

II

(Muut kuin lainsäätämismenettelyssä hyväksyttävät säädökset)

ASETUKSET

KOMISSION ASETUS (EU) N:o 379/2014,

annettu 7 päivänä huhtikuuta 2014,

lentotoimintaan liittyvistä teknisistä vaatimuksista ja hallinnollisista menettelyistä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 mukaisesti annetun asetuksen (EU) N:o 965/2012 muuttamisesta

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon yhteisistä siviili-ilmailua koskevista säännöistä ja Euroopan lentoturvallisuusviraston perustamisesta sekä neuvoston direktiivin 91/670/ETY, asetuksen (EY) N:o 1592/2002 ja direktiivin 2004/36/EY kumoamisesta 20 päivänä helmikuuta 2008 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 8 artiklan 5 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Tiettyjen ilma-alusten käyttöön osallistuvien lentotoiminnan harjoittajien ja henkilöstön on täytettävä asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV säädetyt asiaankuuluvat keskeiset vaatimukset.
- (2) Asetuksen (EY) N:o 216/2008 mukaan komission on annettava tarvittavat täytäntöönpanosäännöt vahvistaakseen ilma-alusten turvallisen toiminnan edellytykset. Näissä säännöissä olisi ensisijaisesti otettava huomioon ilma-alusten, organisaatioiden sekä ilma-alusten toiminnan vaativuus sekä eri toimintatyyppihin liittyvät riskit.
- (3) Komission asetuksessa (EU) N:o 965/2012 ⁽²⁾ vahvistetaan lentokoneilla ja helikoptereilla harjoitettavaa kaupallista ilmakuljetustoimintaa koskevat täytäntöönpanosäännöt. Lisäksi olisi annettava säännöt ilmapalloilla ja purjelentokoneilla harjoitettavaa kaupallista ilmakuljetustoimintaa varten, jotta noudatetaan asetuksen (EY) N:o 216/2008 peruseriaa ja soveltamisalaa. Lisäksi on otettava asianmukaisesti huomioon tietyt erityispiirteet, jotka liittyvät samalla lento- tai toimintapaikalla alkavaan ja päättyvään lentokoneilla ja helikoptereilla harjoitettavaan kaupalliseen lentotoimintaan sen laajuuden ja kattavuuden sekä siihen liittyvien riskien perusteella.
- (4) Komission asetuksella (EU) N:o 800/2013 ⁽³⁾ muutetaan asetusta (EU) N:o 965/2012, jotta siihen voidaan sisällyttää säännöt muuta kuin kaupallista lentotoimintaa varten ilma-alusten vaativuuden mukaan. Lisäksi on tarpeen muuttaa asetusta (EU) N:o 965/2012, jotta voidaan ottaa huomioon alan viimeisin kehitys sekä varmistaa oikeasuhteiset toimenpiteet tietyille muilla kuin vaativilla ilma-aluksilla harjoitettavalle tarkoin määritellylle toiminnalle ja siihen osallistuville organisaatioille.

⁽¹⁾ EUVL L 79, 19.3.2008, s. 1.

⁽²⁾ Komission asetus (EU) N:o 965/2012, annettu 5 päivänä lokakuuta 2012, lentotoimintaan liittyvistä teknisistä vaatimuksista ja hallinnollisista menettelyistä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 mukaisesti (EUVL L 296, 25.10.2012, s. 1).

⁽³⁾ Komission asetus (EU) N:o 800/2013, annettu 14 päivänä elokuuta 2013, lentotoimintaan liittyvistä teknisistä vaatimuksista ja hallinnollisista menettelyistä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 mukaisesti annetun asetuksen (EU) N:o 965/2012 muuttamisesta (EUVL L 227, 24.8.2013, p. 1).

- (5) Lisäksi asetukseen olisi lisättävä säännöt, jotka koskevat lentokoneilla, helikoptereilla ja ilmapalloilla suoritettavaa erityislentotoimintaa, jotta voidaan ottaa huomioon kyseisen toiminnan erityisnäkökohdat ja siihen liittyvät riskit. Suhteellisuussyistä ei olisi tarkoituksenmukaista vaatia sertifiointia kaikilta kaupallisen lentotoiminnan harjoittajilta, varsinkaan kaupallisen erityislentotoiminnan harjoittajilta. Toiminnan kaupallisesta luonteesta huolimatta näiltä lentotoiminnan harjoittajilta vaadittaisiin todistuksen sijasta valmiuksia koskevaa ilmoitusta. Kuitenkin turvallisuuden varmistamiseksi olisi määritettävä ehdot tietyille suuririskisille kaupalliselle erityislentotoiminnalle, joka vaarantaa maassa olevat kolmannet osapuolet, ja näin ollen kyseiseen toimintaan olisi sovellettava lupamenettelyä.
- (6) Tämän vuoksi asetusta (EU) N:o 965/2012 olisi muutettava.
- (7) Jotta varmistettaisiin sujuva siirtymä ja siviili-ilmailun turvallisuuden korkea ja yhtenäinen taso Euroopan unionissa, täytäntöönpanotoimenpiteiden olisi vastattava lentotoiminnan alan viimeisintä kehitystä, myös parhaita käytäntöjä sekä tieteellistä ja teknistä kehitystä. Näin ollen olisi otettava huomioon kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön ja Euroopan ilmailuviranomaisten yhteistyöelimen 30 päivään kesäkuuta 2009 mennessä sopimat tekniset vaatimukset ja hallinnolliset menettelyt sekä tiettyihin kansallisiin olosuhteisiin liittyvä voimassa oleva lainsäädäntö.
- (8) On tärkeää, että ilmailuteollisuudelle ja jäsenvaltioiden hallintoelimille annetaan riittävästi aikaa mukautua tähän uuteen sääntelykehikseen.
- (9) Euroopan lentoturvallisuusvirasto on laatinut täytäntöönpanosääntöjen luonnokset, jotka se on toimittanut lausuntona komissiolle asetuksen (EY) N:o 216/2008 19 artiklan 1 kohdan mukaisesti.
- (10) Tässä asetuksessa säädetty toimenpiteet ovat asetuksen (EY) N:o 216/2008 65 artiklalla perustetun komitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Muutetaan asetus (EU) N:o 965/2012 seuraavasti:

1) Korvataan 1 artikla seuraavasti:

"1 artikla

Kohde ja soveltamisala

1. Tässä asetuksessa säädetään lentokoneilla, helikoptereilla, ilmapalloilla ja purjelentokoneilla harjoitettavaa lentotoimintaa koskevista yksityiskohtaisista säännöistä, joita sovelletaan myös toisen valtion turvallisuusvalvonnan alaisuuteen kuuluvien lentotoiminnan harjoittajien ilma-aluksille tehtäviin asematasotarkastuksiin, kun tällaiset ilma-alukset laskeutuvat perussopimuksen määräysten soveltamisalaan kuuluvalla alueella sijaitsevalle lentopaikalle.

2. Lisäksi tässä asetuksessa säädetään yksityiskohtaisista säännöistä, jotka koskevat asetuksen (EY) N:o 216/2008 4 artiklan 1 kohdan b ja c alakohdassa tarkoitettuja ilma-aluksia kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan käyttävien lentotoiminnan harjoittajien hyväksyntätodistusten antamista, voimassa pitämistä, muuttamista, rajoittamista, voimassaolon keskeyttämistä tai peruuttamista, todistusten haltijoiden oikeuksia ja velvollisuuksia sekä edellytyksiä, joiden vallitessa toiminta on kiellettävä, sitä on rajoitettava tai sille on asetettava ehtoja turvallisuuden säilyttämiseksi.

3. Lisäksi tässä asetuksessa säädetään yksityiskohtaiset säännöt edellytyksistä ja menettelyistä, jotka koskevat vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla tapahtuvan kaupallisen erityislentotoiminnan ja muun kuin kaupallisen lentotoiminnan, mukaan lukien muu kuin kaupallinen erityislentotoiminta vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla, harjoittajien tekemiä ilmoituksia sekä kyseisten lentotoiminnan harjoittajien valvontaa.

4. Lisäksi tässä asetuksessa säädetään yksityiskohtaiset säännöt edellytyksistä, joiden mukaisesti tietynlaiseen suuririskiseen kaupalliseen erityislentotoimintaan on saatava lupa turvallisuuden vuoksi, sekä edellytyksistä lupien antamiselle, voimassa pitämiseksi, muuttamiselle, rajoittamiselle, voimassaolon keskeyttämiseksi tai peruuttamiselle.

5. Tätä asetusta ei sovelleta asetuksen (EY) N:o 216/2008 1 artiklan 2 kohdan a alakohdan soveltamisalaan kuuluvaan lentotoimintaan.

6. Tätä asetusta ei sovelleta ankkuroiduilla ilmapalloilla ja ilmalaivoilla harjoitettavaan lentotoimintaan eikä ankkuroiduilla ilmapalloilla tehtäviin lentoihin.”

2) Muutetaan 2 artikla seuraavasti:

a) Lisätään ensimmäiseen kohtaan alakohdat seuraavasti:

7) 'erityislentotoiminnalla' mitä tahansa muuta toimintaa kuin kaupallista ilmakuljetusta, kun ilma-alusta käytetään erikoistehtäviin esimerkiksi maatalouden, rakennustoiminnan, valokuvauksen, kartoituksen, tähystyksen, partioinnin ja mainoshinauksen alalla.

8) 'suuririskisellä kaupallisella erityislentotoiminnalla' mitä tahansa kaupallista erityislentotoimintaa alueella, jolla maassa olevien kolmansien osapuolten turvallisuus todennäköisesti vaarantuisi hätätilanteessa, tai toiminnan toteuttamispaikan toimivaltaisen viranomaisen määräyksen perusteella mitä tahansa ilma-aluksella harjoitettavaa kaupallista erityislentotoimintaa, joka erityisluonteensa ja paikallisen ympäristönsä vuoksi aiheuttaa huomattavia riskejä varsinkin maassa oleville kolmansille osapuolille.

9) 'esittelylennolla' maksua tai muuta korvausta vastaan suoritettua lentoa, joka koostuu lyhytkestoisesta lentokierroksesta, jonka tarjoaa hyväksytty koulutusorganisaatio tai organisaatio, joka on perustettu edistämään harraste- ja vapaa-ajan ilmailua, uusien koulutettavien tai uusien jäsenten houkuttelemiseksi.

10) 'kilpailulennolla' kaikkea lentotoimintaa, jossa ilma-alusta käytetään kilpailuissa tai kilpailuihin harjoiteltaessa sekä lentämiseen kilpailutapahtumiin tai niistä pois.

11) 'lentonäytöksellä' kaikkea lentotoimintaa, jota harjoitetaan näytteillä pitoa tai viihdytystä varten yleisölle avoimessa mainostetussa tapahtumassa, myös silloin, kun ilma-alusta käytetään harjoitteluun lentonäytöstä varten tai lentämiseen mainostettuun tapahtumaan tai sieltä pois.”

b) Korvataan toisessa kohdassa ilmaisu ”VII” ilmaisulla ”VIII”.

3) Muutetaan 5 artikla seuraavasti:

a) Lisätään 1 a kohta seuraavasti:

”1 a. Kun kyseessä on suoritusarvoluokan B lentokoneilla tai muilla kuin vaativilla helikoptereilla harjoitettava kaupallinen ilmakuljetustoiminta, joka alkaa ja päättyy samalla lento- tai toimintapaikalla, lentotoiminnan harjoittajien on noudatettava asiaa koskevia liitteiden III ja IV säännöksiä.”

b) Korvataan 3, 4 ja 5 kohta seuraavasti:

”3. Vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla ja helikoptereilla muuta kuin kaupallista lentotoimintaa harjoittavien lentotoiminnan harjoittajien on ilmoitettava valmiutensa ja keinonsa täyttää ilma-aluksen käyttöön liittyvät velvollisuutensa ja käytettävä ilma-alusta liitteessä III ja liitteessä VI täsmennettyjen säännösten mukaisesti. Kun tällaiset lentotoiminnan harjoittajat harjoittavat muuta kuin kaupallista erityislentotoimintaa, niiden on käytettävä ilma-alusta liitteessä III ja VIII täsmennettyjen säännösten mukaisesti.

4. Muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla ja helikoptereilla sekä ilmapalloilla ja purjelentokoneilla muuta kuin kaupallista lentotoimintaa, mukaan lukien muu kuin kaupallinen erityislentotoiminta, harjoittavien lentotoiminnan harjoittajien on käytettävä ilma-alusta liitteessä VII täsmennettyjen säännösten mukaisesti.

5. Koulutusorganisaatioiden, joiden päätoimipaikka on jäsenvaltiossa ja jotka on hyväksytty komission asetuksen (EU) N:o 1178/2011 mukaisesti, on koulutuslennoilla unioniin, unionissa tai unionista käytettävä:

- a) vaativia moottorikäyttöisiä lentokoneita ja helikoptereita liitteessä VI täsmennettyjen säännösten mukaisesti;
- b) muita kuin vaativia moottorikäyttöisiä lentokoneita ja helikoptereita sekä ilmapalloja ja purjelentokoneita liitteessä VII täsmennettyjen säännösten mukaisesti.”

c) Lisätään 6 ja 7 kohta seuraavasti:

”6. Lentotoiminnan harjoittajat saavat käyttää ilma-aluksia kaupalliseen erityislentotoimintaan ainoastaan tämän asetuksen liitteessä III ja VIII määritellyllä tavalla.

7. Lennot, jotka tapahtuvat välittömästi ennen erityislentotoimintaa, sen aikana tai välittömästi sen jälkeen ja jotka suoraan liittyvät tähän erityislentotoimintaan, on toteutettava edellä olevan 3, 4 ja 6 alakohdan mukaisesti. Laskuvarjotoimintaa lukuun ottamatta ilma-aluksessa ei saa miehistön lisäksi olla enempää kuin kuusi tehtävän kannalta välttämätöntä henkilöä.”

4) Muutetaan 6 artikla seuraavasti:

a) Poistetaan 1 kohta.

b) Lisätään 4 a kohta seuraavasti:

”4 a. Poiketen siitä, mitä 5 artiklan 1 ja 6 kohdassa säädetään, seuraava muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla toteutettava toiminta voidaan suorittaa liitteen VII mukaisesti:

- a) yksityishenkilöiden lennot, joiden kustannukset jaetaan, sillä edellytyksellä, että kaikki välittömät kustannukset jaetaan kaikkien ilma-aluksessa olevien henkilöiden kesken, ohjaaja mukaan lukien, ja että niiden henkilöiden määrä, joiden kesken suorat kustannukset jaetaan, on rajoitettu kuuteen;
- b) kilpailulennot tai lentonäytökset, sillä edellytyksellä, että kyseisistä lennoista suoritettu maksu tai muu korvaus on rajoitettu suorien kustannusten korvaamiseen ja vuosittaisten kustannusten suhteelliseen osuuteen sekä palkintoihin, jotka eivät ylitä toimivaltaisen viranomaisen määrittämää arvoa;
- c) esittelylennot, laskuvarjohyppylennot, purjelentokoneiden hinauslennot tai taitolennot, jotka suorittaa joko koulutusorganisaatio, jonka päätoimipaikka on jäsenvaltiossa ja joka on hyväksytty komission asetuksen (EU) N:o 1178/2011 mukaisesti, tai organisaatio, joka on perustettu edistämään harraste- ja vapaa-ajan ilmailua, sillä edellytyksellä, että ilma-alusta käyttävä organisaatio joko omistaa sen tai on vuokrannut sen ilman miehistöä (dry lease), että lennosta ei saada organisaation ulkopuolelle jaettavaa voittoa, ja jos toimintaan osallistuu muita kuin organisaation jäseniä, kyseiset lennot ovat ainoastaan pieni osa organisaation toimintaa.”

5) Muutetaan 8 artikla seuraavasti:

a) Korvataan 3 alakohta seuraavasti:

”3) helikoptereilla suoritettavassa kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa, ilmapalloilla suoritettavassa kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa ja purjelentokoneilla suoritettavassa kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa on noudatettava kansallisia vaatimuksia.”

b) Lisätään 4 kohta seuraavasti:

”4. Vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla ja helikoptereilla suoritettavaa muuta kuin kaupallista lentotoimintaa, mukaan lukien muu kuin kaupallinen erityislentotoiminta, sekä lentokoneilla, helikoptereilla, ilmapalloilla ja purjelentokoneilla suoritettavaa kaupallista erityislentotoimintaa harjoitetaan edelleen lentoaikarajoituksia koskevan voimassa olevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti, kunnes asiaa koskevat täytäntöönpanosäännöt hyväksytään ja niitä sovelletaan.”

6) Muutetaan 10 artiklan 3 kohta seuraavasti:

- a) Korvataan a alakohdassa ilmaisu ”liitteen III” ilmaisulla ”liitteiden II ja III”.
- b) Korvataan b alakohdassa ilmaisu ”liitteiden V, VI ja VII” ilmaisulla ”liitteiden II, V, VI ja VII.”

7) Lisätään 10 artiklaan 4, 5, 6 ja 7 kohta seuraavasti:

”4. Poiketen siitä, mitä 1 kohdan toisessa alakohdassa säädetään, jäsenvaltiot voivat päättää olla soveltamatta liitteen II, III, VII ja VIII säännöksiä erityislentotoimintaan 21 päivään huhtikuuta 2017 asti.

5. Poiketen siitä, mitä 1 kohdan toisessa alakohdassa säädetään, jäsenvaltiot voivat päättää olla soveltamatta liitteen II, III ja IV säännöksiä:

- a) suoritusarvoluokan B lentokoneilla tai muilla kuin vaativilla helikoptereilla harjoitettavaan kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan, joka alkaa ja päättyy samalla lento- tai toimintapaikalla 21 päivään huhtikuuta 2017 asti;
- b) ilmapalloilla ja purjelentokoneilla harjoitettavaan kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan 21 päivään huhtikuuta 2017 asti.

6. Jos jäsenvaltio päättää soveltaa 5 kohdan a alakohdassa säädettyä poikkeusta, sovelletaan seuraavia sääntöjä:

a) lentokoneiden osalta asetuksen (ETY) N:o 3922/91 liitettä III ja siihen liittyviä kansallisia vapautuksia asetuksen (ETY) n:o 3922/91 8 artiklan 2 kohdan mukaisesti;

b) helikopterien osalta kansallisia vaatimuksia.

7. Jos jäsenvaltio päättää soveltaa 3, 4 tai 5 kohdassa säädettyjä poikkeuksia, sen on ilmoitettava asiasta komissiolle ja virastolle. Ilmoituksessa on esitettävä syyt tällaiselle poikkeukselle ja poikkeuksen kesto sekä suunniteltujen toimien täytäntöönpano-ohjelma ja sen aikataulu.”

8) Muutetaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteet I–VII tämän asetuksen liitteen I mukaisesti.

9) Lisätään asetukseen (EU) N:o 965/2012 liite VIII (osa SPO) tämän asetuksen liitteen II mukaisesti.

2 artikla

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

Sitä sovelletaan 1 päivästä heinäkuuta 2014.

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

Tehty Brysselissä 7 päivänä huhtikuuta 2014.

Komission puolesta
Puheenjohtaja
José Manuel BARROSO

LIITE I

1) Muutetaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liite I seuraavasti:

a) Korvataan otsikko seuraavasti: ”Liitteissä II–VIII käytettyjen termien määritelmät”.

b) Lisätään kohta seuraavasti:

”11 a. ’ilmapallon tyhjämassalla’ massaa, joka määritetään punnitsemalla ilmapallo kaikkien siihen lentokäsikirjan mukaisesti asennettujen varusteiden kanssa.”

c) Korvataan 40 kohta seuraavasti:

”40. ’vuokrausta ilman miehistöä koskevalla sopimuksella’ (dry lease -sopimus) yritysten välistä sopimusta, jonka mukaan ilma-alusta käytetään vuokralleottajan lentotoimintaluvalla tai, kun kyseessä on muu kaupallinen lentotoiminta kuin kaupallinen ilmakuljetustoiminta, vuokralleottajan vastuulla.”

d) Lisätään kohta seuraavasti:

”117 a. ’tehtäväasiantuntijalla’ lentotoiminnan harjoittajan tai kolmannen osapuolen nimeämää tai yrittäjänä toimivaa henkilöä, joka suorittaa maassa tehtäviä, jotka suoraan liittyvät erityistehtävään, tai suorittaa erityistehtäviä ilma-aluksella tai ilma-aluksesta käsin.”

e) Korvataan 120 kohta seuraavasti:

”120. ’hyötykuormalla’ matkustajien, matkatavaroiden, rahdin ja mukana kuljetettavien erityislaitteiden yhteenlaskettua massaa, mukaan lukien mahdollinen painolasti (ilmapalloja lukuun ottamatta).”

f) Korvataan 127 kohta seuraavasti:

”127. ’vuokrausta miehistöineen koskevalla sopimuksella’ (wet lease -sopimuksella):

- kaupallisen ilmakuljetustoiminnan ollessa kyseessä lentotoiminnan harjoittajien välistä sopimusta, jonka mukaan ilma-alusta liikennöidään vuokralle antajan lentotoimintaluvalla; tai
- muun kaupallisen lentotoiminnan kuin kaupallisen ilmakuljetustoiminnan ollessa kyseessä lentotoiminnan harjoittajien välistä sopimusta, jonka mukaan ilma-alusta liikennöidään vuokralle antajan vastuulla;”

2) Muutetaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liite II seuraavasti:

a) lisätään ARO.GEN.120 kohdan d alakohtaan 1 alakohtaan pilkku sekä ilmaisu ”erityislentotoimintalupaa” ilmaisun ”hyväksyntää” jälkeen.

b) lisätään ARO.GEN.200 kohdan c alakohtaan ilmaisu ”tai niiltä luvan saaneiden” ilmaisun ”sertifioimien” jälkeen.

c) lisätään ARO.GEN.205 kohdan a alakohtaan pilkku sekä ilmaisu ”erityislentotoimintalupaan” ilmaisun ”ensimmäiseen sertifiointiin” jälkeen.

d) lisätään ARO.GEN.205 kohdan b alakohtaan pilkku sekä ilmaisu ”lupamenettelyä” ilmaisun ”sertifiointia” jälkeen.

e) lisätään ARO.GEN.220 kohdan a alakohtaan

i) alakohta seuraavasti:

- "4a) suuririskisen kaupallisen erityislentotoiminnan lupamenettely ja luvanhaltijan jatkuva valvonta;"
- ii) korvataan 7 alakohta seuraavasti:
- "7) yhden jäsenvaltion alueella toimintaa harjoittavien mutta toisen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai viraston valvomien, sertifioimien tai niiltä luvan saaneiden henkilöiden ja organisaatioiden valvonta asianomaisten viranomaisten välisen sopimuksen mukaisesti;"
- iii) lisätään 9 alakohtaan ilmaisu "tai lupaa edellyttävien" ilmaisuuden "sertifioitavien" jälkeen.
- f) korvataan ARO.GEN.220 kohdan b alakohta seuraavasti:
- "b) Toimivaltaisen viranomaisen on pidettävä luetteloa kaikista organisaatioille antamistaan todistuksista ja erityislentotoimintaluvista sekä vastaanottamistaan ilmoituksista."
- g) Korvataan ARO.GEN.300 kohdan a alakohdassa 1 ja 2 alakohta seuraavasti:
- "1) organisaatioihin tai lentotoiminnan tyyppiin sovellettavat vaatimukset täyttyvät, ennen kuin se antaa todistuksen, hyväksynnän tai luvan;
- 2) sen sertifioimat organisaatiot, erityislentotoiminta, johon se on antanut luvan, ja organisaatiot, joilta se on vastaanottanut ilmoituksen, täyttävät sovellettavat vaatimukset jatkuvasti;"
- h) Muutetaan ARO.GEN.305 kohta seuraavasti:
- i) korvataan d alakohta seuraavasti:
- "d) Toimivaltaiselle viranomaiselle toiminnastaan ilmoittavien organisaatioiden valvontaohjelman on perustuttava organisaation erityisluonteeseen, sen toiminnan vaativuuteen ja aikaisempien valvontatoimien tuloksiin sekä sen harjoittaman toiminnan tyyppiin liittyvien riskien arviointiin. Siihen on sisällyttävä tarpeen mukaan auditointeja ja tarkastuksia, asematasotarkastukset ja ennalta ilmoittamattomat tarkastukset mukaan lukien."
- ii) lisätään d1 alakohta seuraavasti:
- "d1) Niitä organisaatioita varten, joilla on erityislentotoimintalupa, valvontaohjelma on vahvistettava d alakohdan mukaisesti ja siinä on myös otettava huomioon aiempi ja nykyinen lupamenettely sekä luvan voimassaoloaika."
- i) Korvataan ARO.GEN.350 kohdan b alakohta seuraavasti:
- "b) Toimivaltaisen viranomaisen on tehtävä tason 1 havainto, jos toiminnassa havaitaan sellainen merkittävä poikkeama asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen sovellettavista vaatimuksista, organisaation menetelmistä ja käsikirjoista tai hyväksynnän, todistuksen tai erityislentotoimintaluvan ehdoista taikka ilmoituksen sisällöstä, joka heikentää turvallisuutta tai vaarantaa vakavasti lentoturvallisuuden."
- j) Lisätään ARO.GEN.350 kohdan b alakohdan 2 alakohdassa ilmaisu "tai erityislentotoimintalupa" ilmaisuuden "organisaation todistus" ja b alakohdan 3 alakohdassa ilmaisu "tai erityislentotoimintaluvan" ilmaisuuden "organisaation todistuksen" jälkeen.

k) Korvataan ARO.GEN.350 kohdan c alakohta seuraavasti:

”c) Toimivaltaisen viranomaisen on tehtävä tason 2 havainto, jos toiminnassa havaitaan sellainen poikkeama asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen sovellettavista vaatimuksista, organisaation menetelmistä ja käsikirjoista tai hyväksynnän, todistuksen tai erityislentotoimintaluvan ehtoista taikka ilmoituksen sisällöstä, joka saattaisi heikentää turvallisuutta tai vaarantaa lentoturvallisuuden.”

l) Lisätään ARO.GEN.350 kohdan d alakohdan 1 alakohtaan pilkku ja ilmaisu ”erityislentotoimintaluvan” ilmaisun ”todistuksen” jälkeen.

m) Lisätään ARO.GEN.350 kohdan e alakohdassa ilmaisu ”tai siltä luvan saanut” ilmaisun ”sertifioima” jälkeen.

n) Korvataan ARO.GEN.355 kohdan a alakohdassa viittaus asetukseen (EU) N:o 290/2012 viittauksella asetukseen (EU) N:o 1178/2011.

o) Lisätään ARO.GEN.360 kohta seuraavasti:

”ARO.GEN.360 Havainnot ja toimenpiteet täytäntöönpanon varmistamiseksi – kaikki lentotoiminnan harjoittajat

Jos valvonnan aikana tai muulla tavalla havaitaan näyttöä siitä, että lentotoiminnan harjoittaja, johon sovelletaan asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimuksia, ei täytä sovellettavia vaatimuksia, vaatimustenvastaisuuden havainneen toimivaltaisen viranomaisen on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet täytäntöönpanon varmistamiseksi estääkseen vaatimustenvastaisuuden jatkumisen.”

p) Lisätään ARO.OPS.100 kohtaan c alakohta seuraavasti:

”c) Toimivaltainen viranomainen voi vahvistaa erityisiä toimintarajoituksia. Tällaiset rajoitukset on kirjattava lentotoimintaluvan ehtoihin (operations specifications).”

q) Lisätään osastoon OPS I a jakso seuraavasti:

”I a JAKSO

Suuririskisen kaupallisen erityislentotoiminnan lupamenettely

ARO.OPS.150 – Suuririskisen kaupallisen erityislentotoiminnan lupamenettely

a) Saadessaan suuririskistä kaupallista erityislentotoimintaa koskevan lupahakemuksen lentotoiminnan harjoittajan toimivaltaisen viranomaisen on tarkastettava lentotoiminnan harjoittajan asiakirjat riskin arvioinnista sekä vakiotoimintamenetelmät, jotka liittyvät yhteen tai useampaan suunniteltuun toimintaan ja jotka on laadittu asiaa koskevien liitteen VIII (osa SPO) vaatimusten mukaisesti.

b) Kun lentotoiminnan harjoittajan toimivaltainen viranomainen on tyytyväinen riskien arviointiin ja vakiotoimintamenetelmiin, sen on annettava lupa lisäyksen VI mukaisesti. Lupa voidaan myöntää määräajaksi tai toistaiseksi. Edellytykset, joiden mukaisesti lentotoiminnan harjoittaja saa harjoittaa yhtä tai useampaa suuririskistä kaupallista erityislentotoimintaa, on täsmennettävä luvassa.

c) Saadessaan luvan muuttamista koskevan hakemuksen lentotoiminnan harjoittajan toimivaltaisen viranomaisen on noudatettava a ja b alakohtaa. Sen on vahvistettava edellytykset, joiden mukaisesti lentotoiminnan harjoittaja voi toimia muutoksen aikana, ellei toimivaltainen viranomainen päättä, että luvan voimassaolo on keskeytettävä.

d) Saadessaan luvan muuttamista koskevan hakemuksen lentotoiminnan harjoittajan toimivaltaisen viranomaisen on noudatettava a ja b alakohtaa. Se voi ottaa huomioon aiemman lupamenettelyn ja valvontatoimet.

- e) Jos lentotoiminnan harjoittaja toteuttaa muutoksia ilman, että se on toimittanut vastaavasti muutetun riskien arvioinnin ja vakiotoimintamenetelmät, lentotoiminnan harjoittajan toimivaltaisen viranomaisen on keskeytettävä luvan voimassaolo, rajoitettava sitä tai peruutettava se, sanotun kuitenkin rajoittamatta mahdollisia lisätoimenpiteitä täytäntöönpanon varmistamiseksi.
- f) Saadessaan hakemuksen luvan myöntämisestä rajat ylittävälle suuririskiselle kaupalliselle erityislentotoiminnalle lentotoiminnan harjoittajan toimivaltaisen viranomaisen on tarkastettava lentotoiminnan harjoittajan asiakirjat riskin arvioinnista sekä vakiotoimintamenetelmät yhteistyössä sen paikan toimivaltaisen viranomaisen kanssa, jossa toiminta on tarkoitus toteuttaa. Kun molemmat viranomaiset ovat tyytyväisiä riskien arviointiin ja vakiotoimintamenetelmiin, lentotoiminnan harjoittajan toimivaltaisen viranomaisen on annettava lupa.

ARO.OPS.155 Vuokraussopimukset

- a) Toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä vuokraussopimus, joka koskee kolmanteen maahan rekisteröityä ilma-alusta tai kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajaa, kun kaupallisen erityislentotoiminnan harjoittaja on osoittanut noudattavansa ORO.SPO.100 kohtaa.
- b) Vuokralleottoa ilman miehistöä koskevan sopimuksen hyväksyminen on keskeytettävä tai peruutettava, jos ilma-aluksen lentokelpoisuustodistuksen voimassaolo keskeytetään tai se peruutetaan.”
- r) Lisätään ARO.OPS.200 kohdan b alakohdan 2 alakohdassa ilmaisu ”ja erityislentotoiminnan” ilmaisun ”muun kuin kaupallisen lentotoiminnan” jälkeen.
- s) Korvataan ARO.OPS.210 kohdan teksti seuraavasti:

”ARO.OPS.210 Etäisyyden tai paikallisen alueen määrittäminen

Toimivaltainen viranomainen voi määrittää etäisyyden tai paikallisen alueen lentotoimintaa varten.”

- t) Lisätään osastoon OPS III jakso seuraavasti:

”III JAKSO

Lentotoiminnan valvonta

ARO.OPS.300 Esittelylennot

Toimivaltainen viranomainen voi vahvistaa lisäedellytyksiä osan NCO mukaisesti jäsenvaltion alueella suoritettavia esittelylentoja varten. Näillä edellytyksillä on varmistettava turvallinen toiminta ja niiden on oltava oikeasuhteisia.”

- u) Lisäyksessä I:
 - i) Korvataan alaotsikko seuraavasti: ”(Lentoliikenteen harjoittajan hyväksyntälomake)”
 - ii) Poistetaan ilmaisu ”erityinen kaupallinen lentotoiminta (SPO)” ja alaviite 2.
- v) Poistetaan lisäyksessä II toistuva ilmaisu ”lentoonlähtö” ja korvataan alaviite 10 seuraavasti:

”10. Lisätään tarkkuuslähestymisen kategoria: LTS CAT I, CAT II, OTS CAT II, CAT IIIA, CAT IIIB tai CAT IIIC. Pienin kiitotienäkkyvyys (RVR) ilmoitetaan metreinä ja ratkaisukorkeus (DH) jalkoina (ft). Yksi rivi jokaista luettelavaa lähestymiskategoriaa kohti.”
- w) Lisäyksessä V lisätään ilmaisu ”erityislentotoiminta” ilmaisun ”muu kuin kaupallinen lentotoiminta” alapuolelle.
- x) Lisätään lisäys VI seuraavasti:

”Lisäys VI

| LUPA SUURIRISKISEEN KAUPALLISEEN ERITYISLENTOTOIMINTAAN | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Luvan antava viranomainen (1): | |
| Luvan numero (2): | |
| Lentotoiminnan harjoittajan nimi (3): | |
| Lentotoiminnan harjoittajan osoite (4): | |
| Puhelin (5): | |
| Faksi: | |
| Sähköposti: | |
| Ilma-aluksen malli ja rekisteritunnukset (6): | |
| Erityislentotoiminta, jota lupa koskee (7): | |
| Toiminta-alue tai paikka, jota lupa koskee (8): | |
| Erityiset rajoitukset (9): | |
| Vahvistan, että on lupa suorittaa suuririskistä kaupallista erityislentotoimintaa tämän luvan, lentotoiminnan harjoittajan vakiotoimintamenetelmien, asetuksen (EY) n:o 216/2008 liitteen IV ja sen täytäntöönpanosääntöjen mukaisesti. | |
| Myöntämispäivä (10): | Nimi ja allekirjoitus (11): |
| | Tehtävänimike: |

EASA 151 -lomake, versio 1

(1) Toimivaltaisen viranomaisen nimi ja yhteystiedot.

(2) Luvan numero.

(3) Lentotoiminnan harjoittajan rekisteröity nimi ja mahdollinen muu toiminimi. Nimi, jolla toimintaa harjoitetaan, jos se on eri kuin rekisteröity nimi.

(4) Lentotoiminnan harjoittajan päätoimipaikan osoite.

(5) Lentotoiminnan harjoittajan päätoimipaikan puhelin- ja faksinumerot maatunnuksineen. Sähköpostiosoite, jos sellainen on käytössä.

(6) Commercial Aviation Safety Teamin (CAST) / ICAOn standardien mukainen ilma-aluksen merkki, malli ja sarja tai pääsarja, jos sarjalle on annettu erillinen tunnus (esim. Boeing-737-3K2 tai Boeing-777-232). CASTin / ICAOn käyttämä luokitus esitetään internetsivulla <http://www.intlaviationstandards.org/H>.

Rekisteritunnukset luetaan joko erityishyväksyntöjen luettelossa tai toimintakäsikirjassa. Jälkimmäisessä tapauksessa erityishyväksyntöjen luettelossa on oltava viittaus kyseiseen toimintakäsikirjan sivuun.

(7) Lentotoiminnan laji, esim. maatalouslento, rakennustoimintaan liittyvä lento, ilmakeuhkaus, tutkimuslento, valvonta ja partiointi, mainoslento.

(8) Luvan kattaman lentotoiminnan maantieteellinen alue tai alueet (maantieteelliset koordinaatit, lentotiedotusalue tai kansalliset tai alueelliset rajat).

(9) Sovellettavat erityisrajoitukset (esim. vain VFR, vain päivälennot jne.).

(10) Myöntämispäivämäärä (pp/kk/vvvv).

(11) Toimivaltaisen viranomaisen edustajan tehtävänimike, nimi ja allekirjoitus. Lisäksi lupaan voidaan lyödä virallinen leima.”

3) Muutetaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liite III seuraavasti:

a) Kaikki viittaukset asetukseen (ETY) N:o 1702/2003 korvataan viittauksilla komission asetukseen (EU) N:o 748/2012 ⁽¹⁾.

b) Kaikki viittaukset asetukseen (ETY) N:o 290/2012 korvataan viittauksilla asetukseen (EU) N:o 1178/2011.

c) Korvataan ORO.GEN.005 kohdan teksti seuraavasti:

”Tässä liitteessä vahvistetaan vaatimukset niille lentotoiminnan harjoittajille, jotka harjoittavat seuraavaa lentotoimintaa:

a) kaupallinen ilmakuljetustoiminta (CAT);

b) kaupallinen erityislentotoiminta (SPO);

c) vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla harjoitettava muu kuin kaupallinen lentotoiminta;

d) vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla harjoitettava muu kuin kaupallinen erityislentotoiminta.”

d) Lisätään ORO.GEN.105 kohdassa ilmaisu ”tai erityislentotoimintaluvan” ilmaisun ”sertifiointi- tai ilmoitusvaatimuksen” jälkeen.

e) Korvataan ORO.GEN.110 kohdan a alakohta seuraavasti:

”a) Lentotoiminnan harjoittaja on vastuussa ilma-aluksen toiminnasta asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteen IV, tämän liitteen asiaa koskevien vaatimusten, lentotoimintalupansa tai erityislentotoimintalupansa tai ilmoituksensa mukaisesti.”

f) Lisätään ORO.GEN.110 kohdan c alakohdassa ilmaisu ”erityislentotoimintalupansa” ilmaisun ”todistuksensa” jälkeen.”

g) Lisätään ORO.GEN.110 lukuun kohta seuraavasti:

”k) Sen estämättä, mitä j alakohdassa säädetään, kun kyseessä on purjelentokoneella tai ilmapallolla harjoitettava lentotoiminta tai päivällä suoritettava VFR-lentotoiminta, jossa lentoönlähtö ja lasku tapahtuu samalla lento- tai toimintapaikalla, ja jossa käytetään

i) yksimoottorisia potkurikäyttöisiä lentokoneita, joiden suurin sallittu lentoönlähtömassa (MCTOM) on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) enintään 5; tai

ii) muita kuin vaativia moottorikäyttöisiä yksimoottorisia helikoptereita, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) on enintään 5,

lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ohjaamomiehistö on saanut asianmukaisen koulutuksen tai ohjeistuksen, joiden avulla he voivat tunnistaa matkustajien ilma-alukseen tuomat tai rahtina kuljetettavat vaaralliset aineet.”

h) ORO.GEN.115 kohdassa:

i) Muutos ei koske suomenkielistä toisintoa.

ii) Muutos ei koske suomenkielistä toisintoa.

⁽¹⁾ Komission asetukset (EU) N:o 748/2012, annettu 3 päivänä elokuuta 2012, ilma-alusten ja niihin liittyvien tuotteiden, osien ja laitteiden lentokelpoisuus- ja ympäristösertifiointia sekä suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioiden sertifiointia koskevista täytäntöönpanosäännöistä (EUVL L 224, 21.8.2012, s. 1).

- i) Lisätään ORO.GEN.120 kohtaan alakohta seuraavasti:
- ”d) Jos lentotoiminnan harjoittaja, jolta edellytetään erityislentotoimintalupaa, haluaa käyttää vaihtoehtoisia menetelmiä vaatimusten täyttämiseen, sen on noudatettava b alakohtaa, jos vaatimusten täyttämiseksi käytettävät vaihtoehtoiset menetelmät vaikuttavat lupaan sisältyviin vakiotoimintamenetelmiin, ja c alakohtaa ilmoitusvelvollisuuden alaisen organisaationsa ja toimintansa osalta.”
- j) Korvataan ORO.GEN.125 kohdan otsikko seuraavasti: **”Lentotoimintaluvan haltijan hyväksymisehdot ja oikeudet”**.
- k) Korvataan ORO.GEN.130 kohdan otsikko seuraavasti: **”Lentotoimintaluvan haltijaa koskevat muutokset”**.
- l) Korvataan ORO.GEN.135 kohdan otsikko seuraavasti: **”Lentotoimintaluvan voimassa pysyminen”**.
- m) Lisätään ORO.GEN.140 kohdan a alakohtaan ilmaisu ”erityislentotoimintaluvan” ilmaisun ”sertifioinnin” jälkeen.
- n) Lisätään ORO.GEN.140 kohdan b alakohtaan ilmaisu ”Kun kyseessä on kaupallinen ilmakuljetustoiminta (CAT)” ja pilkku ilmaisun ”pääsyyn a alakohdassa tarkoitettuun ilma-alukseen” edelle”.
- o) Korvataan ORO.GEN.205 seuraavasti:

”ORO.GEN.205 Alihankinta

- a) Kun lentotoiminnan harjoittaja teettää osan toiminnastaan alihankintana tai ostopalveluna, sen on varmistettava, että alihankitut tai ostetut palvelut tai tuotteet ovat sovellettavien vaatimusten mukaisia.
- b) Kun sertifioitu lentotoiminnan harjoittaja tai erityislentotoimintaluvan haltija tekee osasta toimintaansa alihankintasopimuksen sellaisen organisaation kanssa, jota ei ole sertifioitu harjoittamaan kyseistä toimintaa tai jolle ei ole myönnetty siihen lupaa tämän osan mukaisesti, alihankintatyön tekevä organisaatio toimii lentotoiminnan harjoittajan hyväksynnän nojalla. Alihankintasopimuksen tehneen organisaation on varmistettava, että toimivaltaiselle viranomaiselle annetaan pääsy alihankintatyötä tekevään organisaatioon, jotta se voi todeta sovellettavien vaatimusten edelleen täyttyvän.”
- p) Korvataan ORO.AOC.100 kohdan a alakohdassa ilmaisu ”lentotoiminnan” ilmaisulla ”ilmakuljetustoiminnan”.
- q) Korvataan ORO.AOC.100 kohdassa b ja c alakohta seuraavasti:
- ”b) Lentotoiminnan harjoittajan on annettava toimivaltaiselle viranomaiselle seuraavat tiedot:
- 1) hakijan virallinen nimi ja toiminimi, käyntiosoite ja postiosoite;
 - 2) ehdotetun toiminnan kuvaus, mukaan luettuina käytettävien ilma-alusten tyypit ja lukumäärä;
 - 3) hallintojärjestelmän ja organisaatorakenteen kuvaus;
 - 4) vastuullisen johtajan nimi;
 - 5) ORO.AOC.135 kohdan a alakohdan mukaisesti nimettyjen vastuuhenkilöiden nimet sekä heidän kelpoisuutensa ja kokemuksensa;
 - 6) jäljennös ORO.MLR.100 kohdan mukaisesti vaaditusta toimintakäsikirjasta;
 - 7) vakuutus siitä, että hakija on tarkistanut kaikki toimivaltaiselle viranomaiselle toimitetut asiakirjat ja todennut niiden olevan sovellettavien vaatimusten mukaisia.

- c) Hakijan on osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että
- 1) se täyttää kaikki asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV, tässä liitteessä, liitteessä IV (osa CAT) ja liitteessä V (osa SPA) asetetut sovellettavat vaatimukset;
 - 2) kaikilla käytettävillä ilma-aluksilla on komission asetuksen (EY) N:o 748/2012 mukainen lentokelpoisuustodistus; ja
 - 3) sen organisaatio ja hallinto soveltuvat toiminnan tyyppiin ja laajuuteen ja ovat oikeassa suhteessa niihin.”
- r) Lisätään ORO.AOC.125 kohdan a alakohdan 1 alakohdan ii alakohdassa ilmaisu ”ilmakuljetustoiminnassa” ilmaisun ”kaupallisessa” jälkeen.
- s) Korvataan ORO.DEC.100 kohdan ensimmäinen virke seuraavasti:
- ”Vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla muuta kuin kaupallista lentotoimintaa tai muuta kuin kaupallista erityislentotoimintaa harjoittavan lentotoiminnan harjoittajan ja kaupallista erityislentotoimintaa harjoittavan lentotoiminnan harjoittajan on:”.
- t) Lisätään osaston DEC ILMOITUS jälkeen osasto seuraavasti:

”OSASTO SPO

KAUPALLINEN ERITYISLENTOTOIMINTA

ORO.SPO.100 Yleiset vaatimukset kaupallisen erityislentotoiminnan harjoittajille

- a) Kaupallisen erityislentotoiminnan harjoittajan on ORO.DEC.100 kohdan lisäksi noudatettava ORO.AOC.135, ORO.AOC.140 ja ORO.AOC.150 kohtaa.
- b) Ilma-aluksella on oltava asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukainen lentokelpoisuustodistus tai sen on oltava vuokrattu c alakohdan mukaisesti.
- c) Kaupallisen erityislentotoiminnan harjoittajan on hankittava toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntä ja noudatettava seuraavia edellytyksiä, jos:
- 1) kun kyseessä on kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajan ilma-aluksen vuokralleotto miehistöineen:
 - i) kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajan jatkuvaa lentokelpoisuutta ja lentotoimintaa koskevat turvallisuusvaatimukset vastaavat asetuksessa (EY) N:o 2042/2003 ja tässä asetuksessa vahvistettuja sovellettavia vaatimuksia;
 - ii) kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajan ilma-aluksella on ICAOn liitteen 8 mukaisesti annettu tavanomainen lentokelpoisuustodistus;
 - iii) vuokralleotto miehistöineen kestää enintään seitsemän kuukautta kahdentoista perättäisen kuukauden ajanjaksolla; tai
 - 2) kun kyseessä on kolmannessa maassa rekisteröidyn ilma-aluksen vuokralleotto ilman miehistöä:
 - i) on olemassa lentotoiminnallinen tarve, jota ei voida täyttää vuokraamalla EU:ssa rekisteröity ilma-alus;
 - ii) vuokralleotto ilman miehistöä kestää enintään seitsemän kuukautta kahdentoista perättäisen kuukauden ajanjaksolla;
 - iii) asetuksen (EY) N:o 2042/2003 sovellettavien vaatimusten noudattaminen on varmistettu.

iv) ilma-alus on varustettu liitteen VIII [osa SPO] mukaisesti.

ORO.SPO.110 Suuririskisen kaupallisen erityislentotoiminnan lupamenettely

- a) Kaupallisen erityislentotoiminnan harjoittajan on haettava ja saatava lentotoiminnan harjoittajan toimivaltaisen viranomaisen myöntämä lupa ennen kuin se aloittaa suuririskisen kaupallisen erityislentotoiminnan,
- 1) jota harjoitetaan alueella, jolla maassa olevien kolmansien osapuolten turvallisuus todennäköisesti vaarantuisi hätätilanteessa, tai
 - 2) joka kyseisen toiminnan harjoittamispaikan toimivaltaisen viranomaisen näkemyksen mukaan erityisluonteensa ja paikallisen ympäristön vuoksi aiheuttaa huomattavia riskejä varsinkin maassa oleville kolmansille osapuolille.
- b) Lentotoiminnan harjoittajan on annettava toimivaltaiselle viranomaiselle seuraavat tiedot:
- 1) hakijan virallinen nimi ja toiminimi, käyntiosoite ja postiosoite;
 - 2) hallintojärjestelmän ja organisaatorakenteen kuvaus;
 - 3) ehdotetun toiminnan kuvaus, mukaan luettuina käytettävien ilma-alusten tyypit ja lukumäärä;
 - 4) asiakirjat riskien arvioinnista ja siihen liittyvät vakiotoimintamenetelmät SPO.OP.230 kohdan mukaisesti;
 - 5) vakuutus siitä, että lentotoiminnan harjoittaja on tarkistanut kaikki toimivaltaiselle viranomaiselle toimitetut asiakirjat ja todennut niiden olevan sovellettavien vaatimusten mukaisia.
- c) Lentotoimintalupaa tai voimassa olevan lentotoimintaluvan muutosta koskeva hakemus on tehtävä toimivaltaisen viranomaisen määräämässä muodossa ja määräämällä tavalla ottaen huomioon asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen sovellettavat vaatimukset.

ORO.SPO.115 Muutokset

- a) Kaikki muutokset, jotka vaikuttavat luvan laajuuteen tai sen mukaiseen toimintaan, edellyttävät toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntää. Kaikki muutokset, joita alkuperäinen riskinarviointi ei kata, edellyttävät muutetun riskinarvioinnin ja vakiotoimintamenetelmien toimittamista toimivaltaiselle viranomaiselle.
- b) Hakemus muutoksen hyväksymisestä on jätettävä ennen tällaisen muutoksen tekemistä, jotta toimivaltainen viranomainen voi todeta, että asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimukset edelleen täyttyvät, ja tarvittaessa muuttaa lupaa. Lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle kaikki asiaankuuluvat asiakirjat.
- c) Muutoksen saa toteuttaa vasta, kun toimivaltaiselta viranomaiselta on saatu virallinen hyväksyntä ARO.OPS.150 kohdan mukaisesti.
- d) Lentotoiminnan harjoittajan on toimittava muutosten aikana toimivaltaisen viranomaisen määräämien ehtojen mukaisesti.

ORO.SPO.120 Voimassa pitäminen

- a) Lentotoiminnan harjoittajan, jolla on erityislentotoimintalupa, on noudatettava luvassa määriteltyä toiminnan laajuutta ja oikeuksia.

- b) Lentotoiminnan harjoittajan lupa pysyy voimassa seuraavin edellytyksin:
- 1) lentotoiminnan harjoittaja täyttää asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimukset ottaen huomioon ORO.GEN.150 kohdassa esitetyt havaintojen käsittelyä koskevat säännökset;
 - 2) toimivaltaiselle viranomaiselle annetaan pääsy lentotoiminnan harjoittajan tiloihin ORO.GEN.140 kohdan mukaisesti, jotta se voi todeta asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimusten edelleen täyttyvän; ja
 - 3) luvasta ei luovuta tai sitä ei peruuteta.
- c) Jos lupa peruutetaan tai siitä luovutaan, se on palautettava viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle.”
- u) Korvataan 100 kohdan b alakohta seuraavasti:
- ”b) Toimintakäsikirjan sisällön on vastattava tapauksen mukaan tässä liitteessä, liitteessä IV (osa CAT), liitteessä V (osa SPA), liitteessä VI (osa NCC) ja liitteessä VIII (osa SPO) vahvistettuja vaatimuksia eikä se saa olla ristiriidassa lentotoimintalupaan sisältyvien toimintaehtojen, erityislentotoimintaluvan, ilmoituksen tai erityishyväksyntöjen luettelon kanssa.”
- v) Lisätään ORO.MLR.100 kohtaan g1 alakohta seuraavasti:
- ”g1) Erityislentotoimintaluvan haltijoiden on hankittava kaikille hyväksytyihin vakio toimintamenetelmiin tehtäville muutoksille ennakkohyväksyntä ennen muutoksen voimaantuloa.”
- w) Lisätään ORO.MLR.100 kohdan h alakohdassa ilmaisu ”g1” ilmaisun ”g” jälkeen.
- x) Korvataan ORO.MLR.101 kohdan ensimmäinen virke seuraavasti:
- ”Lukuun ottamatta yksimoottorisilla potkurikäyttöisillä lentokoneilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) on 5, tai muilla kuin vaativilla yksimoottorisilla helikoptereilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) on 5, harjoitettavaa päivällä tapahtuvaa VFR-lentotoimintaa, joka alkaa ja päättyy samalla lentopaikalla tai toimintapaikalla, sekä purjelentokoneilla ja ilmapalloilla harjoitettavaa lentotoimintaa, toimintakäsikirjan yleisrakenteen on oltava seuraava:”
- y) Korvataan ORO.MLR.115 kohdan a alakohta seuraavasti:
- ”a) Seuraavat tiedot on säilytettävä vähintään viiden vuoden ajan:
- 1) kaupallisen ilmakuljetustoiminnan harjoittajien osalta tiedot ORO.GEN.200 kohdassa tarkoitetusta toiminnasta;
 - 2) ilmoitusvelvollisuuden alaisten lentotoiminnan harjoittajien osalta jäljennös lentotoiminnan harjoittajan ilmoituksesta, tiedot hyväksynnöistä ja toimintakäsikirja;
 - 3) erityislentotoimintaluvan haltijoiden osalta a alakohdan 2 alakohdassa mainittujen lisäksi asiakirjat, jotka liittyvät SPO.OP.230 kohdan mukaisesti suoritettuun riskinarviointiin, ja vakio toimintamenetelmät.”
- z) Lisätään ORO.MLR.115 kohdan b alakohdan 4 alakohtaan ilmaisu ”tilanteen mukaan” ilmaisun ”vaarallisista aineista” jälkeen.
- aa) Korvataan ORO.SEC.100.A kohdassa otsikko seuraavasti:

”ORO.SEC.100 Ohjaamon turvaaminen – lentokoneet”.

ab) Korvataan ORO.SEC.100.H kohdassa otsikko seuraavasti:

”ORO.SEC.100 Ohjaamon turvaaminen – helikopterit”.

ac) Korvataan ORO.FC.005 kohta seuraavasti:

”ORO.FC.005 Soveltamisala

Tässä osastossa vahvistetaan vaatimukset, jotka lentotoiminnan harjoittajan on täytettävä ohjaamomiehistön koulutuksen, kokemuksen ja kelpoisuuden osalta, ja siihen kuuluvat seuraavat:

- a) 1 JAKSOSSA määritellään yleiset vaatimukset, jotka koskevat sekä muuta kuin kaupallista lentotoimintaa vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla että kaikkea kaupallista lentotoimintaa;
- b) 2 JAKSOSSA määritellään lisävaatimukset, jotka koskevat kaupallista ilmakuljetustoimintaa, lukuun ottamatta seuraavia:
 - 1) kaupallinen ilmakuljetustoiminta purjelentokoneilla tai ilmapalloilla; tai
 - 2) matkustajien kaupallinen ilmakuljetustoiminta, jota harjoitetaan päivällä näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti niin, että lentoonlähtö ja lasku suoritetaan samalla lento- tai toimintapaikalla ja toimivaltaisen viranomaisen määrittelemällä paikallisella alueella ja jossa käytetään
 - yksimoottorisia potkurikäyttöisiä lentokoneita, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) on 5; tai
 - muilla kuin vaativilla yksimoottorisilla moottorikäyttöisillä helikoptereilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) on 5.
- c) 3 JAKSOSSA täsmennetään lisävaatimukset kaupalliselle erityislentotoiminnalle sekä b alakohdan 1 ja 2 alakohdassa tarkoitettulle toiminnalle.”

ad) ORO.FC.105 kohdassa:

i) Lisätään c alakohdan ensimmäisen virkkeen alkuun ilmaisu ”Kun kyseessä on lentokoneilla tai helikoptereilla harjoitettava kaupallinen lentotoiminta” sekä pilkku.

ii) Korvataan d alakohta seuraavasti:

”d) Edellä c alakohtaa ei sovelleta, kun kyseessä on:

- 1) Suoritusarvoluokan B lentokoneilla päivällä näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti harjoitettava kaupallinen ilmakuljetustoiminta; ja
- 2) Matkustajien kaupallinen ilmakuljetustoiminta, jota harjoitetaan päivällä näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti siten, että lennot alkavat ja päättyvät samalla lentopaikalla tai toimintapaikalla tai toimivaltaisen viranomaisen määrittelemällä paikallisella alueella, muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä helikoptereilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) on 5.”

ae) Korvataan ORO.FC.145 kohdan c alakohta seuraavasti:

”c) Kun kyseessä on kaupallinen ilmakuljetustoiminta, koulutus- ja tarkastuslento-ohjelmille, myös koulutusohjelmille ja yksittäisten lentoa simuloivien koulutuslaitteiden (FSTD-laitteet) käytölle, on saatava toimivaltaisen viranomaisen hyväksyntä.”

af) ORO.FC.H.250 kohdan jälkeen lisätään seuraava jakso:

”3 JAKSO

Lisävaatimukset kaupalliselle erityislentotoiminnalle sekä ORO.FC.005 kohdan b alakohdan 1 ja 2 alakohdassa tarkoitettulle kaupalliselle ilmakuljetustoiminnalle

ORO.FC.330 Määräaikaiskoulutus ja kokeet – Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennot

- a) Jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen on suoritettava lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennot, joilla osoitetaan kyky suorittaa normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa noudatettavat menetelmät, jotka liittyvät toimintakäsikirjassa kuvattuihin erityistehtäviin.
- b) IFR- tai yölentotoiminnassa on otettava huomioon asiaankuuluvat seikat.
- c) Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennon voimassaoloaika on 12 kuukautta. Voimassaoloaika lasketaan sen kuukauden lopusta, jona tarkastuslento suoritettiin. Jos lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslento on suoritettu voimassaoloajan kolmen viimeisen kuukauden aikana, uusi voimassaoloaika lasketaan alkuperäisestä voimassaolon päättymispäivästä.”

ag) Lisätään ORO.CC.100 kohdan a alakohdan toiseen virkkeeseen ilmaisu ”Ilmapalloja lukuun ottamatta”.

ah) Korvataan lisäys I seuraavasti:

”Lisäys I

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lentotoiminnasta annetun komission asetuksen (EU) n:o 965/2012 mukainen |
| ILMOITUS |
| Lentotoiminnan harjoittaja |
| Nimi: |
| Lentotoiminnan harjoittajan sijoittautumis- tai asuinpaikka ja paikka, josta toimintaa johdetaan: |
| Vastuullisen johtajan nimi ja yhteystiedot: |
| Asetuksen (EY) N:o 2042/2003 mukainen jatkuvan lentokelpoisuuden hallintaorganisaatio |
| Organisaation nimi ja osoite sekä hyväksyntänumero (kuten EASA 14 -lomakkeessa) |
| Lentotoiminta |
| Toiminnan alkamispäivä / muutoksen soveltamispäivä: |
| Lentotoiminnan laji(t): |
| <input type="checkbox"/> Osa NCC: (matkustaja- ja/tai rahtiliikenne) |
| <input type="checkbox"/> Osa SPO: (tarkempi toiminnan laji) |
| Ilma-alustyypit, rekisteritunnukset ja kotilentopaikka: |
| Saadut hyväksynnät (liitteeksi luettelo mahdollisista erityishyväksynnöistä) |
| Erityislentotoimintaluvat (liitteeksi mahdolliset luvat) |
| Luettelo vaihtoehtoisista menetelmistä vaatimusten täyttämiseksi ja AMC-kohdat, jotka niillä korvataan (liitettävä ilmoitukseen) |
| Vakuuslausekkeet |
| <input type="checkbox"/> Hallintojärjestelmän asiakirjat ja toimintakäsikirja vastaavat osissa ORO, NCC, SPO ja SPA määrättyjä sovellettavia vaatimuksia. Kaikki lennot suoritetaan toimintakäsikirjan menetelmien ja ohjeiden mukaisesti. |
| <input type="checkbox"/> Kaikilla käytettävillä ilma-aluksilla on voimassa oleva lentokelpoisuustodistus ja ne ovat komission asetuksen (EY) N:o 2042/2003 mukaisia. |
| <input type="checkbox"/> Kaikki ohjaamomiehistön jäsenet ja tarvittaessa matkustamomiehistön jäsenet on koulutettu sovellettavien vaatimusten mukaisesti. |
| <input type="checkbox"/> (Merkittää rasti tarvittaessa) |
| Lentotoiminnan harjoittaja on ottanut käyttöön virallisesti hyväksytyyn alan standardin ja osoittanut täyttävänsä sen vaatimukset. |
| Standardin tunnus: |
| Sertifiointielin: |
| Viimeksi suoritetun auditoinnin päivämäärä: |
| <input type="checkbox"/> Toimivaltaiselle viranomaiselle annetaan tiedoksi kaikki toiminnan muutokset, jotka vaikuttavat tässä ilmoituksessa annettuihin tietoihin. |
| <input type="checkbox"/> Lentotoiminnan harjoittaja vakuuttaa, että tässä ilmoituksessa annetut tiedot ovat totuudenmukaisia. |
| Päiväys, vastuullisen johtajan nimi ja allekirjoitus” |

- 4) Muutetaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liite IV seuraavasti:
- a) Kaikki viittaukset asetukseen (EY) N:o 1702/2003 korvataan viittauksilla asetukseen (EU) N:o 748/2012.
- b) Lisätään kohta CAT.GEN.105 seuraavasti:

”CAT.GEN.105 TMG-moottoripurjelentokoneet, moottoripurjelentokoneet ja ilmapallot, joissa käytetään sekä ilmaa kevyempiä kaasuja että kuumaa ilmaa

- a) Muiden moottoripurjelentokoneiden kuin TMG-moottoripurjelentokoneiden käytön ja varustuksen on täytettävä purjelentokoneisiin sovellettavat vaatimukset.
- b) TMG-moottoripurjelentokoneiden käytössä on noudatettava vaatimuksia, joita sovelletaan
- 1) lentokoneisiin, kun ne toimivat moottorin voimalla; ja
- 2) purjelentokoneisiin, kun niitä käytetään ilman moottoria.
- c) TMG-moottoripurjelentokoneiden varustelun on täytettävä lentokoneisiin sovellettavat vaatimukset, ellei kohdassa CAT.IDE.A määrätä muuta.
- d) Ilmapallojen, joissa käytetään sekä ilmaa kevyempiä kaasuja että kuumaa ilmaa, käytössä on noudatettava kuumailmapalloihin sovellettavia vaatimuksia.”
- c) Korvataan CAT.GEN.MPA.180 kohdan a alakohdan 5 ja 6 alakohta seuraavasti:
- ”5) lentotoimintaluvan oikeaksi todistettu jäljennös, mukaan lukien englanninkielinen käännös, jos lentotoimintalupa on annettu jollain muulla kielellä;
- 6) lentotoimintaluvan kanssa samanaikaisesti annetut ilma-alustyyppikohtaiset toimintaehdot, mukaan lukien englanninkielinen käännös, jos toimintaehdot on annettu jollain muulla kielellä;”.
- d) Lisätään OSASTOON A – YLEISET VAATIMUKSET, uusi jakso seuraavasti:

”2 JAKSO

Muut kuin moottorikäyttöiset ilma-alukset

CAT.GEN.NMPA.100 Ilma-aluksen päällikön vastuut

- a) Ilma-aluksen päällikkö:
- 1) on vastuussa kaikkien ilma-aluksessa olevien miehistön jäsenten ja matkustajien turvallisuudesta siitä alkaen, kun ilma-aluksen päällikkö saapuu ilma-alukseen ja siihen asti, kunnes ilma-aluksen päällikkö poistuu ilma-aluksesta lennon päätyttyä;
- 2) on vastuussa ilma-aluksen käytöstä ja turvallisuudesta:
- i) ilmapallojen osalta siitä hetkestä alkaen, kun pallon täyttäminen aloitetaan ja siihen hetkeen asti, kun pallo on tyhjenetty, ellei ilma-aluksen päällikkö ole toimintakäsikirjassa määritellyllä tavalla siirtänyt vastuuta toiselle pätevälle henkilölle täyttövaiheen ajaksi, kunnes ilma-aluksen päällikkö saapuu paikalle;
- ii) purjelentokoneiden osalta siitä hetkestä alkaen, kun lentoonlähtö aloitetaan, siihen hetkeen asti, kun purjelentokone pysähtyy lennon päätyttyä;
- 3) on valtuutettu antamaan kaikki käskyt ja toteuttamaan kaikki aiheelliset toimet ilma-aluksen ja siinä kuljetettavien henkilöiden ja/tai omaisuuden turvallisuuden varmistamiseksi asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 7 kohdan c alakohdan mukaisesti;

- 4) on valtuutettu kieltämään ilma-alukseen pääsyn sellaiselta henkilöltä ja poistamaan ilma-aluksesta sellaisen henkilön, joka voi uhata ilma-aluksen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuutta;
 - 5) ei saa hyväksyä sellaisen henkilön kuljettamista ilma-aluksessa, joka näyttää olevan alkoholin tai muun huumausaineen vaikutuksen alaisena siinä määrin, että ilma-aluksen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuus todennäköisesti vaarantuisi;
 - 6) varmistaa, että kaikki matkustajat ovat saaneet turvallisuusohjeistuksen;
 - 7) varmistaa, että kaikkia toimintamenetelmiä ja tarkistuslistoja noudatetaan toimintakäsikirjan mukaisesti;
 - 8) varmistaa, että lentoa edeltävä tarkastus on suoritettu asetuksen (EY) N:o 2042/2003 liitteen I (osa M) vaatimusten mukaisesti;
 - 9) tarkistaa, että asiaankuuluvat hätävarusteet ovat helposti saatavilla välitöntä käyttöä varten;
 - 10) noudattaa lentotoiminnan harjoittajan poikkeamailmoitusjärjestelmän asiaankuuluvia vaatimuksia;
 - 11) noudattaa kaikkia hänen toimintaansa sovellettavia lento- ja työaika rajoituksia ja lepovaatimuksia;
 - 12) ottaessaan vastaan tehtäviä useammalta kuin yhdeltä lentotoiminnan harjoittajalta;
 - i) pitää henkilökohtaisesti kirjata lento- ja työajoistaan sekä lepoajoistaan lento- ja työaika rajoituksia koskevien sovellettavien vaatimusten mukaisesti; ja
 - ii) toimittaa kullekin lentotoiminnan harjoittajalle tarvittavat tiedot, jotta nämä voivat suunnitella toimintansa lento- ja työaika rajoituksia koskevien vaatimusten mukaisesti.
- b) Ilma-aluksen päällikkö ei saa suorittaa tehtäviä ilma-aluksessa
- 1) jos hän on psykoaktiivisten aineiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena tai kykenemätön tehtävänsä loukkaantumisen, väsymyksen, lääkityksen, sairauden tai muun vastaavan syyn vuoksi;
 - 2) laitesukelluksen tai verenluovutuksen jälkeen, ennen kuin siitä on kulunut kohtuullinen aika;
 - 3) jos sovellettavat lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset eivät täyty;
 - 4) jos hän jostain syystä epäilee kykyään suorittaa hänelle osoitetut tehtävät; tai
 - 5) jos hän tietää tai epäilee kärsivänsä asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 7 kohdan f alakohdassa tarkoitetusta väsymyksestä tai tuntee itsensä huonokuntoiseksi siinä määrin, että lennon turvallisuus saattaisi vaarantua.
- c) Ilma-aluksen päällikön on sellaisessa hätätilanteessa, joka edellyttää välitöntä päätöksentekoa ja toimintaa, toteutettava kaikki kyseisessä tilanteessa tarpeellisia pitämänsä toimet asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 7 kohdan d alakohdan mukaisesti. Tällaisissa tapauksissa hän saa poiketa säännöistä, menettelytavoista ja menetelmistä, jos se on tarpeen turvallisuuden vuoksi.
- d) Ilmapallon päällikkö:
- 1) vastaa pallon täyttämistä ja tyhjentämistä avustavien henkilöiden ohjeistamisesta ennen lentoa;

- 2) varmistaa, ettei kukaan tupakoi ilmapallossa tai sen välittömässä läheisyydessä; ja
- 3) varmistaa, että pallon täyttämässä ja tyhjentämässä avustavat henkilöt käyttävät asianmukaista suoja-vaatetusta.

CAT.GEN.NMPA.105 Ilmapallon miehistön ylimääräinen jäsen

- a) Kun ilmapallo kuljettaa yli 19 matkustajaa, tarvitaan vähintään yksi ylimääräinen miehistön jäsen, jolla on asianmukainen kokemus ja koulutus, avustamaan matkustajia hätätilanteessa.
- b) Ylimääräinen miehistön jäsen ei saa suorittaa tehtäviä ilmapallossa:
 - 1) jos hän on psykoaktiivisten aineiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena;
 - 2) jos hän on kykenemätön tehtäväänsä loukkaantumisen, väsymyksen, lääkityksen, sairauden tai muun vastaavan syyn vuoksi; tai
 - 3) laitesukelluksen tai verenluovutuksen jälkeen, ennen kuin siitä on kulunut kohtuullinen aika;

CAT.GEN.NMPA.110 Ilma-aluksen päällikön määräysvalta

Lentotoiminnan harjoittajan on toteutettava kaikki kohtuullisiksi katsottavat toimet sen varmistamiseksi, että kaikki ilma-aluksessa olevat henkilöt noudattavat kaikkia ilma-aluksen päällikön antamia laillisia määräyksiä, joiden tarkoituksena on ilma-aluksen ja siinä olevien henkilöiden tai omaisuuden turvallisuuden varmistaminen.

CAT.GEN.NMPA.115 Yhteinen kieli

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

CAT.GEN.NMPA.120 Kannettavat elektroniset laitteet

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa sallia kenenkään käyttävän ilma-aluksessa kannettavaa elektronista laitetta, joka voi vaikuttaa haitallisesti ilma-aluksen järjestelmien ja laitteiden toimintaan, ja sen on ryhdyttävä kaikkiin kohtuullisiksi katsottaviin toimiin tällaisen käytön estämiseksi.

CAT.GEN.NMPA.125 Tiedot mukana olevista hätä- ja pelastautumisvarusteista

Lentotoiminnan harjoittajalla on oltava kaikkina aikoina saatavillaan kaikissa ilma-aluksissaan olevista hätä- ja pelastautumisvarusteista luettelot, jotka voidaan välittömästi ilmoittaa lentopelastuskeskuksille.

CAT.GEN.NMPA.130 Alkoholi ja huumaavat aineet

Lentotoiminnan harjoittajan on toteutettava kaikki kohtuullisiksi katsottavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, ettei ilma-alukseen nouse tai siellä ole henkilö, joka on alkoholin tai muun huumaavan aineen vaikutuksen alaisena siinä määrin, että ilma-aluksen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuus todennäköisesti vaarantuisi.

CAT.GEN.NMPA.135 Turvallisuuden vaarantaminen

Lentotoiminnan harjoittajan on toteutettava kaikki kohtuullisiksi katsottavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, ettei yksikään henkilö toimi välinpitämättömästi tai huolimattomasti taikka laiminlyö toimenpiteitä siten, että

- a) ilma-aluksen tai siinä tai maassa olevan henkilön turvallisuus vaarantuu; tai
- b) ilma-alus voi vaarantaa henkilön tai omaisuuden turvallisuuden.

CAT.GEN.NMPA.140 Mukana pidettävät asiakirjat, käsikirjat ja tiedot

a) Seuraavat asiakirjat, käsikirjat ja tiedot on oltava mukana jokaisella lennolla alkuperäisinä tai jäljennöksinä ellei toisin määrätä:

- 1) lentokäsikirja tai vastaava(t) asiakirja(t);
- 2) alkuperäinen rekisteröintitodistus;
- 3) alkuperäinen lentokelpoisuustodistus;
- 4) melutodistus, jos sellainen on;
- 5) lentotoimintaluvan jäljennös;
- 6) kyseiseen ilma-alustyyppiin liittyvät lentotoimintaluvan toimintaehdot, jos sellaiset on laadittu;
- 7) ilma-aluksen radiolupa, jos sellainen on;
- 8) todistus (todistukset) kolmannen osapuolen vahinkoja korvaavasta vastuuvakuutuksesta;
- 9) ilma-aluksen matkapäiväkirja tai vastaava;
- 10) tarvittaessa asetuksen (EY) N:o 2042/2003 liitteen I (osa M) mukainen ilma-aluksen tekninen matkapäiväkirja;
- 11) minimivarusteluettelo (MEL) tai puuttuvien osien luettelo (CDL), jos sellainen on laadittu;
- 12) tiedot esitetystä ATS-lentosuunnitelmasta, jos sellainen on;
- 13) ajantasaiset ja soveltuvat ilmailukartat aiotusta lentoreitistä ja muista reiteistä, joille lennon voidaan kohtuudella olettaa saattavan joutua poikkeamaan;
- 14) tiedot tunnistavan ja tunnistettavan ilma-aluksen käyttämisestä menettelyistä ja näkömerkeistä;
- 15) etsintä- ja pelastuspalvelua aiotun lennon alueella koskevat tiedot;
- 16) asiaankuuluvat tiedotteet ilmailijoille (NOTAM) ja ilmailutiedotuspalvelun (AIS) lennonvalmisteluasiakirjat;
- 17) asiaankuuluvat säätiedot;
- 18) tarvittaessa matkustajaluettelot;
- 19) purjelentokoneiden osalta massa- ja massakeskiöasiakirjat ja ilmapallojen osalta massa-asiakirjat;
- 20) operatiivinen lentosuunnitelma, jos sellainen on; ja
- 21) muut asiakirjat, jotka liittyvät lentoon tai joita lennon kannalta asianosaiset valtiot vaativat.

b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, edellä määritellyt asiakirjat, käsikirjat ja tiedot voidaan kuljettaa hakuajoneuvossa tai säilyttää lentopaikalla tai toimintapaikalla sellaisten lentojen yhteydessä,

- 1) joilla lento-ohjauksen ja lasku tapahtuvat samalla lentopaikalla tai toimintapaikalla; tai

- 2) joilla pysytään toimintakäsikirjassa määritellyllä paikallisella alueella.

CAT.GEN.NMPA.145 Asiakirjojen ja tallenteiden toimittaminen

Ilma-aluksen päällikön on kohtuullisessa ajassa viranomaisen valtuuttaman henkilön pyynnöstä toimitettava tälle asiakirjat, jotka vaaditaan pidettäväksi ilma-aluksessa.

CAT.GEN.NMPA.150 Vaarallisten aineiden kuljettaminen

- a) Vaarallisia aineita ei saa kuljettaa, paitsi jos
- 1) niihin ei sovelleta vaarallisten aineiden kuljetussäännöstöä ICAO-TI (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air, ICAO Doc. 9284-AN/905) säännösten 1 osan mukaisesti; tai
 - 2) on kyse matkustajien tai miehistön jäsenten ICAO-TI:n osan 8 mukaisesti mukanaan tai matkatavaroissa kuljettamista aineista.
- b) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menettelyt sen varmistamiseksi, että kaikki kohtuullisiksi katsottavat toimet toteutetaan, jotta estetään vaarallisten aineiden tahaton kuljettaminen ilma-aluksessa.
- c) Lentotoiminnan harjoittajan on annettava henkilöstölle sen tehtävien suorittamisessa tarvittavat tiedot.”
- e) Lisätään CAT.OP.MPA.151 kohtaan a 1 alakohta seuraavasti:
- ”a 1) Sen estämättä, mitä CAT.OP.MPA.150 kohdan b–d alakohdassa säädetään, lentotoiminnan harjoittajan on määriteltävä loppuvarapolttoaineen vähimmäismäärä sellaisten ELA2-lentokoneiden näkölentosääntöjen (VFR) mukaisten päivälentojen osalta, jotka alkavat ja päättyvät samalla lentopaikalla tai toimintapaikalla. Tämän loppuvarapolttoaineen määrän on riitettävä vähintään 45 minuutin lentoon.”
- f) Lisätään OSASTOON B – TOIMINTAMENETELMÄT, uusi jakso seuraavasti:

”2 JAKSO

Muut kuin moottorikäyttöiset ilma-alukset

CAT.OP.NMPA.100 Lento- ja toimintapaikkojen käyttö

Lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää ainoastaan sellaisia lentopaikkoja ja toimintapaikkoja, jotka ovat kyseisen ilma-alustyypin ja lentotoiminnan kannalta riittäviä.

CAT.OP.NMPA.105 Melunvaimennusmenetelmät – ilmapallot ja moottoripurjelentokoneet

Ilma-aluksen päällikön on otettava huomioon ilma-aluksen meluvaikutukset varmistaen kuitenkin, että turvallisuus on etusijalla melunvaimennukseen nähden.

CAT.OP.NMPA.110 Polttoaine- tai painolastimäärät ja niiden suunnittelu – ilmapallot

- a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kuljetettava polttoaine tai painolastimäärä riittää aiotun lennon ajaksi sekä 30 minuutin lisälentoaikaa varten.
- b) Polttoaine- tai painolastimäärää koskevilla laskelmissa on otettava huomioon vähintään seuraavat lennon suoritusedellytyksiin vaikuttavat seikat:
- 1) ilmapallon valmistajan antamat tiedot;
 - 2) ennakoitua massat;

- 3) odotettavissa olevat sääolosuhteet; ja
 - 4) lennonvarmistuspalvelun tarjoajan tai tarjoajien menetelmät ja rajoitukset.
- c) Laskelmat on kirjattava operatiiviseen lentosuunnitelmaan.

CAT.OP.NMPA.115 Erityisten matkustajaryhmien kuljettaminen

Henkilöitä, joiden kuljettaminen lennolla vaatii erityisiä edellytyksiä, apua ja/tai laitteita, pidetään erityisinä matkustajaryhminä, ja heitä on kuljetettava sellaisin edellytyksin, joilla varmistetaan ilma-aluksen ja sen matkustajien turvallisuus lentotoiminnan harjoittajan vahvistamien menetelmien mukaisesti.

CAT.OP.NMPA.120 Ohjeiden antaminen matkustajille

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että matkustajille annetaan turvallisuuteen liittyvät ohjeet ennen lentoa tai tarvittaessa lennon aikana.

CAT.OP.NMPA.125 Lennon valmistelu

Ennen lennon aloittamista ilma-aluksen päällikön on

- a) varmistettava kaikin käytettävissä olevin kohtuullisin tavoin, että maalaitteet, mukaan luettuina kyseisellä lennolla käytettävissä olevat ja ilma-aluksen turvallisen käytön suoraan edellyttämät yhteydenpitolaitteet ja lentosuunnistuksen apuvälineet, ovat riittävät niihin toimintaolosuhteisiin, joissa lento on määrä suorittaa; ja
- b) tutustuttava kaikkiin saatavilla oleviin säätietoihin, joilla on merkitystä suunnitellun lennon kannalta. Muualle kuin lähtöpaikan läheisyyteen suuntautuvan lennon valmisteluihin on kuuluttava:
 - 1) saatavilla olevien ajankohtaisten säätiedotusten ja -ennusteiden tarkastelu; ja
 - 2) vaihtoehtoisten toimenpiteiden suunnittelu siltä varalta, ettei lentoa voida suorittaa loppuun suunnitelman mukaisesti sääolosuhteiden vuoksi.

CAT.OP.NMPA.130 ATS-lentosuunnitelman esittäminen

- a) Jos ATS-lentosuunnitelmaa ei ole esitetty, koska sitä ei vaadita lentosäännöissä, on annettava riittävät tiedot, jotta hälytyspalvelu voidaan tarvittaessa käynnistää.
- b) Jos lentotoimintaa harjoitetaan paikasta, jossa ATS-lentosuunnitelman jättäminen on mahdotonta, ilma-aluksen päällikön tai lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava ATS-lentosuunnitelma mahdollisimman pian lentoonlähdön jälkeen.

CAT.OP.NMPA.135 Matkustamon ja ohjaamon varmistaminen – ilmapallot

Ilma-aluksen päällikön on varmistettava ennen lentoonlähtöä ja laskua sekä aina kun se on tarpeen, että

- a) kaikki varusteet ja matkatavarat on kiinnitetty asianmukaisesti; ja
- b) hätäevakuointi on mahdollista.

CAT.OP.NMPA.140 Tupakointi ilma-aluksessa

Tupakointi on kokonaan kiellettyä purjelentokoneessa tai ilmapallossa.

CAT.OP.NMPA.145 Sääolosuhteet

Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa VFR-lennon tai jatkaa sitä vain, jos uusimmat saatavilla olevat säätiedot osoittavat, että sääolosuhteet reitillä ja määrälentopaikassa täyttävät tai ylittävät sovellettavat VFR-toimintaminit arvioituna toiminta-aikana.

CAT.OP.NMPA.150 Jään ja muiden epäpuhtauksien huomioon ottaminen maassa

Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lentoonlähden vain, jos ilma-aluksessa ei ole epäpuhtauksia, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti ilma-aluksen suoritusarvoihin tai ohjattavuuteen, ellei lentokäsikirjan mukaisesti muuta sallita.

CAT.OP.NMPA.155 Lentoonlähtöolosuhteet

Ennen lentoonlähden aloittamista ilma-aluksen päällikön on oltava vakuuttunut siitä, että hänen saatavillaan olevien tietojen mukaan lento- tai toimintapaikan sääolosuhteet eivät estä turvallista lentoonlähtöä ja nousua.

CAT.OP.NMPA.160 Poikkeus- ja häiriötilanteiden jäljittely lennolla

Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että matkustajia kuljetettaessa ei jäljitellä poikkeus- tai hätätilanteita, jotka edellyttävät poikkeus- tai hätämenetelmien noudattamista.

CAT.OP.NMPA.165 Polttoaineen ja painolastin hallinta lennon aikana – ilmapallot

Ilma-aluksen päällikön on tarkistettava säännöllisin väliajoin, etteivät lennon aikana käytettävissä oleva polttoaineen määrä ja painolasti ole pienempiä kuin se määrä, joka tarvitaan aiottuun lentoon siten, että suunniteltu varamäärä jää laskussa jäljelle.

CAT.OP.NMPA.170 Lisähapen käyttö

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

CAT.OP.NMPA.175 Lähestymis- ja laskuolosuhteet

Ennen lähestymisen aloittamista laskua varten ilma-aluksen päällikön on oltava saatavillaan olevien tietojen perusteella vakuuttunut siitä, että aiotun lentopaikan tai toimintapaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun pinnan kunto ovat sellaiset, etteivät ne estä turvallista lähestymistä ja laskua.

CAT.OP.NMPA.180 Toiminnalliset rajoitukset – kuumailmapallot

a) Kuumailmapallolla ei saa laskeutua yöllä muutoin kuin hätätilanteessa.

b) Kuumailmapallon lentoonlähtö voidaan suorittaa yöllä, jos mukana on riittävästi polttoainetta siten, että lasku voidaan suorittaa päivällä.

CAT.OP.NMPA.185 Toiminnalliset rajoitukset – purjelentokoneet

Purjelentokonetta voidaan käyttää vain päivällä.”

g) Korvataan CAT.POLA.240 kohdan b alakohdan 4 kohdassa ilmaisu ”ORO.OPS” ilmaisulla ”ORO.FC”.

h) Lisätään CAT.POLA.310 kohtaan e alakohta seuraavasti:

”e) Edellä a alakohdan 3–5 alakohdan, b alakohdan 2 alakohdan ja c alakohdan 2 alakohdan vaatimuksia ei sovelleta päivällä tapahtuvaan VFR-lentotoimintaan.”

i) Korvataan CAT.POLA.405 kohdan b alakohdassa ilmaisu ”CAT.POLA.400 kohdan b tai c alakohdan” ilmauksella ”CAT.POLA.400 kohdan b tai c alakohdan”.

- j) Lisätään OSASTOON C – ILMA-ALUKSEN SUORITUSARVOT JA TOIMINTARAJOITUKSET 4 ja 5 JAKSO seuraavasti:

”4 JAKSO

Purjelentokoneet

CAT.POLS.100 Toimintarajoitukset

- a) Purjelentokoneen kuorman, massan ja massakeskiön sijainnin on oltava kaikissa lentotoiminnan vaiheissa niiden rajoitusten mukaisia, joista määrätään lentokäsikirjassa tai toimintakäsikirjassa, jos viimeksi mainittu on rajoittavampi.
- b) Purjelentokoneessa on oltava näkyvillä ne toimintarajoitukset ilmaisevat kilvet, luettelot, mittarimerkinnyt tai näiden yhdistelmät, jotka lentokäsikirjan mukaan on esitettävä visuaalisesti.

CAT.POLS.105 Punnitus

- a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että purjelentokoneen massa ja massakeskiö on määritetty punnitsemalla ennen ensimmäistä käyttöönottoa. Muutosten ja korjausten yhteisvaikutus massaan ja massakeskiöön on otettava huomioon ja merkittävä asiakirjoihin. Näiden tietojen on oltava ilma-aluksen päällikön saatavilla. Purjelentokone on punnittava uudelleen, jos muutosten vaikutusta massaan ja massakeskiöön ei tarkasti tunneta.
- b) Punnituksen suorittaa purjelentokoneen valmistaja tai se suoritetaan tarvittaessa asetuksen (EY) N:o 2042/2003 mukaisesti.

CAT.POLS.110 Suoritusarvot

Ilma-aluksen päällikkö saa käyttää purjelentokonetta vain, jos suoritusarvot ovat riittävät sovellettavien lentosääntöjen sekä muiden lentoon, ilmatilaan tai käytettäviin lentopaikkoihin tai toimintapaikkoihin sovellettavien rajoitusten noudattamiseksi, käytettävien karttojen tarkkuus huomioon otettuna.

5 JAKSO

Ilmapallot

CAT.POL.B.100 Toimintarajoitukset

- a) Ilmapallon kuorman ja massan on oltava kaikissa lentotoiminnan vaiheissa niiden rajoitusten mukaisia, joista määrätään lentokäsikirjassa tai toimintakäsikirjassa, jos viimeksi mainittu on rajoittavampi.
- b) Ilmapallossa on oltava näkyvillä ne toimintarajoitukset ilmaisevat kilvet, luettelot, mittarimerkinnyt tai näiden yhdistelmät, jotka lentokäsikirjan mukaan on esitettävä visuaalisesti.

CAT.POL.B.105 Punnitus

- a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ilmapallon massa on määritetty punnitsemalla se ennen ensimmäistä käyttöönottoa. Muutosten ja korjausten yhteisvaikutus massaan on otettava huomioon ja merkittävä asiakirjoihin. Näiden tietojen on oltava ilma-aluksen päällikön saatavilla. Ilmapallo on punnittava uudelleen, jos muutosten vaikutusta massaan ei tarkasti tunneta.
- b) Punnituksen suorittaa ilmapallon valmistaja tai se suoritetaan tarvittaessa asetuksen (EY) N:o 2042/2003 mukaisesti.

CAT.POL.B.110 Massan määrittäminen

- a) Ilmapallon lentotoiminnan harjoittajan on luotava järjestelmä, jolla määritetään seuraavat seikat asianmukaisesti jokaista lentoa varten siten, että ilma-aluksen päällikkö voi varmistaa, että lentokäsikirjassa asetettuja rajoituksia noudatetaan:

- 1) ilmapallon tyhjämassa;

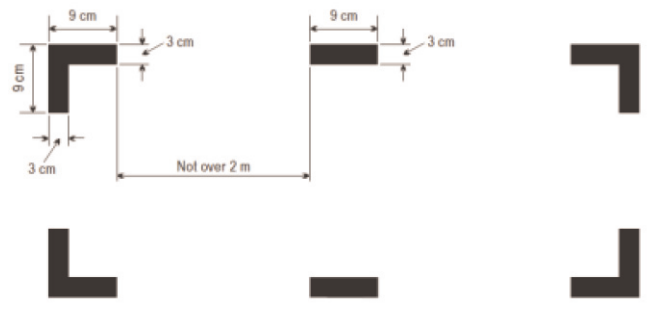
- 2) hyötykuorman massa;
 - 3) polttoaine- tai painolastikuorman massa;
 - 4) lentoonlähtömassa;
 - 5) ilmapallon kuormaus ilma-aluksen päällikön tai pätevän henkilöstön valvonnassa;
 - 6) asiakirjojen valmistelu ja esittäminen.
- b) Ilma-aluksen päällikön on voitava toistaa sähköisiin laskelmiin perustuva massan määrittäminen.
- c) Massaa koskevat asiakirjat on laadittava ennen jokaista lentoa ja kirjattava operatiiviseen lentosuunnitelmaan.

CAT.POL.B.115 Suoritusarvot

Ilma-aluksen päällikkö saa käyttää ilmapalloa vain, jos suoritusarvot ovat riittävät sovellettavien lentosääntöjen sekä muiden lentoon, ilmatilaan tai käytettäviin lentopaikkoihin tai toimintapaikkoihin sovellettavien rajoitusten noudattamiseksi, käytettävien karttojen tarkkuus huomioon otettuna.”

- k) Muutos ei koske suomenkielistä toisintoa.
- l) Korvataan CAT.IDE.A.260 kohdassa kuva 1 seuraavalla kuvalla:

Kuva 1



- m) Lisätään OSASTOON D – ILMA-ALUKSEN SUORITUSARVOT JA TOIMINTARAJOITUKSET 3 ja 4 JAKSO seuraavasti:

”3 JAKSO

Purjelentokoneet

CAT.IDE.S.100 Mittarit ja laitteet – yleistä

- a) Tämän osaston mukaisesti vaadittavat mittarit ja laitteet on hyväksyttävä asetuksen (EY) N:o 748/2012 mukaisesti, jos
- 1) ohjaamomiehistö käyttää niitä lentoradan hallintaan;
 - 2) niitä käytetään täyttämään CAT.IDE.S.140 kohdan vaatimukset;
 - 3) niitä käytetään täyttämään CAT.IDE.S.145 kohdan vaatimukset; tai
 - 4) ne on asennettu purjelentokoneeseen.

- b) Seuraaville tässä luvussa vaadituille varusteille ei edellytetä laitehyväksyntää:
- 1) erillinen kannettava valonlähde;
 - 2) tarkka kello; ja
 - 3) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet.
- c) Mittareiden ja varusteiden, joita ei vaadita tässä osastossa, sekä muiden varusteiden, joita ei vaadita muissa liitteissä mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:
- 1) ohjaamomiehistö ei saa käyttää näistä mittareista tai varusteista saatavia tietoja asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteen I vaatimusten täyttämiseksi; ja
 - 2) mittarit ja varusteet eivät saa vaikuttaa purjelentokoneen lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.
- d) Mittareiden ja varusteiden on oltava helposti käytettävissä tai saatavilla siltä paikalta, jolla niitä käyttävä ohjaamomiehistön jäsen istuu.
- e) Kaikkien tarvittavien hätävarusteiden on oltava helposti saatavilla välittömään käyttöön.

CAT.IDE.S.105 Lennon minimivarusteet

Lentoa ei saa aloittaa, jos jokin aiotulla lennolla vaadittavista purjelentokoneen mittareista, varusteista tai toiminnoista on epäkunnossa tai puuttuu, paitsi jos purjelentokonetta käytetään minimivarusteluettelon (MEL) mukaisesti.

CAT.IDE.S.110 VFR-lentotoiminta – lento- ja suunnistusmittarit

- a) Näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti päivällä käytettävissä purjelentokoneissa on oltava laite, joka mittaa ja ilmoittaa
- 1) moottoripurjelentokoneilla magneettisen ohjaussuunnan;
 - 2) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;
 - 3) painekorkeuden; ja
 - 4) mittarinopeuden.
- b) Purjelentokoneissa, joita käytetään olosuhteissa, joissa purjelentokonetta ei voida pitää halutussa lentoasennossa käyttämättä yhtä tai useampaa lisämittaria, on oltava a alakohdan lisäksi laite, joka mittaa ja ilmoittaa
- 1) pystynopeuden;
 - 2) lentoasennon tai kaarron ja luisun ja
 - 3) magneettisen ohjaussuunnan.

CAT.IDE.S.115 Pilvilento – lento- ja suunnistusmittarit

Kun lennetään pilvilentoa, purjelentokoneissa on oltava laite, joka mittaa ja ilmoittaa

- a) magneettisen ohjaussuunnan;

- b) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;
- c) painekorkeuden;
- d) mittarinopeuden;
- e) pystynopeuden; ja
- f) lentoasennon tai kaarron ja luisun.

CAT.IDE.S.120 Istuimet ja turvakiinnitysjärjestelmät

- a) Purjelentokoneissa on oltava seuraava varustus:
 - 1) istuin jokaiselle purjelentokoneessa olevalle henkilölle; ja
 - 2) istuinvyö, jossa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä, jokaisella istuimella lentokäsikirjan mukaisesti.
- b) Istuinvyöiden, joissa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä, on oltava yhdestä kohdasta avattavia.

CAT.IDE.S.125 Lisähappi

Purjelentokoneissa, joita käytetään yli 10 000 jalan painekorkeuksissa, on oltava hapen varastointi- ja jakelulaitteisto, jossa on riittävästi hengitettävää happea:

- a) miehistön jäsenille yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jolloin painekorkeus on 10 000–13 000 jalkaa; ja
- b) kaikille miehistön jäsenille ja matkustajille koko siksi ajaksi, jona painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa.

CAT.IDE.S.130 Lennot veden yllä

Kun purjelentokonetta käytetään veden yllä, ilma-aluksen päällikön on määritettävä riskit, jotka uhkaavat purjelentokoneessa olevien henkilöiden eloonjääntiä veteen tehtävän pakkolaskun yhteydessä ja joiden perusteella hänen on ratkaistava, onko purjelentokoneessa oltava

- a) jokaista purjelentokoneessa olevaa henkilöä varten pelastusliivi tai vastaava henkilökohtainen kelluntaväline, joka on puettava ylle tai sijoitettava siten, että se on helposti saatavilla sen henkilön istuimelta, jonka käyttöön se on tarkoitettu;
- b) hätäpaikannuslähetin (ELT) tai miehistön jäsenellä tai matkustajalla oleva henkilökohtainen hätälähetin (PLB), joka toimii samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz; ja
- c) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet, kun
 - 1) lento suoritetaan veden yllä kauempana kuin liitoetäisyydellä maasta; tai
 - 2) lentoonlähdon tai lähestymisen lentorata kulkee veden yläpuolella siten, että onnettomuuden sattuessa pakkolasku veteen olisi todennäköinen.

CAT.IDE.S.135 Pelastautumisvarusteet

Purjelentokoneissa, joita käytetään alueilla, joilla etsintä- ja pelastuspalvelun katsotaan olevan poikkeuksellisen vaikeaa, on oltava yli lennettävän alueen kannalta tarkoituksenmukaiset merkinantolaitteet ja hengenpelastusvälineet.

CAT.IDE.S.140 Radioviestintälaitteet

- a) Purjelentokoneissa on oltava radioviestintälaitteet, jotka soveltuvat kaksisuuntaiseen viestintään ilmatilavaatimusten mukaisten ilmailuasemien kanssa tai ilmatilavaatimusten mukaisilla taajuuksilla, jos nämä laitteet vaaditaan siinä ilmatilassa, jossa lento suoritetaan.
- b) Jos radioviestintälaitteet vaaditaan a alakohdan mukaisesti, niiden avulla on voitava viestiä ilmailun hätätaajuudella 121,5 MHz.

CAT.IDE.S.145 Suunnistuslaitteet

Purjelentokoneissa on oltava tarvittavat suunnistuslaitteet, joiden avulla voidaan navigoida seuraavien mukaisesti:

- a) ATS-lentosuunnitelma, jos sellainen on; ja
- b) sovellettavat ilmatilavaatimukset.

CAT.IDE.S.150 Toisiotutkavastain

Purjelentokoneissa on oltava toisiotutkavastain (SSR-transponderi), jossa on kaikki vaaditut ominaisuudet, jos se vaaditaan siinä ilmatilassa, jossa lento suoritetaan.

4 JAKSO

Ilmapallot**CAT.IDE.B.100 Mittarit ja laitteet – yleistä**

- a) Tämän osaston mukaisesti vaadittavat mittarit ja laitteet on hyväksyttävä asetuksen (EY) N:o 748/2012 mukaisesti, jos
- 1) ohjaamomiehistö käyttää niitä lentoradan hallintaan;
 - 2) niitä käytetään täyttämään CAT.IDE.B.155 kohdan vaatimukset; tai
 - 3) ne on asennettu ilmapalloon.
- b) Seuraaville tässä luvussa vaadituille varusteille ei edellytetä laitehyväksyntää:
- 1) erillinen kannettava valonlähde;
 - 2) tarkka kello;
 - 3) ensiapuvälineet;
 - 4) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet.
 - 5) vaihtoehtoinen sytytyslähde;
 - 6) sammutuspeite tai tulenkestävä peite;
 - 7) laskuköysi; ja
 - 8) veitsi.

c) Mittareiden ja varusteiden, joita ei vaadita tässä luvussa, sekä muiden varusteiden, joita ei vaadita muissa liitteissä, mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) ohjaamomiehistö ei saa käyttää näistä mittareista tai varusteista saatavia tietoja asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteen I vaatimusten täyttämiseksi; ja

2) mittarit ja varusteet eivät saa vaikuttaa ilmapallon lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.

d) Mittareiden ja varusteiden on oltava helposti käytettävissä tai saatavilla siitä paikasta, jossa niitä käyttävä ohjaamomiehistön jäsen työskentelee.

e) Kaikkien tarvittavien hätävarusteiden on oltava helposti saatavilla välittömään käyttöön.

CAT.IDE.B.105 Lennon minimivarusteet

Lentoa ei saa aloittaa, jos jokin aiotulla lennolla vaadittavista ilmapallon mittareista, varusteista tai toiminnoista on epäkunnossa tai puuttuu, paitsi jos ilmapalloa käytetään minimivarusteluettelon (MEL) mukaisesti.

CAT.IDE.B.110 Valot

Yöllä käytettävissä ilmapalloissa on oltava seuraavat varusteet:

a) varoitusvalot;

b) valaistus, jolla kaikki ilmapallon turvallisen käytön kannalta oleelliset mittarit ja laitteet voidaan riittävästi valaista; ja

c) erillinen kannettava valonlähde;

CAT.IDE.B.115 VFR-lentotoiminta – lento- ja suunnistusmittarit ja niihin liittyvät varusteet

Näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti käytettävissä ilmapalloissa on oltava seuraavat varusteet:

a) laite, joka ilmoittaa kulkusuunnan; ja

b) laite, joka mittaa ja ilmoittaa

1) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;

2) pystynopeuden, jos lentokäsikirja sitä edellyttää;

3) painekorkeuden, jos lentokäsikirja tai ilmatilavaatimukset sitä edellyttävät tai jos korkeutta on seurattava hapen käytön vuoksi; ja

4) kaasupalloja lukuun ottamatta jokaisen polttokaasun syöttöjohdon paineen.

CAT.IDE.B.120 Turvakiinnitysjärjestelmät

Ilmapalloissa, joissa on erillinen osasto ilma-aluksen päällikköä varten, on oltava turvakiinnitysjärjestelmä ilma-aluksen päällikölle.

CAT.IDE.B.125 Ensiapupakkaus

- a) Ilmapalloissa on oltava ensiapupakkaus.
- b) Hakuajoneuvossa on lisäksi oltava ylimääräinen ensiapupakkaus.
- c) Ensiapupakkauksen on oltava:
 - 1) helposti saatavilla käyttöön; ja
 - 2) säännöllisesti tarkistettu ja täydennetty.

CAT.IDE.B.130 Lisähappi

Kuumailmapalloissa, joita käytetään yli 10 000 jalan painekorkeuksissa, on oltava hapen varastointi- ja jakelulaitteisto, jossa on riittävästi hengitettävää happea:

- a) miehistön jäsenille yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jolloin painekorkeus on 10 000–13 000 jalkaa; ja
- b) kaikille miehistön jäsenille ja matkustajille koko siksi ajaksi, jona painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa.

CAT.IDE.B.135 Käsiammuttimet

Ilmapalloissa on oltava vähintään yksi sovellettavan lentokelpoisuussäännön mukainen käsiammutin.

CAT.IDE.B.140 Lennot veden yllä

Kun ilmapalloa käytetään veden yllä, ilmapallon päällikön on määritettävä riskit, jotka uhkaavat ilmapallossa olevien henkilöiden ulkoilmaolosuhteita veteen tehtävän pakkolaskun yhteydessä ja joiden perusteella hänen on ratkaistava, onko kuumailmapallossa oltava

- a) pelastusliivi jokaista ilmapallossa olevaa henkilöä varten tai vastaava henkilökohtainen kelluntaväline jokaista ilmapallossa olevaa alle kaksivuotiaasta henkilöä varten; pelastusliivit ja vastaavat kelluntavälineet on puettava ylle tai sijoitettava siten, että ne ovat helposti saatavilla sen henkilön paikalta, jonka käyttöön ne on tarkoitettu;
- b) hätäpaikannuslähetin (ELT) tai miehistön jäsenellä tai matkustajalla oleva henkilökohtainen hätälähetin (PLB), joka toimii samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz; ja
- c) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet.

CAT.IDE.B.145 Pelastautumisvarusteet

Ilmapalloissa, joita käytetään alueilla, joilla etsintä- ja pelastuspalvelun katsotaan olevan poikkeuksellisen vaikeaa, on oltava yli lennettävän alueen kannalta tarkoituksenmukaiset merkinantolaitteet ja hengenpelastusvälineet.

CAT.IDE.B.150 Muut varusteet

- a) Ilmapalloissa on oltava suojakäsineet jokaista miehistön jäsentä varten.
- b) Kuumailmapalloissa on oltava seuraava varustus:
 - 1) vaihtoehtoinen sytytyslähde;
 - 2) laite, joka mittaa ja ilmoittaa polttoaineen määrän;

- 3) sammutuspeite tai tulenkestävä peite; ja
 - 4) vähintään 25 metrin pituinen laskuköysi.
- c) Kaasupalloissa on oltava seuraava varustus:
- 1) veitsi; ja
 - 2) vähintään 20 metrin pituinen laskuköysi, joka on valmistettu luonnonkuidusta tai staattista sähköä johtavasta materiaalista.

CAT.IDE.B.155 Radioviestintälaitteet

- a) Ilmapalloissa on oltava ohjaajan paikalla radioviestintälaitteet, jotka soveltuvat ilmatilavaatimusten mukaiseen kaksisuuntaiseen viestintään ilmailuasemien kanssa tai ilmatilavaatimusten mukaisilla taajuuksilla, jos nämä vaaditaan siinä ilmatilassa, jossa lento suoritetaan.
- b) Jos radioviestintälaitteet vaaditaan a alakohdan mukaisesti, niiden avulla on voitava viestiä ilmailun hätätaajuudella 121,5 MHz.

CAT.IDE.B.160 Toisiotutkavastain

Ilmapalloissa on oltava toisiotutkavastain (SSR-transponderi), jossa on kaikki vaaditut ominaisuudet, jos se vaaditaan siinä ilmatilassa, jossa lento suoritetaan.”

- 5) Muutetaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liite V seuraavasti:
 - a) Korvataan kaikki viittaukset asetukseen (EY) N:o 1702/2003 viittauksilla asetukseen (EY) N:o 748/2012.
 - b) Poistetaan SPA.GEN.100 kohdan a alakohdan 1 alakohdassa ilmaisu ”ilmakuljetustoiminnan”
 - c) Korvataan SPA.DG.100 kohta seuraavasti:

”SPA.DG.100 Vaarallisten aineiden kuljetus

Ellei liitteessä IV (osa CAT), liitteessä VI (osa NCC), liitteessä VII (osa NCO) ja liitteessä VIII (osa SPO) toisin säädetä, lentotoiminnan harjoittaja saa kuljettaa vaarallisia aineita lennoilla ainoastaan, jos se on saanut tätä varten hyväksynnän toimivaltaiselta viranomaiselta.”

- 6) Korvataan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteessä VI olevan NCC.POL.125 kohdan b alakohta seuraavasti:
 - ”b) Lukuun ottamatta potkuriturbiinimoottoreilla varustettuja lentokoneita, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg, ilma-aluksen päällikön on lentoonlähdössä tapahtuvan moottorihäiriön varalta varmistettava, että lentokone voi
 - 1) keskeyttää lentoonlähden ja pysähtyä käytettävissä olevalla kiihdytys- ja pysäytysmatkalla; tai
 - 2) jatkaa lentoonlähtöä ja ylittää kaikki lentoradan alla olevat esteet riittävällä korkeusvaralla, kunnes lentokone pystyy täyttämään NCC.POL.130 kohdan vaatimukset.”
- 7) Muutetaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liite VII seuraavasti:
 - a) Korvataan kaikki viittaukset asetukseen (EY) N:o 1702/2003 viittauksilla asetukseen (EY) N:o 748/2012.

b) Muutetaan NCO.GEN.102 kohta seuraavasti:

i) korvataan otsikko seuraavasti:

”TMG-moottoripurjelentokoneet, moottoripurjelentokoneet ja pallot, joissa käytetään sekä ilmaa kevyempiä kaasuja että kuumaa ilmaa”;

ii) lisätään d alakohta seuraavasti:

”d) Palloissa, joissa käytetään sekä ilmaa kevyempiä kaasuja että kuumaa ilmaa on noudatettava kuumailmapalloihin sovellettavia vaatimuksia.”

c) Lisätään NCO.GEN.103 kohtaan alakohta seuraavasti:

”NCO.GEN.103 Esittelylennot

Tämän asetuksen 6 artiklan 5 kohdan c alakohdassa tarkoitettuihin esittelylentoihin sovelletaan seuraavia vaatimuksia, kun ne suoritetaan tämän liitteen mukaisesti:

- a) lentoonlähdon ja laskun on tapahduttava samalla lentopaikalla tai toimintapaikalla ilmapalloja ja purjelentokoneita lukuun ottamatta;
- b) lennot on suoritettava päivällä näkölentosääntöjen mukaisesti;
- c) turvallisuudesta vastaavan henkilön on valvottava lentoja; ja
- d) lennoilla on noudatettava muita toimivaltaisen viranomaisen mahdollisesti määäämiä ehtoja.”

d) Korvataan NCO.GEN.106 kohta seuraavasti:

”NCO.GEN.106 Ilma-aluksen päällikön tehtävät ja valtuudet – ilmapallot

NCO.GEN.105 kohdan vaatimusten täyttämisen lisäksi ilmapallon päällikön on

- a) vastattava pallon täyttämässä ja tyhjentämässä avustavien henkilöiden ohjeistamisesta ennen lentoa;
 - b) varmistettava, ettei kukaan tupakoi ilmapallossa tai sen välittömässä läheisyydessä; ja
 - c) varmistettava, että pallon täyttämässä ja tyhjentämässä avustavat henkilöt käyttävät asianmukaista suojaväetusta.”
- e) Korvataan NCO.GEN.135 kohdan a alakohdan 10 alakohdassa ilmaisu ”aiotusta lentoreitistä” ilmaisulla ”aiotun lentoreitin alueesta”.
- f) Muutos ei koske suomenkielistä toisintoa.
- g) Korvataan NCO.OP.113 kohdan otsikko seuraavasti: **”Lentopaikan toimintaminimit – helikopterin kiertolähestyminen maa-alueella”**
- h) Poistetaan NCO.OP.127 kohdan a alakohdasta sana ”kaasua” ja b alakohdasta ilmaisu”, -kaasu”
- i) Korvataan NCO.OP.215 kohdan otsikko seuraavasti:

”NCO.OP.215 Toiminnalliset rajoitukset – kuumailmapallot

- a) Kuumailmapallolla ei saa laskeutua yöllä muutoin kuin hätätilanteessa.
- b) Kuumailmapallon lentoonlähdo voidaan suorittaa yöllä, jos mukana on riittävästi polttoainetta siten, että lasku voidaan suorittaa päivällä.”

j) Korvataan NCO.POL.105 kohdan b alakohta seuraavasti:

"b) Punnituksen suorittaa:

1) lentokoneiden ja helikoptereiden osalta ilma-aluksen valmistaja tai hyväksytty huolto-organisaatio; ja

2) purjelentokoneiden ja ilmapallojen osalta valmistaja, tai se suoritetaan tarvittaessa komission asetuksen (EY) N:o 2042/2003 mukaisesti."

k) Korvataan NCO.IDE.B.110 kohta seuraavasti:

"NCO.IDE.B.110 Valot

Yöllä käytettävissä ilmapalloissa on oltava seuraavat varusteet:

a) varoitusvalot;

b) valaistus, jolla kaikki ilmapallon turvallisen käytön kannalta oleelliset mittarit ja laitteet voidaan riittävästi valaista; ja

c) erillinen kannettava valonlähde";

l) Korvataan NCO.IDE.B.125 kohta seuraavasti:

"NCO.IDE.B.125 Käsisammuttimet

Kuumailmapalloissa on oltava vähintään yksi käsisammutin, jos sovellettavissa hyväksyntäspesifikaatioissa sitä edellytetään."

m) Korvataan NCO.IDE.B.140 kohta seuraavasti:

"NCO.IDE.B.140 Muut varusteet

a) Ilmapalloissa on oltava suojakäsineet jokaista miehistön jäsentä varten.

b) Kuumailmapalloissa on oltava seuraava varustus:

1) vaihtoehtoinen sytytyslähde;

2) laite, joka mittaa ja ilmoittaa polttoaineen määrän;

3) sammutuspeite tai tulenkestävä peite; ja

4) vähintään 25 metrin pituinen laskuköysi.

c) Kaasupalloissa on oltava seuraava varustus:

1) veitsi; ja

2) vähintään 20 metrin pituinen laskuköysi, joka on valmistettu luonnonkuidusta tai staattista sähköä johtavasta materiaalista."

- n) Lisätään uusi OSASTO E seuraavasti:

”OSASTO E

ERITYISVAATIMUKSET

1 JAKSO

Yleistä

NCO.SPEC.100 Soveltamisala

Tässä osastossa vahvistetaan erityisvaatimukset, joita ilma-aluksen päällikön on noudatettava muussa kuin kaupallisessa erityislentotoiminnassa muulla kuin vaativalla moottorikäyttöisellä ilma-aluksella.

NCO.SPEC.105 Tarkistuslista

- a) Ennen erityislentotoiminnan aloittamista ilma-aluksen päällikön on suoritettava riskinarviointi eli arvioitava toiminnan vaativuus määrittääkseen siihen liittyvät vaarat ja riskit sekä toimenpiteet riskien vähentämiseksi.
- b) Erityislentotoiminta on suoritettava tarkistuslistan mukaisesti. Ilma-aluksen päällikön on laadittava tällainen tarkistuslista riskiarvioinnin perusteella; tarkistuslistan on sovellettava kyseiseen erityislentotoimintaan ja käytettävään ilma-alukseen ja siinä on otettava huomioon kaikki tämän osaston jaksot.
- c) Ilma-aluksen päällikön, miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijan tehtävissä tarvittava tarkistuslista on oltava helposti saatavilla jokaisella lennolla.
- d) Tarkistuslista on tarkistettava säännöllisesti ja sitä on päivitettävä tarpeen mukaan.

NCO.SPEC.110 Ilma-aluksen päällikön tehtävät ja valtuudet

Kun toimintaan osallistuu miehistön jäseniä tai tehtäväasiantuntijoita, ilma-aluksen päällikkö

- a) varmistaa, että miehistön jäsenet ja tehtäväasiantuntijat noudattavat NCO.SPEC.115 ja NCO.SPEC.120 kohtaa;
- b) ei saa aloittaa lentoa, jos miehistön jäsen tai tehtäväasiantuntija on estynyt hoitamasta tehtäviään esimerkiksi vamman, sairauden, väsymyksen tai psykoaktiivisen aineen vaikutuksen vuoksi;
- c) ei saa jatkaa lentoa lähintä sääolosuhteiltaan hyväksyttävää lentopaikkaa tai toimintapaikkaa pidemmälle, jos miehistön jäsenen tai tehtäväasiantuntijan kyky hoitaa tehtävänsä on heikentynyt huomattavasti esimerkiksi väsymyksen, sairauden tai hapenpuutteen kaltaisen syyn vuoksi;
- d) varmistaa, että miehistön jäsenet ja tehtäväasiantuntijat noudattavat niiden valtioiden lakeja, asetuksia ja menetelmiä, joissa lentotoimintaa harjoitetaan.
- e) varmistaa, että miehistön jäsenet ja tehtäväasiantuntijat kykenevät viestimään yhteisellä kielellä; ja
- f) varmistaa, että tehtäväasiantuntijat ja miehistön jäsenet käyttävät jatkuvasti lisähappea matkustamon painekorkeuden ylittäessä 10 000 jalkaa yli 30 minuutin ajan ja aina, kun matkustamon painekorkeus on yli 13 000 jalkaa.

NCO.SPEC.115 Miehistön velvollisuudet

- a) Miehistön jäsen on vastuussa tehtäviensä asianmukaisesta hoitamisesta. Miehistön velvollisuudet on yksilöitävä tarkistuslistassa.

- b) Ilmapalolentämistä lukuun ottamatta lennon kriittisten vaiheiden aikana ja aina, kun ilma-aluksen päällikkö katsoo sen olevan tarpeen turvallisuuden varmistamiseksi, miehistön jäsenten on oltava määrättyillä paikoillaan istuinvyö kiinnitettynä, ellei tarkistuslistassa muuta määrätä.
- c) Lennon aikana ohjaamomiehistön jäsenen on pidettävä istuinvyönsä kiinnitettynä silloin, kun hän on omalla paikallaan.
- d) Lennon aikana ilma-aluksen ohjaimissa on aina oltava vähintään yksi ohjaamomiehistön jäsen, jolla on tarvittava kelpoisuus.
- e) Miehistön jäsen ei saa suorittaa tehtäviä ilma-aluksessa:
- 1) tietäessään tai epäillessään kärsivänsä asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 7 kohdan f alakohdassa tarkoitetusta väsymyksestä tai tuntiessaan muutoin olevansa kykenemätön hoitamaan tehtäviään; tai
 - 2) ollessaan psykoaktiivisten aineiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena tai kykenemätön tehtävänsä muiden asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 7 kohdan g alakohdassa tarkoitettujen syiden vuoksi.
- f) Miehistön jäsenen, joka ottaa vastaan tehtäviä useammalta kuin yhdeltä lentotoiminnan harjoittajalta, on:
- 1) tarvittaessa pidettävä henkilökohtaisesti kirjaa lento- ja työajoistaan sekä lepoajoistaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen III (osa ORO) osaston FTL mukaisesti; ja
 - 2) toimitettava kullekin lentotoiminnan harjoittajalle tarvittavat tiedot, jotta nämä voivat suunnitella toimintansa lento- ja työaika rajoituksia koskevien vaatimusten mukaisesti.
- g) Miehistön jäsenen on ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle
- 1) vioista, puutteista ja toimintahäiriöistä, joiden hän uskoo voivan vaikuttaa ilma-aluksen lentokelpoisuuteen tai turvalliseen toimintaan, hätäjärjestelmät mukaan luettuina; ja
 - 2) tapauksista, joissa toiminnan turvallisuus on vaarantunut tai saattaisi vaarantua.

NCO.SPEC.120 Tehtäväasiantuntijan velvollisuudet

- a) Tehtäväasiantuntija on vastuussa tehtäviensä asianmukaisesta hoitamisesta. Tehtäväasiantuntijan velvollisuudet on yksilöitävä tarkistuslistassa.
- b) Ilmapalolentämistä lukuun ottamatta lennon kriittisten vaiheiden aikana ja aina, kun ilma-aluksen päällikkö katsoo sen olevan tarpeen turvallisuuden varmistamiseksi, tehtäväasiantuntijan on oltava määrättyillä paikoillaan istuinvyö kiinnitettynä, ellei tarkistuslistassa muuta määrätä.
- c) Tehtäväasiantuntijan on varmistettava, että hänen istuinvyönsä on kiinnitetty, kun hän suorittaa erityistehtäviä ulko-oven ollessa auki tai poissa paikoiltaan.
- d) Tehtäväasiantuntijan on ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle
- 1) vioista, puutteista ja toimintahäiriöistä, joiden hän uskoo voivan vaikuttaa ilma-aluksen lentokelpoisuuteen tai turvalliseen toimintaan, hätäjärjestelmät mukaan luettuina; ja
 - 2) tapauksista, joissa toiminnan turvallisuus on vaarantunut tai saattaisi vaarantua.

NCO.SPEC.125 Turvallisuusohjeistus

- a) Ilma-aluksen päällikön on annettava ennen lento-ohjelmien lähtöä tehtäväasiantuntijoille ohjeet
- 1) hätätilanteissa käytettävistä varusteista ja menetelmistä;
 - 2) erityistehtävään liittyvistä toimintamenetelmistä ennen jokaista lentoa tai lentosarjaa.

- b) Edellä a kohdan 2 alakohdassa tarkoitettua ohjeiden antoa ei edellytetä, jos tehtäväasiantuntija on saanut ohjeet toimintamenetelmistä ennen kyseisen kalenterivuoden toimintakauden alkua.

NCO.SPEC.130 Minimiestevarakorkeudet – IFR-lennot

Ilma-aluksen päällikön on määritettävä minimilentokorkeudet, joilla varmistetaan vaadittava korkeusvara maastoon kaikilla mittarilentosääntöjen mukaisesti lennettävillä reittiosuuksilla. Minimilentokorkeudet eivät saa olla yli lennettävien valtioiden julkaisemia korkeuksia alhaisemmat.

NCO.SPEC.135 Poltto- ja voiteluainemäärät – lentokoneet

NCO.OP.125 a kohdan 1 alakohdan i alakohtaa ei sovelleta purjelentokoneiden hinauksiin, lentonäytöksiin, taitolentoihin eikä kilpailulentoihin.

NCO.SPEC.140 Poltto- ja voiteluainemäärät – helikopterit

Sen estämättä, mitä NCO.OP.126 kohdan a alakohdan 1 alakohdassa säädetään, helikopterin päällikkö saa aloittaa päivällä 25 meripeninkulman säteellä lähtölentopaikalta/toimintapaikalta suoritettavan VFR-lennon vain, jos varapolttoainetta on vähintään 10 minuutin lentoa parhaan toimintamatkan nopeudella.

NCO.SPEC.145 Poikkeus- ja häiriötilanteiden jäljittely lennolla

Ellei tehtäväasiantuntija ole ilma-aluksessa koulutusta varten, ilma-aluksen päällikkö ei tehtäväasiantuntijoita kuljettaessaan saa jäljitellä

- a) tilanteita, jotka edellyttävät poikkeus- tai hätämenetelmien noudattamista; tai
- b) mittarisääolosuhteissa lentämistä.

NCO.SPEC.150 Maan läheisyyden havaitseminen

Maan läheisyydestä varoittava järjestelmä, jos sellainen on asennettu, voidaan kytkeä pois käytöstä sellaisten erityistehtävien ajaksi, jotka luonteensa vuoksi edellyttävät ilma-aluksen toimintaa maan läheisyydestä varoittavan järjestelmän varoitusrajaa alempana.

NCO.SPEC.155 Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittava järjestelmä (ACAS II)

Sen estämättä, mitä NCO.OP.200 kohdassa säädetään, ACAS II -järjestelmä voidaan kytkeä pois käytöstä sellaisten erityistehtävien ajaksi, jotka luonteensa vuoksi edellyttävät ilma-alusten toimintaa ACAS-järjestelmän varoitusrajaa lähempänä toisiaan.

NCO.SPEC.160 Vaarallisten aineiden pudottaminen

Ilma-aluksen päällikkö ei saa käyttää ilma-alusta kaupunkien, taajamien tai muiden asutuskeskusten tiheään asuttujen alueiden tai ulkosalle kokoontuneen väkijoukon yläpuolella pudottaessaan vaarallisia aineita.

NCO.SPEC.165 Aseiden mukana kuljettaminen ja käyttö

- a) Kun lennolla on mukana aseita erityistehtävää varten, ilma-aluksen päällikön on varmistettava niiden turvallinen säilytys silloin, kun ne eivät ole käytössä.
- b) Asetta käyttävän tehtäväasiantuntijan on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet, jotta ilma-alus ja siinä tai maassa olevat henkilöt eivät joutuisi vaaraan.

NCO.SPEC.170 Suoritusarvot ja toimintakriteerit – lentokoneet

Toimittaessa alle 150 metrin (500) jalan korkeudessa muualla kuin tiheästi asutun alueen yläpuolella lentokoneella, joka ei kriittisen moottorin vikaannuttua kykene jatkamaan vaakalentoa, ilma-aluksen päällikön on oltava:

- a) laatinut toimintamenetelmät moottorivian seurausten minimoimiseksi; ja

- b) antanut kaikille miehistön jäsenille ja ilma-aluksessa oleville tehtäväasiantuntijoille ohjeet pakkolaskussa käytettävistä menetelmistä.

NCO.SPEC.175 Suoritusarvot ja toimintakriteerit – helikopterit

- a) Ilma-aluksen päällikkö saa lentää ilma-aluksella tiheästi asuttujen alueiden yläpuolella edellyttäen, että
- 1) helikopteri on hyväksytty luokkaan A tai B; ja
 - 2) on laadittu turvatoimet, joilla estetään tarpeettoman vaaran aiheutuminen maassa oleville ihmisille tai omaisuudelle.
- b) Ilma-aluksen päällikön on oltava
- 1) laatinut toimintamenetelmät moottorivian seurausten minimoimiseksi; ja
 - 2) antanut kaikille miehistön jäsenille ja ilma-aluksessa oleville tehtäväasiantuntijoille ohjeet pakkolaskussa käytettävistä menetelmistä.
- c) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, ettei ilma-aluksen massa lentoonlähdössä, laskussa tai leijunnassa ylitä seuraavia tilanteita varten määritettyjä maksimiarvoja:
- 1) leijunta maavaikutuksen ulkopuolella (HOGÉ) kaikkien moottorien toimiessa asianmukaisella teholla; tai
 - 2) jos olosuhteet ovat sellaiset, että leijunta maavaikutuksen ulkopuolella ei todennäköisesti ole mahdollista, helikopterin massa ei saa ylittää enimmäismassaa, joka on määritetty leijuntaan maavaikutuksessa (HIGE) kaikkien moottorien toimiessa asianmukaisella teholla, edellyttäen, että olosuhteet sallivat leijunnan maavaikutuksessa suurimmalla määritetyllä massalla.

2 JAKSO

Helikopterilentotoiminta ulkoista riippuvaa kuormaa kuljettaen (HESLO)

NCO.SPEC.HESLO.100 Tarkistuslista

HESLO-tarkistuslistaan on sisällyttävä:

- a) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät;
- b) asiaankuuluvat suoritusarvotiedot;
- c) vaadittava varustus;
- d) mahdolliset rajoitukset; ja
- e) ilma-aluksen päällikön ja tarvittaessa miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävät ja velvollisuudet.

NCO.SPEC.HESLO.105 HESLO-toiminnan erityisvarusteet

Helikopterissa on oltava vähintään seuraava varustus:

- a) yksi turvallisuuspeili tai muu vastaava keino koukun/koukkujen ja kuorman tarkkailuun; ja
- b) yksi kuormitusmittari, ellei käytössä ole muuta keinoa kuorman painon määrittämiseen.

NCO.SPEC.HESLO.110 Vaarallisten aineiden kuljettaminen

Lentotoiminnan harjoittajan, joka kuljettaa vaarallisia aineita miehittämättömille toimintapaikoille tai syrjäisille paikoille tai pois niiltä, on haettava toimivaltaiselta viranomaiselta vapautusta vaarallisten aineiden kuljetussäännösten määräyksistä, ellei ole tarkoitus noudattaa säännösten vaatimuksia.

3 JAKSO

Henkilökuljetus ilma-aluksen ulkopuolella (HEC)**NCO.SPEC.HEC.100 Tarkistuslista**

HEC-tarkistuslistaan on sisällyttävä:

- a) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät;
- b) asiaankuuluvat suoritusarvotiedot;
- c) vaadittava varustus;
- d) mahdolliset rajoitukset; ja
- e) ilma-aluksen päällikön ja tarvittaessa miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävät ja velvollisuudet.

NCO.SPEC.HEC.105 HEC-toiminnan erityisvarusteet

a) Helikopterissa on oltava seuraava varustus:

- 1) nostolaitteet tai lastikoukku;
- 2) yksi turvallisuuspeili tai muu keino kourun näkemiseen; ja
- 3) yksi kuormitusmittari, ellei käytössä ole muuta keinoa kuorman painon määrittämiseen.

b) Kaikkien nosto- ja lastikoukkulaitteiden asennus ja niihin myöhemmin tehtävät muutokset edellyttävät aiotun toiminnan kannalta asianmukaista lentokelpoisuushyväksyntää.

4 JAKSO

Laskuvarjotoiminta (PAR)**NCO.SPEC.PAR.100 Tarkistuslista**

PAR-tarkistuslistaan on sisällyttävä:

- a) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät;
- b) asiaankuuluvat suoritusarvotiedot;
- c) vaadittava varustus;
- d) mahdolliset rajoitukset; ja
- e) ilma-aluksen päällikön ja tarvittaessa miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävät ja velvollisuudet.

NCO.SPEC.PAR.105 Miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden kuljettaminen

NCO.SPEC.120 kohdan c alakohdan vaatimusta ei sovelleta laskuvarjohyppyä suorittaviin tehtäväasiantuntijoihin.

NCO.SPEC.PAR.110 Istuimet

Sen estämättä, mitä NCO.IDE.A.140 kohdan a alakohdassa ja NCO.IDE.H.140 kohdan a alakohdan 1 alakohdassa säädetään, lattiaa voidaan käyttää istuimena edellyttäen, että tehtäväasiantuntijalla on mahdollisuus pitää jostain kiinni tai kiinnittää itsensä.

NCO.SPEC.PAR.115 Lisähappi

Sen estämättä, mitä NCO.SPEC.110 kohdan f alakohdassa säädetään, vaatimusta lisähapen käytöstä ei sovelleta muihin miehistön jäseniin kuin ilma-aluksen päällikköön eikä tehtäväasiantuntijoihin, jotka suorittavat erityistehtävän kannalta olennaisia toimia, kun painekorkeus on

- a) yli 13 000 jalkaa enintään kuuden minuutin ajan; tai
- b) yli 15 000 jalkaa enintään kolmen minuutin ajan.

NCO.SPEC.PAR.120 Vaarallisten aineiden pudottaminen

Sen estämättä, mitä NCO.SPEC.160 kohdassa säädetään, laskuvarjohyppäjät voivat poistua ilma-aluksesta tarkoituksenaan suorittaa näytöshyppy kaupungin, taajaman tai muun asutuskeskuksen tiheään asuttujen alueiden tai ulkosalle kokoontuneen väkijoukon yläpuolella pitäen mukanaan savuovoalaitteita edellyttäen, että ne on valmistettu tähän tarkoitukseen.

5 JAKSO

Taitolennot (ABF)**NCO.SPEC.ABF.100 Tarkistuslista**

ABF-tarkistuslistaan on sisällyttävä:

- a) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät;
- b) asiaankuuluvat suoritusarvotiedot;
- c) vaadittava varustus;
- d) mahdolliset rajoitukset; ja
- e) ilma-aluksen päällikön ja tarvittaessa miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävät ja velvollisuudet.

NCO.SPEC.ABF.105 Asiakirjat ja tiedot

Seuraavia NCO.GEN.135 kohdan a alakohdassa lueteltuja asiakirjoja ja tietoja ei tarvitse pitää mukana taitolennoilla:

- a) tiedot esitetystä ATS-lentosuunnitelmasta, jos sellainen on;
- b) ajantasaiset ja soveltuvat ilmailukartat aiotun lennon reitistä/alueesta ja muista reiteistä, joille lennon voidaan kohtuudella olettaa saattavan joutua poikkeamaan; ja
- c) tiedot tunnistavan ja tunnistettavan ilma-aluksen käyttämistä menettelyistä ja näkömerkeistä;

NCO.SPEC.ABF.110 Varusteet

Seuraavia varusteita koskevia vaatimuksia ei tarvitse noudattaa taitolennoilla:

- a) NCO.IDE.A.145 ja NCO.IDE.H.145 kohdassa tarkoitettut ensiapupakkaukset;
- b) NCO.IDE.A.160 ja NCO.IDE.H.180 kohdassa tarkoitettut käsiammuttimet; ja
- c) NCO.IDE.A.170 ja NCO.IDE.H.170 kohdassa tarkoitettut hätäpaikannuslähettimet tai henkilökohtaiset hätälähettimet.”

LIITE II

"LIITE VIII

ERITYISLENTOTOIMINTA

[OSA-SPO]

SPO.GEN.005 Soveltamisala

- a) Tätä liitettä sovelletaan kaikkeen erityislentotoimintaan, jossa ilma-alusta käytetään erikoistehtäviin, kuten maatalouslennot, rakennustoimintaan liittyvät lennot, ilmakuvaus, tutkimuslennot, valvonta ja partiointi sekä mainoshinaukset.
- b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla harjoitettavan muun kuin kaupallisen erityislentotoiminnan on oltava liitteen VII (osa NCO) mukaista.
- c) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, seuraava muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla suoritettava lentotoiminta voidaan suorittaa liitteen VII (osa NCO) mukaisesti:
- 1) kilpailulennot tai lentonäytökset, edellyttäen, että tällaisista lennoista suoritettava maksu tai muu korvaus rajoittuu suorien kustannusten ja vuotuisten kustannusten suhteellisen osuuden kattamiseen; myöskään palkinnot eivät saa ylittää toimivaltaisen viranomaisen määrittämää arvoa.
 - 2) laskuvarjohyppylennot, purjelentokoneen hinaus tai taitolennot, jotka suorittaa joko koulutusorganisaatio, jonka päätoimipaikka on jäsenvaltiossa ja joka on hyväksytty asetuksen (EU) N:o 1178/2011 mukaisesti, tai organisaatio, joka on perustettu edistämään harraste- tai vapaa-ajan ilmailua, edellyttäen, että organisaatio käyttää ilma-alusta omistus- tai vuokraoikeuden (dry lease) perusteella, lennosta ei kerry voittoja, jotka jaetaan organisaation ulkopuolelle, ja lennot, joille osallistuu muita kuin organisaation jäseniä, ovat organisaation toiminnasta vain marginaalinen osa.

A OSASTO

YLEISET VAATIMUKSET

SPO.GEN.100 Toimivaltainen viranomainen

Toimivaltainen viranomainen on sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen, jossa lentotoiminnan harjoittajan päätoimipaikka tai asuinpaikka sijaitsee.

SPO.GEN.101 Vaatimusten täyttämisen menetelmät

Lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää viraston hyväksymille vaatimusten täyttämisen menetelmille vaihtoehtoisia menetelmiä täyttääkseen asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimukset.

SPO.GEN.102 TMG-moottoripurjelentokoneet, moottoripurjelentokoneet ja ilmapallot, joissa käytetään sekä ilmaa kevyempiä kaasuja että kuumaa ilmaa

- a) TMG-moottoripurjelentokoneiden käytössä on noudatettava vaatimuksia, joita sovelletaan
- 1) lentokoneisiin, kun ne toimivat moottorin voimalla; ja
 - 2) purjelentokoneisiin, kun niitä käytetään ilman moottoria.
- b) TMG-moottoripurjelentokoneiden varustuksen on täytettävä lentokoneisiin sovellettavat vaatimukset, ellei luvussa D toisin säädetä.

- c) Muiden moottoripurjelentokoneiden kuin TMG-moottoripurjelentokoneiden käytön ja varustuksen on täytettävä purjelentokoneisiin sovellettavat vaatimukset.
- d) Ilmapalloon, joissa käytetään sekä ilmaa kevyempiä kaasuja sekä kuumaa ilmaa, sovelletaan samoja vaatimuksia kuin kuumailmapalloon.

SPO.GEN.105 Miehistön velvollisuudet

- a) Miehistön jäsen on vastuussa tehtäviensä asianmukaisesta hoitamisesta. Miehistön tehtävät yksilöidään vakio toimintamenetelmissä (SOP) ja tarvittaessa toimintakäsikirjassa.
- b) Ilmapalloonlentämistä lukuun ottamatta lennon kriittisten vaiheiden ajan ja aina, kun ilma-aluksen päällikkö katsoo sen olevan tarpeen turvallisuuden varmistamiseksi, miehistön jäsenen on oltava määrättyillä paikoillaan istuinvyö kiinnitettynä, ellei vakio toimintamenetelmässä muuta määrätä.
- c) Lennon aikana ohjaamomiehistön jäsenen on pidettävä istuinvyönsä kiinnitettynä silloin, kun hän on omalla paikallaan.
- d) Lennon aikana ilma-aluksen ohjaimissa on aina oltava vähintään yksi ohjaamomiehistön jäsen, jolla on tarvittava kelpoisuus.
- e) Miehistön jäsen ei saa suorittaa tehtäviä ilma-aluksessa:
 - 1) tietäessään tai epäillessään kärsivänsä asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 7 kohdan f alakohdassa tarkoitetusta väsymyksestä tai tuntiensa muuten olevansa kykenemätön hoitamaan tehtäviään; tai
 - 2) ollessaan psykoaktiivisten aineiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena tai kykenemätön tehtäviinsä muiden asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 7 kohdan g alakohdassa tarkoitettujen syiden vuoksi.
- f) Miehistön jäsenen, joka ottaa vastaan tehtäviä useammalta kuin yhdeltä lentotoiminnan harjoittajalta, on
 - 1) tarvittaessa pidettävä henkilökohtaisesti kirjaa lento- ja työajoistaan sekä lepoajoistaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen III (osa ORO) luvun FTL mukaisesti; ja
 - 2) toimitettava kullekin lentotoiminnan harjoittajalle tarvittavat tiedot, jotta nämä voivat suunnitella toimintansa lento- ja työaika rajoituksia koskevien vaatimusten mukaisesti.
- g) Miehistön jäsenen on ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle
 - 1) vioista, puutteista ja toimintahäiriöistä, joiden hän uskoo voivan vaikuttaa ilma-aluksen lentokelpoisuuteen tai turvalliseen toimintaan, hätäjärjestelmät mukaan luettuina; ja
 - 2) tapauksista, joissa toiminnan turvallisuus on vaarantunut tai saattaisi vaarantua.

SPO.GEN.106 Tehtäväasiantuntijan velvollisuudet

- a) Tehtäväasiantuntija on vastuussa tehtäviensä asianmukaisesta hoitamisesta. Tehtäväasiantuntijan tehtävät yksilöidään vakio toimintamenetelmässä.
- b) Ilmapalloonlentämistä lukuun ottamatta lennon kriittisten vaiheiden ajan ja aina, kun ilma-aluksen päällikkö katsoo sen olevan tarpeen turvallisuuden varmistamiseksi, tehtäväasiantuntijoiden on oltava määrättyillä paikoillaan turvavarustein kiinnitettynä, ellei vakio toimintamenetelmässä muuta määrätä.

- c) Tehtäväasiantuntijan on varmistettava, että hänen turvavarusteensa on kiinnitetty, kun hän suorittaa erityistehtäviä ulko-oven ollessa auki tai poissa paikoiltaan.
- d) Tehtäväasiantuntijan on ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle:
- 1) vioista, puutteista ja toimintahäiriöistä, joiden hän uskoo voivan vaikuttaa ilma-aluksen lentokelpoisuuteen tai turvalliseen toimintaan, hätäjärjestelmät mukaan luettuina; ja
 - 2) tapauksista, joissa toiminnan turvallisuus on vaarantunut tai saattaisi vaarantua.

SPO.GEN.107 Ilma-aluksen päällikön tehtävät ja valtuudet

a) Ilma-aluksen päällikkö on vastuussa:

- 1) ilma-aluksen ja kaikkien siinä olevien miehistön jäsenten, tehtäväasiantuntijoiden ja kuljetettavien tavaroiden turvallisuudesta lentotoiminnan aikana;
- 2) lennon aloittamisesta, jatkamisesta, keskeyttämisestä tai reittimuutoksesta turvallisuuden vuoksi;
- 3) sen varmistamisesta, että kaikkia ohjeita, toimintamenetelmiä ja tarkistuslistoja noudatetaan asianmukaisen käsikirjan mukaisesti;
- 4) siitä, että lento aloitetaan vasta hänen varmistuttuaan siitä, että kaikkia asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 2 kohdan a alakohdan 3 alakohdassa tarkoitettuja toiminnallisia rajoituksia noudatetaan seuraavasti:
 - i) ilma-alus on lentokelpoinen;
 - ii) ilma-alus on asianmukaisesti rekisteröity;
 - iii) kyseisellä lennolla tarvittavat mittarit ja varusteet on asennettu ilma-alukseen ja ne ovat toimintakuntoisia, ellei toiminta laitteiden ollessa epäkunnossa ole sallittu minimivarusteluettelon (MEL) tai tarvittaessa vastaavan asiakirjan mukaisesti siten kuin SPO.IDE.A.105, SPO.IDE.H.105, SPO.IDE.S.105 tai SPO.IDE.B.105 kohdassa säädetään;
 - iv) ilma-aluksen massa ja, ilmapalloja lukuun ottamatta, painopisteen sijainti ovat sellaiset, että lento voidaan suorittaa lentokelpoisuusasiakirjoissa määrättyissä rajoissa;
 - v) kaikki varusteet ja matkatavarat on asianmukaisesti kuormattu ja kiinnitetty; ja
 - vi) lentokäsikirjassa (AFM) määritettyjä ilma-aluksen toimintarajoituksia ei ylitetä missään vaiheessa lennon aikana;
- 5) siitä, ettei lentoa aloiteta, jos hän tai muu miehistön jäsen tai tehtäväasiantuntija on estynyt hoitamasta tehtäviään jostakin syystä, kuten vamman, sairauden, väsymyksen tai psykoaktiivisen aineen vaikutuksen vuoksi;
- 6) siitä, ettei lentoa jatketa lähintä sääolosuhteiltaan hyväksyttävää lentopaikkaa tai toimintapaikkaa pidemmälle, kun hänen kykynsä tai jonkun muun miehistön jäsenen tai tehtäväasiantuntijan kyky hoitaa tehtävänsä on heikentynyt huomattavasti esimerkiksi väsymyksen, sairauden tai hapenpuutteen kaltaisen syyn vuoksi;
- 7) sellaisen ilma-aluksen hyväksymistä koskevan päätöksen tekemisestä, jossa on puuttuvien osien luettelon (CDL) tai minimivarusteluettelon (MEL) mukaisia vikoja;

- 8) siitä, että käyttötiedot ja kaikki sellaiset viat, joita ilma-aluksessa tiedetään tai epäillään olevan, kirjataan lennon tai lentosarjan päättyessä ilma-aluksen tekniseen matkapäiväkirjaan tai matkapäiväkirjaan; ja
- 9) sen varmistamisesta, että jos lennonrekisteröintilaitteet on asennettu:
- i) niiden toimintaa ei estetä tai niitä ei kytketä pois toiminnasta lennon aikana; ja
 - ii) kun on sattunut onnettomuus tai ilmoitusvelvollisuuden alainen vaaratilanne:
 - A) lennonrekisteröintilaitteiden tietoja ei poisteta tarkoituksellisesti;
 - B) lennonrekisteröintilaitteet kytketään pois päältä välittömästi lennon päätyttyä; ja
 - C) ne otetaan uudelleen käyttöön ainoastaan tutkivan viranomaisen luvalla.
- b) Ilma-aluksen päälliköllä on valtuudet kieltäytyä kuljettamasta henkilöä tai rahtia, joka voi uhata ilma-aluksen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuutta, tai poistaa ilma-aluksesta tällainen henkilö tai rahti.
- c) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava mahdollisimman pian asianomaiselle ilmaliikennepalveluelimelle kohtaamistaan vaarallisista sääolosuhteista tai lento-olosuhteista, jotka todennäköisesti vaikuttavat muiden ilma-alusten turvallisuuteen.
- d) Sen estämättä, mitä a alakohdan 6 alakohdassa säädetään, jos lentotoiminnassa käytetään kahden tai useamman hengen ohjaamomiehistöä, ilma-aluksen päällikkö voi jatkaa lentoa lähintä sääolosuhteiltaan hyväksyttävää lentopaikkaa pidemmälle, kun käytössä on riittävät menetelmät turvallisuusriskien vähentämiseksi.
- e) Ilma-aluksen päällikön on sellaisessa hätätilanteessa, joka edellyttää välitöntä päätöksentekoa ja toimintaa, ryhdyttävä kaikkiin kyseisessä tilanteessa tarpeellisina pitämiinsä toimiin asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 7 kohdan d alakohdan mukaisesti. Tällaisissa tapauksissa hän saa poiketa säännöistä, menettelytavoista ja menetelmistä, jos se on tarpeen turvallisuuden vuoksi.
- f) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava laittomasta lentoon puuttumisesta viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle ja tiedotettava asiasta nimetylle paikallisviranomaiselle.
- g) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava lähimmälle asiaankuuluvalla viranomaisella nopeimmalla käytettävissä olevalla tavalla ilma-alukselle sattuneesta onnettomuudesta, josta on aiheutunut henkilön vakava loukkaantuminen tai kuolema tai huomattavaa vahinkoa ilma-alukselle tai omaisuudelle.

SPO.GEN.108 Ilma-aluksen päällikön tehtävät ja valtuudet – ilmapallot

SPO.GEN.107 kohdan vaatimusten lisäksi ilmapallon päällikkö:

- a) vastaa pallon täyttämisen ja tyhjentämisen avustavien henkilöiden ohjeistamisesta ennen lentoa;
- b) varmistaa, ettei kukaan tupakoi ilmapallossa tai sen välittömässä läheisyydessä; ja
- c) varmistaa, että pallon täyttämisen ja tyhjentämisen avustavat henkilöt käyttävät asianmukaista suojavaatetusta.

SPO.GEN.110 Lakien, määräysten ja menetelmien noudattaminen

Ilma-aluksen päällikön, miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden on noudatettava niiden valtioiden lakeja, määräyksiä ja menetelmiä, joissa lentotoimintaa harjoitetaan.

SPO.GEN.115 Yhteinen kieli

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki miehistön jäsenet ja tehtäväasiantuntijat kykenevät viestimään yhteisellä kielellä.

SPO.GEN.120 Lentokoneiden rullaus

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentokoneella rullataan lentopaikan kenttäalueella vain, jos

- a) ohjaimissa olevalla henkilöllä on asianmukainen ohjaajan kelpoisuus; tai
- b) ohjaimissa oleva henkilö on lentotoiminnan harjoittajan nimeämä ja
 - 1) koulutettu rullaamaan lentokonetta;
 - 2) koulutettu käyttämään radiopuhelinta, jos radioviestintää edellytetään;
 - 3) saanut ohjeistuksen lentopaikan järjestelyistä, reiteistä, kylteistä, merkinnöistä, valoista, lennonjohdon opastusmerkeistä ja ohjeista, radiofraseologiasta ja menetelmistä; ja
 - 4) pystyy noudattamaan niitä toimintatapoja, joita lentokoneen turvallinen liikkuminen lentopaikalla edellyttää.

SPO.GEN.125 Roottorin käyttäminen

Helikopterin roottoria saa pyörittää käyttövoimalla lentämistä varten vain, kun ohjaimissa on pätevä ohjaaja.

SPO.GEN.130 Kannettavat elektroniset laitteet

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa sallia kenenkään käyttävän ilma-aluksessa kannettavaa elektronista laitetta, joka voi vaikuttaa haitallisesti ilma-aluksen järjestelmien ja laitteiden toimintaan.

SPO.GEN.135 Tiedot mukana olevista hätä- ja pelastautumisvarusteista

Lentotoiminnan harjoittajalla on oltava aina käytössään luettelot ilma-aluksessa olevista hätä- ja pelastautumisvarusteista välitöntä lentopelastuskeskuksille ilmoittamista varten.

SPO.GEN.140 Mukana pidettävät asiakirjat, käsikirjat ja tiedot

- a) Seuraavien asiakirjojen, käsikirjojen ja tietojen on oltava mukana jokaisella lennolla alkuperäisinä tai jäljennöksinä, ellei jäljempänä toisin määrätä:
 - 1) ilma-aluksen lentokäsikirja tai vastaava asiakirja (vastaavat asiakirjat);
 - 2) alkuperäinen rekisteröintitodistus;
 - 3) alkuperäinen lentokelpoisuustodistus;
 - 4) melutodistus, jos sellainen on;
 - 5) jäljennös ORO.DEC.100 kohdassa tarkoitettusta ilmoituksesta ja tarvittaessa jäljennös ORO.SPO.110 kohdassa tarkoitettusta luvasta.

- 6) luettelo erityishyväksynnöistä, jos sellaisia on;
 - 7) ilma-aluksen radiolupa, jos sellainen on;
 - 8) todistus (todistukset) kolmannen osapuolen vahinkoja korvaavasta vastuuvakuutuksesta;
 - 9) ilma-aluksen matkapäiväkirja tai vastaava;
 - 10) asetuksen (EY) N:o 2042/2003 liitteen I (osa M) mukainen ilma-aluksen tekninen matkapäiväkirja, jos se tulee kyseeseen;
 - 11) tiedot esitetystä ATS-lentosuunnitelmasta, jos sellainen on;
 - 12) ajantasaiset ja soveltuvat ilmailukartat aiotun lennon reitistä/alueesta ja muista reiteistä, joille lennon voidaan kohtuudella olettaa saattavan joutua poikkeamaan;
 - 13) tiedot tunnistavan ja tunnistettavan ilma-aluksen käyttämistä menettelyistä ja näkömerkeistä;
 - 14) etsintä- ja pelastuspalvelua koskevat tiedot aiotun lennon alueella;
 - 15) ajantasaiset toimintakäsikirjan ja/tai vakiotoimintamenetelmien tai lentokäsikirjan osat, jotka ovat olennaisia miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävien kannalta ja joiden on oltava helposti heidän saatavillaan;
 - 16) minimivarusteluettelo (MEL) tai puuttuvien osien luettelo (CDL), jos sellainen on laadittu;
 - 17) asiaankuuluvat tiedotteet ilmailijoille (NOTAM) ja ilmailutiedotuspalvelun (AIS) lennonvalmisteluasiakirjat;
 - 18) asiaankuuluvat säätiedot, jos ne tarvitaan;
 - 19) rahtiluettelot, jos ne tarvitaan; ja
 - 20) muut asiakirjat, jotka voivat olla lennon kannalta merkittäviä tai joita lennon kannalta asianosaiset valtiot vaativat.
- b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, a alakohdan 2–11 alakohdassa, a alakohdan 14–17 alakohdassa sekä a alakohdan 18 ja 19 alakohdassa tarkoitetut asiakirjat ja tiedot voidaan säilyttää lentopaikalla tai toimintapaikalla sellaisilla lennoilla, joilla:
- 1) lentoonlähdön ja laskun on määrä tapahtua samalla lentopaikalla/toimintapaikalla; tai
 - 2) ilma-alus pysyy toimivaltaisen viranomaisen määrittelemän etäisyyden sisällä tai toimivaltaisen viranomaisen määrittelemällä alueella ARO.OPS.210 kohdan mukaisesti.
- c) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, kun kyse on lennosta, joka suoritetaan ilmapallolla tai purjelentokoneella, TMG-moottoripurjelentokoneita lukuun ottamatta, a alakohdan 1–10 alakohdassa ja a alakohdan 13–19 alakohdassa tarkoitetut asiakirjat ja tiedot voidaan säilyttää hakuajoneuvossa.
- d) Jos a alakohdan 2–8 alakohdassa vaadittuja asiakirjoja katoaa tai varastetaan, lentoa voi jatkaa määrälentopaikalle tai muuhun paikkaan, josta voidaan hankkia uudet asiakirjat menetettyjen tilalle.
- e) Lentotoiminnan harjoittajan on kohtuullisessa ajassa toimivaltaisen viranomaisen pyynnöstä toimitettava tälle asiakirjat, jotka vaaditaan pidettäväksi ilma-aluksessa.

SPO.GEN.145 Lennonrekisteröintilaitteen tallenteiden säilyttäminen, toimittaminen ja käyttö – toiminta vaativalla moottorikäyttöisellä ilma-aluksella

- a) Onnettomuuden tai ilmoittamista edellyttävän vaaratilanteen tapahduttua lentotoiminnan harjoittajan on säilytettävä tallentuneet alkuperäiset tiedot 60 päivän ajan, ellei tutkintaviranomainen toisin määrää.
- b) Lentotoiminnan harjoittajan on suoritettava lentoarvotallentimen (FDR) tallenteiden, ohjaamoäänittimen (CVR) tallenteiden ja tiedonsiirtotallenteiden toimintatarkastuksia ja arviointeja varmistaakseen, että tallentimet ovat toimintakuntoisia.
- c) Lentotoiminnan harjoittajan on säilytettävä lentoarvotallentimen käyttöajan pituiset tallenteet SPO.IDE.A.145 tai SPO.IDE.H.145 kohdassa vaaditulla tavalla; vanhinta tallentunutta tietoa voidaan kuitenkin poistaa enintään yhden tunnin ajalta lentoarvotallentimen testauksen yhteydessä.
- d) Lentotoiminnan harjoittajalla on oltava ajan tasalla olevat asiakirjat, joissa esitetään tarvittavat tiedot lentoarvotallentimen raakatietojen muuntamiseksi teknisillä mittayksiköillä ilmaistuiksi parametreiksi.
- e) Lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava säilytetyt lennonrekisteröintilaitteen tallenteet, jos toimivaltainen viranomainen näin määrää.
- f) Ohjaamoäänittimen tallenteita voidaan käyttää muihin tarkoituksiin kuin onnettomuuden tai ilmoittamista edellyttävän vaaratilanteen tutkintaan vain, jos kaikilta asiaankuuluvilta miehistön jäseniltä ja huoltohenkilöstöltä saadaan siihen lupa.
- g) Lentoarvotallentimen tallenteita tai tiedonsiirtotallenteita voidaan käyttää muihin tarkoituksiin kuin onnettomuuden tai ilmoittamista edellyttävän vaaratilanteen tutkintaan vain, jos
 - 1) näitä tietoja käytetään ainoastaan lentokelpoisuuteen tai huoltoon liittyviin lentotoiminnan harjoittajan tarkoituksiin;
 - 2) ne tehdään tunnistamattomiksi; tai
 - 3) ne puretaan ja käsitellään sellaisilla järjestelyillä, etteivät tiedot pääse vuotamaan.

SPO.GEN.150 Vaarallisten aineiden kuljettaminen

- a) Vaarallisten aineiden ilmakuljetukset on toteutettava Chicagon yleissopimuksen liitteen 18 mukaisesti, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna ja laajennettuna vaarallisten aineiden kuljetussäännöstöllä ICAO-TI (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air, ICAO Doc. 9284-AN/905), mukaan luettuina sen liitteet, täydennykset ja muut lisäykset tai tarkistukset.
- b) Vaarallisia aineita saavat kuljettaa vain asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen V (osa SPA) luvun G mukaisesti hyväksytyt lentotoiminnan harjoittajat, lukuun ottamatta tilanteita, jolloin
 - 1) aineisiin ei ICAO-TI:n osan 1 mukaan sovelleta kuljetussäännösten säännöksiä;
 - 2) aineita kuljettavat tehtäväasiantuntijat tai miehistön jäsenet tai ne ovat omistajastaan erillään kulkevilla matkatarvoissa kuljetussäännösten osan 8 mukaisesti;
 - 3) aineita tarvitaan ilma-aluksessa erityisiin tarkoituksiin ICAO-TI:n mukaisesti;
 - 4) aineita käytetään lentoturvallisuuden varmistamiseen ja niiden kuljettaminen ilma-aluksessa on perusteltua sen varmistamiseksi, että ne ovat tarvittaessa nopeasti saatavilla operatiivisiin tarkoituksiin, riippumatta siitä, vaaditaanko kyseisten aineiden tai esineiden mukana pitämistä tai onko niitä tarkoitus käyttää tietyn lennon yhteydessä.

- c) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menettelyt sen varmistamiseksi, että kaikki kohtuullisiksi katsottavat toimet toteutetaan, jotta estetään vaarallisten aineiden tahaton kuljettaminen ilma-aluksessa.
- d) Lentotoiminnan harjoittajan on annettava henkilöstölle sen tehtävien suorittamisessa tarvittavat tiedot ICAO TI:n vaatimusten mukaisesti.
- e) Lentotoiminnan harjoittajan on ICAO-TI:n mukaisesti ilmoitettava viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle ja sen valtion asiaankuuluvalla viranomaisella, jossa tapaus sattui, seuraavista asioista:
- 1) vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuuksista tai -vaaratilanteista;
 - 2) vaarallisten aineiden löytymisestä tehtäväasiantuntijoiden tai miehistön jäsenten kuljettamina tai heidän matkavarjoistaan ICAO-TI:n osan 8 vastaisesti.
- f) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että tehtäväasiantuntijoille annetaan tietoa vaarallisista aineista.
- g) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että rahdin vastaanottopisteissä jaetaan tietoa vaarallisten aineiden kuljettamisesta ICAO-TI:n mukaisesti.

SPO.GEN.155 Vaarallisten aineiden pudottaminen

Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää ilma-alusta kaupunkien, taajamien tai muiden asutuskeskusten tiheään asuttujen alueiden tai ulkosalle kokoontuneen väkijoukon yläpuolella pudottaessaan vaarallisia aineita.

SPO.GEN.160 Aseiden mukana kuljettaminen ja käyttö

- a) Kun lennolla on aseita erityistehtävää varten, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava niiden turvallinen säilytys, kun ne eivät ole käytössä.
- b) Asetta käyttävän tehtäväasiantuntijan on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet, jotta ilma-alus ja siinä tai maassa olevat henkilöt eivät joutuisi vaaraan.

SPO.GEN.165 Pääsy ohjaamoon

Ilma-aluksen päällikön on tehtävä lopullinen päätös ohjaamoon pääsystä ja varmistettava, että:

- a) ohjaamoon pääsy ei häiritse tai haittaa lennon suorittamista; ja
- b) kaikki ohjaamossa kuljetettavat henkilöt perehdytetään asiaankuuluviin turvallisuusmenetelmiin.

B OSASTO

TOIMINTAMENETELMÄT

SPO.OP.100 Lentopaikkojen ja toimintapaikkojen käyttö

Lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää ainoastaan sellaisia lento- ja toimintapaikkoja, jotka ovat kyseisen ilma-alustyyppin ja lentotoiminnan kannalta riittäviä.

NCO.OP.105 Syrjäisten lentopaikkojen määritelmä – lentokoneet

Varalentopaikkojen valinnan ja polttoainevaatimusten osalta lentotoiminnan harjoittajan on katsottava lentopaikan olevan syrjäinen, jos lentoaika lähimmälle riittävälle määrävaralentopaikalle on

- a) mäntämoottorikäyttöisillä lentokoneilla yli 60 minuuttia; tai

b) turbiinimoottorilentokoneilla yli 90 minuuttia.

SPO.OP.110 Lentopaikan toimintaminimit – lentokoneet ja helikopterit

a) Mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisten lentojen osalta lentotoiminnan harjoittajan tai ilma-aluksen päällikön on laadittava kutakin käytettävää lähtö-, määrä- ja varalentopaikkaa varten lentopaikan toimintaminimit. Näihin minimeihin sovelletaan seuraavia vaatimuksia:

- 1) ne eivät saa olla pienempiä kuin minimit, jotka lentopaikan sijaintivaltio on vahvistanut, ellei asianomainen valtio ole tätä erikseen hyväksynyt; ja
- 2) huonon näkyvyyden lentotoiminnan osalta toimivaltainen viranomaislainen on hyväksynyt toimintaminimit asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen V (osa SPA) E osaston mukaisesti.

b) Määrittäessään lentopaikan toimintaminimejä lentotoiminnan harjoittajan tai ilma-aluksen päällikön on otettava huomioon seuraavat seikat:

- 1) ilma-aluksen tyyppi, suoritusarvot ja lento-ominaisuudet;
- 2) ohjaamomiestöön pätevyys ja kokemus sekä tarvittaessa kokoonpano;
- 3) niiden kiitoteiden sekä loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueiden mitat ja ominaisuudet, jotka voidaan valita käytettäväiksi;
- 4) käytettävissä olevien visuaalisten ja muiden maalaiteiden riittävyys ja toimivuus;
- 5) ilma-aluksessa olevat laitteet, joita käytetään navigointiin ja/tai lentoradan hallintaan lentoonlähdön, lähestymisen, loppuloivenuksen, laskun, laskukiidon ja keskeytetyn lähestymisen aikana;
- 6) esteet lähestymiseen, keskeytettyyn lähestymiseen ja nousuun käytettävillä alueilla, joita tarvitaan varamenetelmien toteuttamiseen;
- 7) estevarakorkeus mittarilähestymismenetelmiä varten;
- 8) sääolosuhteiden määrittäminen ja ilmoituskeinot; ja
- 9) loppulähestymisessä käytettävä menetelmä.

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

- 1) aiottua menetelmää varten tarvittavat maalaiteet ovat toiminnassa;
- 2) kyseistä lähestymismenetelmää varten tarvittavat ilma-aluksen järjestelmät ovat toiminnassa;
- 3) ilma-aluksen suoritusarvovaatimukset täyttyvät; ja
- 4) ohjaamomiestöllä on tarvittava pätevyys.

SPO.OP.111 Lentopaikan toimintaminimit – NPA-, APV-, CAT I -toiminta

a) Ratkaisukorkeus, jota käytetään lennettäessä ei-tarkkuuslähestyminen CDFA-menetelmällä (loppulähestyminen jatkuvalla korkeuden vähennyksellä), pystysuuntaopastettu lähestyminen (APV) tai kategorian I (CAT I) lähestyminen, ei saa olla alempi kuin korkein seuraavista:

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

- 2) kyseisen ilma-alusluokan estevarakorkeus (OCH);
 - 3) julkaistu lähestymismenetelmän ratkaisukorkeus, jos sellainen on määritelty;
 - 4) taulukossa 1 määrätty järjestelmäminimi; tai
 - 5) lentokäsikirjassa tai vastaavassa asiakirjassa määrätty vähimmäisratkaisukorkeus, jos sellainen on ilmoitettu.
- b) Muulla kuin CDFA-menetelmällä lennettävässä ei-tarkkuuslähestymisessä minimilaskeutumiskorkeus (MDH) ei saa olla alempi kuin se, joka seuraavista on korkein:
- 1) kyseisen ilma-alusluokan estevarakorkeus (OCH);
 - 2) taulukossa 1 määrätty järjestelmäminimi; tai
 - 3) lentokäsikirjassa määrätty pienin minimilaskeutumiskorkeus, jos sellainen on ilmoitettu.

Taulukko 1
Järjestelmäminimit

| Laite | Pienin DH/MDH (jalkaa) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Mittarilaskeutumisyjärjestelmä (ILS) | 200 |
| Maa-ilmanlaajuinen satelliittinavigointijärjestelmä (GNSS) / satelliittiperustainen navigointisignaalin tarkennusjärjestelmä (SBAS) sivusuuntaisesti tarkka pystysuuntaopas-tettu lähestyminen (LPV)) | 200 |
| GNSS (sivusuuntainen navigointi (LNAV)) | 250 |
| GNSS / ilmanpaineperusteinen pystysuuntainen navigointi (VNAV) (LNAV/VNAV) | 250 |
| Suuntasäde (LOC) ja etäisyydenmittauslaite (DME) tai suuntasäde ilman etäisyydenmittauslaitetta | 250 |
| Valvontatutkalähestyminen (SRA) (päättyy ½ NM:n etäisyydelle) | 250 |
| SRA (päättyy 1NM:n etäisyydelle) | 300 |
| SRA (päättyy 2 NM:n etäisyydelle tai kauemmas) | 350 |
| VHF-monisuuntamajakka (VOR) | 300 |
| VOR/DME | 250 |
| Suuntaamaton radiomajakka (NDB) | 350 |
| NDB/DME | 300 |
| VHF-suuntimo (VDF) | 350 |

SPO.OP.112 Lentopaikan toimintaminimit – lentokoneen kierto-lähestyminen

- a) Lentokoneella suoritettavassa kierto-lähestymisessä minimilaskeutumiskorkeus (MDH) ei saa olla alempi kuin se, joka seuraavista on korkein:
- 1) kyseisen lentokoneluokan julkaistu kierto-lähestymisen estevarakorkeus (OCH);
 - 2) taulukosta 1 saatu alin kierto-lähestymiskorkeus; tai
 - 3) edeltävän mittarilähestymismenetelmän ratkaisukorkeus tai minimilaskeutumiskorkeus.

b) Lentokoneella suoritettavassa kiertolähestymisessä miniminäkyvyyden on oltava korkein seuraavista:

- 1) kyseisen lentokoneluokan kiertolähestymisnäkyvyys, jos sellainen on julkaistu;
- 2) taulukosta 2 saatu miniminäkyvyys; tai
- 3) edeltävän mittarilähestymismenetelmän kiitotienäkyvyys (RVR) tai muunnettu meteorologinen näkyvyys (CMV).

Taulukko 2

Eri lentokoneluokkien kiertolähestymisen minimilaskutumiskorkeus (MDH) ja miniminäkyvyys

| | Lentokoneluokka | | | |
|----------------------------------------|-----------------|-------|-------|-------|
| | A | B | C | D |
| MDH (jalkaa) | 400 | 500 | 600 | 700 |
| Meteorologinen miniminäkyvyys (metriä) | 1 500 | 1 600 | 2 400 | 3 600 |

SPO.OP.113 Lentopaikan toimintaminimit – helikopterien kiertolähestyminen maa-alueella

Helikopterilla suoritettavassa kiertolähestymisessä maa-alueella minimilaskutumiskorkeuden on oltava vähintään 250 jalkaa ja meteorologisen näkyvyyden vähintään 800 metriä.

SPO.OP.115 Lähtö- ja lähestymismenetelmät – lentokoneet ja helikopterit

- a) Ilma-aluksen päällikön on käytettävä lentopaikan sijaintivaltion määrittämiä lähtö- ja lähestymismenetelmiä, jos tällaiset menetelmät on julkaistu käytettävää kiitotietä tai loppulähestymis- ja lentoonlähtöaluetta (FATO) varten.
- b) Ilma-aluksen päällikkö voi poiketa julkaistusta lähtö- tai tuloreitistä tai lähestymismenetelmästä
 - 1) sillä edellytyksellä, että estevarakriteereitä voidaan noudattaa, toimintaolosuhteet otetaan täysin huomioon ja lennonjohtoselvitystä noudatetaan; tai
 - 2) lennonjohdon tutkavektoroinnin aikana.
- c) Vaativalla moottorikäyttöisellä ilma-aluksella toimittaessa loppulähestymissegmentti on lennettävä näkölähestymisenä tai julkaistujen lähestymismenetelmien mukaisesti.

SPO.OP.120 Melunvaimennusmenetelmät

Ilma-aluksen päällikön on otettava huomioon julkaistut melunvaimennusmenetelmät ilma-aluksen meluvaikutuksen minimoimiseksi varmistaen kuitenkin, että turvallisuus on etusijalla melunvaimennukseen nähden.

SPO.OP.121 Melunvaimennusmenetelmät – ilmapallot

Ilma-aluksen päällikön on käytettävä toimintamenetelmiä polttimen meluvaikutuksen minimoimiseksi, jos sellaiset on laadittu varmistaen kuitenkin, että turvallisuus on etusijalla melunvaimennukseen nähden.

SPO.OP.125 Minimiestevarakorkeudet – IFR-lennot

- a) Lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava menetelmä sellaisten minimilentokorkeuksien määrittämiseksi, joilla varmistetaan vaadittava korkeusvara maastoon kaikilla mittarilentosääntöjen mukaisesti lennettävillä reittiosuuksilla.

- b) Ilma-aluksen päällikön on määritettävä minimilentokorkeudet kullekin lennolle tämän menetelmän mukaisesti. Minimilentokorkeudet eivät saa olla yli lennettävien valtioiden julkaisemia korkeuksia alhaisemmat.

SPO.OP.130 Poltto- ja voiteluainemäärät – lentokoneet

- a) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lennon vain, jos lentokoneessa on riittävä määrä poltto- ja voiteluainetta seuraaviin tarkoituksiin:

- 1) näkölentosääntöjen (VFR) mukaisilla lennoilla:

- i) päivällä lentäminen lentopaikalle, jolle on määrä laskeutua, ja sen jälkeen lentäminen vähintään 30 minuutin ajan normaalilla matkalentokorkeudella; tai
- ii) yöllä lentäminen lentopaikalle, jolle on määrä laskeutua, ja sen jälkeen lentäminen vähintään 45 minuutin ajan normaalilla matkalentokorkeudella;

- 2) IFR-lennoilla:

- i) kun määrävaralentopaikkaa ei vaadita, lentäminen sille lentopaikalle, jolle on määrä laskeutua, ja sen jälkeen lentäminen vähintään 45 minuutin ajan normaalilla matkalentokorkeudella; tai
- ii) kun määrävaralentopaikka vaaditaan, lentäminen lentopaikalle, jolle on määrä laskeutua, varalentopaikalle ja sen jälkeen lentäminen vähintään 45 minuutin ajan normaalilla matkalentokorkeudella.

- b) Laskettaessa tarvittavaa polttoainemäärää, mukaan lukien varapolttoaine, on otettava huomioon seuraavat seikat:

- 1) ennusteen mukaiset sääolosuhteet;
- 2) ennakoituiden lennonjohtoreititykset ja liikenteestä johtuvat viivästymiset;
- 3) tarvittaessa menetelmät paineistuksen menetyksen tai yhden moottorin lennonaikaisen vikaantumisen varalta; ja
- 4) kaikki muut olosuhteet, jotka voivat viivästyttää lentokoneen laskeutumista tai lisätä polttoaineen ja/tai öljyn kulutusta.

- c) Mikään ei estä muuttamasta lentosuunnitelmaa lennon aikana siten, että lento suunnitellaan uudelleen toiseen määräraikkaan, jos kaikki vaatimukset voidaan täyttää siitä hetkestä alkaen, jolloin lentosuunnitelmaa muutetaan.

SPO.OP.131 Poltto- ja voiteluainemäärät – helikopterit

- a) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lennon vain, jos helikopterissa on riittävä määrä poltto- ja voiteluainetta seuraaviin tarkoituksiin:

- 1) VFR-lennoilla:

- i) lentäminen sille lentopaikalle/toimintapaikalle, jolle on määrä laskeutua, ja sen jälkeen lentäminen vähintään 20 minuutin ajan parhaan toimintamatkan nopeudella; tai
- ii) VFR-lentotoiminta päivällä: varapolttoainetta 10 minuutin lentämiseen parhaan toimintamatkan nopeudella edellyttäen, että lento tapahtuu 25 meripeninkulman säteellä lähtölentopaikasta/toimintapaikasta; ja

- 2) IFR-lennoilla:

- i) jos varalentopaikkaa ei vaadita tai sääolosuhteiltaan hyväksyttävää varalentopaikkaa ei ole käytettävissä, lentäminen sille lentopaikalle/toimintapaikalle, jolle on määrä laskeutua, ja sen jälkeen lentäminen 30 minuutin ajan normaalilla matkanopeudella 450 metrin (1 500 jalan) korkeudessa määrälento- tai määrätuomintapaikan yläpuolella standardilämpötilassa sekä lähestyminen ja lasku; tai

- ii) kun varalentopaikka vaaditaan, lentäminen lentopaikalle/toimintapaikalle, jolle on määrä laskeutua, sekä lähestyminen ja keskeytetty lähestyminen, minkä jälkeen
- A) lentäminen valitulle varalentopaikalle; ja
- B) lentäminen 30 minuutin ajan normaalilla odotusnopeudella 450 metrin (1 500 jalan) korkeudessa varalentopaikan varatoimintapaikan yläpuolella standardilämpötilassa sekä lähestyminen ja lasku.
- b) Laskettaessa tarvittavaa polttoainemäärää, mukaan lukien varapolttoaine, on otettava huomioon seuraavat seikat:
- 1) ennusteen mukaiset sääolosuhteet;
 - 2) ennakoidut lennonjohtoreititykset ja liikenteestä johtuvat viivästymiset;
 - 3) yhden moottorin vikaantuminen reittilennon aikana, jos se tulee kyseeseen; ja
 - 4) kaikki muut olosuhteet, jotka voivat viivästyttää ilma-aluksen laskeutumista tai lisätä polttoaineen ja/tai öljyn kulutusta.
- c) Mikään ei estä muuttamasta lentosuunnitelmaa lennon aikana siten, että lento suunnitellaan uudelleen toiseen määräpaikkaan, jos kaikki vaatimukset voidaan täyttää siitä hetkestä alkaen, jolloin lentosuunnitelmaa muutetaan.

SPO.OP.132 Polttoaine- ja painolastimäärät ja niiden suunnittelu – ilmapallot

- a) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lennon vain, jos varapolttoainetta, kaasua tai painolastia on riittävästi 30 minuutin lentoa varten.
- b) Polttoaine- tai painolastimäärää koskevissa laskelmissa on otettava huomioon vähintään seuraavat lennon suoritusedellytyksiin vaikuttavat seikat:
- 1) ilmapallon valmistajan antamat tiedot;
 - 2) ennakoidut massat;
 - 3) odotettavissa olevat sääolosuhteet; ja
 - 4) lennonvarmistuspalvelun tarjoajan menetelmät ja rajoitukset.

SPO.OP.135 Turvallisuusohjeistus

- a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että tehtäväasiantuntijat ovat ennen lentoonlähtöä saaneet ohjeistuksen:
- 1) hätätilanteissa käytettävistä varusteista ja menetelmistä;
 - 2) erityistehtävään liittyvistä toimintamenetelmistä ennen jokaista lentoa tai lentosarjaa.
- b) Edellä a alakohdan 2 alakohdassa tarkoitettu ohjeistus voidaan korvata perehdyttämis- ja kertauskoulutusohjelmalla. Tällaisessa tapauksessa lentotoiminnan harjoittajan on myös määriteltävä viimeaikaista kokemusta koskevat vaatimukset.

SPO.OP.140 Lennon valmistelu

- a) Ennen lennon aloittamista ilma-aluksen päällikön on kaikin käytettävissä olevin kohtuullisin keinoin varmistettava, että kyseisellä lennolla käytettävissä olevat ja ilma-aluksen turvallisen käytön suoraan edellyttämät maassa ja/tai vedessä olevat laitteet, mukaan lukien yhteydenpito- ja navigointilaitteet, ovat riittävät niihin toimintaolosuhteisiin, joissa lento on määrä suorittaa.

b) Ennen lennon aloittamista ilma-aluksen päällikön on tutustuttava kaikkiin saatavilla oleviin säätietoihin, jotka ovat olennaisia suunnitellun lennon kannalta. Muualle kuin lähtöpaikan läheisyyteen suuntautuvan lennon ja jokaisen IFR-lennon valmisteluihin on kuuluttava

- 1) saatavilla olevien ajankohtaisten säätiedotusten ja -ennusteiden tarkastelu; ja
- 2) vaihtoehtoisten toimenpiteiden suunnittelu siltä varalta, ettei lentoa voida suorittaa loppuun suunnitelman mukaisesti sääolosuhteiden vuoksi.

SPO.OP.145 Lähtövaralentopaikat – vaativat moottorikäyttöiset lentokoneet

a) Ilma-aluksen päällikön on määritettävä IFR-lennolle lentosuunnitelmassa ainakin yksi sääolosuhteiltaan hyväksyttävä lähtövaralentopaikka, jos lähtölentopaikan sääolosuhteet ovat sovellettavien lentopaikan toimintaminimien tasolla tai niiden alapuolella tai jos lähtölentopaikalle ei voida palata muista syistä.

b) Lähtövaralentopaikan etäisyys lähtölentopaikasta saa olla enintään seuraava:

- 1) kun kyseessä on kaksimoottorinen lentokone, enintään etäisyys, joka vastaa yhden tunnin lentoaikaa yhden moottorin matkalentonopeudella standardiolosuhteissa tyynellä säällä; ja
- 2) kun kyseessä on kolmi- tai useampimoottorinen lentokone, enintään etäisyys, joka vastaa kahden tunnin lentoaikaa lentokäsikirjan mukaisella matkalentonopeudella yhden moottorin ollessa epäkunnossa standardiolosuhteissa tyynellä säällä.

c) Lentopaikan valitseminen lähtövaralentopaikaksi edellyttää, että saatavilla olevat tiedot osoittavat olosuhteiden vastavan arvioituna käyttöaikana vähintään kyseiseen toimintaan sovellettavia lentopaikan toimintaminimejä.

SPO.OP.150 Määrävaralentopaikat – lentokoneet

Ilma-aluksen päällikön on määritettävä IFR-lennolle lentosuunnitelmassa ainakin yksi sääolosuhteiltaan hyväksyttävä määrävaralentopaikka, paitsi jos

a) saatavilla olevat ajantasaiset säätiedot osoittavat, että ajanjaksona, joka alkaa tuntia ennen arvioitua saapumisaikaa ja päättyy tunti sen jälkeen, tai ajanjaksona, joka alkaa todellisesta lähtöajasta ja päättyy tunti arvioitun saapumisajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi, lähestyminen ja lasku voidaan suorittaa näkösääolosuhteissa (VMC); tai

b) paikka, jolle lasku aiotaan suorittaa, on syrjäinen ja

- 1) aiotulle laskulentopaikalle on määrätty mittarilähestymismenetelmä; ja
- 2) saatavilla olevat ajantasaiset säätiedot osoittavat, että ajanjaksona, joka alkaa kaksi tuntia ennen arvioitua saapumisaikaa ja päättyy kaksi tuntia sen jälkeen, tai ajanjaksona, joka alkaa todellisesta lähtöajasta ja päättyy kaksi tuntia arvioitun saapumisajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi,
 - i) pilven alaraja on vähintään 300 metriä (1 000 jalkaa) mittarilähestymismenetelmään sovellettavaa minimiä korkeammalla; ja
 - ii) näkyvyys on vähintään 5,5 kilometriä tai 4 kilometriä menetelmään sovellettavaa minimiä parempi.

SPO.OP.151 Määrävaralentopaikat – helikopterit

Ilma-aluksen päällikön on määritettävä IFR-lennolle lentosuunnitelmassa ainakin yksi sääolosuhteiltaan hyväksyttävä määrävaralentopaikka, paitsi jos

a) lentopaikalle, jolle lasku aiotaan suorittaa, on määrätty mittarilähestymismenetelmä, ja saatavilla olevat ajantasaiset säätiedot osoittavat, että ajanjaksona, joka alkaa kaksi tuntia ennen arvioitua saapumisaikaa ja päättyy kaksi tuntia sen jälkeen, tai ajanjaksona, joka alkaa todellisesta lähtöajasta ja päättyy kaksi tuntia arvioitun saapumisajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi,

1) pilven alaraja on vähintään 120 metriä (400 jalkaa) mittarilähestymismenetelmään sovellettavaa minimiä korkeammalla; ja

2) näkyvyys on vähintään 1 500 metriä menetelmään sovellettavaa minimiä parempi; tai

b) paikka, jolle lasku aiotaan suorittaa, on syrjäinen ja

1) aiotulle laskulentopaikalle on määrätty mittarilähestymismenetelmä;

2) saatavilla olevat ajantasaiset säätiedot osoittavat, että seuraavat sääolosuhteet vallitsevat ajankohtana, joka alkaa kaksi tuntia ennen arvioitua saapumisaikaa ja päättyy kaksi tuntia sen jälkeen:

i) pilven alaraja on vähintään 120 metriä (400 jalkaa) mittarilähestymismenetelmään sovellettavaa minimiä korkeammalla;

ii) näkyvyys on vähintään 1 500 metriä menetelmään sovellettavaa minimiä parempi; ja

3) merialueella olevaa määräpaikkaa varten määritetään paluurajakohta (PNR).

SPO.OP.155 Polttoainetankkaus henkilöiden noustessa ilma-alukseen, ollessa ilma-aluksessa tai poistuessa siitä

a) Ilma-aluksen polttoainetankkausta ei saa suorittaa henkilöiden noustessa ilma-alukseen, ollessa ilma-aluksessa tai poistuessa siitä, kun käytetään lentobensiiniä tai laajajakeista polttoainetta tai näiden polttoainetyyppien sekoitusta.

b) Käytettäessä muun tyyppisiä polttoaineita on toteutettava tarvittavat varotoimet ja ilma-aluksessa on oltava asianmukainen ja pätevä henkilöstö, joka on valmis aloittamaan ilma-aluksen evakuoinnin ja johtamaan sitä mahdollisimman käytännöllisesti ja ripeästi.

SPO.OP.160 Kuulokkeiden käyttö

Muissa ilma-aluksissa kuin ilmapalloissa jokaisen ohjaamotehtäviin vaadittavan ohjaamomiehistön jäsenen on käytettävä kuuloke- ja puomimikrofonyyhdistelmää tai vastaavaa laitetta ja käytettävä sitä ensisijaisena välineenä viestinnässä ilmailiikennepalvelun, muiden miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden kanssa.

SPO.OP.165 Tupakointi

Ilma-aluksen päällikkö ei saa sallia tupakointia ilma-aluksessa tai sen polttoainesäiliöiden täyttämisen tai tyhjentämisen aikana.

SPO.OP.170 Sääolosuhteet

a) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa VFR-lennon tai jatkaa sitä vain, jos uusimmat saatavilla olevat säätiedot osoittavat, että sääolosuhteet reitillä ja määrälentopaikalla täyttävät sovellettavat VFR-toimintaminimit arvioituna toiminta-aikana.

- b) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa IFR-lennon tai jatkaa sitä kohti suunniteltua määrälentopaikkaa vain, jos uusimmat saatavilla olevat säätiedot osoittavat, että sääolosuhteet määrälentopaikalla tai vähintään yhdellä määrävaralentopaikalla täyttävät sovellettavat lentopaikan toimintaminimit arvioituna saapumisajankohtana.
- c) Jos lentoon sisältyy VFR- ja IFR-osuuksia, a ja b alakohdassa tarkoitettuja säätietoja käytetään siltä osin kuin ne ovat oleellisia.

SPO.OP.175 Jään ja muiden epäpuhtauksien huomioon ottaminen maassa

- a) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lentoonlähdon vain, jos ilma-aluksessa ei ole epäpuhtauksia, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti ilma-aluksen suoritusarvoihin tai ohjattavuuteen, ellei lentokäsikirjan mukaisesti muuta sallita.
- b) Vaativalla moottorikäyttöisellä ilma-aluksella toimittaessa lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät, joita on noudatettava silloin, kun jäänesto ja jäänpoisto maassa sekä niihin liittyvät ilma-aluksen tarkastukset ovat ilma-aluksen turvallisen toiminnan kannalta tarpeellisia.

SPO.OP.176 Jään ja muiden epäpuhtauksien huomioon ottaminen lennolla

- a) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lennon tai lentää tarkoituksellisesti odotettavissa oleviin tai todellisiin jäätäviin olosuhteisiin vain, jos ilma-alus on hyväksytty ja varustettu lentämään tällaisissa olosuhteissa asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 2 kohdan a alakohdan 5 alakohdan mukaisesti.
- b) Jos jäätämisen määrä ylittää sen, jota varten ilma-alus on hyväksytty, tai jos ilma-alus, jota ei ole hyväksytty lentämään tiedossa olevissa jäätävissä olosuhteissa, joutuu jäätäviin olosuhteisiin, ilma-aluksen päällikön on poistuttava jäätävistä olosuhteista viipymättä muuttamalla lentokorkeutta ja/tai reittiä ja tarvittaessa ilmoitettava hätätilanteesta lennonjohdolle.
- c) Vaativalla moottorikäyttöisellä ilma-aluksella toimittaessa lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät, joita noudatetaan lennoilla odotettavissa olevissa ja todellisissa jäätävissä olosuhteissa.

SPO.OP.180 Lentoonlähtöolosuhteet – lentokoneet ja helikopterit

Ennen lentoonlähdon aloittamista ilma-aluksen päällikön on varmistuttava siitä, että

- a) lento- tai toimintapaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun kiitotien tai loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen kunto ovat saatavilla olevien tietojen mukaan sellaiset, etteivät ne ole turvallisen lentoonlähdon ja nousun esteenä; ja
- b) lentopaikan sovellettavat toimintaminimit täyttyvät.

SPO.OP.181 Lentoonlähtöolosuhteet – ilmapallot

Ennen lentoonlähdon aloittamista ilmapallon päällikön on varmistuttava siitä, että saatavilla olevien tietojen mukaan toiminta- tai lentopaikan sääolosuhteet eivät estä turvallista lentoonlähtöä ja nousua.

SPO.OP.185 Poikkeus- ja häiriötilanteiden jäljittely lennolla

Ellei tehtäväasiantuntija ole ilma-aluksessa koulutusta varten, ilma-aluksen päällikkö ei tehtäväasiantuntijoita kuljettaessaan saa jäljitellä

- a) tilanteita, jotka edellyttävät poikkeus- tai hätämenetelmien noudattamista; tai
- b) mittarisääolosuhteissa lentämistä.

SPO.OP.190 Polttoaineen käytön hallinta lennon aikana

- a) Vaativaa moottorikäyttöistä ilma-alusta käyttävän lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että polttoainemäärän tarkistukset suoritetaan ja polttoaineenkulutusta seurataan lennon aikana.

- b) Ilma-aluksen päällikön on tarkistettava säännöllisin väliajoin, ettei lennon aikana käytettävissä olevan polttoaineen määrä ole pienempi kuin se määrä, joka tarvitaan sääolosuhteiltaan hyväksyttävälle lentopaikalle tai toimintapaikalle pääsemiseksi siten, että suunniteltu varapolttoaine on vielä jäljellä SPO.OP.130 ja SPO.OP.131 kohdan vaatimusten mukaisesti.

SPO.OP.195 Lisähapen käyttö

- a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että tehtäväasiantuntijat ja miehistön jäsenet käyttävät jatkuvasti lisähapetta matkustamon painekorkeuden ylittäessä 10 000 jalkaa yli 30 minuutin ajan ja aina, kun matkustamon painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa, ellei muu menettely ole toimivaltaisen viranomaisen hyväksymää ja vakiotoimintamenetelmien mukaista.
- b) Sen estämättä, mitä alakohdassa a säädetään, ja lukuun ottamatta laskuvarjotoimintaa, määrätyn kestoiset lyhyet käynnit yli 13 000 jalan painekorkeudessa ilman lisähapetta muilla kuin vaativilla lentokoneilla ja helikoptereilla ovat sallittuja toimivaltaisen viranomaisen etukäteen antamalla hyväksynnällä, joka perustuu seuraavien seikkojen huomioon ottamiseen:
- 1) käynti yli 13 000 jalan painekorkeudessa ei kestä yli 10 minuuttia, tai jos tämä aika ei riitä, käynti kestää vain sen ajan, joka välttämättä tarvitaan erityistehtävän suorittamiseen;
 - 2) lentokorkeus ei ylitä 16 000:ta jalkaa;
 - 3) SPO.OP.135 kohdan mukainen turvallisuusohjeistus sisältää asianmukaiset tiedot miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille happivajauksen vaikutuksista;
 - 4) kyseisen toiminnan vakiotoimintamenetelmät vastaavat 1–3 alakohdan vaatimuksia;
 - 5) lentotoiminnan harjoittajan aiempi kokemus toiminnasta yli 13 000 jalan painekorkeudessa ilman lisähapetta;
 - 6) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden henkilökohtainen kokemus suurista korkeuksista ja heidän fysiologinen sopeutumisensa niihin; ja
 - 7) sen tukikohdan korkeus, johon lentotoiminnan harjoittaja on sijoittunut tai josta toimintaa harjoitetaan.

SPO.OP.200 Maan läheisyyden havaitseminen

- a) Ohjaamomiehistön jäsenen tai maan läheisyydestä varoittavan järjestelmän havaitessa etäisyyden maahan olevan liian pieni ohjaajan on aloitettava viipymättä korjaavat toimet turvallisten lento-olosuhteiden palauttamiseksi.
- b) Maan läheisyydestä varoittava järjestelmä voidaan kytkeä pois käytöstä sellaisten erityistehtävien ajaksi, jotka luonteensa vuoksi edellyttävät ilma-aluksen toimimista maan läheisyydestä varoittavan järjestelmän varoitusrajaa alempana.

SPO.OP.205 Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittava järjestelmä (ACAS)

- a) Kun ACAS-järjestelmä on asennettu ja toimintakuntoinen, lentotoiminnan harjoittajan on laadittava tarvittavat toimintamenetelmät ja koulutusohjelmat. Jos käytetään ACAS II -järjestelmää, näiden menetelmien ja koulutuksen on oltava asetuksen (EU) N:o 1332/2011 mukaista.
- b) ACAS II -järjestelmä voidaan kytkeä pois käytöstä sellaisten erityistehtävien ajaksi, jotka luonteensa vuoksi edellyttävät ilma-alusten toimimista ACAS-järjestelmän varoitusrajaa lähempänä toisiaan.

SPO.OP.210 Lähestymis- ja laskuolosuhteet – lentokoneet ja helikopterit

Ennen lähestymisen aloittamista laskua varten ilma-aluksen päällikön on varmistuttava siitä, että lentopaikan tai toimintapaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun kiitotien tai loppulähestymis- ja lentoonlähdealueen kunto ovat saatavilla olevien tietojen mukaan sellaiset, etteivät ne estä turvallista lähestymistä, laskua tai keskeytettyä lähestymistä.

SPO.OP.215 Lähestymisen aloittaminen ja jatkaminen – lentokoneet ja helikopterit

- a) Ilma-aluksen päällikkö voi aloittaa mittarilähestymisen ilmoitetusta kiitotiennäkyvyydestä tai meteorologisesta näkyvyydestä (RVR/VIS) riippumatta.
- b) Jos ilmoitettu kiitotiennäkyvyys tai meteorologinen näkyvyys on käytettävää minimiä huonompi, lähestymistä ei saa jatkaa
 - 1) alle 1 000 jalan korkeudelle lentopaikasta; tai
 - 2) loppulähestymissegmenttiin, jos ratkaisukorkeus (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeus (MDA/H) on yli 1 000 jalkaa lentopaikan yläpuolella.
- c) Jos kiitotiennäkyvyyttä ei ole saatavilla, RVR-arvot voidaan johtaa ilmoitetusta näkyvyydestä.
- d) Jos ilmoitettu kiitotiennäkyvyys tai meteorologinen näkyvyys huononee alle käytettävän minimin sen jälkeen, kun 1 000 jalan korkeus lentopaikasta on ohitettu, lähestymistä voidaan jatkaa ratkaisukorkeuteen (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeuteen (MDA/H) asti.
- e) Lähestymistä voidaan jatkaa ratkaisukorkeuden (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeuden (MDA/H) alapuolelle ja lasku voidaan suorittaa, jos ratkaisukorkeudessa tai minimilaskeutumiskorkeudessa saadaan näkyviin lähestymismenetelmän ja käytettäväksi aiotun kiitotien kannalta riittävästi ulkoisia vertailukohtia ja näköyhteys säilyy.
- f) Kosketuskohta-alueen kiitotiennäkyvyys on aina määräävä.

SPO.OP.225 Toiminnalliset rajoitukset – kuumailmapallot

- a) Kuumailmapallolla ei saa laskeutua yöllä muutoin kuin hätätilanteessa.
- b) Kuumailmapallon lentoonlähtö voidaan suorittaa yöllä, jos mukana on riittävästi polttoainetta siten, että lasku voidaan suorittaa päivällä.

SPO.OP.230 Vakio toimintamenetelmät

- a) Ennen erityislentotoiminnan aloittamista ilma-aluksen päällikön on suoritettava riskinarviointi eli arvioitava toiminnan vaativuus määrittääkseen siihen liittyvät vaarat ja riskit sekä toimenpiteet riskien vähentämiseksi.
- b) Lentotoiminnan harjoittajan on riskinarvioinnin perusteella laadittava vakio toimintamenetelmät, jotka soveltuvat erityislentotoimintaan ja käytettävään ilma-alukseen ottaen huomioon E osaston vaatimukset. Vakio toimintamenetelmien on oltava osa toimintakäsikirjaa tai erillinen asiakirja. Vakio toimintamenetelmät on tarkistettava säännöllisesti ja niitä on päivitettävä tarpeen mukaan.
- c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että erityislentotoiminta suoritetaan vakio menetelmien mukaisesti.

C OSASTO

ILMA-ALUSTEN SUORITUSARVOT JA TOIMINTARAJOITUKSET**SPO.POL.100 Toimintarajoitukset – kaikki ilma-alukset**

- a) Ilma-aluksen kuorman, massan ja – paitsi jos kyseessä on ilmapallo – massakeskiön sijainnin on oltava kaikissa lentotoiminnan vaiheissa niiden rajoitusten mukaisia, joista määrätään asianmukaisessa käsikirjassa.
- b) Ilma-aluksessa on oltava näkyvillä ne toimintarajoitukset ilmaisevat kilvet, luettelot, mittarimerkinnät tai näiden yhdistelmät, jotka lentokäsikirjan mukaan on esitettävä visuaalisesti.

SPO.POL.105 Massa ja massakeskiö

- a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ilma-aluksen massa ja – paitsi jos kyseessä on ilmapallo – painopiste on määritetty punnitsemalla ne ennen ensimmäistä käyttöönottoa. Muutosten ja korjausten yhteisvaikutus massaun ja massakeskiöön on otettava huomioon ja merkittävä asiakirjoihin. Näiden tietojen on oltava ilma-aluksen päällikön saatavilla. Ilma-alus on punnittava uudelleen, jos muutosten vaikutusta massaun ja massakeskiöön ei tarkasti tunneta.
- b) Punnituksen suorittaa:
- 1) lentokoneiden ja helikoptereiden osalta ilma-aluksen valmistaja tai hyväksytty huolto-organisaatio; ja
 - 2) purjelentokoneiden ja ilmapallojen osalta ilma-aluksen valmistaja, tai se suoritetaan tarvittaessa komission asetuksen (EY) N:o 2042/2003 mukaisesti.

SPO.POL.110 Massan ja massakeskiön määritysjärjestelmä – kaupallinen lentotoiminta lentokoneilla ja helikoptereilla sekä muu kuin kaupallinen lentotoiminta vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla

- a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava kullekin lennolle tai lentosarjalle massan ja massakeskiön määritysjärjestelmä:
- 1) ilma-aluksen operatiivinen kuivamassa;
 - 2) hyötykuorman massa;
 - 3) polttoainekuorman massa;
 - 4) ilma-aluksen kuorma ja sen jakautuminen;
 - 5) lentoonlähtömassa, laskumassa ja massa ilman polttoainetta; ja
 - 6) ilma-aluksen massakeskiön asemat.
- b) Ohjaamomiehistöille on annettava välineet sähköisiin laskelmiin perustuvan massan ja massakeskiön määrityksen toistamiseen ja todentamiseen.
- c) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä menetelmät, joiden avulla ilma-aluksen päällikkö voi määrittää polttoaineen massan todellisen tiheyden tai, jos se ei ole tiedossa, toimintakäsikirjassa määrätyn menetelmän mukaisesti lasketun tiheyden perusteella.
- d) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että
- 1) ilma-alus kuormataan pätevän henkilöstön valvonnassa; ja
 - 2) hyötykuorma vastaa ilma-aluksen massan ja massakeskiön laskemiseen käytettäviä tietoja.
- e) Lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä toimintakäsikirjassa kuormaukseen sekä massan ja massakeskiön määritysjärjestelmään liittyvät periaatteet ja menetelmät, jotka täyttävät a–d alakohdan vaatimukset. Järjestelmän on katettava kaikki aiotut lentotoiminnan lajit.

SPO.POL.115 Massa- ja massakeskiötiedot ja -asiakirjat – kaupallinen lentotoiminta lentokoneilla ja helikoptereilla sekä muu kuin kaupallinen lentotoiminta vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla

a) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä ennen jokaista lentoa tai lentosarjaa massa- ja massakeskiötiedot sekä laadittava massa- ja massakeskiöasiakirjat, joissa määritetään kuorma ja sen sijoittaminen siten, ettei ilma-aluksen massa- ja massakeskiörajoituksia ylitetä. Massa- ja massakeskiöasiakirjoissa on oltava seuraavat tiedot:

- 1) ilma-aluksen rekisteritunnus ja tyyppi;
- 2) tarvittaessa lennon tunnus, numero ja päivämäärä;
- 3) ilma-aluksen päällikön nimi;
- 4) asiakirjan laatijan nimi;
- 5) ilma-aluksen operatiivinen kuivamassa ja sitä vastaava massakeskiö;
- 6) polttoaineen massa lentoonlähdössä ja reittipolttoaineen massa;
- 7) tarvittaessa muiden kuluvien aineiden kuin polttoaineen massa;
- 8) kuorman osat;
- 9) lentoonlähdomassa, laskumassa ja massa ilman polttoainetta;
- 10) ilma-aluksen massakeskiön asemat; ja
- 11) massan ja massakeskiön raja-arvot.

b) Jos massa- ja massakeskiötiedot ja -asiakirjat laaditaan tietokoneistetun massan ja massakeskiön määrittäjäjärjestelmän avulla, lentotoiminnan harjoittajan on tarkistettava tulostetietojen todenmukaisuus.

SPO.POL.116 Massa- ja massakeskiötiedot ja -asiakirjat – lievennetyt vaatimukset

Sen estämättä, mitä SPO.POL.115 kohdan a alakohdan 5 alakohdassa säädetään, suoritusarvoluokan B lentokoneiden ja helikoptereiden osalta massakeskiön asemaa ei tarvitse ilmoittaa massa- ja massakeskiöasiakirjoissa, jos kuorma on jaettu ennalta lasketun massakeskiötaulukon mukaisesti tai jos voidaan osoittaa, että oikea massakeskiö voidaan taata suunnitellussa lentotoiminnassa todellisesta kuormasta riippumatta.

SPO.POL.120 Suoritusarvot – yleistä

Ilma-aluksen päällikkö saa käyttää ilma-alusta vain, jos sen suoritusarvot ovat riittävät sovellettavien lentosääntöjen sekä muiden lentoon, ilmatilaan tai käytettäviin lentopaikkoihin tai toimintapaikkoihin liittyvien rajoitusten noudattamiseksi, käytettävien karttojen tarkkuus huomioon ottaen.

SPO.POL.125 Lentoonlähdomassan rajoitukset – vaativat moottorikäyttöiset lentokoneet

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

- a) lentokoneen massa lentoonlähdon alussa ei ylitä massarajoituksia, joita sovelletaan
 - 1) lentoonlähdössä kohdan SPO.POL.130 mukaisesti;
 - 2) reitillä yhden moottorin ollessa epäkunnossa SPO.POL.135 kohdan mukaisesti; ja

3) laskussa SPO.POL.140 kohdan mukaisesti;

ottaen huomioon odotettavissa olevan massan vähenemisen lennon aikana sekä polttoaineen pikatyhjennyksen;

- b) lentoonlähdön alkaessa massa ei saa koskaan ylittää suurinta sallittua lentoonlähtömassaa, joka määrätään lentokäsikirjassa lentopaikan tai toimintapaikan korkeudella vallitsevaa painekorkeutta varten ja ottaen huomioon kaikki muut paikalliset ilmakehän olosuhteet, joita käytetään parametreina suurimman lentoonlähtömassan määrittämiseksi; ja
- c) arvioitu massa ajankohtana, jolloin ilma-aluksen odotetaan laskeutuvan määrälentopaikalle tai -toimintapaikalle, tai mille tahansa määrävarelentopaikalle, ei saa koskaan ylittää suurinta sallittua laskumassaa, joka määrätään lentokäsikirjassa kyseisten lentopaikkojen tai toimintapaikkojen korkeudella vallitsevaa painekorkeutta sekä muita paikallisia ilmakehän olosuhteita varten, jos niitä käytetään parametreina suurimman sallitun laskumassan määrittämiseksi.

SPO.POL.130 Lentoonlähtö – vaativat moottorikäyttöiset lentokoneet

a) Määrittäessään suurinta sallittua lentoonlähtömassaa ilma-aluksen päällikön on otettava huomioon seuraavaa:

- 1) laskettu lentoonlähtömatka ei saa ylittää lentoonlähtöön käytettävissä olevaa matkaa, eikä nousualueen pituus saa olla enemmän kuin puolet lähtökiitoon käytettävissä olevasta matkasta;
- 2) laskettu lähtökiitomatka ei saa ylittää lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa;
- 3) keskeytetyssä ja jatkatussa lentoonlähdössä on käytettävä samaa V1-arvoa, jos se määritetään lentokäsikirjassa; ja
- 4) lentoonlähtömassa ei saa märeillä tai epäpuhtaalla kiitotiellä ylittää sitä lentoonlähtömassaa, joka sallitaan samoissa olosuhteissa kuivalla kiitotiellä.

b) Lukuun ottamatta potkuriturbiinimoottoreilla varustettuja lentokoneita, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg, ilma-aluksen päällikön on lentoonlähdössä tapahtuvan moottorihäiriön varalta varmistettava, että ilma-alus voi

- 1) keskeyttää lentoonlähdön ja pysähtyä käytettävissä olevalla kiihdytys- ja pysäytysmatkalla; tai
- 2) jatkaa lentoonlähtöä ja ylittää kaikki lentoradan alla olevat esteet riittävällä korkeusvaralla, kunnes lentokone pystyy täyttämään SPO.POL.135 kohdan vaatimukset.

SPO.POL.135 Matkalento – yksi moottori epäkunnossa – vaativat moottorikäyttöiset lentokoneet

Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että monimoottorinen lentokone kykenee moottorin vikaannuttua missä tahansa reitin kohdassa jatkamaan lentoa riittävälle lentopaikalle tai toimintapaikalle lentämättä missään vaiheessa minimiestevä-rakorkeuden alapuolella.

SPO.POL.140 Lasku – vaativat moottorikäyttöiset lentokoneet

Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että lentopaikalla tai toimintapaikalla, kun kaikki lähestymisen lentoradalla olevat esteet on ylitetty turvalliselta etäisyydeltä, lentokone kykenee laskeutumaan ja pysähtymään tai vesilentokone hidastamaan riittävän alhaiseen nopeuteen laskuun käytettävissä olevalla matkalla. Lähestymis- ja laskumenetelmien odotettavissa olevat vaihtelut on otettava huomioon, jos niitä ei ole otettu huomioon suoritusarvojen laskelmissa.

SPO.POL.145 Suoritusarvot ja toimintakriteerit – lentokoneet

Toimittaessa alle 150 metrin (500 jalan) korkeudessa muualla kuin tiheästi asutun alueen yläpuolella lentokoneella, joka ei kriittisen moottorin vikaannuttua kykene jatkamaan vaakalentoa, lentotoiminnan harjoittajan on

a) laadittava toimintamenetelmät moottorivian seurausten minimoimiseksi;

- b) laadittava koulutusohjelma miehistön jäsenille; ja
- c) varmistettava, että kaikki miehistön jäsenet ja ilma-aluksessa olevat tehtäväasiantuntijat ovat saaneet ohjeet pakkolaskussa käytettävistä menetelmistä.

SPO.POL.146 Suoritusarvot ja toimintakriteerit – helikopterit

- a) Ilma-aluksen päällikkö saa lentää ilma-aluksella tiheästi asuttujen alueiden yläpuolella edellyttäen, että
 - 1) helikopteri on hyväksytty luokkaan A tai B; ja
 - 2) on laadittu turvatoimet, joilla estetään tarpeettoman vaaran aiheutuminen maassa oleville ihmisille tai omaisuudelle, ja sitä koskeva vakio toimintamenetelmä on hyväksytty.
- b) Lentotoiminnan harjoittajan on
 - 1) laadittava toimintamenetelmät moottorivian seurausten minimoimiseksi;
 - 2) laadittava koulutusohjelma miehistön jäsenille; ja
 - 3) varmistettava, että kaikki miehistön jäsenet ja ilma-aluksessa olevat tehtäväasiantuntijat ovat saaneet ohjeet pakkolaskussa käytettävistä menetelmistä.
- c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei ilma-aluksen massa lentoonlähdessä, laskussa tai leijunnassa ylitä seuraavia tilanteita varten määritettyjä maksimiarvoja:
 - 1) leijunta maavaikutuksen ulkopuolella (HIGE) kaikkien moottorien toimiessa asianmukaisella teholla; tai
 - 2) jos olosuhteet ovat sellaiset, että leijunta maavaikutuksen ulkopuolella ei todennäköisesti ole mahdollista, helikopterin massa ei saa ylittää enimmäismassaa, joka on määritetty leijuntaan maavaikutuksessa (HIGE) kaikkien moottorien toimiessa asianmukaisella teholla, edellyttäen, että olosuhteet sallivat leijunnan maavaikutuksessa suurimmalla määritetyllä massalla.

D OSASTO

MITTARIT, TIEDOT JA VARUSTEET

I JAKSO

Lentokoneet

SPO.IDE.A.100 Mittarit ja varusteet – yleistä

- a) Tässä luvussa vaadittujen mittareiden ja varusteiden on oltava sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti hyväksytyjä, jos
 - 1) ohjaamomiehistö käyttää niitä lentoradan hallintaan;
 - 2) niitä käytetään täyttämään SPO.IDE.A.215 kohdan vaatimukset;
 - 3) niitä käytetään täyttämään SPO.IDE.A.220 kohdan vaatimukset; tai
 - 4) ne on asennettu lentokoneeseen.
- b) Seuraaville tässä luvussa vaadituille varusteille ei edellytetä laitehyväksyntää:
 - 1) varasulakkeet;

- 2) erilliset kannettavat valonlähteet;
 - 3) tarkka kello;
 - 4) kartanpidin;
 - 5) ensiapupakkaukset;
 - 6) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet; ja
 - 7) ajoankkuri ja kiinnittämiseen käytettävät varusteet.
- c) Mittareiden ja varusteiden, joita ei vaadita tässä luvussa, sekä muiden varusteiden, joita ei vaadita muissa sovellettavissa liitteissä mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:
- 1) ohjaamomiehistö ei saa käyttää näistä mittareista, varusteista tai lisälaitteista saatavia tietoja asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteen I tai kohtien SPO.IDE.A.215 ja SPO.IDE.A.220 vaatimusten täyttämiseksi; ja
 - 2) mittarit ja varusteet eivät saa vaikuttaa lentokoneen lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.
- d) Mittareiden ja varusteiden on oltava helposti käytettävissä tai saatavilla siltä paikalta, jolla niitä käyttävä ohjaamomiehistön jäsen istuu.
- 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.
- f) Kaikkien tarvittavien hätävarusteiden on oltava helposti saatavilla välittömään käyttöön.

SPO.IDE.A.105 Lennon minimivarusteet

Lentoa ei saa aloittaa, jos jokin aiotulla lennolla vaadittavista lentokoneen mittareista, varusteista tai toiminnoista on epäkunnossa tai puuttuu, paitsi jos

- a) lentokonetta käytetään minimivarusteluettelon (MEL) mukaisesti, jos sellainen on laadittu;
- b) vaativien moottorikäyttöisten lentokoneiden ja kaikkien kaupallisessa lentotoiminnassa käytettävien lentokoneiden osalta toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt sen, että lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää lentokonetta perusminimivarusteluettelon (MMEL) asettamien rajoitusten mukaisesti; tai
- c) lentokoneella on sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti myönnetty lupa ilmailuun.

SPO.IDE.A.110 Varasulakkeet

Lentokoneissa on oltava vahvuudeltaan täyden ylivirtasuojan takaavat varasulakkeet, joilla voidaan korvata ne sulakkeet, joiden vaihtaminen lennon aikana on sallittua.

SPO.IDE.A.115 Valot

Yöllä käytettävissä lentokoneissa on oltava seuraavat valolaitteet:

- a) varoitusvalojärjestelmä (anti-collision light system);
- b) purjehdusvalot/huomiovalot (position lights);

- c) laskuvalonheitin;
- d) lentokoneen sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki lentokoneen turvallisen käytön kannalta oleelliset mittarit ja laitteet voidaan riittävästi valaista;
- e) lentokoneen sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki matkustamon osastot voidaan valaista;
- f) erillinen kannettava valonlähde jokaista miehistön jäsenen paikkaa varten; ja
- g) valot, joista määrätään kansainvälisissä säännöissä yhteentörmäysten ehkäisemiseksi merellä, jos lentokonetta käytetään vesilentokoneena.

SPO.IDE.A.120 VFR-lentotoiminta – lento- ja suunnistusmittarit ja niihin liittyvät varusteet

- a) Näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti päivällä käytettävissä lentokoneissa on oltava laite, joka mittaa ja ilmoittaa
 - 1) magneettisen ohjaussuunnan;
 - 2) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;
 - 3) painekorkeuden;
 - 4) mittarinopeuden;
 - 5) mach-luvun, kun nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuina, ja
 - 6) luisun vaativissa moottorikäyttöisissä lentokoneissa.
- b) Edellä a alakohdan lisäksi näköolosuhteissa yöllä käytettävät lentokoneet on varustettava lisäksi:
 - 1) laitteella, joka mittaa ja ilmoittaa
 - i) kaarron ja luisun;
 - ii) lentoasennon;
 - iii) pystynopeuden; ja
 - iv) stabiloidun ohjaussuunnan;
 - 2) laitteella, joka ilmoittaa, kun käyttövoiman syöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä.
- c) Vaativissa moottorikäyttöisissä lentokoneissa, joita käytetään näköolosuhteissa veden yllä ja alueella, jossa maata ei ole näkyvissä, on a ja b alakohdan vaatimusten lisäksi oltava laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat ilmanopeuden mittausjärjestelmän toimintahäiriöt.
- d) Lentokoneissa, joita käytetään olosuhteissa, joissa lentokonetta ei voida pitää halutulla lentoradalla käyttämättä yhtä tai useampaa lisämittaria, on oltava a ja b alakohdan vaatimusten lisäksi laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa vaaditun ilmanopeuden mittausjärjestelmän toimintahäiriöt.

e) Kun lentotoimintaan vaaditaan kaksi ohjaajaa, lentokoneessa on oltava erillinen lisälaitte, joka ilmoittaa

- 1) painekorkeuden;
- 2) mittarinopeuden;
- 3) tarpeen mukaan luisun tai kaarron ja luisun;
- 4) tarvittaessa lentoasennon;
- 5) tarvittaessa pystynopeuden,
- 6) tarvittaessa stabiloidun ohjaussuunnan, ja
- 7) mach-luvun, jos nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuna.

SPO.IDE.A.125 IFR-lentotoiminta – lento- ja suunnistusmittarit ja niihin liittyvät varusteet

Mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti käytettävissä lentokoneissa on oltava seuraavat varusteet:

a) laite, joka mittaa ja ilmoittaa

- 1) magneettisen ohjaussuunnan;
- 2) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;
- 3) painekorkeuden;
- 4) mittarinopeuden;
- 5) pystynopeuden;
- 6) kaarron ja luisun;
- 7) lentoasennon;
- 8) stabiloidun ohjaussuunnan;
- 9) ulkoilman lämpötilan; ja
- 10) mach-luvun, jos nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuna.

b) laite, joka ilmoittaa, kun käyttövoiman syöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä.

c) kun lentotoimintaan vaaditaan kaksi ohjaajaa, toista ohjaajaa varten on oltava erillinen lisälaitte, joka ilmoittaa

- 1) painekorkeuden;
- 2) mittarinopeuden;
- 3) pystynopeuden;

- 4) kaarron ja luisun;
 - 5) lentoasennon;
 - 6) stabiloidun ohjaussuunnan; ja
 - 7) mach-luvun, jos nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuna.
- d) edellä a alakohdan 4 alakohdassa ja c alakohdan 2 alakohdassa edellytetty laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat ilmanopeuden mittausjärjestelmän toimintahäiriöt; ja
- e) vaativissa moottorikäyttöisissä lentokoneissa, joita käytetään mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti, on a–d alakohdan vaatimusten lisäksi oltava:
- 1) staattisen paineen varajärjestelmä;
 - 2) kartanpidin paikassa, jossa kartta on helposti luettavissa ja yölennoilla valaistavissa;
 - 3) toinen erillinen laite joka mittaa ja ilmoittaa korkeuden, jollei sellaista ole jo asennettu e alakohdan 1 alakohdan vaatimuksen täyttämiseksi; ja
 - 4) pääasiallisesta sähköntuottojärjestelmästä riippumaton varavirtalähde, jonka avulla keinohorisonttijärjestelmää voidaan käyttää ja valaista vähintään 30 minuutin ajan. Varavirtalähteen toiminnan on käynnistytävä automaattisesti pääasiallisen sähköntuottojärjestelmän täydellisen vikaantumisen jälkeen, ja mittarista on oltava selvästi havaittavissa, että keinohorisontti toimii varavirralla.

SPO.IDE.A.126 Yhden ohjaajan miehistön IFR-toimintaan vaadittavat lisävarusteet

Yhden ohjaajan miehistön IFR-lentotoimintaan käytettävissä vaativissa moottorikäyttöisissä lentokoneissa on oltava automaattiohjaus, johon kuuluu vähintään korkeudenpito- ja ohjaussuuntatoiminto.

SPO.IDE.A.130 Maan läheisyydestä varoitettava järjestelmä (TAWS)

Turbiinikäyttöisissä lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa (MCTOM) on yli 5 700 kg tai suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) yli yhdeksän, on oltava maan läheisyydestä varoitettava järjestelmä (TAWS), joka täyttää seuraaville asetetut vaatimukset:

- a) luokan A laitteet, sellaisena kuin ne on määritetty hyväksyttävässä standardissa, jos lentokoneelle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivän tammikuuta 2011 jälkeen; tai
- b) luokan B laitteet, sellaisena kuin ne on määritetty hyväksyttävässä standardissa, jos lentokoneelle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2011 tai sitä ennen.

SPO.IDE.A.131 Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoitettava järjestelmä (ACAS II)

Ellei asetuksessa (EU) N:o 1332/2011 toisin säädetä, turbiinimoottorikäyttöisissä lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg, on oltava ACAS II -järjestelmä.

SPO.IDE.A.132 Ilma-aluksen säähavaintolaitteet – vaativat moottorikäyttöiset lentokoneet

Seuraavissa lentokoneissa on oltava säähavaintolaitteet, kun niitä käytetään yöllä tai mittarisääolosuhteissa sellaisilla alueilla, joilla reitin varrella voidaan olettaa esiintyvän ukkosta tai muita mahdollisesti vaarallisia sääolosuhteita, joiden katsotaan olevan lentokoneen säähavaintolaitteiden avulla havaittavia:

- a) paineistetut lentokoneet;

b) paineistamattomat lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg.

SPO.IDE.A.133 Yöllä jäätävissä olosuhteissa lentämiseen tarvittava lisävarustus – vaativat moottorikäyttöiset lentokoneet

- a) Lentokoneissa, joita käytetään yöllä jäätävissä olosuhteissa tai olosuhteissa, joissa jäätymistä on odotettavissa, on oltava valaistus jään muodostumisen havaitsemiseksi tai jäätymisen ilmaisin.
- b) Käytettävä valaistus jään muodostumisen havaitsemiseksi ei saa aiheuttaa sellaista häikäisyä tai heijastusta, joka haittaisi ohjaamomiehistön jäsenten tehtävien suorittamista.

SPO.IDE.A.135 Ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmä

Lentokoneissa, joiden ohjaamomiehistöön kuuluu useampi kuin yksi jäsen, on oltava jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen käytettävissä kuulokkeilla ja mikrofoneilla varustettu sisäpuhelinjärjestelmä.

SPO.IDE.A.140 Ohjaamoäänitin

- a) Seuraavissa lentokoneissa on oltava ohjaamoäänitin (CVR):
- 1) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kg ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen; ja
 - 2) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 2 250 kg ja
 - i) jotka on sertifioitu lentotoimintaan vähintään kahden ohjaajan vähimmäismiehistöllä;
 - ii) jotka on varustettu suihkumoottor(e)illa tai useammalla kuin yhdellä potkuriturbiinimoottorilla; ja
 - iii) joille on ensimmäisen kerran myönnetty tyyppihyväksyntätodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen.
- b) Ohjaamoäänittimen on säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään kahden viimeksi kuluneen tunnin ajalta.
- c) Ohjaamoäänittimen on tallennettava tapahtuma-aikoiheen
- 1) ohjaamosta lähetetty ja siellä vastaanotettu radiopuhelinliikenne;
 - 2) ohjaamomiehistön jäsenten puheviestintä, joka on tapahtunut sisäpuhelinjärjestelmän ja matkustamokuulutusjärjestelmän kautta, jos lentokoneessa on viimeksi mainittu järjestelmä;
 - 3) ohjaamon äänet, mukaan lukien keskeytyksettä jokaisesta käytössä olevasta puomimikrofonista ja happinaamarin mikrofonista saadut äänisignaalit; ja
 - 4) kuulokkeisiin tai kaiuttimeen tulleet navigointi- ja lähestymislaitteiden puhe- tai äänisignaalit;
- d) 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.
- e) Edellä d alakohdassa säädetyn 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.
- f) Ohjaamoäänittimessä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.

SPO.IDE.A.145 Lentoarvotallennin

- a) Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen, on oltava lentoarvotallennin (FDR), joka tallentaa ja säilyttää tiedot digitaalisesti. Lisäksi on oltava käytettävissä menetelmä, jolla laitteeseen tallentuneet tiedot voidaan helposti purkaa.
- b) Lentoarvotallentimen on tallennettava parametrit, joiden perusteella voidaan tarkasti määrittää lentokoneen lentorata, nopeus, asento, moottoriteho, lentoasu ja ohjaajien toiminta, ja sen on säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään 25 viimeksi kuluneen tunnin ajalta.
- c) Tiedot on otettava sellaisista lentokoneissa olevista lähteistä, joiden avulla saadaan tarkasti ohjaamomiehistön nähtävissä oleva tieto.
- d) 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.
- e) Lentoarvotallentimessa on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.

SPO.IDE.A.150 Tiedonsiirron tallentaminen

- a) Lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen, joissa on valmius tiedonsiirtoyhteyteen ja joissa on vaatimusten mukaan oltava ohjaamoäänitin, on tarpeen mukaan tallennettava seuraavat tiedot:
 - 1) tiedonsiirtoyhteyttä käyttäen välitetyt sanomat, jotka liittyvät lentokoneen ja ilmaliikennepalvelun väliseen viestintään, mukaan luettuina seuraaviin toimintoihin liittyvät sanomat:
 - i) tiedonsiirron käynnistäminen;
 - ii) lennonjohtajan ja ohjaajan välinen viestintä;
 - iii) kohdennettu valvonta;
 - iv) lentotiedotus;
 - v) ilma-aluksen lähetyksiin perustuva valvonta, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista;
 - vi) ilma-aluksen lentotoiminnan valvontatiedot, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista; ja
 - vii) grafiikka, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista;
 - 2) tiedot, joita voidaan verrata muihin tiedonsiirtoyhteyteen liittyviin tallenteisiin, jotka säilytetään muualla kuin lentokoneissa; ja
 - 3) tiedot tiedonsiirtoyhteyttä käyttäen välitettyjen sanomien ajankohdasta ja tärkeysluokitukselta järjestelmäarkkitehtuuri huomioon ottaen.
- b) Tallentimen on tallennettava ja säilytettävä tiedot digitaalisesti. Lisäksi käytettävissä on oltava menetelmä, jolla tallentuneet tiedot voidaan helposti purkaa. Tallennusmenetelmän on oltava sellainen, jonka avulla tallennetut tiedot voidaan sovittaa yhteen maassa tallennettujen tietojen kanssa.
- c) Tallentimen on voitava säilyttää tallentuneet tiedot vähintään yhtä pitkään kuin ohjaamoäänittimen osalta säädetään SPO.IDE.A.140 kohdassa.
- d) Tallentimessa on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.

- e) Tallentimen tietojen tallentamisen aloittamiseen ja lopettamiseen sovelletaan samoja vaatimuksia kuin ohjaamoäänittimen tallentamisen aloittamiseen ja lopettamiseen SPO.IDE.A.140 kohdan d ja e alakohdan mukaisesti.

SPO.IDE.A.155 Yhdistetyt rekisteröintilaitteet

Ohjaamoäänitintä ja lentoarvotallenninta koskevat vaatimukset voidaan täyttää käyttämällä

- a) yhtä yhdistettyä rekisteröintilaitetta lentokoneessa, johon vaaditaan ohjaamoäänitin tai lentoarvotallennin; tai
- b) kahta yhdistettyä rekisteröintilaitetta lentokoneessa, johon vaaditaan ohjaamoäänitin ja lentoarvotallennin.

SPO.IDE.A.160 Istuimet, istuinvyöt ja turvakiinnitysjärjestelmät

Lentokoneissa on oltava seuraava varustus:

- a) istuin tai paikka jokaiselle ilma-aluksessa olevalle miehistön jäsenelle tai tehtäväasiantuntijalle;
- b) istuinvyö jokaisella istuimella ja turvakiinnityslaitteet jokaisella paikalla;
- c) muissa kuin vaativissa moottorikäyttöisissä lentokoneissa jokaisella ohjaamomiehistön istuimella istuinvyö, jossa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä ja joka on yhdestä kohdasta avattava;
- d) vaativissa moottorikäyttöisissä lentokoneissa yhdestä kohdasta avattava istuinvyö, jossa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä ja laite, joka pitää automaattisesti henkilön ylävartalon paikallaan nopeuden äkillisesti hidastuessa:
- 1) jokaisella ohjaamomiehistön istuimella ja ohjaajan istuimen vieressä olevalla istuimella; ja
 - 2) jokaisella ohjaamossa sijaitsevalla tarkkailijan istuimella.

SPO.IDE.A.165 Ensiapupakkaus

- a) Lentokoneessa on oltava ensiapupakkaus.
- b) Ensiapupakkauksen on oltava
- 1) helposti saatavilla käyttöön; ja
 - 2) säännöllisesti tarkistettu ja täydennetty.

SPO.IDE.A.170 Lisähappi – paineistetut lentokoneet

- a) Paineistetuissa lentokoneissa, joita käytetään lentokorkeuksissa, joissa lisähappia on oltava saatavilla b alakohdan mukaisesti, on oltava hapen varastointi- ja jakelulaitteisto, jolla vaaditut happimäärät voidaan varastoida ja jakaa.
- b) Paineistetuissa lentokoneissa, joita käytetään sellaisten lentokorkeuksien yläpuolella, joissa matkustamon painekorkeus on yli 10 000 jalkaa, on oltava riittävästi hengitettävää happea kaikille miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille vähintään
- 1) siksi ajaksi, jona matkustamon painekorkeus ylittää 15 000 jalkaa, mutta kuitenkin vähintään 10 minuutiksi;
 - 2) siksi ajaksi, jona paineistuksen menetyksen sattuessa ja ottaen huomioon lennon olosuhteet ohjaamon ja matkustamon painekorkeus on 14 000–15 000 jalkaa;

- 3) yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jona painekorkeus ohjaamossa ja matkustamossa on 10 000–14 000 jalkaa; ja
 - 4) vähintään 10 minuutiksi, kun kyse on lentokoneesta, jota käytetään yli 25 000 jalan painekorkeuksissa tai tätä korkeutta alempana mutta olosuhteissa, joiden vuoksi se ei voi laskeutua turvallisesti 13 000 jalan painekorkeuteen neljän minuutin kuluessa.
- c) Paineistetuissa lentokoneissa, joita käytetään yli 25 000 jalan lentokorkeudessa, on lisäksi oltava seuraavat varusteet:
- 1) laite, joka varoittaa ohjaamomiehistöä paineistuksen menetyksestä; ja
 - 2) vaativissa moottorikäyttöisissä lentokoneissa nopeakäyttöiset happinaamarit ohjaamomiehistön jäsenille.

SPO.IDE.A.175 Lisähappi – paineistamattomat lentokoneet

- a) Paineistamattomissa lentokoneissa, joita käytetään lentokorkeuksissa, joissa lisähapetta on oltava saatavilla b alakohdan mukaisesti, on oltava hapen varastointi- ja jakelulaitteisto, jolla vaaditut happimäärät voidaan varastoida ja jakaa.
- b) Paineistamattomissa lentokoneissa, joita käytetään sellaisten lentokorkeuksien yläpuolella, joissa matkustamon painekorkeus on yli 10 000 jalkaa, on oltava riittävästi hengitettävää hapetta

 - 1) kaikille miehistön jäsenille yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jona painekorkeus matkustamossa on 10 000–13 000 jalkaa; ja
 - 2) kaikille ilma-aluksessa oleville ajaksi, jona matkustamon painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa.

- c) Sen estämättä, mitä b kohdassa säädetään, määrätyn pituiset käynnit 13 000 ja 16 000 jalan välisissä painekorkeuksissa voidaan suorittaa ilman lisähapetta SPO.OP.195 kohdan b alakohdan mukaisesti.

SPO.IDE.A.180 Käsiammuttimet

- a) TMG-moottoripurjelentokoneita ja ELA1-lentokoneita lukuun ottamatta lentokoneissa on oltava vähintään yksi käsiammutin

 - 1) ohjaamossa; ja
 - 2) kussakin ohjaamosta erillään olevassa matkustajaosastossa, paitsi jos ohjaamomiehistö pääsee helposti matkustajaosastoon.

- b) Sammutusaineen on oltava tyyppiltään ja määrältään soveltuva sellaisiin paloihin, joita todennäköisimmin syttyy siinä tilassa, jossa sammutinta on tarkoitus käyttää; jos tilassa on ihmisiä, on käytettävä ainetta, josta aiheutuva myrkyllisten kaasujen kertymisen vaara on mahdollisimman pieni.

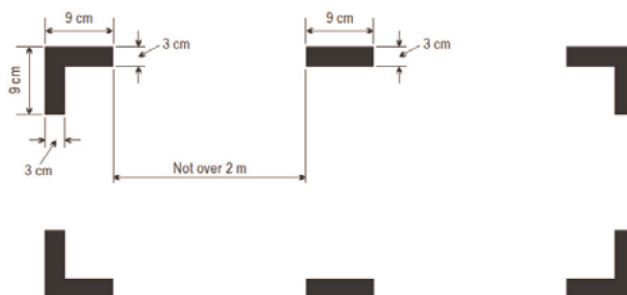
SPO.IDE.A.181 Palokirveet ja sorkkaraudat

Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg, on oltava vähintään yksi palokirves tai sorkkarauda ohjaamoon sijoitettuna.

SPO.IDE.A.185 Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen

Jos lentokoneeseen on merkitty ne rungon alueet, jotka soveltuvat pelastushenkilöstön sisään murtautumiseen hätätilanteessa, nämä alueet on merkittävä kuvassa 1 esitetyllä tavalla.

Kuva 1

Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen**SPO.IDE.A.190 Häätäpaikannuslähetin (ELT)**

a) Lentokoneissa on oltava seuraava varustus:

- 1) minkä tahansa tyyppinen hätäpaikannuslähetin, jos lentokoneelle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä heinäkuuta 2008 tai sitä ennen;
- 2) automaattinen hätäpaikannuslähetin, jos lentokoneelle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivän heinäkuuta 2008 jälkeen; tai
- 3) irrotettava hätäpaikannuslähetin (survival ELT/ELT(S)) tai miehistön jäsenellä tai tehtäväasiantuntijalla oleva henkilökohtainen hätälähetin (PLB), kun lentokoneen suurin hyväksyty paikkaluku on enintään kuusi.

b) Minkä tahansa tyyppisen hätäpaikannuslähettimen tai henkilökohtaisen hätälähettimen on toimittava samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz.

SPO.IDE.A.195 Lennot veden yllä

a) Seuraavissa lentokoneissa on oltava jokaista siinä olevaa henkilöä varten pelastusliivi, joka on puettava ylle tai sijoitettava siten, että se on helposti saatavilla sen henkilön istuimelta, jonka käyttöön se on tarkoitettu;

- 1) yksimoottorisissa maalentokoneissa, kun
 - i) niillä lennetään veden yllä kauempana kuin liitoetäisyydellä maasta; tai
 - ii) niillä lähdetään lentoon tai laskeudutaan sellaisella lentopaikalla tai toimintapaikalla, jolla lentoonlähden tai lähestymisen lentorata kulkee veden yläpuolella siten, että onnettomuuden sattuessa pakkolasku veteen olisi ilma-aluksen päällikön arvion mukaan todennäköinen;
- 2) vesilentokoneissa, joita käytetään veden yllä; ja
- 3) lentokoneissa, joita käytetään kauempana hätälaskuun soveltuvasta maa-alueesta kuin etäisyydellä, joka vastaa 30 minuutin lentoa normaalilla matkalentonopeudella, tai 50 meripeninkulman etäisyydellä, sen mukaan, kumpi näistä etäisyyksistä on pienempi.

b) Jokaisessa pelastusliivissä on oltava henkilön paikantamista helpottava sähköinen valolähde.

c) Veden yllä käytettävissä vesilentokoneissa on oltava seuraavat varusteet:

- 1) ajoankuri ja muut varusteet, jotka lentokoneen koon, painon ja käsittelyominaisuuksien vuoksi tarvitaan helpottamaan sen kiinnittämistä, ankkurointia tai käsittelyä vedessä; ja

- 2) tarvittaessa laitteet, joilla voidaan antaa äänimerkkejä siten kuin määrätään kansainvälisissä säännöissä yhteentörmäysten ehkäisemiseksi merellä.
- d) Kun lentokonetta käytetään kauempana pakkolaskuun soveltuvasta maa-alueesta kuin etäisyydellä, joka vastaa 30 minuutin lentoa normaalilla matkalentonopeudella, tai 50 meripeninkulman etäisyydellä, sen mukaan, kumpi näistä etäisyyksistä on pienempi, ilma-aluksen päällikön on määritettävä riskit, jotka uhkaavat lentokoneessa olevien henkilöiden ulonjäämistä veteen tehtävän pakkolaskun yhteydessä ja joiden perusteella hänen on ratkaistava, onko lentokoneessa oltava
 - 1) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet;
 - 2) riittävä määrä pelastuslauttoja kaikkia lentokoneessa olevia henkilöitä varten sijoitettuna niin, että ne ovat helposti käytettävissä hätätilanteessa; ja
 - 3) kyseisen lennon kannalta tarkoituksenmukaiset, elossa pysymiseen tarvittavat pelastusvälineet.

SPO.IDE.A.200 Pelastautumisvarusteet

- a) Lentokoneissa, joita käytetään alueilla, joilla etsintä- ja pelastuspalvelun katsotaan olevan erityisen vaikeaa, on oltava seuraavat varusteet:
 - 1) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet;
 - 2) vähintään yksi irrotettava hätäpaikannuslähetin (ELT(S)); ja
 - 3) muut pelastautumisvarusteet lennettävän reitin ja lentokoneessa olevien henkilöiden määrän mukaan.
- b) Edellä a alakohdan 3 alakohdassa tarkoitettuja muita pelastautumisvarusteita ei kuitenkaan tarvitse pitää mukana, jos
 - 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) sovellettavan lentokelpoisuusvaatimuksen mukaisesti sertifioidulla lentokoneella ei lennetä kauemmas hätälaskuun soveltuvasta alueesta kuin etäisyydelle, joka vastaa 90 minuutin lentoaikaa matkalentonopeudella.

SPO.IDE.A.205 Henkilönsuojaimet

Jokaisen ilma-aluksessa olevan henkilön on käytettävä toiminnan edellyttämiä asianmukaisia henkilönsuojaimia.

SPO.IDE.A.210 Kuulokkeet

- a) Lentokoneissa on oltava puomimikrofonilla varustetut kuulokkeet tai vastaava laite jokaista ohjaamomiehistön jäsentä varten hänelle määrättyllä työskentelypaikalla ohjaamossa.
- b) IFR- tai yölento- toimintaan käytettävissä lentokoneissa on oltava manuaaliseen korkeus- ja kallistusohjaimen sijoitettu tangenttipainike jokaiselle vaadittavalle ohjaamomiehistön jäsenelle.

SPO.IDE.A.215 Radioviestintälaitteet

- a) Kun lentokonetta käytetään mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti tai yöllä tai kun sovellettavissa ilmatilavaatimuksissa sitä edellytetään, lentokoneessa on oltava radioviestintälaitteet, jotka normaaleissa radioaaltojen etenemisolosuhteissa soveltuvat
- 1) kaksisuuntaiseen viestintään lähilennonjohdon kanssa;
 - 2) säätietojen vastaanottamiseen milloin tahansa lennon aikana;
 - 3) kaksisuuntaiseen viestintään milloin tahansa lennon aikana niiden ilmailuasemien kanssa ja niillä taajuuksilla, jotka asianomainen viranomais on määrännyt; ja
 - 4) viestintään ilmailun hätätaajuudella 121,5 MHz.
- b) Kun vaatimuksena on useampi kuin yksi viestintälaitteyksikkö, niiden kaikkien on oltava toisistaan riippumattomia siten, että yhden vikaantuminen ei johda toisen vikaantumiseen.

SPO.IDE.A.220 Navigointilaitteet

- a) Lentokoneissa on oltava navigointilaitteet, joiden avulla voidaan navigoida seuraavien mukaisesti:
- 1) ATS-lentosuunnitelma, jos sellainen on; ja
 - 2) sovellettavat ilmatilavaatimukset.
- b) Lentokoneissa on oltava riittävät navigointilaitteet sen varmistamiseksi, että jonkin laitteen vikaannuttua missä tahansa lennon vaiheessa, jäljellä olevan varustuksen avulla voidaan navigoida turvallisesti a alakohdan mukaisesti tai toteuttaa turvallisesti asianmukaiset poikkeustoimet.
- c) Lentokoneissa, joita käytetään lennoilla, joilla on tarkoitus laskeutua mittarisääolosuhteissa, on oltava soveltuvat laitteet lennon ohjaamiseksi kohtaan, josta lasku voidaan suorittaa näköyhteyden perusteella. Vaatimus koskee jokaista lento- paikkaa, jolle on tarkoitus laskeutua mittarisääolosuhteissa, ja jokaista valittua varalentopaikkaa.

SPO.IDE.A.225 Transponderi

Lentokoneissa on oltava toisiotutkavastain (SSR-transponderi), jossa on kaikki vaaditut ominaisuudet, jos se vaaditaan siinä ilmatilassa, jossa lento suoritetaan.

2 JAKSO

Helikopterit**SPO.IDE.H.100 Mittarit ja varusteet – yleistä**

- a) Tässä osastossa vaadittujen mittareiden ja varusteiden on oltava sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti hyväksytyt, jos
- 1) ohjaamomiehistö käyttää niitä lentoradan hallintaan;
 - 2) niitä käytetään täyttämään SPO.IDE.H.215 kohdan vaatimukset;
 - 3) niitä käytetään täyttämään SPO.IDE.H.220 kohdan vaatimukset; tai
 - 4) ne on asennettu helikopteriin.

b) Seuraaville tässä osastossa vaadituille varusteille ei edellytetä laitehyväksyntää:

- 1) erillinen kannettava valonlähde;
- 2) tarkka kello;
- 3) kartanpidin;
- 4) ensiapupakkaus;
- 5) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet; ja
- 6) ajoankkuri ja kiinnittämiseen käytettävät varusteet.

c) Mittareiden ja varusteiden, joita ei vaadita tässä luvussa, sekä muiden varusteiden, joita ei vaadita muissa sovellettavissa liitteissä mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- 1) ohjaamomiehistö ei saa käyttää näistä mittareista, varusteista tai lisälaitteista saatavia tietoja asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteen I tai SPO.IDE.H.215 ja SPO.IDE.H.220 kohdan vaatimusten täyttämiseksi; ja
- 2) mittarit ja varusteet eivät saa vaikuttaa helikopterin lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.

d) Mittareiden ja varusteiden on oltava helposti käytettävissä tai saatavissa siltä paikalta, jolla niitä käyttävä ohjaamomiehistön jäsen istuu.

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.

f) Kaikkien tarvittavien hätävarusteiden on oltava helposti saatavilla välittömään käyttöön.

SPO.IDE.H.105 Lennon minimivarusteet

Lentoa ei saa aloittaa, jos jokin aiotulla lennolla vaadittavista helikopterin mittareista, varusteista tai toiminnoista on epäkunnossa tai puuttuu, paitsi jos

a) helikopteria käytetään minimivarusteluettelon (MEL) mukaisesti, jos sellainen on laadittu;

b) vaativien moottorikäyttöisten helikopterien ja kaikkien kaupallisessa lentotoiminnassa käytettävien helikopterien osalta toimivaltainen viranomais on hyväksynyt sen, että lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää helikopteria perusminimivarusteluettelon (MMEL) asettamien rajoitusten mukaisesti; tai

c) helikopterilla on sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti myönnetty lupa ilmailuun.

SPO.IDE.H.115 Valot

Yöllä käytettävissä helikoptereissa on oltava seuraavat valolaitteet:

a) varoitusvalojärjestelmä (anti-collision light system);

- b) purjehdusvalot/huomiovalot;
- c) laskuvalonheitin;
- d) helikopterin sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki helikopterin turvallisen käytön kannalta olennaiset mittarit ja laitteet voidaan riittävästi valaista;
- e) helikopterin sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki matkustajaosastot voidaan valaista;
- f) erillinen kannettava valonlähde jokaista miehistön jäsenen paikkaa varten; ja
- g) valot, joista määrätään kansainvälisissä säännöissä yhteentörmäysten ehkäisemiseksi merellä, jos helikopteri on amfibiohelikopteri.

SPO.IDE.H.120 VFR-lentotoiminta – lento- ja suunnistusmittarit ja niihin liittyvät varusteet

- a) Näkölentösääntöjen (VFR) mukaisesti päivällä käytettävissä helikoptereissa on oltava laite, joka mittaa ja ilmoittaa
 - 1) magneettisen ohjaussuunnan;
 - 2) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;
 - 3) painekorkeuden;
 - 4) mittarinopeuden; ja
 - 5) luisun.
- b) Helikoptereissa, joita käytetään näköolosuhteissa (VMC) veden yllä sellaisella alueella, jossa maata ei ole näkyvissä, tai näköolosuhteissa (VMC) yöllä, on oltava a alakohdan vaatimusten lisäksi:
 - 1) laite, joka mittaa ja ilmoittaa
 - i) lentoasennon;
 - ii) pystynopeuden; ja
 - iii) stabiloidun ohjaussuunnan;
 - 2) laitteet, jotka ilmoittavat, kun käyttövoiman syöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä. ja
 - 3) vaativissa moottorikäyttöisissä helikoptereissa laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jääytymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa vaaditun ilmanopeuden mittaussuunnitelman toimintahäiriöt.
- c) Helikoptereissa, joita käytetään näkyvyyden ollessa alle 1 500 metriä tai olosuhteissa, joissa helikopteria ei voida pitää halutulla lentoradalla käyttämättä yhtä tai useampaa lisämittaria, on oltava a ja b alakohdan vaatimusten lisäksi laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jääytymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa vaaditun ilmanopeuden mittaussuunnitelman toimintahäiriöt.
- d) Kun lentotoimintaan vaaditaan kaksi ohjaajaa, helikopterissa on oltava erillinen lisälaitte, joka ilmoittaa
 - 1) painekorkeuden;

- 2) mittarinopeuden;
- 3) luisun;
- 4) tarvittaessa lentoasennon;
- 5) tarvittaessa pystynopeuden; ja
- 6) tarvittaessa stabiloidun ohjaussuunnan.

SPO.IDE.H.125 IFR-lentotoiminta – lento- ja suunnistusmittarit ja niihin liittyvät varusteet

Mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti käytettävissä helikoptereissa on oltava

a) laite, joka mittaa ja ilmoittaa

- 1) magneettisen ohjaussuunnan;
- 2) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;
- 3) painekorkeuden;
- 4) mittarinopeuden;
- 5) pystynopeuden;
- 6) luisun;
- 7) lentoasennon;
- 8) stabiloidun ohjaussuunnan; ja
- 9) ulkolämpötilan;

b) laitteet, jotka ilmoittavat, kun käyttövoiman syöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä;

c) kun lentotoimintaan vaaditaan kaksi ohjaajaa, helikopterissa on oltava erillinen lisälaitte, joka ilmoittaa

- 1) painekorkeuden;
- 2) mittarinopeuden;
- 3) pystynopeuden;
- 4) luisun;
- 5) lentoasennon; ja
- 6) stabiloidun ohjaussuunnan;

d) laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa ja c alakohdan 2 alakohdassa vaadittujen ilmanopeuden mittaussjärjestelmien toimintahäiriöt;

e) toinen lentoasentoa mittaava ja osoittava laite varamittarina; ja

f) vaativissa moottorikäyttöisissä helikoptereissa seuraavat laitteet:

1) staattisen paineen varajärjestelmä; ja

2) kartanpidin paikassa, jossa kartta on helposti luettavissa ja yölennoilla valaistavissa.

SPO.IDE.H.126 Yhden ohjaajan miehistön IFR-lentotoimintaan vaadittavat lisävarusteet

Yhden ohjaajan miehistön IFR-lentotoimintaan käytettävissä helikoptereissa on oltava automaattiohjaus, johon kuuluu vähintään korkeudenpito- ja ohjaussuuntatoiminto.

SPO.IDE.H.132 Ilma-aluksen säähavaintolaitteet – vaativat moottorikäyttöiset helikopterit

IFR- tai yölentotoimintaan käytettävissä helikoptereissa on oltava säähavaintolaitteet, kun senhetkisten säätiedotusten mukaan reitillä voi olla odotettavissa ukkosta tai muita vaarallisia sääolosuhteita, joiden katsotaan olevan helikopterin säähavaintolaitteiden avulla havaittavia.

SPO.IDE.H.133 Yöllä jäätävissä olosuhteissa lentämiseen tarvittava lisävarustus – vaativat moottorikäyttöiset helikopterit

a) Helikoptereissa, joita käytetään yöllä jäätävissä olosuhteissa tai olosuhteissa, joissa jäätymistä on odotettavissa, on oltava valaistus jään muodostumisen havaitsemiseksi tai jäätyksen ilmaisun.

b) Käytettävä valaistus jään muodostumisen havaitsemiseksi ei saa aiheuttaa sellaista häikäisyä tai heijastusta, joka haittaisi ohjaamomiehistön jäsenten tehtävien suorittamista.

SPO.IDE.H.135 Ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmä

Helikoptereissa, joiden ohjaamomiehistöön kuuluu useampi kuin yksi jäsen, on oltava jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen käytettävissä kuulokkeilla ja mikrofoneilla varustettu sisäpuhelinjärjestelmä.

SPO.IDE.H.140 Ohjaamoäänitin

a) Helikoptereissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 7 000 kg ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen, on oltava ohjaamoäänitin.

b) Ohjaamoäänittimen on säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään kahden viimeksi kuluneen tunnin ajalta.

c) Ohjaamoäänittimen on tallennettava tapahtuma-aikoinen

1) ohjaamosta lähetetty ja siellä vastaanotettu radiopuhelinliikenne;

2) ohjaamomiehistön jäsenten puheviestintä, joka on tapahtunut sisäpuhelinjärjestelmän ja matkustamokuulutusjärjestelmän kautta, jos helikopterissa on viimeksi mainittu järjestelmä;

3) ohjaamon äänet, mukaan luettuna keskeytyksettä jokaisesta miehistön mikrofonista saadut äänisignaalit; ja

4) kuulokkeisiin tai kaiuttimeen tulleet navigointi- ja lähestymislaitteiden puhe- tai äänisignaalit.

d) Ohjaamoäänittimen on aloitettava tallennus automaattisesti ennen kuin helikopteri alkaa liikkua omalla voimallaan ja jatkettava tallennusta, kunnes helikopteri ei lennon päätyttyä enää voi liikkua omalla voimallaan.

- e) Edellä d alakohdassa säädetyn 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.
- f) Ohjaamoäänittimessä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.

SPO.IDE.H.145 Lentoarvotallennin

- a) Helikoptereissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 3 175 kg ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen, on oltava lentoarvotallennin (FDR), joka tallentaa ja säilyttää tiedot digitaalisesti. Lisäksi on oltava käytettävissä menetelmä, jolla laitteeseen tallennetut tiedot voidaan helposti purkaa.
- b) Lentoarvotallentimen on tallennettava parametrit, joiden perusteella voidaan tarkasti määrittää helikopterin lentorata, nopeus, asento, moottoriteho, lentoasu ja ohjaajien toiminta, ja sen on säilytettävä tallennetut tiedot vähintään 10 viimeksi kuluneen tunnin ajalta.
- c) Tiedot on otettava sellaisista helikoptereissa olevista lähteistä, joiden avulla saadaan tarkasti ohjaamomiehistön nähtävissä oleva tieto.
- d) Lentoarvotallentimen on aloitettava tietojen tallennus automaattisesti ennen kuin helikopteri voi liikkua omalla voimallaan ja lopetettava tallennus automaattisesti sen jälkeen, kun helikopteri ei enää voi liikkua omalla voimallaan.
- e) Lentoarvotallentimessa on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.

SPO.IDE.H.150 Tiedonsiirron tallentaminen

- a) Helikoptereissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen, joissa on valmius tiedonsiirtoyhteyteen ja joissa on vaatimusten mukaan oltava ohjaamoäänitin, on tarvittaessa tallennettava seuraavat tiedot:
- 1) tiedonsiirtoyhteyttä käyttäen välitetyt sanomat, jotka liittyvät helikopterin ja ilmaliikennepalvelun väliseen viestintään, mukaan lukien seuraaviin toimintoihin liittyvät sanomat:
 - i) tiedonsiirron käynnistäminen;
 - ii) lennonjohtajan ja ohjaajan välinen viestintä;
 - iii) kohdennettu valvonta;
 - iv) lentotiedotus;
 - v) ilma-aluksen lähetyksiin perustuva valvonta, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista;
 - vi) ilma-aluksen lentotoiminnan valvontatiedot, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista; ja
 - vii) grafiikka, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista;
 - 2) tiedot, joita voidaan verrata muihin tiedonsiirtoyhteyteen liittyviin tallenteisiin, joita säilytetään muualla kuin helikoptereissa; ja
 - 3) tiedot tiedonsiirtoyhteyttä käyttäen välitettyjen sanomien ajankohdasta ja tärkeysluokituksista järjestelmäarkkitehtuuri huomioon ottaen.
- b) Tallentimen on tallennettava ja säilytettävä tiedot digitaalisesti. Lisäksi käytettävissä on oltava menetelmä, jolla tallennetut tiedot voidaan helposti purkaa. Tallennusmenetelmän on oltava sellainen, jonka avulla tallennetut tiedot voidaan sovittaa yhteen maassa tallennettujen tietojen kanssa.

- c) Tallentimen on voitava säilyttää tallentuneet tiedot vähintään yhtä pitkään kuin CAT.IDE.H.140 kohdassa säädetään ohjaamoäänittimen osalta.
- d) Tallentimessa on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.
- e) Tallentimen tietojen tallentamisen aloittamiseen ja lopettamiseen sovelletaan samoja vaatimuksia kuin ohjaamoäänittimen tallentamisen aloittamiseen ja lopettamiseen SPO.IDE.H.140 kohdan d ja e alakohdan mukaisesti.

SPO.IDE.H.155 Yhdistetty lentoarvotallennin ja ohjaamoäänitin

Ohjaamoäänitintä ja lentoarvotallenninta koskevat vaatimukset voidaan täyttää käyttäen yhtä yhdistettyä lentoarvojen ja ohjaamon äänen tallennuslaitetta.

SPO.IDE.H.160 Istuimet, istuinvyöt ja turvakiinnitysjärjestelmät

a) Helikoptereissa on oltava seuraava varustus:

- 1) istuin tai paikka jokaiselle ilma-aluksessa olevalle miehistön jäsenelle tai tehtäväasiantuntijalle;
- 2) istuinvyö jokaisella istuimella ja turvakiinnityslaitteet jokaisella paikalla;
- 3) helikoptereissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 31 päivän joulukuuta 2012 jälkeen, jokaisella istuimella istuinvyö, jossa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä; ja
- 4) jokaisella ohjaamomiehistön istuimella istuinvyö, jossa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä, johon kuuluu laite, joka pitää automaattisesti henkilön ylävartalon paikallaan nopeuden äkillisesti hidastuessa;

b) Istuinvyöiden, joissa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä, on oltava yhdestä kohdasta avattavia.

SPO.IDE.H.165 Ensiapupakkaus

a) Helikopterissa on oltava ensiapupakkaus.

b) Ensiapupakkauksen on oltava

- 1) helposti saatavilla käyttöön; ja
- 2) säännöllisesti tarkistettu ja täydennetty.

SPO.IDE.H.175 Lisähappi – paineistamattomat helikopterit

a) Paineistamattomissa helikoptereissa, joita käytetään lentokorkeuksissa, joissa lisähappea on oltava saatavilla b alakohdan mukaisesti, on oltava hapen varastointi- ja jakelulaitteisto, jolla vaaditut happimäärät voidaan varastoida ja jakaa.

b) Paineistamattomissa helikoptereissa, joita käytetään sellaisten lentokorkeuksien yläpuolella, joissa matkustamon painekorkeus ylittää 10 000 jalkaa, on oltava riittävästi hengitettävää happea:

- 1) kaikille miehistön jäsenille yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jona painekorkeus matkustamossa on 10 000–13 000 jalkaa; ja
- 2) kaikille ohjaamomiehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille ajaksi, jona matkustamon painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa.

- c) Sen estämättä, mitä b kohdassa säädetään, määrätyn pituiset käynnit 13 000 ja 16 000 jalan välisissä painekorkeuksissa voidaan suorittaa ilman lisähappea SPO.OP.195 kohdan b alakohdan mukaisesti.

SPO.IDE.H.180 Käsiammuttimet

- a) Helikoptereissa, ELA2-helikoptereita lukuun ottamatta, on oltava vähintään yksi käsiammutin:

- 1) ohjaamossa; ja
- 2) kussakin ohjaamosta erillään olevassa matkustajaosastossa, paitsi jos ohjaamomiehistö pääsee helposti matkustajaosastoon.

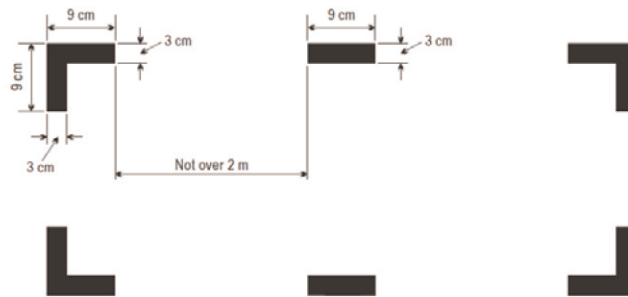
- b) Sammutusaineen on oltava tyypiltään ja määrältään soveltuva sellaisiin paloihin, joita todennäköisimmin syttyy siinä tilassa, jossa sammutinta on tarkoitus käyttää; jos tilassa on ihmisiä, on käytettävä ainetta, josta aiheutuva myrkyllisten kaasujen kertymisen vaara on mahdollisimman pieni.

SPO.IDE.H.185 Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen

Jos helikopteriin on merkitty ne rungon alueet, jotka soveltuvat pelastushenkilöstön sisään murtautumiseen hätätilanteessa, nämä alueet on merkittävä kuvassa 1 esitetyllä tavalla.

Kuva 1

Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen



SPO.IDE.H.190 Hätäpaikannuslähetin (ELT)

- a) Helikoptereissa, joiden suurin hyväksytty paikkaluku on yli kuusi, on oltava

- 1) automaattinen hätäpaikannuslähetin; ja
- 2) yksi irrotettava hätäpaikannuslähetin (survival ELT/ELT(S)) pelastuslautassa tai pelastusliivissä, kun helikopteria käytetään sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli kolmen minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella.

- b) Helikoptereissa, joiden suurin hyväksytty paikkaluku on enintään kuusi, on oltava irrotettava hätäpaikannuslähetin (ELT(S)) tai miehistön jäsenellä tai tehtäväasiantuntijalla oleva henkilökohtainen hätälähetin (PLB).

- c) Minkä tahansa tyyppisen hätäpaikannuslähettimen tai henkilökohtaisen hätälähettimen on toimittava samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz.

SPO.IDE.H.195 Lennot veden yllä – muut kuin vaativat moottorikäyttöiset helikopterit

- a) Helikoptereissa on oltava jokaista helikopterissa olevaa henkilöä varten pelastusliivi, joka on puettava ylle tai sijoitettava siten, että se on helposti saatavilla sen henkilön istuimelta, jonka käyttöön se on tarkoitettu, kun

- 1) helikopterilla lennetään veden yllä kauempana kuin autorotaatioetäisyydellä maasta, jos helikopteri ei kykene jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua; tai

- 2) helikopterilla lennetään veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, jos helikopteri kykenee jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua; tai
 - 3) lentoonlähtö tai lasku suoritetaan sellaisella lentopaikalla tai toimintapaikalla, jolla lentoonlähdon tai lähestymisen lentorata kulkee veden yllä.
- b) Jokaisessa pelastusliivissä on oltava henkilön paikantamista helpottava sähköinen valolähde.
- c) Kun helikopteria käytetään lennolla veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 30 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, tai 50 meripeninkulman etäisyydellä, sen mukaan, kumpi näistä etäisyyksistä on pienempi, ilma-aluksen päällikön on määritettävä riskit, jotka uhkaavat helikopterissa olevien henkilöiden eloonjäämistä veteen tehtävän pakkolaskun yhteydessä ja joiden perusteella hänen on ratkaistava, onko helikopterissa oltava
- 1) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet;
 - 2) riittävä määrä pelastuslautoja kaikkia helikopterissa olevia henkilöitä varten sijoitettuna niin, että ne ovat helposti käytettävissä hätätilanteessa; ja
 - 3) kyseisen lennon kannalta tarkoituksenmukaiset, elossa pysymiseen tarvittavat pelastusvälineet.
- d) Päättyessään, onko kaikkien helikopterissa olevien henkilöiden pidettävä yllään a alakohdassa vaadittuja pelastusliivejä, ilma-aluksen päällikön on määritettävä riskit, jotka uhkaavat helikopterissa olevien henkilöiden eloonjäämistä veteen tehtävän pakkolaskun yhteydessä.

SPO.IDE.H.197 Pelastusliivit – vaativat moottorikäyttöiset helikopterit

- a) Helikoptereissa on oltava jokaista helikopterissa olevaa henkilöä varten pelastusliivi, joka on puettava ylle tai sijoitettava siten, että se on helposti saatavilla sen henkilön istuimelta, jonka käyttöön se on tarkoitettu, kun
- 1) helikopterilla lennetään veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, jos helikopteri kykenee jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua;
 - 2) helikopterilla lennetään veden yllä kauempana kuin autorotaatioetäisyydellä maasta, jos helikopteri ei kykene jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua; tai
 - 3) lentoonlähtö tai lasku suoritetaan sellaisella lentopaikalla tai toimintapaikalla, jolla lentoonlähdon tai lähestymisen lentorata kulkee veden yläpuolella siten, että onnettomuuden sattuessa pakkolasku veteen olisi todennäköinen.
- b) Jokaisessa pelastusliivissä on oltava henkilön paikantamista helpottava sähköinen valolähde.

SPO.IDE.H.198 Pelastuspuvut – vaativat moottorikäyttöiset helikopterit

Jokaisella miehistön jäsenellä on oltava yllään pelastuspuku, kun helikopteria käytetään

- a) veden yllä merialueella harjoitettavan toiminnan tukena sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, jos helikopteri kykenee jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua ja kun
- 1) ilma-aluksen päällikön saatavilla olevat sääsanomat tai -ennusteet osoittavat, että meriveden lämpötila on lennon aikana alle + 10 °C; tai
 - 2) arvioitu pelastusaika ylittää lasketun elossapysymisajan; tai

- b) ilma-aluksen päällikkö riskinarvioinnin perusteella niin päättää ottaen huomioon seuraavat olosuhteet:
- 1) lento suoritetaan veden yllä kauempana maa-alueesta kuin autorotaatioetäisyydellä tai sellaisella etäisyydellä, jolta on mahdollista tehdä turvallinen pakkolasku maalle, ja helikopteri ei kykene jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua; ja
 - 2) ilma-aluksen päällikön saatavilla olevat sääsanomat tai -ennusteet osoittavat, että meriveden lämpötila on lennon aikana alle + 10 °C.

SPO.IDE.H.199 Pelastuslautat, hätäpaikannuslähettimet ja pelastautumisvarusteet pitkillä lennoilla veden yllä – vaativat moottorikäyttöiset helikopterit

Helikoptereissa, joita käytetään

- a) veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, jos helikopteri kykenee jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua; tai
- b) veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli kolmen minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, jos helikopteri ei kykene jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua ja jos ilma-aluksen päällikkö riskinarvioinnin perusteella niin päättää, on oltava:
 - 1) vähintään yksi pelastuslautta, jonka nimelliskapasiteetti on vähintään yhtä suuri kuin helikopterissa kuljetettävien henkilöiden enimmäismäärä, sijoitettuna niin, että se on helposti saatavilla käyttöön hätätilanteessa;
 - 2) vähintään yksi irrotettava hätäpaikannuslähetin (ELT(S)) jokaisessa vaadittavassa pelastuslautassa; ja
 - 3) kyseisen lennon kannalta tarkoituksenmukaiset hengenpelastusvälineet ja elossa pysymiseen tarvittava varustus.

SPO.IDE.H.200 Pelastautumisvarusteet

Helikoptereissa, joita käytetään alueilla, joilla etsintä- ja pelastuspalvelun katsotaan olevan poikkeuksellisen vaikeaa, on oltava seuraavat varusteet:

- a) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet;
- b) vähintään yksi irrotettava hätäpaikannuslähetin (ELT(S)); ja
- c) muut pelastautumisvarusteet lennettävän reitin ja helikopterissa olevien henkilöiden määrän mukaan.

SPO.IDE.H.201 Lisävaatimukset sellaisia helikoptereita varten, joita käytetään merialueella harjoitettavassa lentotoiminnassa pakkolaskun kannalta vaarallisilla merialueilla – vaativat moottorikäyttöiset helikopterit

Helikoptereissa, joita käytetään merialueella harjoitettavassa lentotoiminnassa pakkolaskun kannalta vaarallisilla merialueilla ja sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, on noudatettava seuraavia vaatimuksia:

- a) Kun ilma-aluksen päällikön saatavilla olevat sääsanomat tai -ennusteet osoittavat, että meriveden lämpötila on lennon aikana alle + 10 °C, tai kun arvioitu pelastusaika ylittää lasketun elossapysymisajan tai kun lento aiotaan suorittaa yöllä, kaikilla ilma-aluksessa olevilla miehistön jäsenillä ja tehtäväasiantuntijoilla on oltava yllään pelastuspuku.
- b) Kaikki SPO.IDE.H.199 kohdan mukaisesti helikopterissa olevat pelastuslautat on asennettava niin, että ne ovat käytettävissä sellaisissa merenkäyntiolosuhteissa, joissa helikopterin pakkolasku-, kellunta- ja trimmiominaisuudet on arvioitu veteen tehtävää pakkolaskua koskevien hyväksyntävaatimusten täyttämiseksi.
- c) Helikopterissa on oltava erillisellä virtalähteellä toimiva hätävalaistusjärjestelmä, josta saadaan matkustamon yleisvalaistus evakuoinnin helpottamiseksi.

- d) Kaikki varauuskäynnit, myös miehistön varauuskäynnit, ja niiden avaamisohjeet on merkittävä selvästi niin, että helikopterissa mukana olevat henkilöt näkevät ne sekä päivänvalossa että pimeässä varauuskäyntejä käyttäessään. Nämä merkinnät on suunniteltava siten, että ne näkyvät myös silloin, kun helikopteri on kaatunut ja matkustamo on veden alla.
- e) Kaikki ovet, jotka on tarkoitettu käytettäväksi varauuskäynteinä veteen tehtävässä pakkolaskussa ja joita ei voi kokonaan irrottaa, on voitava kiinnittää auki niin, etteivät ne haittaa helikopterissa olevien henkilöiden ulospääsyä missään merenkäyntiolosuhteissa, joissa pakkolasku- ja kelluntaominaisuudet on vaatimusten mukaan arvioitava.
- f) Kaikki matkustamon ovet, ikkunat ja muut aukot, jotka on tarkoitettu käytettäväksi poistumisteinä helikopterin ollessa veden alla, on varustettava niin, että niitä voidaan käyttää hätätilanteessa.
- g) Pelastusliivejä on pidettävä yllä jatkuvasti, ellei tehtäväasiantuntijalla tai miehistön jäsenellä ole yllään yhtenäistä pelastuspukua, joka täyttää sekä pelastuspukua että pelastusliiviä koskevat vaatimukset.

SPO.IDE.H.202 Vesilentotoimintaan hyväksytyt helikopterit – muu varustus

Vesilentotoimintaan hyväksytyissä helikoptereissa on oltava seuraava varustus:

- a) ajoankkuri ja muut varusteet, jotka helikopterin koon, painon ja käsittelyominaisuuksien vuoksi tarvitaan helpottamaan sen kiinnittämistä, ankkurointia ja käsittelyä vedessä; ja
- b) tarvittaessa laitteet, joilla voidaan antaa äänimerkkejä siten kuin määrätään kansainvälisissä säännöissä yhteentörmäysten ehkäisemiseksi merellä.

SPO.IDE.H.203 Kaikki helikopterit, joilla lennetään vesialueen yllä – pakkolasku veteen

Vaativien moottorikäyttöisten helikopterien, joita käytetään veden yllä pakkolaskun kannalta vaarallisilla alueilla sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, sekä muiden kuin vaativien moottorikäyttöisten helikopterien, joita käytetään veden yllä pakkolaskun kannalta vaarallisilla alueilla yli 50 meripeninkulman etäisyydellä maasta, on oltava:

- a) suunniteltuja laskeutumaan veteen asiaankuuluvan lentokelpoisuussäännön mukaisesti;
- b) sertifioituja veteen tehtävän pakkolaskun varalta asiaankuuluvan lentokelpoisuussäännön mukaisesti; tai
- c) hätäkellukkeilla varustettuja.

SPO.IDE.H.205 Henkilönsuojaimet

Jokaisen ilma-aluksessa olevan henkilön on käytettävä toiminnan edellyttämiä asianmukaisia henkilönsuojaimia.

SPO.IDE.H.210 Kuulokkeet

Kun radioviestintä- ja/tai radionavigointijärjestelmä vaaditaan, helikopterissa on oltava kuuloke- ja puomimikrofoniyhdistelmä tai vastaava laite sekä ohjaimiin sijoitettu tangenttipainike jokaista vaadittua ohjaajaa, miehistön jäsentä ja/tai tehtäväasiantuntijaa varten hänelle osoitetulla työskentelypaikalla.

SPO.IDE.H.215 Radioviestintälaitteet

- a) Kun helikopteria käytetään mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti tai yöllä tai kun sovellettavissa ilmatilavaatimuksissa sitä edellytetään, helikopterissa on oltava radioviestintälaitteet, jotka normaaleissa radioaaltojen etenemisolosuhteissa soveltuvat
- 1) kaksisuuntaiseen viestintään lähilennonjohdon kanssa;
 - 2) säätietojen vastaanottoon;

- 3) kaksisuuntaiseen viestintään milloin tahansa lennon aikana niiden ilmailuasemien kanssa ja niillä taajuuksilla, jotka asianomainen viranomainen on määrännyt; ja
 - 4) viestintään ilmailun hätätaajuudella 121,5 MHz.
- b) Kun vaatimuksena on useampi kuin yksi viestintälaitesetti, niiden kaikkien on oltava toisistaan riippumattomia siten, että yhden vikaantuminen ei johda toisen vikaantumiseen.
- c) Kun radioviestintäjärjestelmä vaaditaan, helikopterissa on SPO.IDE.H.135 kohdassa vaaditun ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmän lisäksi oltava ohjaimiin sijoitettu tangenttipainike jokaista vaadittua ohjaajaa ja miehistön jäsentä varten hänelle osoitetulla työskentelypaikalla.

SPO.IDE.H.220 Navigointilaitteet

- a) Helikoptereissa on oltava navigointilaitteet, joiden avulla voidaan navigoida seuraavien mukaisesti:
- 1) ATS-lentosuunnitelma, jos sellainen on; ja
 - 2) sovellettavat ilmatilavaatimukset.
- b) Helikoptereissa on oltava riittävät navigointilaitteet sen varmistamiseksi, että jonkin laitteen vikaannuttua missä tahansa lennon vaiheessa, jäljellä olevan varustuksen avulla voidaan navigoida turvallisesti a alakohdan mukaisesti tai toteuttaa turvallisesti asianmukaiset poikkeustoimet.
- c) Helikoptereissa, joita käytetään lennoilla, joilla on tarkoitus laskeutua mittarisääolosuhteissa, on oltava soveltuvat navigointilaitteet lennon ohjaamiseksi kohtaan, josta lasku voidaan suorittaa näköyhteyden perusteella. Vaatimus koskee jokaista lentopaikkaa, jolle on tarkoitus laskeutua mittarisääolosuhteissa, ja jokaista valittua varalentopaikkaa.

SPO.IDE.H.225 Transponderi

Helikoptereissa on oltava toisiotutkavastain (SSR-transponderi), jossa on kaikki vaaditut ominaisuudet, jos se vaaditaan siinä ilmatilassa, jossa lento suoritetaan.

3 JAKSO

Purjelentokoneet

SPO.IDE.S.100 Mittarit ja varusteet – yleistä

- a) Tässä osastossa vaadittujen mittareiden ja varusteiden on oltava sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti hyväksytyjä, jos
- 1) ohjaamomiehistö käyttää niitä lentoradan hallintaan;
 - 2) niitä käytetään täyttämään SPO.IDE.S.145 kohdan vaatimukset;
 - 3) niitä käytetään täyttämään SPO.IDE.S.150 kohdan vaatimukset; tai
 - 4) ne on asennettu purjelentokoneeseen.
- b) Seuraaville tässä osastossa vaadituille varusteille ei edellytetä laitehyväksyntää:
- 1) erillinen kannettava valonlähde;

- 2) tarkka kello; ja
 - 3) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet.
- c) Mittareiden ja varusteiden, joita ei vaadita tässä luvussa, sekä muiden varusteiden, joita ei vaadita muissa sovellettavissa liitteissä mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:
- 1) ohjaamomiehistö ei saa käyttää näistä mittareista tai varusteista saatavia tietoja asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteen I vaatimusten täyttämiseksi; ja
 - 2) mittarit ja varusteet eivät saa vaikuttaa purjelentokoneen lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.
- d) Mittareiden ja varusteiden on oltava helposti käytettävissä tai saatavissa siltä paikalta, jolla niitä käyttävä ohjaamomiehistön jäsen istuu.
- e) Kaikkien tarvittavien hätävarusteiden on oltava helposti saatavissa välittömään käyttöön.

SPO.IDE.S.105 Lennon minimivarusteet

Lentoa ei saa aloittaa, jos jokin aiotulla lennolla vaadittavista purjelentokoneen mittareista, varusteista tai toiminnoista on epäkunnossa tai puuttuu, paitsi jos

- a) purjelentokonetta käytetään minimivarusteluettelon (MEL) mukaisesti, jos sellainen on laadittu; tai
- b) purjelentokoneella on sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti myönnetty lupa ilmailuun.

SPO.IDE.S.115 VFR-lentotoiminta – lento- ja suunnistusmittarit

a) Näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti päivällä käytettävissä purjelentokoneissa on oltava laite, joka mittaa ja ilmoittaa

- 1) moottoripurjelentokoneilla magneettisen ohjaussuunnan;
 - 2) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;
 - 3) painekorkeuden, ja
 - 4) mittarinopeuden.
- b) Purjelentokoneissa, joita käytetään olosuhteissa, joissa purjelentokonetta ei voida pitää halutulla lentoradalla käyttämättä yhtä tai useampaa lisämittaria, on oltava a alakohdan vaatimusten lisäksi laite, joka mittaa ja ilmoittaa
- 1) pystynopeuden;
 - 2) lentoasennon tai kaarron ja luisun;
 - 3) magneettisen ohjaussuunnan.

SPO.IDE.S.120 Pilvilento – lento- ja suunnistusmittarit

Kun lennetään pilvilentoa, purjelentokoneissa on oltava laite, joka mittaa ja ilmoittaa

- a) magneettisen ohjaussuunnan;

- b) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;
- c) painekorkeuden;
- d) mittarinopeuden;
- e) pystynopeuden; ja
- f) lentoasennon tai kaarron ja luisun.

SPO.IDE.S.125 Istuin- ja turvakiinnitysjärjestelmät

- a) Purjelentokoneissa on oltava seuraava varustus:
 - 1) istuin jokaiselle purjelentokoneessa olevalle henkilölle; ja
 - 2) istuinvyö, jossa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä, jokaisella istuimella lentokäsikirjan mukaisesti.
- b) Istuinvyöiden, joissa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä, on oltava yhdestä kohdasta avattavia.

SPO.IDE.S.130 Lisähappi

Purjelentokoneissa, joita käytetään yli 10 000 jalan painekorkeuksissa, on oltava hapen varastointi- ja jakelulaitteisto, jossa on riittävästi hengitettävää happea

- a) miehistön jäsenille yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jolloin painekorkeus on 10 000–13 000 jalkaa; ja
- b) kaikille miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille koko siksi ajaksi, jolloin painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa.

SPO.IDE.S.135 Lennot veden yllä

Kun purjelentokonetta käytetään veden yllä, ilma-aluksen päällikön on määritettävä riskit, jotka uhkaavat purjelentokoneessa olevien henkilöiden eloonjäämistä veteen tehtävän pakkolaskun yhteydessä ja joiden perusteella hänen on ratkaistava, onko purjelentokoneessa oltava

- a) jokaista purjelentokoneessa olevaa henkilöä varten pelastusliivi tai vastaava henkilökohtainen kelluntaväline, joka on puettava ylle tai sijoitettava siten, että se on helposti saatavilla sen henkilön istuimelta, jonka käyttöön se on tarkoitettu;
- b) hätäpaikannuslähetin (ELT) tai miehistön jäsenellä tai tehtäväasiantuntijalla oleva henkilökohtainen hätälähetin (PLB), joka toimii samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz; ja
- c) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet, kun
 - 1) lento suoritetaan veden yllä kauempana kuin liitoetäisyydellä maasta; tai
 - 2) lentoonlähdon tai lähestymisen lentorata kulkee veden yläpuolella siten, että onnettomuuden sattuessa pakkolasku veteen olisi todennäköinen.

SPO.IDE.S.140 Pelastautumisvarusteet

Purjelentokoneissa, joita käytetään alueilla, joilla etsintä- ja pelastuspalvelun katsotaan olevan poikkeuksellisen vaikeaa, on oltava yli lennettävän alueen kannalta tarkoituksenmukaiset merkinantolaitteet ja hengenpelastusvälineet.

SPO.IDE.S.145 Radioviestintälaitteet

- a) Purjelentokoneissa on oltava radioviestintälaitteet, jotka soveltuvat kaksisuuntaiseen viestintään ilmatilavaatimusten mukaisten ilmailuasemien kanssa tai ilmatilavaatimusten mukaisilla taajuuksilla, jos nämä laitteet vaaditaan siinä ilmatilassa, jossa lento suoritetaan.
- b) Jos radioviestintälaitteet vaaditaan a alakohdan mukaisesti, niiden avulla on voitava viestiä ilmailun hätätaajuudella 121,5 MHz.

SPO.IDE.S.150 Navigointilaitteet

Purjelentokoneissa on oltava tarvittavat navigointilaitteet, joiden avulla voidaan navigoida seuraavien mukaisesti:

- a) ATS-lentosuunnitelma, jos sellainen on; ja
- b) sovellettavat ilmatilavaatimukset.

SPO.IDE.S.155 Transponderi

Purjelentokoneissa on oltava toisiotutkavastain (SSR-transponderi), jossa on kaikki vaaditut ominaisuudet, jos se vaaditaan siinä ilmatilassa, jossa lento suoritetaan.

4 JAKSO

Ilmapallot**SPO.IDE.B.100 Mittarit ja varusteet – yleistä**

- a) Tässä osastossa vaadittujen mittareiden ja varusteiden on oltava sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti hyväksytyjä, jos
 - 1) ohjaamomiehistö käyttää niitä lentoradan hallintaan;
 - 2) niitä käytetään täyttämään SPO.IDE.B.145 kohdan vaatimukset; tai
 - 3) ne on asennettu ilmapalloon.
- b) Seuraaville tässä osastossa vaadituille varusteille ei edellytetä laitehyväksyntää:
 - 1) erillinen kannettava valonlähde;
 - 2) tarkka kello;
 - 3) ensiapupakkaus; ja
 - 4) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet.
- c) Mittareiden ja varusteiden, joita ei vaadita tässä luvussa, sekä muiden varusteiden, joita ei vaadita muissa sovellettavissa liitteissä mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:
 - 1) ohjaamomiehistö ei saa käyttää näistä mittareista tai varusteista saatavia tietoja asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteen I vaatimusten täyttämiseksi; ja
 - 2) mittarit ja varusteet eivät saa vaikuttaa ilmapallon lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.

- d) Mittareiden ja varusteiden on oltava helposti käytettävissä tai saatavissa siitä paikasta, jossa niitä käyttävä ohjaamomiehistöön jäsen työskentelee.
- e) Kaikkien tarvittavien hätävarusteiden on oltava helposti saatavissa välittömään käyttöön.

SPO.IDE.B.105 Lennon minimivarusteet

Lentoa ei saa aloittaa, jos jokin aiotulla lennolla vaadittavista ilmapallon mittareista, varusteista tai toiminnoista on epäkunnossa tai puuttuu, paitsi jos

- a) ilmapalloa käytetään minimivarusteluettelon (MEL) mukaisesti, jos sellainen on laadittu; tai
- b) ilmapallolla on sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti myönnetty lupa ilmailuun.

SPO.IDE.B.110 Valot

Yöllä käytettävissä ilmapalloissa on oltava seuraavat valolaitteet:

- a) varoitusvalot (anti-collision lights);
- b) valaistus, jolla kaikki ilmapallon turvallisen käytön kannalta oleelliset mittarit ja laitteet voidaan riittävästi valaista;
- c) erillinen kannettava valonlähde.

SPO.IDE.B.115 VFR-lentotoiminta – lento- ja navigointimittarit ja niihin liittyvät varusteet

Näkölentösääntöjen (VFR) mukaisesti päivällä käytettävissä ilmapalloissa on oltava:

- a) laite, joka ilmoittaa kulkusuunnan; ja
- b) laite, joka mittaa ja ilmoittaa:
- 1) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;
 - 2) pystynopeuden, jos lentokäsikirja sitä edellyttää; ja
 - 3) painekorkeuden, jos lentokäsikirja tai ilmatilavaatimukset sitä edellyttävät tai jos korkeutta on seurattava hapen käytön vuoksi.

SPO.IDE.B.120 Ensiapupakkaus

- a) Ilmapalloissa on oltava ensiapupakkaus.
- b) Ensiapupakkauksen on oltava
- 1) helposti saatavilla käyttöön; ja
 - 2) säännöllisesti tarkistettu ja täydennetty.

SPO.IDE.B.121 Lisähappi

Ilmapalloissa, joita käytetään yli 10 000 jalan painekorkeuksissa, on oltava hapen varastointi- ja jakelulaitteisto, jossa on riittävästi hengitettävää happea

- a) miehistön jäsenille yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jolloin painekorkeus on 10 000–13 000 jalkaa; ja

b) kaikille miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille koko siksi ajaksi, jolloin painekorkeus on yli 13 000 jalkaa.

SPO.IDE.B.125 Käsiammuttimet

Kuumailmapalloissa on oltava vähintään yksi käsiammutin, jos sovellettavissa hyväksyntäspesifikaatioissa sitä edellytetään.

SPO.IDE.B.130 Lennot veden yllä

Kun ilmapalloa käytetään veden yllä, ilma-aluksen päällikön on määritettävä riskit, jotka uhkaavat ilmapallossa olevien henkilöiden eloonjäämistä veteen tehtävän pakkolaskun yhteydessä ja joiden perusteella hänen on ratkaistava, onko ilmapallossa oltava

- a) jokaista ilmapallossa olevaa henkilöä varten pelastusliivi, joka on puettava ylle tai sijoitettava siten, että se on helposti saatavilla sen henkilön paikalta, jonka käyttöön se on tarkoitettu;
- b) hätäpaikannuslähetin (ELT) tai miehistön jäsenellä tai tehtäväasiantuntijalla oleva henkilökohtainen hätälähetin (PLB), joka toimii samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz; ja
- c) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet.

SPO.IDE.B.135 Pelastautumisvarusteet

Ilmapalloissa, joita käytetään alueilla, joilla etsintä- ja pelastuspalvelun katsotaan olevan poikkeuksellisen vaikeaa, on oltava yli lennettävän alueen kannalta tarkoituksenmukaiset merkinantolaitteet ja hengenpelastusvälineet.

SPO.IDE.B.140 Muut varusteet

Ilmapalloissa on oltava suojakäsineet jokaista miehistön jäsentä varten.

a) Kuumailmapalloissa on oltava seuraava varustus:

- 1) vaihtoehtoinen sytytyslähde;
- 2) laite, joka mittaa ja ilmoittaa polttoaineen määrän;
- 3) sammutuspeite tai tulenkestävä peite; ja
- 4) vähintään 25 metrin pituinen laskuköysi.

b) Kaasupalloissa on oltava seuraava varustus:

- 1) veitsi; ja
- 2) vähintään 20 metrin pituinen laskuköysi, joka on valmistettu luonnonkuidusta tai staattista sähköä johtavasta materiaalista.

SPO.IDE.B.145 Radioviestintälaitteet

a) Ilmapalloissa on oltava radioviestintälaitteet, jotka soveltuvat kaksisuuntaiseen viestintään ilmatilavaatimusten mukaisen ilmailuasemien kanssa tai ilmatilavaatimusten mukaisilla taajuuksilla, jos nämä laitteet vaaditaan siinä ilmatilassa, jossa lento suoritetaan.

- b) Jos radioviestintälaitteet vaaditaan a alakohdan mukaisesti, niiden avulla on voitava viestiä ilmailun hätätaajuudella 121,5 MHz.

SPO.IDE.B.150 Transponderi

Ilmapalloissa on oltava toisiotutkavastain (SSR-transponderi), jossa on kaikki vaaditut ominaisuudet, jos se vaaditaan siinä ilmatilassa, jossa lento suoritetaan.

E OSASTO

ERITYISET VAATIMUKSET

1 JAKSO

Helikopterilentotoiminta ulkoista riippuvaa kuormaa kuljettaen (HESLO)

SPO.SPEC.HESLO.100 Vakiotoimintamenetelmät

HESLO-toimintaa koskevissa vakiotoimintamenetelmissä on määritettävä:

- a) ilma-aluksen varustus, mukaan luettuna sen toimintarajoitukset ja tarvittavat merkinnät minimivarusteluetteloon (MEL);
- b) miehistön kokoonpanoa sekä miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden kokemusta koskevat vaatimukset;
- c) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävän suorittamisen kannalta olennainen koulutus sekä tällaista koulutusta miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille antavien henkilöiden kelpoisuus ja nimeäminen;
- d) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden vastuut ja tehtävät;
- e) HESLO-toiminnan suoritusarvokriteerit;
- f) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät.

SPO.SPEC.HESLO.105 HESLO-toiminnan erityisvarusteet

Helikopterissa on oltava vähintään seuraava varustus:

- a) yksi turvallisuuspeili tai muu vastaava keino koukun/koukkujen ja kuorman tarkkailuun; ja
- b) yksi kuormitusmittari, ellei käytössä ole muuta keinoa kuorman painon määrittämiseen.

SPO.SPEC.HESLO.110 Vaarallisten aineiden kuljetus

Lentotoiminnan harjoittajan, joka kuljettaa vaarallisia aineita miehittämättömille toimintapaikoille tai syrjäisille paikoille tai pois niiltä, on haettava toimivaltaiselta viranomaiselta vapautusta vaarallisten aineiden kuljetussäännösten määräyksistä, ellei ole tarkoitus noudattaa säännösten vaatimuksia.

2 JAKSO

Henkilökuljetus ilma-aluksen ulkopuolella (HEC)

SPO.SPEC.HEC.100 Vakiotoimintamenetelmät

HEC-toimintaa koskevissa vakiotoimintamenetelmissä on määritettävä:

- a) ilma-aluksen varustus, mukaan luettuna sen toimintarajoitukset ja tarvittavat merkinnät minimivarusteluetteloon (MEL);
- b) miehistön kokoonpanoa sekä miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden kokemusta koskevat vaatimukset;

- c) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävän suorittamisen kannalta olennainen koulutus sekä tällaista koulutusta miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille antavien henkilöiden kelpoisuus ja nimeäminen;
- d) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden vastuut ja tehtävät;
- e) HEC-toiminnan suoritusarvokriteerit;
- f) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät.

SPO.SPEC.HEC.105 HEC-toiminnan erityisvarusteet

- a) Helikoptereissa on oltava seuraava varustus:
 - 1) nostolaitteet tai lastikoukku;
 - 2) yksi turvallisuuspeili tai muu keino kourun näkemiseen; ja
 - 3) yksi kuormitusmittari, ellei käytössä ole muuta keinoa kuorman painon määrittämiseen.
- b) Kaikkien nosto- ja lastikoukkulaitteiden asennus ja niihin myöhemmin tehtävät muutokset edellyttävät aiotun toiminnan kannalta asianmukaista lentokelpoisuushyväksyntää.

3 JAKSO

Laskuvarjotoiminta (PAR)

SPO.SPEC.PAR.100 Vakiotoimintamenetelmät

Laskuvarjotoimintaa koskevissa vakiotoimintamenetelmissä on määritettävä:

- a) ilma-aluksen varustus, mukaan luettuna sen toimintarajoitukset ja tarvittavat merkinnät minimivarusteluetteloon (MEL);
- b) miehistön kokoonpanoa sekä miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden kokemusta koskevat vaatimukset;
- c) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävän suorittamisen kannalta olennainen koulutus sekä tällaista koulutusta miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille antavien henkilöiden kelpoisuus ja nimeäminen;
- d) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden vastuut ja tehtävät;
- e) laskuvarjotoiminnan suoritusarvokriteerit;
- f) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät.

SPO.SPEC.PAR.105 Miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden kuljettaminen

SPO.GEN.106 kohdan c alakohdan vaatimusta tehtäväasiantuntijan velvollisuuksista ei sovelleta laskuvarjohyppyjä suorittaviin tehtäväasiantuntijoihin.

SPO.SPEC.PAR.110 Istuimet

Sen estämättä, mitä SPO.IDE.A.160 kohdan a alakohdassa ja SPO.IDE.H.160 kohdan a alakohdan 1 alakohdassa säädetään, lattia voidaan käyttää istuimena edellyttäen, että tehtäväasiantuntijalla on mahdollisuus pitää jostain kiinni tai kiinnittää itsensä.

SPO.SPEC.PAR.115 Lisähappi

Sen estämättä, mitä SPO.OP.195 kohdan a alakohdassa säädetään, vaatimusta lisähapen käytöstä ei sovelleta muihin miehistön jäseniin kuin ilma-aluksen päällikköön eikä tehtäväasiantuntijoihin, jotka suorittavat erityistehtävän kannalta olennaisia toimia, kun painekorkeus on

- a) yli 13 000 jalkaa enintään kuuden minuutin ajan;
- b) yli 15 000 jalkaa enintään kolmen minuutin ajan.

SPO.SPEC.PAR.120 Lennot veden yllä

Kun yli kuutta henkilöä kuljettavaa alusta käytetään veden yllä, ilma-aluksen päällikön on määritettävä riskit, jotka uhkaavat aluksessa olevien henkilöiden eloonjääntiä veteen tehtävän pakkolaskun yhteydessä ja joiden perusteella hänen on ratkaistava, onko aluksessa oltava hätäpaikannuslähetin (ELT), joka toimii samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz.

SPO.SPEC.PAR.125 Vaarallisten aineiden pudottaminen

Sen estämättä, mitä SPO.GEN.155 kohdassa säädetään, laskuvarjohyppääjät voivat poistua ilma-aluksesta tarkoituksenaan suorittaa näytöshyppy kaupungin, taajaman tai muun asutuskeskuksen tiheästi asuttujen alueiden tai ulkosalle kokoontuneen väkijoukon yläpuolella pitäen mukanaan savujuovalaitteita edellyttäen, että ne on valmistettu tähän tarkoitukseen.

4 JAKSO

Taitolennot (ABF)**SPO.SPEC.ABF.100 Vakiotoimintamenetelmät**

Taitolentotoimintaa koskeissa vakiotoimintamenetelmissä on määritettävä:

- a) ilma-aluksen varustus, mukaan luettuna sen toimintarajoitukset ja tarvittavat merkinnät minimivarusteluetteloon (MEL);
- b) miehistön kokoonpanoa sekä miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden kokemusta koskevat vaatimukset;
- c) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävän suorittamisen kannalta olennainen koulutus sekä tällaista koulutusta miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille antavien henkilöiden kelpoisuus ja nimeäminen;
- d) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden vastuut ja tehtävät;
- e) taitolentotoiminnan suoritusarvokriteerit;
- f) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät.

SPO.SPEC.ABF.105 Mukana pidettävät asiakirjat, käsikirjat ja tiedot

Seuraavia SPO.GEN.140 kohdan a alakohdassa lueteltuja asiakirjoja ei tarvitse pitää mukana taitolentoilla:

- a) tiedot esitetystä ATS-lentosuunnitelmasta, jos sellainen on;
- b) ajantasaiset ja soveltuvat ilmailukartat aiotun lennon reitistä/alueesta ja muista reiteistä, joille lennon voidaan kohtuudella olettaa saattavan joutua poikkeamaan;
- c) tiedot tunnistavan ja tunnistettavan ilma-aluksen käyttämistä menettelyistä ja näkömerkeistä; ja
- d) etsintä- ja pelastuspalvelua aiotun lennon alueella koskevat tiedot.

SPO.SPEC.ABF.115 Varustus

Seuraavia varustevaatimuksia ei tarvitse soveltaa taitolentoihin:

- a) SPO.IDE.A.165 ja SPO.IDE.H.165 kohdassa tarkoitetut ensiapupakkaukset;
 - b) SPO.IDE.A.180 ja SPO.IDE.H.180 kohdassa tarkoitetut käsisammuttimet; ja
 - c) SPO.IDE.A.190 ja SPO.IDE.H.190 kohdassa tarkoitetut hätäpaikannuslähettimet (ELT) tai henkilökohtaiset hätälähettiläimet (PLB).”
-