Yleistä — Lentoonlähtönousu ja nousu laskuasussa

(Tämän liitteen vaatimukset perustuvat kohtiin JAR-23.63(c)(1) ja JAR-23.63(c)(2), jotka tulivat voimaan 11. maaliskuuta 1994.)

a) Lentoonlähtönousu

1) Kaikki moottorit toiminnassa

i) Jatkuvan nousugradientin on oltava lentoonlähdön jälkeen vähintään 4 prosenttia silloin, kun

A) kaikki moottorit toimivat lentoonlähtöteholla;

B) laskuteline on alhaalla; jos laskuteline voidaan vetää sisään enintään 7 sekunnissa, sen voidaan kuitenkin olettaa olevan sisään vedettynä;

C) laskusiivekkeet ovat lentoonlähtöasennossa; ja

D) nousunopeus on vähintään 1,1 kertaa VMC tai 1,2 kertaa VS1, sen mukaan kumpi on suurempi.

2) Yksi moottori epäkunnossa

i) Jatkuvan nousugradientin on oltava mitattavasti positiivinen 400 jalan korkeudessa lentoonlähtöpaikan pinnasta silloin, kun

A) kriittinen moottori on epäkunnossa ja sen potkuri on pienimmän ilmanvastuksen asennossa;

B) toinen moottori toimii lentoonlähtöteholla;

C) laskuteline on sisään vedettynä;

D) laskusiivekkeet ovat lentoonlähtöasennossa; ja

E) nousunopeus on sama kuin 50 jalan korkeudessa saavutettu.

ii) Jatkuvan nousugradientin on oltava 1 500 jalan korkeudessa lentoonlähtöpaikan pinnasta vähintään 0,75 prosenttia silloin, kun

A) kriittinen moottori on epäkunnossa ja sen potkuri on pienimmän ilmanvastuksen asennossa;

B) toinen moottori toimii enintään suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla;

C) laskuteline on sisään vedettynä;

D) laskusiivekkeet ovat sisään vedettyinä; ja

E) nousunopeus on vähintään 1,2 kertaa VS1.

b) Nousu laskuasussa

1) Kaikki moottorit toiminnassa

i) Jatkuvan nousugradientin on oltava vähintään 2,5 prosenttia silloin, kun

A) teho tai työntövoima on enintään se, joka voidaan saavuttaa 8 sekunnin kuluttua siitä, kun tehonsäätövipuja aletaan siirtää lentotyhjäkäynnin minimiasennosta;

B) laskuteline on alhaalla;

C) laskusiivekkeet ovat laskuasennossa; ja

D) nousunopeus on sama kuin VREF.

2) Yksi moottori epäkunnossa

▼B

i) Jatkuvan nousugradientin on oltava 1 500 jalan korkeudessa laskupaikan pinnasta vähintään 0,75 prosenttia silloin, kun

A) kriittinen moottori on epäkunnossa ja sen potkuri pienimmän ilmanvastuksen asennossa;

B) toinen moottori toimii enintään suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla;

C) laskuteline on sisään vedettynä;

D) laskusiivekkeet ovat sisään vedettyinä; ja

E) nousunopeus on vähintään 1,2 kertaa VS1.

OPS 1.535(b)(1) ja (c)(1), liite 1

Lentoonlähdön lentorata — Suunnistus näköhavaintojen perusteella

Jotta suunnistus näköhavaintojen perusteella olisi mahdollista, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lennon aikana vallitsevat sellaiset sääolosuhteet, pilvikorkeus ja näkyvyys mukaan lukien, joissa esteet ja/tai maassa olevat kiintopisteet voidaan nähdä ja tunnistaa. Toimintakäsikirjassa on määrättävä käytettäville lentopaikoille minimisääolosuhteet, joissa ohjaamomiehistön on mahdollista jatkuvasti määrittää ja säilyttää oikea lentorata maassa olevien kiintopisteiden perusteella siten, että varmistetaan turvallinen etäisyys esteisiin ja maastoon seuraavasti:

a) menetelmän on oltava tarkasti määritelty maassa olevien kiintopisteiden mukaan siten, että lennettävä reitti voidaan analysoida estevaravaatimusten kannalta;

b) menetelmän on oltava lentokoneen suorituskyvyn mukainen ottaen huomioon lentonopeuden, kallistuskulman ja tuulen vaikutuksen;

c) miehistön käytössä on oltava kirjallinen tai kuvallinen esitys menetelmästä; ja

d) rajoittavat ympäristöolosuhteet on määriteltävä (esim. tuuli, pilvisyys, näkyvyys, päivä/yö, valoisuus, esteiden valaistus).

OPS 1.550(a), liite 1

Jyrkän lähestymisen menetelmät

a) Viranomainen voi hyväksyä käytettävän jyrkän lähestymisen menetelmiä, joissa liukukulma on vähintään 4,5° ja kynnyksenylityskorkeus alle 50 jalkaa, mutta kuitenkin vähintään 35 jalkaa, jos seuraavat vaatimukset täyttyvät:

1) lentokäsikirjassa on annettava suurin sallittu liukukulma, muut mahdolliset rajoitukset, jyrkissä lähestymisissä käytettävät menetelmät normaaleja, poikkeuksellisia ja hätätilanteita varten sekä tarvittavat laskumatka-arvojen korjaukset jyrkän lähestymisen kriteereitä käytettäessä;

2) kaikilla lentopaikoilla, joilla aiotaan käyttää jyrkän lähestymisen menetelmiä, on oltava käytettävissä soveltuva liukukulmajärjestelmä, johon kuuluu vähintään visuaalinen liukukulmaosoitus; ja

3) sääminimit on määrättävä ja hyväksyttävä jokaiselle kiitotielle, jolle käytetään jyrkkää lähestymistä. Huomioon on otettava

i) esteet;

ii) lähestymislaitteiden tyyppi, kuten visuaaliset apulaitteet, MLS, 3D-NAV, ILS, LLZ, VOR, NDB;

iii) ratkaisukorkeudessa ja minimilaskeutumiskorkeudessa vaadittava vähimmäisnäköyhteys;

iv) lentokoneessa olevat laitteet;

v) ohjaajan kelpoisuus ja erityinen perehtyminen kyseiseen lentopaikkaan;

vi) lentokäsikirjan rajoitukset ja menetelmät; ja

vii) keskeytetyn lähestymisen kriteerit.

▼B

OPS 1.550(a), liite 2

Lyhyen laskumatkan toiminta

a) Kohdassa OPS 1.550(a)(2) tarkoitetussa toiminnassa sallitun laskumassan määritykseen voidaan käyttää etäisyyttä, joka saadaan laskemalla yhteen käytettävissä oleva ilmoitettu turvallisen alueen pituus ja ilmoitettu laskuun käytettävissä oleva matka. Viranomainen voi hyväksyä tällaisen toiminnan seuraavin edellytyksin:

1) Lentopaikkaa valvovan viranomaisen on hyväksyttävä ilmoitetun turvallisen alueen käyttö.

2) Ilmoitetulla turvallisella alueella ei saa olla esteitä tai painumia, jotka aiheuttaisivat vaaraa lentokoneelle laskun jäädessä vajaaksi, eikä ilmoitetulle turvalliselle alueelle saa päästää mitään liikkuvaa esinettä silloin, kun kiitotietä käytetään lyhyen laskumatkan toimintaan.

3) Ilmoitetun turvallisen alueen kaltevuus laskusuunnassa ei saa olla enempää kuin 5 prosenttia ylämäkeen tai 2 prosenttia alamäkeen.

4) Tämän liitteen vaatimusten mukaisesta ilmoitetusta turvallisesta alueesta laskennassa käytettävä pituus ei saa olla yli 90 metriä.

5) Ilmoitetun turvallisen alueen leveyden on oltava vähintään kaksi kertaa kiitotien leveys, ja sen keskikohdan on sijaittava kiitotien keskilinjan jatkeella.

6) Ilmoitetun turvallisen alueen käytettävissä olevan osan alkupää oletetaan ylitettävän vähintään 50 jalan korkeudelta.

7) Kohdan OPS 1.480(a)(5) kantavuusvaatimus ei tässä toiminnassa koske ilmoitettua turvallista aluetta.

8) Sääminimit on määrättävä ja hyväksyttävä jokaiselle käytettävälle kiitotielle. Niiden on oltava vähintään samat kuin VFR- tai ei-tarkkuuslähestymisminimit, sen mukaan kummat näistä ovat suuremmat.

9) Ohjaajia koskevat vaatimukset on määriteltävä (katso OPS 1.975(a)).

10) Viranomainen voi asettaa sellaisia lisäehtoja, jotka ovat tarpeen toiminnan turvallisuuden kannalta. Ehtoja asetettaessa otetaan huomioon lentokonetyypin ominaisuudet, lähestymislaitteet sekä lähestymisen tai laskun keskeytykseen liittyvät näkökohdat.

LUKU I

SUORITUSARVOLUOKKA C

OPS 1.560

Yleistä

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että tämän luvun vaatimusten täyttymistä selvitettäessä lentokäsikirjan hyväksyttyjä suoritusarvotietoja täydennetään tarvittaessa muilla viranomaista tyydyttävillä tiedoilla, jos lentokäsikirjan hyväksytyt suoritusarvotiedot ovat riittämättömät.

OPS 1.565

Lentoonlähtö

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei lentoonlähtömassa ylitä suurinta lentoonlähtömassaa, joka määrätään lentokäsikirjassa sitä painekorkeutta ja lämpötilaa varten, joka lentoonlähtöön käytettävällä lentopaikalla vallitsee.

b) Jos lentokoneen lentokäsikirjaan sisältyvissä lentoonlähtöpaikan pituustiedoissa ei oteta huomioon moottorihäiriötä, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei se matka lähtökiidon alusta, joka tarvitaan 50 jalan korkeuden saavuttamiseen maan pinnasta kaikkien moottorien toimiessa suurimmalla sallitulla lentoonlähtöteholla, kerrottuna

1) luvulla 1,33, kun kyseessä ovat kaksimoottoriset lentokoneet, tai

2) luvulla 1,25, kun kyseessä ovat kolmimoottoriset lentokoneet, tai

▼B

3) luvulla 1,18, kun kyseessä ovat nelimoottoriset lentokoneet,

ylitä lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa sillä lentopaikalla, jolta lentoonlähtö aiotaan suorittaa.

c) Jos lentokoneen lentokäsikirjaan sisältyvissä lentoonlähtöpaikan pituustiedoissa otetaan huomioon moottorihäiriö, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät lentokäsikirjan määräysten mukaisesti:

1) kiihdytys- ja pysäytysmatka ei saa ylittää käytettävissä olevaa kiihdytys- ja pysäytysmatkaa;

2) lentoonlähtömatka ei saa ylittää lentoonlähtöön käytettävissä olevaa matkaa, eikä nousualueen pituus saa olla enemmän kuin puolet lähtökiitoon käytettävissä olevasta matkasta;

3) lähtökiitomatka ei saa ylittää lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa;

4) tämän kohdan vaatimusten täyttyminen on osoitettava käyttäen samaa V1-arvoa keskeytetyssä ja jatketussa lentoonlähdössä; ja

5) lentoonlähtömassa ei saa märällä tai epäpuhtaalla kiitotiellä ylittää sitä lentoonlähtömassaa, joka sallitaan samoissa olosuhteissa kuivalla kiitotiellä.

d) Osoittaessaan, että edellä olevien kohtien (b) ja (c) vaatimukset täyttyvät, lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon

1) lentopaikan painekorkeus;

2) lentopaikalla vallitseva lämpötila;

3) kiitotien pinnan kunto ja laatu;

4) kiitotien kaltevuus lentoonlähtösuunnassa;

5) enintään 50 prosenttia ilmoitetusta vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia ilmoitetusta myötätuulikomponentista; ja

6) kiitotien sen osan pituus, joka mahdollisesti käytetään lentokoneen kääntämiseen kiitotien suuntaan ennen lentoonlähtöä.

OPS 1.570

Estevara lentoonlähdössä

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentoonlähdön lentorata ohittaa kaikki esteet pystysuunnassa vähintään etäisyydeltä 50 ft + 0,01 x D tai sivusuunnassa vähintään etäisyydeltä 90 m + 0,125 x D. Kaavoissa D tarkoittaa vaakasuoraa matkaa, jonka lentokone on kulkenut lentoonlähtöön käytettävissä olevan matkan päätekohdasta. Lentokoneilla, joiden siipien kärkiväli on alle 60 metriä, vaakasuuntaisena estevarana voidaan käyttää etäisyyttä: 0,5 x siipien kärkiväli + 60 m + 0,125 x D.

b) Lentoonlähdön lentoradan on alettava 50 jalan korkeudelta maan pinnasta kohdassa OPS 1.565(b) tai (c) vaaditun lentoonlähtömatkan päätekohdasta ja päätyttävä 1 500 jalan korkeuteen maan pinnasta.

c) Osoittaessaan, että edellä olevan kohdan (a) vaatimukset täyttyvät, lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon

1) lentokoneen massa lähtökiidon alkaessa;

2) lentopaikan painekorkeus;

3) lentopaikalla vallitseva lämpötila; ja

4) enintään 50 prosenttia ilmoitetusta vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia ilmoitetusta myötätuulikomponentista.

d) Edellä olevan kohdan (a) vaatimusten täyttymistä osoitettaessa lentosuunnan muutokset eivät ole sallittuja ennen kuin lentoonlähdön lentoradalla on saavutettu 50 jalan korkeus maan pinnasta. Tämän jälkeen lentokoneen kallistuskulma saa olla 400 jalan korkeuteen asti enintään 15°. Yli 400 jalan korkeudessa kallistuskulma voi olla yli 15°, mutta kuitenkin enintään 25°. Kallistuskulman vaikutus lentonopeuksiin ja lentorataan on otettava riittävästi huomioon, mukaan lukien lentonopeuden kasvusta johtuvat matkan lisäykset.

▼B

e) Osoittaessaan, että edellä olevan kohdan (a) vaatimukset täyttyvät silloin, kun ei edellytetä yli 15°:n lentosuunnan muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan ei tarvitse ottaa huomioon esteitä, joihin etäisyys on sivusuunnassa suurempi kuin

1) 300 metriä, jos ohjaaja kykenee säilyttämään vaaditun suunnistustarkkuuden estemääritysalueella; tai

2) 600 metriä muussa tapauksessa.

f) Osoittaessaan, että edellä olevan kohdan (a) vaatimukset täyttyvät silloin, kun edellytetään yli 15°:n lentosuunnan muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan ei tarvitse ottaa huomioon esteitä, joihin etäisyys on sivusuunnassa suurempi kuin

1) 600 metriä, jos ohjaaja kykenee säilyttämään vaaditun suunnistustarkkuuden estemääritysalueella; tai

2) 900 metriä muussa tapauksessa.

g) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava varamenetelmät, jotka täyttävät kohdan OPS 1.570 vaatimukset ja joilla varmistetaan turvallinen reitti esteiden väistämiseksi siihen asti, kunnes lentokoneella voidaan joko noudattaa kohdan OPS 1.580 matkalentovaatimuksia tai suorittaa lasku lähtölentopaikalle tai lähtövaralentopaikalle.

OPS 1.575

Matkalento — Kaikki moottorit toiminnassa

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentokoneella on odotettavissa olevissa sääolosuhteissa reitin joka kohdassa ja silloin, kun reitiltä poiketaan suunnitelman mukaisesti, mahdollista saavuttaa vähintään kohoamisnopeus 300 jalkaa minuutissa, kun kaikki moottorit toimivat enintään suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla

1) alimmassa turvallisessa lentokorkeudessa, joka on määrätty toimintakäsikirjassa tai laskettu siinä olevien lentokonetta koskevien tietojen perusteella kutakin reitin tai reitiltä poikkeamisen vaihetta varten; ja

2) siinä minimikorkeudessa, jota kohtien OPS 1.580 ja 1.585 vaatimusten noudattaminen edellyttää.

OPS 1.580

Matkalento — Yksi moottori epäkunnossa

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentokoneella voidaan odotettavissa olevissa sääolosuhteissa, jos moottori vikaantuu missä tahansa reitin kohdassa tai silloin, kun reitiltä on poikettu suunnitelman mukaisesti, ja toinen moottori tai muut moottorit toimivat enintään suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla, jatkaa lentoa matkalentokorkeudesta sellaiselle lentopaikalle, jolle voidaan suorittaa lasku kohdan OPS 1.595 tai OPS 1.600 mukaisesti. Tällöin on enintään 9,3 kilometrin (5 nm) etäisyydellä aiotusta lentoreitistä sijaitsevat esteet ylitettävä vähintään

1) 1 000 jalan korkeusvaralla, kun kohoamisnopeus on nolla tai lentorata on nouseva; tai

2) 2 000 jalan korkeusvaralla, kun lentorata on laskeva.

b) Lentoradan on oltava nouseva 450 metrin (1 500 jalan) korkeudessa sen lentopaikan yläpuolella, jolle oletetaan suoritettavan lasku yhden moottorin vikaannuttua.

c) Tässä kohdassa lentokoneella saavutettavan kohoamisnopeuden on katsottava olevan 150 jalkaa minuutissa pienempi kuin määritetty kokonaiskohoamisnopeus.

d) Osoittaessaan tämän kohdan vaatimusten täyttymistä lentotoiminnan harjoittajan on suurennettava edellä kohdassa (a) tarkoitettu sivuttaisvara 18,5 kilometriin (10 nm), ellei vaadittu suunnistustarkkuus säily vähintään 95 prosentilla lentoajasta.

e) Polttoainetta voidaan poistaa turvallista menetelmää käyttäen niin paljon, että vaadittu varapolttoaine on lentopaikalle saavuttaessa jäljellä.

▼B

OPS 1.585

Matkalento — Kolmi- tai useampimoottoriset lentokoneet, kaksi moottoria epäkunnossa

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei kolmi- tai useampimoottorinen lentokone ole aiotun lentoreitin missään kohdassa kauempana sellaisesta lentopaikasta, jolla suoritusarvovaatimukset täyttyvät laskumassan ollessa arvioidun suuruinen, kuin etäisyydellä, joka vastaa 90 minuutin lentoaikaa pitkän toimintamatkan lentonopeudella standardilämpötilassa tyynellä kaikkien moottorien toimiessa, ellei se täytä seuraavien kohtien (b)—(e) vaatimuksia.

b) Esitetyllä lentoradalla, jota pystytään noudattamaan kahden moottorin ollessa epäkunnossa, lentokoneen on oltava mahdollista jatkaa lentoa odotettavissa olevissa sääolosuhteissa siten, että kaikki enintään 9,3 kilometrin (5 nm) etäisyydellä aiotusta lentoreitistä sijaitsevat esteet ylitetään vähintään 2 000 jalan korkeusvaralla, sellaiselle lentopaikalle, jolla suoritusarvovaatimukset täyttyvät laskumassan ollessa arvioidun suuruinen.

c) Kahden moottorin oletetaan vikaantuvan sen reittiosuuden kriittisimmässä kohdassa, jossa lentokone on kauempana lentopaikasta, jolla suoritusarvovaatimukset täyttyvät laskumassan ollessa arvioidun suuruinen, kuin etäisyydellä, joka vastaa 90 minuutin lentoaikaa pitkän toimintamatkan lentonopeudella standardilämpötilassa tyynellä kaikkien moottorien toimiessa.

d) Lentokoneen arvioituun massaan siinä kohdassa, jossa kahden moottorin oletetaan vikaantuvan, on sisällyttävä vähintään se polttoainemäärä, joka riittäisi oletetulle laskulentopaikalle lentämiseen siten, että saavutaan suoraan laskualueen yläpuolelle vähintään 450 metrin (1 500 jalan) korkeudelle siitä, ja tämän jälkeen 15 minuutin vaakalentoon.

e) Tässä kohdassa lentokoneella saavutettavan kohoamisnopeuden on katsottava olevan 150 jalkaa minuutissa pienempi kuin määritetty nopeus.

f) Osoittaessaan tämän kohdan vaatimusten täyttymistä lentotoiminnan harjoittajan on suurennettava edellä kohdassa (a) tarkoitettu sivuttaisvara 18,5 kilometriin (10 nm), ellei vaadittu suunnistustarkkuus säily vähintään 95 prosentilla lentoajasta.

g) Polttoainetta voidaan poistaa turvallista menetelmää käyttäen niin paljon, että vaadittu varapolttoaine on lentopaikalle saavuttaessa jäljellä.

OPS 1.590

Lasku — Määrä- ja varalentopaikat

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei kohdan OPS 1.475(a) mukaisesti määritetty lentokoneen laskumassa ylitä suurinta laskumassaa, joka määrätään lentokäsikirjassa sitä korkeutta ja, jos lentokäsikirjassa otetaan huomioon lämpötila, sitä lämpötilaa varten, jotka ovat arvioituna laskuajankohtana odotettavissa määrä- ja varalentopaikalla.

OPS 1.595

Lasku — Kuiva kiitotie

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kohdan OPS 1.475(a) mukaisesti määritetty lentokoneen laskumassa on sellainen, että arvioituna laskuajankohtana on mahdollista suorittaa lasku 50 jalan korkeudelta kynnyksen yläpuolelta ja pysähtyä siten, että määrälentopaikalla ja millä tahansa varalentopaikalla laskuun käytettävissä olevasta matkasta käytetään enintään 70 prosenttia.

b) Osoittaessaan, että edellä olevan kohdan (a) vaatimukset täyttyvät, lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon

   1) lentopaikan korkeus merenpinnasta;

   2) enintään 50 prosenttia vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia myötätuulikomponentista;

   3) kiitotien pinnan laatu; ja

   4) kiitotien kaltevuus laskusuunnassa.

▼B

c) Kun lennonvalmistelu tehdään edellä olevan kohdan (a) mukaisesti, on oletettava, että

1) lentokoneella suoritetaan lasku suotuisimmalle kiitotielle tyynellä; ja

2) lentokoneella suoritetaan lasku kiitotielle, jota todennäköisimmin käytetään ottaen huomioon tuulen nopeuden ja suunnan, lentokoneen maakäsittelyominaisuudet sekä muut asiaan vaikuttavat seikat, kuten lähestymislaitteet ja maasto.

d) Jos lentotoiminnan harjoittaja ei pysty noudattamaan edellä olevaa alakohtaa (c)(2) määrälentopaikalla, lento voidaan aloittaa, jos on valittu varalentopaikka, jolla kohtia (a), (b) ja (c) voidaan täysin noudattaa.

OPS 1.600

Lasku — Märkä tai epäpuhdas kiitotie

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jos asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet tai ne yhdessä osoittavat kiitotien saattavan olla arvioituna saapumisajankohtana märkä, laskuun käytettävissä oleva matka on vähintään kohdan OPS 1.595 mukaisesti määritetty vaadittu laskumatka kerrottuna luvulla 1,15.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jos asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet tai ne yhdessä osoittavat kiitotien saattavan olla arvioituna saapumisajankohtana epäpuhdas, laskumatka on määritetty kyseisiä olosuhteita koskevien viranomaista tyydyttävien arvojen perusteella eikä ylitä laskuun käytettävissä olevaa matkaa.

LUKU J

MASSA JA MASSAKESKIÖ

OPS 1.605

Yleistä

(Katso OPS 1.605, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentokoneen kuorma, massa ja massakeskiö ovat kaikissa lentotoiminnan vaiheissa niiden rajoitusten mukaisia, joista määrätään hyväksytyssä lentokäsikirjassa tai toimintakäsikirjassa, jos viimeksi mainittu on rajoittavampi.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä kaikkien lentokoneidensa massa ja massakeskiö punnitsemalla ennen ensimmäistä käyttöönottoa. Tämän jälkeen punnitus on suoritettava neljän vuoden välein, jos käytetään yksittäisten lentokoneiden massoja, tai yhdeksän vuoden välein, jos käytetään laivastomassoja. Muutosten ja korjausten yhteisvaikutus massaan ja massakeskiöön on otettava huomioon ja merkittävä asiakirjoihin. Lisäksi lentokoneet on punnittava uudelleen, jos muutosten vaikutusta massaan ja massakeskiöön ei tarkasti tunneta.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä kaikkien lentokoneen operatiiviseen kuivamassaan sisältyvien tarvikkeiden ja miehistön jäsenten massat punnitsemalla tai käyttämällä standardimassoja. Myös sijoituspaikan vaikutus lentokoneen massakeskiöön on selvitettävä.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä hyötykuorman massa, painolasti mukaan lukien, punnitsemalla tai laskemalla matkustajien ja matkatavaran standardimassojen perusteella siten kuin kohdassa OPS 1.620 vaaditaan.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä polttoaineen massa todellisen tiheyden tai, jos se ei ole tiedossa, toimintakäsikirjassa määrätyn menetelmän mukaisesti lasketun tiheyden perusteella.

OPS 1.607

Määritelmät

a) Operatiivinen kuivamassa (Dry Operating Mass). Lentokoneen kokonaismassa sen ollessa valmiina tietynlajiseen lentotoimintaan, lukuun ottamatta käytettä-

▼B

vissä olevaa polttoainetta ja hyötykuormaa. Operatiiviseen kuivamassaan sisältyvät esimerkiksi

1) miehistö ja miehistön matkatavarat;

2) muonitustarvikkeet ja matkustajien palveluun liittyvä irtovarustus; sekä

3) juomavesi ja WC-kemikaalit.

b) Suurin sallittu massa ilman polttoainetta (Maximum Zero Fuel Mass). Lentokoneen suurin sallittu massa ilman käytettävissä olevaa polttoainetta. Määrätyissä säiliöissä olevan polttoaineen massa on sisällytettävä massaan ilman polttoainetta, kun näin nimenomaisesti mainitaan lentokäsikirjan rajoituksissa.

c) Suurin sallittu rakenteellinen laskumassa (Maximum Structural Landing Mass). Lentokoneen suurin sallittu kokonaismassa laskussa normaaleissa olosuhteissa.

d) Suurin sallittu rakenteellinen lentoonlähtömassa (Maximum Structural Take Off Mass). Lentokoneen suurin sallittu kokonaismassa lähtökiidon alkaessa.

e) Matkustajien luokittelu

1) Aikuisilla tarkoitetaan vähintään 12-vuotiaita mies- ja naispuolisia henkilöitä.

2) Lapsilla tarkoitetaan 2-vuotiaita ja sitä vanhempia, mutta kuitenkin alle 12-vuotiaita henkilöitä.

3) Sylilapsilla tarkoitetaan alle 2-vuotiaita henkilöitä.

f) Hyötykuorma (Traffic Load). Matkustajien, matkatavaran ja rahdin yhteismassa, mukaan lukien myös muu kuin kaupallinen kuorma.

OPS 1.610

Kuormaus, massa ja massakeskiö

Lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä toimintakäsikirjassa kuormaukseen sekä massan ja massakeskiön määritysjärjestelmään liittyvät periaatteet ja menetelmät, jotka täyttävät kohdan OPS 1.605 vaatimukset. Järjestelmän on katettava kaikki aiotun lentotoiminnan lajit.

OPS 1.615

Miehistömassat

a) Lentotoiminnan harjoittajan on operatiivista kuivamassaa määrittäessään käytettävä seuraavia miehistömassoja:

1) todelliset massat, joihin sisältyvät miehistön matkatavarat; tai

2) standardimassat, joihin sisältyvät käsimatkatavarat ja jotka ovat ohjaamomiehistön jäsenille 85 kg ja matkustamomiehistön jäsenille 75 kg; tai

3) muut viranomaista tyydyttävät standardimassat.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on korjattava operatiivinen kuivamassa siten, että kaikki lisämatkatavarat otetaan huomioon. Lisämatkatavaroiden sijoituspaikka on otettava huomioon lentokoneen massakeskiötä määritettäessä.

OPS 1.620

Matkustajien ja matkatavaran massat

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laskettava matkustajien ja kuljetettavaksi jätetyn matkatavaran massa käyttäen joko kaikkien henkilöiden ja matkatavaroiden todellista punnittua massaa tai jäljempänä taulukoissa 1—3 annettuja standardimassoja. Jos käytettävissä olevien matkustajaistuinten lukumäärä on alle 10, matkustajien massa voidaan kuitenkin määrittää kunkin matkustajan antaman tai hänen puolestaan annetun suullisen ilmoituksen perusteella ja lisäämällä siihen ennalta määrätty vakioluku käsimatkatavaran ja vaatteiden huomioon ottamiseksi. (Toimintakäsikirjassa on oltava ohjeet, joiden mukaan päätetään todellisten tai standardimassojen käytöstä, sekä menettely, jota on noudatettava, kun määritys perustuu suulliseen ilmoitukseen.)

▼B

b) Jos massa määritetään punnitsemalla, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että matkustajien henkilökohtaiset tavarat ja käsimatkatavarat ovat mukana punnituksessa. Punnitus on tehtävä lentokoneen lähellä juuri ennen siihen nousemista.

c) Jos matkustajien massa määritetään standardimassojen perusteella, on käytettävä jäljempänä taulukoissa 1 ja 2 annettuja standardimassoja. Standardimassaan sisältyvät käsimatkatavarat sekä sellaisen alle 2-vuotiaan sylilapsen massa, jota aikuinen pitää sylissään samalla matkustajaistuimella. Erilliselle matkustajaistuimelle sijoitettavia sylilapsia pidetään tässä kohdassa lapsina.

d) Matkustajien massat — vähintään 20 matkustajaistuinta

1) Kun lentokoneessa käytettävissä olevien matkustajaistuinten kokonaismäärä on vähintään 20, käytetään taulukossa 1 annettuja miesten ja naisten standardimassoja. Jos käytettävissä olevien matkustajaistuinten kokonaismäärä on vähintään 30, voidaan vaihtoehtoisesti käyttää taulukon 1 sarakkeessa 'Kaikki aikuiset' annettuja massoja.

2) Taulukossa 1 lomalennolla tarkoitetaan tilauslentoa, joka on tarkoitettu yksinomaan lomamatkapaketin osaksi. Lomalennon massa-arvoja on käytettävä, jos tiettyihin erityisluokkiin kuuluvien matkustajien ei-kaupalliseen kuljetukseen käytetään enintään 5 prosenttia lentokoneen matkustajapaikoista.

Taulukko 1

Matkustajaistuimia:	vähintään 20		vähintään 30 — Kaikki aikuiset
	Mies	Nainen	
Kaikki muut lennot kuin lomalennot	88 kg	70 kg	84 kg
Lomalennot	83 kg	69 kg	76 kg
Lapset	35 kg	35 kg	35 kg

e) Matkustajien massat — enintään 19 matkustajaistuinta

1) Kun lentokoneessa käytettävissä olevien matkustajaistuinten kokonaismäärä on enintään 19, käytetään taulukossa 2 annettuja standardimassoja.

2) Jos matkustamossa ei kyseisellä lennolla kuljeteta käsimatkatavaraa tai jos käsimatkatavaran massa määritetään erikseen, taulukossa annetuista miesten ja naisten massoista voidaan vähentää 6 kg. Henkilökohtaisia tavaroita kuten päällystakkia, sateenvarjoa, pientä käsilaukkua tai lompakkoa, luettavaa ja pientä kameraa ei tässä alakohdassa pidetä käsimatkatavarana.

Taulukko 2

Matkustajaistuimia	1–5	6–9	10–19
Mies	104 kg	96 kg	92 kg
Nainen	86 kg	78 kg	74 kg
Lapsi	35 kg	35 kg	35 kg

f) Matkatavaran massa

1) Kun lentokoneessa käytettävissä olevien matkustajaistuinten kokonaismäärä on vähintään 20, kutakin kuljetettavaksi jätettyä matkatavarakollia varten käytetään taulukossa 3 annettuja standardimassoja. Jos lentokoneessa on enintään 19 matkustajaistuinta, on käytettävä kuljetettavaksi jätetyn matkatavaran todellista, punnitsemalla määritettyä massaa.

2) Taulukossa 3

i) kotimaanlennolla tarkoitetaan lentoa, jonka lähtö- ja määräpaikka sijaitsevat saman valtion rajojen sisällä;

▼B

ii) Euroopan sisäisellä lennolla tarkoitetaan lentoa, joka ei ole kotimaanlento ja jonka lähtö- ja määräpaikka sijaitsevat kohdan OPS 1.620(f):n liitteessä 1 määritellyn alueen sisällä; ja

iii) mannertenvälisellä lennolla tarkoitetaan lentoa, joka ei ole Euroopan sisäinen lento ja jonka lähtö- ja määräpaikka sijaitsevat eri mantereilla.

Taulukko 3

Vähintään 20 istuinta

Lennon tyyppi	Matkatavaran standardimassa
Kotimaanlento	11 kg
Euroopan sisäinen lento	13 kg
Mannertenvälinen lento	15 kg
Muu lento	13 kg

g) Jos lentotoiminnan harjoittaja haluaa käyttää muita kuin edellä taulukoissa 1–3 annettuja standardimassoja, sen on ilmoitettava viranomaiselle syyt tähän ja hankittava sitä varten etukäteen viranomaisen hyväksyntä. Lisäksi lentotoiminnan harjoittajan on jätettävä viranomaisen hyväksyttäväksi yksityiskohtainen punnitustutkimussuunnitelma ja käytettävä kohdan OPS 1.620(g):n liitteessä 1 esitettyä tilastollista analyysimenetelmää. Sen jälkeen kun viranomainen on tarkistanut ja hyväksynyt punnitustutkimuksen tulokset, tarkistetut standardimassat koskevat ainoastaan kyseistä lentotoiminnan harjoittajaa. Tarkistettuja standardimassoja voidaan käyttää yksinomaan niitä olosuhteita vastaavissa olosuhteissa, joissa tutkimus tehtiin. Jos tarkistetut standardimassat ovat taulukoissa 1—3 annettuja suurempia, on käytettävä näitä tarkistettuja arvoja.

h) Jos lennolle havaitaan olevan tulossa huomattava määrä matkustajia, joiden massan käsimatkatavarat mukaan lukien arvellaan olevan standardimassaa suurempi, lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä tällaisten matkustajien todellinen massa punnitsemalla tai tekemällä riittävän suuri massalisäys.

i) Jos käytetään kuljetettavaksi jätetyn matkatavaran standardimassoja ja lähtöselvityksessä ilmenee, että huomattavan monien matkustajien matkatavaran massan voidaan olettaa olevan standardimassaa suurempi, lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä tällaisen matkatavaran todellinen massa punnitsemalla tai tekemällä riittävän suuri massalisäys.

j) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ilma-aluksen päällikölle ilmoitetaan, jos kuorman massan määritykseen on käytetty tavanomaisesta poikkeavaa menetelmää, ja että kyseinen menetelmä mainitaan massa- ja massakeskiöasiakirjoissa.

OPS 1.625

Massa- ja massakeskiöasiakirjat

(Katso OPS 1.625, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava ennen jokaista lentoa massa- ja massakeskiöasiakirjat, joista ilmenee kuorma ja sen sijoitus. Näiden asiakirjojen perusteella ilma-aluksen päällikön on voitava varmistua siitä, etteivät kuorma ja sen sijoitus aiheuta lentokoneen massa- ja massakeskiörajoitusten ylittymistä. Asiakirjoissa on mainittava niiden laatijan nimi. Lentokoneen kuormausta valvovan henkilön on allekirjoituksellaan vahvistettava, että kuorma ja sen sijoitus ovat massa- ja massakeskiöasiakirjojen mukaiset. Asiakirjojen on oltava ilma-aluksen päällikön hyväksymät, ja hänen hyväksyntänsä on osoitettava allekirjoituksella tai muulla vastaavalla tavalla (katso myös OPS 1.1055(a)(12)).

b) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava ohjeet viime hetkellä tapahtuvia kuorman muutoksia varten.

c) Jos viranomainen sen hyväksyy, lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää muita kuin edellä kohdissa (a) ja (b) vaadittuja menetelmiä.

▼B

OPS 1.605, liite 1

Massa ja massakeskiö — Yleistä

(Katso OPS 1.605)

a) Lentokoneen operatiivisen kuivamassan määrittäminen

1) Lentokoneen punnitseminen

i) Uudet lentokoneet punnitaan yleensä tehtaalla ja ne voidaan ottaa käyttöön ilman uutta punnitusta, jos massa- ja massakeskiötiedot on korjattu lentokoneeseen tehtyjen muutosten mukaan. Lentotoiminnanharjoittajalta toiselle siirtyviä lentokoneita ei tarvitse punnita ennen käyttöönottoa uudella lentotoiminnan harjoittajalla, ellei edellisestä punnituksesta ole kulunut yli neljää vuotta, jos kummallakin lentotoiminnan harjoittajalla on hyväksytty massantarkkailuohjelma.

ii) Jokaisen yksittäisen lentokoneen massa ja massakeskiön asema on määritettävä uudelleen määrätyin väliajoin. Lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä punnitusten välinen enimmäisaika ja tämän ajan on oltava kohdan OPS 1.605(b) vaatimusten mukainen. Lisäksi jokaisen lentokoneen massa ja massakeskiö on määritettävä uudelleen joko

A) punnitsemalla; tai

B) laskennallisesti, jos lentotoiminnan harjoittaja pystyy osoittamaan valitun laskutavan oikeellisuuden, aina kun operatiivisen kuivamassan muutosten yhteisvaikutus ylittää ±0,5 prosenttia suurimmasta sallitusta laskumassasta tai kun massakeskiön aseman muutosten yhteisvaikutus ylittää 0,5 prosenttia aerodynaamisesta keskijänteestä.

2) Laivastomassa ja massakeskiön asema

i) Jos laivasto tai ryhmä muodostuu saman mallin ja version lentokoneista, laivastomassana ja massakeskiön asemana voidaan käyttää keskimääräisiä arvoja, mikäli yksittäisten lentokoneiden operatiiviset kuivamassat ja massakeskiön asemat ovat jäljempänä alakohdassa (ii) vaaditulla toleranssialueella. Lisäksi sovelletaan alakohdissa (iii), (iv) ja (a)(3) määriteltyjä kriteereitä.

ii) Toleranssit

A) Jos jonkin laivastoon kuuluvan lentokoneen punnittu tai laskettu operatiivinen kuivamassa poikkeaa määritetystä laivaston operatiivisesta kuivamassasta enemmän kuin ± 0,5 prosenttia suurimmasta sallitusta rakenteellisesta laskumassasta tai jos lentokoneen massakeskiön asema poikkeaa laivaston massakeskiön asemasta enemmän kuin ± 0,5 prosenttia aerodynaamisesta keskijänteestä, lentokonetta ei saa laskea mukaan kyseiseen laivastoon. Tällöin voidaan järjestää erillisiä laivastoja, joiden keskimääräiset laivastomassat ovat erilaiset.

B) Jos lentokoneen massa on laivaston operatiivisen kuivamassan toleranssialueella, mutta sen massakeskiön asema jää laivaston sallitun vaihteluvälin ulkopuolelle, lentokonetta voidaan käyttää kyseisen laivaston operatiivisen kuivamassan, mutta lentokonekohtaisen massakeskiön aseman mukaan.

C) Jos yksittäisessä lentokoneessa on muihin laivastoon kuuluviin lentokoneisiin verrattuna rakenteellinen ero, joka voidaan tarkasti ottaa huomioon (esimerkiksi tarjoomon tai istuinten järjestely) ja joka aiheuttaa laivaston toleranssien ylittymisen, lentokone voidaan edelleen pitää laivastossa edellyttäen, että kyseisen lentokoneen massaa ja/tai massakeskiön asemaa varten tehdään tarvittavat korjaukset.

D) Lentokoneilla, joille ei ole julkaistu aerodynaamista keskijännettä, on käytettävä lentokonekohtaisia massan ja massakeskiöaseman arvoja tai ne on erikseen tutkittava ja hyväksytettävä.

▼B

iii) Laivastoarvojen käyttö

A) Kun lentokone on punnittu tai sen varustukseen tai versioon on tehty muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan on tarkistettava, että lentokoneen arvot ovat edelleen alakohdassa (2)(ii) vaaditulla toleranssialueella.

B) Lentokoneet, joita ei ole punnittu viimeisimmän laivastomassanmäärityksen jälkeen, voidaan edelleen pitää laivastoarvojen mukaan käytettävässä laivastossa, jos yksittäisten lentokoneiden arvot tarkistetaan laskennallisesti ja ne pysyvät edellä alakohdassa (2)(ii) määritellyllä toleranssialueella. Mikäli yksittäisten lentokoneiden arvot eivät enää ole sallitulla toleranssialueella, lentotoiminnan harjoittajan on joko määritettävä laivastolle uudet arvot, jotka täyttävät alakohtien (2)(i) ja (2)(ii) ehdot, tai käytettävä raja-arvojen ulkopuolelle jääviä lentokoneita niiden yksittäisten arvojen mukaan.

C) Lisätäkseen lentokoneen laivastoarvojen mukaan käytettävään laivastoon lentotoiminnan harjoittajan on punnitsemalla tai laskemalla tarkistettava, että lentokoneen todelliset arvot ovat edellä alakohdassa (2)(ii) määritellyllä toleranssialueella.

iv) Edellä olevan alakohdan (2)(i) noudattamiseksi laivastoarvot on saatettava ajan tasalle vähintään jokaisen laivastomassanmäärityksen päättyessä.

3) Punnittavien lentokoneiden lukumäärä laivastoarvoja määritettäessä

i) Jos 'n' on laivastoarvojen mukaan käytettävään laivastoon kuuluvien lentokoneiden lukumäärä, lentotoiminnan harjoittajan on peräkkäisten laivastomassanmääritysten välisenä aikana punnittava vähintään seuraavassa taulukossa esitetty määrä lentokoneita:

Laivastoon kuuluvien lentokoneiden lukumäärä	Punnitusten vähimmäismäärä
2 tai 3	n
4–9	(n + 3)/2
10 tai enemmän	(n + 51)/10

ii) Laivastosta olisi valittava punnittaviksi ne lentokoneet, joiden edellisestä punnitsemisesta on kulunut eniten aikaa.

iii) Peräkkäisten laivastomassanmääritysten välinen aika ei saa ylittää 48: aa kuukautta.

4) Punnitusten suoritus

i) Joko lentokoneen valmistajan tai hyväksytyn huolto-organisaation on suoritettava punnitseminen.

ii) Punnituksessa on noudatettava tavanomaisia, hyvän käytännön mukaisia varotoimia, kuten

A) tarkistettava lentokoneen ja varustuksen täydellisyys;

B) varmistettava, että nesteet otetaan asianmukaisesti huomioon;

C) varmistettava lentokoneen puhtaus; ja

D) varmistettava, että punnitus suoritetaan suljetussa rakennuksessa.

iii) Kaikkien punnitusvälineiden on oltava asianmukaisesti kalibroituja, nollattuja ja niitä on käytettävä valmistajan ohjeiden mukaisesti. Jokaisen vaa'an on oltava valmistajan, painoja ja mittoja valvovan valtion laitoksen tai valtuutetun organisaation kalibroima punnituslaitteiden valmistajan määrittelemin väliajoin, kuitenkin vähintään kahden vuoden välein. Lentokoneen massa on voitava laitteiden avulla määrittää tarkasti.

▼B

b) Erityiset hyötykuorman standardimassat. Matkustajien ja kuljetettavaksi jätetyn matkatavaran standardimassojen lisäksi lentotoiminnan harjoittaja voi hankkia viranomaisen hyväksynnän muiden kuorman osien standardimassoille.

c) Lentokoneen kuormaus

1) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että sen lentokoneet kuormataan pätevän henkilöstön valvonnassa.

2) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että rahti kuormataan lentokoneen massan ja massakeskiön laskennassa käytettyjen tietojen mukaisesti.

3) Lentotoiminnan harjoittajan on noudatettava rakenteesta johtuvia lisärajoituksia, kuten lattian lujuuteen liittyvät rajoitukset, suurin sallittu kuorma juoksumetriä kohti, suurin sallittu massa rahtiosastoa kohti ja/tai istuinpaikkarajoitukset.

d) Massakeskiön raja-arvo

1) Massakeskiöalue. Ellei istumapaikkoja määrätä ja ellei matkustajien määrää istuinriviä kohti, rahdin määrää rahtiruuman yksittäisissä osastoissa ja polttoaineen määrää yksittäisissä säiliöissä oteta tarkasti huomioon massakeskiölaskelmassa, hyväksytylle massakeskiöalueelle on määritettävä toiminnassa käytettävät raja-arvot. Massakeskiön rajoja määritettäessä on otettava huomioon mahdolliset poikkeamat kuorman oletetusta jakautumisesta. Jos matkustajat saavat vapaasti valita istumapaikkansa, lentotoiminnan harjoittajan on annettava ohjeet sen varmistamiseksi, että ohjaamo- tai matkustamomiehistö korjaa tilanteen, mikäli matkustajat asettuvat lentokoneen pituussuunnassa ääriasemiin. Massakeskiön rajojen ja asiaan liittyvien toimintamenetelmien, mukaan lukien matkustajien sijoittamista koskevat oletamukset, on oltava viranomaista tyydyttäviä.

2) Massakeskiön vaihtelu lennon aikana. Edellä olevan alakohdan (d)(1) vaatimusten lisäksi lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava, että menetelmissä otetaan täysin huomioon äärirajat, joiden välillä massakeskiön asema vaihtelee lennon aikana matkustajien tai miehistön liikkumisen ja polttoaineen kulutuksen tai siirtämisen vuoksi.

OPS 1.620(f), liite 1

Euroopan sisäisten lentojen alueen määritelmä

Kohdassa OPS 1.620(f) Euroopan sisäisillä lennoilla, jotka eivät ole kotimaanlentoja, tarkoitetaan seuraavassa lueteltujen pisteiden välisten kompassiviivojen rajoittamalla alueella suoritettavia lentoja:

— N7200 E04500

— N4000 E04500

— N3500 E03700

— N3000 E03700

— N3000 W00600

— N2700 W00900

— N2700 W03000

— N6700 W03000

— N7200 W01000

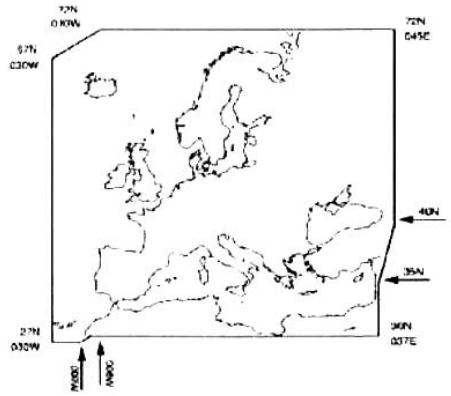
— N7200 E04500

kuten alla olevassa kaaviossa 1 esitetään:

▼B

Kaavio 1

Euroopan sisäisten lentojen alue



OPS 1.620(g), liite 1

Matkustajien ja matkatavaran tarkistettujen standardimassojen määritysmenetelmä

a) Matkustajat

1) Satunnaisotantamenetelmä. Matkustajien ja heidän käsimatkatavaransa keskimassa on määritettävä punnitsemalla satunnaisotos. Satunnaisotos on otettava siten, että se edustaa luonteeltaan ja laajuudeltaan kaikkia matkustajia lentotoiminnan lajin, eri reittien lentotiheyden, saapuvien/lähtevien lentojen, vuodenajan ja lentokoneen istuinkapasiteetin mukaan.

2) Otoksen suuruus. Tutkimussuunnitelman mukaan on punnittava vähintään se matkustajamäärä, joka seuraavista on suurin:

i) Malliotoksesta tavanomaisten tilastollisten menetelmien mukaan laskettu matkustajamäärä, jolla päästään kaikkien aikuisten keskimassoja käytettäessä 1 prosentin ja miesten ja naisten erillisiä keskimassoja käytettäessä 2 prosentin suhteelliseen luotettavuuteen (tarkkuuteen).

ii) Jos lentokoneen matkustajaistuinkapasiteetti on

A) vähintään 40, yhteensä 2 000 matkustajaa;

B) alle 40, yhteensä se matkustajamäärä, joka saadaan kertomalla matkustajaistuinkapasiteetti luvulla 50.

3) Matkustajien massat. Matkustajien massoihin on sisällyttävä myös niiden tavaroiden massa, jotka heillä on mukanaan lentokoneeseen noustessaan. Kun otetaan satunnaisotoksia matkustajien massojen määrittämistä varten, sylilapsi on punnittava yhdessä sen aikuisen kanssa, jonka mukana hän matkustaa (katso myös OPS 1.620(c), (d) ja (e)).

4) Punnituspaikka. Matkustajien punnituspaikka on valittava mahdollisimman läheltä lentokonetta niin, etteivät matkustajien massat tämän kohdan jälkeen enää todennäköisesti muutu ennen lentokoneeseen nousemista henkilökohtaisten tavaroiden pois jättämisen tai uusien tavaroiden mukaan ottamisen vuoksi.

5) Vaaka. Matkustajien punnituksessa käytettävän vaa'an kapasiteetin on oltava vähintään 150 kg. Asteikon pienin jakoväli saa olla enintään 500 g. Vaa'an tarkkuuden on oltava 0,5 prosenttia, kuitenkin vähintään 200 g.

6) Massa-arvojen tallentaminen. Jokaisesta tutkimukseen kuuluvasta lennosta on tallennettava matkustajien massa, matkustajaluokka (mies/nainen/lapsi) ja lennon numero.

b) Kuljetettavaksi jätetty matkatavara. Kuljetettavaksi jätetyn matkatavaran tarkistetut standardimassat määritetään vaadittavan vähimmäisotoksen keskimassojen perusteella. Määritykseen käytetään pääosin samaa tilastollista menetelmää kuin matkustajien massojen määrittämiseen, josta määrätään alakohdassa (a)(1). Matkatavaran osalta suhteellinen luotettavuus (tarkkuus) on 1 prosentti.

▼B

Tutkimuksessa on punnittava vähintään 2 000 kuljetettavaksi jätettyä matkatavarakollia.

c) Matkustajien ja kuljetettavaksi jätetyn matkatavaran tarkistettujen standardimassojen määrittäminen

1) Sen varmistamiseksi, ettei matkustajien ja kuljetettavaksi jätetyn matkatavaran tarkistettujen standardimassojen käyttö punnitsemalla määritettyjen todellisten massojen sijasta vaikuta haitallisesti lentotoiminnan turvallisuuteen, on tehtävä tilastollinen analyysi. Analyysin tuloksena saadaan matkustajien ja matkatavaran keskimassat sekä muita tietoja.

2) Vähintään 20-matkustajapaikkaisissa lentokoneissa tulokseksi saatuja keskimassoja käytetään sellaisenaan miesten ja naisten tarkistettuina standardimassoina.

3) Pienemmissä lentokoneissa matkustajien keskimassaan on tehtävä tarkistettujen standardimassojen määrittämiseksi seuraavat lisäykset:

Matkustajaistuinten lukumäärä	Vaadittava massan lisäys
1–5	16 kg
6–9	8 kg
10–19	4 kg

Vähintään 30-matkustajapaikkaisissa lentokoneissa voidaan vaihtoehtoisesti käyttää kaikkien aikuisten tarkistettuja standardimassoja (keskimassoja). Kuljetettavaksi jätetyn matkatavaran tarkistettuja standardimassoja (keskimassoja) voidaan käyttää vähintään 20-matkustajapaikkaisissa lentokoneissa.

4) Lentotoiminnan harjoittajat voivat esittää viranomaiselle hyväksyttäväksi yksityiskohtaisen tutkimussuunnitelman ja sen tuloksena saadun poikkeaman tarkistetusta standardimassasta, jos tämä poikkeava arvo on määritetty tässä liitteessä kuvattua menetelmää käyttäen. Poikkeamat on tarkistettava uudelleen vähintään viiden vuoden välein.

5) Kaikkien aikuisten tarkistettujen standardimassojen on perustuttava siihen, että miesten ja naisten suhteellinen osuus on kaikilla muilla lennoilla kuin lomalennoilla 80/20 ja lomalennoilla 50/50. Jos lentotoiminnan harjoittaja haluaa hankkia hyväksynnän erilaisen suhdeluvun käyttöön tietyillä reiteillä tai lennoilla, sen on esitettävä viranomaiselle tiedot, jotka osoittavat ehdotetun miesten ja naisten suhteellisen osuuden olevan riittävän varovaisesti arvioitu ja kattavan vähintään 84 prosenttia todellisista miesten ja naisten suhteellisista osuuksista vähintään sata edustavaa lentoa käsittävässä otoksessa.

6) Saadut keskimassat pyöristetään lähimpään kokonaiseen kiloon. Kuljetettavaksi jätetyn matkatavaran massat pyöristetään lähimpään puoleen kiloon.

OPS 1.625, liite 1

Massa- ja massakeskiöasiakirjat

a) Massa- ja massakeskiöasiakirjat

1) Sisältö

i) Massa- ja massakeskiöasiakirjoissa on oltava seuraavat tiedot:

A) lentokoneen rekisteritunnus ja tyyppi;

B) lennon tunnus ja päivämäärä;

C) ilma-aluksen päällikkö;

D) asiakirjan laatija;

E) lentokoneen operatiivinen kuivamassa ja sitä vastaava massakeskiö;

F) polttoaineen massa lentoonlähdössä ja reittipolttoaineen massa;

G) muiden kuluvien aineiden kuin polttoaineen massa;

▼B

H) kuorman osat, mukaan lukien matkustajat, matkatavara, rahti ja painolasti;

I) lentoonlähtömassa, laskumassa ja massa ilman polttoainetta;

J) lentokoneen kuorman jakautuminen;

K) massakeskiön asemat; ja

L) massan ja massakeskiön raja-arvot.

ii) Jos viranomainen sen hyväksyy, lentotoiminnan harjoittaja voi jättää osan näistä tiedoista pois massa- ja massakeskiöasiakirjoista.

2) Viime hetken muutokset. Jos massa- ja massakeskiöasiakirjojen laatimisen jälkeen tapahtuu viime hetken muutos, siitä on ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle ja viime hetken muutos on merkittävä massa- ja massakeskiöasiakirjoihin. Toimintakäsikirjassa on määrättävä suurin sallittu matkustajamäärän tai ruumassa olevan kuorman muutos, joka voidaan hyväksyä viime hetken muutoksena. Jos tämä raja ylittyy, on laadittava uudet massa- ja massakeskiöasiakirjat.

b) Tietokonejärjestelmät. Jos massa- ja massakeskiöasiakirjat laaditaan tietokoneistetun massan ja massakeskiön määritysjärjestelmän avulla, lentotoiminnan harjoittajan on tarkistettava tulostetietojen todenmukaisuus. Lisäksi on otettava käyttöön järjestelmä sen varmistamiseksi, että syöttötietojen muutokset tulevat järjestelmässä asianmukaisesti huomioon otetuiksi ja että tietokonejärjestelmä toimii jatkuvasti moitteettomasti. Tätä varten lentotoiminnan harjoittajan on tarkistettava tulostetiedot 6 kuukauden välein tai useammin.

c) Lentokoneessa olevat massan ja massakeskiön määritysjärjestelmät. Jos lentotoiminnan harjoittaja haluaa käyttää lentokoneessa olevaa tietokoneistettua massan ja massakeskiön määritysjärjestelmää ensisijaisena tietolähteenä lennonvalmistelussa, sen on hankittava tähän viranomaisen hyväksyntä.

d) Tiedonsiirtoyhteys. Jos massa- ja massakeskiöasiakirjat lähetetään lentokoneisiin tiedonsiirtoyhteyden välityksellä, ilma-aluksen päällikön hyväksymistä lopullisista massa- ja massakeskiöasiakirjoista on oltava jäljennös maassa.

LUKU K

MITTARIT JA VARUSTEET

OPS 1.630

Yleistä

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentoa ei aloiteta, elleivät tässä luvussa vaaditut mittarit ja varusteet ole

1) hyväksyttyjä, ellei kohdassa (c) toisin mainita, ja asennettuja niitä koskevien vaatimusten mukaisesti, mukaan lukien laitteiden toimintaa koskevat minimivaatimukset sekä lentotoiminta- ja lentokelpoisuusvaatimukset; ja

2) lentotoiminnan lajin edellyttämässä toimintakunnossa, ellei minimivarusteluettelossa (MEL) toisin sallita (OPS 1.030).

b) Mittarien ja varusteiden toimintaa koskevat minimivaatimukset ovat eurooppalaisiin teknisiin standardeihin sovellettavissa vaatimuksissa lueteltujen eurooppalaisten teknisten standardien (ETSO) vaatimukset, ellei lentotoiminta- tai lentokelpoisuusmääräyksissä määrätä muista toimintavaatimuksista. Sellaisia mittareita ja varusteita, jotka ovat OPS:n voimaantulopäivänä muiden rakenne- ja toimintavaatimusten kuin ETSO:n mukaisia, voidaan edelleen käyttää tai asentaa, ellei tässä luvussa määrätä lisävaatimuksista. Aiemmin hyväksyttyjen mittarien ja varusteiden ei tarvitse olla muutetun ETSO:n tai muun muutetun määrittelyn mukaisia, ellei vaatimus ole taannehtiva.

c) Laitehyväksyntää ei vaadita seuraaville:

1) sulakkeet, joista määrätään kohdassa OPS 1.635;

2) taskulamput, joista määrätään kohdassa OPS 1.640(a)(4);

3) tarkka kello, josta määrätään kohdissa OPS 1.650(b) ja 1.652(b);

4) kartanpidin, josta määrätään kohdassa OPS 1.652(n);

▼B

5) ensiapupakkaukset, joista määrätään kohdassa OPS 1.745;

6) hätälääkintäpakkaus, josta määrätään kohdassa OPS 1.755;

7) megafonit, joista määrätään kohdassa OPS 1.810;

8) pelastautumisvarusteet ja pyrotekniset merkinantolaitteet (hätäraketit), joista määrätään kohdissa OPS 1.835(a) ja (c); sekä

9) ajoankkurit ja muut varusteet, joita käytetään vesi- ja amfibiolentokoneiden kiinnittämiseen, ankkurointiin tai ohjaamiseen vedessä ja joista määrätään kohdassa OPS 1.840.

d) Jos laite on tarkoitettu yhden ohjaamomiehistön jäsenen käytettäväksi omalla paikallaan lennon aikana, sen on oltava helposti käytettävissä hänen paikaltaan. Jos useamman ohjaamomiehistön jäsenen on käytettävä samaa laitetta, se on sijoitettava niin, että laitetta voidaan helposti käyttää kaikilta paikoilta, joilta sitä vaaditaan käytettävän.

e) Ohjaamomiehistön jäsenen käyttämät mittarit on järjestettävä siten, että hän voi selvästi nähdä niiden lukemat omalta paikaltaan poiketen mahdollisimman vähän siitä asennosta ja katseen suunnasta, jota hän normaalisti käyttää katsoessaan eteenpäin lentoradan suuntaisesti. Jos lentokoneeseen, jonka ohjaamomiehistöön kuuluu useampi kuin yksi henkilö, vaaditaan yksi mittari, se on sijoitettava niin, että se on nähtävissä kaikkien sitä käyttävien ohjaamomiehistön jäsenten paikoilta.

OPS 1.635

Ylivirtasuojat

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, jossa käytetään sulakkeita, ellei lennon aikana ole saatavilla varasulakkeita vähintään 10:tä prosenttia kunkin vahvuisten sulakkeiden määrästä, kuitenkin vähintään kolme kutakin vahvuutta.

OPS 1.640

Lentokoneen valot

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, ellei siinä ole seuraavia valolaitteita:

a) päivällä lennettäessä

1) valomajakkajärjestelmä (anticollision light system);

2) lentokoneen sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki lentokoneen turvallisen käytön kannalta oleelliset mittarit ja laitteet voidaan riittävästi valaista;

3) lentokoneen sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki matkustajaosastot voidaan valaista; ja

4) taskulamppu jokaista vaadittua miehistön jäsentä varten. Lampun on oltava helposti miehistön jäsenten saatavissa, kun he istuvat määrätyillä paikoillaan.

b) Yöllä lennettäessä vaaditaan edellä kohdassa (a) mainittujen lisäksi

1) purjehdusvalot; ja

2) kaksi laskuvalonheitintä tai yksi valonheitin, jossa on kaksi erikseen sytytettävää hehkulankaa; ja

3) valot, joista määrätään kansainvälisissä säännöissä yhteentörmäysten ehkäisemiseksi merellä, jos kyseessä on vesi- tai amfibiolentokone.

OPS 1.645

Tuulilasinpyyhkimet

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan yli 5 700 kg:n painoista lentokonetta, ellei siinä ole jokaista ohjaajanpaikkaa kohden tuulilasinpyyhintä tai vastaavaa laitetta, jolla osa tuulilasista voidaan pitää puhtaana sateella.

▼B

OPS 1.650

VFR-lentotoiminta päivällä — Lento- ja suunnistusmittarit ja niihin liittyvät varusteet

Lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää lentokonetta päivällä näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti ainoastaan, jos siinä on seuraavissa kohdissa vaaditut lento- ja suunnistusmittarit ja niihin liittyvät varusteet, ja vain kyseisissä kohdissa mainituin ehdoin:

a) magneettikompassi;

b) tarkka kello, joka näyttää ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;

c) 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;

d) nopeusmittari, joka näyttää ilmanopeuden solmuina;

e) pystynopeusmittari;

f) kaarto- ja luisumittari, tai kaartokoordinaattori, jossa on luisumittari;

g) keinohorisontti;

h) stabiloitu suuntamittari (suuntahyrrä); ja

i) lämpömittari, joka näyttää ohjaamoon ulkoilman lämpötilan celsiusasteina;

j) enintään 60 minuuttia kestävillä lennoilla, joilla lentoonlähtö ja lasku suoritetaan samalla lentopaikalla ja joilla pysytään enintään 50 meripeninkulman etäisyydellä kyseisestä lentopaikasta, voidaan kaikki edellä kohdissa (f), (g) ja (h) sekä jäljempänä alakohdissa (k)(4), (k)(5) ja (k)(6) vaaditut mittarit korvata joko kaarto- ja luisumittarilla, luisumittarin sisältävällä kaartokoordinaattorilla tai sekä keinohorisontilla että luisumittarilla;

k) silloin, kun lentokoneessa on vaatimusten mukaan oltava kaksi ohjaajaa, myös toisella ohjaajanpaikalla on oltava seuraavat erilliset mittarit:

   1) 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;

   2) nopeusmittari, joka näyttää ilmanopeuden solmuina;

   3) pystynopeusmittari;

   4) kaarto- ja luisumittari, tai kaartokoordinaattori, jossa on luisumittari;

   5) keinohorisontti; ja

   6) stabiloitu suuntamittari (suuntahyrrä).

l) Jokaisessa ilmanopeuden mittausjärjestelmässä on oltava pitot-putken lämmitys tai muu vastaava keino, jolla ehkäistään kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat toimintahäiriöt, jos

   1) lentokoneen suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku yli 9;

   2) lentokoneelle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. huhtikuuta 1999 tai sen jälkeen.

m) Aina kun vaaditaan kaksi mittaria, kumpaakin ohjaajaa varten on oltava erilliset näytöt, valitsimet ja muut tarvittavat laitteet.

n) Kaikissa lentokoneissa on oltava laitteet sen osoittamiseksi, jos vaadittavat lentomittarit eivät saa riittävästi käyttövoimaa.

o) Kaikissa lentokoneissa, joita koskevia ilman kokoonpuristuvuusrajoituksia vaadittavat nopeusmittarit eivät muutoin ilmaise, on oltava Mach-mittari jokaisella ohjaajanpaikalla.

p) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta VFR-lentotoimintaan päivällä, ellei siinä ole kuuloke- ja puomimikrofoniyhdistelmää tai vastaavaa laitetta jokaista ohjaamotehtävissä olevaa ohjaamomiehistön jäsentä varten.

▼B

OPS 1.652

IFR- tai yölentotoiminta — Lento- ja suunnistusmittarit ja niihin liittyvät varusteet

Lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää lentokonetta mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti tai yöllä näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti ainoastaan, jos siinä on seuraavissa kohdissa vaaditut lento- ja suunnistusmittarit ja niihin liittyvät varusteet, ja vain kyseisissä kohdissa mainituin ehdoin:

a) magneettikompassi;

b) tarkka kello, joka näyttää ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;

c) kaksi tarkkuuskorkeusmittaria, jotka näyttävät korkeuden jalkoina ja joiden asetusasteikoissa on hehtopascal- tai millibaarijaotus; mittarien on oltava säädettävissä mihin tahansa ilmanpaineeseen, joka lennon aikana todennäköisesti joudutaan korkeusmittariin asettamaan. Korkeusmittareissa on oltava laskurirumpunäytön ja osoitinnäytön yhdistelmä tai vastaava näyttö;

d) ilmanopeuden mittausjärjestelmä, johon kuuluu pitot-putken lämmitys tai jossa kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat toimintahäiriöt ehkäistään muulla tavoin, sekä pitot-putken lämmityksen vian ilmaisu. Pitot-putken lämmityksen vian ilmaisua ei kuitenkaan tarvitse olla lentokoneissa, joiden suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on enintään 9 tai suurin sallittu lentoonlähtömassa enintään 5 700 kg ja joille on myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1. huhtikuuta 1998;

e) pystynopeusmittari;

f) kaarto- ja luisumittari;

g) keinohorisontti;

h) stabiloitu suuntamittari (suuntahyrrä);

i) lämpömittari, joka näyttää ohjaamoon ulkoilman lämpötilan celsiusasteina; ja

j) kaksi erillistä staattisen paineen järjestelmää. Potkurilentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg, voidaan kuitenkin käyttää yhtä staattisen paineen järjestelmää ja yhtä staattisen paineen varajärjestelmää;

k) silloin, kun lentokoneessa on vaatimusten mukaan oltava kaksi ohjaajaa, myös toisella ohjaajanpaikalla on oltava seuraavat erilliset mittarit:

   1) 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. Tämä saa olla toinen edellä kohdassa (c) vaadituista kahdesta korkeusmittarista. Korkeusmittareissa on oltava laskurirumpunäytön ja osoitinnäytön yhdistelmä tai vastaava näyttö;

   2) ilmanopeuden mittausjärjestelmä, johon kuuluu pitot-putken lämmitys tai jossa kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat toimintahäiriöt ehkäistään muulla tavoin, sekä pitot-putken lämmityksen vian ilmaisu. Pitot-putken lämmityksen vian ilmaisua ei kuitenkaan tarvitse olla lentokoneissa, joiden suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on enintään 9 tai suurin sallittu lentoonlähtömassa enintään 5 700 kg ja joille on myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus aiemmin kuin 1. huhtikuuta 1998;

   3) pystynopeusmittari;

   4) kaarto- ja luisumittari;

   5) keinohorisontti;

   6) stabiloitu suuntamittari (suuntahyrrä).

l) Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku yli 9, on lisäksi oltava varakeinohorisontti, jota voidaan käyttää kummaltakin ohjaajanpaikalta ja joka

   1) on normaalin lentotoiminnan aikana jatkuvasti toiminnassa ja saa normaalin sähköntuottojärjestelmän täydellisen vikaantumisen jälkeen energiansa normaalista järjestelmästä riippumattomasta virtalähteestä;

▼B

2) toimii luotettavasti vähintään 30 minuutin ajan normaalin sähköntuottojärjestelmän täydellisen vikaantumisen jälkeen, ottaen huomioon varavirtalähteen muun kuormituksen ja toimintamenetelmät;

3) toimii muista keinohorisonteista riippumatta;

4) on automaattisesti toiminnassa normaalin sähköntuottojärjestelmän täydellisen vikaantumisen jälkeen; ja

5) on riittävästi valaistu kaikissa lentotoiminnan vaiheissa.

Edellä esitetyt vaatimukset eivät koske lentokoneita, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg, jotka on rekisteröity jäsenvaltiossa ennen 1. huhtikuuta 1995 ja joissa on varakeinohorisontti vasemmanpuoleisessa mittaritaulussa.

m) Ohjaamomiehistön on voitava selvästi havaita, milloin edellä kohdassa (l) vaadittu varakeinohorisontti toimii varasähköllä. Jos varakeinohorisonttia varten on oma virtalähde, mittarissa tai mittaritaulussa on oltava merkki, joka osoittaa tämän virtalähteen olevan käytössä.

n) Kartanpidin paikassa, jossa kartta on helposti luettavissa ja yölennoilla valaistavissa.

o) Jos varakeinohorisontti on hyväksytty CS 25.1303(b)(4):n tai vastaavan vaatimuksen mukaisesti, kaarto- ja luisumittarit voidaan korvata luisumittareilla.

p) Aina kun vaaditaan kaksi mittaria, kumpaakin ohjaajaa varten on oltava erilliset näytöt, valitsimet ja muut tarvittavat laitteet.

q) Kaikissa lentokoneissa on oltava laitteet sen osoittamiseksi, jos vaadittavat lentomittarit eivät saa riittävästi käyttövoimaa.

r) Kaikissa lentokoneissa, joita koskevia ilman kokoonpuristuvuusrajoituksia vaadittavat nopeusmittarit eivät muutoin ilmaise, on oltava Mach-mittari jokaisella ohjaajanpaikalla.

s) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta IFR- tai yölentotoimintaan, ellei siinä ole kuuloke- ja puomimikrofoniyhdistelmää tai vastaavaa laitetta jokaista ohjaamotehtävissä olevaa ohjaamomiehistön jäsentä varten sekä ohjaussauvaan sijoitettua tangenttipainiketta jokaiselle vaaditulle ohjaajalle.

OPS 1.655

Yhden ohjaajan miehistön IFR- tai yölentotoimintaan vaadittavat lisävarusteet

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta yhden ohjaajan miehistön IFR-lentotoimintaan, ellei siinä ole automaattiohjausta, johon kuuluu vähintään korkeudenpito- ja ohjaussuuntatoiminto.

OPS 1.660

Korkeusvaroitusjärjestelmä

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää potkuriturbiinikäyttöistä lentokonetta, jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku yli 9, eikä suihkumoottorikäyttöistä lentokonetta, ellei siinä ole korkeusvaroitusjärjestelmää, joka

1) varoittaa ohjaamomiehistöä, kun lähestytään ennalta valittua korkeutta; ja

2) varoittaa ohjaamomiehistöä vähintään äänimerkillä, kun poiketaan ennalta valitun korkeuden ylä- tai alapuolelle.

Edellä esitetyt vaatimukset eivät kuitenkaan koske suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan enintään 5 700 kg:n painoisia lentokoneita, joiden suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on yli 9 ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1. huhtikuuta 1972 ja jotka on rekisteröity jäsenvaltiossa ennen 1. huhtikuuta 1995.

▼B

OPS 1.665

Maan läheisyydestä varoittavat järjestelmät (GPWS ja TAWS)

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää turbiinikäyttöistä lentokonetta, jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku yli 9, ellei siinä ole maan läheisyydestä varoittavaa järjestelmää, joka antaa ennakkovaroituksen maastoesteistä (Terrain Awareness and Warning System, TAWS).

b) Maan läheisyydestä varoittavan järjestelmän on automaattisesti annettava ohjaamomiehistölle oikea-aikainen ja selvästi erottuva varoitus vajoamisnopeudesta, maan läheisyydestä, korkeuden menetyksestä lentoonlähdön tai ylösvedon jälkeen, virheellisestä laskuasusta ja poikkeamisesta liukupolun alapuolelle. Varoitukset on annettava äänimerkein, ja niiden lisäksi voidaan käyttää myös näkömerkkejä.

c) TAWS-järjestelmän on automaattisesti varoitettava ohjaamomiehistöä näkö- ja äänimerkein sekä karttanäytön avulla niin, että ohjaajille jää riittävästi aikaa välttää ohjattavissa olevan lentokoneen törmäys maastoon (CFIT). Järjestelmän on varoitettava edessä olevista maastoesteistä ja riittämättömästä estevarasta.

OPS 1.668

Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittava järjestelmä (ACAS)

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää turbiinikäyttöistä lentokonetta, jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku yli 19, ellei siinä ole yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittavaa järjestelmää, jonka minimisuorituskyky on vähintään ACAS II -tasoinen.

OPS 1.670

Lentokoneen säätutka

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää

1) paineistettua lentokonetta; tai

2) paineistamatonta lentokonetta, jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg; tai

3) suurimmalta hyväksytyltä matkustajapaikkaluvultaan yli 9-paikkaista paineistamatonta lentokonetta, ellei siinä ole säätutkaa, kun lentokonetta käytetään yöllä tai mittarisääolosuhteissa sellaisilla alueilla, joilla reitin varrella voidaan olettaa esiintyvän ukkosta tai muita vaarallisia sääolosuhteita, joiden katsotaan olevan lentokoneen säätutkan avulla havaittavia.

b) Suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan yli 5 700 kg:n painoisissa paineistetuissa potkurilentokoneissa, joiden suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on enintään 9, säätutka voidaan viranomaisen hyväksyessä korvata muilla laitteilla, jotka pystyvät havaitsemaan ukkoset ja muut vaaralliset sääolosuhteet, joiden katsotaan olevan lentokoneen säätutkan avulla havaittavia.

OPS 1.675

Jäätävissä olosuhteissa lentämiseen tarvittava varustus

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta jäätävissä olosuhteissa tai jos jäätymistä on odotettavissa, ellei sitä ole hyväksytty ja varustettu lentämään jäätävissä olosuhteissa.

b) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta yöllä jäätävissä olosuhteissa tai jos jäätymistä on odotettavissa, ellei siinä ole valaistusta jään muodostumisen havaitsemiseksi tai jäätymisen ilmaisinta. Käytettävä valaistus ei saa aiheuttaa sellaista häikäisyä tai heijastuksia, jotka haittaisivat miehistön jäsenten tehtävien suorittamista.

▼B

OPS 1.680

Kosmisen säteilyn mittauslaitteet

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että yli 15 000 metrin (49 000 jalan) korkeudessa käytettäviksi tarkoitetuissa lentokoneissa on laite, joka jatkuvasti mittaa ja ilmaisee saatavan kosmisen säteilyn annostehon (avaruudesta ja auringosta peräisin olevan ionisoivan ja neutronisäteilyn kokonaismäärän) sekä kullakin lennolla kertyvän säteilyannoksen.

OPS 1.685

Ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmä

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, jonka ohjaamomiehistöön kuuluu vaatimusten mukaan useampi kuin yksi jäsen, ellei siinä ole sisäpuhelinjärjestelmää jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen käytettävissä. Järjestelmään on kuuluttava kuulokkeet ja mikrofoni, joka ei saa olla kädessä pidettävää tyyppiä.

OPS 1.690

Miehistön jäsenten sisäpuhelinjärjestelmä

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 15 000 kg tai suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku yli 19, ellei siinä ole miehistön jäsenten sisäpuhelinjärjestelmää. Vaatimus ei kuitenkaan koske lentokoneita, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1. huhtikuuta 1965 ja jotka on rekisteröity jäsenvaltiossa ennen 1. huhtikuuta 1995.

b) Tässä kohdassa vaaditun miehistön jäsenten sisäpuhelinjärjestelmän on

   1) toimittava matkustamokuulutusjärjestelmästä riippumatta, lukuun ottamatta käsipuhelimia, kuulokkeita, mikrofoneja, valintakytkimiä ja merkinantolaitteita;

   2) saatava aikaan kaksisuuntainen viestintäyhteys ohjaamosta

      i) kaikkiin matkustamon osastoihin;

      ii) kaikkiin tarjoomoihin, jotka sijaitsevat muualla kuin matkustamon tasolla;

      iii) kaikkiin etäällä sijaitseviin miehistön osastoihin, jotka eivät ole matkustamon tasolla ja joihin ei pääse helposti matkustamosta;

   3) oltava helposti käytettävissä jokaisen vaaditun ohjaamomiehistön jäsenen paikalta ohjaamossa;

   4) oltava helposti käytettävissä vaadittujen matkustamomiehistön jäsenten paikoilta, jotka ovat yksittäisten tai pareittain sijaitsevien lattiatason varauloskäyntien läheisyydessä;

   5) sisällettävä ääni- tai näkömerkkeihin perustuva kutsujärjestelmä, jota ohjaamomiehistön jäsenet voivat käyttää matkustamomiehistön kutsumiseen ja matkustamomiehistön jäsenet ohjaamomiehistön kutsumiseen;

   6) annettava merkki, josta puhelun vastaanottaja voi päätellä, onko kyseessä tavanomainen vai hätäpuhelu; ja

   7) saatava aikaan maassa kaksisuuntainen viestintäyhteys maahenkilöstön ja vähintään kahden ohjaamomiehistön jäsenen välille.

OPS 1.695

Matkustamokuulutusjärjestelmä

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää suurimmalta hyväksytyltä matkustajapaikkaluvultaan yli 19-paikkaista lentokonetta, ellei siihen ole asennettu matkustamokuulutusjärjestelmää.

b) Tässä kohdassa vaaditun matkustamokuulutusjärjestelmän on

▼B

1) toimittava sisäpuhelinjärjestelmästä riippumatta, lukuun ottamatta käsipuhelimia, kuulokkeita, mikrofoneja, valintakytkimiä ja merkinantolaitteita;

2) oltava helposti saatavilla välittömään käyttöön jokaisen vaaditun ohjaamomiehistön jäsenen paikalta;

3) sisällettävä kutakin sellaista vaadittua lattiatason varauloskäyntiä kohti, jonka vieressä on matkustamomiehistön istuin, mikrofoni, joka on helposti matkustamomiehistön jäsenen saatavilla tämän istuessa paikallaan. Samaa mikrofonia voidaan kuitenkin käyttää useampaa uloskäyntiä varten, jos uloskäynnit sijaitsevat niin lähellä toisiaan, että paikoillaan istuvat matkustamomiehistön jäsenet voivat viestiä keskenään suullisesti ilman apuvälineitä;

4) oltava valmiina matkustamomiehistön jäsenen käyttöön 10 sekunnissa jokaiselta matkustamon paikalta, jolta järjestelmä on käytettävissä; ja

5) oltava kuultavissa ja ymmärrettävissä kaikilla matkustajaistuimilla, käymälöissä sekä matkustamomiehistön istuimilla ja työpisteissä.

OPS 1.700

Ohjaamoäänittimet — 1

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, jolle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. huhtikuuta 1998 tai sen jälkeen ja joka

1) on monimoottorinen, turbiinikäyttöinen ja jonka suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on yli 9; tai

2) jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg,

ellei siinä ole ohjaamoäänitintä (CVR), joka tallentaa aikamerkit ja

i) ohjaamosta lähetetyn ja siellä vastaanotetun radiopuhelinliikenteen;

ii) ohjaamon äänet sekä jokaisesta käytössä olevasta puomimikrofonista ja happinaamarin mikrofonista saadut äänisignaalit keskeytyksettä;

iii) ohjaamossa olevien ohjaamomiehistön jäsenten puheviestinnän, joka on tapahtunut lentokoneen sisäpuhelinjärjestelmän kautta;

iv) kuulokkeisiin tai kaiuttimeen tulleet suunnistus- ja lähestymislaitteiden puhe- tai äänitunnukset; ja

v) ohjaamossa olevien ohjaamomiehistön jäsenten puheviestinnän, joka on tapahtunut matkustamokuulutusjärjestelmän kautta, jos lentokoneessa on tällainen järjestelmä.

b) Ohjaamoäänittimen on säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään sen kahden viimeisen toimintatunnin ajalta. Suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan enintään 5 700 kg:n painoisissa lentokoneissa tämä aika voidaan kuitenkin vähentää 30 minuuttiin.

c) Ohjaamoäänittimen on aloitettava tallennus automaattisesti ennen kuin lentokone alkaa liikkua omalla voimallaan ja jatkettava tallennusta, kunnes lentokone ei lennon päätyttyä enää voi liikkua omalla voimallaan. Lisäksi ohjaamoäänittimen on aloitettava tallennus sähkövirran saatavuuden mukaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa niiden ohjaamotarkistusten aikana, jotka tehdään lennon alkaessa ennen moottorien käynnistämistä, ja jatkettava tallennusta niihin ohjaamotarkistuksiin asti, jotka tehdään lennon päätyttyä heti moottorien sammuttamisen jälkeen.

d) Ohjaamoäänittimessä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.

OPS 1.705

Ohjaamoäänittimet — 2

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää monimoottorista turbiinikäyttöistä lentokonetta, jolle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. tammikuuta 1990 ja 31. maaliskuuta 1998 välisenä aikana ja jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja

▼B

suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku yli 9, ellei siinä ole ohjaamoäänitintä (CVR), joka tallentaa

1) ohjaamosta lähetetyn ja siellä vastaanotetun radiopuhelinliikenteen;

2) ohjaamon äänet sekä mahdollisuuksien mukaan jokaisesta käytössä olevasta puomimikrofonista ja happinaamarin mikrofonista saadut äänisignaalit keskeytyksettä;

3) ohjaamossa olevien ohjaamomiehistön jäsenten puheviestinnän, joka on tapahtunut lentokoneen sisäpuhelinjärjestelmän kautta;

4) kuulokkeisiin tai kaiuttimeen tulleet suunnistus- ja lähestymislaitteiden puhe- tai äänitunnukset; ja

5) ohjaamossa olevien ohjaamomiehistön jäsenten puheviestinnän, joka on tapahtunut matkustamokuulutusjärjestelmän kautta, jos lentokoneessa on tällainen järjestelmä.

b) Ohjaamoäänittimen on säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään viimeisten 30 minuutin ajalta, jotka äänitin on ollut toiminnassa.

c) Ohjaamoäänittimen on aloitettava tallennus ennen kuin lentokone alkaa liikkua omalla voimallaan ja jatkettava tallennusta, kunnes lentokone ei lennon päätyttyä enää voi liikkua omalla voimallaan. Lisäksi ohjaamoäänittimen on aloitettava tallennus sähkövirran saatavuuden mukaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa lentoa edeltävien ohjaamotarkistusten aikana ja jatkettava tallennusta niihin ohjaamotarkistuksiin asti, jotka tehdään lennon päätyttyä heti moottorien sammuttamisen jälkeen.

d) Ohjaamoäänittimessä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.

OPS 1.710

Ohjaamoäänittimet — 3

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan yli 5 700 kg:n painoista lentokonetta, jolle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1. huhtikuuta 1998, ellei siinä ole ohjaamoäänitintä (CVR), joka tallentaa

1) ohjaamosta lähetetyn ja siellä vastaanotetun radiopuhelinliikenteen;

2) ohjaamon äänet;

3) ohjaamossa olevien ohjaamomiehistön jäsenten puheviestinnän, joka on tapahtunut lentokoneen sisäpuhelinjärjestelmän kautta;

4) kuulokkeisiin tai kaiuttimeen tulleet suunnistus- ja lähestymislaitteiden puhe- tai äänitunnukset; ja

5) ohjaamossa olevien ohjaamomiehistön jäsenten puheviestinnän, joka on tapahtunut matkustamokuulutusjärjestelmän kautta, jos lentokoneessa on tällainen järjestelmä.

b) Ohjaamoäänittimen on säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään viimeisten 30 minuutin ajalta, jotka äänitin on ollut toiminnassa.

c) Ohjaamoäänittimen on aloitettava tallennus ennen kuin lentokone alkaa liikkua omalla voimallaan ja jatkettava tallennusta kunnes lentokone ei lennon päätyttyä enää voi liikkua omalla voimallaan.

d) Ohjaamoäänittimessä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.

OPS 1.715

Lentoarvotallentimet — 1

(Katso OPS 1.715, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, jolle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. huhtikuuta 1998 tai sen jälkeen ja joka

▼B

1) on monimoottorinen, turbiinikäyttöinen ja jonka suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on yli yhdeksän (9), tai

2) jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg,

ellei siinä ole lentoarvotallenninta, joka tallentaa ja säilyttää tiedot digitaalisesti. Lisäksi on oltava käytettävissä menetelmä, jolla laitteeseen tallentuneet tiedot voidaan helposti purkaa.

b) Lentoarvotallentimen on säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään sen 25 viimeisen toimintatunnin ajalta. Suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan enintään 5 700 kg:n painoisissa lentokoneissa tämä aika voidaan kuitenkin lyhentää 10 tuntiin.

c) Lentoarvotallentimen on tallennettava seuraavat parametrit ja vastaavat aikamerkit:

1) parametrit, jotka luetellaan OPS 1.715:n liitteen 1 taulukossa A1 tai A2, soveltuvin osin;

2) suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan yli 27 000 kg:n painoisissa lentokoneissa myös parametrit, jotka luetellaan OPS 1.715:n liitteen 1 taulukossa B;

3) edellä kohdassa (a) tarkoitettujen lentokoneiden lentoarvotallentimien on tallennettava kaikki erityiset parametrit, jotka liittyvät lentokoneen uudenlaiseen tai ainutlaatuiseen rakenteeseen tai käyttöominaisuuksiin ja jotka viranomainen on määrittänyt tyyppihyväksymistodistuksen tai lisätyyppihyväksymistodistuksen myöntämisen yhteydessä; ja

4) elektronisilla näyttöjärjestelmillä varustetuissa lentokoneissa on tallennettava myös OPS 1.715:n liitteen 1 taulukossa C luetellut parametrit. Lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 20. elokuuta 2002, ei kuitenkaan tarvitse tallentaa sellaisia parametrejä, joiden osalta

i) anturia ei ole käytettävissä, tai

ii) tallentaminen edellyttäisi tiedon tuottavan lentokoneen järjestelmän tai laitteen muuttamista, tai

iii) signaalit eivät ole yhteensopivia tallennusjärjestelmän kanssa,

mikäli viranomainen sallii niiden tallentamatta jättämisen.

d) Tiedot on otettava sellaisista lentokoneessa olevista lähteistä, joiden avulla saadaan tarkasti ohjaamomiehistön nähtävissä oleva tieto.

e) Lentoarvotallentimen on aloitettava tietojen tallennus automaattisesti ennen kuin lentokone voi liikkua omalla voimallaan ja lopetettava tallennus automaattisesti sen jälkeen, kun lentokone ei enää voi liikkua omalla voimallaan.

f) Lentoarvotallentimessa on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.

g) Lentokoneiden, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. huhtikuuta 1998 tai sen jälkeen, mutta kuitenkin viimeistään 1. huhtikuuta 2001, ei tarvitse täyttää kohdan OPS 1.715(c) vaatimuksia, jos niistä poikkeamiseen on saatu viranomaisen hyväksyntä ja

1) kohdan OPS 1.715(c) vaatimusten noudattaminen edellyttäisi laajoja muutoksia muihin lentokoneen järjestelmiin ja laitteisiin kuin lentoarvotallentimeen; ja

2) lentokone täyttää kohdan OPS 1.720(c) vaatimukset lukuun ottamatta sitä, että OPS 1.720:n liitteen 1 taulukossa A vaadittua parametriä 15b ei tarvitse tallentaa.

OPS 1.720

Lentoarvotallentimet — 2

(Katso OPS 1.720, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, jolle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. kesäkuuta 1990 ja 31. maaliskuuta 1998 välisenä aikana ja jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg, ellei siinä ole lentoarvotallenninta (FDR), joka

▼B

tallentaa ja säilyttää tiedot digitaalisesti. Lisäksi on oltava käytettävissä menetelmä, jolla laitteeseen tallentuneet tiedot voidaan helposti purkaa.

b) Lentoarvotallentimen on säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään sen 25 viimeisen toimintatunnin ajalta.

c) Lentoarvotallentimen on tallennettava seuraavat parametrit ja vastaavat aikamerkit:

1) parametrit, jotka luetellaan OPS 1.720:n liitteen 1 taulukossa A; ja

2) suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan yli 27 000 kg:n painoisissa lentokoneissa myös parametrit, jotka luetellaan OPS 1.720:n liitteen 1 taulukossa B.

d) Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 27 000 kg, ei tarvitse tallentaa OPS 1.720:n liitteen 1 taulukossa A vaadittuja parametrejä 14 ja 15b, mikäli viranomainen sallii niiden tallentamatta jättämisen ja jokin seuraavista edellytyksistä täyttyy:

1) anturia ei ole helposti käytettävissä;

2) lennonrekisteröintijärjestelmän kapasiteetti ei ole riittävä;

3) tallentaminen edellyttäisi tiedon tuottavan laitteen muuttamista.

e) Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kg, ei tarvitse tallentaa OPS 1.720:n liitteen 1 taulukossa A vaadittua parametriä 15b eikä liitteen 1 taulukossa B vaadittuja parametrejä 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 ja 31, mikäli viranomainen sallii niiden tallentamatta jättämisen ja jokin seuraavista edellytyksistä täyttyy:

1) anturia ei ole helposti käytettävissä;

2) lennonrekisteröintijärjestelmän kapasiteetti ei ole riittävä;

3) tallentaminen edellyttäisi tiedon tuottavan laitteen muuttamista;

4) suunnistustietoja (NAV-taajuusvalinta, DME-etäisyys, leveysaste, pituusaste, maanopeus ja sorto) välittäviä signaaleja ei ole saatavissa digitaalisessa muodossa.

f) Yksittäisiä parametrejä, jotka voidaan johtaa laskemalla muista tallennetuista parametreistä, ei tarvitse tallentaa, mikäli viranomainen sallii niiden tallentamatta jättämisen.

g) Tiedot on otettava sellaisista lentokoneessa olevista lähteistä, joiden avulla saadaan tarkasti ohjaamomiehistön nähtävissä oleva tieto.

h) Lentoarvotallentimen on aloitettava tietojen tallennus ennen kuin lentokone voi liikkua omalla voimallaan ja lopetettava tallennus sen jälkeen, kun lentokone ei enää voi liikkua omalla voimallaan.

i) Lentoarvotallentimessa on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.

OPS 1.725

Lentoarvotallentimet — 3

(Katso OPS 1.725, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää turbiinimoottorilla varustettua lentokonetta, jolle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1. kesäkuuta 1990 ja jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg, ellei siinä ole lentoarvotallenninta (FDR), joka tallentaa ja säilyttää tiedot digitaalisesti. Lisäksi on oltava käytettävissä menetelmä, jolla laitteeseen tallentuneet tiedot voidaan helposti purkaa.

b) Lentoarvotallentimen on säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään sen 25 viimeisen toimintatunnin ajalta.

c) Lentoarvotallentimen on tallennettava seuraavat parametrit ja vastaavat aikamerkit:

1) parametrit, jotka luetellaan OPS 1.725:n liitteen 1 taulukossa A;

2) lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kg ja jotka on ensimmäisen kerran tyyppihyväksytty 30. syyskuuta 1969 jäl-

▼B

keen, myös OPS 1.725:n liitteen 1 taulukossa B vaaditut parametrit 6–15b. OPS 1.725:n liitteen 1 taulukon B parametrejä 13, 14 ja 15b ei kuitenkaan tarvitse tallentaa, mikäli viranomainen sallii niiden tallentamatta jättämisen ja jokin seuraavista edellytyksistä täyttyy:

i) anturia ei ole helposti käytettävissä;

ii) lennonrekisteröintijärjestelmän kapasiteetti ei ole riittävä;

iii) tallentaminen edellyttäisi tiedon tuottavan laitteen muuttamista; ja

3) jos lennonrekisteröintijärjestelmän kapasiteetti on riittävä, anturi on helposti käytettävissä eikä tallentaminen edellytä tiedon tuottavan laitteen muuttamista

i) lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. tammikuuta 1989 tai sen jälkeen ja joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg mutta enintään 27 000 kg, OPS 1.725:n liitteen 1 taulukossa B vaaditut parametrit 6–15b; ja

ii) lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. tammikuuta 1987 tai sen jälkeen ja joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kg, myös muut OPS 1.725:n liitteen 1 taulukossa B vaaditut parametrit.

d) Yksittäisiä parametrejä, jotka voidaan johtaa laskemalla muista tallennetuista parametreistä, ei tarvitse tallentaa, mikäli viranomainen sallii niiden tallentamatta jättämisen.

e) Tiedot on otettava sellaisista lentokoneessa olevista lähteistä, joiden avulla saadaan tarkasti ohjaamomiehistön näkyvissä oleva tieto.

f) Lentoarvotallentimen on aloitettava tietojen tallennus ennen kuin lentokone voi liikkua omalla voimallaan ja lopetettava tallennus sen jälkeen, kun lentokone ei enää voi liikkua omalla voimallaan.

g) Lentoarvotallentimessa on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.

OPS 1.727

Yhdistetyt rekisteröintilaitteet

a) Ohjaamoäänitintä ja lentoarvotallenninta koskevat vaatimukset voidaan täyttää käyttämällä

1) yhtä yhdistettyä rekisteröintilaitetta, jos lentokoneeseen vaaditaan vain ohjaamoäänitin tai lentoarvotallennin; tai

2) yhtä yhdistettyä rekisteröintilaitetta, jos suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan enintään 5 700 kg:n painoiseen lentokoneeseen vaaditaan ohjaamoäänitin ja lentoarvotallennin; tai

3) kahta yhdistettyä rekisteröintilaitetta, jos suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan yli 5 700 kg:n painoiseen lentokoneeseen vaaditaan ohjaamoäänitin ja lentoarvotallennin.

b) Yhdistetyllä rekisteröintilaitteella tarkoitetaan lennonrekisteröintilaitetta, joka tallentaa

1) kaiken puheviestinnän ja ohjaamon äänet, jotka vaaditaan kyseisessä ohjaamoäänittimiä koskevassa kohdassa; ja

2) kaikki parametrit, jotka vaaditaan kyseisessä lentoarvotallentimia koskevassa kohdassa, siten kuin siinä edellytetään.

OPS 1.730

Istuimet, istuin- ja olkavyöt sekä lasten turvavarusteet

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, ellei siinä ole seuraavaa varustusta:

1) istuin tai makuupaikka jokaiselle vähintään 2-vuotiaalle henkilölle;

▼B

2) pelkkä istuinvyö tai istuinvyö, johon kuuluu viisto olkavyö, tai olkavöillä varustettu turvavyö jokaisella matkustajaistuimella jokaisen vähintään 2-vuotiaan matkustajan käytettäväksi;

3) lisävyö tai muu kiinnityslaite jokaista sylilasta varten;

4) ellei jäljempänä olevasta kohdasta (b) muuta johdu, jokaisella ohjaamomiehistön istuimella ja ohjaajan istuimen vieressä olevalla istuimella olkavöillä varustettu turvavyö, johon kuuluu laite, joka automaattisesti pitää henkilön vartalon paikallaan nopeuden äkillisesti hidastuessa;

5) ellei jäljempänä olevasta kohdasta (b) muuta johdu, olkavöillä varustettu turvavyö jokaisella matkustamomiehistön ja tarkkailijan istuimella. Tästä vaatimuksesta huolimatta ne matkustamomiehistön jäsenet, jotka ovat mukana lennolla vaaditun täysilukuisen matkustamomiehistön lisäksi, voivat käyttää matkustajaistuimia; ja

6) matkustamomiehistön jäsenten istuimet vaadittujen lattiatason varauloskäyntien läheisyydessä. Jos matkustamomiehistön jäsenten sijoittaminen muualle kuitenkin tehostaisi matkustajien hätäevakuointia, muut sijainnit ovat hyväksyttäviä. Tällaisten istuinten on oltava eteenpäin tai taaksepäin suunnattuja niin, että suunta poikkeaa enintään 15 astetta lentokoneen pituusakselista.

b) Kaikkien olkavöillä varustettujen turvavöiden on oltava yhdestä kohdasta avattavia.

c) Suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan enintään 5 700 kg:n painoisissa lentokoneissa voidaan olkavöillä varustettujen turvavöiden sijasta sallia käytettävän viistolla olkavyöllä varustettuja turvavöitä ja suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan enintään 2 730 kg:n painoisissa lentokoneissa pelkkiä istuinvöitä, jos olkavyöllisten turvavöiden asentaminen ei ole kohtuudella mahdollista.

OPS 1.731

Turvavöiden kiinnittämisen ja tupakointikiellon merkkivalot

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, jossa kaikkia matkustajaistuimia ei voi nähdä ohjaamosta, ellei siinä ole laitteita, joiden avulla kaikille matkustajille ja matkustamomiehistölle voidaan ilmoittaa, milloin turvavyöt on kiinnitettävä ja milloin tupakointi ei ole sallittua.

OPS 1.735

Sisäovet ja jakoverhot

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, ellei siinä ole seuraavaa varustusta:

a) suurimmalta hyväksytyltä matkustajapaikkaluvultaan yli 19-paikkaisissa lentokoneissa matkustamon ja ohjaamon välinen ovi, jossa on miehistöön kuulumattomilta pääsyn kieltävä kyltti (’crew only’) sekä lukituslaitteet, jotka estävät matkustajia avaamasta ovea ilman ohjaamomiehistön jäsenen lupaa;

b) varustus kaikkien ovien avaamiseen, jotka erottavat jonkin matkustamon osaston toisesta osastosta, jossa on varauloskäynti. Avaamiseen tarvittavan varustuksen on oltava helposti saatavilla;

c) jos joltakin matkustajaistuimelta on vaaditulle varauloskäynnille pääsemiseksi kuljettava sellaisen oviaukon tai jakoverhon kautta, joka erottaa matkustamon muista alueista, varustus oven tai verhon kiinnittämiseksi avoimeen asentoon;

d) jokaisessa sisäovessa tai sellaisen jakoverhon vieressä, jonka kautta on kulku matkustajien varauloskäynnille, kyltti, jossa ilmoitetaan, että ovi tai verho on kiinnitettävä avoimeen asentoon lentoonlähdön ja laskun ajaksi; ja

e) varustus, jolla kuka tahansa miehistön jäsen voi avata kaikki lukitut ovet, joista matkustajat normaalisti pääsevät kulkemaan ja jotka matkustajien on mahdollista lukita.

▼B

OPS 1.745

Ensiapupakkaukset

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, ellei siinä ole seuraavassa taulukossa esitettyä määrää ensiapupakkauksia, jotka ovat helposti saatavissa käyttöön:

Matkustajaistuinten lukumäärä	Ensiapupakkausten lukumäärä
0–99	1
100–199	2
200–299	3
300 tai enemmän	4

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ensiapupakkaukset

1) tarkastetaan säännöllisesti sen varmistamiseksi, että sisältö on säilynyt käyttötarkoituksensa edellyttämässä kunnossa; ja

2) täydennetään säännöllisin väliajoin pakkausten lipukkeissa olevien ohjeiden mukaisesti ja aina tarvittaessa.

OPS 1.755

Hätälääkintäpakkaus

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, jonka suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on yli 30, ellei siinä ole hätälääkintäpakkausta. Tämä vaatimus on kuitenkin voimassa vain silloin, kun suunnitellun lentoreitin jokin kohta sijaitsee kauempana sellaiselta lentopaikalta, jolla pätevää lääkinnällistä apua voidaan olettaa olevan saatavilla, kuin etäisyydellä, joka vastaa 60 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella.

b) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että lääkkeitä antavat vain lääkärit, sairaanhoitajat tai muu vastaava koulutettu henkilöstö.

c) Kuljetusehdot

1) Hätälääkintäpakkauksen on oltava pöly- ja kosteustiivis ja se on pidettävä poissa asiattomien saatavilta, mikäli mahdollista ohjaamossa.

2) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että hätälääkintäpakkaukset

i) tarkastetaan säännöllisesti sen varmistamiseksi, että sisältö on säilynyt käyttötarkoituksensa edellyttämässä kunnossa; ja

ii) täydennetään säännöllisin väliajoin pakkausten lipukkeissa olevien ohjeiden mukaisesti ja aina tarvittaessa.

OPS 1.760

Ensiapuhappi

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää paineistettua lentokonetta yli 25 000 jalan korkeudessa silloin, kun lentokoneessa on vaatimusten mukaan oltava matkustamomiehistöä, ellei siinä ole saatavilla puhdasta happea sellaisille matkustajille, jotka fysiologisista syistä saattaisivat tarvita happea matkustamon paineistuksen menetyksen jälkeen. Hapen määrä on laskettava keskimääräisen virtausnopeuden mukaan, joka on vähintään 3 litraa minuutissa henkilöä kohti standardilämpötilassa ja -paineessa kuivana. Happea on varattava koko sitä paineistuksen menetyksen jälkeistä lentoaikaa varten, jolloin matkustamon painekorkeus olisi yli 8 000 jalkaa, ainakin 2 prosentille matkustajista, mutta kuitenkin vähintään yhdelle henkilölle. Hapenantolaitteita on oltava riittävästi, mutta kuitenkin vähintään kaksi, siten että myös matkustamomiehistöllä on mahdollisuus käyttää happivarastoa.

b) Lentoa varten vaadittavan ensiapuhapen määrä on määritettävä matkustamon painekorkeuden ja lennon kestoajan perusteella niin, että huomioon otetaan kyseisen lentotoiminnan ja reitin toimintamenetelmät.

▼B

c) Happilaitteiden on tuotettava jokaiselle käyttäjälle vähintään neljän litran massavirtaus minuutissa standardilämpötilassa ja -paineessa kuivana. Lisäksi voidaan käyttää laitteita, joilla virtausta voidaan vähentää missä tahansa korkeudessa kahteen litraan minuutissa asti.

OPS 1.770

Lisähappi — Paineistetut lentokoneet

(Katso OPS 1.770, liite 1)

a) Yleistä

1) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää paineistettua lentokonetta yli 10 000 jalan painekorkeudessa, ellei siinä ole lisähappilaitteita, joiden avulla tässä kohdassa vaaditut happimäärät voidaan säilyttää ja jakaa.

2) Vaadittavan lisähapen määrä on määritettävä matkustamon painekorkeuden ja lennon kestoajan perusteella olettaen, että matkustamon paineistus vikaantuu hapen tarpeen kannalta kriittisimmässä painekorkeudessa tai lentoreitin kohdassa ja että lentokoneella laskeudutaan häiriön jälkeen lentokäsikirjassa määrättyjä hätätilannemenetelmiä noudattaen lennettävän reitin turvalliseen korkeuteen, jossa voidaan turvallisesti jatkaa lentoa ja suorittaa lasku.

3) Matkustamon paineistushäiriön jälkeen matkustamon painekorkeuden katsotaan olevan sama kuin lentokoneen painekorkeus, ellei viranomaiselle osoiteta, ettei mikään todennäköinen matkustamon tai paineistusjärjestelmän vika johda matkustamon painekorkeuden kohoamiseen lentokoneen painekorkeuden tasolle. Tällöin happimäärän määritysperusteena voidaan käyttää suurinta kokein osoitettua matkustamon painekorkeutta.

b) Happilaitteet ja hapen määrä

1) Ohjaamomiehistön jäsenet

i) Kaikille ohjaamotehtävissä oleville ohjaamomiehistön jäsenille on oltava lisähappea liitteen 1 mukaisesti. Jos kaikki ohjaamon istuimilla olevat henkilöt käyttävät ohjaamomiehistön happivarastoa, heitä on hapen määrän kannalta pidettävä ohjaamotehtävissä olevina ohjaamomiehistön jäseninä. Sellaisia ohjaamon istuimilla olevia henkilöitä, jotka eivät käytä ohjaamomiehistön happivarastoa, pidetään hapen määrän kannalta matkustajina.

ii) Muita kuin edellä alakohdassa (b)(1)(i) tarkoitettuja ohjaamomiehistön jäseniä pidetään hapen määrän kannalta matkustajina.

iii) Happinaamarit on sijoitettava siten, että ne ovat välittömästi ohjaamomiehistön jäsenten ulottuvilla heidän ollessaan määrätyillä työskentelypaikoillaan.

iv) Paineistetuissa lentokoneissa, joita käytetään yli 25 000 jalan painekorkeudessa, ohjaamomiehistön jäsenten happinaamarien on oltava pikakäyttöisiä (quick donning type).

2) Matkustamomiehistön jäsenet, miehistön lisäjäsenet ja matkustajat

i) Matkustamomiehistön jäsenille ja matkustajille on oltava lisähappea liitteen 1 mukaisesti, paitsi kun sovelletaan alla olevaa alakohtaa (v). Niitä matkustamomiehistön jäseniä, jotka ovat lentokoneessa matkustamomiehistön vaaditun vähimmäismäärän lisäksi, ja miehistön lisäjäseniä on hapen määrän kannalta pidettävä matkustajina.

ii) Jos lentokonetta aiotaan käyttää yli 25 000 jalan painekorkeudessa, kaikkien vaadittujen matkustamomiehistön jäsenten käyttöön on varattava riittävästi varajakelupisteitä ja -naamareita tai kannettavia happilaitteita naamareineen. Varajakelupisteet tai kannettavat happilaitteet on sijoiteltava tasaisesti kaikkialle matkustamoon niin, että jokainen vaadittu matkustamomiehistön jäsen voi heti saada happea riippumatta hänen olinpaikastaan matkustamon paineistushäiriön sattuessa.

iii) Jos lentokonetta aiotaan käyttää yli 25 000 jalan painekorkeudessa, on jokaisen lentokoneessa olevan henkilön välittömästi saatavilla oltava hapenjakelupisteisiin kytketty hapenantolaite hänen istumapaikastaan riippumatta. Hapenantolaitteiden ja jakelupisteiden kokonaismäärän on oltava vähintään 10 prosenttia istuinten lukumäärää suurempi. Ylimääräiset laitteet on sijoiteltava tasaisesti kaikkialle matkustamoon.

▼B

iv) Jos lentokonetta, jolle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 9. marraskuuta 1998 tai sen jälkeen, aiotaan käyttää yli 25 000 jalan painekorkeudessa tai jos sillä ei voida turvallisesti laskeutua 13 000 jalan korkeuteen neljän minuutin kuluessa, kun sitä käytetään 25 000 jalan korkeudessa tai alempana, on jokaisen lentokoneessa olevan henkilön välittömästi saatavilla oltava automaattisesti esille tulevat happilaitteet hänen istumapaikastaan riippumatta. Hapenantolaitteiden ja jakelupisteiden kokonaismäärän on oltava vähintään 10 prosenttia istuinten lukumäärää suurempi. Ylimääräiset laitteet on sijoiteltava tasaisesti kaikkialle matkustamoon.

v) Liitteessä 1 esitettyjä happimäärävaatimuksia sellaisia lentokoneita varten, joita ei ole hyväksytty lentämään yli 25 000 jalan korkeudessa, voidaan lieventää, jos lentokoneella on lennettävän reitin kaikissa kohdissa mahdollista laskeutua turvallisesti 13 000 jalan matkustamon painekorkeuteen neljän minuutin kuluessa. Tällöin hapen on riitettävä kaikille vaadituille matkustamomiehistön jäsenille ja vähintään 10 prosentille matkustajista koko sitä lentoaikaa varten, jolloin matkustamon painekorkeus on 10 000—13 000 jalkaa.

OPS 1.775

Lisähappi — Paineistamattomat lentokoneet

(Katso OPS 1.775, liite 1)

a) Yleistä

1) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää paineistamatonta lentokonetta yli 10 000 jalan korkeudessa, ellei siinä ole lisähappilaitteita, joiden avulla vaadittu happimäärä voidaan säilyttää ja jakaa.

2) Lentoa varten vaadittavan lisähapen määrä on määritettävä lentokorkeuksien ja lennon kestoajan perusteella niin, että huomioon otetaan toimintakäsikirjan mukaiset toimintamenetelmät, lennettävä reitti ja toimintakäsikirjassa määrätyt hätätilannemenetelmät.

3) Jos lentokonetta aiotaan käyttää yli 10 000 jalan painekorkeudessa, siinä on oltava vaaditun happimäärän säilytykseen ja jakamiseen tarvittavat välineet.

b) Hapen määrä

1) Ohjaamomiehistön jäsenet. Kaikille ohjaamotehtävissä oleville ohjaamomiehistön jäsenille on oltava lisähappea liitteen 1 mukaisesti. Jos kaikki ohjaamon istuimilla olevat henkilöt käyttävät ohjaamomiehistön happivarastoa, heitä on hapen määrän kannalta pidettävä ohjaamotehtävissä olevina ohjaamomiehistön jäseninä.

2) Matkustamomiehistön jäsenet, miehistön lisäjäsenet ja matkustajat. Matkustamomiehistön jäsenille ja matkustajille on oltava lisähappea liitteen 1 mukaisesti. Lentokoneessa matkustamomiehistön vaaditun vähimmäismäärän lisäksi olevia matkustamomiehistön jäseniä ja miehistön lisäjäseniä on hapen määrän kannalta pidettävä matkustajina.

OPS 1.780

Miehistön suojaavat hengityslaitteet (PBE)

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää paineistettua lentokonetta eikä paineistamatonta lentokonetta, jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku yli 19, ellei siinä ole

1) välineitä jokaisen ohjaamotehtävissä olevan ohjaamomiehistön jäsenen silmien, nenän ja suun suojaamiseen sekä hapen antamiseen vähintään 15 minuutin ajan. Suojaavia hengityslaitteita varten tarvittava happi voidaan ottaa kohdassa OPS 1.770(b)(1) tai OPS 1.775(b)(1) vaaditusta lisähapesta. Lisäksi silloin, kun ohjaamomiehistöön kuuluu enemmän kuin yksi jäsen eikä lentokoneessa ole matkustamomiehistöä, mukana on pidettävä kannettavaa suojaavaa hengityslaitetta, jolla voidaan suojata yhden ohjaamomiehistön jäsenen silmät, nenä ja suu sekä antaa hengityskaasua vähintään 15 minuutin ajan; ja

▼B

2) riittävästi kannettavia suojaavia hengityslaitteita kaikkien vaadittujen matkustamomiehistön jäsenten silmien, nenän ja suun suojaamiseen sekä hengityskaasun antamiseen vähintään 15 minuutin ajan.

b) Ohjaamomiehistön käyttöön tarkoitetut suojaavat hengityslaitteet on sijoitettava ohjaamoon tarkoituksenmukaisesti, ja jokaisella vaaditulla ohjaamomiehistön jäsenellä on oltava määrätyllä työskentelypaikallaan mahdollisuus saada ne helposti välittömään käyttöön.

c) Matkustamomiehistön käyttöön tarkoitetut suojaavat hengityslaitteet on sijoitettava jokaisen vaaditun matkustamomiehistön jäsenen työskentelypaikan läheisyyteen.

d) Lisäksi kohdissa OPS 1.790(c) ja (d) vaadittujen käsisammuttimien yhteyteen tai läheisyyteen on sijoitettava helposti saataville ylimääräiset kannettavat suojaavat hengityslaitteet. Kuitenkin silloin, kun sammutin on rahtitilassa, suojaava hengityslaite on sijoitettava kyseisen tilan sisäänkäynnin läheisyyteen sen ulkopuolelle.

e) Suojaavan hengityslaitteen käyttö ei saa estää kohtien OPS 1.685, OPS 1.690, OPS 1.810 ja OPS 1.850 vaatimusten mukaista viestintää.

OPS 1.790

Käsisammuttimet

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, ellei siinä ole käsisammuttimia, jotka on varattu käytettäviksi miehistö- ja matkustajatiloissa sekä mahdollisissa rahtitiloissa ja tarjoomoissa seuraavien vaatimusten mukaisesti:

a) Sammutusaineen on oltava tyypiltään ja määrältään soveltuva sellaisiin paloihin, joita todennäköisimmin syttyy siinä tilassa, jossa sammutinta on tarkoitus käyttää. Ihmisten oleskeluun tarkoitetuissa tiloissa on käytettävä ainetta, jolla myrkyllisten kaasujen ilmaan kertymisen vaara on mahdollisimman pieni.

b) Ohjaamoon on tarkoituksenmukaisesti sijoitettava ohjaamomiehistön käyttöön vähintään yksi käsisammutin, jossa sammutusaineena on Halon 1211 (bromikloridi-fluorimetaani, CBrCIF2) tai vastaava aine.

c) Jokaiseen tarjoomoon, joka sijaitsee muualla kuin päämatkustamon tasolla, on sijoitettava tai siinä käytettäväksi on oltava helposti saatavilla vähintään yksi käsisammutin.

d) Jokaista luokan A tai B rahti- tai matkatavaratilaa ja jokaista luokan E rahtitilaa varten, johon miehistön jäsenet pääsevät lennon aikana, on oltava helposti saatavilla vähintään yksi käsisammutin.

e) Matkustamoon tai matkustamoihin on tarkoituksenmukaisesti sijoitettava vähintään seuraavassa taulukossa esitetty määrä käsisammuttimia:

Suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku	Sammuttimien määrä
7–30	1
31–60	2
61–200	3
201–300	4
301–400	5
401–500	6
501–600	7
601 tai enemmän	8

Jos sammuttimia on vaatimusten mukaan oltava kaksi tai enemmän, ne on sijoiteltava matkustamoon tasaisesti.

f) Vähintään yhdessä vaadituista sammuttimista, joka on sijoitettu suurimmalta hyväksytyltä matkustajapaikkaluvultaan vähintään 31-paikkaisen, mutta kuitenkin enintään 60-paikkaisen lentokoneen matkustamoon, ja vähintään kahdessa sammuttimessa, jotka on sijoitettu suurimmalta hyväksytyltä matkusta-

▼B

japaikkaluvultaan vähintään 61-paikkaisen lentokoneen matkustamoon, on oltava sammutusaineena Halon 1211 (bromikloridi-fluorimetaani, CBrClF2) tai vastaava aine.

OPS 1.795

Palokirveet ja sorkkaraudat

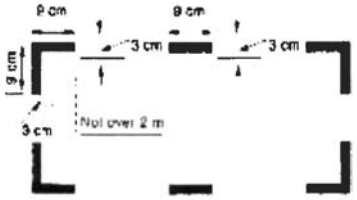
a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku yli 9, ellei siinä ole vähintään yhtä palokirvestä tai sorkkarautaa ohjaamoon sijoitettuna. Jos suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on yli 200, lentokoneessa on oltava myös toinen palokirves tai sorkkarauta, joka sijoitetaan taimpana sijaitsevaan tarjoomoon tai sen läheisyyteen.

b) Matkustamoon sijoitetut palokirveet ja sorkkaraudat eivät saa olla matkustajien näkyvillä.

OPS 1.800

Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen

Jos lentokoneeseen on merkitty ne rungon alueet, jotka soveltuvat pelastushenkilöstön sisään murtautumiseen hätätilanteessa, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että merkinnät ovat seuraavien ohjeiden mukaiset. Merkinnät on tehtävä punaisella tai keltaisella värillä ja tarvittaessa ympäröitävä valkoisella, jotta ne erottuvat taustastaan. Jos kulmamerkkien välinen etäisyys on yli 2 metriä, niiden väliin on lisättävä 9 cm x 3 cm kokoiset viivat siten, että vierekkäiset merkit ovat enintään 2 metrin etäisyydellä toisistaan.



OPS 1.805

Hätäevakuointivälineet

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, jossa matkustajien varauloskäynnit

   1) ovat yli 1,83 metrin (6 jalan) korkeudella maasta silloin, kun lentokone on maassa laskuteline alhaalla, tai

   2) olisivat yli 1,83 metrin (6 jalan) korkeudella maasta yhden tai useamman laskutelineen tuen rikkouduttua tai jäätyä ylös, ja lentokoneelle on ensimmäisen kerran haettu tyyppihyväksyntää 1. huhtikuuta 2000 tai sen jälkeen,

   ellei sen kaikilla alakohdissa (1) ja (2) tarkoitetuilla uloskäynneillä ole käytettävissä välineitä tai laitteita, joiden avulla matkustajat ja miehistö pääsevät turvallisesti maahan hätätilanteessa.

b) Edellä tarkoitettuja välineitä tai laitteita ei tarvita siiven yläpuolella sijaitsevilla uloskäynneillä, jos se lentokoneen kohta, johon poistumistie päättyy, sijaitsee alle 1,83 metrin (6 jalan) korkeudella maasta silloin, kun lentokone on maassa laskuteline alhaalla ja laskusiivekkeet lentoonlähtö- tai laskuasennossa, sen mukaan kummassa asennossa siivekkeet ovat korkeammalla.

c) Jos lentokoneessa on vaatimusten mukaan oltava erillinen varauloskäynti ohjaamomiehistöä varten ja

   1) varauloskäynnin matalin kohta on yli 1,83 metrin (6 jalan) korkeudella maasta laskutelineen ollessa alhaalla, tai

   2) varauloskäynnin matalin kohta olisi yli 1,83 metrin (6 jalan) korkeudella maasta yhden tai useamman laskutelineen tuen rikkouduttua tai jäätyä ylös, ja lentokoneelle on ensimmäisen kerran haettu tyyppihyväksyntää 1. huhtikuuta 2000 tai sen jälkeen,

▼B

lentokoneessa on oltava väline, jonka avulla kaikki ohjaamomiehistön jäsenet pääsevät turvallisesti maahan hätätilanteessa.

OPS 1.810

Megafonit

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, jonka suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on yli 60 ja jossa on vähintään yksi matkustaja, ellei siinä ole kannettavia paristokäyttöisiä megafoneja, jotka ovat helposti saatavilla miehistön jäsenten käyttöön hätäevakuoinnin aikana.

1) Megafonien määrä matkustamotasoa kohti:

Matkustajapaikkaluku	Megafonien määrä
61–99	1
100 tai enemmän	2

2) Jos lentokoneessa on enemmän kuin yksi matkustamotaso, vaaditaan aina vähintään yksi megafoni, kun matkustajapaikkaluku on yhteensä yli 60.

OPS 1.815

Hätävalaistus

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää matkustajien kuljetukseen lentokonetta, jonka suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on yli 9, ellei siinä ole erillisellä virtalähteellä toimivaa hätävalaistusjärjestelmää evakuoinnin helpottamiseksi. Hätävalaistusjärjestelmään on kuuluttava

1) suurimmalta hyväksytyltä matkustajapaikkaluvultaan yli 19-paikkaisissa lentokoneissa

i) matkustamon yleisvalaistus;

ii) sisävalaistus lattiatason varauloskäyntien alueilla; ja

iii) valaistut varauloskäyntien merkinnät ja opasteet;

iv) yöllä lennettäessä lentokoneissa, joiden tyyppi- tai vastaava hyväksymishakemus on jätetty ennen 1. toukokuuta 1972, on oltava hätävalaistus kaikkien siiven yläpuolella sijaitsevien uloskäyntien ja sellaisten uloskäyntien ulkopuolella, joilla maahan pääsyyn on käytettävä apuvälineitä;

v) yöllä lennettäessä lentokoneissa, joiden tyyppi- tai vastaava hyväksymishakemus on jätetty 1. toukokuuta 1972 tai sen jälkeen, on oltava hätävalaistus kaikkien matkustajille tarkoitettujen varauloskäyntien ulkopuolella;

vi) lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty tyyppihyväksyntä 1. tammikuuta 1958 tai sen jälkeen, on oltava lattian lähellä olevat poistumistiemerkinnät kaikissa matkustajaosastoissa;

2) suurimmalta hyväksytyltä matkustajapaikkaluvultaan enintään 19-paikkaisissa lentokoneissa, jotka on tyyppihyväksytty CS-25:n tai CS 23:n vaatimusten mukaisesti

i) matkustamon yleisvalaistus;

ii) sisävalaistus varauloskäyntien alueilla; ja

iii) valaistut varauloskäyntien merkinnät ja opasteet.

3) Suurimmalta hyväksytyltä matkustajapaikkaluvultaan enintään 19-paikkaisissa lentokoneissa, joita ei ole tyyppihyväksytty CS-25:n tai CS-23:n vaatimusten mukaisesti, hätävalaistukseen on kuuluttava matkustamon yleisvalaistus.

b) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää yöllä matkustajien kuljetukseen lentokonetta, jonka suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on 9 tai vähemmän, ellei siinä ole matkustamon yleisvalaistusta evakuoinnin helpottamiseksi. Järjestelmässä voidaan käyttää hyväksi kattovaloja tai muuta lentokoneeseen jo

▼B

asennettua valaistusta, joka pysyy toiminnassa myös sen jälkeen, kun lentokoneen akusta on katkaistu virta.

OPS 1.820

Hätäpaikannuslähetin (ELT)

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, jolle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. tammikuuta 2002 tai sen jälkeen, ellei siinä ole automaattista hätäpaikannuslähetintä, joka toimii taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz.

b) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, jolle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1. tammikuuta 2002, ellei siinä ole minkä tahansa tyyppistä hätäpaikannuslähetintä, joka toimii taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki hätäpaikannuslähettimet, jotka toimivat taajuudella 406 MHz, koodataan ICAOn liitteen 10 mukaisesti ja merkitään sen kansallisen viranomaisen rekisteriin, joka vastaa etsintä- ja pelastuspalvelun käynnistämisestä, tai muun tarkoitusta varten nimetyn viranomaisen rekisteriin.

OPS 1.825

Pelastusliivit

a) Maalentokoneet. Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää maalentokonetta

1) lentämiseen veden yläpuolella yli 50 meripeninkulman etäisyydellä rannasta, eikä

2) lentoonlähtöön tai laskuun lentopaikalla, jolla lentoonlähdön tai lähestymisen lentorata kulkee veden yläpuolella siten, että onnettomuuden sattuessa pakkolasku veteen olisi todennäköinen,

ellei siinä ole paikannusvalolla varustettua pelastusliiviä jokaista lentokoneessa olevaa henkilöä varten. Pelastusliivit on sijoitettava siten, että ne ovat helposti saatavilla sen henkilön istuimelta tai makuupaikalta, jonka käyttöön ne on tarkoitettu. Sylilapsia varten voidaan pelastusliivien sijasta varata muita hyväksyttyjä kelluntavälineitä, joissa on paikannusvalo.

b) Vesi- ja amfibiolentokoneet. Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää vesi- tai amfibiolentokonetta vedessä, ellei siinä ole paikannusvalolla varustettua pelastusliiviä jokaista lentokoneessa olevaa henkilöä varten. Pelastusliivit on sijoitettava siten, että ne ovat helposti saatavilla sen henkilön istuimelta tai makuupaikalta, jonka käyttöön ne on tarkoitettu. Sylilapsia varten voidaan pelastusliivin sijasta varata muita hyväksyttyjä kelluntavälineitä, joissa on paikannusvalo.

OPS 1.830

Pelastuslautat ja hätäpaikannuslähettimet pitkillä lennoilla veden yllä

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta veden yllä suoritettavilla lennoilla kauempana pakkolaskuun soveltuvasta maa-alueesta kuin etäisyydellä, joka vastaa

1) 120 minuutin lentoaikaa matkalentonopeudella, mutta kuitenkin enintään 400 meripeninkulmaa, jos lentokoneella on mahdollista jatkaa lentoa lentopaikalle kriittisen moottorin tai kriittisten moottorien vikaannuttua missä tahansa reitin kohdassa tai suunnitelman mukaisella reitillä varalentopaikalle; tai

2) kaikilla muilla lentokoneilla 30 minuutin lentoaikaa matkalentonopeudella, mutta kuitenkin enintään 100 meripeninkulmaa, ellei lentokoneessa ole jäljempänä kohdissa (b) ja (c) vaadittuja varusteita.

b) Lentokoneessa on oltava riittävästi pelastuslauttoja kaikkia siinä olevia henkilöitä varten. Ellei varustukseen kuulu kapasiteetiltaan riittäviä ylimääräisiä lauttoja, on lauttojen kantavuuden ja tilan oltava niin paljon nimelliskapasiteettia suurempi, että kaikki lentokoneessa olevat henkilöt mahtuvat lauttoihin, jos yksi suurimman kapasiteetin pelastuslautoista menetetään. Pelastuslautoissa on oltava

1) paikannusvalo; ja

▼B

2) kyseisen lennon kannalta tarkoituksenmukaiset hengenpelastusvälineet ja elossa pysymiseen tarvittava varustus; ja

c) vähintään kaksi hätäpaikannuslähetintä (ELT(S)), jotka toimivat ICAOn liitteen 10 osan V luvussa 2 määrätyillä hätätaajuuksilla.

OPS 1.835

Pelastautumisvarusteet

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta alueilla, joilla etsintä- ja pelastuspalvelun katsotaan olevan poikkeuksellisen vaikeaa, ellei siinä ole seuraavia varusteita:

a) ICAOn liitteessä 2 kuvattujen hätämerkkien antamiseen tarvittavat pyrotekniset merkinantolaitteet;

b) vähintään yksi hätäpaikannuslähetin (ELT), joka toimii ICAOn liitteen 10 osan V luvussa 2 määrätyillä hätätaajuuksilla; ja

c) muut pelastautumisvarusteet lennettävän reitin ja lentokoneessa olevien henkilöiden määrän mukaan.

Näitä kohdassa (c) tarkoitettuja varusteita ei kuitenkaan tarvitse pitää mukana, jos joko

1) lentokone pysyy sellaisella etäisyydellä alueesta, jolla etsintä- ja pelastuspalvelun ei katsota olevan poikkeuksellisen vaikeaa, joka vastaa

i) 120 minuutin lentoaikaa matkalentonopeudella yhden moottorin ollessa epäkunnossa, jos lentokoneella on mahdollista jatkaa lentoa lentopaikalle kriittisen moottorin tai kriittisten moottorien vikaannuttua missä tahansa reitin kohdassa tai suunnitelman mukaisella reitillä varalentopaikalle; tai

ii) kaikilla muilla lentokoneilla 30 minuutin lentoaikaa matkalentonopeudella;

tai

2) CS-25:n tai vastaavan vaatimuksen mukaisesti hyväksyttyjen lentokoneiden osalta lentokoneella ei lennetä kauemmas pakkolaskuun soveltuvasta alueesta kuin etäisyydelle, joka vastaa 90 minuutin lentoaikaa matkalentonopeudella.

OPS 1.840

Vesi- ja amfibiolentokoneet — Muu varustus

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää vesi- tai amfibiolentokonetta vedessä, ellei siinä ole

1) ajoankkuria ja muita varusteita, jotka ilma-aluksen koon, painon ja käsittelyominaisuuksien vuoksi tarvitaan helpottamaan sen kiinnittämistä, ankkurointia tai käsittelyä vedessä; ja

2) tarvittaessa laitteita, joilla voidaan antaa äänimerkkejä siten kuin määrätään kansainvälisissä säännöissä yhteentörmäysten ehkäisemiseksi merellä.

OPS 1.715, liite 1

Lentoarvotallentimet — 1: Tallennettavien parametrien luettelo

Taulukko A1

Lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg

Huom. Vasemman sarakkeen numerointi noudattaa julkaisussa EUROCAE Document ED55 käytettyjä numeroita.

Nro	Parametri
1.	Aika tai suhteellinen aikalaskelma

▼B

Nro	Parametri
2.	Painekorkeus
3.	Mittarinopeus
4.	Ohjaussuunta
5.	Normaalikiihtyvyys
6.	Pituuskallistus
7.	Sivuttaiskallistus
8.	Manuaalinen radiolähetyksen aloittaminen (tangentin painaminen)
9.	Kunkin moottorin työntövoima tai teho ja, jos mahdollista, ohjaamon tehovivun asento
10.	Jättöreunalaippojen tai ohjaamon valitsimen asento
11.	Etureunasolakoiden tai ohjaamon valitsimen asento
12.	Reverssin käyttö
13.	Maaspoilerien asento ja/tai lentojarrujen valinta
14.	Patoilman tai ulkoilman lämpötila
15.	Automaattiohjauksen, automaattisen tehonsäädön ja AFCS:n moodi ja kytkentätila
16.	Pituussuuntainen kiihtyvyys (rungon pituusakselin suuntainen)
17.	Sivuttaiskiihtyvyys

Taulukko A2

Lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg

Huom. Vasemman sarakkeen numerointi noudattaa julkaisussa EUROCAE Document ED55 käytettyjä numeroita.

Nro	Parametri
1.	Aika tai suhteellinen aikalaskelma
2.	Painekorkeus
3.	Mittarinopeus
4.	Ohjaussuunta
5.	Normaalikiihtyvyys
6.	Pituuskallistus
7.	Sivuttaiskallistus
8.	Manuaalinen radiolähetyksen aloittaminen (tangentin painaminen)
9.	Kunkin moottorin työntövoima tai teho ja, jos mahdollista, ohjaamon tehovivun asento
10.	Jättöreunalaippojen tai ohjaamon valitsimen asento
11.	Etureunasolakoiden tai ohjaamon valitsimen asento
12.	Reverssin käyttö
13.	Maaspoilerien asento ja/tai lentojarrujen valinta
14.	Patoilman tai ulkoilman lämpötila
15.	Automaattiohjauksen tai automaattisen tehonsäädön kytkentätila

▼B

Nro	Parametri
16.	Kohtauskulma (jos sopiva anturi on käytettävissä)
17.	Pituussuuntainen kiihtyvyys (rungon pituusakselin suuntainen)

Taulukko B

Lisäparametrit, jotka on tallennettava suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan yli 27 000 kg:n painoisissa lentokoneissa

Huom. Vasemman sarakkeen numerointi noudattaa julkaisussa EUROCAE Document ED55 käytettyjä numeroita.

Nro	Parametri
18.	Pääohjaimet: ohjainpinnan asento ja/tai ohjaajan ohjausliikkeet (korkeus-, kallistus- ja suuntaohjaus)
19.	Korkeusohjaintrimmin asento
20.	Radiokorkeus
21.	Pystysuuntainen poikkeama (ILS:n liukupolusta tai MLS:n opastamasta korkeudesta)
22.	Sivusuuntainen poikkeama (ILS:n suuntasäteestä tai MLS:n opastamasta sivusuunnasta)
23.	Merkkimajakan ylitys
24.	Varoitukset
25.	Varattu (suositellaan NAV-vastaanottimen taajuusvalintaa)
26.	Varattu (suositellaan DME-etäisyyttä)
27.	Laskutelineen joustintuen katkaisimen asento tai maassa/ilmassa -tila
28.	Maan läheisyydestä varoittava järjestelmä (GPWS)
29.	Kohtauskulma
30.	Alhaisen paineen varoitus (hydraulinen ja pneumaattinen paine)
31.	Maanopeus
32.	Laskutelineen tai telinevalitsimen asento

Taulukko C

Elektronisilla näyttöjärjestelmillä varustetut lentokoneet

Huom. Keskimmäisen sarakkeen numerointi noudattaa EUROCAE Document ED55:n taulukossa A1.5 käytettyjä numeroita.

Nro	Nro	Parametri
33.	6	Valittu ilmanpaineasetus (jokaiselta ohjaajanpaikalta)
34.	7	Valittu korkeus merenpinnasta
35.	8	Valittu nopeus
36.	9	Valittu MACHin luku
37.	10	Valittu pystynopeus
38.	11	Valittu ohjaussuunta
39.	12	Valittu lentorata
40.	13	Valittu ratkaisukorkeus

▼B

Nro	Nro	Parametri
41.	14	FIS-näyttömuoto
42.	15	Monitoimi-/moottori-/varoitusnäyttömuoto

OPS 1.720, liite 1

Lentoarvotallentimet — 2: Tallennettavien parametrien luettelo

Taulukko A

Lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg

Nro	Parametri
1.	Aika tai suhteellinen aikalaskelma
2.	Painekorkeus
3.	Mittarinopeus
4.	Ohjaussuunta
5.	Normaalikiihtyvyys
6.	Pituuskallistus
7.	Sivuttaiskallistus
8.	Manuaalinen radiolähetyksen aloittaminen (tangentin painaminen), ellei FDR:n ja CVR:n tallenteiden synkronointiin ole käytettävissä muuta keinoa
9.	Kunkin moottorin teho
10.	Jättöreunalaippojen tai ohjaamon valitsimen asento
11.	Etureunasolakoiden tai ohjaamon valitsimen asento
12.	Reverssin asento (vain suihkumoottorilentokoneissa)
13.	Maaspoilerien asento ja/tai lentojarrujen valinta
14.	Ulkoilman tai patoilman lämpötila
15a	Automaattiohjauksen kytkentätila
15b	Automaattiohjauksen toimintamoodit, automaattisen tehonsäädön ja AFCS:n kytkentätila ja toimintamoodit

Taulukko B

Lisäparametrit, jotka on tallennettava suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan yli 27 000 kg:n painoisissa lentokoneissa

Nro	Parametri
16.	Pituussuuntainen kiihtyvyys
17.	Sivuttaiskiihtyvyys
18.	Pääohjaimet: ohjainpinnan asento ja/tai ohjaajan ohjausliikkeet (korkeus-, kallistus- ja suuntaohjaus)
19.	Korkeusohjaintrimmin asento
20.	Radiokorkeus

▼B

Nro	Parametri
21.	Poikkeama liukupolusta
22.	Poikkeama suuntasäteestä
23.	Merkkimajakan ylitys
24.	Päävaroitus
25.	NAV 1- ja NAV 2 -taajuusvalinnat
26.	DME 1- ja DME 2 -etäisyydet
27.	Laskutelineen joustintuen katkaisimen asento
28.	Maan läheisyydestä varoittava järjestelmä (GPWS)
29.	Kohtauskulma
30.	Hydrauliikka, kukin järjestelmä (alhainen paine)
31.	Suunnistustiedot
32.	Laskutelineen tai telinevalitsimen asento

OPS 1.725, liite 1

Lentoarvotallentimet — 3: Tallennettavien parametrien luettelo

Taulukko A

Lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg

Nro	Parametri
1.	Aika tai suhteellinen aikalaskelma
2.	Painekorkeus
3.	Mittarinopeus
4.	Ohjaussuunta
5.	Normaalikiihtyvyys

Taulukko B

Lisäparametrit, jotka on tallennettava suurimmalta sallitulta lentoonlähtömassaltaan yli 27 000 kg:n painoisissa lentokoneissa

Nro	Parametri
6.	Pituuskallistus
7.	Sivuttaiskallistus
8.	Manuaalinen radiolähetyksen aloittaminen (tangentin painaminen), ellei FDR:n ja CVR:n tallenteden synkronointiin ole käytettävissä muuta keinoa
9.	Kunkin moottorin teho
10.	Jättöreunalaippojen tai ohjaamon valitsimen asento
11.	Etureunasolakoiden tai ohjaamon valitsimen asento
12.	Reverssin asento (vain suihkumoottorilentokoneissa)

▼B

Nro	Parametri
13.	Maaspoilerien asento ja/tai lentojarrujen valinta
14.	Ulkoilman tai patoilman lämpötila
15a	Automaattiohjauksen kytkentätila
15b	Automaattiohjauksen toimintamoodit, automaattisen tehonsäädön ja AFCS:n kytkentätila ja toimintamoodit
16.	Pituussuuntainen kiihtyvyys
17.	Sivuttaiskiihtyvyys
18.	Pääohjaimet: ohjainpinnan asento ja/tai ohjaajan ohjausliikkeet (korkeus-, kallistus- ja suuntaohjaus)
19.	Korkeusohjaintrimmin asento
20.	Radiokorkeus
21.	Poikkeama liukupolusta
22.	Poikkeama suuntasäteestä
23.	Merkkimajakan ylitys
24.	Päävaroitus
25.	NAV 1- ja NAV 2 -taajuusvalinnat
26.	DME 1- ja DME 2 -etäisyydet
27.	Laskutelineen joustintuen katkaisimen asento
28.	Maan läheisyydestä varoittava järjestelmä (GPWS)
29.	Kohtauskulma
30.	Hydrauliikka, kukin järjestelmä (alhainen paine)
31.	Suunnistustiedot (leveysaste, pituusaste, maanopeus ja sortokulma)
32.	Laskutelineen tai telinevalitsimen asento

OPS 1.770, liite 1

Happi — Lisähappea koskevat vähimmäisvaatimukset paineistetuissa lentokoneissa nopean korkeudenvähennyksen aikana ja sen jälkeen

Taulukko 1

(a)	(b)
Happea oltava:	Kestoaika ja matkustamon painekorkeus
1. Kaikille ohjaamon istuimilla oleville henkilöille, jotka ovat ohjaamotehtävissä	Koko sitä lentoaikaa varten, jolloin matkustamon painekorkeus on yli 13 000 jalkaa, ja koko sitä puolen tunnin ylittävää lentoaikaa varten, jolloin matkustamon painekorkeus on yli 10 000, mutta ei yli 13 000 jalkaa; kuitenkin vähintään i) 30 minuutiksi lentokoneissa, jotka on hyväksytty lentämään enintään 25 000 jalan korkeudessa (Huom. 2); ii) 2 tunniksi lentokoneissa, jotka on hyväksytty lentämään yli 25 000 jalan korkeudessa (Huom. 3).

▼B

(a)	(b)
Happea oltava:	Kestoaika ja matkustamon painekorkeus
2. Kaikille vaadituille matkustamomiehistön jäsenille	Koko sitä lentoaikaa varten, jolloin matkustamon painekorkeus on yli 13 000 jalkaa, mutta kuitenkin vähintään 30 minuutiksi (Huom. 2), ja koko sitä puolen tunnin ylittävää lentoaikaa varten, jolloin matkustamon painekorkeus on yli 10 000, mutta ei yli 13 000 jalkaa.
3. 100 prosentille matkustajista (Huom. 5)	Koko sitä lentoaikaa varten, jolloin matkustamon painekorkeus on yli 15 000 jalkaa, mutta kuitenkin vähintään 10 minuutiksi (Huom. 4).
4. 30 prosentille matkustajista (Huom. 5)	Koko sitä lentoaikaa varten, jolloin matkustamon painekorkeus on yli 14 000, mutta ei yli 15 000 jalkaa.
5. 10 prosentille matkustajista (Huom. 5)	Koko sitä puolen tunnin ylittävää lentoaikaa varten, jolloin matkustamon painekorkeus on yli 10 000, mutta ei yli 14 000 jalkaa.

Huom. 1: Hapen määrää arvioitaessa on otettava huomioon matkustamon painekorkeus ja laskeutumisprofiili kyseisillä reiteillä.

Huom. 2: Happea on oltava vähintään se määrä, joka tarvitaan laskeutumiseen vakiovajoamisnopeudella lentokoneen suurimmasta sallitusta lentokorkeudesta 10 000 jalan korkeuteen 10 minuutissa ja tämän jälkeen 20 minuutin lentoon 10 000 jalan korkeudessa.

Huom. 3: Happea on oltava vähintään se määrä, joka tarvitaan laskeutumiseen vakiovajoamisnopeudella lentokoneen suurimmasta sallitusta lentokorkeudesta 10 000 jalan korkeuteen 10 minuutissa ja tämän jälkeen 110 minuutin lentoon 10 000 jalan korkeudessa. Kohdassa OPS 1.780(a)(1) vaadittu happi voidaan ottaa lukuun arvioitaessa vaadittavaa hapen määrää.

Huom. 4: Happea on oltava vähintään se määrä, joka tarvitaan laskeutumiseen vakiovajoamisnopeudella lentokoneen suurimmasta sallitusta lentokorkeudesta 15 000 jalan korkeuteen 10 minuutissa.

Huom. 5: Tässä taulukossa 'matkustajilla' tarkoitetaan lentokoneessa tosiasiallisesti olevia matkustajia, mukaan lukien sylilapset.

OPS 1.775, liite 1

Lisähappi paineistamattomissa lentokoneissa

Taulukko 1

(a)	(b)
Happea oltava:	Kestoaika ja painekorkeus
1. Kaikille ohjaamon istuimilla oleville henkilöille, jotka ovat ohjaamotehtävissä	Koko sitä lentoaikaa varten, jolloin painekorkeus on yli 10 000 jalkaa.
2. Kaikille vaadituille matkustamomiehistön jäsenille	Koko sitä lentoaikaa varten, jolloin painekorkeus on yli 13 000 jalkaa, ja koko sitä puolen tunnin ylittävää lentoaikaa varten, jolloin painekorkeus on yli 10 000, mutta ei yli 13 000 jalkaa.
3. 100 prosentille matkustajista (Katso huomautus)	Koko sitä lentoaikaa varten, jolloin painekorkeus on yli 13 000 jalkaa.
4. 10 prosentille matkustajista (Katso huomautus)	Koko sitä puolen tunnin ylittävää lentoaikaa varten, jolloin painekorkeus on yli 10 000, mutta ei yli 13 000 jalkaa.

Huom. Tässä taulukossa 'matkustajilla' tarkoitetaan lentokoneessa tosiasiallisesti olevia matkustajia, mukaan lukien alle 2-vuotiaat sylilapset.

▼B

LUKU L

YHTEYDENPITO- JA SUUNNISTUSLAITTEET

OPS 1.845

Yleistä

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentoa ei aloiteta, elleivät tässä luvussa vaaditut yhteydenpito- ja suunnistuslaitteet ole

1) hyväksyttyjä ja asennettuja niitä koskevien vaatimusten mukaisesti, mukaan lukien laitteiden toimintaa koskevat minimivaatimukset sekä lentotoiminta- ja lentokelpoisuusvaatimukset;

2) asennettuja siten, että minkään yhteydenpitoon, suunnistukseen tai kumpaankin tarkoitukseen käytettävän yksittäisen laitteen vikaantuminen ei aiheuta toisen vaadittavan yhteydenpito- tai suunnistuslaitteen vikaantumista;

3) lentotoiminnan lajin edellyttämässä toimintakunnossa, ellei minimivarusteluettelossa (MEL) toisin sallita (OPS 1.030); ja

4) sijoitettuja siten, että yhden ohjaamomiehistön jäsenen käytettäviksi omalla paikallaan lennon aikana tarkoitetut laitteet ovat helposti käytettävissä hänen paikaltaan. Jos useamman ohjaamomiehistön jäsenen on käytettävä samaa laitetta, se on sijoitettava niin, että laitetta voidaan helposti käyttää kaikilta paikoilta, joilta sitä vaaditaan käytettävän.

b) Yhteydenpito- ja suunnistuslaitteiden toimintaa koskevat minimivaatimukset ovat eurooppalaisiin teknisiin standardeihin sovellettavissa vaatimuksissa (CS-TSO) lueteltujen eurooppalaisten teknisten standardien vaatimukset (ETSO), ellei lentotoiminta- tai lentokelpoisuusmääräyksissä määrätä muista toimintavaatimuksista. Yhteydenpito- ja suunnistuslaitteita, jotka ovat OPS:n voimaantulopäivänä muiden rakenne- ja toimintavaatimusten kuin ETSO:n mukaisia, voidaan edelleen käyttää tai asentaa, ellei tässä luvussa määrätä lisävaatimuksista. Aiemmin hyväksyttyjen yhteydenpito- ja suunnistuslaitteiden ei tarvitse olla muutetun ETSO:n tai muun muutetun määrittelyn mukaisia, ellei vaatimus ole taannehtiva.

OPS 1.850

Radiolaitteet

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, ellei siinä ole kyseessä olevaa lentotoimintaa varten vaadittavia radiolaitteita.

b) Kun lentokoneessa on tämän luvun vaatimusten mukaan oltava kaksi toisistaan riippumatonta (erillistä ja täydellistä) radiojärjestelmää, kummassakin järjestelmässä on oltava oma antenni. Jos kuitenkin käytetään tukevarakenteisia muuntyyppisiä antenneja kuin lanka- tai piiska-antenneja tai toimintavarmuudeltaan vastaavia antenniasennuksia, vaaditaan vain yksi antenni.

c) Edellä kohdassa (a) vaadittujen radioviestintälaitteiden avulla on voitava viestiä myös ilmailun hätätaajuudella 121,5 MHz.

OPS 1.855

Audiovalintapaneeli

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti, ellei siinä ole audiovalintapaneelia jokaisen vaaditun ohjaamomiehistön jäsenen ulottuvilla.

OPS 1.860

Radiolaitteet VFR-lentotoimintaa varten reiteillä, joilla suunnistetaan näkyvien kiintopisteiden avulla

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti reiteillä, joilla voidaan suunnistaa näkyvien kiintopisteiden avulla,

▼B

ellei siinä ole radioviestintälaitteita, joilla normaaleissa lentotoimintaolosuhteissa pystytään seuraaviin toimintoihin:

a) yhteydenpito maa-asemien kanssa;

b) yhteydenpito lennonjohtoelinten kanssa sen valvotun ilmatilan kaikista kohdista, jossa on tarkoitus lentää; ja

c) säätietojen saaminen.

OPS 1.865

Yhteydenpito- ja suunnistuslaitteet IFR-lentotoimintaa varten sekä VFR-lentotoimintaa varten reiteillä, joilla ei suunnisteta näkyvien kiintopisteiden avulla

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti, eikä näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti sellaisilla reiteillä, joilla ei voida suunnistaa näkyvien kiintopisteiden avulla, ellei siinä ole kyseisen alueen ilmaliikennepalvelun vaatimusten mukaisia radiolaitteita, yhteydenpitolaitteita ja toisiotutkavastainta sekä suunnistuslaitteita.

b) Radiolaitteet. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että radiolaitteisiin kuuluu vähintään

   1) kaksi erillistä radioviestintäjärjestelmää, jotka normaaleissa lentotoimintaolosuhteissa tarvitaan yhteydenpitoon maa-aseman kanssa mistä tahansa reitin kohdasta, mukaan lukien lento varalentopaikalle; ja

   2) toisiotutkavastain siten kuin lennettävällä reitillä vaaditaan.

c) Suunnistuslaitteet. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

   1) suunnistuslaitteisiin kuuluu vähintään

      i) yksi VOR-vastaanotin, yksi ADF-järjestelmä ja yksi DME. ADF-järjestelmää ei kuitenkaan tarvitse asentaa, jos mikään suunnitellun lennon osa ei edellytä ADF:n käyttöä;

      ii) yksi ILS- tai MLS-järjestelmä, jos sellaista tarvitaan lähestymiseen;

      iii) yksi merkkimajakan signaalien vastaanotin, jos sellaista tarvitaan lähestymiseen;

      iv) aluesuunnistusjärjestelmä, jos lennettävällä reitillä tarvitaan aluesuunnistusta;

      v) toinen DME-järjestelmä, jos suunnistus perustuu reitillä tai sen osalla pelkästään etäisyydenmittauslaitteen (DME) signaaleihin;

      vi) toinen VOR-vastaanotin, jos suunnistus perustuu reitillä tai sen osalla pelkästään VOR-signaaleihin; ja

      vii) toinen ADF-järjestelmä, jos suunnistus perustuu reitillä tai sen osalla pelkästään suuntaamattoman radiomajakan (NDB) signaaleihin; tai

   2) suunnistuslaitteet täyttävät kyseisen ilmatilan suunnistustarkkuusvaatimukset (RNP).

d) Lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää lentokonetta, jossa ei ole ADF-järjestelmää tai edellä alakohdissa (c)(1)(vi) ja/tai (c)(1)(vii) tarkoitettuja suunnistuslaitteita, jos siinä on muu varustus, jonka viranomainen on hyväksynyt lennettävällä reitillä käytettäväksi. Varustuksen on oltava toimintavarmuudeltaan ja tarkkuudeltaan sellainen, että aiotulla lentoreitillä voidaan sen avulla suunnistaa turvallisesti.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että IFR-toiminnassa käytettäviin lentokoneisiin asennetut VHF-yhteydenpitolaitteet sekä ILS-suuntasädeja VOR-vastaanottimet ovat hyväksyttyä tyyppiä, joka täyttää FM-häiriönsietovaatimukset

OPS 1.866

Toisiotutkavastaimet

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta, ellei siinä ole

   1) painekorkeutta ilmoittavaa toisiotutkavastainta (SSR-transponderia); ja

▼B

2) muita toisiotutkavastainlaitteita, jotka vaaditaan lennettävälle reitille.

OPS 1.870

Lentotoimintaan MNPS-ilmatilassa vaadittavat lisäsuunnistuslaitteet

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää lentokonetta MNPS-ilmatilassa, elleivät lentokoneen suunnistuslaitteet täytä ICAO Doc 7030:n alueellisissa lisävaatimuksissa (Regional Supplementary Procedures) määrättyjä suunnistustarkkuuden vähimmäisvaatimuksia.

b) Tässä kohdassa tarkoitettujen suunnistuslaitteiden on oltava kummankin ohjaajan nähtävissä ja käytettävissä heidän istuessaan omilla työskentelypaikoillaan.

c) Jotta lentokonetta voitaisiin rajoituksetta käyttää MNPS-ilmatilassa, siinä on oltava kaksi erillistä pitkän matkan suunnistusjärjestelmää (LRNS).

d) Jotta lentokonetta voitaisiin käyttää MNPS-ilmatilassa julkaistuilla erityisreiteillä, siinä on oltava yksi pitkän matkan suunnistusjärjestelmä, ellei toisin ilmoiteta.

OPS 1.872

Varustus toimintaan RVSM-ilmatilassa

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että RVSM-ilmatilassa käytettävissä lentokoneissa on

1) kaksi erillistä korkeudenmittausjärjestelmää;

2) korkeusvaroitusjärjestelmä;

3) automaattinen korkeusohjausjärjestelmä; ja

4) toisiotutkavastain, jossa on korkeudenilmoitusjärjestelmä, joka voidaan kytkeä korkeudenpitoon käytettävään korkeudenmittausjärjestelmään.

LUKU M

LENTOKONEEN HUOLTO

OPS 1.875

Yleistä

a) Lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää lentokonetta ainoastaan, jos sitä huoltaa ja sille antaa huoltotodisteen osan 145 mukaisesti hyväksytty organisaatio. Lentoa edeltävään tarkastukseen ei kuitenkaan vaadita osan 145 mukaista organisaatiota.

b) Lentokoneen huoltovaatimukset, joita on noudatettava, jotta ansiolentolupien myöntämiselle kohdassa OPS 1.180 asetetut vaatimukset täyttyisivät, ovat osassa M esitetyt vaatimukset.

LUKU N

OHJAAMOMIEHISTÖ

OPS 1.940

Ohjaamomiehistön kokoonpano

(Katso OPS 1.940, liitteet 1 ja 2)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) ohjaamomiehistön kokoonpano ja miehistöpaikoilla olevien ohjaamomiehistön jäsenten lukumäärä ovat lentokäsikirjan mukaiset eivätkä alita siinä määrättyä vähimmäismäärää;

▼B

2) ohjaamomiehistöön kuuluu lisäjäseniä lentotoiminnan lajin niin edellyttäessä, eikä ohjaamomiehistön määrää vähennetä alle toimintakäsikirjassa määrätyn;

3) kaikilla ohjaamomiehistön jäsenillä on tehtäväänsä vaadittava voimassa oleva lupakirja, joka on viranomaista tyydyttävä, sekä tarvittava kelpoisuus ja pätevyys;

4) käytössä ovat viranomaista tyydyttävät menetelmät, joilla estetään kokemattomien ohjaamomiehistön jäsenten sijoittaminen samaan miehistöön;

5) yksi ohjaamomiehistöön kuuluvista ohjaajista, jolla on ohjaamomiehistön lupakirjavaatimusten mukainen ilma-aluksen päälliköltä vaadittava pätevyys, nimetään ilma-aluksen päälliköksi, joka voi siirtää lennon suorittamisen toisen ohjaajan tehtäväksi, mikäli tällä on tarvittava pätevyys; ja

6) jos lentokoneessa on lentokäsikirjan mukaan erikseen oltava järjestelmiä hoitava ohjaamomiehistön jäsen, ohjaamomiehistöön kuuluu yksi jäsen, jolla on lentomekaanikon lupakirja, tai ohjaamomiehistön jäsen, jolla on tarvittava pätevyys ja joka on viranomaista tyydyttävä;

7) jos käytetään sellaisia ohjaamomiehistön jäseniä, jotka ovat itsenäisiä ammatinharjoittajia tai toimivat freelance-periaatteella tai osa-aikaisina työntekijöinä, on noudatettava luvun N vaatimuksia. Erityistä huomiota on kiinnitettävä niiden ilma-alustyyppien tai -versioiden kokonaismäärään, joita ohjaamomiehistön jäsen saa lentää kaupallisessa ilmakuljetuksessa: se ei saa ylittää kohtien OPS 1.980 ja OPS 1.981 rajoituksia silloinkaan, kun hän toimii myös muiden lentotoiminnan harjoittajien palveluksessa. Ilma-aluksen päällikköinä toimivien miehistön jäsenten on saatava lentotoiminnan harjoittajan järjestämä miehistöyhteistyön (CRM) peruskoulutus ennen kuin he aloittavat reittilentämisen ilman valvojaa, elleivät he ole aiemmin suorittaneet lentotoiminnan harjoittajan järjestämää miehistöyhteistyön peruskurssia.

b) Ohjaamomiehistön vähimmäismäärä IFR- ja yölentotoiminnassa. IFR- tai yölentotoimintaa varten lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) potkuriturbiinilentokoneissa, joiden suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku on yli 9, ja kaikissa suihkulentokoneissa ohjaamomiehistöön kuuluu vähintään kaksi ohjaajaa; ja

2) muissa kuin edellä alakohdassa (b)(1) tarkoitetuissa lentokoneissa on yksi ohjaaja edellyttäen, että OPS 1.940:n liitteen 2 vaatimukset täyttyvät. Jos liitteen 2 vaatimukset eivät täyty, ohjaamomiehistöön on kuuluttava vähintään kaksi ohjaajaa.

JAR — OPS 1.943

Lentotoiminnan harjoittajan miehistöyhteistyön (CRM) peruskoulutus

a) Jos ohjaamomiehistön jäsen ei ole aikaisemmin saanut lentotoiminnan harjoittajan järjestämää miehistöyhteistyön (CRM) peruskoulutusta, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että hän suorittaa miehistöyhteistyön peruskurssin. Tämä koskee sekä uusia työntekijöitä että vanhaa henkilöstöä. Uusien työntekijöiden on saatava lentotoiminnan harjoittajan miehistöyhteistyön peruskoulutus vuoden kuluessa siitä, kun he tulevat lentotoiminnan harjoittajan palvelukseen.

b) Jos ohjaamomiehistön jäsen ei ole aikaisemmin saanut koulutusta inhimillisten tekijöiden vaikutuksista, hänen on suoritettava teoriakurssi, joka perustuu liikennelentäjän koulutusohjelman ihmisen suorituskykyä ja rajoituksia käsittelevään osaan (katso ohjaamomiehistön lupakirjavaatimukset), ennen lentotoiminnan harjoittajan miehistöyhteistyön peruskoulutusta tai sen yhteydessä.

c) Miehistöyhteistyön peruskoulutuksessa on oltava opettajana vähintään yksi viranomaista tyydyttävä CRM-kouluttaja. Hänen apunaan voidaan käyttää erityisalojen asiantuntijoita.

d) Miehistöyhteistyön peruskoulutus annetaan toimintakäsikirjaan sisältyvän yksityiskohtaisen kurssiohjelman mukaisesti.

▼B

OPS 1.945

Siirtymäkoulutus, tarkastuslennot ja kokeet

(Katso OPS 1.945, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) ohjaamomiehistön jäsen suorittaa ohjaamomiehistön lupakirjojen myöntämistä koskevien vaatimusten mukaisen tyyppikurssin siirtyessään toiseen lentokonetyyppiin tai -luokkaan, jota varten vaaditaan uusi tyyppi- tai luokkakelpuutus;

2) ohjaamomiehistön jäsen suorittaa lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkurssin ennen reittilentojen aloittamista ilman valvojaa

i) siirtyessään käyttämään lentokonetta, jota varten vaaditaan uusi tyyppi- tai luokkakelpuutus; tai

ii) tullessaan lentotoiminnan harjoittajan palvelukseen toisen palveluksesta;

3) siirtymäkoulutusta antavalla henkilöstöllä on tehtäviinsä tarvittava pätevyys, ja koulutus annetaan toimintakäsikirjaan sisältyvän yksityiskohtaisen kurssiohjelman mukaisesti. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että siirtymäkoulutuksen yhteydessä miehistöyhteistyöasioita opettavalla henkilöstöllä on tehtäviinsä tarvittava pätevyys;

4) lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkurssilla vaadittavan koulutuksen määrästä päätettäessä otetaan huomioon ohjaamomiehistön jäsenen aikaisempi koulutus, joka on merkitty häntä koskevaan, kohdassa OPS 1.985 vaadittuun koulutuskirjanpitoon;

5) toimintakäsikirjassa määrätään vähimmäispätevyys ja -kokemus, joka ohjaamomiehistön jäsenellä on oltava ennen siirtymäkoulutuksen aloittamista;

6) jokainen ohjaamomiehistön jäsen suorittaa kohdassa OPS 1.965(b) vaaditut tarkastuslennot ja kohdassa OPS 1.965(d) vaaditun koulutuksen ja kokeet ennen reittilentojen aloittamista valvonnan alaisena;

7) kun valvonnan alaiset reittilennot on suoritettu, lennetään kohdassa OPS 1.965(c) vaadittu tarkastuslento;

8) ohjaamomiehistön jäsen ei lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkurssin aloitettuaan toimi lentotehtävissä muussa lentokonetyypissä tai -luokassa ennen kurssin loppuun suorittamista tai lopettamista; ja

9) siirtymäkurssilla käsitellään myös miehistöyhteistyöasiat.

b) Kun ohjaaja siirtyy lentokonetyypistä tai -luokasta toiseen, voidaan kohdassa OPS 1.965(b) vaadittu tarkastuslento yhdistää lentokokeeseen, joka vaaditaan ohjaamomiehistön lupakirjavaatimusten mukaan tyyppi- tai luokkakelpuutusta varten.

c) Lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkurssi ja ohjaamomiehistön lupakirjavaatimusten mukainen tyyppi- tai luokkakelpuutuskurssi voidaan yhdistää.

OPS 1.950

Eroavuuskoulutus ja perehdyttämiskoulutus

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ohjaamomiehistön jäsen saa

1) eroavuuskoulutuksen, jonka vaatimuksiin kuuluu lisätietoja ja koulutusta asianmukaisessa koulutuslaitteessa tai lentokoneessa

i) kun hän siirtyy käyttämään saman lentokonetyypin toista versiota tai samaan luokkaan kuuluvaa toista lentokonetyyppiä; tai

ii) kun niiden lentokonetyyppien tai -versioiden varustus tai menetelmät muuttuvat, joissa ohjaamomiehistön jäsen parhaillaan toimii;

2) perehdyttämiskoulutuksen, jonka vaatimuksiin kuuluu lisätietojen saaminen:

i) kun hän siirtyy käyttämään toista saman tyypin lentokonetta; tai

▼B

ii) kun niiden lentokonetyyppien tai -versioiden varustus tai menetelmät muuttuvat, joissa ohjaamomiehistön jäsen parhaillaan toimii.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä toimintakäsikirjassa, milloin eroavuus- tai perehdyttämiskoulutusta vaaditaan.

OPS 1.955

Nimittäminen ilma-aluksen päälliköksi

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että perämiehestä ilma-aluksen päälliköksi ylennettäviä ja ilma-aluksen päälliköiksi palvelukseen otettavia ohjaajia varten

1) määrätään toimintakäsikirjassa viranomaista tyydyttävä vähimmäiskokemus; ja

2) jos kyseisessä lentotoiminnassa käytetään kahden tai useamman hengen ohjaamomiehistöä, ohjaaja suorittaa asianmukaisen päällikkökurssin.

b) Edellä alakohdassa (a)(2) tarkoitetun päällikkökurssin sisältö on määrättävä toimintakäsikirjassa, ja siihen on kuuluttava vähintään

1) koulutus synteettisellä koulutuslaitteella (myös reittitoiminnan mukainen koulutus (LOFT)) ja/tai lentokoulutus;

2) lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslento ilma-aluksen päällikkönä;

3) ilma-aluksen päällikön velvollisuudet;

4) reittilentokoulutus päällikön tehtävissä valvonnan alaisena; jos ohjaajalla on jo kyseisen lentokoneen tyyppikelpuutus, vaaditaan vähintään 10 yksittäistä lentoa;

5) ilma-aluksen päällikön reittitarkastuslento siten kuin kohdassa OPS 1.965 (c) vaaditaan sekä reitti- ja lentopaikkakelpoisuuden hankkiminen siten kuin kohdassa OPS 1.975 vaaditaan; ja

6) miehistöyhteistyöasiat.

OPS 1.960

Ilma-aluksen päälliköt, joilla on ansiolentäjän lupakirja

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) ansiolentäjän lupakirjan haltija ei toimi sellaisen lentokoneen päällikkönä, joka on lentokäsikirjan mukaan hyväksytty lentotoimintaan yhden ohjaajan miehistöllä, elleivät seuraavat vaatimukset täyty:

i) kun matkustajia kuljetetaan näkölentosääntöjen (VFR) mukaisella lennolla yli 50 meripeninkulman etäisyydellä lähtölentopaikasta, ohjaajan kokonaislentoaika lentokoneilla on vähintään 500 tuntia tai hänellä on voimassa oleva mittarilentokelpuutus; tai

ii) kun lento suoritetaan monimoottorisella lentokoneella mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti, ohjaajan kokonaislentoaika lentokoneilla on vähintään 700 tuntia. Tästä määrästä on oltava lennetty ilma-aluksen päällikkönä (ohjaamomiehistön lupakirjavaatimusten mukaisesti) 400 tuntia, josta 100 tuntia IFR-lentoa ja tästä 40 tuntia monimoottorisilla lentokoneilla. Edellä vaadittu 400 tunnin päällikkökokemus voidaan korvata perämiehenä hankituilla kokemuksella siten, että kaksi tuntia perämiehenä vastaa yhtä tuntia päällikkönä, mikäli tämä kokemus on hankittu toimintakäsikirjassa määrättyjen kahden tai useamman ohjaajan toimintamenetelmien mukaisesti;

2) kun lennetään yhden ohjaajan toimintamenetelmillä mittarilentosääntöjen mukaisesti, edellä olevan alakohdan (a)(1)(ii) lisäksi täyttyvät myös OPS 1.940:n liitteen 2 vaatimukset; ja

3) kun käytetään kahden tai useamman ohjaajan miehistöä, ohjaaja suorittaa ennen ilma-aluksen päällikkönä toimimista kohdassa OPS 1.955(a)(2) vaaditun päällikkökurssin sen lisäksi, että edellä olevan alakohdan (a)(1) vaatimukset täyttyvät.

▼B

OPS 1.965

Määräaikaiskoulutus, tarkastuslennot ja kokeet

(Katso OPS 1.965, liitteet 1 ja 2)

a) Yleistä. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) jokainen ohjaamomiehistön jäsen suorittaa määräaikaiskoulutuksen, tarkastuslennot ja kokeet, ja ne ovat sen lentokonetyypin tai -version mukaiset, jossa ohjaamomiehistön jäsen toimii;

2) määräaikaiskoulutus- ja koesuunnitelma esitetään toimintakäsikirjassa ja on viranomaisen hyväksymä;

3) määräaikaiskoulutuksen antaa seuraava henkilöstö:

i) Maakoulutus ja kertauskoulutus — henkilöstö, jolla on tehtävään tarvittava pätevyys;

ii) Lentokoneella tai synteettisellä koulutuslaitteella annettava koulutus — tyyppikouluttaja (TRI), luokkakelpuutuskouluttaja (CRI) tai synteettisen koulutuksen osalta simulaattorikouluttaja (SFI), joka täyttää lentotoiminnan harjoittajan kokemus- ja tietovaatimukset niin, että hän voi antaa opetusta OPS 1.965:n liitteen 1 alakohdissa (a)(1)(i)(A) ja (B) tarkoitetuista aiheista;

iii) Hätä- ja turvallisuusvarustekoulutus — henkilöstö, jolla on tehtävään tarvittava pätevyys; ja

iv) Miehistöyhteistyökoulutus (CRM)

A) miehistöyhteistyöasioiden käsittely määräaikaiskoulutuksessa: Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikilla määräaikaiskoulutuksen antajilla on riittävä pätevyys miehistöyhteistyöasioiden käsittelyyn koulutuksen eri vaiheissa;

B) erilliset miehistöyhteistyökurssit: vähintään yksi viranomaista tyydyttävä CRM-kouluttaja. Hänen apunaan voidaan käyttää erityisalojen asiantuntijoita;

4) määräaikaiset tarkastuslennot ottaa vastaan seuraava henkilöstö:

i) Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennot — tyyppitarkastuslentäjä (TRE), luokkakelpuutustarkastuslentäjä (CRE), tai jos tarkastuslento suoritetaan synteettisellä koulutuslaitteella, tyyppitarkastuslentäjä, luokkakelpuutustarkastuslentäjä tai simulaattoritarkastuslentäjä, joka on saanut koulutuksen miehistöyhteistyön periaatteista ja miehistöyhteistyötaitojen arvioinnista;

ii) Reittitarkastuslennot — lentotoiminnan harjoittajan nimeämät ja viranomaista tyydyttävät ilma-aluksen päälliköt, joilla on tehtävään tarvittava pätevyys;

iii) Hätä- ja turvallisuusvarustekokeet — henkilöstö, jolla on tehtävään tarvittava pätevyys.

b) Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennot

1) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

i) jokainen ohjaamomiehistön jäsen suorittaa lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennot osoittaakseen, että hän kykenee toimimaan normaaleissa, poikkeuksellisissa ja hätätilanteissa noudatettavien menetelmien mukaisesti;

ii) tarkastuslento suoritetaan ilman ulkoista näköyhteyttä, jos ohjaamomiehistön jäsenen vaaditaan lentävän mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti;

iii) jokainen ohjaamomiehistön jäsen suorittaa lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennot normaalimiehistön jäsenenä.

2) Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennon voimassaoloaika on 6 kalenterikuukautta sen kuukauden lopusta lukien, jonka aikana tarkastuslento on suoritettu. Jos tarkastuslento on suoritettu lentotoiminnan harjoittajan edellisen tarkastuslennon kolmen viimeisen voimassaolokuukauden aikana, voimassaoloaika jatkuu suorituspäivästä siihen asti, kunnes lentotoiminnan

▼B

harjoittajan edellisen tarkastuslennon voimassaolon päättymispäivästä on kulunut 6 kalenterikuukautta.

c) Reittitarkastuslennot. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen ohjaamomiehistön jäsen lentää reittitarkastuslennon lentokoneella osoittaakseen, että hän kykenee suorittamaan normaalin reittilennon toimintakäsikirjan menetelmien mukaisesti. Reittitarkastuslennon voimassaoloaika on 12 kalenterikuukautta sen kuukauden lopusta lukien, jonka aikana tarkastuslento on suoritettu. Jos tarkastuslento on suoritettu edellisen reittitarkastuslennon kolmen viimeisen voimassaolokuukauden aikana, voimassaoloaika jatkuu suorituspäivästä siihen asti, kunnes edellisen reittitarkastuslennon voimassaolon päättymispäivästä on kulunut 12 kalenterikuukautta.

d) Hätä- ja turvallisuusvarustekoulutus ja -kokeet. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen ohjaamomiehistön jäsen suorittaa koulutuksen ja kokeet kaikkien lentokoneessa olevien hätä- ja turvallisuusvarusteiden sijainnista ja käytöstä. Hätä- ja turvallisuusvarustekokeen voimassaoloaika on 12 kalenterikuukautta sen kuukauden lopusta lukien, jonka aikana koe on suoritettu. Jos koe on suoritettu edellisen hätä- ja turvallisuusvarustekokeen kolmen viimeisen voimassaolokuukauden aikana, voimassaoloaika jatkuu suorituspäivästä siihen asti, kunnes edellisen hätä- ja turvallisuusvarustekokeen voimassaolon päättymispäivästä on kulunut 12 kalenterikuukautta.

e) Miehistöyhteistyö (CRM). Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) miehistöyhteistyöasioita käsitellään kaikissa määräaikaiskoulutuksen vaiheissa, joissa se on tarkoituksenmukaista; ja

2) jokainen ohjaamomiehistön jäsen saa erillisen miehistöyhteistyökoulutuksen. Kaikki CRM-koulutuksen pääasiat on käsiteltävä enintään kolmen vuoden jakson kuluessa.

f) Maakoulutus ja kertauskoulutus. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen ohjaamomiehistön jäsen saa maakoulutuksen ja kertauskoulutuksen 12 kalenterikuukauden välein tai sitä useammin. Jos koulutus suoritetaan tämän 12 kalenterikuukauden jakson päättymistä edeltävien kolmen kuukauden aikana, seuraava maakoulutus ja kertauskoulutus on suoritettava 12 kuukauden kuluessa edellisen maakoulutuksen ja kertauskoulutuksen alkuperäisestä voimassaolon päättymispäivästä.

g) Lentokoneella tai synteettisellä koulutuslaitteella annettava koulutus. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen ohjaamomiehistön jäsen saa koulutuksen lentokoneella tai synteettisellä koulutuslaitteella 12 kalenterikuukauden välein tai sitä useammin. Jos koulutus suoritetaan tämän 12 kalenterikuukauden jakson päättymistä edeltävien kolmen kuukauden aikana, seuraava lentokoneella tai synteettisellä koulutuslaitteella annettava koulutus on suoritettava 12 kuukauden kuluessa edellisen koulutuksen alkuperäisestä voimassaolon päättymispäivästä.

OPS 1.968

Ohjaajan kelpuuttaminen toimimaan kummalla tahansa ohjaajan istuimella

(Katso OPS 1.968, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) ohjaaja, joka voidaan määrätä toimimaan kummalla tahansa ohjaajan istuimella, suorittaa tarvittavan koulutuksen ja tarkastuslennot; ja

2) koulutus- ja tarkastuslentosuunnitelma esitetään toimintakäsikirjassa ja on viranomaista tyydyttävä.

OPS 1.970

Viimeaikainen kokemus

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) ohjaajaa ei määrätä toimimaan lentokoneen vähimmäismiehistössä ohjaavana tai avustavana ohjaajana, ellei hän ole viimeksi kuluneiden 90 vuorokauden aikana suorittanut kolmea lentoonlähtöä ja kolmea laskua ohjaavana ohjaajana saman tyypin tai luokan lentokoneella tai lentosimulaattorilla;

▼B

2) jos ohjaajalla ei ole voimassa olevaa mittarilentokelpuutusta, häntä ei määrätä toimimaan lentokoneessa yöllä ilma-aluksen päällikkönä, ellei hän ole viimeksi kuluneiden 90 vuorokauden aikana suorittanut vähintään yhtä laskua yöllä ohjaavana ohjaajana saman tyypin tai luokan lentokoneella tai lentosimulaattorilla.

b) Edellä alakohdissa (a)(1) ja (2) tarkoitettu 90 vuorokauden jakso voidaan pidentää enintään 120 vuorokauteen lentämällä reittilento tyyppikouluttajan tai tyyppitarkastuslentäjän valvonnassa. Jos aikaa on kulunut yli 120 vuorokautta, viimeaikaisen kokemuksen vaatimus täytetään lentämällä koululento tai käyttämällä kyseisen lentokonetyypin simulaattoria.

OPS 1.975

Reitti- ja lentopaikkakelpoisuus

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ennen kuin ohjaaja määrätään ilma-aluksen päälliköksi tai ohjaajaksi, jonka tehtäväksi ilma-aluksen päällikkö voi siirtää lennon suorittamisen, hän on hankkinut riittävät tiedot lennettävästä reitistä sekä käytettävistä lentopaikoista (mukaan lukien varalentopaikat), laitteista ja menetelmistä.

b) Reitti- ja lentopaikkakelpoisuuden voimassaoloaika on 12 kalenterikuukautta

1) kelpoisuuden myöntämiskuukauden lopusta lukien; tai

2) sen kuukauden lopusta lukien, jonka aikana ohjaaja viimeksi toimi kyseisellä reitillä tai lentopaikalla.

c) Reitti- ja lentopaikkakelpoisuuden voimassaoloa jatketaan lentämällä kyseisellä reitillä tai kyseiselle lentopaikalle edellä kohdassa (b) tarkoitetun voimassaoloajan kuluessa.

d) Jos reitti- ja lentopaikkakelpoisuuden voimassaoloa on jatkettu edellisen kelpoisuuden kolmen viimeisen voimassaolokuukauden aikana, kelpoisuus on voimassa jatkamispäivästä siihen asti, kunnes edellisen reitti- ja lentopaikkakelpoisuuden voimassaolon päättymispäivästä on kulunut 12 kalenterikuukautta.

OPS 1.978

Tehostettu koulutussuunnitelma

a) Kohdissa OPS 1.965 ja 1.970 tarkoitettuja voimassaoloaikoja voidaan pidentää, jos viranomainen on hyväksynyt lentotoiminnan harjoittajan laatiman tehostetun koulutussuunnitelman.

b) Tehostettuun koulutussuunnitelmaan on sisällyttävä koulutus, tarkastuslennot ja kokeet, joiden avulla saavutetaan ja pidetään yllä vähintään kohtien OPS 1.945, 1.965 ja 1.970 vaatimusten mukainen pätevyys.

OPS 1.980

Toiminta useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä tai -versiossa

(Katso OPS 1.980, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei ohjaamomiehistön jäsen toimi useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä tai -versiossa, ellei hänellä ole siihen tarvittavaa pätevyyttä.

b) Kun lentotoiminnan harjoittaja harkitsee ohjaamomiehistön jäsenten toimintaa useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä tai -versiossa, sen on varmistettava, että tällainen toiminta on perusteltua kyseisten lentokoneiden erojen ja/tai yhtäläisyyksien vuoksi, ottaen huomioon

1) teknisen tason;

2) toimintamenetelmät;

3) käsittelyominaisuudet.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä tai -versiossa toimiva ohjaamomiehistön jäsen täyttää kaikki

▼B

luvun N vaatimukset jokaisen tyypin tai version osalta, ellei viranomainen ole hyväksynyt muilla tyypeillä tai versioilla suoritetun koulutuksen, tarkastuslentojen tai viimeaikaisen kokemuksen hyvittämistä.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä toimintakäsikirjassa asianmukaiset menetelmät ja/tai toimintarajoitukset, jotka koskevat toimintaa useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä tai -versiossa. Niiden on oltava viranomaisen hyväksymiä ja määriteltävä

1) ohjaamomiehistön jäsenten vähimmäiskokemus;

2) vähimmäiskokemus, joka on hankittava yhdellä tyypillä tai versiolla ennen kuin koulutus ja toiminta toisessa tyypissä tai versiossa voidaan aloittaa;

3) menettely, jolla yhteen tyyppiin tai versioon kelpuutettu ohjaamomiehistö koulutetaan ja kelpuutetaan toimimaan toisessa tyypissä tai versiossa; ja

4) viimeaikaisen kokemuksen vaatimukset jokaista tyyppiä tai versiota varten.

OPS 1.981

Toiminta helikopterissa ja lentokoneessa

a) Kun ohjaamomiehistön jäsen toimii sekä helikoptereissa että lentokoneissa

1) lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että toiminta rajoitetaan vain yhteen helikopterityyppiin ja yhteen lentokonetyyppiin;

2) lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä toimintakäsikirjassa asianmukaiset menetelmät ja/tai toimintarajoitukset, ja niiden on oltava viranomaisen hyväksymiä.

OPS 1.985

Koulutuskirjanpito

a) Lentotoiminnan harjoittajan on

1) pidettävä kirjaa kaikesta ohjaamomiehistön jäsenen suorittamasta koulutuksesta, tarkastuslennoista, kokeista ja kelpuutuksista, jotka vaaditaan kohdissa OPS 1.945, 1.955, 1.965, 1.968 ja 1.975; ja

2) annettava pyynnöstä ohjaamomiehistön jäsenen saataville häntä koskevat tiedot siirtymäkursseista, määräaikaiskoulutuksesta, tarkastuslennoista ja kokeista.

OPS 1.940, liite 1

Ohjaamomiehistön jäsenten vuorottelu lennon aikana

a) Ohjaamomiehistön jäsenen tilalla voi lennon aikana toimia ohjaimissa toinen ohjaamomiehistön jäsen, jolla on tarvittava pätevyys.

b) Ilma-aluksen päällikön sijainen

1) Ilma-aluksen päällikkö voi siirtää lennon suorittamisen

i) toisen ilma-aluksen päällikön tehtäväksi, jolla on tarvittava pätevyys; tai

ii) vain lentopinnan 200 yläpuolella sellaisen ohjaajan tehtäväksi, jolla on jäljempänä kohdassa (c) määritelty pätevyys.

c) Ilma-aluksen päällikön sijaisena toimivan ohjaajan vähimmäisvaatimukset

1) Voimassa oleva liikennelentäjän lupakirja;

2) kohdassa OPS 1.945 vaadittu siirtymäkoulutus, tarkastuslennot ja kokeet (myös tyyppikoulutus);

3) kohdissa OPS 1.965 ja OPS 1.968 vaadittu määräaikaiskoulutus, tarkastuslennot ja kokeet; ja

4) kohdassa OPS 1.975 vaadittu reittikelpoisuus.

d) Perämiehen sijainen

▼B

1) Perämiehen sijaisena voi toimia

i) toinen ohjaaja, jolla on tarvittava pätevyys; tai

ii) perämiehen matkalentosijainen, jolla on jäljempänä kohdassa (e) määritelty pätevyys.

e) Perämiehen matkalentosijaisen vähimmäisvaatimukset

1) Voimassa oleva ansiolentäjän lupakirja ja mittarilentokelpuutus;

2) kohdassa OPS 1.945 vaadittu siirtymäkoulutus, tarkastuslennot ja kokeet, mukaan lukien tyyppikoulutus, lukuun ottamatta koulutusta lentoonlähtöjä ja laskuja varten;

3) kohdassa OPS 1.965 vaadittu määräaikaiskoulutus, tarkastuslennot ja kokeet, lukuun ottamatta koulutusta lentoonlähtöjä ja laskuja varten;

4) perämiehenä toimiminen on sallittua ainoastaan matkalennon aikana lentopinnalla 200 tai sen yläpuolella;

5) kohdassa OPS 1.970 tarkoitettua viimeaikaista kokemusta ei vaadita. Ohjaajan on kuitenkin suoritettava lentotaitojen kertauskoulutus ja viimeaikaista kokemusta korvaava koulutus simulaattorissa enintään 90 päivän välein. Kertauskoulutus voidaan yhdistää kohdassa OPS 1.965 vaadittuun koulutukseen.

f) Järjestelmiä hoitavan ohjaamomiehistön jäsenen sijainen. Järjestelmiä hoitavan ohjaamomiehistön jäsenen tilalla voi lennon aikana toimia miehistön jäsen, jolla on lentomekaanikon lupakirja, tai ohjaamomiehistön jäsen, jolla on viranomaista tyydyttävä pätevyys.

OPS 1.940, liite 2

IFR- tai yölentotoiminta yhden ohjaajan miehistöä käyttäen

a) Kohdassa OPS 1.940(b)(2) tarkoitetuilla lentokoneilla voidaan harjoittaa IFR- tai yölentotoimintaa yhden ohjaajan miehistöä käyttäen, jos seuraavat vaatimukset täyttyvät:

1) Lentotoiminnan harjoittajan toimintakäsikirjassa on oltava ohjaajien siirtymä- ja määräaikaiskoulutussuunnitelma, joka sisältää yhden ohjaajan miehistön käyttöä koskevat lisävaatimukset.

2) Ohjaamomenetelmiin on kuuluttava erityisesti

i) moottorin käyttö ja sen käsittely hätätilanteessa;

ii) tarkistuslistojen käyttö normaaleissa, poikkeuksellisissa ja hätätilanteissa;

iii) yhteydenpito lennonjohtoon;

iv) lähtö- ja lähestymismenetelmät;

v) automaattiohjauksen käyttö; ja

vi) yksinkertaistetut lennon aikana käytettävät asiakirjat.

3) Kohdassa OPS 1.965 vaaditut määräaikaiset tarkastuslennot on suoritettava ainoana ohjaajana kyseisellä lentokonetyypillä tai -luokalla sellaisissa olosuhteissa, jotka vastaavat käytännön lentotoimintaa.

4) Ohjaajalla on oltava IFR-lentotoiminnasta kyseisellä lentokonetyypillä tai -luokalla vähintään 50 lentotunnin kokemus, josta 10 tuntia ilma-aluksen päällikkönä.

5) Yhden ohjaajan IFR- tai yölentotoimintaan osallistuvan ohjaajan on oltava viimeksi kuluneiden 90 vuorokauden aikana suorittanut kyseisellä lentokonetyypillä tai -luokalla ainoana ohjaajana 5 IFR-lentoa, joihin on kuulunut 3 mittarilähestymistä. Tämä viimeaikaisen kokemuksen vaatimus voidaan korvata IFR-tarkastuslennolla, johon kuuluu mittarilähestymisiä ja joka suoritetaan kyseisen tyypin tai luokan lentokoneella.

▼B

OPS 1.945, liite 1

Lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkurssi

a) Lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkurssiin on kuuluttava

1) maakoulutus ja kokeet, joihin sisältyy lentokoneen järjestelmien käyttö sekä normaaleissa, poikkeuksellisissa ja hätätilanteissa noudatettavat menetelmät;

2) hätä- ja turvallisuusvarustekoulutus ja kokeet ennen lentokoneessa annettavan koulutuksen aloittamista;

3) lentokoneella tai synteettisellä koulutuslaitteella suoritettava koulutus ja tarkastuslennot; sekä

4) reittilentäminen valvonnan alaisena ja reittitarkastuslento.

b) Siirtymäkurssi on suoritettava edellä kohdassa (a) esitetyssä järjestyksessä.

c) Kokonaan simulaattorilla suoritetun siirtymäkurssin jälkeen ohjaajan on

1) aloitettava reittilentäminen valvonnan alaisena 15 päivän kuluessa; ja

2) suoritettava neljä ensimmäistä lentoonlähtöä ja laskua lentokoneella tyyppikouluttajan (TRI(A)) valvonnassa siten, että tämä istuu ohjaajan istuimella.

d) Siirtymäkurssilla on käsiteltävä myös miehistöyhteistyöasiat, ja kouluttajilla on oltava siihen tarvittava pätevyys.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ohjaamomiehistön jäsen, joka ei ole aiemmin suorittanut lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkurssia, saa edellä kohdassa (a) vaaditun koulutuksen lisäksi yleisen ensiapukoulutuksen ja tarvittaessa koulutuksen menetelmiin, joita noudatetaan pakkolaskussa veteen. Tähän koulutukseen on kuuluttava myös varusteiden käyttö vedessä.

OPS 1.965, liite 1

Määräaikaiskoulutus, tarkastuslennot ja kokeet — Ohjaajat

a) Määräaikaiskoulutus. Määräaikaiskoulutukseen on kuuluttava

1) Maakoulutus ja kertauskoulutus

i) Maa- ja kertauskoulutusohjelmaan on sisällyttävä

A) lentokoneen järjestelmät;

B) toimintamenetelmät ja -vaatimukset, mukaan lukien jäänesto ja jäänpoisto maassa sekä ohjaajan toimintakyvyn menetys; ja

C) katsaus sattuneista onnettomuuksista, vaaratilanteista ja poikkeamista.

ii) Maakoulutuksessa ja kertauskoulutuksessa saadut tiedot on tarkistettava kirjallisten kysymysten tai muiden soveltuvien menetelmien avulla.

2) Lentokoneella ja synteettisellä koulutuslaitteella annettava koulutus

i) Lentokoneella ja synteettisellä koulutuslaitteella annettava koulutus on suunniteltava siten, että kaikki merkittävimmät lentokoneen järjestelmien viat ja niihin liittyvät menetelmät tulevat käsitellyiksi kolmen viimeksi kuluneen vuoden aikana.

ii) Jos moottorihäiriötilanteen toimenpiteitä harjoitellaan lentokoneessa, moottorin vikaantuminen on simuloitava.

iii) Lentokoneella ja synteettisellä koulutuslaitteella annettava koulutus voidaan yhdistää lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentoon.

3) Hätä- ja turvallisuusvarustekoulutus

i) Hätä- ja turvallisuusvarustekoulutus voidaan yhdistää hätä- ja turvallisuusvarustekokeisiin. Koulutus on annettava lentokoneessa tai muussa tarkoitukseen soveltuvassa koulutuslaitteessa.

ii) Hätä- ja turvallisuusvarustekoulutukseen on sisällyttävä joka vuosi

▼B

A) pelastusliivin pukemisen harjoittelu, jos lentokoneessa on nämä varusteet;

B) suojaavan hengityslaitteen käyttöönoton harjoittelu, jos lentokoneessa on nämä varusteet;

C) sammuttimien käytön harjoittelu;

D) opastus kaikkien lentokoneessa olevien hätä- ja turvallisuusvarusteiden sijainnista ja käytöstä;

E) opastus kaikkien erityyppisten uloskäyntien sijainnista ja käytöstä; ja

F) turvamenetelmät.

iii) Koulutussuunnitelmaan on sisällyttävä joka kolmas vuosi

A) kaikkien erityyppisten uloskäyntien käytön harjoittelu;

B) evakuointiliukumäen laukaisutoimenpiteiden esittely, jos lentokoneessa on tämä varuste;

C) palon sammuttamisen harjoittelu käyttäen sellaisia laitteita, jotka vastaavat lentokoneessa olevaa varustusta. Tulipalo voi olla todellinen tai simuloitu. Halonisammuttimien sijaista voidaan käyttää vaihtoehtoista menetelmää, joka on viranomaista tyydyttävä;

D) savun vaikutukset suljetussa tilassa ja tarvittavien laitteiden käytön harjoittelu jäljitellyn savun täyttämässä tilassa;

E) todellisten tai jäljiteltyjen pyroteknisten merkinantolaitteiden käytön harjoittelu, jos lentokoneessa on nämä varusteet; ja

F) pelastuslauttojen käytön esittely, jos lentokoneessa on nämä varusteet.

4) Miehistöyhteistyö (CRM)

i) Miehistöyhteistyöasioita on käsiteltävä kaikissa määräaikaiskoulutuksen vaiheissa, joissa se on tarkoituksenmukaista; ja

ii) lisäksi on laadittava erillinen CRM-koulutussuunnitelma, jonka mukaan kaikki seuraavat miehistöyhteistyökoulutuksen pääasiat käsitellään enintään kolmen vuoden jakson kuluessa:

A) inhimilliset virheet ja luotettavuus, virheketju, virheiden ehkäisy ja havaitseminen;

B) yhtiön turvallisuuskulttuuri, ohjaamomenetelmät (SOP), organisaatiotekijät;

C) stressi, stressinhallinta, väsymys ja tarkkaavaisuus;

D) tietojen hankinta ja käsittely, tilannetietoisuus, työkuormituksen hallinta;

E) päätöksenteko;

F) viestintä ja yhteistoiminta ohjaamossa ja sen ulkopuolella;

G) johtajuus ja ryhmätyö, ryhmässä työskentelyn edut;

H) automatiikka ja sen käyttöperiaatteet (jos tarpeen kyseisessä lentokonetyypissä);

I) merkittävät tyyppikohtaiset erot;

J) käytännön esimerkkien tarkastelua;

K) muut aiheet, joihin on onnettomuuksien ehkäisy- ja lentoturvallisuusohjelman mukaan syytä kiinnittää erityistä huomiota (katso OPS 1.037).

b) Määräaikaiset tarkastuslennot. Määräaikaisiin tarkastuslentoihin on kuuluttava

1) Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennot

i) Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennoilla on tarkastettava seuraavat toimenpiteet, siltä osin kuin ne tulevat kysymykseen:

A) lentoonlähdön keskeytys, jos käytettävissä on kyseistä lentokonetta vastaava simulaattori; muutoin vain toimenpiteiden jäljittely;

▼B

B) lentoonlähtö, jossa moottorihäiriö V1:n ja V2:n välillä tai niin aikaisessa vaiheessa kuin turvallisuusnäkökohdat huomioon ottaen on mahdollista;

C) tarkkuusmittarilähestyminen minimiin; monimoottorisella lentokoneella lähestyminen on suoritettava yhden moottorin ollessa pois käytöstä;

D) ei-tarkkuuslähestyminen minimiin;

E) keskeytetty lähestyminen mittarilentona minimistä; monimoottorisella lentokoneella keskeytetty lähestyminen on suoritettava yhden moottorin ollessa pois käytöstä; ja

F) lasku yhden moottorin ollessa pois käytöstä. Yksimoottorisella lentokoneella on tehtävä pakkolaskuharjoitus.

ii) Jos moottorihäiriötilanteen toimenpiteitä suoritetaan lentokoneessa, moottorin vikaantuminen on simuloitava.

iii) Edellä olevien alakohtien (i)(A)–(F) vaatimusten lisäksi on täytettävä 12 kuukauden välein ne vaatimukset, jotka on määrätty tyyppi- ja luokkakelpuutuksen uusimista tai voimassaolon jatkamista varten. Tämä voidaan suorittaa lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennon yhteydessä.

iv) Ainoastaan VFR-lennoilla toimivien ohjaajien ei tarvitse suorittaa edellä alakohdissa (i)(C)–(E) vaadittuja toimenpiteitä. Monimoottorisilla lentokoneilla on kuitenkin tehtävä lähestyminen ja ylösveto yhden moottorin ollessa pois käytöstä.

v) Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentojen vastaanottajan on oltava tyyppitarkastuslentäjä.

2) Hätä- ja turvallisuusvarustekokeet. Kokeissa on tarkastettava ne asiat, joista on annettu koulutusta edellä olevan alakohdan (a)(3) mukaisesti.

3) Reittitarkastuslennot

i) Reittitarkastuslennoilla on varmistettava, että ohjaaja kykenee suorittamaan hyväksyttävästi kokonaisen reittilennon, mukaan lukien lentoa edeltävät ja lennon jälkeiset tehtävät sekä laitteiden käyttö siten kuin toimintakäsikirjassa määrätään.

ii) Ohjaamomiehistön miehistöyhteistyötaidot on arvioitava viranomaista tyydyttävän, toimintakäsikirjassa julkaistun menetelmän mukaisesti. Arvioinnin tarkoituksena on

A) antaa palautetta miehistölle yhteisesti ja jokaiselle miehistön jäsenelle erikseen sekä tunnistaa uudelleenkoulutustarpeet; ja

B) kehittää CRM-koulutusjärjestelmää.

iii) Jos ohjaaja voidaan määrätä sekä ohjaavan ohjaajan että avustavan ohjaajan tehtäviin, tarkastuslentoon on kuuluttava molemmat tehtävät.

iv) Reittitarkastuslennot on suoritettava lentokoneella.

v) Reittitarkastuslentojen vastaanottajien on oltava lentotoiminnan harjoittajan nimeämiä ja viranomaista tyydyttäviä ilma-aluksen päälliköitä. Kohdassa OPS 1.965(a)(4)(ii) tarkoitetulla reittitarkastuslennon vastaanottajalla on oltava koulutus miehistöyhteistyön periaatteista ja miehistöyhteistyötaitojen arvioinnista. Lentokoneessa hänen on oltava tarkkailijan istuimella, jos sellainen on asennettu. Pitkillä lennoilla, joilla on mukana ohjaamomiehistön lisäjäseniä, hän voi toimia ohjaajien sijaisena matkalennolla. Hän ei kuitenkaan saa olla kummallakaan ohjaajan istuimella lentoonlähdön, lähtöreitin, matkalennon alkuvaiheen, korkeudenvähennyksen, lähestymisen eikä laskun aikana. Miehistöyhteistyötaitojen arvioinnin on perustuttava vain sellaisiin havaintoihin, jotka reittitarkastuslennon vastaanottaja on tehnyt lennonvalmistelun, matkustamomiehistön ohjeistuksen ja ohjaajan aikomusten selostamisen (cockpit briefing) aikana sekä niissä lennon vaiheissa, joissa hän on ollut tarkkailijan istuimella.

▼B

OPS 1.965, liite 2

Määräaikaiskoulutus, tarkastuslennot ja kokeet — Järjestelmiä hoitavat ohjaamomiehistön jäsenet

a) Järjestelmiä hoitavien ohjaamomiehistön jäsenten määräaikaiskoulutuksen, tarkastuslentojen ja kokeiden on täytettävä ohjaajien vastaavat vaatimukset sekä heidän tehtäviinsä liittyvät erityisvaatimukset. Ne kohdat, jotka eivät koske järjestelmiä hoitavia ohjaamomiehistön jäseniä, jätetään kuitenkin suorittamatta.

b) Järjestelmiä hoitavien ohjaamomiehistön jäsenten määräaikaiskoulutus, tarkastuslennot ja kokeet on mahdollisuuksien mukaan järjestettävä ohjaajien määräaikaiskoulutuksen, tarkastuslentojen ja kokeiden yhteydessä.

c) Reittitarkastuslennon vastaanottajan on oltava lentotoiminnan harjoittajan nimeämä ja viranomaista tyydyttävä ilma-aluksen päällikkö, tai järjestelmiä hoitavien ohjaamomiehistön jäsenten tyyppikouluttaja tai -tarkastaja.

OPS 1.968, liite 1

Ohjaajan kelpuuttaminen toimimaan kummalla tahansa ohjaajan istuimella

a) Jos ilma-aluksen päällikön on toimittava myös oikeanpuoleisella istuimella perämiehenä tai suoritettava koulutus- tai tarkastustehtäviä oikeanpuoleiselta istuimelta, hänen on suoritettava toimintakäsikirjassa määrätty lisäkoulutus ja tarkastuslennot kohdassa OPS 1.965(b) vaadittujen lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentojen yhteydessä. Lisäkoulutukseen on kuuluttava vähintään

   1) moottorihäiriö lentoonlähdön aikana;

   2) lähestyminen ja ylösveto yhden moottorin ollessa pois käytöstä; ja

   3) lasku yhden moottorin ollessa pois käytöstä.

b) Jos moottorihäiriötilanteen toimenpiteitä suoritetaan lentokoneessa, moottorin vikaantuminen on simuloitava.

c) Kun ohjaaja toimii oikeanpuoleisella istuimella, myös niiden tarkastuslentojen, jotka OPS:n mukaan vaaditaan vasemmanpuoleisella istuimella toimimiseen, on oltava voimassa.

d) Ilma-aluksen päällikön sijaisena toimivan ohjaajan on kohdassa OPS 1.965(b) vaadittujen lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentojen yhteydessä oltava osoittanut, että hän hallitsee myös ne toimenpiteet ja menetelmät, jotka eivät normaalisti kuuluisi sijaisena toimivalle ohjaajalle. Tehtävät, joissa vasemman- ja oikeanpuoleisen istuinpaikan väliset erot eivät ole merkittäviä esimerkiksi automaattiohjauksen käytön vuoksi, voidaan suorittaa kummalta tahansa istuimelta.

e) Muun vasemmanpuoleisella istuimella olevan ohjaajan kuin ilma-aluksen päällikön on kohdassa OPS 1.965(b) vaadittujen lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentojen yhteydessä osoitettava, että hän hallitsee myös ne toimenpiteet ja menetelmät, jotka muutoin olisivat ilma-aluksen päällikön vastuulla tämän toimiessa avustavana ohjaajana. Tehtävät, joissa vasemman- ja oikeanpuoleisen istuinpaikan väliset erot eivät ole merkittäviä esimerkiksi automaattiohjauksen käytön vuoksi, voidaan suorittaa kummalta tahansa istuimelta.

OPS 1.980, liite 1

Toiminta useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä tai -versiossa

a) Kun ohjaamomiehistön jäsen toimii useammassa kuin yhdessä lentokoneluokassa, -tyypissä tai -versiossa, jotka luetellaan ohjaamomiehistön lupakirjoja koskevien vaatimusten mukaisesti mutta jotka eivät sisälly samaan lupakirjamerkintään, lentotoiminnan harjoittajan on noudatettava seuraavia vaatimuksia:

   1) ohjaamomiehistön jäsen ei saa toimia useammassa kuin

      i) kolmessa mäntämoottorikäyttöisessä lentokonetyypissä tai -versiossa; tai

      ii) kolmessa potkuriturbiinikäyttöisessä lentokonetyypissä tai -versiossa; tai

▼B

iii) yhdessä potkuriturbiinikäyttöisessä lentokonetyypissä tai -versiossa ja yhdessä mäntämoottorikäyttöisessä lentokonetyypissä tai -versiossa; tai

iv) yhdessä potkuriturbiinikäyttöisessä lentokonetyypissä tai -versiossa ja missä tahansa samaan luokkaan kuuluvassa lentokoneessa;

2) kohdan OPS 1.965 vaatimusten on täytyttävä jokaisen tyypin tai version osalta, jossa ohjaamomiehistön jäsen toimii, ellei lentotoiminnan harjoittaja ole osoittanut käyttävänsä viranomaista tyydyttäviä erityismenetelmiä ja/tai toimintarajoituksia.

b) Kun ohjaamomiehistön jäsen toimii useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä tai -versiossa, jotka sisältyvät yhteen tai useampaan ohjaamomiehistön lupakirjavaatimuksissa (usean ohjaajan lentokonetyypit) määriteltyyn lupakirjamerkintään, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) toimintakäsikirjassa määrätty ohjaamomiehistön vähimmäismäärä on sama kaikissa tyypeissä tai versioissa, joissa ohjaamomiehistön jäsen toimii;

2) ohjaamomiehistön jäsen ei toimi useammassa kuin kahdessa lentokonetyypissä tai -versiossa, joita varten vaaditaan erillinen lupakirjamerkintä; ja

3) yhden lentotyöjakson aikana lennetään vain samaan lupakirjamerkintään sisältyviä lentokoneita, ellei lentotoiminnan harjoittaja ole laatinut menetelmiä riittävän valmistautumisajan takaamiseksi.

Huom. Jos kyseessä on useampi kuin yksi lupakirjamerkintä, katso jäljempänä olevat kohdat (c) ja (d).

c) Kun ohjaamomiehistön jäsen toimii useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä tai -versiossa, jotka luetellaan ohjaamomiehistön lupakirjavaatimuksissa (yhden ohjaajan ja usean ohjaajan lentokonetyypit) mutta jotka eivät sisälly samaan lupakirjamerkintään, lentotoiminnan harjoittajan on noudatettava

1) edellä olevia alakohtia (b)(1), (b)(2) ja (b)(3); ja

2) jäljempänä olevaa kohtaa (d).

d) Kun ohjaamomiehistön jäsen toimii useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä tai -versiossa, jotka luetellaan ohjaamomiehistön lupakirjavaatimuksissa (usean ohjaajan lentokonetyypit) mutta jotka eivät sisälly samaan lupakirjamerkintään, lentotoiminnan harjoittajan on

1) noudatettava edellä olevia alakohtia (b)(1), (b)(2) ja (b)(3);

2) varmistettava, että ennen kuin kahden lupakirjamerkinnän mukaisia oikeuksia käytetään

i) ohjaamomiehistön jäsen on suorittanut kaksi peräkkäistä lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentoa ja toiminut 500 tuntia kyseisessä miehistötehtävässä kaupallisen ilmakuljetuksen aikana saman lentotoiminnan harjoittajan palveluksessa;

ii) jos ohjaajalla on kokemusta lentotoiminnan harjoittajan palveluksessa kahden lupakirjamerkinnän mukaisten oikeuksien käyttämisestä ja hänet nimitetään saman lentotoiminnan harjoittajan palveluksessa ilmaaluksen päälliköksi toiseen näistä tyypeistä, ohjaajalla on vähintään 6 kuukautta ja 300 tuntia päällikkökokemusta ja hän on suorittanut kaksi peräkkäistä lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentoa, ennen kuin hän voi taas alkaa käyttää kahden lupakirjamerkinnän mukaisia oikeuksia;

3) Ennen kuin ohjaamomiehistön jäsen aloittaa koulutuksen ja toiminnan toisella lentokonetyypillä tai -versiolla, hänen on oltava hankkinut ensimmäisellä lentokoneella 3 kuukauden ja 150 tunnin lentokokemus, johon on kuuluttava vähintään yksi tarkastuslento.

4) Sen jälkeen, kun ensimmäinen reittitarkastuslento uudella tyypillä on suoritettu, on lennettävä 50 lentotuntia tai 20 yksittäistä lentoa pelkästään uuteen tyyppikelpuutukseen kuuluvilla lentokoneilla.

5) Kohdan OPS 1.970 vaatimusten on täytyttävä jokaisessa tyypissä, jossa ohjaamomiehistön jäsen toimii, ellei viranomainen ole sallinut muilla tyypeillä hankitun kokemuksen hyvittämistä jäljempänä olevan alakohdan (7) mukaisesti.

6) Toimintakäsikirjassa on määrättävä, minkä ajanjakson kuluessa vaaditaan reittilentokokemusta kullakin tyypillä.

▼B

7) Jos muilla lentokonetyypeillä suoritettua koulutusta, tarkastuslentoja ja viimeaikaista kokemusta halutaan hyvittää, lentotoiminnan harjoittajan on selvitettävä viranomaiselle, mitä vaatimuksia ei tarvitse täyttää jokaisella tyypillä tai versiolla erikseen samankaltaisuuksien vuoksi.

i) Kohdassa OPS 1.965(b) vaaditaan kaksi lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentoa joka vuosi. Jos lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennot hyvitetään edellä olevan alakohdan (7) mukaisesti niin, että ne voidaan suorittaa vuorotellen kahdella tyypillä, jokainen lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslento jatkaa lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennon voimassaoloa myös toisen tyypin osalta. FCL:n vaatimukset täyttyvät, jos tyyppikelpuutuksen voimassaolon jatkamista tai uusimista varten suoritettujen tarkastuslentojen välinen aika ei ylitä FCL:ssä tyyppikohtaisesti vaadittua aikaa. Lisäksi toimintakäsikirjassa on määrättävä asianmukainen ja hyväksytty määräaikaiskoulutus.

ii) Kohdassa OPS 1.965(c) vaaditaan yksi reittitarkastuslento joka vuosi. Jos reittitarkastuslennot hyvitetään edellä olevan alakohdan (7) mukaisesti niin, että ne voidaan suorittaa vuorotellen eri tyypeillä tai versioilla, jokainen reittitarkastuslento jatkaa myös toisen tyypin tai version reittitarkastuslennon voimassaoloa.

iii) Vuosittaisen hätä- ja turvallisuusvarustekoulutuksen ja kokeiden on katettava jokaisen tyypin kaikki vaatimukset.

8) Kohdan OPS 1.965 vaatimusten on täytyttävä jokaisessa tyypissä tai versiossa, jossa ohjaamomiehistön jäsen toimii, ellei viranomainen ole sallinut koulutuksen ja tarkastuslentojen hyvittämistä edellä olevan alakohdan (7) mukaisesti.

e) Kun ohjaamomiehistön jäsen toimii ohjaamomiehistön lupakirjavaatimuksissa määritellyissä lentokonetyyppien tai -versioiden yhdistelmissä (yhden ohjaajan lentokoneiden luokat ja usean ohjaajan lentokonetyypit), lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava käyttävänsä hyväksyttyjä erityismenetelmiä ja/tai toimintarajoituksia kohdan OPS 1.980(d) mukaisesti.

LUKU O

MATKUSTAMOMIEHISTÖ

OPS 1.988

Soveltamisala

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki matkustamomiehistön jäsenet noudattavat tämän luvun vaatimuksia ja muita matkustamomiehistöön sovellettavia turvallisuussääntöjä.

Tässä asetuksessa ’matkustamomiehistön jäsenellä’ tarkoitetaan ohjaamomiehistöön kuulumatonta miehistön jäsentä, joka hoitaa lentotoiminnan harjoittajan tai ilma-aluksen päällikön määräämiä matkustajien turvallisuuteen liittyviä tehtäviä lentokoneen matkustamossa.

OPS 1.989

Tunnistaminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki matkustamomiehistön jäsenet käyttävät lentotoiminnan harjoittajan matkustamomiehistön virkapukua ja että matkustajat voivat tunnistaa heidät selvästi matkustamomiehistön jäseniksi.

b) Muu henkilöstö, kuten lääkintähenkilöstö, turvahenkilöstö, lastenhoitajat, saattajat, tekninen henkilöstö, esiintyjät ja tulkit, jotka hoitavat tehtäviä matkustamossa, eivät saa käyttää virkapukua, jonka perusteella matkustajat voisivat pitää heitä matkustamomiehistön jäseninä, elleivät he täytä tässä luvussa asetettuja vaatimuksia ja muita soveltuvia tässä asetuksessa asetettuja vaatimuksia.

▼B

OPS 1.990

Matkustamomiehistön lukumäärä ja kokoonpano

a) Lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää suurimmalta sallitulta matkustajapaikkaluvultaan yli 19-paikkaista lentokonetta yhden tai useamman matkustajan kuljettamiseen ainoastaan, jos miehistöön kuuluu vähintään yksi matkustamomiehistön jäsen, jonka tehtävänä on hoitaa toimintakäsikirjassa määrätyt tehtävät matkustajien turvallisuudesta huolehtimiseksi.

b) Edellä olevaa kohtaa (a) noudattaessaan lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että matkustamomiehistön vähimmäismäärä on suurempi seuraavista:

   1) yksi matkustamomiehistön jäsen samalle matkustamotasolle sijoitettua 50:tä matkustajaistuinta tai tämän määrän osaa kohti; tai

   2) niiden matkustamomiehistön jäsenten lukumäärä, jotka aktiivisesti osallistuivat matkustamon hätäevakuoinnin demonstraatioon tai joiden vastaavassa analyysissä oletettiin osallistuneen siihen. Jos suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku kuitenkin on vähintään 50 paikkaa pienempi kuin demonstraation aikana evakuoitujen määrä, matkustamomiehistön jäsenten lukumäärää voidaan vähentää yhdellä jokaista 50:tä istuinpaikkaa kohti, jolla suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku alittaa sallitun enimmäiskapasiteetin.

c) Viranomainen voi poikkeuksellisissa olosuhteissa vaatia lentotoiminnan harjoittajaa sisällyttämään miehistöön ylimääräisiä matkustamomiehistön jäseniä.

d) Odottamattomissa tilanteissa matkustamomiehistön vaadittua vähimmäismäärää voidaan pienentää, jos

   1) matkustajien määrää on vähennetty toimintakäsikirjassa määrättyjen menettelyjen mukaisesti; ja

   2) viranomaiselle annetaan ilmoitus lennon päätyttyä.

e) Jos lentotoiminnan harjoittaja käyttää sellaisia matkustamomiehistön jäseniä, jotka ovat itsenäisiä ammatinharjoittajia tai toimivat freelance-periaatteella tai osa-aikaisina työntekijöinä, sen on varmistettava, että luvun O vaatimuksia noudatetaan. Erityistä huomiota on kiinnitettävä niiden ilma-alustyyppien tai -versioiden kokonaismäärään, joissa matkustamomiehistön jäsen saa työskennellä kaupallisessa ilmakuljetuksessa: se ei saa ylittää kohdan OPS 1.1030 rajoituksia silloinkaan, kun hän toimii myös muiden lentotoiminnan harjoittajien palveluksessa.

OPS 1.995

Vähimmäisvaatimukset

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen matkustamomiehistön jäsen

a) on täyttänyt 18 vuotta;

b) on säännöllisin väliajoin läpäissyt viranomaisen edellyttämän lääkärintarkastuksen tai terveydentilan arvioinnin ja todettu terveydeltään soveltuvaksi hoitamaan tehtäviään;

c) on suorittanut hyväksytysti kohdan OPS 1.1005 mukaisen peruskoulutuksen ja että hänellä on todistus turvallisuuskoulutuksen suorittamisesta;

d) on suorittanut siirtymä- ja/tai eroavuuskoulutuksen, joka käsittää ainakin kohdassa OPS 1.1010 luetellut aiheet;

e) suorittaa kohdan OPS 1.1015 mukaisen määräaikaiskoulutuksen;

f) on pätevä hoitamaan tehtävänsä toimintakäsikirjassa määrättyjen menettelyjen mukaisesti.

OPS 1.1000

Matkustamomiehistön vastaavat

a) Lentotoiminnan harjoittajan on nimettävä matkustamomiehistön vastaava aina, kun lennolle on määrätty useampi kuin yksi matkustamomiehistön jäsen. Jos

▼B

lennolle on määrätty useampi kuin yksi matkustamomiehistön jäsen, mutta vaaditaan vain yksi, lentotoiminnan harjoittajan on nimettävä yksi matkustamomiehistön jäsen, joka vastaa tehtävistä ilma-aluksen päällikölle.

b) Matkustamomiehistön vastaava vastaa ilma-aluksen päällikölle toimintakäsikirjassa määrättyjen matkustamon normaalien ja hätätilannetoimenpiteiden johtamisesta ja koordinoinnista. Jos lennolla joudutaan turbulenssiin, eikä ohjausmiehistöltä ole saatu muunlaisia ohjeita, matkustamomiehistön vastaavalla on oikeus keskeyttää muiden kuin turvallisuuteen liittyvien tehtäviensä hoitaminen ja ilmoittaa ohjaamomiehistölle havaitun turbulenssin vakavuus sekä pyytää tarvittaessa sytyttämään turvavöiden kiinnittämisen merkkivalot. Tämän jälkeen matkustamomiehistön on varmistettava matkustamon ja tarpeen mukaan muiden alueiden turvallisuus.

c) Kun lennolle kohdan OPS 1.990 mukaan vaaditaan useampi kuin yksi matkustamomiehistön jäsen, lentotoiminnan harjoittaja saa nimittää matkustamomiehistön vastaavaksi vain sellaisen henkilön, jolla on vähintään vuoden kokemus työskentelystä matkustamomiehistön jäsenenä ja joka on suorittanut asiaankuuluvan kurssin, joka kattaa vähintään seuraavat aiheet:

1) ohjeistus ennen lentoa:

i) miehistönä toimiminen;

ii) matkustamomiehistölle määrätyt paikat ja vastuut;

iii) lennon erityisominaisuuksien huomioon ottaminen, mukaan lukien lentokonetyyppi, laitteet, toiminta-alue ja lentotoiminnan laji ja matkustajaryhmät, kiinnittäen erityistä huomiota toimintarajoitteisiin, sylilapsiin ja paareilla kannettaviin matkustajiin; ja

2) matkustamomiehistön yhteistyö:

i) kuri, vastuut ja käskysuhteet;

ii) koordinoinnin ja viestinnän tärkeys;

iii) ohjaajan toimintakyvyn menetys; ja

3) yleiskatsaus lentotoiminnan harjoittajan asettamiin ja lainsäädännön määräämiin vaatimuksiin:

i) matkustajien turvaohjeet, turvallisuuskortit;

ii) tarjoomoiden varmistaminen;

iii) matkatavaran sijoittaminen matkustamossa;

iv) elektroniset laitteet;

v) menetelmät, joita on noudatettava polttoainetankkauksessa matkustajien ollessa lentokoneessa;

vi) turbulenssi;

vii) asiakirjat; ja

4) inhimilliset tekijät ja miehistöyhteistyö; ja

5) onnettomuuksista ja vaaratilanteista ilmoittaminen;

6) lento- ja työaikarajoitukset sekä lepovaatimukset.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on määriteltävä periaatteet, joiden mukaan seuraavaksi pätevin matkustamomiehistön jäsen valitaan toimimaan matkustamomiehistön vastaavana silloin, jos tehtävään nimetty henkilö on estynyt toimimasta. Periaatteiden on oltava viranomaista tyydyttäviä ja niissä on otettava huomioon matkustamomiehistön jäsenen työkokemus.

e) Miehistöyhteistyökoulutus (CRM): Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että koulutukseen sisältyvät kaikki asiaankuuluvat aihekokonaisuudet, jotka luetellaan OPS 1.1005/1.1010/1015:n liitteessä 2 olevan taulukon 1 sarakkeessa (a), ja ne käsitellään sen tasoisesti kuin taulukon sarakkeessa (f) (Matkustamomiehistön vastaavan koulutus) vaaditaan.

▼B

OPS 1.1002

Toiminta ainoana matkustamomiehistön jäsenenä

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen matkustamomiehistön jäsen, jolla ei ole aikaisempaa kokemusta toimimisesta ainoana matkustamomiehistön jäsenenä tai vastaavissa tehtävissä, saa seuraavan koulutuksen ennen tällaisia tehtäviä:

1) Kohdissa OPS 1.1005 ja OPS 1.1010 vaaditun koulutuksen lisäksi annettava koulutus, jossa painotetaan seuraavia asioita ainoana matkustamomiehistön jäsenenä toimimisen kannalta:

i) vastaaminen ilma-aluksen päällikölle siitä, että matkustamon turvallisuus- ja hätätilannemenettelyt suoritetaan toimintakäsikirjassa määrätyllä tavalla;

ii) matkustamo- ja ohjaamomiehistön välisen yhteistoiminnan ja viestinnän tärkeys sekä ohjeita noudattamattomien tai häiriötä aiheuttavien matkustajien hallinta;

iii) katsaus lentotoiminnan harjoittajan asettamiin ja lakisääteisiin vaatimuksiin;

iv) asiakirjat;

v) onnettomuus- ja vaaratilanneilmoitukset;

vi) lento- ja työaikarajoitukset.

2) Perehdyttämislennot, joihin kuuluu vähintään 20 lentotuntia ja 15 yksittäistä lentoa. Perehdyttämislennot on suoritettava sellaisen matkustamomiehistön jäsenen valvonnassa, jolla on soveltuva kokemus, ja sillä lentokonetyypillä, jossa matkustamomiehistön jäsenen on tarkoitus työskennellä.

b) Ennen matkustamomiehistön jäsenen määräämistä toimimaan ainoana matkustamomiehistön jäsenenä lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kyseinen matkustamomiehistön jäsen on pätevä suorittamaan tehtävänsä toimintakäsikirjassa määrätyllä tavalla. Soveltuvuus toimintaan ainoana matkustamomiehistön jäsenenä on otettava huomioon niissä kriteereissä, joihin matkustamomiehistön valinta, työhönotto, koulutus ja pätevyyden arviointi perustuu.

OPS 1.1005

Turvallisuuskoulutuksen peruskurssi

(Katso OPS 1.1005, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen matkustamomiehistön jäsen on ennen osallistumista siirtymäkoulutukseen suorittanut hyväksytysti turvallisuuskoulutuksen peruskurssin, joka käsittää ainakin kohdan OPS 1.1005 liitteessä 1 luetellut aiheet.

b) Koulutuksen antaa viranomaisen harkinnan mukaan ja sen hyväksynnän perusteella

joko

1) lentotoiminnan harjoittaja

— suoraan, tai

— välillisesti eli lentotoiminnan harjoittajan puolesta toimivan koulutusorganisaation kautta;

tai

2) hyväksytty koulutusorganisaatio.

c) Peruskurssien ohjelman ja rakenteen on oltava sovellettavien vaatimusten mukaisia, ja viranomaisen on hyväksyttävä ne etukäteen.

d) Viranomainen, lentotoiminnan harjoittaja tai koulutuksen antava hyväksytty koulutusorganisaatio antaa viranomaisen harkinnan mukaan turvallisuuskoulutuksen peruskurssin ja hyväksytysti kohdassa OPS 1.1025 tarkoitetun kokeen suorittaneelle matkustamomiehistön jäsenelle todistuksen turvallisuuskoulutuksen suorittamisesta.

▼B

e) Jos viranomainen valtuuttaa lentotoiminnan harjoittajan tai hyväksytyn koulutusorganisaation antamaan matkustamomiehistön jäsenelle todistuksen turvallisuuskoulutuksen suorittamisesta, todistuksessa on selkeästi mainittava viranomaisen hyväksyntä.

OPS 1.1010

Siirtymä- ja eroavuuskoulutus

(Katso OPS 1.1010, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen matkustamomiehistön jäsen on saanut sovellettavien sääntöjen mukaisesti asianmukaisen siirtymä- ja eroavuuskoulutuksen, joka käsittää ainakin kohdan 1.1010 liitteessä 1 luetellut aiheet. Kurssi on eriteltävä toimintakäsikirjassa. Viranomaisen on etukäteen hyväksyttävä koulutuskurssin ohjelma ja rakenne.

1) Siirtymäkoulutus. Matkustamomiehistön jäsenen on suoritettava siirtymäkurssi ennen kuin

i) lentotoiminnan harjoittaja määrää hänet ensimmäistä kertaa toimimaan matkustamomiehistön jäsenenä; tai

ii) hänet määrätään työskentelemään toisessa lentokonetyypissä.

2) Eroavuuskoulutus. Eroavuuskoulutus on saatava ennen työskentelemistä

i) sen lentokonetyypin toisessa versiossa, jossa matkustamomiehistön jäsen parhaillaan toimii; tai

ii) samassa lentokonetyypissä tai -versiossa, jos turvallisuusvarusteet, turvallisuusvarusteiden sijainti tai normaaleissa ja hätätilanteissa käytettävät turvallisuusmenetelmät ovat erilaiset.

b) Lentotoiminnan harjoittaja määrittelee siirtymä- ja eroavuuskoulutuksen sisällön ottaen huomioon matkustamomiehistön jäsenenaikaisemman OPS 1.1035:n mukaiseen koulutuskirjanpitoon merkityn koulutuksen.

c) Peruskoulutuksen (OPS 1.1005) ja siirtymä- ja eroavuuskoulutuksen (OPS 1.1010) toisiinsa liittyvät osat voidaan yhdistää, sanotun kuitenkaan vaikuttamatta kohdan OPS 1.995 kohdan (c) soveltamiseen.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) siirtymäkoulutus on kohdan OPS 1.1010:n liitteen 1 mukaisesti järjestelmällistä ja todenmukaista;

2) eroavuuskoulutus on järjestelmällistä; ja

3) siirtymäkoulutukseen ja tarvittaessa eroavuuskoulutukseen kuuluu kaikkien kyseisen lentokonetyypin tai -version turvallisuusvarusteiden käyttö ja siinä normaaleissa ja hätätilanteissa noudatettavat menetelmät, ja siihen sisältyy koulutusta ja harjoittelua joko lentokoneessa tai todenmukaisessa koulutuslaitteessa.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen matkustamomiehistön jäsen suorittaa lentotoiminnan harjoittajan miehistöyhteistyökoulutuksen ja lentokonetyyppikohtaisen miehistöyhteistyökoulutuksen OPS 1.1010:n liitteen 1 kohdan (j) mukaisesti, ennen kuin hänet ensimmäisen kerran määrätään hoitamaan tehtäviään. Jos henkilö jo toimii matkustamomiehistön jäsenenä jonkin lentotoiminnan harjoittajan palveluksessa, mutta ei ole aikaisemmin suorittanut lentotoiminnan harjoittajan miehistöyhteistyökoulutusta, hänen on suoritettava tämä koulutus ennen seuraavaa vaadittua määräaikaiskoulutusta ja -kokeita OPS 1.1010:n liitteen 1 kohdan (j) mukaisesti. Tällöin on suoritettava myös lentokonetyyppikohtaisen miehistöyhteistyökoulutuksen asiaankuuluvat osat.

OPS 1.1012

Perehdyttäminen

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen matkustamomiehistön jäsen perehdytetään tehtäviinsä siirtymäkoulutuksen jälkeen ennen kuin hän aloittaa työskentelyn OPS 1.990:n mukaisen vähimmäismatkustamomiehistön jäsenenä.

▼B

OPS 1.1015

Määräaikaiskoulutus

(Katso OPS 1.1015, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen matkustamomiehistön jäsen saa OPS 1.1015:n liitteen 1 mukaisen määräaikaiskoulutuksen, jossa käsitellään kullekin miehistön jäsenelle normaaleissa ja hätätilanteissa kuuluvat menetelmät ja toimenpiteet siinä lentokonetyypissä tai -versiossa, jossa hän toimii.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että viranomaisen hyväksymään määräaikaiskoulutussuunnitelmaan sisältyy tietopuolista ja käytännön opetusta sekä henkilökohtaista harjoittelua, siten kuin OPS 1.1015:n liitteessä 1 vaaditaan.

c) Kohdassa OPS 1.1025 vaaditun määräaikaiskoulutuksen ja siihen liittyvien kokeiden voimassaoloaika on 12 kalenterikuukautta sen kuukauden lopusta lukien, jonka aikana ne on suoritettu. Jos koe on suoritettu edellisen kokeen kolmen viimeisen voimassaolokuukauden aikana, voimassaoloaika jatkuu suorituspäivästä siihen asti, kunnes edellisen kokeen voimassaolon päättymispäivästä on kulunut 12 kalenterikuukautta.

OPS 1.1020

Kertauskoulutus

(Katso OPS 1.1020, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen matkustamomiehistön jäsen, joka on ollut poissa lentotehtävistä yli 6 kuukauden ajan, mutta jonka edellinen kohdassa OPS 1.1025(b)(3) vaadittu koe on vielä voimassa, saa toimintakäsikirjassa määrätyn, OPS 1.1020:n liitteen 1 mukaisen kertauskoulutuksen.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että matkustamomiehistön jäsen, joka ei ole ollut poissa kaikista lentotehtävistä mutta ei ole viimeksi kuluneiden 6 kuukauden aikana toiminut OPS 1.990(b):n mukaan vaadittuna matkustamomiehistön jäsenenä tietyssä lentokonetyypissä, täyttää seuraavat vaatimukset ennen siinä työskentelemistä:

   1) saa kertauskoulutuksen kyseistä tyyppiä varten; tai

   2) suorittaa siinä kaksi yksittäistä perehdyttämislentoa kaupallisessa lentotoiminnassa.

OPS 1.1025

Kokeet

a) Viranomaisen, lentotoiminnan harjoittajan tai koulutuksen antavan hyväksytyn koulutusorganisaation on viranomaisen harkinnan mukaan varmistettava, että jokainen matkustamomiehistön jäsen suorittaa kohdissa OPS 1.1005, 1.1010, 1.1015 ja 1.1020 vaaditun koulutuksen aikana tai sen jälkeen kokeen, joka kattaa saadun koulutuksen ja jolla tarkistetaan hänen pätevyytensä turvallisuuteen liittyvissä tehtävissä normaaleissa ja hätätilanteissa.

   Viranomaisen, lentotoiminnan harjoittajan tai koulutuksen antavan hyväksytyn koulutusorganisaation on viranomaisen harkinnan mukaan varmistettava, että henkilöstöllä, joka pitää nämä kokeet, on asianmukainen pätevyys.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen matkustamomiehistön jäsen suorittaa kokeet, johon kuuluvat

   1) turvallisuuskoulutuksen peruskurssissa OPS 1.1005:n liitteessä 1 luetellut asiat;

   2) siirtymä- ja eroavuuskoulutuksessa OPS 1.1010:n liitteessä 1 luetellut asiat;

   3) määräaikaiskoulutuksessa soveltuvin osin OPS 1.1015:n liitteessä 1 luetellut asiat; ja

   4) kertauskoulutuksessa OPS 1.1020:n liitteessä 1 luetellut asiat.

▼B

OPS 1.1030

Työskentely useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä tai -versiossa

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei matkustamomiehistön jäsen työskentele useammassa kuin kolmessa eri lentokonetyypissä. Matkustamomiehistön jäsen voi kuitenkin työskennellä neljässä eri lentokonetyypissä, jos viranomainen sen hyväksyy ja jos vähintään kahdessa näistä tyypeistä

   1) normaaleissa ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät ovat täysin samanlaiset, lukuun ottamatta lentokonetyypistä johtuvia eroja; ja

   2) turvallisuusvarusteet ja normaaleissa ja hätätilanteissa käytettävät tyyppikohtaiset menetelmät ovat samankaltaiset.

b) Edellä olevassa kohdassa (a) lentokonetyypin eri versioita pidetään eri tyyppeinä, elleivät ne ole samankaltaisia seuraavilta osin:

   1) varauloskäyntien toiminta;

   2) kannettavien turvallisuusvarusteiden sijainti ja tyyppi; sekä

   3) tyyppikohtaiset hätätilannemenetelmät.

OPS 1.1035

Koulutuskirjanpito

Lentotoiminnan harjoittajan on

1) pidettävä kirjaa kaikesta kohdissa OPS 1.1005, 1.1010, 1.1015, 1.1020 ja 1.1025 vaaditusta koulutuksesta ja kokeista; ja

2) säilytettävä kopio turvallisuuskoulutusta koskevasta todistuksesta; ja

3) pidettävä koulutuskirjanpito ja lääkärintarkastuksia tai terveydentilan arviointeja koskeva kirjanpito ajan tasalla niin, että koulutuskirjanpidosta käy ilmi siirtymä-, eroavuus- ja määräaikaiskoulutuksen suorittamisen päivämäärät ja sisältö; ja

4) annettava pyynnöstä matkustamomiehistön jäsenen saataville häntä koskevat tiedot perus-, siirtymä- ja määräaikaiskoulutuksesta sekä kokeista.

OPS 1.1005, liite 1

Turvallisuuskoulutuksen peruskurssi

Kohdassa OPS 1.1005 tarkoitetulla turvallisuuskoulutuksen peruskurssilla on käsiteltävä ainakin seuraavat aiheet:

a) Palo- ja savukoulutus:

   1. matkustamomiehistön velvollisuus toimia ripeästi hätätilanteissa, joihin liittyy tulipaloa ja savua, sekä varsinaisen palokohteen tunnistamisen tärkeys;

   2. välitön ilmoittaminen ohjaamomiehistölle ja tarvittavat koordinointi- ja avustustoimet, kun on havaittu tulipalo tai savua;

   3. palovaarallisten alueiden, kuten käymälöiden, ja niiden palovaroittimien säännöllisen tarkistamisen tarpeellisuus;

   4. tulipalojen luokittelu ja eri palotilanteissa käytettävät sammutusainetyypit ja menetelmät, sammutusaineiden käyttötekniikat sekä seuraukset, joita voi aiheutua väärästä käytöstä ja käytöstä suljetussa tilassa; ja

   5. lentopaikkojen pelastuspalvelun yleiset toimintamenetelmät.

b) Vesipelastautumiskoulutus

   Henkilökohtaisten kelluntavälineiden pukeminen ja käyttö vedessä. Ennen kuin matkustamomiehistön jäsen aloittaa työskentelyn lentokoneessa, jossa on pelastuslautat tai muu vastaava varustus, hänen on saatava koulutus näiden varusteiden käyttöön ja harjoiteltava niiden käyttöä vedessä.

c) Pelastautumiskoulutus

   Pelastautumiskoulutuksen on oltava toiminta-alueiden mukaista (esim. napaseutu, autiomaa, viidakko tai meri).

▼B

d) Lääkintä ja ensiapu:

1. ensiavun antaminen ja ensiapupakkausten käyttö;

2. pelastautumiskoulutukseen liittyvä ensiapu ja asianmukainen hygienia; sekä

3. lentämisen fysiologiset vaikutukset ja erityisesti happivajaus.

e) Matkustajien käsittely:

1. ohjeet sellaisten matkustajien tunnistamista ja hallintaa varten, jotka ovat päihtyneitä, huumaavan aineen vaikutuksen alaisia tai aggressiivisia tai tulevat sellaisiksi lennon aikana;

2. menetelmät, joilla matkustajia rohkaistaan toimimaan, ja ihmisjoukon hallinta lentokoneen evakuoinnin nopeuttamiseksi;

3. määräykset matkustamossa kuljetettavien matkatavaroiden ja matkustamopalvelutarvikkeiden turvallisesta sijoittamisesta sekä tieto siitä, että nämä tavarat voivat muutoin aiheuttaa vaaraa matkustamossa oleville henkilöille, estää hätävarusteiden käyttöön saamisen, tukkia lentokoneen uloskäyntejä tai vaurioittaa varusteita tai uloskäyntejä;

4. matkustajien oikean sijoittamisen tärkeys lentokoneen massan ja massakeskiön kannalta. Lisäksi on korostettava erityisesti toimintarajoitteisten matkustajien sijoittamista sekä sitä, että valvomattomien uloskäyntien viereen on sijoitettava toimintakyvyltään normaaleja matkustajia;

5. toimenpiteet turbulenssiin jouduttaessa, mukaan lukien matkustamon turvallisuuden varmistaminen;

6. varotoimet, joita on noudatettava, kun matkustamossa kuljetetaan eläviä eläimiä;

7. luvussa R vaadittu koulutus vaarallisten aineiden kuljetukseen; ja

8. turvamenetelmät, mukaan lukien luvun S vaatimukset.

f) Yhteydenpito:

Koulutuksessa on korostettava ohjaamo- ja matkustamomiehistön välisen tehokkaan yhteydenpidon merkitystä, mukaan lukien käytettävät menetelmät sekä yhteisen kielen ja terminologian käyttö.

g) Kuri ja velvollisuudet:

1. matkustamomiehistön on tärkeää suorittaa tehtävänsä toimintakäsikirjan mukaisesti;

2. matkustamomiehistön jäsenenä työskentelyyn tarvittavan pätevyyden ja toimintakunnon ylläpito, painottaen erityisesti lento- ja työaikarajoituksia ja lepovaatimuksia;

3. matkustamomiehistöä koskevien ilmailumääräysten tuntemus ja siviili-ilmailuviranomaisen asema;

4. tarvittavan ilmailusanaston, lennon teorian, matkustajien sijoittamisen periaatteiden, sääopin ja toiminta-alueiden yleinen tuntemus;

5. matkustamomiehistön ohjeistus ennen lentoa ja omissa tehtävissä tarvittavien turvallisuustietojen hankkiminen;

6. tarvittavat asiakirjat ja käsikirjat on tärkeää pitää ajan tasalla ja tehdä niihin lentotoiminnan harjoittajan toimittamat muutokset;

7. sen tunnistamisen tärkeys, milloin matkustamomiehistön jäsenillä on valtuudet ja velvollisuus aloittaa evakuointi tai muiden hätätilannemenetelmien mukainen toiminta; ja

8. turvallisuuteen liittyvien tehtävien ja velvollisuuksien tärkeys sekä nopean ja tehokkaan toiminnan tarpeellisuus hätätilanteissa.

h) Miehistöyhteistyö (CRM)

1) Miehistöyhteistyön (CRM) peruskurssi:

i) matkustamomiehistön jäsenen on suoritettava miehistöyhteistyön peruskurssi ennen kuin hänet ensimmäisen kerran määrätään toimimaan matkustamomiehistön jäsenenä. Jos henkilö jo toimii matkustamomiehistön jäsenenä kaupallisessa ilmakuljetuksessa, mutta ei ole aikaisemmin suorittanut miehistöyhteistyön peruskurssia, hänen on suoritettava

▼B

peruskurssi ennen seuraavaa vaadittua määräaikaiskoulutusta ja/tai -kokeita;

ii) koulutuksessa on käsiteltävä OPS 1.1005/1.1010/1/1.1015:n liitteessä 2 olevan taulukon 1 sarakkeessa (a) luetellut aihekokonaisuudet sen tasoisesti kuin taulukon sarakkeessa (b), CRM-peruskurssi, vaaditaan;

iii) miehistöyhteistyön peruskurssin opettajana on oltava vähintään yksi matkustamomiehistön CRM-kouluttaja.

OPS 1.1010, liite 1

Siirtymä- ja eroavuuskoulutus

a) Yleistä:

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1. siirtymä- ja eroavuuskoulutuksen antajilla on tehtäviinsä tarvittava pätevyys; ja

2. siirtymä- ja eroavuuskoulutuksessa opetetaan kaikkien lentokoneessa olevien turvallisuus- ja pelastautumisvarusteiden sijainti, esille ottaminen ja käyttö sekä käytettävän lentokonetyypin, -version ja asun mukaiset normaalit ja hätätilannemenetelmät.

b) Palo- ja savukoulutus:

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1. jokaiselle matkustamomiehistön jäsenelle annetaan todenmukainen käytännön koulutus, jossa käytetään lentokoneessa olevaa varustusta vastaavia palontorjuntavarusteita ja suojavaatetusta. Tähän koulutukseen sisältyy

   i) lentokoneen sisätilan paloa muistuttavan tulipalon sammutus; halonisammuttimien ollessa kyseessä voidaan käyttää muuta sammutusainetta; ja

   ii) suojaavan hengityslaitteen pukeminen ylle ja sen käyttö jäljitellyn savun täyttämässä suljetussa tilassa.

c) Ovien ja uloskäyntien käyttö:

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1. jokainen matkustamomiehistön jäsen avaa itse kaikki matkustajien evakuointiin tarkoitetut normaalit ja varauloskäynnit sekä käyttää niitä joko lentokoneessa tai todenmukaisessa koulutuslaitteessa; ja

2. kaikkien muiden uloskäyntien, kuten ohjaamon ikkunoiden, käyttö näytetään.

d) Evakuointiliukumäen käyttökoulutus:

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1. jokainen matkustamomiehistön jäsen laskeutuu evakuointiliukumäkeä käyttäen korkeudelta, joka vastaa lentokoneen päämatkustamon uloskäynnin korkeutta maasta;

2. liukumäki on kiinnitetty lentokoneeseen tai todenmukaiseen koulutuslaitteeseen; ja

3. uusi laskeutuminen evakuointiliukumäkeä käyttäen vaaditaan, kun matkustamomiehistön jäsen saa pätevyyden toimia lentokoneessa, jossa päämatkustamon uloskäynnin korkeus maasta eroaa huomattavasti aikaisemmin käytetyistä lentokonetyypeistä.

e) Evakuointimenetelmät ja muut hätätilanteet:

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1. hätäevakuointikoulutukseen sisältyy suunniteltujen ja suunnittelemattomien evakuointitilanteiden tunnistaminen maalla ja vedessä. Tähän koulutukseen on kuuluttava myös sen havaitseminen, milloin uloskäyntejä ei voida käyttää tai evakuointivarusteet eivät ole toimintakuntoisia; ja

2. jokainen matkustamomiehistön jäsen koulutetaan toimimaan seuraavissa tilanteissa:

▼B

i) tulipalo lennolla, korostaen erityisesti palokohteen tunnistamista;

ii) voimakas turbulenssi;

iii) äkillinen paineistuksen menetys sekä kannettavien happilaitteiden käyttöönotto; ja

iv) muut hätätilanteet lennon aikana.

f) Ihmisjoukon hallinta:

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ihmisjoukon käytännön hallintaan erilaisissa hätätilanteissa annetaan koulutusta lentokonetyypin mukaan.

g) Ohjaajan toimintakyvyn menetys:

Ellei ohjaamomiehistön vähimmäismäärä ole enemmän kuin kaksi, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen matkustamomiehistön jäsen on saanut koulutuksen menettelystä, jota käytetään ohjaajan menettäessä toimintakykynsä, ja osaa käyttää istuimen säätömekanismia sekä istuin- ja olkavöitä. Koulutuksessa on näytettävä käytännössä ohjaamomiehistön happijärjestelmän käyttö, sekä lisäksi ohjaamomiehistön tarkistuslistojen käyttö, jos lentotoiminnan harjoittajan vakiotoimintamenetelmät edellyttävät tarkistuslistoja.

h) Turvallisuusvarusteet:

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokaiselle matkustamomiehistön jäsenelle annetaan todenmukainen koulutus ja havainnollinen esitys muun muassa seuraavien turvallisuusvarusteiden sijainnista ja käytöstä:

1. evakuointiliukumäet ja muita kuin itsekantavia evakuointiliukumäkiä käytettäessä myös niihin kuuluvat köydet;
2. pelastuslautat ja lauttana käytettävät evakuointiliukumäet, mukaan lukien lauttaan kiinnitetyt ja siinä olevat varusteet;
3. pelastusliivit, sylilasten pelastusliivit ja kelluntakehdot;
4. automaattisesti esille tulevat happinaamarit;
5. ensiapuhappi;
6. sammuttimet;
7. palokirves tai sorkkarauta;
8. hätävalaistus ja taskulamput;
9. viestintälaitteet ja megafonit;
10. pelastautumispakkaukset ja niiden sisältö;
11. pyrotekniset merkinantolaitteet (oikeat tai jäljitellyt);
12. ensiapupakkaukset, niiden sisältö ja hätälääkintätarvikkeet; sekä
13. muut tarvittavat matkustamon turvallisuusvarusteet tai -järjestelmät.

i) Ohjeiden antaminen matkustajille/turvallisuusvarusteiden käytön esittäminen:

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että koulutusta annetaan OPS 1.285:n mukaisten ohjeiden antamiseen matkustajille normaaleja ja hätätilanteita varten.

j) Miehistöyhteistyö (CRM). Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) jokainen matkustamomiehistön jäsen suorittaa lentotoiminnan harjoittajan miehistöyhteistyökoulutuksen, jossa käsitellään OPS 1.1005/1.1010/1.1015:n liitteessä 2 olevan taulukon 1 sarakkeessa (a) luetellut aihekokonaisuudet sen tasoisesti kuin taulukon sarakkeessa (c) vaaditaan, ennen kuin hän osallistuu lentokonetyyppikohtaiseen miehistöyhteistyökoulutukseen tai miehistöyhteistyön määräaikaiskoulutukseen.

2) Kun matkustamomiehistön jäsen osallistuu toisen lentokonetyypin siirtymäkurssille, koulutuksessa käsitellään OPS 1.1005/1.1010/1.1015:n liitteessä 2 olevan taulukon 1 sarakkeessa (a) luetellut aihekokonaisuudet sen tasoisesti kuin taulukon sarakkeessa (d) (Tyyppikohtainen CRM-koulutus) vaaditaan.

3) Lentotoiminnan harjoittajan miehistöyhteistyökoulutuksessa ja lentokonetyyppikohtaisessa miehistöyhteistyökoulutuksessa on oltava opettajana vähintään yksi matkustamomiehistön CRM-kouluttaja.

▼B

OPS 1.1015, liite 1

Määräaikaiskoulutus

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että määräaikaiskoulutuksen antajilla on tarvittava pätevyys.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että käytännön koulutukseen sisältyvät 12 kalenterikuukauden välein

1. hätätilannemenetelmät, mukaan lukien ohjaajan toimintakyvyn menetys;

2. evakuointimenetelmät, mukaan lukien ihmisjoukon hallinta;

3. matkustajien evakuointiin tarkoitettujen normaalien ja varauloskäyntien avaamistoimenpiteiden jäljittely jokaisen matkustamomiehistön jäsenen erikseen suorittamana;

4. hätävarusteiden sijainti ja käyttö, mukaan lukien happilaitteet; jokaisen matkustamomiehistön jäsenen on myös harjoiteltava pelastusliivien, kannettavien happilaitteiden ja suojaavien hengityslaitteiden (PBE) pukemista ylle;

5. ensiapu ja ensiapupakkausten sisältö;

6. tavaroiden sijoittaminen matkustamoon;

7. turvamenetelmät;

8. katsaus sattuneista onnettomuuksista ja vaaratilanteista; sekä

9. miehistöyhteistyö (CRM). Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että miehistöyhteistyökoulutus täyttää seuraavat vaatimukset:

   i) Koulutuksessa on käsiteltävä kolmen vuoden jakson kuluessa ne aihekokonaisuudet, jotka luetellaan OPS 1.1005/1.1010/1.1015:n liitteessä 2 olevan taulukon 1 sarakkeessa (a) sen tasoisesti kuin taulukon sarakkeessa (e) (Vuosittainen CRM-määräaikaiskoulutus) vaaditaan.

   ii) Koulutusohjelman laadinnasta ja toteutuksesta huolehtii matkustamomiehistön CRM-kouluttaja.

   iii) Jos miehistöyhteistyökoulutus annetaan erillisenä kokonaisuutena, opettajana on oltava vähintään yksi matkustamomiehistön CRM-kouluttaja.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että määräaikaiskoulutukseen sisältyy kolmen vuoden välein tai useammin myös

1. matkustajien evakuointiin tarkoitettujen normaalien ja varauloskäyntien käyttö ja avaaminen lentokoneessa tai todenmukaisessa koulutuslaitteessa;

2. kaikkien muiden uloskäyntien käytön näyttäminen;

3. todenmukainen käytännön koulutus, jossa käytetään lentokoneessa olevaa varustusta vastaavia palontorjuntavarusteita ja suojavaatetusta.

   Koulutuksen aikana jokaisen matkustamomiehistön jäsenen on

   i) sammutettava lentokoneen sisätilan paloa muistuttava tulipalo; halonisammuttimien ollessa kyseessä voidaan käyttää muuta sammutusainetta; ja

   ii) puettava ylle suojaava hengityslaite ja käytettävä sitä jäljitellyn savun täyttämässä suljetussa tilassa;

4. pyroteknisten merkinantolaitteiden käyttö (oikeat tai jäljitellyt); ja

5. pelastuslautan tai lauttana käytettävän evakuointiliukumäen käytön esittely, jos lentokoneessa on sellainen;

6. ellei ohjaamomiehistön vähimmäismäärä ole enemmän kuin kaksi, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen matkustamomiehistön jäsen on saanut koulutuksen menettelystä, jota käytetään ohjaajan menettäessä toimintakykynsä, ja osaa käyttää istuimen säätömekanismia sekä istuin- ja olkavöitä. Koulutuksessa on näytettävä käytännössä ohjaamomiehistön happijärjestelmän käyttö, sekä lisäksi ohjaamomiehistön tarkistuslistojen käyttö, jos lentotoiminnan harjoittajan vakiotoimintamenetelmät edellyttävät tarkistuslistoja.

▼B

d) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että matkustamomiehistön koulutukseen sisältyvät OPS 1:n liitteen III mukaiset asiaankuuluvat vaatimukset.

OPS 1.1020, liite 1

Kertauskoulutus

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kertauskoulutuksen antajilla on tarvittava pätevyys ja jokaisen matkustamomiehistön jäsenen kertauskoulutukseen sisältyvät vähintään

1) hätätilannemenetelmät, mukaan lukien ohjaajan toimintakyvyn menetys;

2) evakuointimenetelmät, mukaan lukien ihmisjoukon hallinta;

3) matkustajien evakuointiin käytettävien normaalien ja varauloskäyntien käyttö ja avaaminen lentokoneessa tai todenmukaisessa koulutuslaitteessa;

4) kaikkien muiden uloskäyntien käytön näyttäminen, mukaan lukien ohjaamon ikkunat; ja

5) hätävarusteiden sijainti ja käyttö, mukaan lukien happilaitteet, sekä pelastusliivien, kannettavien happilaitteiden ja suojaavien hengityslaitteiden pukeminen ylle.

OPS 1.1005/1.1010/1.1015, liite 2

Koulutus

1. Miehistöyhteistyökoulutuksen koulutusohjelmat sekä siinä käytettävät menetelmät ja käsitteet on esitettävä toimintakäsikirjassa.

2. Taulukosta 1 ilmenee, mitkä miehistöyhteistyökoulutuksen aihekokonaisuudet on käsiteltävä kunkin tyyppisessä koulutuksessa.

Taulukko 1

CRM-koulutus

Aihekokonaisuudet	CRM-peruskurssi	Lentotoiminnan harjoittajan CRM-koulutus	Tyyppikohtainen CRM-koulutus	Vuosittainen CRM-määräaikaiskoulutus	Matkustamomiehistön vastaavan koulutus
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
Yleiset periaatteet					
Inhimilliset tekijät ilmailussa	Laajasti	Ei vaadita	Ei vaadita	Yleiskatsaus	
Miehistöyhteistyön yleiset periaatteet ja tavoitteet			Ei vaadita		
Ihmisen suorituskyky ja rajoitukset					
Yksittäisen matkustamomiehistön jäsenen näkökulmasta					
Persoonallisuuden merkitys, inhimilliset virheet ja ihmisen toiminnan luotettavuus, asenteet ja käyttäytyminen, itsearviointi					
Stressi ja stressin hallinta					
Väsymys ja tarkkaavaisuus	Laajasti Ei vaadita	Ei vaadita	Yleiskatsaus	(joka 3. vuosi)	Ei vaadita

▼B

Aihekokonaisuudet	CRM-peruskurssi	Lentotoiminnan harjoittajan CRM-koulutus	Tyyppikohtainen CRM-koulutus	Vuosittainen CRM-määräaikaiskoulutus	Matkustamomiehistön vastaavan koulutus
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
Määrätietoisuus					
Tilannetietoisuus, tietojen hankinta ja käsittely					
Lentokoneen koko miehistön näkökulmasta					
Virheiden ehkäisy ja havaitseminen					
Koko miehistön tilannetietoisuus, tietojen hankinta ja käsittely				Yleiskatsaus	
Työmäärän hallinta				(joka 3. vuosi)	
Tehokas viestintä ja yhteistoiminta kaikkien miehistön jäsenten kesken, mukaan lukien ohjaamomiehistö ja kokemattomat matkustamomiehistön jäsenet; kulttuurierot	Ei vaadita	Laajasti	Tyypin mukaan		Täydennyskoulutus (matkustamomiehistön vastaavan tehtävien kannalta)
Johtaminen, yhteistyö, yhteistoiminnan edut, päätöksenteko, delegointi					
Yksilön ja ryhmän vastuu, päätöksenteko ja toimenpiteet					
Inhimillisten tekijöiden tunnistaminen ja hallinta matkustajien osalta: ihmisjoukon hallinta, matkustajien stressi, konfliktien hallinta, lääketieteelliset seikat					
Lentokonetyypistä (kapea-/laajarunkoinen, yksi-/monikerroksinen), ohjaamo- ja matkustamomiehistön kokoonpanosta ja matkustajien lukumäärästä johtuvat erityispiirteet		Ei vaadita	Laajasti		
Lentotoiminnan harjoittajan ja organisaation näkökulmasta					
Yhtiön turvallisuuskulttuuri, vakiotoimintamenetelmät, organisaatioon ja lentotoiminnan lajiin liittyvät tekijät					
Tehokas viestintä ja yhteistoiminta muun lentotoimintahenki-	Ei vaadita	Laajasti	Tyypin mukaan	Yleiskatsaus (joka 3. vuosi)	

▼B

Aihekokonaisuudet	CRM-peruskurssi	Lentotoiminnan harjoittajan CRM-koulutus	Tyyppikohtainen CRM-koulutus	Vuosittainen CRM-määräaikaiskoulutus	Matkustamomiehistön vastaavan koulutus
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
löstön ja maapalvelujen kanssa					
Osallistuminen matkustamossa sattuneiden vaaratilanteiden ja onnettomuuksien raportointiin					
Esimerkkitapausten tarkastelu (ks. huomautus)		Vaaditaan		Vaaditaan	

Huom. os sarakkeessa (d) tarkoitettua koulutusta varten ei ole käytettävissä tyyppikohtaista esimerkkitapausta, on harkittava harjoitettavaan lentotoimintaan soveltuvien esimerkkien käyttöä

LUKU P

KÄSIKIRJAT, MATKAPÄIVÄKIRJAT JA TIETOJEN TALLENTAMINEN

OPS 1.1040

Toimintakäsikirjoja koskevat yleiset säännöt

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että toimintakäsikirjaan sisältyvät kaikki ohjeet ja tiedot, joita operatiivinen henkilöstö tarvitsee tehtävissään.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei toimintakäsikirjan sisältö, mukaan lukien lisäykset ja muutokset, ole ristiriidassa ansiolentoluvan (AOC) ehtojen tai muiden asiaa koskevien määräysten kanssa ja että se on viranomaista tyydyttävä tai, niiltä osin kuin vaaditaan, viranomaisen hyväksymä.

c) Ellei viranomainen muuta hyväksy tai kansallisessa lainsäädännössä toisin määrätä, lentotoiminnan harjoittajan on laadittava toimintakäsikirja englannin kielellä. Lisäksi lentotoiminnan harjoittaja voi kääntää käsikirjan tai sen osia muulle kielelle ja käyttää sitä kyseisellä kielellä.

d) Jos lentotoiminnan harjoittajan on tarpeen laatia uusi toimintakäsikirja tai sen osa, se on laadittava edellä olevan kohdan (c) vaatimuksia noudattaen.

e) Lentotoiminnan harjoittaja voi julkaista toimintakäsikirjan erillisinä osina.

f) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikilla operatiiviseen henkilöstöön kuuluvilla on helposti saatavillaan kaikki toimintakäsikirjan osat, jotka liittyvät heidän tehtäviinsä. Lisäksi lentotoiminnan harjoittajan on annettava jokaiselle miehistön jäsenelle oma kappale toimintakäsikirjan osista A ja B tai näiden osien niistä kohdista, jotka on tarkoituksenmukaista antaa henkilökohtaiseen käyttöön.

g) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että toimintakäsikirjaan tehdään lisäyksiä ja muutoksia niin, että siinä olevat ohjeet ja tiedot pysyvät ajan tasalla. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että operatiiviselle henkilöstölle ilmoitetaan niistä muutoksista, jotka liittyvät heidän tehtäviinsä.

h) Jokaisen toimintakäsikirjan tai sen asiaankuuluvien osien haltijan on pidettävä se ajan tasalla lentotoiminnan harjoittajan toimittamien lisäysten ja muutosten mukaisesti.

i) Lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava aiotut lisäykset ja muutokset viranomaiselle ennen niiden voimaantulopäivää. Jos muutos koskee sellaista toimintakäsikirjan osaa, joka on OPS:n mukaan hyväksytettävä, tämä hyväksyntä on hankittava ennen muutoksen voimaantuloa. Jos lisäyksiä tai muutoksia on turvallisuussyistä tehtävä heti, ne voidaan julkaista ja toteuttaa välittömästi, mikäli vaadittua hyväksyntää on haettu.

j) Lentotoiminnan harjoittajan on sisällytettävä toimintakäsikirjaan kaikki viranomaiset vaatimat lisäykset ja muutokset.

▼B

k) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että hyväksyttyihin asiakirjoihin perustuvat tiedot ja tällaisten asiakirjojen muutokset otetaan toimintakäsikirjassa oikein huomioon ja ettei toimintakäsikirjassa ole hyväksyttyjen asiakirjojen kanssa ristiriitaisia tietoja. Tämä vaatimus ei kuitenkaan estä lentotoiminnan harjoittajaa käyttämästä tietoja ja menetelmiä, jotka johtavat suurempaan varmuuteen.

l) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että toimintakäsikirjan sisältö esitetään sellaisessa muodossa, jossa sitä voidaan vaikeuksitta käyttää. Toimintakäsikirjan suunnittelussa on otettava huomioon inhimillisiä tekijöitä koskevat periaatteet.

m) Viranomainen voi sallia lentotoiminnan harjoittajan laativan toimintakäsikirjan tai sen osia muussa muodossa kuin paperille painettuna. Tällöin on varmistettava riittävä saatavuus, käytettävyys ja luotettavuus.

n) Toimintakäsikirjan lyhennetyn muodon käyttö ei vapauta lentotoiminnan harjoittajaa OPS 1.130:n vaatimusten noudattamisesta.

OPS 1.1045

Toimintakäsikirja — rakenne ja sisältö

(Katso OPS 1.1045, liite 1)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että toimintakäsikirjan yleisrakenne on seuraava:

— Osa A. Yleistä/Perusteet

Tähän osaan on sisällyttävä lentokoneen tyypistä riippumattomat toimintaperiaatteet, ohjeet ja menetelmät, jotka tarvitaan turvalliseen lentotoimintaan.

— Osa B. Lentokoneen käyttö

Tähän osaan on sisällyttävä tyyppikohtaiset ohjeet ja menetelmät, jotka tarvitaan turvalliseen lentotoimintaan. Siinä on otettava huomioon lentotoiminnan harjoittajan käyttämien tyyppien, versioiden tai yksittäisten lentokoneiden väliset erot.

— Osa C. Reittejä ja lentopaikkoja koskevat ohjeet ja tiedot

Tähän osaan on sisällyttävä kaikki ohjeet ja tiedot, jotka tarvitaan toiminta-alueella.

— Osa D. Koulutus

Tähän osaan on sisällyttävä turvalliseen lentotoimintaan tarvittavan henkilöstön koulutusohjeet.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että toimintakäsikirjan sisältö on OPS 1.1045:n liitteen 1 mukainen sekä toiminta-alueeseen ja lentotoiminnan lajiin soveltuva.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että toimintakäsikirjan yleisrakenne on viranomaista tyydyttävä.

OPS 1.1050

Lentokäsikirja

Lentotoiminnan harjoittajalla on oltava jokaisen käyttämänsä lentokoneen voimassa oleva hyväksytty lentokäsikirja tai vastaava asiakirja.

OPS 1.1055

Matkapäiväkirja

a) Lentotoiminnan harjoittajan on säilytettävä matkapäiväkirjassa jokaisesta lennosta seuraavat tiedot:

1) lentokoneen rekisteritunnus;

2) päivämäärä;

▼B

3) miehistön jäsenten nimet;

4) miehistön jäsenten tehtävät;

5) lähtöpaikka;

6) saapumispaikka;

7) lähtöaika (liikkeellelähtöaika);

8) saapumisaika (pysähtymisaika);

9) lentoaika;

10) lennon tarkoitus;

11) mahdolliset poikkeukselliset tapahtumat ja huomiot; sekä

12) ilma-aluksen päällikön allekirjoitus (tai vastaava vahvistus).

b) Viranomainen voi antaa lentotoiminnan harjoittajalle luvan olla pitämättä matkapäiväkirjaa kokonaan tai osittain, jos tarvittavat tiedot ovat saatavissa muista asiakirjoista.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki merkinnät tehdään viipymättä ja ovat pysyviä.

OPS 1.1060

Operatiivinen lentosuunnitelma

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että käytettävä operatiivinen lentosuunnitelma ja siihen lennon aikana tehtävät merkinnät sisältävät seuraavat tiedot:

1) lentokoneen rekisteritunnus;

2) lentokoneen tyyppi ja versio;

3) lennon päivämäärä;

4) lennon tunnus;

5) ohjaamomiehistön jäsenten nimet;

6) ohjaamomiehistön jäsenten tehtävät;

7) lähtöpaikka;

8) lähtöaika (liikkeellelähtöaika ja lentoonlähtöaika);

9) saapumispaikka (suunniteltu ja todellinen);

10) saapumisaika (laskuaika ja pysähtymisaika);

11) lentotoiminnan laji (ETOPS, VFR, siirtolento jne.);

12) reitti ja reittiosuudet reittipisteineen, etäisyydet, ajat ja lentosuunnat;

13) suunniteltu matkalentonopeus ja reittipisteiden väliset lentoajat; arvioidut ja todelliset ylitysajat;

14) turvalliset korkeudet ja minimilentokorkeudet;

15) suunnitellut lentokorkeudet;

16) polttoainelaskelmat (merkinnät lennon aikana tehdyistä polttoainemäärän tarkistuksista);

17) polttoainemäärä moottoreita käynnistettäessä;

18) määrävaralentopaikat ja tarvittaessa lähtö- ja reittivaralentopaikat, mukaan lukien edellä alakohdissa (12), (13), (14) ja (15) vaaditut tiedot;

19) alkuperäinen lennonjohtoselvitys ja myöhemmät selvitykset muutoksineen;

20) lennon aikana tehtyyn lentosuunnitelman muutokseen liittyvät laskelmat; ja

21) tarvittavat säätiedot.

▼B

b) Operatiivisesta lentosuunnitelmasta voidaan jättää pois sellaiset tiedot, jotka ovat helposti saatavissa muista asiakirjoista tai muusta hyväksyttävästä lähteestä tai joilla ei ole merkitystä kyseisenlaisessa lentotoiminnassa.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että operatiivinen lentosuunnitelma ja sen käyttö kuvataan toimintakäsikirjassa.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että operatiivisen lentosuunnitelman kaikki merkinnät tehdään viipymättä ja ovat pysyviä.

OPS 1.1065

Asiakirjojen säilytysajat

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokaista yksittäistä lentoa koskeva koko kirjanpito ja kaikki lentoon liittyvät lentotoiminnalliset ja tekniset tiedot säilytetään OPS 1.1065:n liitteessä 1 määrätyn ajan.

OPS 1.1070

Jatkuvan lentokelpoisuuden hallinnan selvitys

Lentotoiminnan harjoittajalla on oltava ajan tasalla oleva hyväksytty jatkuvan lentokelpoisuuden hallinnan selvitys kuten osan M kohdassa M.A.704 määrätään.

OPS 1.1071

Lentokoneen tekninen matkapäiväkirja

Lentotoiminnan harjoittajan on pidettävä lentokoneen teknistä matkapäiväkirjaa siten kuin kohdassa OPS 1.915 määrätään.

OPS 1.1045, liite 1

Toimintakäsikirjan sisältö

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että toimintakäsikirja sisältää seuraavat tiedot:

A. **YLEISTÄ/PERUSTEET**

0. TOIMINTAKÄSIKIRJAN YLLÄPITO JA VALVONTA

0.1 **Johdanto**

a) Vakuutus siitä, että käsikirja on kaikkien sovellettavien määräysten sekä kyseessä olevan ansiolentoluvan rajoitusten ja ehtojen mukainen.

b) Määräys siitä, että henkilöstön on noudatettava käsikirjan toimintaohjeita.

c) Luettelo ja lyhyt kuvaus käsikirjan eri osista, niiden sisällöstä, soveltamisalasta ja käytöstä.

d) Käsikirjan käytön kannalta tarpeelliset termien ja sanojen selitykset ja määritelmät.

0.2 **Lisäys- ja muutosmenettelyt**

a) Tiedot lisäysten ja muutosten julkaisemisesta ja käsikirjaan viemisestä vastaavasta henkilöstä (vastaavista henkilöistä).

b) Luettelo lisäyksistä ja muutoksista sekä päivämääristä, jolloin ne on viety käsikirjaan, ja päivämääristä, jolloin ne tulevat voimaan.

c) Määräys siitä, ettei lisäysten ja muutosten tekeminen käsin ole sallittua muutoin kuin tilanteissa, joissa lisäys tai muutos on turvallisuuden vuoksi tehtävä heti.

d) Kuvaus sivujen numerointijärjestelmästä ja voimaantulopäivän merkinnästä.

▼B

e) Voimassa olevien sivujen luettelo.

f) Muuttuneiden kohtien merkintä (tekstisivuilla ja mahdollisuuksien mukaan kartoissa ja kaavioissa).

g) Tilapäiset muutokset.

Käsikirjojen, lisäysten ja muutosten jakelujärjestelmän kuvaus.

1. ORGANISAATIO JA TEHTÄVÄT

1.1 Organisaatiorakenne. Organisaatiorakenteen kuvaus, mukaan lukien koko yhtiön ja lentotoimintaosaston organisaatiokaaviot. Organisaatiokaaviosta on ilmettävä lentotoimintaosaston ja muiden yhtiön osastojen välinen suhde. Erityisesti on esitettävä niiden toimistojen, osastojen yms. alaisuus- ja raportointisuhteet, joiden toiminta liittyy lentoturvallisuuteen.

1.2 Nimetyt vastuuhenkilöt. Jokaisen OPS 1.175(i):ssa vaaditun lentotoiminnasta, huoltojärjestelyistä, miehistön koulutuksesta ja maatoiminnasta vastaavan nimetyn vastuuhenkilön nimi, sekä kuvaus tämän vastuuhenkilön tehtävistä ja vastuista.

1.3 Lentotoiminnan johtohenkilöstön vastuut ja tehtävät. Kuvaus niiden johtohenkilöiden tehtävistä, vastuista ja toimivallasta, joiden tehtävät liittyvät lentoturvallisuuteen sekä sovellettavien määräysten noudattamiseen.

1.4 Ilma-aluksen päällikön toimivalta, tehtävät ja vastuu. Ilma-aluksen päällikön toimivallan, tehtävien ja vastuiden määrittely.

1.5 Muiden miehistön jäsenten tehtävät ja vastuut.

2. TOIMINNAN OHJAUS JA VALVONTA

2.1 Lentotoiminnan harjoittajan suorittama valvonta. Kuvaus järjestelmästä, jolla lentotoiminnan harjoittaja valvoo toimintaa (katso OPS 1.175(g)). Tästä kuvauksesta on ilmettävä, miten lentotoiminnan turvallisuutta ja henkilöstön pätevyyttä valvotaan. Erityisesti on kuvattava seuraaviin seikkoihin liittyvät menetelmät:

a) lupakirjojen ja kelpuutusten voimassaolo;

b) operatiivisen henkilöstön pätevyys; ja

c) tallenteiden sekä lentoon liittyvien asiakirjojen ja muiden tietojen valvonta, analysointi ja säilytys.

2.2 Toiminnan lisäohjeiden ja -tietojen antaminen. Kuvaus menettelystä, jolla annetaan toimintakäsikirjaa täydentäviä tietoja, jotka voivat olla luonteeltaan operatiivisia. Lisäksi on selvitettävä näiden tietojen käyttö, sitovuus ja vastuu niiden julkaisemisesta.

2.3 Onnettomuuksien ehkäisy ja lentoturvallisuusohjelma. Kuvaus lentoturvallisuusohjelman pääkohdista.

2.4 Toiminnan ohjaus. Menetelmät ja velvollisuudet, jotka ovat tarpeen toiminnan ohjauksessa lentoturvallisuuden kannalta.

2.5 Viranomaisen valtuudet. Kuvaus viranomaisen valtuuksista ja ohjeet henkilöstölle viranomaisen tarkastustyön helpottamiseksi.

3. LAATUJÄRJESTELMÄ

Käytettävän laatujärjestelmän kuvaus, johon on kuuluttava vähintään

a) laatupolitiikka;

b) laatujärjestelmän rakenteen kuvaus; ja

c) tehtävien ja vastuun jakautuminen.

4. MIEHISTÖN KOKOONPANO

4.1 Miehistön kokoonpano. Selvitys menetelmästä, jota käytetään miehistön kokoonpanoista päätettäessä, ottaen huomioon seuraavat seikat:

a) käytettävä lentokonetyyppi;

b) toiminta-alue ja lentotoiminnan laji;

c) lennon vaihe;

▼B

d) vähimmäismiehistövaatimukset ja suunniteltu lentotyöjakso;

e) miehistön jäsenten kokemus (kokonaiskokemus ja tyyppikohtainen kokemus), viimeaikainen kokemus ja kelpoisuus; ja

f) ilma-aluksen päällikön nimeäminen sekä ilma-aluksen päällikön ja muiden ohjaamomiehistön jäsenten vuorottelu, jos se on tarpeen lennon kestoajan vuoksi (katso OPS 1.940, liite 1).

g) matkustamomiehistön vastaavan nimeäminen sekä matkustamomiehistön vastaavan ja kaikkien muiden matkustamomiehistön jäsenten vuorottelu, jos se on tarpeen lennon kestoajan vuoksi.

4.2 Ilma-aluksen päällikön nimeäminen. Ilma-aluksen päällikön nimeämisessä noudatettavat säännöt.

4.3 Ohjaamomiehistön jäsenen toimintakyvyn menetys. Ohjeet päällikkyyden siirtymisestä ohjaamomiehistön jäsenen menetettyä toimintakykynsä.

4.4 Toiminta useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä. Määräys siitä, mitkä lentokoneet katsotaan samaan tyyppiin kuuluviksi seuraavia tarkoituksia varten:

a) ohjaamomiehistön työvuorojen suunnittelu; ja

b) matkustamomiehistön työvuorojen suunnittelu.

5. KELPOISUUSVAATIMUKSET

5.1 Selvitys operatiivisen henkilöstön tehtäviin vaadittavista lupakirjoista, kelpuutuksista, kelpoisuudesta/pätevyydestä (esim. reiteille ja lentopaikoille), kokemuksesta, koulutuksesta, kokeista, tarkastuslennoista ja viimeaikaisesta kokemuksesta. Huomioon on otettava lentokoneen tyyppi, toiminnan laji ja miehistön kokoonpano.

5.2 Ohjaamomiehistö

a) ilma-aluksen päällikkö;

b) ilma-aluksen päällikön sijaisena toimiva ohjaaja;

c) perämies;

d) valvottuna toimiva ohjaaja;

e) järjestelmiä hoitava ohjaamomiehistön jäsen;

f) työskentely useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä tai -versiossa.

5.3 Matkustamomiehistö

a) matkustamomiehistön vastaava;

b) matkustamomiehistön jäsen;

i) vaadittu matkustamomiehistön jäsen;

ii) matkustamomiehistön lisäjäsen ja perehdyttämislennolla oleva matkustamomiehistön jäsen;

c) työskentely useammassa kuin yhdessä lentokonetyypissä tai -versiossa.

5.4 Koulutus-, tarkastus- ja valvontahenkilöstö

a) ohjaamomiehistöä varten;

b) matkustamomiehistöä varten.

5.5 Muu operatiivinen henkilöstö

6. MIEHISTÖN TERVEYS

6.1 Miehistön terveyttä koskevat varotoimet. Asiaankuuluvat määräykset ja miehistön jäsenille annettavat ohjeet terveyteen liittyvistä seikoista, mukaan lukien

a) alkoholi ja muut päihdyttävät juomat;

b) huumausaineet;

c) lääkkeet;

▼B

d) unilääkkeet;

e) lääkevalmisteet;

f) rokotukset;

g) laitesukellus;

h) verenluovutus;

i) aterioihin liittyvät varotoimet ennen lentoa ja lennon aikana;

j) uni ja lepo; sekä

k) kirurgiset toimenpiteet.

7. LENTOAIKARAJOITUKSET

7.1 Lento- ja työaikarajoitukset ja lepovaatimukset. Suunnitelma, jonka lentotoiminnan harjoittaja on laatinut voimassa olevien määräysten mukaisesti.

7.2 Lento- ja työaikarajoitusten ylitykset ja lepoaikojen lyhennykset. Lento- ja työaikarajoitusten ylittämisen ja lepoaikojen lyhentämisen ehdot sekä ohjeet näiden poikkeamien ilmoittamisesta.

8. TOIMINTAMENETELMÄT

8.1 Lennonvalmisteluohjeet. Kyseessä olevan lentotoiminnan lajin mukaan:

8.1.1 Minimilentokorkeudet. Minimilentokorkeuksien määrittämisen ja käytön selvitys, mukaan lukien

a) menetelmä minimilentokorkeuksien (korkeudet merenpinnasta tai lentopinnat) määrittämiseksi VFR-lennoille; ja

b) menetelmä minimilentokorkeuksien (korkeudet merenpinnasta tai lentopinnat) määrittämiseksi IFR-lennoille.

8.1.2 Lentopaikkojen hyväksyminen käyttöön; arviointiperusteet ja hyväksymisvastuu. Lukujen D, E, F, G, H, I ja J vaatimukset on otettava huomioon.

8.1.3 Lentopaikan toimintaminimien määritysmenetelmät. Menetelmä, jolla määritetään lentopaikan toimintaminimit IFR-lennoille OPS 1:n luvun E mukaisesti. Lisäksi on annettava ohjeet näkyvyyden ja/tai kiitotienäkyvyyden määrittämisestä sekä siitä, miten ohjaajien havaitsemaa todellista näkyvyyttä, ilmoitettua näkyvyyttä ja ilmoitettua kiitotienäkyvyyttä sovelletaan.

8.1.4 Matkalennon toimintaminimit VFR-lennoille tai lennon VFR-osuuksille. Yksimoottorisia lentokoneita käytettäessä on myös annettava ohjeet reitin valinnasta siten, että käytettävissä on paikkoja, joille on mahdollista tehdä turvallinen pakkolasku.

8.1.5 Lentopaikalla ja matkalennolla noudatettavien toimintaminimien ilmoittaminen ja käyttö

8.1.6 Säätietojen tulkinta. Ohjeet toiminta-alueella kysymykseen tulevien koodimuotoisten MET-ennusteiden ja -tiedotteiden lukemisesta, mukaan lukien muutostietojen soveltaminen.

8.1.7 Lentokoneen polttoaine-, voiteluaine- ja vesimetanolimäärien määrittäminen. Menetelmät, joita käytetään lentokoneen polttoaine-, voiteluaine- ja vesimetanolimäärien määrittämiseen ja seurantaan lennon aikana. Tässä kohdassa on myös annettava ohjeet lentokoneessa olevan nesteen mittauksesta ja sijoittamisesta. Näissä ohjeissa on otettava huomioon kaikki lennolla todennäköisesti kohdattavat olosuhteet, kuten mahdollinen lentosuunnitelman muutos lennon aikana ja yhden tai useamman voimalaitteen vikaantuminen. Myös poltto- ja voiteluainemäärän kirjausjärjestelmä on kuvattava.

8.1.8 Massa ja massakeskiö. Yleiset massan ja massakeskiön määritysperiaatteet, mukaan lukien

a) määritelmät;

b) massa- ja massakeskiölaskelmien laadinnassa ja hyväksymisessä käytettävät menetelmät, menettelytavat sekä vastuu niistä;

▼B

c) standardimassojen ja/tai todellisten massojen käytössä noudatettavat periaatteet;

d) matkustajien, matkatavaran ja rahdin massan määrittämiseksi käytettävät menetelmät;

e) eri lentotoiminnan lajeissa ja eri lentokonetyypeissä käytettävät matkustajien ja matkatavaran massat;

f) yleiset ohjeet ja tiedot, jotka tarvitaan käytössä olevien erityyppisten massa- ja massakeskiöasiakirjojen tarkistamiseen;

g) viime hetken muutoksia koskevat ohjeet;

h) polttoaineen, voiteluaineen ja vesimetanolin tiheydet; sekä

i) matkustajien sijoittamisessa noudatettavat periaatteet ja menetelmät.

8.1.9 ATS-lentosuunnitelma. ATS-lentosuunnitelman laadintaan ja esittämiseen liittyvät ohjeet ja vastuut. Tarpeen mukaan on selvitettävä sekä yksittäisten että toistuvaislentosuunnitelmien esittämistavat.

8.1.10 Operatiivinen lentosuunnitelma. Operatiivisen lentosuunnitelman laadintaan ja hyväksymiseen liittyvät menetelmät ja vastuut. Operatiivisen lentosuunnitelman käyttö on kuvattava ja annettava käytettävien operatiivisten lentosuunnitelmalomakkeiden mallikappaleet.

8.1.11 Lentotoiminnan harjoittajan tekninen matkapäiväkirja. Lentotoiminnan harjoittajan teknisen matkapäiväkirjan käyttö ja siihen liittyvät vastuut on kuvattava ja annettava käytettävien lomakkeiden mallikappaleet.

8.1.12 Luettelo mukana pidettävistä asiakirjoista, lomakkeista ja muista tiedoista.

8.2 Maahuolintaohjeet

8.2.1 Tankkausmenetelmät. Kuvaus tankkausmenetelmistä, mukaan lukien

a) polttoainetankkauksen ja polttoaineen poiston aikana noudatettavat varotoimet, mukaan lukien tilanteet, joissa APU on toiminnassa tai turbiinimoottori käynnissä ja potkurijarrut kytkettyinä;

b) polttoainetankkaus ja polttoaineen poisto matkustajien noustessa lentokoneeseen, ollessa lentokoneessa tai poistuessa siitä; sekä

c) varotoimet, joita on noudatettava polttoaineiden sekoittumisen välttämiseksi.

8.2.2 Turvallisuuden kannalta merkitykselliset lentokoneen, matkustajien ja rahdin käsittelymenetelmät. Menetelmät, joita noudatetaan matkustajien sijoittamisessa, matkustajien noustessa lentokoneeseen ja poistuessa siitä sekä lentokonetta kuormattaessa ja kuormaa purettaessa. Tämän ohella on kuvattava muut menetelmät, joiden avulla pyritään varmistamaan turvallisuus lentokoneen ollessa asematasolla. Menetelmiin on sisällyttävä

a) lapset ja sylilapset sekä sairaat ja liikuntarajoitteiset matkustajat;

b) karkotettujen tai pidätettyjen henkilöiden sekä sellaisten matkustajien kuljettaminen, joiden pääsy maahan on kielletty;

c) käsimatkatavaran sallittu koko ja paino;

d) tavaroiden kuormaus lentokoneeseen ja niiden kiinnittäminen;

e) erikoisrahti ja rahtitilojen luokittelu;

f) maalaitteiden sijoitus;

g) lentokoneen ovien käyttö;

h) asematason turvallisuus, mukaan lukien palontorjunta sekä voimalaitteen imun ja puhalluksen vaara-alueet;

i) menetelmät, joita käytetään moottoreita käynnistettäessä, asematasolta lähdettäessä ja sinne saavuttaessa, mukaan lukien työnnöt ja hinaukset;

j) lentokoneille asematasolla tehtävät toimenpiteet (servicing); ja

k) lentokoneen maahuolinnassa käytettävät asiakirjat ja lomakkeet;

▼B

l) useamman kuin yhden henkilön sijoittaminen samalle lentokoneen istuimelle.

8.2.3 Ohjeet siitä, milloin lentokoneeseen nousu on kiellettävä. Ohjeet sen varmistamiseksi, että sellaisen henkilön, joka vaikuttaa päihtyneeltä tai jonka käytös tai olemus osoittavat hänen olevan huumaavan aineen vaikutuksen alaisena, lukuun ottamatta asianmukaisessa hoidossa ja valvonnassa olevia potilaita, lentokoneeseen nousu estetään.

8.2.4 Jäänesto ja jään poisto maassa. Periaatteet ja menetelmät, joita noudatetaan jäänestossa ja jään poistossa lentokoneen ollessa maassa. Myös jään ja muiden epäpuhtauksien laadut ja vaikutukset lentokoneen ollessa paikoillaan sekä maassa liikkumisen ja lentoonlähdön aikana on esitettävä. Lisäksi on annettava käytettävät nestelaadut, mukaan lukien

a) tavaramerkit tai kauppanimet;

b) ominaisuudet;

c) vaikutukset lentokoneen suoritusarvoihin;

d) suoja-ajat; ja

e) käytössä noudatettavat varotoimet.

8.3 Lentomenetelmät

8.3.1 VFR/IFR-periaatteet. Kuvaus siitä, milloin VFR-lento sallitaan, milloin vaaditaan lentämistä mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti tai on siirryttävä VFR-lennosta IFR-lentoon, sekä milloin voidaan siirtyä IFR-lennosta VFR-lentoon.

8.3.2 Suunnistusmenetelmät. Toiminnan lajin ja toiminta-alueen mukaisten suunnistusmenetelmien kuvaus. Huomioon on otettava

a) normaalit suunnistusmenetelmät sekä vaatimus syötettyjen tietojen ristiintarkistuksesta, mikäli ne vaikuttavat lentokoneen lentorataan;

b) suunnistus MNPS- ja napa-alueilla sekä muilla erityisalueilla;

c) RNAV;

d) lentosuunnitelman muuttaminen lennon aikana;

e) järjestelmien toiminnan heikentyessä noudatettavat menetelmät; ja

f) RVSM.

8.3.3 Korkeusmittarin asetusmenetelmät sekä tarvittaessa

— korkeuden mittaus metreinä ja muuntotaulukot,

ja

— QFE:n käyttöperiaatteet.

8.3.4 Korkeusvaroitusjärjestelmän käyttö

8.3.5 Maan läheisyydestä varoittavat järjestelmät (GPWS ja TAWS). Menetelmät ja ohjeet, joilla pyritään estämään ohjattavissa olevan lentokoneen törmäys maastoon (CFIT). Vajoamisnopeuden rajoittaminen maan- tai vedenpinnan läheisyydessä on myös esitettävä (koulutusvaatimukset: katso kohta D.2.1).

8.3.6 TCAS/ACAS:n käytön periaatteet ja menetelmät

8.3.7 Polttoainemäärän seurantaan lennon aikana käytettävät periaatteet ja menetelmät

8.3.8 Epäsuotuisat ja mahdollisesti vaaralliset ilmakehän olosuhteet. Menetelmät vaarallisissa ilmakehän olosuhteissa toimimiseksi ja/tai niiden välttämiseksi, mukaan lukien

a) ukkonen;

b) jäätävät olosuhteet;

c) turbulenssi;

d) tuulileikkaus (wind shear);

e) suihkuvirtaus;

▼B

f) vulkaaniset tuhkapilvet;

g) rankkasade;

h) hiekkamyrskyt;

i) vuoriston aaltovirtaukset; ja

j) huomattavat lämpöinversiot.

8.3.9 Jättöpyörteet. Pyörrevanaporrastuksen kriteerit, ottaen huomioon lentokonetyypit, tuuliolosuhteet ja kiitotien sijainnin.

8.3.10 Miehistön jäsenten paikat. Vaatimukset siitä, milloin miehistön jäsenten on oltava määrätyillä paikoillaan tai istuimillaan lennon eri vaiheiden aikana ja siitä, että he ovat paikoillaan aina, kun sen katsotaan olevan tarpeen turvallisuuden vuoksi, mukaan lukien menettelyt, joita käytetään valvotun levon järjestämiseen ohjaamossa.

8.3.11 Miehistön ja matkustajien turvavöiden käyttö. Vaatimukset siitä, milloin miehistön jäsenten ja matkustajien on käytettävä istuin- ja/tai olkavöitä lennon eri vaiheiden aikana ja siitä, että vöitä käytetään aina, kun sen katsotaan olevan tarpeen turvallisuuden vuoksi.

8.3.12 Pääsy ohjaamoon. Ehdot, joiden mukaisesti ohjaamoon voidaan päästää muita kuin ohjaamomiehistöön kuuluvia henkilöitä. Myös viranomaisen tarkastajien pääsystä ohjaamoon on annettava ohjeet.

8.3.13 Vapaiden miehistöistuinten käyttö. Vapaiden miehistöistuinten käyttöä koskevat ehdot ja ohjeet.

8.3.14 Miehistön jäsenen toimintakyvyn menetys. Menetelmät, joita on noudatettava miehistön jäsenen menetettyä toimintakykynsä lennon aikana. Lisäksi on annettava esimerkkejä toimintakyvyn menetyksistä ja ohjeet niiden tunnistamiseksi.

8.3.15 Matkustamon turvallisuusvaatimukset. Menetelmät, joihin kuuluvat

a) matkustamon valmistelu lentoa varten, lennon aikana noudatettavat vaatimukset ja laskun valmistelu, mukaan lukien matkustamon ja tarjoomoiden varmistusmenetelmät;

b) menetelmät sen varmistamiseksi, että matkustajat sijoitetaan sellaisille paikoille, joilla he voivat mahdollisessa hätäevakuointitilanteessa parhaiten myötävaikuttaa lentokoneen evakuointiin eivätkä ole sen esteenä;

c) menetelmät, joita on noudatettava matkustajien noustessa lentokoneeseen ja poistuessa siitä;

d) menetelmät, joita on noudatettava polttoainetankkauksessa ja polttoaineen poistossa matkustajien ollessa lentokoneessa, noustessa lentokoneeseen tai poistuessa siitä; ja

e) tupakointi lentokoneessa.

8.3.16 Ohjeiden antaminen matkustajille. OPS 1.285:n mukaisten ohjeiden sisältö sekä niiden antamistavat ja -ajankohdat.

8.3.17 Menetelmät, joita on noudatettava silloin, kun lentokoneessa on vaaditut kosmisen tai auringon säteilyn mittauslaitteet. Kosmisen tai auringon säteilyn mittauslaitteiden käytössä ja niiden lukemien kirjaamisessa noudatettavat menetelmät, mukaan lukien toimet, joihin on ryhdyttävä toimintakäsikirjassa määrättyjen raja-arvojen ylittyessä. Lisäksi on kuvattava menetelmät, joita on noudatettava, kun päätetään vähentää korkeutta tai muuttaa reittiä, mukaan lukien ATS-menetelmät.

8.3.18 Automaattiohjauksen ja automaattisen tehonsäädön käyttöperiaatteet

8.4 Lentotoiminta eri sääolosuhteissa (AWO). Lentotoimintaan eri sääolosuhteissa liittyvät toimintamenetelmät (katso myös OPS:n luvut D ja E).

8.5 ETOPS. ETOPS-toimintamenetelmien kuvaus.

8.6 Minimivarusteluettelon (MEL) ja puuttuvien osien luettelon (CDL) käyttö

8.7 Muut kuin kaupalliset lennot. Menetelmät ja rajoitukset, joita on noudatettava

a) koululennoilla;

▼B

b) koelennoilla;

c) uuden tai huollosta tuotavan lentokoneen siirtolennoilla;

d) viallisen lentokoneen siirtolennoilla;

e) esittelylennoilla; ja

f) muilla kuin alakohdissa (c) ja (d) tarkoitetuilla siirtolennoilla; mukaan lukien henkilöt, joita näillä lennoilla saa kuljettaa.

8.8 Happivaatimukset

8.8.1 Selvitys olosuhteista, joissa happea on oltava saatavilla ja käytettävä.

8.8.2 Happivaatimukset, jotka koskevat

a) ohjaamomiehistöä;

b) matkustamomiehistöä; ja

c) matkustajia.

9. VAARALLISET AINEET JA ASEET

9.1 Tiedot sekä yksityiskohtaiset ja yleiset ohjeet vaarallisten aineiden kuljettamisesta, mukaan lukien

a) lentotoiminnan harjoittajan vaarallisten aineiden kuljetuksessa noudattamat periaatteet;

b) vaarallisten aineiden kuljetettavaksi hyväksymistä, merkintää, käsittelyä, sijoittamista ja erottelua koskevat vaatimukset;

c) menetelmät, joiden mukaan on toimittava hätätilanteessa, johon liittyy vaarallisia aineita;

d) kuljetukseen osallistuvan henkilöstön velvollisuudet kohdan OPS 1.1215:n mukaisesti; ja

e) ohjeet lentotoiminnan harjoittajan työntekijöiden kuljettamisesta.

9.2 Ehdot, joiden mukaan aseita, sotatarvikkeita ja urheiluaseita saa kuljettaa.

10. TURVAMENETELMÄT

10.1 Ne turvaohjeet ja -säännöt, joita ei ole pidettävä luottamuksellisina. Niihin on sisällyttävä operatiivisen henkilöstön toimivalta ja velvollisuudet. Lisäksi on annettava lentokoneessa tapahtuneiden rikosten, kuten laittoman lentoon puuttumisen, sabotaasin, pommiuhkausten ja kaappausten ilmoittamiseksi ja tällaisista tilanteista selviytymiseksi noudatettavat periaatteet ja menetelmät.

10.2 Ehkäisevät turvatoimet ja koulutus.

Huom. Osa turvaohjeista ja -säännöistä voidaan pitää luottamuksellisina.

11. LENTOTURVALLISUUSPOIKKEAMIEN KÄSITTELY JA NIISTÄ ILMOITTAMINEN

Poikkeamien käsittelyä ja ilmoittamista koskevaan kohtaan on sisällyttävä

a) poikkeaman määritelmä sekä osallisina olleiden velvollisuudet;

b) kuvaus erityyppisten poikkeamien ilmoittamista varten käytetyistä lomakkeista (tai kopiot lomakkeista), täyttöohjeet, ilmoituksen tekemisen määräaika sekä osoite, johon ilmoitus on toimitettava;

c) selvitys siitä, mille yhtiön osastoille, viranomaisille ja muille organisaatioille on ilmoitettava onnettomuudesta sekä miten ja missä järjestyksessä ilmoitus on annettava;

d) menetelmät, joita käytetään ilmoitettaessa ilmaliikennepalveluelimelle suullisesti vaaratilanteista, joihin on liittynyt ACAS-väistöohje, lintutörmäysvaara, vaarallisia aineita tai vaarallisia olosuhteita;

e) menetelmät, joita käytetään tehtäessä kirjallinen ilmoitus yhteentörmäysvaarasta tai ilmaliikennepalvelun häiriöstä, ACAS-väistöohjeesta, lintutörmäyksestä, vaarallisten aineiden kuljetuksessa sattuneesta on-

▼B

nettomuudesta tai vaaratilanteesta ja laittomasta puuttumisesta lentoon;

f) kohtien OPS 1.085(b) ja 1.420 mukaiset ilmoitusmenettelyt. Niihin on kuuluttava yhtiön sisäiset miehistön jäsenten ilmoitusmenettelyt, jotka varmistavat, että ilma-aluksen päällikölle ilmoitetaan välittömästi kaikista tapauksista, joissa lennon turvallisuus on vaarantunut tai olisi saattanut vaarantua, ja että ilma-aluksen päällikkö saa kaikki tarvittavat tiedot.

12. LENTOSÄÄNNÖT

Lentosäännöt, mukaan lukien

a) näkö- ja mittarilentosäännöt;

b) lentosääntöjen alueellinen soveltaminen;

c) yhteydenpitomenetelmät, mukaan lukien toiminta radioyhteyden katketessa;

d) tiedot ja ohjeet, jotka liittyvät siviililentokoneen lentoon puuttumiseen tunnistamista ja mahdollisia jatkotoimenpiteitä varten;

e) tilanteet, joissa radiokuuntelua on ylläpidettävä;

f) merkit;

g) lentotoiminnassa käytettävä aika;

h) lennonjohtoselvitykset, lentosuunnitelman noudattaminen ja paikkailmoitukset;

i) näkömerkit, joita käytetään rajoitus-, kielto- tai vaara-alueella luvatta lentävän tai tällaiselle alueelle saapumassa olevan lentokoneen varoittamiseen;

j) menetelmät, joita ohjaajien on noudatettava havaitessaan onnettomuuden tai vastaanottaessaan hätäviestin;

k) pelastettavien käyttämät maastohätämerkit sekä merkinantovälineiden kuvaus ja käyttö; ja

l) hätä- ja pakkotilamerkit.

13. VUOKRAUS

Kuvaus lentokoneiden pitkäaikaiseen vuokraukseen (leasing) liittyvistä toimintajärjestelyistä, menettelyistä ja johdon velvollisuuksista.

B. **LENTOKONEEN KÄYTTÖ — TYYPPIKOHTAISET TIEDOT**

Tiedot on esitettävä seuraavaa otsikointia käyttäen ja ottaen huomioon lentokonetyyppien ja -versioiden väliset erot.

0. YLEISET TIEDOT JA MITTAYKSIKÖT

0.1 Yleiset tiedot (esim. lentokoneen mitat), mukaan lukien kyseisessä lentokonetyypissä käytettävät mittayksiköt ja muuntotaulukot.

1. RAJOITUKSET

1.1 Tyyppihyväksynnän mukaiset ja lentotoimintaan liittyvät rajoitukset, mukaan lukien

a) hyväksymisperusteet (esim. CS-23, CS-25, ICAO liite 16 (CS-36 ja CS-34));

b) jokaisen lentokonetyypin matkustajaversion määrittely, mukaan lukien versiokuva;

c) hyväksytyt lentotoiminnan lajit (esim. VFR/IFR, CAT II/III, RNP-luokka, lennot tiedossa olevissa jäätävissä olosuhteissa);

d) miehistön kokoonpano;

e) massa ja massakeskiö;

f) nopeusrajoitukset;

g) lennon rajakäyrä(t);

▼B

h) tuulirajoitukset, mukaan lukien epäpuhtaan kiitotien käyttö;

i) lentoasujen mukaiset suoritusarvorajoitukset;

j) kiitotien kaltevuus;

k) märällä tai epäpuhtaalla kiitotiellä noudatettavat rajoitukset;

l) rungon epäpuhtaudet; ja

m) järjestelmien rajoitukset.

2. NORMAALIT MENETELMÄT

2.1 Menetelmät ja miehistön tehtävät normaaleissa tilanteissa, tarkistuslistat ja niiden käyttö sekä selvitys tarvittavista ohjaamo- ja matkustamomiehistön yhteistoimintamenetelmistä. Näihin on sisällyttävä seuraavissa tilanteissa käytettävät normaalit menetelmät ja tehtävät:

a) lennon valmistelu;

b) ennen lähtöä;

c) korkeusmittarin asetus ja tarkistus;

d) rullaus, lentoonlähtö ja nousu;

e) melunvaimennus;

f) matkalento ja laskeutuminen;

g) lähestymisen ja laskun valmistelu ja briiffaus;

h) VFR-lähestyminen;

i) mittarilähestyminen;

j) näkölähestyminen ja kiertolähestyminen;

k) keskeytetty lähestyminen;

l) normaali lasku;

m) laskun jälkeen; ja

n) märän tai epäpuhtaan kiitotien käyttö.

3. POIKKEUS- JA HÄTÄTILANNEMENETELMÄT

3.1 Menetelmät ja miehistön tehtävät poikkeus- ja hätätilanteissa, näihin liittyvät tarkistuslistat ja niiden käyttö sekä selvitys tarvittavista ohjaamo- ja matkustamomiehistön yhteistoimintamenetelmistä. Näihin on sisällyttävä seuraavissa poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät ja tehtävät:

a) miehistön jäsenen toimintakyvyn menetys;

b) toimenpiteet tulipalossa ja savunmuodostuksessa;

c) lento ilma-aluksen ollessa paineistamaton tai osittain paineistettu;

d) rakenteellisten rajoitusten ylittäminen, kuten lasku ylipainoisena;

e) kosmisen säteilyn raja-arvojen ylittyminen;

f) salamaniskut;

g) hätäradioliikenne ja hätätilanteiden ilmoittaminen lennonjohdolle;

h) moottorin vikaantuminen;

i) järjestelmien vikaantuminen;

j) ohjeet varalentopaikalle lentämisestä vakavan teknisen vian sattuessa;

k) GPWS-varoitus;

l) TCAS-varoitus;

m) tuulileikkaus (wind shear);

n) pakkolasku maalle ja veteen; ja

o) menetelmät, joita käytetään lähdön aikana sattuvissa odottamattomissa tilanteissa.

▼B

4. SUORITUSARVOT

4.0 Suoritusarvotiedot on annettava muodossa, jossa niitä voidaan vaikeuksitta käyttää.

4.1 Suoritusarvot. Näihin on sisällyttävä OPS 1:n lukujen F, G, H ja I suoritusarvovaatimusten noudattamiseen tarvittavat tiedot seuraavien määrittämiseksi:

a) lentoonlähdön nousurajoitukset — massa, korkeus merenpinnasta, lämpötila;

b) lentoonlähtökiitotien pituus (kuiva, märkä, epäpuhdas);

c) estevaralaskelmia varten tarvittavat tiedot nettolentoradasta tai tarvittaessa lentoonlähdön lentorata;

d) nousugradientin menetys, kun lentoonlähdössä kaarretaan;

e) matkanousun rajoitukset;

f) keskeytetyn lähestymisen nousurajoitukset;

g) keskeytetyn laskun nousurajoitukset;

h) laskukiitotien pituus (kuiva, märkä, epäpuhdas), mukaan lukien lennon aikana tapahtuneen järjestelmän tai laitteen vikaantumisen vaikutukset, jos se vaikuttaa laskumatkaan;

i) jarrujen rajoitukset; ja

j) lennon eri vaiheissa käytettävät nopeudet (ottaen huomioon myös kiitotien märkyyden tai epäpuhtauden).

4.1.1 Jäätävissä olosuhteissa lentämiseen tarvittavat lisätiedot. Sallittuun asuun tai asun poikkeamaan, kuten luistonesto epäkunnossa, liittyvät hyväksytyt suoritusarvot on annettava.

4.1.2 Jos hyväksytyssä lentokäsikirjassa ei ole kyseistä suoritusarvoluokkaa varten vaadittavia suoritusarvotietoja, on annettava muut viranomaista tyydyttävät tiedot. Vaihtoehtoisesti toimintakäsikirjassa voidaan viitata lentokäsikirjassa annettuihin hyväksyttyihin tietoihin, mikäli näitä tietoja ei todennäköisesti käytetä usein eikä hätätilanteessa.

4.2 Muut suoritusarvotiedot. Muut tarvittavat suoritusarvotiedot, mukaan lukien

a) nousugradientit kaikkien moottoreiden toimiessa;

b) vajoaminen vajaamoottoritilanteessa (drift down data);

c) jäänpoisto- ja jäänestonesteiden vaikutus;

d) lentäminen laskuteline alhaalla;

e) kolmi- tai useampimoottoristen lentokoneiden siirtolennot yhden moottorin ollessa epäkunnossa; ja

f) puuttuvien osien luettelon (CDL) rajoitusten mukaisesti suoritettavat lennot.

5. LENNON SUUNNITTELU

5.1 Tiedot ja ohjeet, jotka tarvitaan lentoa edeltävään ja lennon aikana tapahtuvaan suunnitteluun, mukaan lukien käytettävät nopeudet ja tehoasetukset. Tarvittaessa on kuvattava myös menetelmät, joita noudatetaan yhden tai useamman moottorin ollessa epäkunnossa, ETOPS-lentotoiminnassa (erityisesti OPS 1.245:n mukaisesti määritetty matkalentonopeus yhden moottorin ollessa epäkunnossa ja suurin sallittu etäisyys riittävään lentopaikkaan) ja syrjäisille lentopaikoille suuntautuvilla lennoilla.

5.2 Lennon eri vaiheissa tarvittavan polttoainemäärän laskemiseen käytettävä menetelmä OPS 1.255:n mukaisesti.

6. MASSA JA MASSAKESKIÖ

Massan ja massakeskiön laskemiseen tarvittavat ohjeet ja tiedot, mukaan lukien

a) laskentajärjestelmä (esim. indeksijärjestelmä);

▼B

b) massa- ja massakeskiöasiakirjojen laatimiseen tarvittavat tiedot ja ohjeet, mukaan lukien käsin ja tietokoneella tehtävät asiakirjat;

c) massan ja massakeskiön raja-arvot lentotoiminnan harjoittajan käyttämissä lentokonetyypeissä, -versioissa tai yksittäisissä lentokoneissa; ja

d) operatiivinen kuivamassa ja sitä vastaava massakeskiö tai indeksi.

7. KUORMAUS

Lentokoneen kuormauksessa ja kuorman kiinnittämisessä käytettävät menetelmät ja välineet.

8. PUUTTUVIEN OSIEN LUETTELO (CDL)

Käytettävien lentokonetyyppien ja -versioiden mukainen puuttuvien osien luettelo (tai luettelot), jos valmistaja on sen toimittanut. Lisäksi on kuvattava menetelmät, joita on noudatettava silloin, kun lentokone aloittaa lennon CDL:n rajoitusten mukaisesti.

9. MINIMIVARUSTELUETTELO (MEL)

Käytettävien lentokonetyyppien ja -versioiden, lentotoiminnan lajin ja toiminta-alueiden mukainen minimivarusteluettelo. MEL:iin on sisällyttävä suunnistuslaitteet, ja siinä on otettava huomioon kyseisen reitin ja toiminta-alueen suunnistustarkkuusvaatimukset.

10. PELASTAUTUMIS- JA HÄTÄVARUSTEET, MUKAAN LUKIEN HAPPI

10.1 Luettelo lennettävillä reiteillä mukana pidettävistä pelastautumisvarusteista ja niiden toimintakuntoisuuden tarkistamiseen ennen lentoonlähtöä käytettävät menetelmät. Lisäksi on annettava ohjeet pelastautumis- ja hätävarusteiden sijainnista, esille saamisesta ja käytöstä sekä niihin liittyvistä tarkistuslistoista.

10.2 Menetelmät, joilla määritetään vaadittavan hapen ja käytettävissä olevan hapen määrät. Huomioon on otettava lennon profiili, lentokoneessa olevien henkilöiden lukumäärä ja mahdollinen matkustamon paineistuksen menetys. Tiedot on annettava muodossa, jossa niitä voidaan vaikeuksitta käyttää.

11. HÄTÄEVAKUOINTIMENETELMÄT

11.1 Hätäevakuoinnin valmisteluohjeet, mukaan lukien miehistön yhteistoiminta ja niiden paikkojen määrääminen, joilla kunkin on oltava hätätilanteessa.

11.2 Hätäevakuointimenetelmät. Kuvaus miehistön jäsenten tehtävistä, jotka liittyvät lentokoneen nopeaan evakuointiin ja matkustajien ohjaamiseen pakkolaskun tai muun hätätilanteen yhteydessä.

12. LENTOKONEEN JÄRJESTELMÄT

Kuvaus lentokoneen järjestelmistä, niihin liittyvistä hallintalaitteista ja näytöistä sekä käyttöohjeet.

C. **REITTEJÄ JA LENTOPAIKKOJA KOSKEVAT OHJEET JA TIEDOT**

1. Yhteydenpitoon, suunnistukseen ja lentopaikkoihin liittyvät ohjeet ja tiedot, mukaan lukien kunkin lennettävän reitin alimmat lentopinnat ja korkeudet sekä kunkin käytettäväksi aiotun lentopaikan toimintaminimit, mukaan lukien

a) alin lentopinta/korkeus merenpinnasta;

b) lähtö-, määrä- ja varalentopaikkojen toimintaminimit;

c) yhteydenpito- ja suunnistuslaitteet;

d) tiedot kiitoteistä ja lentopaikan varustuksesta;

e) lähestymisen, keskeytetyn lähestymisen ja lähdön menetelmät, mukaan lukien melunvaimennusmenetelmät;

f) radioyhteyden katketessa noudatettavat menetelmät;

g) etsintä- ja pelastuspalvelut alueella, jonka yli lennetään;

▼B

h) selvitys ilmailukartoista, joita on pidettävä lentokoneessa lentotoiminnan lajin ja lennettävän reitin mukaan, sekä menetelmät niiden voimassaolon tarkistamiseksi;

i) käytettävissä olevat ilmailutiedotus- ja sääpalvelut;

j) matkalennon yhteydenpito- ja suunnistusmenetelmät;

k) lentopaikkojen luokittelu ohjaamomiehistön lentopaikkakelpoisuuksia varten; ja

l) lentopaikkojen erityiset rajoitukset (suoritusarvorajoitukset ja toimintamenetelmät).

D. **KOULUTUS**

1. Lennon valmisteluun ja/tai suorittamiseen osallistuvan operatiivisen henkilöstön koulutusohjelmat ja suoritettavat kokeet.

2. Koulutusohjelmiin ja suoritettaviin kokeisiin on sisällyttävä

2.1 ohjaamomiehistöä varten; luvuissa E ja N määrätyt kysymykseen tulevat asiat;

2.2 matkustamomiehistöä varten; luvussa O määrätyt kysymykseen tulevat asiat;

2.3 Operatiivista henkilöstöä, mukaan lukien miehistön jäseniä varten

a) luvussa R (vaarallisten aineiden ilmakuljetus) määrätyt kysymykseen tulevat asiat; ja

b) luvussa S (turvavaatimukset) määrätyt kysymykseen tulevat asiat.

2.4 Muu operatiivinen henkilöstö kuin miehistön jäsenet (lennonselvittäjät, maahuolintahenkilöstö jne.). Muut OPS:ssa määrätyt kysymykseen tulevat asiat, joilla on merkitystä heidän tehtäviensä kannalta.

3. Menettelyt

3.1 Koulutus- ja koemenettelyt.

3.2 Toimenpiteet, joihin on ryhdyttävä, jos henkilöstö ei saavuta tai säilytä vaadittua tasoa.

3.3 Menettelyt sen varmistamiseksi, ettei kaupallisen ilmakuljetuksen lentojen aikana jäljitellä poikkeus-, häiriö- tai hätätilanteita, jotka edellyttävät tavallisuudesta poikkeavien tai hätämenetelmien noudattamista kokonaan tai osittain, eikä jäljitellä mittarisääolosuhteita keinotekoisesti.

4. Säilytettävät asiakirjat ja niiden säilytysajat (katso OPS 1.1065, liite 1).

OPS 1.1065, liite 1

Asiakirjojen säilytysajat

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että seuraavat tiedot ja asiakirjat säilytetään hyväksyttävässä muodossa viranomaisen saatavilla seuraavissa taulukoissa esitetyn ajan.

Huom. Huoltokirjanpidosta annetaan lisätietoja osassa M.

Taulukko 1

Lennon valmistelussa ja suorittamisessa käytettävät tiedot

Lennon valmistelussa ja suorittamisessa käytettävät tiedot, jotka kuvataan kohdassa OPS 1.135	
Operatiivinen lentosuunnitelma	3 kuukautta
Lentokoneen tekninen matkapäiväkirja	36 kuukautta viimeisen merkinnän päivämäärästä osan M kohdan M.A. 306(c) mukaisesti

▼B

Lennon valmistelussa ja suorittamisessa käytettävät tiedot, jotka kuvataan kohdassa OPS 1.135	
Reittikohtaiset NOTAM/AIS-lennonvalmisteluasiakirjat, jos lentotoiminnan harjoittaja on muokannut niitä	3 kuukautta
Massa- ja massakeskiöasiakirjat	3 kuukautta
Ilmoitus erityisestä rahdista, mukaan lukien vaaralliset aineet	3 kuukautta

Taulukko 2

Ilmoitukset

Ilmoitukset	
Matkapäiväkirja	3 kuukautta
Ilmoitukset kohdassa OPS 1.420 tarkoitetuista poikkeamista tai muista tapauksista, jotka ilmaaluksen päällikkö katsoo aiheelliseksi ilmoittaa tai taltioida	3 kuukautta
Ilmoitukset työaikarajoitusten ylittämisestä ja/tai lepoaikojen lyhentämisestä	3 kuukautta

Taulukko 3

Ohjaamomiehistön tiedot

Ohjaamomiehistön tiedot	
Lento-, työ- ja lepoaika	15 kuukautta
Lupakirja	Niin kauan kuin ohjaamomiehistön jäsen toimii lentotoiminnan harjoittajan palveluksessa tehtävissä, joihin vaaditaan lupakirja
Siirtymäkoulutus, kokeet ja tarkastuslennot	3 vuotta
Päällikkökurssi (mukaan lukien kokeet ja tarkastuslennot)	3 vuotta
Määräaikaiskoulutus, kokeet ja tarkastuslennot	3 vuotta
Koulutus ja tarkastuslennot, jotka vaaditaan toimimiseen kummalta tahansa ohjaajan istuimelta	3 vuotta
Viimeaikainen kokemus (OPS 1.970)	15 kuukautta
Kelpoisuus reiteille ja lentopaikoille (OPS 1.975)	3 vuotta
Koulutus ja kelpoisuus erityiseen lentotoimintaan, milloin se OPS:n mukaan vaaditaan (esim. ETOPS, CAT II/III)	3 vuotta

▼B

Ohjaamomiehistön tiedot	
Koulutus vaarallisten aineiden kuljetukseen	3 vuotta

Taulukko 4

Matkustamomiehistön tiedot

Matkustamomiehistön tiedot	
Lento-, työ- ja lepoaika	15 kuukautta
Perus-, siirtymä- ja eroavuuskoulutus (mukaan lukien kokeet)	Niin kauan kuin matkustamomiehistön jäsen on lentotoiminnan harjoittajan palveluksessa
Määräaikais- ja kertauskoulutus (mukaan lukien kokeet)	12 kuukauden ajan sen jälkeen, kun matkustamomiehistön jäsen on poistunut lentotoiminnan harjoittajan palveluksesta
Koulutus vaarallisten aineiden kuljetukseen	3 vuotta

Taulukko 5

Muun operatiivisen henkilöstön tiedot

Muun operatiivisen henkilöstön tiedot	
Koulutus- ja kelpoisuustiedot muusta henkilöstöstä, jota varten on OPS:n mukaan laadittava hyväksytty koulutussuunnitelma	Tiedot kahdesta viimeksi suoritetusta koulutuksesta

Taulukko 6

Muut tiedot

Muut tiedot	
Tiedot saadusta kosmisen ja auringon säteilyn annoksesta	12 kuukauden ajan sen jälkeen, kun miehistön jäsen on poistunut lentotoiminnan harjoittajan palveluksesta
Laatujärjestelmään liittyvät asiakirjat	5 vuotta
Vaarallisten aineiden kuljetusasiakirja	3 kuukautta lennon päätyttyä
Vaarallisten aineiden vastaanottotarkastuslista	3 kuukautta lennon päätyttyä

LUKU Q

LENTO- JA TYÖAIKARAJOITUKSET JA LEPOVAATIMUKSET

OPS 1.1090

Tavoite ja soveltamisala

1. Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava suunnitelma miehistön jäsenten lento- ja työaikarajoituksista ja lepoajoista.

▼B

2. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava kaikkien lentojensa osalta, että

2.1 lento- ja työaikarajoituksia ja lepoaikoja koskeva suunnitelma on

a) tämän luvun vaatimusten mukainen; ja

b) muiden vaatimusten mukainen, joita viranomainen soveltaa tämän luvun vaatimusten mukaisesti turvallisuuden ylläpitämiseksi.

2.2 Lennot suunnitellaan niin, että ne voidaan suorittaa sallitun lentotyöajan ylittymättä, ottaen huomioon lennon valmisteluun tarvittava aika, lentoaika ja lentokoneen kääntöaika.

2.3 Työvuorolistat laaditaan ja julkaistaan hyvissä ajoin etukäteen, jotta miehistön jäsenet voivat suunnitella riittävän levon.

3. Lentotoiminnan harjoittajan velvollisuudet

3.1 Lentotoiminnan harjoittajan on nimettävä jokaiselle miehistön jäsenelle kotiasema.

3.2 Lentotoiminnan harjoittajan olisi kiinnitettävä huomiota lentotyö- ja lepojaksojen toistumistiheyteen ja sijoitteluun. Myös pitkien työaikojen ja minimilepojaksojen kumulatiiviset vaikutukset olisi otettava huomioon.

3.3 Lentotoiminnan harjoittajan on järjestettävä työjaksot niin, että vältetään häiritseviä tekijöitä, kuten päivä- ja yötyön vuorottelua tai miehistön jäsenten sijoittamista niin, että vakiintunut uni- ja työrytmi häiriintyy pahasti.

3.4 Lentotoiminnan harjoittajan on suunniteltava työtehtävistä vapaita paikallisia vuorokausia ja ilmoitettava niistä miehistön jäsenille etukäteen.

3.5 Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lepojaksot antavat miehistölle riittävästi aikaa toipua niitä edeltävän työn vaikutuksista ja levätä hyvin ennen seuraavaa lentotyöjaksoa.

3.6 Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentotyöjaksot suunnitellaan niin, että miehistön jäsenet eivät ole liian väsyneitä vaan voivat toimia riittävän turvallisesti kaikissa olosuhteissa.

4. Miehistön jäsenen velvollisuudet

4.1 Miehistön jäsen ei saa työskennellä lentokoneessa, jos hän tietää tai epäilee olevansa väsynyt tai todennäköisesti kärsivänsä väsymyksestä tai tuntee itsensä huonokuntoiseksi siinä määrin, että lennon turvallisuus saattaa vaarantua.

4.2 Miehistön jäsenten olisi hyödynnettävä heille tarjotut lepomahdollisuudet ja -tilat mahdollisimman hyvin sekä suunniteltava ja käytettävä lepojaksonsa asianmukaisesti.

5. Siviili-ilmailuviranomaisen velvollisuudet

5.1 Poikkeukset

5.1.1 Viranomainen voi myöntää poikkeuksia tämän luvun vaatimuksista kyseisissä jäsenvaltioissa sovellettavien lakien ja menettelyjen mukaisesti ja asianomaisia osapuolia kuullen, jollei 8 artiklan säännöksistä muuta johdu.

5.1.2 Lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava viranomaiselle toimintakokemusten ja muiden asiaan kuuluvien tekijöiden, esimerkiksi nykyisen tieteellisen tietämyksen perusteella, että sen pyytämällä poikkeuksella saavutetaan vaadittu turvallisuustaso.

Poikkeuksia täydennetään tarvittaessa asianmukaisilla lieventämistoimilla.

OPS 1.1095

Määritelmät

Tässä asetuksessa sovelletaan seuraavia määritelmiä:

1.1 Lisätty ohjaamomiehistö (Augmented flight crew):

Ohjaamomiehistö, jonka jäsenten lukumäärä on suurempi kuin lentokoneen käyttämiseen vaadittava vähimmäismäärä ja jossa jokainen ohjaamomiehistön jäsen voi poistua työskentelypaikaltaan siten, että hänen tilalleen tulee

▼B

toinen asianmukaiset kelpoisuusvaatimukset täyttävä ohjaamomiehistön jäsen.

1.2 Lentoaika (Block time):

Aika, joka alkaa, kun lentokone lähtee paikoitusalueelta liikkeelle lentoonlähtöä varten, ja päättyy, kun se pysähtyy osoitetulle pysäköintipaikalle ja kaikki sen moottorit tai potkurit on pysäytetty.

1.3 Tauko (Break):

Lepojaksoa lyhyempi aika, jolloin miehistön jäsen on vapaa kaikista työtehtävistä, mutta joka kuitenkin lasketaan työajaksi.

1.4 Työ (Duty):

Tehtävä, joka miehistön jäsenen edellytetään suorittavan ja joka liittyy ansiolentoluvan haltijan liiketoimintaan. Jollei tässä asetuksessa ole annettu erityisiä asiaa koskevia sääntöjä, viranomainen määrittelee, katsotaanko päivystys työksi ja missä määrin.

1.5 Työjakso (Duty period):

Aika, joka alkaa silloin, kun miehistön jäsenen on lentotoiminnan harjoittajan määräyksestä aloitettava työ, ja päättyy, kun miehistön jäsen on vapautunut kaikista työtehtävistä.

1.6 Lentotyöjakso (Flight duty period):

Aika, jolloin henkilö toimii ilma-aluksessa sen miehistön jäsenenä. Lentotyöjakso alkaa silloin, kun miehistön jäsenen on ilmoittauduttava lentoa tai lentosarjaa varten, ja päättyy viimeisen sellaisen lennon lentoajan lopussa, jolla miehistön jäsen on toiminut työssä olevana miehistön jäsenenä.

1.7 Kotiasema (Home base):

Lentotoiminnan harjoittajan miehistön jäsenelle nimeämä paikka, jossa miehistön jäsen tavallisesti aloittaa ja lopettaa työjakson tai peräkkäisten työjaksojen sarjan ja jossa lentotoiminnan harjoittaja ei tavallisesti vastaa hänen majoituksestaan.

1.8 Paikallinen vuorokausi (Local day):

24 tunnin pituinen ajanjakso, joka alkaa kello 00.00 paikallista aikaa.

1.9 Paikallinen yö (Local Night):

8 tunnin pituinen ajanjakso, joka sijoittuu aikavälille 22.00–8.00 paikallista aikaa.

1.10 Yksittäinen vapaapäivä (A single day free of duty):

Yksittäinen vapaapäivä käsittää kaksi paikallista yötä. Lepojakso voi olla osa yksittäistä vapaapäivää.

1.11 Työssä oleva miehistön jäsen (Operating crew member):

Miehistön jäsen, joka hoitaa työtehtäviään lentokoneessa lennon tai sen osan aikana.

1.12 Siirtyminen (Positioning):

Työstä vapaana olevan miehistön jäsenen siirtyminen paikasta toiseen lentotoiminnan harjoittajan määräyksestä, lukuun ottamatta matkustusaikaa. Matkustusaika määritellään

— ajaksi, joka käytetään siirtymiseen kodista määrättyyn ilmoittautumispaikkaan ja päinvastoin,

— ajaksi, joka käytetään paikalliseen siirtymiseen lepopaikasta työn aloittamispaikkaan ja päinvastoin.

1.13 Lepojakso (Rest period):

Keskeytymätön ja määritelty ajanjakso, jonka aikana miehistön jäsen on vapaa kaikista työtehtävistä eikä hän päivystä lentoasemalla.

1.14 Päivystys (Standby):

Määritelty ajanjakso, jonka aikana lentotoiminnan harjoittaja vaatii miehistön jäsenen olevan määrättävissä lennolle, siirtymiseen tai muuhun työhön ilman edeltävää lepojaksoa.

▼B

1.15 Vuorokausirytmistä johtuva alentuneen vireyden jakso (Window of Circadian Low, WOCL):

Vuorokausirytmistä johtuva alentuneen vireyden jakso (WOCL) on aikaväli 02.00–05.59. WOCL vastaa kotiaseman aikaa kolmen aikavyöhykkeen sisällä. Kolmen aikavyöhykkeen ulkopuolella WOCL vastaa kotiaseman aikaa ensimmäisten 48 tunnin aikana kotiaseman aikavyöhykkeeltä lähdön jälkeen ja sen jälkeen paikallista aikaa.

OPS 1.1100

Lento- ja työaikarajoitukset

1.1 Kumulatiiviset työajat

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, etteivät miehistön jäsenelle määrätyt kokonaistyöjaksot ylitä seuraavia tuntimääriä:

a) 190 työtuntia 28 peräkkäisen vuorokauden aikana mahdollisimman tasaisesti kyseiselle ajanjaksolle jaettuna;

b) 60 työtuntia 7 peräkkäisen vuorokauden aikana.

1.2 Kokonaislentoaikoja koskevat rajoitukset

▼C1

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että niiden lentojen yhteenlasketut lentoajat, joille yksittäinen miehistön jäsen on määrätty työssä olevaksi miehistön jäseneksi, eivät ylitä seuraavia tuntimääriä:

▼B

a) 900 tuntia kalenterivuoden aikana;

b) 100 tuntia 28 peräkkäisen vuorokauden aikana.

OPS 1.1105

Pisin sallittu päivittäinen lentotyöjakso (FDP)

1.1 Tämä OPS ei koske lentotoimintaa yhden ohjaajan miehistöllä eikä kiireellistä lääkintälentotoimintaa (EMS).

1.2 Lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä ilmoittautumisajat, jotka vastaavat sitä aikaa, joka todellisuudessa tarvitaan turvallisuuteen liittyviin maalla suoritettaviin työtehtäviin viranomaisen antaman hyväksynnän mukaisesti.

1.3 Pisin sallittu päivittäinen peruslentotyöjakso on 13 tuntia.

1.4 Näistä 13 tunnista vähennetään 30 minuuttia kutakin yksittäistä lentoa kohden kolmannesta lennosta alkaen siten, että lentotyöjaksosta vähennetään kokonaisuudessaan enintään kaksi tuntia.

1.5 Jos lentotyöjakso alkaa WOCL:n aikana, alakohdassa 1.3 ja 1.4 ilmoitetusta pisimmästä sallitusta lentotyöjaksosta vähennetään 100 prosenttia siitä ajasta, jonka nämä jaksot menevät päällekkäin, mutta enintään kaksi tuntia. Jos lentotyöjakso päättyy WOCL:n aikana tai käsittää sen kokonaan, alakohdassa 1.3 ja 1.4 ilmoitetusta pisimmästä sallitusta lentotyöjaksosta vähennetään 50 prosenttia siitä ajasta, jonka nämä jaksot menevät päällekkäin.

2. Pidennykset

2.1 Pisintä sallittua päivittäistä lentotyöjaksoa voidaan pidentää enintään yhdellä tunnilla.

2.2 Vähintään kuusi yksittäistä lentoa käsittävän peruslentotyöjakson pidentäminen ei ole sallittua.

2.3 Jos lentotyöjakso menee WOCL:n kanssa enintään kaksi tuntia päällekkäin, pidennykset rajoitetaan koskemaan enintään neljää yksittäistä lentoa.

2.4 Jos lentotyöjakso menee WOCL:n kanssa enemmän kuin kaksi tuntia päällekkäin, pidennykset rajoitetaan koskemaan enintään kahta yksittäistä lentoa.

2.5 Seitsemän perättäisen päivän aikana saa olla enintään kaksi pidennystä.

▼B

2.6 Jos lentotyöjaksoa aiotaan pidentää, pidennetään lentoa edeltävää ja lennon jälkeistä vähimmäislepoa kahdella tunnilla tai ainoastaan lennon jälkeistä lepoa neljällä tunnilla. Jos pidennetään peräkkäisiä lentotyöjaksoja, sekä lentoa edeltävä että lennon jälkeinen lepo pidetään peräkkäin kyseisen kahden toiminnan välisenä aikana.

2.7 Jos pidennetty lentotyöjakso alkaa aikavälillä 22.00—4.59, lentotoiminnan harjoittaja rajoittaa lentotyöjakson 11.45 tuntiin.

3. Matkustamomiehistö

3.1 Lennolle tai lentosarjalle määrätyn matkustamomiehistön lentotyöjaksoa voidaan pidentää matkustamomiehistön ja ohjaamomiehistön ilmoittautumisajan välisellä erolla, jos ero ei ole yli tunnin mittainen.

4. Toiminnan vakaus

4.1 Aikataulut on suunniteltava siten, että lennot voidaan suorittaa pisimmän sallitun lentotyöjakson aikana. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi lentotoiminnan harjoittajat toteuttavat toimia muuttaakseen aikataulua tai miehistöjärjestelyjä viimeistään, jos todellisessa lentotoiminnassa pisin sallittu lentotyöjakso ylitetään yli 33 prosentissa kyseisen aikataulun lennoista sen jakson aikana, jolle aikataulut on laadittu.

5. Siirtyminen

5.1 Siirtymiseen käytetty aika on laskettava työajaksi.

5.2 Siirtyminen ilmoittautumisen jälkeen mutta ennen työn aloittamista sisältyy lentotyöjaksoon, mutta sitä ei lasketa yksittäiseksi lennoksi.

5.3 Työlentoa välittömästi seuraava siirtymislento otetaan huomioon laskettaessa vähimmäislepoaikaa, joka määritellään jäljempänä kohdan OPS 1.1110 alakohdassa 1.1 ja 1.2.

6. Pidennetty lentotyöjakso (keskeytyvä työjakso, Split duty)

6.1 Viranomainen voi antaa luvan lentotoimintaan, joka perustuu pidennettyyn lentotyöjaksoon, tauko mukaan luettuna, jollei 8 artiklan säännöksistä muuta johdu.

6.2 Lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava viranomaiselle toimintakokemusten ja muiden asiaankuuluvien tekijöiden kuten nykyisen tieteellisen tietämyksen perusteella, että sen pyytämällä pidennetyllä lentotyöjaksolla saavutetaan vaadittu turvallisuustaso.

OPS 1.1110

Lepo

1. Vähimmäislepoaika

1.1 Vähimmäislepoajan, joka on pidettävä ennen kotiasemalta alkavaa lentotyöjaksoa, on oltava vähintään yhtä pitkä kuin sitä edeltänyt työjakso ja vähintään 12 tuntia sen mukaan kumpi näistä on suurempi.

1.2 Vähimmäislepoajan, joka on pidettävä ennen muualta kuin kotiasemalta alkavaa lentotyöjaksoa, on oltava vähintään yhtä pitkä kuin sitä edeltänyt työjakso ja vähintään 10 tuntia sen mukaan kumpi on suurempi. Kun vähimmäislepoaika pidetään muualla kuin kotiasemalla, lentotoiminnan harjoittajan on annettava miehistön jäsenelle mahdollisuus 8 tunnin nukkumiseen ottaen huomioon matkustamiseen liittyvät ja muut fysiologiset tarpeet.

1.3 Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että aikavyöhyke-erojen vaikutukset miehistön jäseniin korvataan lepoajan lisäyksellä viranomaisen antamien määräysten mukaisesti ja edellyttäen, ettei 8 artiklan säännöksistä muuta johdu.

1.4.1 Sen estämättä, mitä alakohdassa 1.1 ja 1.2 säädetään, viranomainen voi antaa luvan lyhennettyyn lepoaikaan, jollei 8 artiklan säännöksistä muuta johdu.

1.4.2 Lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava viranomaiselle toimintakokemusten ja muiden asiaankuuluvien tekijöiden, esimerkiksi nykyisen tieteellisen tietämyksen perusteella, että sen pyytämällä lyhennetyllä lepoajalla saavutetaan vaadittu turvallisuustaso.

▼B

2. Lepojaksot

2.1 Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että edellä määrätty vähimmäislepoaika pidennetään säännöllisesti viikoittaiseksi 36 tunnin lepoajaksi, joka käsittää kaksi paikallista yötä. Viikoittaisen lepojakson loppuhetken ja seuraavan viikoittaisen lepojakson alkuhetken välinen aika saa olla enintään 168 tuntia. Kohdan OPS 1.1095 alakohdasta 1.9 poiketen viranomainen voi päättää, että toinen paikallinen yö voi alkaa klo 20.00, jos viikoittaisen lepojakson kesto on vähintään 40 tuntia.

OPS 1.1115

Lentotyöjakson pidentäminen lennonaikaisen lepoajan vuoksi

1. Jollei 8 artiklan säännöksistä muuta johdu ja edellyttäen, että lentotoiminnan harjoittaja osoittaa viranomaiselle toimintakokemusten ja muiden asiaankuuluvien tekijöiden kuten nykyisen tieteellisen tietämyksen perusteella, että sen pyytämällä pidennyksellä saavutetaan vaadittu turvallisuustaso:

1.1 Lisätty ohjaamomiehistö

Viranomainen määrää edellytyksistä, joiden mukaisesti ohjaamon perusmiehistöä voidaan lisätä lentotyöjakson pidentämiseksi edellä kohdassa OPS 1.1105 asetettujen rajoitusten yli.

1.2 Matkustamomiehistö

Viranomainen määrää laillisesta vähimmäislepoajasta, jonka matkustamomiehistön jäsen (jäsenet) tarvitsee (tarvitsevat) lennon aikana, kun lentotyöjakso ylittää edellä kohdassa OPS 1.1105 asetetut rajoitukset.

OPS 1.1120

Todellisen lentotoiminnan odottamattomat tilanteet — ilma-aluksen päällikön harkintavalta

1. Ottaen huomioon tarve seurata tarkasti jäljempänä tarkoitettuja tapauksia, tämän luvun mukaisia lentotyö-, työ- ja lepojaksoja voidaan muuttaa, jos ilmoittautumisajasta alkavan todellisen lentotoiminnan aikana joudutaan odottamattomaan tilanteeseen. Tällaisten muutosten on oltava ilma-aluksen päällikön hyväksymiä, ja hänen on neuvoteltava niistä ensin kaikkien muiden miehistön jäsenten kanssa. Muutosten on aina täytettävä seuraavat vaatimukset:

1.1 Kohdan OPS 1.1105 alakohdassa 1.3 tarkoitettua pisintä sallittua lentotyöjaksoa ei saa pidentää enempää kuin 2 tunnilla, ellei ohjaamomiehistöä ole lisätty, jolloin pisintä sallittua lentotyöjaksoa saa pidentää enintään 3 tunnilla.

1.1.2 Jos lentotyöjakson viimeisellä lennolla sattuu lentoonlähdön jälkeen odottamaton tilanne, jonka vuoksi sallittu lentotyöjakson pidennys ylittyy, lentoa saa jatkaa suunniteltuun määräpaikkaan tai varalentopaikalle.

1.1.3 Kyseisissä olosuhteissa lentotyöjakson jälkeistä lepojaksoa saa lyhentää, mutta ei alle tämän luvun kohdan OPS 1.1110 alakohdassa 1.2 määritellyn vähimmäislepoajan.

1.2 Erityistilanteissa, jotka voivat aiheuttaa vakavaa väsymystä, ilma-aluksen päällikön on kyseisten miehistön jäsenten kanssa neuvoteltuaan lyhennettävä todellista lentotyöaikaa ja/tai pidennettävä lepoaikaa lentoturvallisuutta heikentävien vaikutusten ehkäisemiseksi.

1.3 Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1.3.1 ilma-aluksen päällikkö antaa lentotoiminnan harjoittajalle ilmoituksen aina, kun lentotyöjaksoa on pidennetty hänen harkintansa mukaan tai kun lepojaksoa on lyhennetty todellisessa lentotoiminnassa; ja

1.3.2 jos lentotyöjaksoa on pidennetty tai lepojaksoa lyhennetty enemmän kuin tunnin, ilmoituksen jäljennös, johon lentotoiminnan harjoittaja on lisännyt huomautuksensa, lähetetään viranomaiselle viimeistään 28 päivän kuluttua tapauksesta.

▼B

OPS 1.1125

Päivystys

1. Päivystys lentoasemalla

1.1 Miehistön jäsen päivystää lentoasemalla siitä alkaen, kun hän on ilmoittautunut tavanomaiselle ilmoittautumispaikalle, ilmoitetun päivystysjakson päättymiseen asti.

1.2 Päivystys lentoasemalla lasketaan kokonaan kumulatiivisiin työtunteihin.

1.3 Jos lentoasemalla päivystämistä seuraa välittömästi lentotyö, viranomainen määrää lentoasemalla päivystämisen ja määrätyn lentotyön välisen suhteen. Tällaisessa tapauksessa lentoasemalla päivystäminen lisätään kohdan OPS 1.1110 alakohdassa 1.1 ja 1.2 tarkoitettuun työjaksoon vähimmäislepojakson laskemista varten.

1.4 Jos lentoasemalla päivystäminen ei johda lentotyöhön määräämiseen, sen jälkeen on pidettävä ainakin viranomaisen määräämä lepojakso.

1.5 Lentotoiminnan harjoittaja antaa lentoasemalla päivystävän miehistön jäsenen käyttöön rauhallisen ja viihtyisän tilan, johon ei ole yleistä pääsyä.

2. Muut päivystysmuodot (mukaan luettuna päivystys hotellissa)

2.1 Jollei 8 artiklan säännöksistä muuta johdu, viranomainen sääntelee kaikkia muita päivystysmuotoja ottaen huomioon seuraavat vaatimukset:

2.1.1 Kaikki toiminta on merkittävä työvuorolistaan ja/tai siitä on ilmoitettava etukäteen.

2.1.2 Päivystyksen alkamis- ja päättymisaika on määriteltävä ja ilmoitettava etukäteen.

2.1.3 Muualla kuin määrätyssä ilmoittautumispaikassa tapahtuvan päivystyksen enimmäispituus on vahvistettava.

2.1.4 Päivystyksen ja sen johdosta määrätyn lentotyön välinen suhde on määriteltävä ottaen huomioon miehistön jäsenen käytettävissä oleva lepotila ja muut merkitykselliset tekijät.

2.1.5 Päivystysaikojen laskeminen kumulatiivisiin työtunteihin on määriteltävä.

OPS 1.1130

Ravinnonsaanti

Jotta miehistön jäsenen suorituskyky ei heikkenisi, hänelle on annettava mahdollisuus ruokailla ja juoda erityisesti silloin, kun lentotyöjakso kestää yli 6 tuntia.

OPS 1.1135

Lentotyöajan, työajan ja lepoajan kirjaaminen

1. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että miehistön jäsentä koskeviin tietoihin sisältyvät

   a) lentoajat,

   b) jokaisen työjakson tai lentotyöjakson alkaminen, kesto ja päättyminen,

   c) lepoajat sekä kaikesta työstä vapaat vuorokaudet,

   ja että nämä tiedot tallennetaan sen varmistamiseksi, että tämän luvun vaatimukset täyttyvät. Miehistön jäsenelle annetaan pyynnöstä jäljennökset tästä kirjanpidosta.

2. Jos 1 kohdassa tarkoitetut lentotoiminnan harjoittajan kirjaamat tiedot eivät kata miehistön jäsenen koko lentotyöaikaa, työaikaa ja lepoaikaa, asianomaisen miehistön jäsenen on itse kirjattava

   a) lentoaikansa;

   b) jokaisen työjaksonsa tai lentotyöjaksonsa alkaminen, kesto ja päättyminen; ja

   c) lepoaikansa sekä kaikesta työstä vapaat vuorokaudet.

▼B

3. Miehistön jäsenen on esitettävä pyynnöstä kirjanpitonsa ennen lentotyöjakson aloittamista jokaiselle lentotoiminnan harjoittajalle, joka käyttää hänen palveluitaan.

4. Kirjanpito on säilytettävä vähintään 15 kalenterikuukautta viimeisen merkinnän kirjaamispäivästä laskettuna tai kauemmin, jos kansallisessa lainsäädännössä niin edellytetään.

5. Lentotoiminnan harjoittajien on myös säilytettävä erikseen kaikki ilmaaluksen päällikön ilmoitukset hänen harkintansa mukaan pidennetyistä lentotyöjaksoista, pidennetyistä lentoajoista ja lyhennetyistä lepojaksoista vähintään kuusi kuukautta kyseisen tapahtuman jälkeen.

LUKU R

VAARALLISTEN AINEIDEN ILMAKULJETUS

OPS 1.1150

Määritelmät

a) Tässä luvussa käytettyjen termien merkitykset ovat seuraavat:

1) Vastaanottotarkastuslista (Acceptance Check List). Asiakirja, jota käytetään apuna tarkastettaessa vaarallisten aineiden kollien ulkoista kuntoa ja niiden mukana olevia asiakirjoja sen varmistamiseksi, että kaikkia asiaankuuluvia vaatimuksia on noudatettu.

2) Rahti-ilma-alus (Cargo Aircraft). Ilma-alus, jolla kuljetetaan tavaraa, mutta ei matkustajia. Tässä yhteydessä matkustajina ei pidetä

i) miehistön jäseniä;

ii) lentotoiminnan harjoittajan palveluksessa olevia henkilöitä, jotka toimintakäsikirjan mukaan saavat olla lennolla mukana ja joita kuljetetaan toimintakäsikirjan ohjeiden mukaisesti;

iii) viranomaisen valtuutettuja edustajia;

iv) henkilöitä, joiden tehtävät liittyvät tiettyyn lentokoneessa kuljetettavaan rahtilähetykseen.

3) Vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuus (Dangerous Goods Accident). Vaarallisten aineiden kuljetuksen yhteydessä sattuva ja siihen liittyvä tapahtuma, josta aiheutuu henkilön kuolema tai vakava vammautuminen tai merkittäviä omaisuusvahinkoja.

4) Vaarallisten aineiden kuljetusvaaratilanne (Dangerous Goods Incident). Vaarallisten aineiden kuljetuksen yhteydessä ilma-aluksessa tai muualla sattuva ja kuljetukseen liittyvä muu tapahtuma kuin onnettomuus, kun tapahtumasta aiheutuu henkilön vammautuminen, omaisuusvahinko, tulipalo, pakkauksen rikkoutuminen, vaarallisen aineen läikkyminen, nesteen tai säteilyn vuoto tai muuta, josta ilmenee, ettei pakkaus ole säilynyt ehjänä. Vaarallisten aineiden kuljetusvaaratilanteeksi katsotaan myös mikä tahansa vaarallisten aineiden kuljetukseen liittyvä tapahtuma, joka saattaa ilma-aluksen tai siinä olevat henkilöt vakavaan vaaraan.

5) Vaarallisten aineiden kuljetusasiakirja (Dangerous Goods Transport Document). Asiakirja, josta määrätään ICAO-TI:ssä. Kuljetusasiakirjan täyttää henkilö, joka tarjoaa vaarallisia aineita ilmakuljetukseen, ja se sisältää tietoja kuljetettavista aineista. Asiakirjassa on oltava allekirjoitettu ilmoitus siitä, että vaaralliset aineet on tarkasti ja täydellisesti kuvattu oikeilla nimillään ja YK- tai ID-numeroillaan, oikealla tavalla luokiteltu, pakattu, merkitty, varustettu varoituslipukkeilla ja ovat asianmukaisessa kuljetuskunnossa.

6) Rahtikontti (Freight Container). Radioaktiivisen aineen kuljetusväline, joka on tarkoitettu helpottamaan tällaisen aineen kuljettamista pakattuna tai pakkaamattomana käyttäen yhtä tai useampaa kuljetusmuotoa. (Huom. ks. Kontti (Unit Load Device) — muun vaarallisen aineen kuin radioaktiivisen aineen kuljetusväline.)

7) Maapalveluasiamies (Handling Agent). Liike, joka huolehtii lentotoiminnan harjoittajan puolesta osittain tai kokonaan tämän tehtävistä,

▼B

mukaan lukien matkustajien ja rahdin vastaanotto, kuormaus, purku, siirtäminen tai muu käsittely.

8) ID-numero (ID number). Sellaisen vaarallisen aineen tilapäinen tunnistusnumero, jolle ei ole annettu YK-numeroa.

9) Lisäpäällys (Overpack). Päällys tai muu apuväline, jolla yksi lähettäjä yhdistää yhden tai useampia kolleja yhdeksi yksiköksi käsittelyn ja kuormaamisen helpottamiseksi. (Huom. 'Kontti' ei sisälly 'lisäpäällyksen' määritelmään.)

10) Kolli (Package). Pakkaamisen lopputulos, joka käsittää pakkauksen ja sen sisällön kuljetusvalmiina.

11) Pakkaus (Packaging). Säilytysyksikkö sekä tarvikkeet ja materiaalit, jotka tarvitaan säilytysyksikön sisällön sisällä pysymiseen ja pakkausvaatimusten täyttämiseen.

12) Aineen nimi (Proper Shipping Name). Nimi, jota on käytettävä esineestä tai aineesta kaikissa kuljetusasiakirjoissa ja ilmoituksissa sekä tarvittaessa myös pakkauksissa.

13) Vakava vamma (Serious Injury). Henkilön onnettomuudessa saama vamma

i) joka edellyttää yli 48 tunnin mittaista sairaalahoitoa, joka alkaa seitsemän päivän kuluessa vammautumisesta;

ii) joka aiheuttaa luun murtumisen (lukuun ottamatta sormien, varpaiden tai nenän vähäisiä murtumia);

iii) johon liittyy haavoja, jotka aiheuttavat runsasta verenvuotoa tai hermo-, lihas- tai jännevaurioita;

iv) johon liittyy sisäelinvaurioita;

v) johon liittyy toisen tai kolmannen asteen palovammoja, tai muita palovammoja, joiden laajuus on yli 5 prosenttia ihon pinta-alasta; tai

vi) joka johtuu toteennäytetystä altistumisesta tartuntavaarallisille aineille tai vaaralliselle säteilylle.

14) Alkuperävaltio (State of Origin). Valtio, jonka alueella vaaralliset aineet ensimmäisen kerran kuormataan ilma-alukseen.

15) ICAO-TI (Technical Instructions). Uusin voimassa oleva painos vaarallisten aineiden kuljetussäännöstöstä (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air, Doc 9284-AN/905), mukaan lukien sen liite ja lisäykset, jotka on hyväksytty ja julkaistu Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön (ICAO) neuvoston päätöksellä.

16) YK-numero (UN number). Nelinumeroinen luku, jonka Yhdistyneiden Kansakuntien vaarallisten aineiden kuljetuskomitea on antanut aineen tai aineryhmän tunnukseksi.

17) Kontti (Unit Load Device). Ilma-aluskontti, verkolla varustettu ilma-aluspalletti tai iglulla ja sen peittävällä verkolla varustettu ilma-aluspalletti. (Huom. 'Lisäpäällys' ei sisälly 'kontin' määritelmään. Radioaktiivista ainetta sisältävän kontin osalta ks. Rahtikontti (Freight Container).)

OPS 1.1155

Vaarallisten aineiden kuljetuslupa

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa kuljettaa vaarallisia aineita ilman viranomaisen antamaa lupaa.

OPS 1.1160

Soveltamisala

a) Lentotoiminnan harjoittajan on noudatettava ICAO-TI:n määräyksiä kaikissa vaarallisten aineiden kuljetuksissa riippumatta siitä, tapahtuuko lento kokonaan tai osittain tietyn valtion alueella vai kokonaan sen ulkopuolella.

▼B

b) Tämän luvun vaatimukset eivät koske muutoin vaarallisiksi aineiksi luokiteltavia esineitä ja aineita niissä tapauksissa, joista ICAO-TI:ssä erikseen määrätään, kun niitä kuljetetaan

1) asiaankuuluvien, voimassa olevien sääntöjen perusteella tai lentotoiminnallisista syistä;

2) muonitus- tai matkustamopalvelun tarpeisiin;

3) käytettäviksi lennon aikana eläinlääkinnällisiin tarkoituksiin tai eläimen lopettamiseen;

4) käytettäviksi lennon aikana potilaan tarpeisiin, edellyttäen, että

i) kaasusäiliöt on erityisesti valmistettu kyseisen kaasun säilyttämistä ja kuljettamista varten;

ii) lääkkeet ja muut lääkintätarvikkeet ovat koulutetun henkilöstön valvonnassa sinä aikana, kun niitä käytetään lentokoneessa;

iii) nesteakkuja sisältävät laitteet pidetään pystyasennossa ja tarvittaessa kiinnitetään tähän asentoon akkunesteen vuotamisen estämiseksi; ja

iv) tarvikkeiden paikoilleen sijoittamisesta ja kiinnittämisestä huolehditaan asianmukaisesti lentoonlähdön ja laskun ajaksi sekä silloin, kun ilma-aluksen päällikkö katsoo sen olevan tarpeen turvallisuuden vuoksi; tai

5) matkustajien tai miehistön jäsenten matkatavaroissa tai muutoin heidän mukanaan.

c) Edellä alakohdissa (b)(1) ja (b)(2) tarkoitettujen esineiden ja aineiden täydennystarvikkeet on kuljetettava lentokoneessa ICAO-TI:n määräysten mukaisesti.

OPS 1.1165

Vaarallisten aineiden kuljetusrajoitukset

a) Lentotoiminnan harjoittajan on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin sen varmistamiseksi, ettei lentokoneessa kuljeteta esineitä ja aineita, jotka luokitellaan ICAO-TI:ssä nimen tai ryhmänimikkeen perusteella sellaisiksi, joiden kuljettaminen lentokoneessa on kiellettyä kaikissa olosuhteissa.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin sen varmistamiseksi, että sellaisia esineitä, aineita tai muita tavaroita, joiden kuljettaminen on ICAO-TI:n mukaan normaaliolosuhteissa kielletty, kuljetetaan lentokoneessa ainoastaan, jos

1) asianosaiset valtiot ovat myöntäneet siihen poikkeusluvan ICAO-TI:n määräysten mukaisesti; tai

2) niitä saa ICAO-TI:n mukaan kuljettaa alkuperävaltion luvalla.

OPS 1.1170

Luokitus

Lentotoiminnan harjoittajan on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin sen varmistamiseksi, että esineet ja aineet luokitellaan vaarallisiksi aineiksi ICAO-TI:n määräysten mukaisesti.

OPS 1.1175

Pakkaaminen

Lentotoiminnan harjoittajan on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin sen varmistamiseksi, että vaaralliset aineet pakataan ICAO-TI:n mukaisesti.

▼B

OPS 1.1180

Varoituslipukkeet ja merkinnät

a) Lentotoiminnan harjoittajan on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin sen varmistamiseksi, että kolleissa, lisäpäällyksissä ja rahtikonteissa on ICAO-TI:n mukaiset varoituslipukkeet ja merkinnät.

b) Jos vaarallisia aineita kuljetetaan lennolla, joka suoritetaan kokonaan tai osittain alkuperävaltion alueen ulkopuolella, varoituslipukkeiden ja merkintöjen on oltava englanninkielisiä. Lisäksi on noudatettava mahdollisia muita kielivaatimuksia.

OPS 1.1185

Vaarallisten aineiden kuljetusasiakirja

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että vaarallisten aineiden mukana on vaarallisten aineiden kuljetusasiakirja, ellei ICAO-TI:ssä toisin määrätä.

b) Jos vaarallisia aineita kuljetetaan lennolla, joka suoritetaan kokonaan tai osittain alkuperävaltion alueen ulkopuolella, vaarallisten aineiden kuljetusasiakirjan on oltava englanninkielinen. Lisäksi on noudatettava mahdollisia muita kielivaatimuksia.

OPS 1.1195

Vaarallisten aineiden hyväksyminen kuljetukseen

a) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa hyväksyä vaarallisia aineita kuljetukseen, ellei kollia, lisäpäällystä tai rahtikonttia ole tarkastettu ICAO-TI:n hyväksymismenetelmien mukaisesti.

b) Lentotoiminnan harjoittajan tai maapalveluasiamiehen on käytettävä vastaanottotarkastuslistaa. Listan on sisällettävä kaikki tarkastettavat yksityiskohdat ja oltava sellaisessa muodossa, että vastaanottotarkastuksen tulokset voidaan kirjata käsin, mekaanisesti tai tietokoneella.

OPS 1.1200

Tarkastaminen vaurion, vuodon tai saastumisen varalta

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) kollit, lisäpäällykset ja rahtikontit tarkastetaan ICAO-TI:n mukaisesti vuodon tai vaurion havaitsemiseksi juuri ennen kuormaamista lentokoneeseen tai konttiin;

2) konttia ei kuormata lentokoneeseen, jos sitä ei ole tarkastettu ICAO-TI:n mukaisesti tai tarkastuksessa on havaittu merkkejä vaarallisten aineiden vuotamisesta tai vaurioitumisesta;

3) vuotavia tai vaurioituneita kolleja, lisäpäällyksiä ja rahtikontteja ei kuormata lentokoneeseen;

4) kaikki vaarallisia aineita sisältävät kollit, jotka näyttävät vaurioituneilta tai vuotavilta, poistetaan lentokoneesta tai järjestetään niin, että asianomainen viranomainen tai organisaatio poistaa ne. Tällaisessa tapauksessa lähetyksen muu osa on tarkastettava sen varmistamiseksi, että se on asianmukaisessa kuljetuskunnossa ja ettei lentokone tai sen kuorma ole vaurioitunut tai saastunut; ja

5) kollit, lisäpäällykset ja rahtikontit tarkastetaan lentokoneesta tai kontista purettaessa mahdollisen vaurion tai vuodon havaitsemiseksi. Jos löydetään merkkejä vauriosta tai vuodosta, vaarallisten aineiden sijoitusalue on tarkastettava vaurioitumisen tai saastumisen varalta.

▼B

OPS 1.1205

Saasteen poistaminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) vaarallisten aineiden vuotamisen tai vaurioitumisen seurauksena syntyneet saasteet poistetaan viipymättä; ja

2) radioaktiivisen aineen saastuttama lentokone poistetaan heti käytöstä ja otetaan uudelleen käyttöön vasta, kun säteilyn annosnopeus kaikilla luoksepäästävillä pinnoilla ja irtoava saaste ovat ICAO-TI:ssä määrättyjen raja-arvojen alapuolella.

OPS 1.1210

Kuormausrajoitukset

a) Matkustamo ja ohjaamo. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei vaarallisia aineita kuljeteta lentokoneen ohjaamossa eikä matkustamossa, jossa on matkustajia, ellei ICAO-TI:ssä toisin sallita.

b) Rahtitilat. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että vaaralliset aineet kuormataan, erotellaan, sijoitetaan ja kiinnitetään lentokoneessa ICAO-TI:n mukaisesti.

c) Ainoastaan rahti-ilma-aluksissa kuljetettaviksi merkityt vaaralliset aineet. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että varoituslipukkeella ’Vain rahti-ilma-alukseen’ (’Cargo Aircraft Only’) varustetut vaarallisia aineita sisältävät kollit kuljetetaan rahti-ilma-aluksissa ja kuormataan ICAO-TI:n mukaisesti.

OPS 1.1215

Tietojen antaminen

a) Tietojen antaminen maahenkilöstölle. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) maahenkilöstölle annetaan tiedot, jotka se tarvitsee vaarallisten aineiden kuljetukseen liittyvien tehtäviensä suorittamiseen, sekä ohjeet toimenpiteistä, joihin on ryhdyttävä, jos vaarallisten aineiden kuljetuksen yhteydessä sattuu onnettomuus tai vaaratilanne; ja

2) edellä alakohdassa (a)(1) tarkoitetut tiedot annetaan tarvittaessa myös maapalveluasiamiehelle.

b) Tietojen antaminen matkustajille ja muille henkilöille

1) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että matkustajille jaetaan ICAO-TI:n mukaisesti tietoa siitä, minkälaisia tavaroita he eivät saa ottaa mukaansa lentokoneeseen; ja

2) lentotoiminnan harjoittajan ja tarvittaessa maapalveluasiamiehen on varmistettava, että rahdin vastaanottopisteissä on tiedotteita vaarallisten aineiden kuljettamisesta.

c) Tietojen antaminen miehistön jäsenille. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että toimintakäsikirjassa annetaan tiedot, jotka miehistön jäsenet tarvitsevat vaarallisten aineiden kuljetukseen liittyvien tehtäviensä suorittamiseen, sekä ohjeet toimenpiteistä, joihin on ryhdyttävä, jos vaarallisten aineiden kuljetuksen yhteydessä joudutaan hätätilanteeseen.

d) Tietojen antaminen ilma-aluksen päällikölle. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ilma-aluksen päällikölle annetaan ICAO-TI:ssä määrätyt kirjalliset tiedot. (Asiakirjojen säilytysajat määritellään OPS 1.1065:n liitteen 1 taulukossa 1.)

e) Tietojen antaminen vaaratilanteen tai lento-onnettomuuden tapahduttua

1) Lentotoiminnan harjoittajan, jonka käyttämä lentokone on joutunut vaaratilanteeseen, on pyynnöstä toimitettava kaikki tiedot, jotka tarvitaan lentokoneessa olevista vaarallisista aineista aiheutuvan vaaran minimointiin.

▼B

2) Lentotoiminnan harjoittajan, jonka käyttämä lentokone on joutunut onnettomuuteen, on mahdollisimman nopeasti ilmoitettava lentokoneessa olevista vaarallisista aineista sen valtion asianomaiselle viranomaiselle, jossa onnettomuus tapahtui.

OPS 1.1220

Koulutussuunnitelmat

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava ICAO-TI:n mukaiset henkilöstön koulutussuunnitelmat ja pidettävä ne ajan tasalla. Suunnitelmien on oltava viranomaisen hyväksymät.

b) Lentotoiminnan harjoittajat, joilla ei ole pysyvää lupaa vaarallisten aineiden kuljettamiseen. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) yleiseen rahdin ja matkatavaran käsittelyyn osallistuva henkilöstö on saanut koulutuksen vaarallisiin aineisiin liittyviin tehtäviinsä. Koulutukseen on kuuluttava vähintään taulukon 1 sarakkeeseen 1 merkityt aiheet. Sen on oltava riittävän perusteellista, jotta koulutettavat ymmärtävät vaarallisiin aineisiin liittyvät vaaratekijät sekä oppivat tunnistamaan tällaiset aineet ja tuntemaan määräykset, jotka koskevat niiden kuljettamista matkustajien matkatavaroissa tai muutoin heidän mukanaan; ja

2) seuraava henkilöstö:

i) miehistön jäsenet,

ii) matkustajapalveluhenkilöstö, ja

iii) lentotoiminnan harjoittajan palveluksessa oleva turvahenkilöstö, joka osallistuu matkustajien ja matkatavaroiden turvatarkastukseen,

on saanut koulutuksen vähintään taulukon 1 sarakkeeseen 2 merkityistä aiheista. Sen on oltava riittävän perusteellista, jotta koulutettavat ymmärtävät vaarallisiin aineisiin liittyvät vaaratekijät sekä oppivat tunnistamaan tällaiset aineet ja tuntemaan määräykset, jotka koskevat niiden kuljettamista matkustajien matkatavaroissa tai muutoin heidän mukanaan.

Taulukko 1

Opetusaiheet	*1*	*2*
Yleiset periaatteet	*X*	*X*
Vaarallisten aineiden ilmakuljetuksen rajoitukset		*X*
Kollien merkinnät ja varoituslipukkeet	*X*	*X*
Vaaralliset aineet matkustajien matkatavaroissa	*X*	*X*
Hätätilannemenetelmät	*X*	*X*

Huom. Koulutuksessa on käsiteltävä rastilla merkityt aiheet.

c) Lentotoiminnan harjoittajat, joilla on pysyvä lupa vaarallisten aineiden kuljettamiseen. Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) henkilöstö, joka osallistuu vaarallisten aineiden hyväksymiseen kuljetettavaksi, on saanut koulutuksen tehtäviinsä ja on pätevä hoitamaan niitä. Koulutukseen on kuuluttava vähintään taulukon 2 sarakkeeseen 1 merkityt aiheet ja sen on oltava riittävän perusteellista, jotta henkilöstö pystyy tekemään päätöksiä ilmakuljetukseen tarjottavien vaarallisten aineiden hyväksymisestä tai hylkäämisestä;

2) vaarallisten aineiden maakäsittelyyn, varastointiin ja kuormaukseen osallistuva henkilöstö on saanut koulutuksen vaarallisiin aineisiin liittyviin tehtäviinsä. Koulutukseen on kuuluttava vähintään taulukon 2 sarakkeeseen 2 merkityt aiheet. Sen on oltava riittävän perusteellista,

▼B

jotta koulutettavat ymmärtävät vaarallisiin aineisiin liittyvät vaaratekijät, oppivat tunnistamaan tällaiset aineet sekä käsittelemään ja kuormaamaan niitä oikein;

3) yleiseen rahdin ja matkatavaran käsittelyyn osallistuva henkilöstö on saanut koulutuksen vaarallisiin aineisiin liittyviin tehtäviinsä. Koulutukseen on kuuluttava vähintään taulukon 2 sarakkeeseen 3 merkityt aiheet. Sen on oltava riittävän perusteellista, jotta koulutettavat ymmärtävät vaarallisiin aineisiin liittyvät vaaratekijät, oppivat tunnistamaan tällaiset aineet sekä käsittelemään ja kuormaamaan niitä oikein ja tuntemaan määräykset, jotka koskevat niiden kuljettamista matkustajien matkatavaroissa tai muutoin heidän mukanaan;

4) ohjaamomiehistön jäsenet ovat saaneet koulutuksen, johon kuuluvat vähintään taulukon 2 sarakkeeseen 4 merkityt aiheet. Koulutuksen on oltava riittävän perusteellista, jotta koulutettavat ymmärtävät vaarallisiin aineisiin liittyvät vaaratekijät ja oppivat tuntemaan niiden oikeat kuljetusmenetelmät lentokoneessa; ja

5) seuraava henkilöstö:

i) matkustajapalveluhenkilöstö,

ii) lentotoiminnan harjoittajan palveluksessa oleva turvahenkilöstö, joka osallistuu matkustajien ja matkatavaroiden turvatarkastukseen, ja

iii) muut kuin ohjaamomiehistöön kuuluvat miehistön jäsenet ovat saaneet koulutuksen vähintään taulukon 2 sarakkeeseen 5 merkityistä aiheista. Sen on oltava riittävän perusteellista, jotta koulutettavat ymmärtävät vaarallisiin aineisiin liittyvät vaaratekijät ja oppivat tuntemaan määräykset, jotka koskevat niiden kuljettamista matkustajien matkatavaroissa tai muutoin heidän mukanaan tai, yleisemmin, lentokoneessa.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki työntekijät, jotka saavat koulutusta, suorittavat kokeen sen varmistamiseksi, että he ymmärtävät heille kuuluvat velvollisuudet.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki työntekijät, joiden on osallistuttava vaarallisia aineita koskevaan koulutukseen, saavat määräaikaiskoulutuksen kahden vuoden välein tai sitä useammin.

f) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että tiedot kaikkien työntekijöiden saamasta edellä alakohdassa (d) tarkoitetusta vaarallisia aineita koskevasta koulutuksesta tallennetaan ICAO-TI:n mukaisesti.

g) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että sen käyttämän maapalveluasiamiehen henkilöstö koulutetaan taulukon 1 tai 2 soveltuvan sarakkeen mukaisesti.

Taulukko 2

Opetusaiheet	1	2	3	4	5
Yleiset periaatteet	X	X	X	X	X
Vaarallisten aineiden ilmakuljetuksen rajoitukset	X	X		X	X
Vaarallisten aineiden luokitus	X				
Vaarallisten aineiden luettelo	X	X		X	
Yleiset pakkausvaatimukset ja pakkausohjeet	X				
Pakkausten spesifikaatiot ja merkinnät	X				
Kollien merkinnät ja varoituslipukkeet	X	X	X	X	X

▼B

Opetusaiheet	1	2	3	4	5
Lähettäjän toimittamat asiakirjat	X				
Vaarallisten aineiden hyväksyminen kuljetukseen ja tarkistuslistan käyttö	X				
Varastointi- ja kuormausmenettelyt	X	X	X	X	
Tarkastaminen vaurion tai vuodon varalta ja saasteenpoisto	X	X			
Tietojen antaminen ilmaaluksen päällikölle	X	X		X	
Vaaralliset aineet matkustajien matkatavaroissa	X	X	X	X	X
Hätätilannemenetelmät	X	X	X	X	X

Huom. Koulutuksessa on käsiteltävä rastilla merkityt aiheet.

OPS 1.1225

Ilmoittaminen vaarallisten aineiden kuljetuksessa sattuneista vaaratilanteista ja onnettomuuksista

a) Lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava vaarallisten aineiden kuljetuksessa sattuneista vaaratilanteista ja onnettomuuksista viranomaiselle. Alustava ilmoitus on tehtävä 72 tunnin kuluessa tapahtumasta, ellei se ole poikkeuksellisten olosuhteiden vuoksi mahdotonta.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava viranomaiselle myös ilmoittamatta jätetyistä tai väärin ilmoitetuista vaarallisista aineista, jotka on löydetty rahdista tai matkustajien matkatavaroista. Alustava ilmoitus on tehtävä 72 tunnin kuluessa aineen löytämisestä, ellei se ole poikkeuksellisten olosuhteiden vuoksi mahdotonta.

LUKU S

TURVAVAATIMUKSET

OPS 1.1235

Yleiset vaatimukset

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että henkilöstö tuntee ne lentotoiminnan harjoittajan valtion kansallisten turvaohjelmien vaatimukset, joilla on merkitystä heidän tehtäviensä kannalta, ja noudattaa niitä.

OPS 1.1240

Koulutussuunnitelmat

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava hyväksytyt koulutussuunnitelmat, pidettävä ne ajan tasalla ja annettava koulutus, jonka avulla miehistön jäsenet pystyvät toimimaan asianmukaisesti estääkseen laittoman lentoon puuttumisen, kuten sabotaasin tai lentokoneen kaappauksen, ja vähentääkseen tällaisista tapauksista aiheutuvia seurauksia. Koulutusohjelman on oltava yhteensopiva kansallisen ilmailun turvaohjelman kanssa. Jokaisella miehistön jäsenellä on oltava kaikkien niiden koulutusohjelman osien mukaiset tiedot ja valmiudet, joilla on merkitystä hänen tehtäviensä kannalta.

▼B

OPS 1.1245

Ilmoittaminen laittomasta lentoon puuttumisesta

Kun lentokoneessa on tapahtunut laiton puuttuminen lentoon, ilma-aluksen päällikön, tai hänen ollessaan estyneenä lentotoiminnan harjoittajan, on viipymättä ilmoitettava tapauksesta asianomaiselle paikalliselle viranomaiselle ja lentotoiminnan harjoittajan valtion viranomaiselle.

OPS 1.1250

Lentokoneessa käytettävät etsintämenetelmät

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentokoneessa on ne menetelmät kattava tarkistuslista, joita on käytettävä pommin tai muun vahingoittavaksi aiotun laitteen etsintään, kun epäillään sabotaasia, ja lentokoneen tarkastukseen kätkettyjen aseiden, räjähteiden tai muiden vaarallisten esineiden varalta silloin, kun on perusteltu syy epäillä, että lentoon voitaisiin puuttua laittomasti. Tarkistuslistan lisäksi on annettava ohjeet asianmukaisista toimenpiteistä, joihin on ryhdyttävä, jos löydetään pommi tai epäilyttävä esine, sekä tieto vähiten vaaraa aiheuttavasta pommin sijoituspaikasta kyseisessä lentokoneessa, mikäli tyyppihyväksymistodistuksen haltija on antanut tämän tiedon.

OPS 1.1255

Ohjaamon turvaaminen

a) Jos lentokoneessa on ohjaamon ja matkustamon välinen ovi, se on voitava lukita. Lisäksi on järjestettävä tai laadittava viranomaista tyydyttävät keinot tai menetelmät, joilla matkustamomiehistö voi ilmoittaa ohjaamomiehistölle matkustamossa havaitusta epäilyttävästä toiminnasta tai turvamääräysten rikkomuksista.

b) Kaikissa matkustajalentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 45 500 kg tai suurin hyväksytty matkustajapaikkaluku yli 60, on oltava hyväksytty ohjaamon ja matkustamon välinen ovi, joka voidaan lukita ja avata jokaiselta ohjaajan paikalta ja joka on suunniteltu niin, että se täyttää sovellettavat taannehtivat lentokelpoisuusvaatimukset. Oven on myös oltava sellainen, ettei se haittaa hätätoimenpiteitä, siten kuin sovellettavissa taannehtivissa lentokelpoisuusvaatimuksissa vaaditaan.

c) Kaikissa lentokoneissa, jotka on varustettu edellä olevan kohdan (b) mukaisesti ohjaamon ja matkustamon välisellä ovella

   1) tämä ovi on suljettava ennen moottorien käynnistämistä lentoonlähtöä varten ja pidettävä lukittuna silloin, kun turvamenetelmä tai ilma-aluksen päällikkö niin vaatii, siihen asti kun moottorit pysäytetään laskun jälkeen. Edellä sanottu ei kuitenkaan koske tapauksia, joissa valtuutettujen henkilöiden pääsy ohjaamoon tai sieltä pois katsotaan tarpeelliseksi kansallisen ilmailun turvaohjelman mukaisesti;

   2) käytössä on oltava keino, jolla jommaltakummalta ohjaajan paikalta on mahdollista valvoa ohjaamon ulkopuolista aluetta siinä määrin kuin on tarpeen, jotta ohjaamoon pääsyä pyytävät henkilöt voidaan tunnistaa sekä havaita epäilyttävä käytös ja mahdollisesti uhkaavat tilanteet.”