

Euroopan unionin virallinen lehti

L 227



Suomenkielinen laitos

Lainsäädäntö

56. vuosikerta

24. elokuuta 2013

Sisältö

II Muut kuin lainsäätämijärjestyksessä hyväksyttävät säädökset

ASETUKSET

- ★ **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** ⁽¹⁾ 1

Hinta: 4 EUR

(¹) ETA:n kannalta merkityksellinen teksti

FI

Säädökset, joiden otsikot on painettu laihalla kirjasintyyppillä, ovat maatalouspolitiikan alaan kuuluvia juoksevien asioiden hoitoon liittyviä säädöksiä, joiden voimassaoloaika on yleensä rajoitettu.

Kaikkien muiden säädösten otsikot on painettu lihavalla kirjasintyyppillä ja merkitty tähdellä.

II

(Muut kuin lainsäätämismääräyksessä hyväksyttävät säädökset)

ASETUKSET

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

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

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) Tiettyjä ilma-aluksia käyttävien lentotoiminnan harjoittajien ja toimintaan osallistuvan henkilöstön on täytettävä asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV säädetyt asiankuuluvat keskeiset vaatimukset.

(2) Asetuksessa (EY) N:o 216/2008 säädetään, että ellei täytäntöönpanosäännöissä toisin määrätä, lentotoiminnan harjoittajien, jotka harjoittavat vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla muuta kuin kaupallista lentotoimintaa, on osoitettava valmiutensa ja keinonsa täyttää oikeuksiinsa liittyvät velvoitteet.

(3) Asetuksen (EY) N:o 216/2008 mukaan komission olisi annettava tarvittavat täytäntöönpanosäännöt ilma-alusten turvallisen käytön edellytysten vahvistamiseksi.

(4) Tällä asetuksella muutetaan komission asetusta (EU) N:o 965/2012⁽²⁾ sisällyttämällä siihen erityisiä muuhun kuin kaupalliseen lentotoimintaan liittyviä näkökohtia.

(5) Jotta varmistettaisiin sujuva siirtymä ja siviili-ilmailun turvallisuuden korkea taso Euroopan unionissa, täytäntöönpanotoimenpiteiden olisi vastattava lentotoiminnan alan viimeisintä kehitystä, myös parhaita käytäntöjä sekä teollista ja teknistä kehitystä. Vastaavasti olisi otettava huomioon Kansainvälisessä siviili-ilmailujärjestössä, jäljempänä 'ICAO', ja Euroopan ilmailuviranomaisten yhteistyöelimestä viimeistään 30 päivänä kesäkuuta 2009 sovitut tekniset vaatimukset ja hallinnolliset menettelyt sekä tiettyihin kansallisiin olosuhteisiin liittyvä voimassa oleva lainsäädäntö.

(6) On tärkeää antaa ilmailutoimialalle ja jäsenvaltioiden viranomaisille riittävästi aikaa sopeutua uuteen sääntelyjärjestelmään.

(7) Euroopan lentoturvallisuusvirasto on laatinut täytäntöönpanosääntöjen luonnokset, jotka se on toimittanut lausuntona komissiolle asetuksen (EY) N:o 216/2008 19 artiklan 1 kohdan mukaisesti.

(8) Tässä asetuksessa säädetyt toimenpiteet ovat asetuksen (EY) N:o 216/2008 65 artiklalla perustetun komitean lausunnon mukaiset,

⁽¹⁾ EUVL L 79, 19.3.2008, s. 1.

⁽²⁾ EUVL L 296, 25.10.2012, s. 1.

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

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

1) Lisätään 1 artiklan 1 kohtaan ilmauksen ”lentokoneilla ja helikoptereilla harjoitettavaa kaupallista ilmakuljetustoimintaa” jälkeen ilmaus ”ja lentokoneilla, helikoptereilla, ilmapalloilla ja purjelentokoneilla harjoitettavaa muuta kuin kaupallista lentotoimintaa”.

2) Muutetaan asetuksen 1 artiklan 3 kohta 5 kohdaksi ja lisätään uudet 3 ja 4 kohta seuraavasti:

”3. Tässä asetuksessa säädetään myös muuta kuin kaupallista lentotoimintaa koskevista yksityiskohtaisista säännöistä sekä edellytyksistä ja menettelyistä, jotka koskevat vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla muuta kuin kaupallista lentotoimintaa harjoittavien lentotoiminnan harjoittajien antamia ilmoituksia sekä niiden valvontaa.

4. Muuta lentotoimintaa, mukaan lukien toiminta, jossa ilma-alusta käytetään erikoistehtävien tai -palvelujen suorittamiseen, harjoitetaan voimassa olevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti, kunnes asiaa koskevat täytäntöönpanosäännöt hyväksytään ja niitä aletaan soveltaa.”

3) Muutetaan 2 artikla seuraavasti:

a) lisätään ensimmäiseen kohtaan uusi 5 alakohta seuraavasti:

”5. ”suorituskykyyn perustuvalla navigoinnilla (PBN) aluesuunnistusta, joka perustuu ATS-reitillä, mittarilähestymismenetelmän mukaisesti tai tarkoitukseen varatussa ilmatilassa lentäville ilma-aluksille asetettuihin suorituskykyvaatimuksiin.”;

b) korvataan toisessa kohdassa numero ”V” numerolla ”VII”.

4) Poistetaan 5 artiklan 2 kohdan ensimmäisestä virkkeestä ilmaus ”kaupallisen ilmakuljetustoiminnan” ja korvataan se ilmauksella ”lentotoiminnan”.

5) Korvataan 5 artiklan 2 kohdan b alakohdassa ilmaus ”lentokoneita ja helikoptereita” ilmauksella ”lentokoneita, helikoptereita, ilmapalloja ja purjelentokoneita”.

6) Lisätään 5 artiklaan kolme kohtaa 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.

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

5. Poiketen siitä, mitä 1, 3 ja 4 kohdassa säädetään, koulutusorganisaatioiden, joiden päätoimipaikka on jäsenvaltiossa ja jotka on hyväksytty komission asetuksen (EU) N:o 290/2012 (*) mukaisesti, on lentokoulutuksen yhteydessä unioniin, unionissa tai unionista liikennöidessään 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.

(*) EUVL L 100, 5.4.2012, s. 1.”

7) Lisätään 6 artiklaan uusi 7 kohta seuraavasti:

”7. Poiketen siitä, mitä liitteessä V olevassa ”SPA.PBN.100 PBN-toiminta” kohdassa säädetään, muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla harjoitettava muuta kuin kaupallista lentotoimintaa sellaisessa ilmatilassa, sellaisella reitillä tai sellaisten menetelmien mukaisesti, joita varten on määritetty suorituskykyyn perustuvaa navigointia (PBN) koskevat vaatimukset, harjoitetaan edelleen jäsenvaltioiden kansallisessa lainsäädännössä säädettyjen edellytysten mukaisesti, kunnes asiaa koskevat täytäntöönpanosäännöt hyväksytään ja niitä sovelletaan.”

8) Muutetaan 8 artikla seuraavasti:

a) numeroidaan artiklassa oleva kohta 1 kohdaksi;

b) korvataan a alakohdassa oleva ilmaus ”lentokoneiden osalta” ilmauksella ”lentokoneilla harjoitettavan kaupallisen ilmakuljetustoiminnan osalta”;

c) korvataan b alakohdassa oleva ilmaus ”helikopterien osalta” ilmauksella ”helikoptereilla harjoitettavan kaupallisen ilmakuljetustoiminnan osalta”;

d) lisätään uusi 2 kohta seuraavasti:

”2. Vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla ja helikoptereilla harjoitettava muuta kuin kaupallista lentotoimintaa harjoitetaan edelleen lentoaikarajoituksia koskevan voimassa olevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti, kunnes asiaa koskevat täytäntöönpanosäännöt hyväksytään ja niitä sovelletaan.”

9) Lisätään 10 artiklaan kohta seuraavasti:

”3. Poiketen siitä, mitä 1 kohdan toisessa alakohdassa säädetään, jäsenvaltiot voivat päättää olla soveltamatta

a) vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla ja helikoptereilla harjoitettavaan muuhun kuin kaupalliseen lentotoimintaan liitteen III säännöksiä 25 päivään elokuuta 2016 asti; ja

b) lentokoneilla, helikoptereilla, purjelentokoneilla ja ilmapalloilla harjoitettavaan muuhun kuin kaupalliseen lentotoimintaan liitteiden V, VI ja VII säännöksiä 25 päivään elokuuta 2016 asti.”

10) Muutetaan liitteen I otsikoksi ”Liitteissä II–VII käytettyjen termien määritelmät”. Lisätään seuraavat uudet määritelmät englannin kielen mukaisessa aakkosjärjestyksessä, ja numeroidaan olemassa olevat määritelmät vastaavasti uudelleen:

”11. ”pystysuuntaopastetulla lähestymisellä (APV)” mittarilähestymistä, joka perustuu sekä sivu- että pystysuuntaopastukseen mutta ei täytä tarkkuuslähestymiselle ja laskulle asetettuja vaatimuksia, ja jossa ratkaisukorkeus on vähintään 250 jalkaa ja kiitotienäkyvyys vähintään 600 metriä;”

”43. ”ELA1-ilma-aluksella” seuraavia miehitettyjä eurooppalaisia kevyitä ilma-aluksia:

a) lentokone, jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa (MTOM) on enintään 1 200 kg ja jota ei ole luokiteltu vaativaksi moottorikäyttöiseksi ilma-alukseksi;

b) purjelentokone tai moottoripurjelentokone, jonka MTOM on enintään 1 200 kg;

c) ilmapallo, jonka suurin sallittu suunnittelun mukainen nostamiseen tarvittavan kaasun tai kuuman ilman tilavuus on 3 400 m³ kuumailmapallojen osalta, 1 050 m³ kaasupallojen osalta ja 300 m³ ankkuroitujen kaasupallojen osalta;”

”44. ”ELA2-ilma-aluksella” seuraavia miehitettyjä eurooppalaisia kevyitä ilma-aluksia:

a) lentokone, jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa (MTOM) on enintään 2 000 kg ja jota ei ole luokiteltu vaativaksi moottorikäyttöiseksi ilma-alukseksi;

b) purjelentokone tai moottoripurjelentokone, jonka MTOM on enintään 2 000 kg;

c) ilmapallo;

d) erittäin kevyt pyöriväsiipinen ilma-alus, jonka MTOM on enintään 600 kg, joka on suunniteltu yksinkertainen ja suunniteltu enintään kahdelle, jota ei ole varustettu turbiini- ja/tai rakettimootoreilla; rajoitettu VFR-lentotoimintaan päivällä;”

”126. ”sääolosuhteiltaan hyväksyttävällä lentopaikalla” riittää lentopaikkaa, jonka osalta säätiedotteet tai -ennusteet tai niiden yhdistelmä osoittavat, että sääolosuhteet täyttävät vaaditut lentopaikan toimintaminit aiottuna käyttöajankohtana, ja kiitotien pinnan kuntoa koskevien tietojen mukaan lasku voidaan suorittaa turvallisesti;”

11) Lisätään liitteessä II olevan ARO.GEN.200 kohdan c alakohtaan ilmauksen ”sertifioimien” jälkeen ilmaus ”tai näille ilmoituksen tehneiden”.

12) Lisätään liitteessä II olevan ARO.GEN.220 kohdan a alakohtaan uudet alakohdat seuraavasti ja numeroidaan loput alakohdat vastaavasti uudelleen:

”5) ilmoitusmenettelyt ja ilmoitettujen organisaatioiden jatkuva valvonta;”

”8) muuta kuin kaupallista lentotoimintaa harjoittavien lentotoiminnan harjoittajien muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla harjoittaman toiminnan valvonta;”

13) Lisätään liitteessä II olevan ARO.GEN.220 kohdan b alakohtaan loppuun ilmaus ”ja vastaanottamistaan ilmoituksesta”.

14) Korvataan liitteessä II olevan ARO.GEN.300 kohdan a alakohtan teksti seuraavasti:

”a) Toimivaltaisen viranomaisen on todennettava, että

1) organisaatioihin sovellettavat vaatimukset täyttyvät, ennen kuin se antaa organisaation todistuksen tai hyväksynnän;

- 2) organisaatiot, jotka se on sertifioinut tai joilta se on saanut ilmoituksen, täyttävät sovellettavat vaatimukset jatkuvasti;
- 3) muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla muuta kuin kaupallista lentotoimintaa harjoittavat lentotoiminnan harjoittajat täyttävät sovellettavat vaatimukset jatkuvasti; ja
- 4) toimivaltaisen viranomaisen ARO.GEN.135 kohdan c ja d alakohdan mukaisesti määrittämät asianmukaiset turvallisuustoimenpiteet toteutetaan.”
- 15) Muutetaan liitteessä II olevan ARO.GEN.305 kohdan d ja e alakohdat vastaavasti e ja f alakohdiksi, ja lisätään uusi d alakohta seuraavasti:
- ”d) Toimivaltaiselle viranomaiselle toiminnastaan ilmoittavien organisaatioiden valvontaohjelman kehittämisessä on otettava huomioon organisaation erityisluonne, sen toiminnan vaativuus sekä aikaisempien valvontatoimien tulokset, ja valvontaohjelman on perustuttava toimintaan liittyvien riskien arviointiin. Siihen on sisällyttävä tarpeen mukaan auditointeja ja tarkastuksia, asematasotarkastukset ja ennalta ilmoittamattomat tarkastukset mukaan luettuina.”
- 16) Lisätään liitteeseen II ARO.GEN.330 kohdan jälkeen uusi ARO.GEN.345 kohta seuraavasti:
- ”ARO.GEN.345 Ilmoitus – organisaatiot**
- a) Saatuaan ilmoituksen organisaatiolta, joka harjoittaa tai aikoo harjoittaa toimintaa, josta vaaditaan ilmoitus, toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava, että ilmoitus sisältää kaikki osassa ORO vaaditut tiedot, ja vahvistettava organisaatiolle vastaanottaneensa ilmoituksen.
- b) Jos ilmoitus ei sisällä vaadittuja tietoja tai sisältää tietoja, joista ilmenee, ettei sovellettavia vaatimuksia ole noudatettu, toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava organisaatiolle vaatimustenvastaisuudesta ja pyydyttävä lisätietoja. Toimivaltaisen viranomaisen on tarkastettava organisaatio, jos tämä katsotaan tarpeelliseksi. Jos vaatimustenvastaisuus varmistuu, toimivaltaisen viranomaisen on toteutettava ARO.GEN.350 kohdassa määritellyt toimet.”
- 17) Lisätään liitteessä II olevan ARO.GEN.350 kohdan b ja c alakohtaan ilmauksen ”todistuksen ehdoista” jälkeen ilmaus ”taikka ilmoituksen sisällöstä”.
- 18) Lisätään liitteessä II olevan ARO.GEN.350 kohdan e alakohtaan ilmauksen ”sertifioima” jälkeen ilmaus ”tai näille toiminnastaan ilmoittanut”.
- 19) Korvataan liitteessä II olevan ARO.OPS.200 kohdan b alakohdan teksti seuraavasti:
- ”b) Kun toimivaltainen viranomainen on vakuuttunut siitä, että lentotoiminnan harjoittaja on osoittanut täyttävänsä sovellettavat vaatimukset, sen on annettava hyväksyntä tai muutettava sitä. Hyväksynnässä on täsmennettävä
- 1) kaupallisen ilmakuljetustoiminnan osalta toimintaehdot, sellaisina kuin ne vahvistetaan lisäyksessä II; tai
- 2) muun kuin kaupallisen lentotoiminnan osalta luettelo erityishyväksynnöistä, sellaisena kuin se vahvistetaan lisäyksessä V.”
- 20) Lisätään liitteeseen II uusi lisäys V, jonka otsikko on ”Luettelo erityishyväksynnöistä”, siten kuin tämän asetuksen liitteessä I esitetään.
- 21) Lisätään liitteessä III olevaan ORO.GEN.005 kohtaan ilmauksen ”kaupallista ilmakuljetustoimintaa harjoittavien lentotoiminnan harjoittajien” jälkeen ilmaus ”tai vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla muuta kuin kaupallista lentotoimintaa harjoittavien lentotoiminnan harjoittajien”.
- 22) Korvataan liitteessä III olevassa ORO.GEN.105 kohdassa ilmaus ”sertifiointivaatimuksen” ilmauksella ”sertifiointi- tai ilmoitusvaatimuksen”.
- 23) Lisätään liitteessä III olevaan ORO.GEN.110 kohdan a ja c alakohtaan ilmauksen ”todistuksensa” jälkeen ilmaus ”tai ilmoituksensa”.
- 24) Lisätään liitteessä III olevaan ORO.GEN.120 kohtaan uusi c alakohta seuraavasti:
- ”c) Lentotoiminnan harjoittajan, jota koskee toiminnan ilmoittamisvaatimus, on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle luettelo vaihtoehtoisista vaatimusten täyttämisen menetelmistä, joita se käyttää täyttääkseen asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimukset.”.
- 25) Lisätään liitteessä III olevan ORO.GEN.140 kohdan a alakohtaan ilmauksen ”sertifioinnin” jälkeen ilmaus ”tai ilmoituksen”.

26) Korvataan liitteessä III olevan ORO.AOC.125 kohdan teksti seuraavasti:

”a) Lentotoimintaluvan haltija voi harjoittaa muuta kuin kaupallista lentotoimintaa sen lentotoimintaluvan toimintaehtoihin merkityllä ilma-aluksella, jota muutoin käytetään kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa, jos lentotoiminnan harjoittaja

1) kuvailee tällaisen toiminnan yksityiskohtaisesti toimintakäsikirjassaan, mukaan lukien

i) sovellettavien vaatimusten yksilöinti;

ii) kaupallisessa ja muussa kuin kaupallisessa lentotoiminnassa käytettävien toimintamenetelmien erojen selvä yksilöinti;

iii) keinot, joilla varmistetaan, että kaikki toimintaan osallistuvat henkilöstön jäsenet tuntevat siihen liittyvät menetelmät;

2) esittää a alakohdan 1 alakohdan ii alakohdassa tarkoitettujen toimintamenetelmien yksilöidyt erot toimivaltaiselle viranomaiselle ennakkohyväksyntää varten.

b) Edellä a alakohdassa tarkoitettua lentotoimintaa harjoittavan lentotoimintaluvan haltijan ei tarvitse toimittaa ilmoitusta tämän osan mukaisesti.”

27) Lisätään liitteeseen III uusi osasto ORO.AOC.150 kohdan jälkeen seuraavasti:

”OSASTO DEC

ILMOITUS

ORO.DEC.100 Ilmoitus

Vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla muuta kuin kaupallista lentotoimintaa harjoittavan lentotoiminnan harjoittajan on

a) toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle ennen toiminnan aloittamista kaikki asiaankuuluvat tiedot käyttäen tämän liitteen lisäyksessä I olevaa lomaketta;

b) toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle luettelo käytettävistä vaihtoehtoisista vaatimusten täyttämisen menetelmistä;

c) noudatettava sovellettavia vaatimuksia ja ilmoituksessa annettuja tietoja;

d) annettava viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle tiedoksi kaikki muutokset lentotoiminnan harjoittajan ilmoitukseen tai sen käyttämiin vaatimusten täyttämisen menetelmiin toimittamalla muutettu ilmoitus käyttäen tämän liitteen lisäyksessä I olevaa lomaketta; ja

e) ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle toiminnan lopettamisesta.”

28) Korvataan liitteessä III oleva ORO.MLR.100 kohdan b alakohta seuraavasti:

”b) Toimintakäsikirjan sisällön on vastattava tapauksen mukaan tässä liitteessä, liitteessä IV (osa CAT), liitteessä V (osa SPA) ja liitteessä VI (osa NCC) vahvistettuja vaatimuksia, eikä se saa olla ristiriidassa lentotoimintalupaansa sisältyvien toimintaehtojen tai tarvittaessa ilmoituksen ja sen erityishyväksyntöjä koskevan luettelon kanssa.”

29) Muutetaan liitteessä III olevan ORO.MLR.101 kohdan otsikoksi ”Toimintakäsikirja – kaupallisessa ilmakuljetuksessa käytettävä rakenne”.

30) Korvataan liitteessä III olevan ORO.MLR.115 kohdan a alakohdan teksti seuraavasti:

”a) Seuraavat tiedot on säilytettävä vähintään viiden vuoden ajan:

1) kaupallisen ilmakuljetustoiminnan harjoittajien osalta tiedot ORO.GEN.200 kohdassa tarkoitettua toiminnasta;

2) vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla harjoitettavan muun kuin kaupallisen lentotoiminnan osalta jäljennös lentotoiminnan harjoittajan ilmoituksesta, yksityiskohtaiset tiedot saaduista hyväksynnoista ja toimintakäsikirja.”

31) Korvataan liitteessä III olevan ORO.FC.005 kohdan teksti seuraavasti:

”Tässä osastossa vahvistetaan vaatimukset, jotka lentotoiminnan harjoittajan on täytettävä ohjaamomiestien koulutuksen, kokemuksen ja kelpoisuuden osalta, ja se koostuu

a) 1 jaksosta, jossa täsmennetään sekä vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla harjoitettavaan muuhun kuin kaupalliseen lentotoimintaan että kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan sovellettavat yhteiset vaatimukset;

- b) 2 jaksosta, jossa täsmennetään kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan sovellettavat lisävaatimukset.”
- 32) Lisätään liitteessä III olevan ORO.FC.005 kohdan jälkeen uusi jakso, jonka otsikko on ”1 jakso – Yhteiset vaatimukset”.
- 33) Korvataan liitteessä III olevassa ORO.FC.105 kohdan a alakohdassa ilmaus ”ilma-aluksen päälliköksi” ilmauksella ”ilma-aluksen päälliköksi tai kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa päälliköksi (commander)”.
- 34) Lisätään liitteessä III olevan ORO.FC.145 kohdan c alakohdan alkuun ilmaus ”Kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa”.
- 35) Lisätään liitteessä III olevan ORO.FC.145 kohdan jälkeen uusi jakso, jonka otsikko on ”2 jakso – Kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan sovellettavat lisävaatimukset”.
- 36) Korvataan liitteessä III olevan ORO.CC.005 kohdan teksti seuraavasti:
- ”Tässä osastossa määritetään vaatimukset, jotka lentotoiminnan harjoittajan on täytettävä harjoittaessaan toimintaa ilma-aluksella, jossa on matkustamomiehistö, ja se koostuu
- a) 1 jaksosta, jossa täsmennetään kaikkeen toimintaan sovellettavat yhteiset vaatimukset, ja
- b) 2 jaksosta, jossa täsmennetään ainoastaan kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan sovellettavat lisävaatimukset.”
- 37) Muutetaan liitteen III osastossa CC olevan 1 jakson otsikoksi ”Yhteiset vaatimukset”.
- 38) Lisätään liitteeseen III uusi lisäys, jonka otsikko on ”Ilmoitus”, siten kuin tämän asetuksen liitteessä II esitetään.
- 39) Korvataan liitteessä V olevan SPA.GEN.100 kohdan teksti seuraavasti:
- ”a) Erityishyväksynnän antamisen osalta toimivaltainen viranomainen on
- 1) kaupallisen ilmakuljetustoiminnan harjoittajille sen jäsenvaltion viranomainen, jossa lentotoiminnan harjoittajan päätoimipaikka sijaitsee;
- 2) muuta kuin kaupallista lentotoimintaa harjoittaville lentotoiminnan harjoittajille sen valtion viranomainen, johon lentotoiminnan harjoittaja on sijoittautunut tai jossa hän asuu.
- b) Sen estämättä, mitä a alakohdan 2 alakohdassa säädetään, tämän liitteen nojalla sovellettavia vaatimuksia ei sovelleta kolmannessa maassa rekisteröityä ilma-alusta käyttävän, muuta kuin kaupallista lentotoimintaa harjoittavan lentotoiminnan harjoittajan osalta seuraavan toiminnan hyväksymiseen, jos kyseisten hyväksyntöjen antajana on rekisteröintivaltiona toimiva kolmas maa:
- 1) suorituskyykyyn perustuva navigointi (PBN);
- 2) minimisuunnistustarkkuusvaatimukset (MNPS);
- 3) pienennettyjen korkeusporrastusminimien (RVSM) ilmatila.”
- 40) Korvataan liitteessä V olevan SPA.GEN.110 kohdan teksti seuraavasti:
- ”Sen toiminnan laajuus, jota lentotoiminnan harjoittaja on hyväksytty harjoittamaan, on dokumentoitava ja täsmennettävä
- a) lentotoimintaluvan haltijoiden osalta lentotoimintaluvan toimintaehdoissa;
- b) kaikkien muiden lentotoiminnan harjoittajien osalta erityishyväksyntöjen luettelossa.”
- 41) Lisätään liitteessä V olevassa SPA.DG.100 kohdassa ilmaisen ”liitteessä IV (osa CAT)” jälkeen ilmaisu ”, liitteessä VI (osa NCC) ja liitteessä VII (osa NCO)”.
- 42) Lisätään uusi liite VI (osa NCC) ja liite VII (osa NCO), siten kuin tämän asetuksen liitteissä III ja IV säädetään.

*2 artikla***Voimaantulo**

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

Sitä sovelletaan 25 päivästä elokuuta 2013.

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

Tehty Brysselissä 14 päivänä elokuuta 2013.

Komission puolesta
Puheenjohtaja
José Manuel BARROSO

LIITE I

”Lisäys V

Luettelo erityishyväksynnöistä

Muu kuin kaupallinen lentotoiminta

(toimiluvan ehtojen ja toimintakäsikirjaan tai lentokäsikirjaan sisältyvien ehtojen mukaisesti)

Myöntävä viranomainen ⁽¹⁾:Luettelo erityishyväksynnöistä # ⁽²⁾:

Lentotoiminnan harjoittajan nimi:

Päivämäärä ⁽³⁾:

Allekirjoitus:

Ilma-aluksen malli ja rekisteritunnukset ⁽⁴⁾:

Erityislentotoiminnan (SPO) lajit:

 ⁽⁵⁾

Erityishyväksynät ⁽⁶⁾ :	Erittely ⁽⁷⁾	Huomautukset
...		
...		
...		
...		

⁽¹⁾ Nimi ja yhteystiedot.⁽²⁾ Hyväksynnän numero.⁽³⁾ Erityishyväksyntöjen myöntämispäivämäärä (pp.kk.vvvv) ja toimivaltaisen viranomaisen edustajan allekirjoitus.⁽⁴⁾ Commercial Aviation Safety Teamin (CAST)/ICAO:n 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/ICAO:n käyttämä luokitus esitetään internetsivulla <http://www.intlaviationstandards.org/>

Rekisteritunnukset on lueteltava joko erityishyväksyntöjen luettelossa tai toimintakäsikirjassa. Viimeksi mainitussa tapauksessa erityishyväksyntöjen luettelossa on oltava viittaus kyseiseen toimintakäsikirjan sivuun.

⁽⁵⁾ Lentotoiminnan laji, esim. maatalouslento, rakennustoimintaan liittyvä lento, ilmakuvaus, tutkimuslento, valvonta ja partiointi, mainoslento.⁽⁶⁾ Hyväksytyt erityiset lentotoiminnan lajit, esim. vaarallisten aineiden kuljetus, LVO, RVSM, RNP, MNPS.⁽⁷⁾ Kutakin hyväksyntää rajoittavat enimmäis- tai vähimmäisarvot, esim. ratkaisukorkeus ja RVR-minimi CAT II -toimintaa varten.

LIITE II

"Lisäys

ILMOITUS
Lentotoiminnasta annetun komission asetuksen (EU) N:o 965/2012 mukainen
Lentotoiminnan harjoittaja
Nimi:
Lentotoiminnan harjoittajan sijoittautumis- tai asuinpaikka ja paikka, josta toimintaa johdetaan:
Vastuullisen johtajan nimi ja yhteystiedot:
Lentotoiminta
Toiminnan alkamispäivä/muutoksen soveltamispäivä:
Lentotoiminnan laji(t):
<input type="checkbox"/> Osa NCC: (matkustaja- ja/tai rahtiliikenne)
Ilma-alustyyppit, rekisteritunnukset ja kotilentopaikka:
Saadut hyväksynät (liitteeksi luettelo erityishyväksynnöistä)
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 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 ohjaamomiestön jäsenet ja tarvittaessa matkustamomiestön jäsenet on koulutettu sovellettavien vaatimusten mukaisesti.
<input type="checkbox"/> (Merkitse rasti tarvittaessa) Lentotoiminnan harjoittaja on ottanut käyttöön virallisesti hyväksytyin alan standardin ja osoittanut täyttävänsä sen vaatimukset. Standardin tunnus: Standardin julkaisija: Viimeksi suoritettun 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 oikein.
Päiväys, vastuullisen johtajan nimi ja allekirjoitus"

LIITE III

"LIITE VI

VAATIVILLA MOOTTORIKÄYTTÖISILLÄ ILMA-ALUKSILLA HARJOITETTAVA MUU KUIN KAUPALLINEN LENTOTOIMINTA**(OSA NCC)**

LUKU A

YLEISET VAATIMUKSET**NCC.GEN.100 Toimivaltainen viranomainen**

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

NCC.GEN.105 Miehistön velvollisuudet

- a) Miehistön jäsen on vastuussa niiden tehtäviensä asianmukaisesta hoitamisesta, jotka
- 1) liittyvät ilma-aluksen ja siinä olevien henkilöiden turvallisuuteen; ja
 - 2) määritetään toimintakäsikirjaan sisältyvissä ohjeissa ja menetelmissä.
- b) Lennon kriittisten vaiheiden ajan ja aina, kun ilma-aluksen päällikkö katsoo sen olevan tarpeen turvallisuuden varmistamiseksi, miehistön jäsenten on oltava heille osoitetuilla paikoilla, eivätkä he saa suorittaa muita kuin ilma-aluksen turvallisen toiminnan edellyttämiä tehtäviä.
- 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.f kohdassa tarkoitettua väsymyksestä tai tuntiensaansä huonokuntoiseksi siinä määrin, että lennon turvallisuus saattaisi vaarantua; tai
 - 2) ollessaan psykoaktiivisten aineiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena tai työkyvytön muiden asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 7.g kohdassa tarkoitettujen syiden vuoksi.
- f) Miehistön jäsenen, joka ottaa vastaan tehtäviä useammalta kuin yhdeltä lentotoiminnan harjoittajalta, on
- 1) pidettävä henkilökohtaisesti kirjaa lento- ja työajoistaan sekä lepoajoistaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteessä III (osa ORO) olevan 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.

NCC.GEN.106 Ilma-aluksen päällikön tehtävät ja valtuudet

- a) Ilma-aluksen päällikkö on vastuussa
- 1) ilma-aluksen ja kaikkien siinä olevien miehistön jäsenten, matkustajien ja rahdin turvallisuudesta ilma-aluksen käytön aikana asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 1.c kohdan mukaisesti;
 - 2) lennon aloittamisesta, jatkamisesta, keskeyttämisestä tai reittimuutoksesta turvallisuuden vuoksi;

- 3) sen varmistamisesta, että kaikkia ohjeita, toimintamenetelmiä ja tarkistuslistoja noudatetaan toimintakäsikirjan ja asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 1.b kohdan mukaisesti;
- 4) siitä, että lento aloitetaan vasta hänen varmistuttuaan, että kaikkia asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 2.a.3 kohdassa 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 laitteen ollessa epäkunnossa ole sallittu minimivarusteluettelon (MEL) tai vaatimuksen NCC.IDE.A.105 tai NCC.IDE.H.105 mukaisen vastaavan asiakirjan perusteella;
 - iv) ilma-aluksen massa ja painopisteen sijainti ovat sellaiset, että lento voidaan suorittaa lentokelpoisuusasiakirjoissa määrättyissä rajoissa;
 - v) kaikki käsimatkatavarat, ruumassa kuljetettavat matkatavarat ja rahti on asianmukaisesti kuormattu ja kiinnitetty;
 - vi) lentokäsikirjassa (AFM) määritellyt ilma-aluksen toimintarajoituksia ei ylitetä missään vaiheessa lennon aikana;
 - vii) jokaisella ohjaamomiehистön jäsenellä on asetuksen (EU) N:o 1178/2011 mukainen voimassa oleva lupakirja; ja
 - viii) ohjaamomiehистön jäsenillä on asiaankuuluvat kelpuutukset, ja he täyttävät pätevyyttä ja viimeaikaista kokemusta koskevat vaatimukset;
- 5) siitä, ettei lentoa aloiteta, jos joku ohjaamomiehистön jäsen on estynyt hoitamasta tehtäviään esimerkiksi vamman, sairauden, väsymyksen tai psykoaktiivisen aineen vaikutuksen vuoksi;
- 6) siitä, ettei lentoa jatketa lähintä sääolosuhteiltaan hyväksyttävää lentopaikkaa tai toimintapaikkaa pidemmälle, kun jonkun ohjaamomiehистön jäsenen kyky hoitaa tehtävänsä on merkittävästi heikentynyt 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) mukaan sallittuja vikoja;
- 8) siitä, että käyttötiedot sekä 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
 - i) lennonrekisteröintilaitteiden 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) lennonrekisteröintilaitteet otetaan uudelleen käyttöön ainoastaan tutkivan viranomaisen luvalla.
- b) Ilma-aluksen päälliköllä on valtuudet kieltäytyä kuljettamasta henkilöä, matkatavaraa tai rahtia, joka voi vaarantaa ilma-aluksen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuutta, tai poistaa ilma-aluksesta tällainen henkilö, rahti tai matkatavara.
- 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 ohjaamomiehистöä, 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.d kohdan 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.

NCC.GEN.110 Lakien, asetusten ja menetelmien noudattaminen

- a) Ilma-aluksen päällikön on noudatettava niiden valtioiden lakeja, asetuksia ja menetelmiä, joissa lentotoimintaa harjoitetaan.
- b) Ilma-aluksen päällikön on tunnettava lait, asetukset ja menetelmät, jotka liittyvät hänen tehtäviensä suorittamiseen ja jotka koskevat ylilennettäviä alueita, käytettäviä lentopaikkoja tai toimintapaikkoja ja niihin liittyviä lennonvarmistuspalveluja asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 1.a kohdan mukaisesti.

NCC.GEN.115 Yhteinen kieli

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

NCC.GEN.120 Lentokoneiden rullaus

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentokonetta 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 merkeistä ja ohjeista, vakiosanannoista ja menetelmistä; ja
 - 4) pystyy noudattamaan niitä toimintatapoja, joita lentokoneen turvallinen liikkuminen lentopaikalla edellyttää.

NCC.GEN.125 Roottorin käyttäminen – helikopterit

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

NCC.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.

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

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

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

- a) Seuraavien asiakirjojen, käsikirjojen ja tietojen on oltava mukana jokaisella lennolla alkuperäisinä tai jäljennöksinä, ellei toisin määrätä:
- 1) ilma-aluksen lentokäsikirja tai vastaava asiakirja (vastaavat asiakirjat);
 - 2) alkuperäinen rekisteröintitodistus;
 - 3) alkuperäinen lentokelpoisuustodistus;

- 4) melutodistus;
 - 5) asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteessä III (osa ORO) olevassa ORO.DEC.100 kohdassa määrätty ilmoitus;
 - 6) luettelo erityishyväksynnöistä, jos sellainen on;
 - 7) ilma-aluksen radiolupa, jos sellainen on;
 - 8) todistus (todistukset) kolmannen osapuolen vahinkoja korvaavasta vastuuvakuutuksesta;
 - 9) ilma-aluksen matkapäiväkirja tai vastaava;
 - 10) yksityiskohtaiset tiedot esitetystä ATS-lentosuunnitelmasta, jos sellainen on;
 - 11) ajan tasalla olevat ja soveltuvat ilmailukartat aiotusta lentoreitistä ja muista reiteistä, joille lennon voidaan kohtuudella olettaa saattavan joutua poikkeamaan;
 - 12) tiedot tunnistavan ja tunnistettavan ilma-aluksen käyttämistä menettelyistä ja näkömerkeistä;
 - 13) etsintä- ja pelastuspalvelua aiotun lennon alueella koskevat tiedot;
 - 14) ajan tasalla olevat toimintakäsikirjan osat, jotka ovat olennaisia miehistön jäsenten tehtävien kannalta ja joiden on oltava helposti miehistön jäsenten saatavilla;
 - 15) minimivaruusluettelo (MEL) tai puuttuvien osien luettelo (CDL);
 - 16) asiaankuuluvat tiedotteet ilmailijoille (NOTAM) ja AIS-lennonvalmisteluasiakirjat;
 - 17) asiaankuuluvat säätiedot;
 - 18) tarvittaessa rahti- ja/tai matkustajaluettelot; ja
 - 19) muut asiakirjat, jotka liittyvät lentoon tai joita lennon kannalta asianosaiset valtiot vaativat.
- b) Jos a alakohdan 2–8 alakohdassa vaadittuja asiakirjoja katoaa tai varastetaan, lentoa saa jatkaa määrälentopaikalle tai muuhun paikkaan, josta voidaan hankkia uudet asiakirjat menetettyjen tilalle.

NCC.GEN.145 Lentonrekisteröintilaitteen tallenteiden säilyttäminen, toimittaminen ja käyttö

- 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 arviointoja varmistaakseen, että tallentimet ovat jatkuvasti toimintakuntoisia.
- c) Lentotoiminnan harjoittajan on säilytettävä lentoarvotallentimen käyttöajan pituiset tallenteet NCC.IDE.A.165 tai NCC.IDE.H.165 kohdassa vaaditulla tavalla; lentoarvotallentimen testausta ja huoltoa varten vanhinta tallentunutta tietoa voidaan testauksen yhteydessä kuitenkin poistaa enintään yhden tunnin ajalta.
- d) Lentotoiminnan harjoittajalla on oltava ajantasaiset asiakirjat, joissa esitetään tarvittavat tiedot lentoarvotallentimen raakatietojen muuntamiseksi teknisillä mittayksiköillä ilmaistuksi parametreiksi.
- e) Lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava säilytetyt lentonrekisteröintilaitteen tallenteet, jos toimivaltainen viranomainen näin määrää.
- f) Jäljempänä sanotun rajoittamatta asetuksen (EU) N:o 996/2010 soveltamista,
 - 1) ohjaamoäänittimen tallenteita voidaan käyttää muihin tarkoituksiin kuin onnettomuuden tai ilmoittamista edellyttävän vaaratilanteen tutkintaan vain, jos kaikilta miehistön jäseniltä ja huoltohenkilöstöltä saadaan siihen lupa; ja
 - 2) lentoarvotallentimen tallenteita tai tiedonsiirtotallenteita voidaan käyttää muihin tarkoituksiin kuin onnettomuuden tai ilmoittamista edellyttävän vaaratilanteen tutkintaan vain, jos
 - i) näitä tietoja käytetään ainoastaan lentokelpoisuuteen tai huoltoon liittyviin lentotoiminnan harjoittajan tarkoituksiin;

- ii) ne tehdään tunnistamattomiksi; tai
- iii) ne puretaan ja käsitellään sellaisilla järjestelyillä, etteivät tiedot pääse vuotamaan.

NCC.GEN.150 Vaarallisten aineiden kuljetus

- a) Vaarallisten aineiden ilmakuljetukset on toteutettava Chicagon yleissopimuksen liitteen 18 mukaisesti, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna ja laajennettuna vaarallisten aineiden kuljetussäännöstöllä ”Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air” (ICAO:n asiakirja 9284-AN/905), mukaan luettuina sen liitteet ja muut lisäykset tai tarkistukset.
- b) Vaarallisia aineita saa kuljettaa ainoastaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen V (osa SPA) luvun G mukaisesti hyväksytty lentotoiminnan harjoittaja, ellei
 - 1) ole kyse aineista, joihin ei ICAO-TI:n osan 1 mukaan sovelleta kuljetussäännösten säännöksiä; tai
 - 2) ole kyse matkustajien tai miehistön jäsenten ICAO-TI:n osan 8 mukaisesti mukanaan tai matkatavaroissa kuljettamista aineista.
- 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 ICAO-TI:n vaatimusten mukaisesti henkilöstölle tarvittavat tiedot, jotta tämä voi suorittaa tehtävänsä.
- e) Lentotoiminnan harjoittajan on ICAO-TI:n mukaisesti ilmoitettava vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuuksista tai -vaaratilanteista viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle ja tapahtumavaltion asiaankuuluvalla viranomaisella.
- f) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että matkustajille jaetaan tietoa vaarallisista aineista ICAO-TI:n mukaisesti.
- g) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että rahdin vastaanottopisteissä jaetaan tietoa vaarallisten aineiden kuljettamisesta ICAO-TI:n mukaisesti.

LUKU B

TOIMINTAMENETELMÄT

NCC.OP.100 Lentopaikkojen ja toimintapaikkojen käyttö

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

NCC.OP.105 Syrjäisten lentopaikkojen määrittelmä – lentokoneet

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

- a) mäntämootorikäyttöisillä lentokoneilla yli 60 minuuttia; tai
- b) turbiinimootorilentokoneilla yli 90 minuuttia.

NCC.OP.110 Lentopaikan toimintaminimit – yleistä

- a) Mittarilentosääntöjen mukaisten lentojen (IFR-lentojen) osalta lentotoiminnan harjoittajan on laadittava kutakin käytettävää lähtö-, määrä- ja varalentoaikkaa 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 lentotoiminnassa toimivaltaisen viranomaisen on oltava hyväksynyt ne asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen V (osa SPA) luvun E mukaisesti.
- b) Laatiessaan lentopaikan toimintaminimejä lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon
 - 1) ilma-aluksen tyyppi, suoritusarvot ja lento-ominaisuudet;
 - 2) ohjaamomiehistön kokoonpano, pätevyys ja kokemus;
 - 3) niiden kiitoteiden sekä loppulähestymis- ja lentoalueiden mitat ja ominaisuudet, jotka voidaan valita käytettäväksi;

- 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, jotka tarvitaan poikkeustilanne-menettelmien toteuttamiseen;
- 7) estevarakorkeus mittarilähestymismenetelmiä varten;
- 8) sääolosuhteiden määrittämis- ja ilmoituskeinot; ja
- 9) loppulähestymisessä käytettävä lentomenetelmä.
- c) Tietyn lähestymis- ja laskumenetelmän minimejä voidaan käyttää vain, jos kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:
- 1) aiottua menetelmää varten tarvittavat maalaitteet ovat toiminnassa;
 - 2) kyseistä lähestymismenetelmää varten tarvittavat ilma-aluksen järjestelmät ovat toiminnassa;
 - 3) ilma-aluksen suoritusarvovaatimukset täyttyvät; ja
 - 4) miehistöllä on tarvittava kelpoisuus.

NCC.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 määritetty;
 - 4) taulukossa 1 määrätty järjestelmäminimi; tai
 - 5) lentokäsikirjassa tai vastaavassa asiakirjassa määrätty vähimmäisratkaisukorkeus, jos sellainen on ilmoitettu.
- b) Muulla kuin CDFA-menetelmällä lennetyssä ei-tarkkuuslähestymisessä (NPA) 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)
Mittarilaskeutumisjärjestelmä (ILS)	200
Maa-ilmanlaajuinen satelliittinavigointijärjestelmä (GNSS)/satelliittiperustainen navigointisignaalin tarkennusjärjestelmä (SBAS) (sivusuuntaisesti tarkka pystysuuntaopastettu 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

Laite	Pienin DH/MDH (jalkaa)
Valvontatutkalähestyminen (SRA) (päättyy ½ NM:n etäisyydelle)	250
SRA (päättyy 1 NM:n etäisyydelle)	300
SRA (päättyy vähintään 2 NM:n etäisyydelle)	350
VHF-monisuuntamajakka (VOR)	300
VOR/DME	250
Suuntaamaton radiomajakka (NDB)	350
NDB/DME	300
VHF-suuntimo (VDF)	350

NCC.OP.112 Lentopaikan toimintaminimit – lentokoneen kiertolähestyminen

a) Lentokoneella suoritettavassa kiertolähestymisessä minimilaskeutumiskorkeus (MDH) ei saa olla alempi kuin se, joka seuraavista on korkein:

- 1) kyseisen lentokoneluokan julkaistu kiertolähestymisen estevarakorkeus (OCH);
- 2) taulukosta 1 saatu alin kiertolähestymiskorkeus; 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 1

Eri lentokoneluokkien kiertolähestymisen minimilaskeutumiskorkeus (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

NCC.OP.113 Lentopaikan toimintaminimit – helikopterin kiertolähestyminen maa-alueella

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

NCC.OP.115 Lähtö- ja lähestymismenetelmät

- a) Ilma-aluksen päällikön on käytettävä lentopaikan sijaintivaltion määrittämiä mittarilähtö- ja mittarilähestymismenetelmiä, jos tällaiset menetelmät on julkaistu käytettävää kiitotietä tai loppulähestymis- ja lentoaluetta (FATO) varten.
- b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, ilma-aluksen päällikkö voi hyväksyä julkaistusta menetelmästä poikkeavan lennonjohtoselvityksen vain

- 1) sillä edellytyksellä, että estevarakriteereitä noudatetaan ja toimintaolosuhteet otetaan täysin huomioon; tai
 - 2) saadessaan tutkavektorointia lennonjohtoyksiköltä.
- c) Joka tapauksessa loppulähestymissegmentti on lennettävä näkölähestymisenä tai julkaistujen lähestymismenetelmien mukaisesti.

NCC.OP.120 Melunvaimennusmenetelmät

Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä toimintamenetelmät ottaen huomioon tarpeen minimoida ilma-aluksen meluvaikutus sekä varmistettava samalla, että turvallisuus on etusijalla melunvaimennukseen nähden.

NCC.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.

NCC.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) mukaiset lennot:
 - i) päivällä lentäminen sille lentopaikalle, jolle on määrä laskeutua, ja sen jälkeen lentäminen vähintään 30 minuutin ajan normaalilla matkalentokorkeudella; tai
 - ii) yöllä lentäminen sille lentopaikalle, jolle on määrä laskeutua, ja sen jälkeen lentäminen vähintään 45 minuutin ajan normaalilla matkalentokorkeudella;
 - 2) mittarilentosääntöjen (IFR) mukaiset lennot:
 - 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 sille lentopaikalle, jolle on määrä laskeutua, varalentopaikalle ja sen jälkeen lentäminen vähintään 45 minuutin ajan normaalilla matkalentokorkeudella.
- b) Laskettaessa tarvittavaa polttoainemäärää, mukaan lukien varapoltoaine, on otettava huomioon seuraavat seikat:
 - 1) ennusteen mukaiset sääolosuhteet;
 - 2) ennakoidut lennonjohtoreititykset ja liikenteen myöhästymiset;
 - 3) tarvittaessa menetelmät paineistuksen menetyksen tai reittilennon aikana tapahtuvan yhden moottorin 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 määräpaikkaan, jos kaikki vaatimukset voidaan täyttää siitä hetkestä alkaen, jolloin lentosuunnitelmaa muutetaan.

NCC.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 lentäminen sille lentopaikalle/toimintapaikalle, jolle on määrä laskeutua, ja sen jälkeen lentäminen vähintään 20 minuutin ajan parhaan toimintamatkan nopeudella; 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 odotusnopeudella 450 metrin (1 500 jalan) korkeudessa määrälentopaikan tai määrätuomintapaikan yläpuolella standardilämpötilassa sekä lähestyminen ja lasku; tai
- ii) kun varalentopaikka vaaditaan, lentäminen sille lentopaikalle/toimintapaikalle, jolle on määrä laskeutua, sekä lähestyminen ja keskeytetty lähestyminen, ja sen jälkeen
 - A) lentäminen valitulle varalentopaikalle; ja
 - B) lentäminen 30 minuutin ajan odotusnopeudella 450 metrin (1 500 jalan) korkeudessa varalentopaikan tai varatuomintapaikan yläpuolella standardilämpötilassa sekä lähestyminen ja lasku.

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

- 1) ennusteen mukaiset sääolosuhteet;
 - 2) ennakoitujen lennonjohtoreititykset ja liikenteen myöhästymiset;
 - 3) tarvittaessa menetelmät paineistuksen menetyksen tai reittilennon aikana tapahtuvan yhden moottorin vikaantumisen varalta; 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 määräraikkaan, jos kaikki vaatimukset voidaan täyttää siitä hetkestä alkaen, jolloin lentosuunnitelmaa muutetaan.

NCC.OP.135 Matkatavaran ja rahdin sijoittaminen

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät sen varmistamiseksi, että

- a) matkustamoon otetaan ainoastaan sellaista käsimatkatavaraa, joka voidaan sijoittaa asianmukaisesti ja turvallisesti; ja
- b) kaikki sellainen matkatavara tai rahti, joka voi paikaltaan siirtyessään aiheuttaa vammoja tai vahinkoa tai tukkia käytäviä ja uloskäyntejä, sijoitetaan säilytyspaikkoihin, joissa se ei pääse liikkumaan.

NCC.OP.140 Ohjeiden antaminen matkustajille

Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että

a) ennen lentoönlähtöä matkustajille on kerrottu seuraavien sijainnista ja käytöstä:

- 1) istuinvyöt,
- 2) hätäuloskäynnit, ja
- 3) matkustajien turvallisuusohjekortit,

ja, jos seuraavat tulevat kyseeseen,

- 4) pelastusliivit,
- 5) happilaitteet,
- 6) pelastuslautat, ja
- 7) muut yksittäisten matkustajien käyttöön hätätilanteiden varalta tarkoitettut varusteet;

ja

- b) lennon aikana sattuvassa hätätilanteessa matkustajia opastetaan toimimaan olosuhteisiin nähden asianmukaisella tavalla.

NCC.OP.145 Lennon valmistelu

- a) Ennen lennon aloittamista ilma-aluksen päällikön on varmistettava kaikin käytettävissä olevin kohtuullisin tavoin, että kyseisellä lennolla käytettävissä olevat ja ilma-aluksen turvallisen käytön suoraan edellyttämät maallitteet ja/tai vesilaitteet, 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.

NCC.OP.150 Lähtövaralentopaikat – lentokoneet

- a) Ilma-aluksen päällikön on määritettävä IFR-lennolle lentosuunnitelmassa ainakin yksi sääolosuhteitaan 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.

NCC.OP.151 Määrävaralentopaikat – lentokoneet

Ilma-aluksen päällikön on määritettävä IFR-lennolle lentosuunnitelmassa ainakin yksi sääolosuhteitaan 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) lentopaikalle, jolle lasku aiotaan suorittaa, on määrätty mittarilähestymismenetelmä; ja
 - 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 300 metriä (1 000 jalkaa) mittarilähestymismenetelmään sovellettavaa minimiä korkeammalla; ja
 - ii) näkyvyys on vähintään 5,5 kilometriä tai 4 kilometriä menetelmään sovellettavaa minimiä parempi.

NCC.OP.152 Määrävaralentopaikat – helikopterit

Ilma-aluksen päällikön on määritettävä IFR-lennolle lentosuunnitelmassa ainakin yksi sääolosuhteitaan 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) lentopaikalle, jolle lasku aiotaan suorittaa, 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).

NCC.OP.155 Polttoainetankkaus matkustajien noustessa ilma-alukseen, ollessa ilma-aluksessa tai poistuessa siitä

- a) Ilma-aluksen polttoainetankkausta ei saa suorittaa matkustajien 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 ryhdyttävä tarvittaviin varotoimiin ja ilma-aluksessa on oltava asianmukainen ja pätevä henkilöstö, joka on valmis aloittamaan ilma-aluksen evakuoinnin ja johtamaan sitä mahdollisimman käytännöllisesti ja ripeästi.

NCC.OP.160 Kuulokkeiden käyttö

- a) Jokaisen ohjaamotehtäviin vaadittavan ohjaamomiehistön jäsenen on käytettävä kuuloke- ja puomimikrofonyyhdistelmää tai vastaavaa laitetta. Kuulokkeita käytetään ensisijaisena laitteena ilmaliikennepalvelun kanssa käytävässä radiopuhelinliikenteessä
 - 1) maassa ollessa,
 - i) kun lennonjohdon lähtöselvitys vastaanotetaan radiopuhelinliikenteen avulla; ja
 - ii) moottoreiden ollessa käynnissä;
 - 2) lennon aikana
 - i) siirtokorkeuden alapuolella; tai
 - ii) 10 000 jalan korkeudessa, sen mukaan, kumpi näistä on korkeampi;ja
 - 3) aina, kun ilma-aluksen päällikkö katsoo sen tarpeelliseksi.
- b) Edellä a alakohdassa olevien ehtojen osalta puomimikrofonin tai vastaavan laitteen on oltava asennossa, joka sallii kahdensuuntaisen radiopuhelinliikenteen.

NCC.OP.165 Matkustajien kuljettaminen

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät sen varmistamiseksi, että

- a) matkustajat sijoitetaan sellaisille paikoille, joilla he voivat mahdollisessa hätäevakuointitilanteessa myötävaikuttaa ilma-aluksen evakuointiin eivätkä ole sen esteenä;
- b) jokainen ilma-aluksessa oleva matkustaja on asettunut istuma- tai makuupaikalle ja kiinnittänyt istuinvyönsä tai turvajärjestelmänsä asianmukaisesti ennen rullausta, lentoonlähtöä ja laskua sekä aina, kun ilma-aluksen päällikkö katsoo turvallisuusnäkökohtien sitä edellyttävän, ja
- c) useampi kuin yksi henkilö saa olla samalla istuimella vain tietyillä paikoilla ja siten, että istuimella on yksi aikuinen ja yksi sylilapsi, joka on asianmukaisesti kiinnitetty ylimääräisellä turvavyölenkillä tai muulla kiinnityslaitteella.

NCC.OP.170 Matkustamon ja tarjoamon varmistaminen

Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että

- a) kaikki uloskäynnit ja poistumistiet ovat esteettömiä ennen rullausta, lentoonlähtöä ja laskua; ja
- b) kaikki varusteet ja matkatavarat on asianmukaisesti varmistettu ennen lentoonlähtöä ja laskua sekä muulloin, kun sen katsotaan olevan tarpeen turvallisuuden vuoksi.

NCC.OP.175 Tupakointi ilma-aluksessa

Ilma-aluksen päällikkö ei saa sallia tupakointia ilma-aluksessa

- a) silloin kun tupakoinnin kieltämisen katsotaan olevan tarpeen turvallisuuden vuoksi;
- b) ilma-aluksen polttoainetankkauksen aikana;
- c) ilma-aluksen ollessa maassa, ellei lentotoiminnan harjoittaja ole määrittänyt menetelmiä riskien vähentämiseksi maatoiminnan aikana;
- d) merkittyjen tupakointialueiden ulkopuolella, käytävillä ja käymälöissä;
- e) rahtiasastoissa tai muilla alueilla, joilla kuljetetaan sellaista rahtia, jota ei ole pakattu itsestään palamattomiin säiliöihin tai peitetty itsestään palamattomalla suojakankaalla; ja
- f) sellaisilla matkustamon alueilla, joilla parhaillaan käytetään happea.

NCC.OP.180 Sääolosuhteet

- a) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa VFR-lennon tai jatkaa sitä vain, jos uusimmat saatavilla olevat säätiedot osoittavat, että sääolosuhteet reitin varrella 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.

NCC.OP.185 Jään ja muiden epäpuhtauksien huomioon ottaminen maassa

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

NCC.OP.190 Jään ja muiden epäpuhtauksien huomioon ottaminen lennolla

- a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät, joita noudatetaan lennoilla odotettavissa olevissa ja todellisissa jäätävissä olosuhteissa.
- b) Ilma-aluksen päällikkö 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.a.5 kohdan mukaisesti.
- c) 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.

NCC.OP.195 Lentoonlähtöolosuhteet

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.

NCC.OP.200 Poikkeus- ja häiriötilanteiden jäljittely lennolla

- a) Ilma-aluksen päällikkö ei saa matkustajia tai rahtia kuljettaessaan jäljitellä
 - 1) poikkeus- tai hätätilanteita, jotka edellyttävät poikkeus- tai hätämenetelmien noudattamista; tai
 - 2) mittarisääolosuhteissa lentämistä.
- b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, hyväksytyyn koulutusorganisaation järjestäessä koulutuslentoja tällaisia tilanteita voidaan jäljitellä silloin, kun ilma-aluksessa on lento-oppilaita.

NCC.OP.205 Polttoaineen käytön hallinta lennon aikana

- a) 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 NCC.OP.130 ja NCC.OP.131 kohdan vaatimusten mukaisesti.

NCC.OP.210 Lisähapen käyttö

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

NCC.OP.215 Maan läheisyyden havaitseminen

Ohjaamomiehistön jäsenen tai maan läheisyydestä varoittavan järjestelmän havaitessa etäisyyden maahan olevan liian pieni ohjaajan on aloitettava viipymättä korjaavat toimet turvallisten lento-olosuhteiden palauttamiseksi.

NCC.OP.220 Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittava järjestelmä (ACAS)

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava toimintamenetelmät ja koulutussuunnitelmat, kun ACAS-järjestelmä on asennettu ja toimintakuntoinen. Jos käytetään ACAS II -järjestelmää, näiden menetelmien ja koulutuksen on oltava asetuksen (EU) N:o 1332/2011 mukaisia.

NCC.OP.225 Lähestymis- ja laskuolosuhteet

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

NCC.OP.230 Lähestymisen aloittaminen ja jatkaminen

- a) Ilma-aluksen päällikkö voi aloittaa mittarilähestymisen ilmoitetusta kiitotienäkyvyydestä tai meteorologisesta näkyvyydestä (RVR/VIS) riippumatta.
- b) Jos ilmoitettu kiitotienäkyvyys tai meteorologinen näkyvyys on käytettävää minimiä pienempi, 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 kiitotien näkyvyys ei ole saatavilla, RVR-arvot voidaan johtaa ilmoitetusta näkyvyydestä.
- d) Jos ilmoitettu kiitotien näkyvyys 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 kiitotien näkyvyys on aina määräävä.

LUKU C

ILMA-ALUSTEN SUORITUSARVOT JA TOIMINTARAJOITUKSET

NCC.POL.100 Toimintarajoitukset – kaikki ilma-alukset

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

NCC.POL.105 Massa ja massakeskiö, kuormaus

- a) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä kaikkien ilma-alustensa massa ja painopiste punnitsemalla ne ennen ensimmäistä käyttöönottoa. Muutosten ja korjausten yhteisvaikutus massaun ja massakeskiöön on otettava huomioon ja merkittävät asiakirjoihin. Ilma-alukset on punnittava uudelleen, jos muutosten vaikutusta massaun ja massakeskiöön ei tarkasti tunneta.
- b) Punnituksen suorittaa ilma-aluksen valmistaja tai hyväksytty huolto-organisaatio.
- c) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä kaikkien ilma-aluksen operatiiviseen kuivamassaan sisältyvien tarvikkeiden ja miehistön jäsenten massat, miehistön jäsenten matkatavarat mukaan luettuina, punnitsemalla tai käyttämällä standardimassoja. Sijoituspaikan vaikutus ilma-aluksen painopisteeseen on selvitettävä. Standardimassoja käytettäessä operatiivinen kuivamassa määritetään käyttämällä miehistön jäsenten osalta seuraavia massa-arvoja:
- 1) ohjaamomiehistön/teknisen miehistön jäsenille 85 kg, käsimatkatavarat mukaan luettuina; ja
 - 2) matkustamomiehistön jäsenille 75 kg.
- d) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä menetelmät, joiden avulla ilma-aluksen päällikkö voi määrittää hyötykuorman massan, painolasti mukaan luettuna,
- 1) punnitsemalla;
 - 2) laskemalla matkustajien ja matkatavaran standardimassojen perusteella; tai
 - 3) laskemalla matkustajan massan kunkin matkustajan antaman tai hänen puolestaan annetun ilmoituksen perusteella ja lisäämällä siihen ennalta määritetyn massan matkatavaroiden ja vaatetuksen ottamiseksi huomioon, kun ilma-aluksessa käytettävissä olevien matkustajaistuinten määrä on
 - i) lentokoneessa alle kymmenen; tai
 - ii) helikopterissa alle kuusi.
- e) Standardimassoja käytettäessä on käytettävä seuraavia massa-arvoja:
- 1) matkustajat: taulukoissa 1 ja 2 esitetyt massa-arvot, joihin sisältyvät käsimatkatavarat ja aikuisen kantaman, samalla matkustajaistuimella istuvan sylilapsen massa:

Taulukko 1

Matkustajien standardimassat – ilma-alus, jossa matkustajaistuinten kokonaismäärä on vähintään 20

Matkustajaistuimet	Vähintään 20		Vähintään 30
	Mies/poika	Nainen/tyttö	Kaikki
Aikuiset	88 kg	70 kg	84 kg
Lapset	35 kg	35 kg	35 kg

Taulukko 2

Matkustajien standardimassat – ilma-alus, jossa matkustajaistuinten kokonaismäärä on enintään 19

Matkustajaistuinten	1–5	6–9	10–19
Miehet	104 kg	96 kg	92 kg
Naiset	86 kg	78 kg	74 kg
Lapset	35 kg	35 kg	35 kg

2) matkatavarat:

- i) lentokoneet: kun lentokoneessa käytettävissä olevien matkustajaistuinten kokonaismäärä on vähintään 20, taulukon 3 mukaiset kirjatun matkatavaran standardimassa-arvot;

Taulukko 3

Matkatavaran standardimassat – lentokoneet, joissa matkustajaistuinten kokonaismäärä on vähintään 20

Lennon tyyppi	Matkatavaran standardimassa
Kotimaan lento	11 kg
Euroopan sisäinen	13 kg
Mannerten välinen	15 kg
Kaikki muut	13 kg

- ii) helikopterit: kun helikopterissa käytettävissä olevien matkustajaistuinten kokonaismäärä on vähintään 20, kirjatun matkatavaran standardimassa-arvo on 13 kg.

f) Kun ilma-aluksessa on matkustajaistuimia enintään 19, kirjatun matkatavaran massa määritetään

1) punnitsemalla; tai

- 2) laskemalla kunkin matkustajan antaman tai hänen puolestaan annetun ilmoituksen perusteella. Ellei tämä ole käytännössä mahdollista, käytetään 13 kg:n minimistandardimassaa.

g) 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.

h) 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.

i) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä menetelmät, joita ilma-aluksen päällikkö käyttää rakenteesta johtuvien lisärajoitusten noudattamiseksi, joita ovat esimerkiksi lattian lujuuteen liittyvät rajoitukset, suurin sallittu kuorma juoksumetriä kohti, suurin sallittu massa rahtiosastoa kohti ja istuinpaikkarajoitukset.

j) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä toimintakäsikirjassa kuormaukseen sekä massan ja massakeskiön määrittämiseen liittyvät periaatteet ja menetelmät, jotka täyttävät a–i alakohdan vaatimukset. Järjestelmän on katettava kaikki aiotun lentotoiminnan lajit.

NCC.POL.110 Massa- ja massakeskiötiedot ja -asiakirjat

a) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä ennen jokaista lentoa 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) lennon tunnus, numero ja päivämäärä;
- 3) ilma-aluksen päällikön nimi;
- 4) asiakirjan laatijan nimi;
- 5) ilma-aluksen kuivamassa ja sitä vastaava painopiste;
- 6) polttoaineen massa lentoonlähdössä ja reittipolttoaineen massa;
- 7) tarvittaessa muiden kuluvien aineiden kuin polttoaineen massa;
- 8) kuorman osat, mukaan luettuina matkustajat, matkatavara, rahti ja painolasti;
- 9) lentoonlähtömassa, laskumassa ja massa ilman polttoainetta;
- 10) ilma-aluksen painopisteen asemat; ja
- 11) massan ja painopisteen raja-arvot.

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

c) Jos ilma-aluksen päällikkö ei valvo ilma-aluksen kuormausta, ilma-aluksen kuormausta valvovan henkilön on omakätisellä allekirjoituksellaan tai vastaavalla vahvistettava, että kuorma ja sen sijoitus ovat ilma-aluksen päällikön laatimien massa- ja massakeskiöasiakirjojen mukaiset. Ilma-aluksen päällikön on osoitettava hyväksyntänsä omakätisellä allekirjoituksellaan tai vastaavalla.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava ohjeet viime hetkellä tapahtuvia kuorman muutoksia varten sen varmistamiseksi, että

- 1) massa- ja massakeskiöasiakirjojen laatimisen jälkeen tehdyt viime hetken muutokset kirjataan lennon suunnitteluasiakirjoihin, joihin massa- ja massakeskiöasiakirjat sisältyvät;
- 2) suurin sallittu matkustajamäärän tai ruumassa olevan kuorman muutos on määritetty; ja
- 3) uudet massa- ja massakeskiöasiakirjat laaditaan, jos tämä suurin määrä ylitetään.

NCC.POL.111 Massa- ja massakeskiötiedot ja -asiakirjat – lievennetyt vaatimukset

Sen estämättä, mitä NCC.POL.110 kohdan a alakohdan 5 alakohdassa vaaditaan, painopisteen asemaa ei tarvitse ilmoittaa massa- ja massakeskiöasiakirjoissa, jos kuorma on jaettu ennalta lasketun massakeskiötaulukon mukaisesti tai jos voidaan osoittaa, että oikea massakeskiö voidaan varmistaa suunnittelussa lentotoiminnassa todellisesta kuormasta riippumatta.

NCC.POL.115 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, ottaen huomioon käytettävien karttojen tarkkuuden.

NCC.POL.120 Lentoonlähtömassan rajoitukset – lentokoneet

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

a) lentokoneen massa lentoonlähdön alussa ei ylitä massarajoituksia, joita sovelletaan

- 1) lentoonlähdössä NCC.POL.125 kohdan mukaisesti;
- 2) matkalennolla yhden moottorin ollessa epäkuunnossa NCC.POL.130 kohdan mukaisesti; ja

3) laskussa NCC.POL.135 kohdan mukaisesti;

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

- b) lentoonlähdön alkaessa massa ei saa koskaan ylittää suurinta lentoonlähtömassaa, joka määritetään 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 lentopaikalle tai toimintapaikalle, jolle sen on määrä laskeutua, tai mille tahansa määrävarelentopaikalle, ei saa koskaan ylittää suurinta laskumassaa, joka määritetään lentokäsikirjassa kyseisten lentopaikkojen tai toimintapaikkojen korkeudella vallitsevaa painekorkeutta varten ja ottaen huomioon kaikki muut paikalliset ilmakehän olosuhteet, joita käytetään parametreina suurimman laskumassan määrittämiseksi.

NCC.POL.125 Lentoonlähtö – lentokoneet

a) Määrittäessään suurinta 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) keskeytyssä ja jatkutussa lentoonlähdössä on käytettävä samaa V_1 -arvoa, jos se määritetään lentokäsikirjassa; ja
- 4) lentoonlähtömassa ei saa määrällä tai epäpuhtaalla kiitotiellä ylittää sitä lentoonlähtömassaa, joka sallitaan samoissa olosuhteissa kuivalla kiitotiellä.

b) Lentoonlähdössä tapahtuvan moottorihäiriön varalta ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että

- 1) kun lentokoneen V_1 -arvo määritetään lentokäsikirjassa, sillä on oltava mahdollista keskeyttää lähtökiito ja pysähtyä käytettävissä olevalla kiihdytys- ja pysäytysmatkalla; ja
- 2) kun lentoonlähdön nettolentorata määritetään lentokäsikirjassa, lentokoneella on kyettävä jatkamaan lentoonlähtöä ja ylittämään kaikki lentoradan alla olevat esteet riittävällä korkeusvaralla, kunnes lentokone pystyy täyttämään NCC.POL.130 kohdan vaatimukset.

NCC.POL.130 Matkalento – yksi moottori epäkunnossa – 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 minimiastevarakorkeuden alapuolella.

NCC.POL.135 Lasku – lentokoneet

Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että lentokone kykenee millä tahansa lentopaikalla tai toimintapaikalla, kun kaikki lähestymisen lentoradalla olevat esteet on ylitetty turvalliselta etäisyydeltä, 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.

LUKU D

MITTARIT, TIEDOT JA VARUSTEET

1 JAKSO

Lentokoneet

NCC.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 NCC.IDE.A.245 kohdan vaatimukset;
- 3) niitä käytetään täyttämään NCC.IDE.A.250 kohdan vaatimukset; tai
- 4) ne on asennettu lentokoneeseen.

- b) Seuraavilta tässä luvussa vaadituilta varusteilta ei edellytetä laitehyväksyntää:
- 1) varasulakkeet;
 - 2) erilliset kannettavat valonlähteet;
 - 3) tarkka kello;
 - 4) kartanpidin;
 - 5) ensiapupakkaukset;
 - 6) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet;
 - 7) ajoankkuri ja kiinnittämiseen käytettävät varusteet; ja
 - 8) lasten turvavarusteet.
- c) Mittareiden ja varusteiden, joita ei vaadita tässä luvussa, sekä muiden lennolla mukana olevien varusteiden, joita ei vaadita muissa sovellettavissa liitteissä, 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 NCC.IDE.A.245 ja NCC.IDE.A.250 kohdan 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 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 vaadittavien hätävarusteiden on oltava helposti saatavilla välittömään käyttöön.

NCC.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 lentotoiminnan harjoittajan minimivarusteluettelon (MEL) mukaisesti;
- b) toimivaltainen viranomais on hyväksynyt sen, että lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää lentokonetta perusminimivarusteluettelon (MMEL) asettamien rajoitusten mukaisesti; tai
- c) lentokoneella on sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti myönnetty lupa ilmailuun.

NCC.IDE.A.110 Varasulakkeet

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

NCC.IDE.A.115 Valot

Yöllä käytettävissä lentokoneissa on oltava seuraavat valolaitteet:

- a) varoitusvalojärjestelmä (anti-collision light system);
- b) purjehdusvalot;
- c) laskuvalonheitin;
- d) lentokoneen sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki lentokoneen turvallisen käytön kannalta oleelliset mittarit ja varusteet voidaan riittävästi valaista;

- e) lentokoneen 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 lentokonetta käytetään vesilentokoneena.

NCC.IDE.A.120 VFR-lentotoiminta – lento- ja navigointimittarit 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) luisun; ja
 - 6) mach-luvun, jos nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuna.
- b) Lentokoneissa, joita käytetään näköolosuhteissa (VMC) veden yllä ja alueella, jossa maata ei ole näkyvässä, tai näköolosuhteissa yöllä tai olosuhteissa, joissa lentokonetta ei voida pitää halutulla lentoradalla käyttämättä yhtä tai useampaa lisämittaria, on oltava a alakohdan vaatimusten lisäksi
 - 1) laite, joka mittaa ja ilmoittaa
 - i) kaarron ja luisun;
 - ii) lentoasennon;
 - iii) pystynopeuden; ja
 - iv) stabiloidun ohjaussuunnan;
 - 2) laite, joka ilmoittaa, kun virransyöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä; ja
 - 3) laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa vaaditun ilmanopeuden mittaussäätöjärjestelmän toimintahäiriöt.
- c) 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.

NCC.IDE.A.125 IFR-lentotoiminta – lento- ja navigointimittarit 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 virransyöttö 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) tarvittaessa mach-luvun, jos nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuna;
- d) laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa ja c alakohdan 2 alakohdassa vaadittujen ilmanopeuden mittausjärjestelmien toimintahäiriöt;
- e) staattisen paineen varajärjestelmä;
- f) kartanpidin paikassa, jossa kartta on helposti luettavissa ja yölennoilla valaistavissa;
- g) toinen erillinen laite, joka mittaa ja ilmoittaa korkeuden; ja
- h) pääasiallisesta sähköntuottojärjestelmästä riippumaton varavirtalähde, jonka avulla keinohorisonttijärjestelmää voidaan käyttää ja valaista vähintään 30 minuutin ajan. Varavirtalähteen toiminnan on käynnistyttävä automaattisesti pääasiallisen sähköntuottojärjestelmän täydellisen vikaantumisen jälkeen, ja mittarista on oltava selvästi havaittavissa, että keinohorisontti toimii varavirralla.

NCC.IDE.A.130 Yhden ohjaajan miehistön IFR-lentotoimintaan vaadittavat lisävarusteet

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

NCC.IDE.A.135 Maan läheisyydestä varoittava järjestelmä (TAWS)

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

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

NCC.IDE.A.140 Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittava järjestelmä (ACAS)

Ellei asetuksessa (EU) N:o 1332/2011 toisin säädetä, turbiinikäyttöisissä lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähdomassa on yli 5 700 kg tai suurin käytettävä matkustajapaikkaluku yli 19, on oltava ACAS II -järjestelmä.

NCC.IDE.A.145 Lentokoneen säähavaintolaitteet

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; ja
- c) paineistamattomat lentokoneet, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli yhdeksän.

NCC.IDE.A.150 Jäätävissä olosuhteissa yöllä lentämiseen vaadittava lisävarustus

- 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 haittaa ohjaamomiehistön jäsenten tehtävien suorittamista.

NCC.IDE.A.155 Ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmä

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

NCC.IDE.A.160 Ohjaamoäänitin

- a) Seuraavissa lentokoneissa on oltava ohjaamoäänitin (CVR):
 - 1) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kg ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. tammikuuta 2016 tai sen jälkeen; ja
 - 2) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 2 250 kg ja
 - i) jotka on hyväksytty lentotoimintaan vähintään kahden ohjaajan vähimmäismiehistöllä;
 - ii) jotka on varustettu suihkumoottor(e)illa tai useammalla kuin yhdellä potkuriturbiinimoottorilla; ja
 - iii) joille on ensimmäisen kerran myönnetty tyyppilyhyksyntätodistus 1. tammikuuta 2016 tai sen jälkeen.
- 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 ilma-aluksessa 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 äänitunnukset.
- 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) Ohjaamoäänittämissä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.

NCC.IDE.A.165 Lentoarvotallennin

- a) Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. 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 lentokoneesta 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.

NCC.IDE.A.170 Tiedonsiirron tallentaminen

- a) Lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. 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, myös seuraaviin toimintoihin liittyvät sanomat:
 - i) tiedonsiirron käynnistäminen;
 - ii) lennonjohtajan ja ohjaajan välinen viestintä;
 - iii) kohdennettu valvonta;
 - iv) lentotiedotus;
 - v) ilma-alueksen lähetyksiin perustuva valvonta, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista;
 - vi) ilma-alueksen 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 lentokoneessa; ja
 - 3) tiedot tiedonsiirtoyhteyttä käyttäen välitettyjen sanomien ajankohdasta ja tärkeysluokituksesta 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 säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään yhtä kauan kuin ohjaamoäänittimien osalta säädetään NCC.IDE.A.160 kohdassa.
- d) Tallentimessa on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.
- e) Tallentimen tietojen tallentamisen aloittamista ja lopettamista koskevat vaatimukset ovat samat kuin NCC.IDE.A.160 kohdan d ja e alakohdassa esitetyt ohjaamoäänitintä koskevat vaatimukset.

NCC.IDE.A.175 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.

NCC.IDE.A.180 Istuimet, istuinvyöt, turvajärjestelmät ja lasten turvavarusteet

a) Lentokoneissa on oltava seuraava varustus:

- 1) istuin tai makuupaikka jokaiselle lentokoneessa olevalle vähintään kaksivuotiaalle henkilölle;
 - 2) istuinvyöt jokaisella matkustajan istuimella ja turvavyöt jokaisella makuupaikalla;
 - 3) lasten turvavarusteet jokaiselle lentokoneessa olevalle alle kaksivuotiaalle henkilölle;
 - 4) istuinvyö, jossa on ylävartalon turvajärjestelmä, johon kuuluu laite, joka pitää henkilön ylävartalon automaattisesti paikallaan nopeuden äkillisesti hidastuessa
 - i) jokaisella ohjaamomiehistön istuimella ja ohjaajan istuimen vieressä olevalla istuimella; ja
 - ii) jokaisella ohjaamossa sijaitsevalla tarkkailijan istuimella;
- ja
- 5) istuinvyö, jossa on ylävartalon turvajärjestelmä, vaaditun vähimmäismatkustamomiehistön istuimilla lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus joulukuun 31. päivän 1980 jälkeen.

b) Istuinvyöiden, joissa on ylävartalon turvajärjestelmä, on oltava

- 1) yhdestä kohdasta avattavia; ja
- 2) varustettuja kahdella olkavyöllä ja istuinvyöllä, joita voidaan käyttää erikseen, ohjaamomiehistön istuimilla, ohjaajan istuimen vieressä olevalla istuimella ja vaaditun vähimmäismatkustamomiehistön istuimilla.

NCC.IDE.A.185 Turvavöiden kiinnittämisen ja tupakointikiellon merkkivalot

Lentokoneissa, joissa kaikkia matkustajaistuimia ei voi nähdä ohjaamomiehistön istuimilta, on oltava laite, jonka avulla kaikille matkustajille ja matkustamomiehistölle voidaan ilmoittaa, milloin turvavyöt on kiinnitettävä ja milloin tupakointi ei ole sallittua.

NCC.IDE.A.190 Ensiapupakkaus

a) Lentokoneissa on oltava taulukon 1 mukaiset ensiapupakkaukset.

Taulukko 1

Ensiapupakkausten määrä

Matkustajaistuinten lukumäärä	Ensiapupakkausten määrä
0–100	1
101–200	2
201–300	3
301–400	4
401–500	5
501 tai enemmän	6

b) Ensiapupakkausten on oltava

- 1) helposti saatavilla käyttöön; ja
- 2) säännöllisesti tarkistettuja ja täydennettyjä.

NCC.IDE.A.195 Lisähappi – paineistetut lentokoneet

- a) Paineistetuissa lentokoneissa, 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) Paineistetuissa lentokoneissa, joita käytetään sellaisten lentokorkeuksien yläpuolella, joissa matkustamon painekorkeus on yli 10 000 jalkaa, on oltava riittävästi hengitettävää happea
- 1) kaikille miehistön jäsenille ja
 - i) kaikille matkustajille koko siksi ajaksi, jolloin matkustamon painekorkeus ylittää 15 000 jalkaa, mutta kuitenkin vähintään 10 minuutiksi;
 - ii) vähintään 30 prosentille matkustajista koko siksi ajaksi, jolloin paineistuksen menetyksen sattuessa ja ottaen huomioon lennon olosuhteet matkustamon painekorkeus on 14 000–15 000 jalkaa; ja
 - iii) vähintään 10 prosentille matkustajista yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jolloin matkustamon painekorkeus on 10 000–14 000 jalkaa;
 - 2) kaikille matkustamossa oleville henkilöille 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) pikakäyttöiset happinaamarit ohjaamomiehistön jäsenille.

NCC.IDE.A.200 Lisähappi – paineistamattomat lentokoneet

- a) Paineistamattomissa lentokoneissa, 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 lentokoneissa, joita käytetään sellaisten lentokorkeuksien yläpuolella, joissa matkustamon painekorkeus on yli 10 000 jalkaa, on oltava riittävästi hengitettävää happea
- 1) kaikille miehistön jäsenille ja vähintään 10 prosentille matkustajista yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jolloin matkustamon painekorkeus on 10 000–13 000 jalkaa; ja
 - 2) kaikille miehistön jäsenille ja matkustajille koko siksi ajaksi, jolloin matkustamon painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa.

NCC.IDE.A.205 Käsisammuttimet

- a) Lentokoneissa on oltava vähintään yksi käsisammutin
- 1) ohjaamossa; ja
 - 2) kussakin ohjaamosta erillään olevassa matkustajaosastossa, paitsi jos ohjaamomiehistö pääsee helposti matkustajaosastoon.
- b) Sammutusaineen on sovelluttava tyypiltään ja määrältään sellaisiin paloihin, joita todennäköisimmin syttyy siinä tilassa, jossa sammutinta on tarkoitus käyttää; jos tilassa on ihmisiä, on käytettävä ainetta, josta aiheutuva myrkyllisten kaasujen kertymisvaara on mahdollisimman pieni.

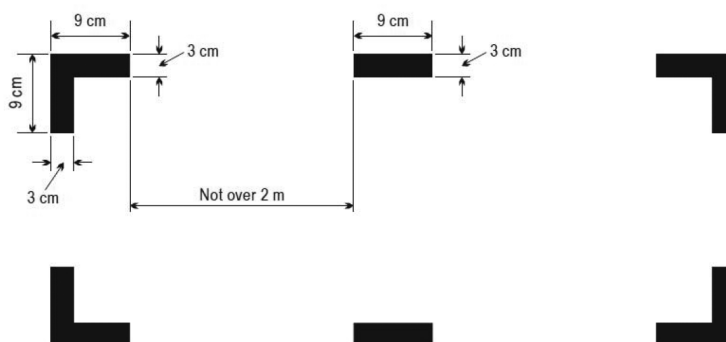
NCC.IDE.A.206 Palokirveet ja sorkkaraudat

- Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin käytettävä matkustajapaikkaluku yli yhdeksän, on oltava vähintään yksi palokirves tai sorkkarauda ohjaamoon sijoitettuna.
- Lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli 200, on oltava myös toinen palokirves tai sorkkarauda, joka sijoitetaan taimpana sijaitsevaan tarjoomoon tai sen läheisyyteen.
- Matkustamoon sijoitetut palokirveet ja sorkkaraudat eivät saa olla matkustajien näkyvillä.

NCC.IDE.A.210 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**NCC.IDE.A.215 Hätäpaikannuslähetin (ELT)**

- Lentokoneissa on oltava seuraava varustus:
 - lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen kelpoisuustodistus 1. heinäkuuta 2008 tai sitä ennen, on oltava minkä tahansa tyyppinen hätäpaikannuslähetin;
 - lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen kelpoisuustodistus 1. päivän heinäkuuta 2008 jälkeen, on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.
- Minkä tahansa tyyppisen hätäpaikannuslähettimen on toimittava samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz.

NCC.IDE.A.220 Lennot veden yllä

- Seuraavissa lentokoneissa on oltava pelastusliivi jokaista lentokoneessa olevaa henkilöä varten tai vastaava henkilökohtainen kelluntaväline jokaista lentokoneessa olevaa alle kaksivuotiaasta henkilöä varten, ja pelastusliivit ja vastaavat kelluntavälineet on sijoitettava siten, että ne ovat helposti saatavilla sen henkilön istuimelta tai makuupaikalta, jonka käyttöön ne on tarkoitettu:
 - maalentokoneet, joita käytetään veden yllä yli 50 meripeninkulman etäisyydellä maasta tai jotka lähtevät lentoon tai laskeutuvat sellaisella lentopaikalla tai toimintapaikalla, jolla lentoonlähdon tai lähestymisen lentorata kulkee veden yläpuolella siten, että onnettomuuden sattuessa pakkolasku veteen olisi ilma-aluksen päällikön arvion mukaan todennäköinen; ja
 - vesilentokoneet, joita käytetään veden yllä.
- Jokaisessa pelastusliivissä tai vastaavassa yksittäisessä kelluntavälineessä on oltava henkilön paikantamista helpottava sähköinen valonlähde.
- Veden yllä käytettävissä vesilentokoneissa on oltava seuraavat varusteet:
 - 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 ja joista 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 eloonjäämistä 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.

NCC.IDE.A.230 Pelastautumisvarusteet

- a) Lentokoneissa, joita käytetään alueilla, joilla etsintä- ja pelastuspalvelun katsotaan olevan erityisen vaikeaa, on oltava seuraavat varusteet:
 - 1) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet;
 - 2) ainakin 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 hyväksytyllä lentokoneella ei lennetä kauemmas pakkolaskuun soveltuvasta alueesta kuin etäisyydelle, joka vastaa 90 minuutin lentoaikaa matkalentonopeudella.

NCC.IDE.A.240 Kuulokkeet

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

NCC.IDE.A.245 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 viranomainen 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.

NCC.IDE.A.250 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.

NCC.IDE.A.255 Transponderi

Lentokoneissa on oltava painekorkeuden ilmoittava toisiotutkavastain (SSR-transponderi) ja lennettävälle reitille mahdollisesti vaadittava muu toisiotutkavastainvalmius.

NCC.IDE.A.260 Elektronisten navigointitietojen hallinta

- a) Lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää ainoastaan sellaisia elektronisia navigointitietotuotteita, jotka tukevat tietojen aiotun käytön edellyttämät eheysvaatimukset täyttävää navigointisovellusta.
- b) Kun elektroniset navigointitietotuotteet tukevat navigointisovellusta, jota tarvitaan toimintaan, jolle asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen V (osa SPA) mukaan on saatava hyväksyntä, lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että sovellettava prosessi ja toimitetut tuotteet täyttävät tietojen aiotun käytön edellyttämät eheysvaatimukset.
- c) Lentotoiminnan harjoittajan on valvottava jatkuvasti sekä prosessia että tuotteita joko suoraan tai valvomalla, että niitä tarjoavat kolmannet osapuolet noudattavat vaatimuksia.
- d) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava ajantasaisten ja muuttamattomien elektronisten navigointitietojen oikea-aikainen jakelu ja asennus kaikkiin lentokoneisiin, joissa niitä tarvitaan.

2 JAKSO**Helikopterit****NCC.IDE.H.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 NCC.IDE.H.245 kohdan vaatimukset;
 - 3) niitä käytetään täyttämään NCC.IDE.H.250 kohdan vaatimukset; tai
 - 4) ne on asennettu helikopteriin.
- b) Seuraavilta tässä luvussa vaadituilta varusteilta ei edellytetä laitehyväksyntää:
- 1) erillinen kannettava valonlähde;
 - 2) tarkka kello;
 - 3) kartanpidin;
 - 4) ensiapupakkaus;

- 5) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet;
 - 6) ajoankkuri ja kiinnittämiseen käytettävät varusteet; ja
 - 7) lasten turvavarusteet.
- 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) ohjaamomiehistön ei pidä käyttää näistä mittareista, varusteista tai lisälaitteista saatavia tietoja asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteen I tai NCC.IDE.H.245 ja NCC.IDE.H.250 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.

NCC.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 lentotoiminnan harjoittajan minimivarusteluettelon (MEL) mukaisesti;
- b) toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt sen, että lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää lentokonetta perusminimivarusteluettelon (MMEL) asettamien rajoitusten mukaisesti; tai
- c) helikopterilla on sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti myönnetty lupa ilmailuun.

NCC.IDE.H.115 Valot

Yöllä käytettävissä helikoptereissa on oltava seuraavat valolaitteet:

- a) varoitusvalojärjestelmä (anti-collision light system);
- b) purjehdusvalot;
- c) laskuvalonheitin;
- d) helikopterin sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki helikopterin turvallisen käytön kannalta oleelliset 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.

NCC.IDE.H.120 VFR-lentotoiminta – lento- ja navigointimittarit ja niihin liittyvät varusteet

- a) Näkölentosääntöjen (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 näkö sääolosuhteissa (VMC) veden yllä ja alueella, jossa maata ei ole näkyvässä, tai näkö sääolosuhteissa yöllä tai näkyvyyden ollessa alle 1 500 metriä tai olosuhteissa, joissa helikopteria ei voida pitää halutulla lentoradalla käyttämättä yhtä tai useampaa lisämittaria, on oltava a alakohdan vaatimusten lisäksi
- 1) laite, joka mittaa ja ilmoittaa
 - i) lentoasennon;
 - ii) pystynopeuden; ja
 - iii) stabiloidun ohjaussuunnan;
 - 2) laite, joka ilmoittaa, kun virransyöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä; ja
 - 3) laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa vaaditun ilmanopeuden mittausjärjestelmän toimintahäiriöt.
- c) Kun lentotoimintaan vaaditaan kaksi ohjaajaa, helikopterissa on oltava erillinen lisälaite, joka ilmoittaa
- 1) painekorkeuden;
 - 2) mittarinopeuden;
 - 3) luisun;
 - 4) tarvittaessa lentoasennon;
 - 5) tarvittaessa pystynopeuden; ja
 - 6) tarvittaessa stabiloidun ohjaussuunnan.

NCC.IDE.H.125 IFR-lentotoiminta – lento- ja navigointimittarit 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) ulkoilman lämpötilan;
- b) laite, joka ilmoittaa, kun virransyöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä;
- c) kun lentotoimintaan vaaditaan kaksi ohjaajaa, helikopterissa on oltava erillinen lisälaite, joka ilmoittaa
- 1) painekorkeuden;
 - 2) mittarinopeuden;
 - 3) pystynopeuden;
 - 4) luisun;

- 5) lentoasennon; ja
- 6) stabiloidun ohjaussuunnan;
- d) laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jääytymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa ja c alakohdan 2 alakohdassa vaadittujen ilmanopeuden mittaussäätelmien toimintahäiriöt;
- e) staattisen paineen varajärjestelmä;
- f) kartanpidin paikassa, jossa kartta on helposti luettavissa ja yölennoilla valaistavissa; ja
- g) toinen lentoasentoa mittaava ja osoittava laite varamittarina.

NCC.IDE.H.130 Yhden ohjaajan miehistön IFR-lentotoimintaan vaadittavat lisävarusteet

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

NCC.IDE.H.145 Helikopterin säähavaintolaitteet

Suurimmalta käytettävältä matkustajapaikkaluvultaan yli yhdeksänpaikkaisissa helikoptereissa, joita käytetään IFR- tai yölentotoimintaan, on oltava säähavaintolaitteet, kun ajantasaisen säätiedotusten mukaan reitin varrella voidaan olettaa esiintyvän ukkosta tai muita mahdollisesti vaarallisia sääolosuhteita, joiden katsotaan olevan havaittavissa helikopterin säähavaintolaitteiden avulla.

NCC.IDE.H.150 Jäätävissä olosuhteissa yöllä lentämiseen vaadittava lisävarustus

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

NCC.IDE.H.155 Ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmä

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

NCC.IDE.H.160 Ohjaamoäänitin

- a) Helikoptereissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 7 000 kg ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 1. 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 äänitunnukset.
- 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.

NCC.IDE.H.165 Lentoarvotallennin

- a) Helikoptereissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 3 175 kg ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 1. 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 kirjattava parametrit, joiden perusteella voidaan tarkasti määrittää helikopterin lentorata, nopeus, asento, moottoriteho, lentoasu ja ohjaajien toiminta, ja sen on säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään 10 viimeksi kuluneen tunnin ajalta.
- c) Tiedot on otettava sellaisista helikopterissa 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.

NCC.IDE.H.170 Tiedonsiirron tallentaminen

- a) Helikoptereissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 1. 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 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, jotka säilytetään muualla kuin helikopterissa; ja
 - 3) tiedot tiedonsiirtoyhteyttä käyttäen välitettyjen sanomien ajankohdasta ja tärkeysluokituksesta 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 kauan kuin ohjaamoäänittimien osalta säädetään NCC.IDE.H.160 kohdassa.
- d) Tallentimessa on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä.
- e) Tallentimen tietojen tallentamisen aloittamista ja lopettamista koskevat vaatimukset ovat samat kuin NCC.IDE.H.160 kohdan d ja e alakohdassa esitetyt ohjaamoäänitintä koskevat vaatimukset.

NCC.IDE.H.175 Yhdistetty rekisteröintilaite

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

NCC.IDE.H.180 Istuimet, istuinvyöt, turvajärjestelmät ja lasten turvavarusteet

- a) Helikoptereissa on oltava seuraava varustus:
- 1) istuin tai makuupaikka jokaiselle lentokoneessa olevalle vähintään kaksivuotiaalle henkilölle;

- 2) istuinvyöt jokaisella matkustajan istuimella ja turvavyöt jokaisella makuupaikalla;
 - 3) helikoptereissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 31. päivän joulukuuta 2012 jälkeen, istuinvyö, jossa on ylävartalon turvajärjestelmä, jokaiselle vähintään kaksivuotiaalle matkustajalle;
 - 4) lasten turvavarusteet jokaiselle helikopterissa olevalle alle kaksivuotiaalle henkilölle;
 - 5) jokaisella ohjaamomiestien istuimella istuinvyö, jossa on ylävartalon turvajärjestelmä, johon kuuluu laite, joka pitää henkilön ylävartalon automaattisesti paikallaan nopeuden äkillisesti hidastuessa; ja
 - 6) istuinvyö, jossa on ylävartalon turvajärjestelmä, vaaditun vähimmäismatkustamomiestien istuimilla helikoptereissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus joulukuun 31. päivän 1980 jälkeen.
- b) Istuinvyöiden, joissa on ylävartalon turvajärjestelmä, on oltava
- 1) yhdestä kohdasta avattavia; ja
 - 2) varustettuja kahdella olkavyöllä ja istuinvyöllä, joita voidaan käyttää erikseen, ohjaamomiestien istuimilla, ohjaajan istuimen vieressä olevalla istuimella ja vaaditun vähimmäismatkustamomiestien istuimilla.

NCC.IDE.H.185 Turvavyöiden kiinnittämisen ja tupakointikiellon merkkivalot

Helikoptereissa, joissa kaikkia matkustajaistuimia ei voi nähdä ohjaamomiestien istuimilta, on oltava laite, jonka avulla kaikille matkustajille ja matkustamomiestille voidaan ilmoittaa, milloin turvavyöt on kiinnitettävä ja milloin tupakointi ei ole sallittua.

NCC.IDE.H.190 Ensiapupakkaus

- a) Helikoptereissa on oltava vähintään yksi ensiapupakkaus.
- b) Ensiapupakkauksen/ensiapupakkausten on oltava
 - 1) helposti saatavilla käyttöön; ja
 - 2) säännöllisesti tarkistettuja ja täydennettyjä.

NCC.IDE.H.200 Lisähappi – paineistamattomat helikopterit

- a) Paineistamattomissa helikoptereissa, 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) Paineistamattomissa helikoptereissa, joita käytetään sellaisten lentokorkeuksien yläpuolella, joissa matkustamon painekorkeus ylittää 10 000 jalkaa, on oltava riittävästi hengitettävää happea
 - 1) kaikille miehistön jäsenille ja vähintään 10 prosentille matkustajista yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jolloin matkustamon painekorkeus on 10 000–13 000 jalkaa; ja
 - 2) kaikille miehistön jäsenille ja matkustajille koko siksi ajaksi, jolloin matkustamon painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa.

NCC.IDE.H.205 Käsiammuttimet

- a) Helikoptereissa on oltava vähintään yksi käsiammutin
 - 1) ohjaamossa; ja
 - 2) kussakin ohjaamosta erillään olevassa matkustajaosastossa, paitsi jos ohjaamomiestistö pääsee helposti matkustajaosastoon.

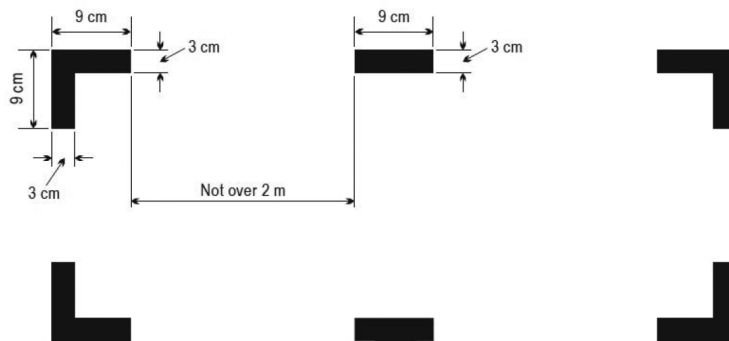
- b) Sammutusaineen on oltava tyyppiltään ja määrältään soveltuva sellaisiin paloihin, joita todennäköisimmin syttyy siinä tilassa, jossa sammutinta on tarkoitus käyttää; jos tilassa on ihmisiä, on käytettävä ainetta, josta aiheutuva myrkyllisten kaasujen kertymisvaara on mahdollisimman pieni.

NCC.IDE.H.210 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



NCC.IDE.H.215 Hätäpaikannuslähetin (ELT)

- a) Helikoptereissa on oltava vähintään yksi automaattinen hätäpaikannuslähetin.
- b) Jos helikopteria käytetään veden yllä merialueella harjoitettavan toiminnan tukena pakkolaskun kannalta vaarallisilla alueilla ja sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella ja jos helikopteri kykenee jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua, helikopterissa on oltava automaattinen irtoava hätäpaikannuslähetin (ELT(AD)).
- c) Minkä tahansa tyyppisen hätäpaikannuslähettimen on toimittava samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz.

NCC.IDE.H.225 Pelastusliivit

- a) Helikoptereissa on oltava pelastusliivi jokaista helikopterissa olevaa henkilöä varten tai vastaava henkilökohtainen kelluntaväline jokaista helikopterissa olevaa alle kaksivuotiaasta henkilöä varten, ja pelastusliivit ja vastaavat kelluntavälineet on sijoitettava siten, että ne ovat helposti saatavilla sen henkilön istuimelta tai makuupaikalta, jonka käyttöön ne on tarkoitettu, kun
- 1) helikopteria käytetään veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, jos helikopteri kykenee jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua;
 - 2) helikopteria käytetään veden yllä kauempana maa-alueesta kuin autorotaatioetäisyydellä, jos helikopteri ei kykene jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua; tai
 - 3) lentoonläheto tai lasku suoritetaan sellaisella lentopaikalla tai toimintapaikalla, jolla lentoonlähdon tai lähestymisen lentorata kulkee veden yllä.
- b) Jokaisessa pelastusliivissä tai vastaavassa yksittäisessä kelluntalaitteessa on oltava henkilön paikantamista helpottava sähköinen valonlähde.

NCC.IDE.H.226 Miehistön pelastuspuvut

Jokaisella miehistön jäsenellä on oltava yllään pelastuspuku, kun

a) helikopteria käytetään 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.

NCC.IDE.H.227 Pelastuslautat, hätäpaikannuslähettimet ja pelastautumisvarusteet pitkillä lennoilla veden yllä

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 seuraavat varusteet:

1) jos helikopterissa on vähemmän kuin 12 henkilöä, vähintään yksi pelastuslautta, jonka nimelliskapasiteetti on vähintään yhtä suuri kuin helikopterissa kuljetettavien henkilöiden enimmäismäärä, sijoitettuna niin, että se on helposti saatavilla käyttöön hätätilanteessa;

2) jos helikopterissa on enemmän kuin 11 henkilöä, vähintään kaksi pelastuslauttaa, jotka on sijoitettava siten, että ne ovat helposti saatavilla käyttöön hätätilanteessa; lauttoihin on yhteensä mahdollista kaikkien henkilöiden, jotka helikopterissa voidaan kuljettaa, ja pelastuslauttojen ylikuormituksen kantokyvyn on oltava niin suuri, että kaikki helikopterissa olevat henkilöt mahtuvat niihin, vaikka yksi lautta menetettäisiin;

3) vähintään yksi irrotettava hätäpaikannuslähetin (ELT(S)) jokaisessa vaadittavassa pelastuslautassa; ja

4) kyseisen lennon kannalta tarkoituksenmukaiset hengenpelastusvälineet ja elossa pysymiseen tarvittava varustus.

NCC.IDE.H.230 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.

NCC.IDE.H.231 Lisävaatimukset sellaisia helikoptereita varten, joita käytetään merialueella harjoitettavassa lentotoiminnassa pakkolaskun kannalta vaarallisilla merialueilla

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 helikopterissa olevilla henkilöillä on oltava yllään pelastuspuku.

- b) Kaikki NCC.IDE.H.227 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 varauloskäynnit, myös miehistön varauloskäynnit, ja niiden avaamisohjeet on merkittävä selvästi niin, että helikopterissa mukana olevat henkilöt näkevät ne sekä päivänvalossa että pimeässä varauloskäyntejä 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 varauloskäynteinä 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 matkustajalla tai miehistön jäsenellä ole yllään yhtenäistä pelastuspukua, joka täyttää sekä pelastuspukua että pelastusliiviä koskevat vaatimukset.

NCC.IDE.H.232 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.

NCC.IDE.H.235 Kaikki helikopterit, joilla lennetään vesialueen yllä – pakkolasku veteen

Kun helikopteria käytetään vesialueen yläpuolella pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella suoritettavalla lennolla selkälaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, sen on oltava suunniteltu laskeutumaan veteen tai hyväksyty veteen tehtävän pakkolaskun varalta asiaankuuluvan lentokelpoisuussäännön mukaisesti tai siinä on oltava hätäkellukkeet.

NCC.IDE.H.240 Kuulokkeet

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

NCC.IDE.H.245 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 viestintälaitteyksikkö, niiden kaikkien on oltava toisistaan riippumattomia siten, että yhden vikaantuminen ei johda toisen vikaantumiseen.
- c) Kun radioviestintäjärjestelmä vaaditaan, helikopterissa on NCC.IDE.H.155 kohdassa vaaditun ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmän lisäksi oltava tangenttipainike jokaista vaadittua ohjaajaa ja miehistön jäsentä varten hänelle osoitetulla työskentelypaikalla.

NCC.IDE.H.250 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.

NCC.IDE.H.255 Transponderi

Helikoptereissa on oltava painekorkeuden ilmoittava toisiotutkavastain (SSR-transponderi) ja lennettävälle reitille mahdollisesti vaadittava muu toisiotutkavastainlaitevalmius.”

LIITE IV

"LIITE VII

MUILLA KUIN VAATIVILLA MOOTTORIKÄYTTÖISILLÄ ILMA-ALUKSILLA HARJOITETTAVA MUU KUIN KAUPALLINEN LENTOTOIMINTA**(OSA NCO)**

LUKU A

YLEISET VAATIMUKSET**NCO.GEN.100 Toimivaltainen viranomainen**

- a) Toimivaltainen viranomainen on sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen, jossa ilma-alus on rekisteröity.
- b) Jos ilma-alus on rekisteröity kolmannessa maassa, toimivaltainen viranomainen on sen maan nimeämä viranomainen, johon lentotoiminnan harjoittaja on sijoittautunut tai jossa sen asuinpaikka on.

NCO.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.

NCO.GEN.102 TMG-moottoripurjelentokoneet ja moottoripurjelentokoneet

- 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.

NCO.GEN.105 Ilma-aluksen päällikön tehtävät ja valtuudet

- a) Ilma-aluksen päällikkö on vastuussa
- 1) ilma-aluksen ja kaikkien siinä olevien miehistön jäsenten, matkustajien ja rahdin turvallisuudesta ilma-aluksen käytön aikana asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 1.c kohdan mukaisesti;
 - 2) lennon aloittamisesta, jatkamisesta, keskeyttämisestä tai reittimuutoksesta turvallisuuden vuoksi;
 - 3) sen varmistamisesta, että kaikkia toimintamenetelmiä ja tarkistuslistoja noudatetaan asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 1.b kohdan mukaisesti;
 - 4) siitä, että lento aloitetaan vasta hänen varmistettuaan, että kaikkia asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 2.a.3 kohdassa 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 laitteen ollessa epäkunnossa ole sallittu minimivarusteluettelon (MEL) tai tarvittaessa vaatimuksen NCO.IDE.A.105, NCO.IDE.H.105, NCO.IDE.S.105 tai NCO.IDE.B.105 mukaisen vastaavan asiakirjan perusteella;
 - iv) ilma-aluksen massa ja, ilmapalloja lukuun ottamatta, painopisteen sijainti ovat sellaiset, että lento voidaan suorittaa lentokelpoisuusasiakirjoissa määrättyissä rajoissa;

- v) kaikki varusteet, matkatavarat ja rahti on asianmukaisesti kuormattu ja kiinnitetty, ja hätäevakuointi on mahdollista; ja
- vi) lentokäsikirjassa (AFM) määriteltyjä ilma-aluksen toimintarajoituksia ei ylitetä missään vaiheessa lennon aikana;
- 5) siitä, ettei lentoa aloiteta, jos hän on estynyt hoitamasta tehtäviään esimerkiksi vamman, sairauden, väsymyksen tai psykoaktiivisen aineen vaikutuksen vuoksi;
- 6) siitä, ettei lentoa jatketa lähintä sääolosuhteiltaan hyväksyttävää lentopaikkaa tai toimintapaikkaa pidemmälle, kun hänen kykynsä hoitaa tehtävänsä on merkittävästi heikentynyt 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) mukaan sallittuja vikoja; ja
- 8) siitä, että käyttötiedot sekä kaikki sellaiset viat, joita ilma-aluksessa tiedetään tai epäillään olevan, kirjataan lennon tai lentosarjan päättyessä ilma-aluksen tekniseen matkapäiväkirjaan tai matkapäiväkirjaan.
- b) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että lennon kriittisten vaiheiden aikana ja aina, kun sen katsotaan olevan tarpeen turvallisuuden varmistamiseksi, kaikki miehistön jäsenet ovat määrättyillä paikoillaan eivätkä suorita muita kuin ilma-aluksen turvallisen toiminnan edellyttämiä tehtäviä.
- c) Ilma-aluksen päälliköllä on valtuudet kieltäytyä kuljettamasta henkilöä, matkatavaraa tai rahtia, joka voi vaarantaa ilma-aluksen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuutta, tai poistaa ilma-aluksesta tällainen henkilö, rahti tai matkatavara.
- d) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava mahdollisimman pian asianomaiselle ilmailukennepalveluelimelle kohtaamistaan vaarallisista sääolosuhteista tai lento-olosuhteista, jotka todennäköisesti vaikuttavat muiden ilma-alusten turvallisuuteen.
- 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.d kohdan mukaisesti. Tällaisissa tapauksissa hän saa poiketa säännöistä, menettelytavoista ja menetelmistä, jos se on tarpeen turvallisuuden vuoksi.
- f) Lennon aikana ilma-aluksen päällikön on
- 1) pidettävä istuinvyönsä kiinnitettynä silloin, kun hän on omalla paikallaan, paitsi kun kyse on ilmapallostista; ja
- 2) oltava aina ilma-aluksen ohjaimissa, paitsi jos ohjaimiin jää toinen ohjaaja.
- g) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava laittomasta lentoon puuttumisesta viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle ja tiedotettava asiasta nimetylle paikallisviranomaiselle.
- h) 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.

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

Ilmapallon päällikkö on NCO.GEN.105 kohdan vaatimusten lisäksi vastuussa

- a) pallon täyttämässä ja tyhjentämässä avustavien henkilöiden ohjeistamisesta ennen lentoa; ja
- b) sen varmistamisesta, että pallon täyttämässä ja tyhjentämässä avustavat henkilöt käyttävät asianmukaista suojavaatetusta.

NCO.GEN.110 Lakien, asetusten ja menetelmien noudattaminen

- a) Ilma-aluksen päällikön on noudatettava niiden valtioiden lakeja, asetuksia ja menetelmiä, joissa lentotoimintaa harjoitetaan.

b) Ilma-aluksen päällikön on tunnettava lait, asetukset ja menetelmät, jotka liittyvät hänen tehtäviensä suorittamiseen ja jotka koskevat ylennettäviä alueita, käytettäviä lentopaikkoja tai toimintapaikkoja ja niihin liittyviä lennonvarmistuspalveluja asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 1.a kohdan mukaisesti.

NCO.GEN.115 Lentokoneiden rullaus

Lentokoneella saa rullata 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 merkeistä ja ohjeista, vakiosanannoista ja menetelmistä; ja
 - 4) pystyy noudattamaan niitä toimintatapoja, joita lentokoneen turvallinen liikkuminen lentopaikalla edellyttää.

NCO.GEN.120 Roottorin käyttäminen – helikopterit

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

NCO.GEN.125 Kannettavat elektroniset laitteet

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

NCO.GEN.130 Tiedot mukana olevista hätä- ja pelastautumisvarusteista

Lukuun ottamatta ilma-aluksia, joiden lentoonlähtö ja lasku tapahtuvat samalla lento- tai toimintapaikalla, lentotoiminnan harjoittajalla on oltava kaikkina aikoina käytössään luettelot ilma-aluksessa olevista hätä- ja pelastautumisvarusteista välitöntä lentopelastuskeskuksille ilmoittamista varten.

NCO.GEN.135 Mukana pidettävät asiakirjat, käsikirjat ja tiedot

- a) Seuraavien asiakirjojen, käsikirjojen ja tietojen on oltava mukana jokaisella lennolla alkuperäisinä tai jäljennöksinä, ellei toisin määrätä:
 - 1) ilma-aluksen lentokäsikirja tai vastaava asiakirja (vastaavat asiakirjat);
 - 2) alkuperäinen rekisteröintitodistus;
 - 3) alkuperäinen lentokelpoisuustodistus;
 - 4) melutodistus, jos sellainen on;
 - 5) luettelo erityishyväksynnöistä, jos sellainen on;
 - 6) ilma-aluksen radiolupa, jos sellainen on;
 - 7) todistus (todistukset) kolmannen osapuolen vahinkoja korvaavasta vastuuvakuutuksesta;
 - 8) ilma-aluksen matkapäiväkirja tai vastaava;
 - 9) yksityiskohtaiset tiedot esitetystä ATS-lentosuunnitelmasta, jos sellainen on;
 - 10) ajan tasalla olevat ja soveltuvat ilmailukartat aiotusta lentoreitistä ja muista reiteistä, joille lennon voidaan kohtuudella olettaa saattavan joutua poikkeamaan;

- 11) tiedot tunnistavan ja tunnistettavan ilma-aluksen käyttämistä menettelyistä ja näkömerkeistä;
 - 12) minimivaruusluettelo (MEL) tai puuttuvien osien luettelo (CDL), jos sellainen on laadittu; ja
 - 13) muut asiakirjat, jotka liittyvät lento- tai lennon kannalta asianosaiset valtiot vaativat.
- b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, kun on kyse lennosta,
- 1) jolla lentoonlähdön ja laskun on määrä tapahtua samalla lento- tai toimintapaikalla; tai
 - 2) jolla ilma-alus pysyy toimivaltaisen viranomaisen määrittelemän etäisyyden sisäpuolella tai toimivaltaisen viranomaisen määrittelemällä alueella,
- edellä a alakohdan 2–8 alakohdassa tarkoitettujen asiakirjain ja tietojen voidaan säilyttää lento- tai toimintapaikalla.
- c) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, kun kyse on lennosta, joka suoritetaan ilmapallolla tai purjelentokoneella, TMG-moottoripurjelentokoneita lukuun ottamatta, a alakohdan 2–8 alakohdassa ja a alakohdan 11–13 alakohdassa tarkoitettujen asiakirjain ja tietojen voidaan säilyttää hakuajoneuvossa.
- d) Ilma-aluksen päällikön on kohtuullisessa ajassa toimivaltaisen viranomaisen pyynnöstä toimitettava tälle asiakirjat, jotka vaaditaan pidettäväksi ilma-aluksessa.

NCO.GEN.140 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 "Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air" (ICAO-TI; ICAO:n asiakirja 9284-AN/905), mukaan luettuina sen liitteet ja muut lisäykset tai tarkistukset.
- b) Vaarallisia aineita saa kuljettaa vain asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen V (osa SPA) luvun G mukaisesti hyväksytyt lentotoiminnan harjoittajat, ellei
- 1) ole kyse aineista, joihin ei ICAO-TI:n osan 1 mukaan sovelleta kuljetussäännösten säännöksiä; tai
 - 2) ole kyse matkustajien tai ilma-aluksen päällikön ICAO-TI:n osan 8 mukaisesti mukanaan tai matkatavaroissa kuljettamista aineista;
 - 3) ole kyse ELA2-ilma-aluksen käyttäjien kuljettamista aineista.
- c) Ilma-aluksen päällikön on toteutettava kaikki kohtuulliset toimet estääkseen vaarallisten aineiden tahattoman kuljetuksen ilma-aluksessa.
- d) Ilma-aluksen päällikön on ICAO-TI:n mukaisesti ilmoitettava vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuuksista tai -vaaratilanteista viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle ja tapahtumavaltion asiaankuuluvalla viranomaisella.
- e) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että matkustajille jaetaan tietoa vaarallisista aineista ICAO-TI:n mukaisesti.

NCO.GEN.145 Välitön reagointi turvallisuusongelmaan

Lentotoiminnan harjoittajan on pantava täytäntöön

- a) toimivaltaisen viranomaisen määräämät turvallisuustoimenpiteet ARO.GEN.135 kohdan c alakohdan mukaisesti; ja
- b) viraston julkaisemat asiaankuuluvat pakolliset turvallisuustiedot, mukaan lukien lentokelpoisuusmääräykset.

NCO.GEN.150 Matkapäiväkirja

Ilma-alusta, sen miehistöä ja jokaista matkaa koskevat tiedot on säilytettävä kunkin lennon tai lentosarjan osalta matkapäiväkirjassa tai vastaavassa muodossa.

NCO.GEN.155 Minimivaruusteluettelo

a) Minimivaruusteluettelo (MEL) voidaan laatia ottaen huomioon seuraavaa:

- 1) asiakirjassa on määrättävä ilma-aluksen käytöstä tietyin edellytyksin silloin, kun tietyt mittarit, varusteet tai toiminnot ovat epäkunnossa lentoa aloitettaessa;
- 2) asiakirja on laadittava jokaiselle yksittäiselle ilma-alukselle ottaen huomioon lentotoiminnan harjoittajan toiminta- ja huolto-olosuhteet; ja
- 3) minimivaruustelun on perustuttava asiaankuuluvaan perusminimivaruusteluetteloon (MMEL), sellaisena kuin se määritellään komission asetuksen (EU) N:o 748/2012 ⁽¹⁾ mukaisesti laadituissa tiedoissa, eikä se saa olla vähemmän rajoittava kuin MMEL.

b) Minimivaruusteluettelo ja sen mahdolliset muutokset on annettava toimivaltaisen viranomaisen tiedoksi.

LUKU B

TOIMINTAMENETELMÄT**NCO.OP.100 Lentopaikkojen ja toimintapaikkojen käyttö**

Ilma-aluksen päällikkö saa käyttää ainoastaan sellaisia lento- ja toimintapaikkoja, jotka ovat kyseisen ilma-alustyyppin ja lentotoiminnan kannalta riittäviä.

NCO.OP.105 Syrjäisten lentopaikkojen määritelmä – lentokoneet

Varalentoaikojen valinnan ja polttoainevaatimusten osalta ilma-aluksen päällikön on katsottava lentopaikan olevan syrjäinen, jos lentoaika lähimmälle riittävälle määrävaralentoaikalalle on

- a) mäntämootorikäyttöisillä lentokoneilla yli 60 minuuttia; tai
- b) turbiinimootorilentokoneilla yli 90 minuuttia.

NCO.OP.110 Lentopaikan toimintaminimit – lentokoneet ja helikopterit

a) Mittarilentosääntöjen mukaisten lentojen (IFR-lentojen) osalta ilma-aluksen päällikön on valittava kutakin lähtö-, määrä- ja varalentoaikkaa varten lentopaikan toimintaminimit sekä käytettävä niitä. 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 lentotoiminnassa toimivaltaisen viranomaisen on oltava hyväksynyt ne asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen V (osa SPA) luvun E mukaisesti.

b) Valitessaan lentopaikan toimintaminimejä ilma-aluksen päällikön on otettava huomioon seuraavaa:

- 1) ilma-aluksen tyyppi, suoritusarvot ja lento-ominaisuudet;
- 2) oma pätevyytensä ja kokemuksensa;
- 3) niiden kiitoteiden sekä loppulähestymis- ja lentoonlähdealueiden mitat ja ominaisuudet, jotka voidaan valita käytettäväksi;
- 4) käytettävissä olevien visuaalisten ja muiden maalaiteiden riittävyys ja toimivuus;
- 5) ilma-aluksessa olevat laitteet, joita käytetään navigointiin ja/tai lentoradan hallintaan lentoonlähden, lähestymisen, loppuloivenuksen, laskun, laskukiidon ja keskeytetyn lähestymisen aikana;
- 6) esteet niillä lähestymiseen, keskeytettyyn lähestymiseen ja nousuun käytettävillä alueilla, jotka tarvitaan poikkeustilannemenetelmien noudattamiseen;
- 7) estevarakorkeus mittarilähestymismenetelmiä varten;

⁽¹⁾ EUVL L 224, 21.8.2012, s. 1.

- 8) sääolosuhteiden määrittäminen ja ilmoituskeinot; ja
- 9) loppulähestymisessä käytettävä lentomenetelmä.
- 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 suoritusarvo vaatimukset täyttyvät; ja
 - 4) ohjaajalla on tarvittava kelpoisuus.

NCO.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 lennetyssä ei-tarkkuuslähestymisessä (NPA) minimilaskutuskorkeus (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 minimilaskutuskorkeus, jos sellainen on ilmoitettu.

Taulukko 1

Järjestelmäminimit

Laite	Pienin DH/MDH (jalkaa)
Mittarilaskutusjärjestelmä (ILS)	200
Maa-ilmanlaajuinen satelliittinavigointijärjestelmä (GNSS)/satelliittiperustainen navigointisignaalin tarkennusjärjestelmä (SBAS) (sivusuuntaisesti tarkka pystysuuntaopastettu lähestyminen (LPV))	200
GNSS (sivusuuntainen navigointi (LNAV))	250
GNSS/ilmanpaineperusteinen pystysuuntainen navigointi (VNAV) (LNAV/VNAV)	250
Suuntalähetin (LOC) ja etäisyydenmittauslaite (DME) tai suuntalähetin ilman etäisyydenmittauslaitetta	250
Valvontatutkalähestyminen (SRA) (päätyy ½ NM:n etäisyydelle)	250

Laitte	Pienin DH/MDH (jalkaa)
SRA (päättyy 1 NM:n etäisyydelle)	300
SRA (päättyy 2 NM:n etäisyydelle)	350
VHF-monisuuntamajakka (VOR)	300
VOR/DME	250
Suuntaamaton radiomajakka (NDB)	350
NDB/DME	300
VHF-suuntimo (VDF)	350

NCO.OP.112 Lentopaikan toimintaminimit – lentokoneen kiertolähestyminen

a) Lentokoneella suoritettavassa kiertolähestymisessä minimilaskeutumiskorkeus (MDH) ei saa olla alempi kuin se, joka seuraavista on korkein:

- 1) kyseisen lentokoneluokan julkaistu kiertolähestymisen estevarakorkeus (OCH);
- 2) taulukosta 1 saatu alin kiertolähestymiskorkeus; 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 1

Eri lentokoneluokkien kiertolähestymisen minimilaskeutumiskorkeus (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

NCO.OP.113 Lentopaikan toimintaminimit – helikopterin kiertolähestyminen

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

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

a) Ilma-alueen päällikön on käytettävä lentopaikan sijaintivaltion määrittämiä lähtö- ja lähestymismenetelmiä, jos tällaiset menetelmät on julkaistu käytettävää kiitotietä tai loppulähestymis- ja lento-ohjelmia (FATO) varten.

b) Ilma-alueen 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) saadessaan tutkavektorointia lennonjohtoyksiköltä.

NCO.OP.120 Melunvaimennusmenetelmät – lentokoneet, helikopterit ja moottoripurjelentokoneet

Ilma-aluksen päällikön on otettava huomioon julkaistut melunvaimennusmenetelmät ilma-aluksen meluvaikutuksen minimoimiseksi sekä varmistettava samalla, että turvallisuus on etusijalla melunvaimennukseen nähden.

NCO.OP.121 Melunvaimennusmenetelmät – ilmapallot

Ilma-aluksen päällikön on otettava huomioon toimintamenetelmät polttimen meluvaikutuksen minimoimiseksi sekä varmistettava samalla, että turvallisuus on etusijalla melunvaimennukseen nähden.

NCO.OP.125 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) mukaiset lennot:

- i) päivällä, kun lentoönlähtö ja lasku tapahtuvat samalla lentopaikalla/laskupaikalla ja ilma-alus pysyy jatkuvasti näköyhteyden päässä kyseiseltä lentopaikalta/laskupaikalta, suunnitellun reitin lentäminen ja sen jälkeen lentäminen vähintään 10 minuutin ajan normaalilla matkalentokorkeudella;
- ii) päivällä lentäminen sille lentopaikalle, jolle on määrä laskeutua, ja sen jälkeen lentäminen vähintään 30 minuutin ajan normaalilla matkalentokorkeudella; tai
- iii) yöllä lentäminen sille lentopaikalle, jolle on määrä laskeutua, ja sen jälkeen lentäminen vähintään 45 minuutin ajan normaalilla matkalentokorkeudella;

- 2) mittarilentosääntöjen (IFR) mukaiset lennot:

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

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

- 1) ennusteen mukaiset sääolosuhteet;
- 2) ennakoitujen lennonjohtoreititykset ja liikenteen myöhästymiset;
- 3) tarvittaessa menetelmät paineistuksen menetyksen tai reittilennon aikana tapahtuvan yhden moottorin vikaantumisen varalta; ja
- 4) kaikki muut olosuhteet, jotka voivat viivästyttää lentokoneen laskeutumista tai lisätä polttoainetta 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.

NCO.OP.126 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 lentäminen sille lentopaikalle/toimintapaikalle, jolle on määrä laskeutua, ja sen jälkeen lentäminen vähintään 20 minuutin ajan parhaan toimintamatkan nopeudella; 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 odotusnopeudella 450 metrin (1 500 jalan) korkeudessa määrälentopaikan tai määrätointapaikan yläpuolella standardilämpötilassa sekä lähestyminen ja lasku; tai

ii) kun varalentopaikka vaaditaan, lentäminen sille lentopaikalle/toimintapaikalle, jolle on määrä laskeutua, sekä lähestyminen ja keskeytetty lähestyminen ja sen jälkeen

A) lentäminen valitulle varalentopaikalle; ja

B) lentäminen 30 minuutin ajan odotusnopeudella 450 metrin (1 500 jalan) korkeudessa varalentopaikan tai varatoimintapaikan yläpuolella standardilämpötilassa sekä lähestyminen ja lasku.

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

1) ennusteen mukaiset sääolosuhteet;

2) ennakoitujen lennonjohtoreititykset ja liikenteen myöhästymiset;

3) tarvittaessa menetelmät paineistuksen menetyksen tai reittilennon aikana tapahtuvan yhden moottorin vikaantumisen varalta; 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.

NCO.OP.127 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-, kaasu- tai painolastimäärää koskevien laskelmien on perustuttava vähintään seuraaviin toimintaolosuhteisiin, joissa lento suoritetaan:

1) ilmapallon valmistajan antamat tiedot;

2) ennakoitujen massat;

3) odotettavissa olevat sääolosuhteet; ja

4) ilmailiikennepalvelun tarjoajan menetelmät ja rajoitukset.

NCO.OP.130 Ohjeiden antaminen matkustajille

Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että ennen lentoa tai tarvittaessa sen aikana matkustajille annetaan hätävarusteisiin ja hätämenetelmiin liittyvää opastusta.

NCO.OP.135 Lennon valmistelu

a) Ennen lennon aloittamista ilma-aluksen päällikön on varmistettava kaikin käytettävissä olevin kohtuullisin tavoin, että kyseisellä lennolla käytettävissä olevat ja ilma-aluksen turvallisen käytön suoraan edellyttämät maalaitteet ja/tai vesilaitteet, 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.

NCO.OP.140 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 arvioitua saapumisaajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi, lähestyminen ja lasku voidaan suorittaa näkö sääolosuhteissa (VMC); tai
- b) paikka, jolle lasku aiotaan suorittaa, on syrjäinen ja
 - 1) lentopaikalle, jolle lasku aiotaan suorittaa, on määrätty mittarilähestymismenetelmä; ja
 - 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 300 metriä (1 000 jalkaa) mittarilähestymismenetelmään sovellettavaa minimiä korkeammalla; ja
 - ii) näkyvyys on vähintään 5,5 kilometriä tai 4 kilometriä menetelmään sovellettavaa minimiä parempi.

NCO.OP.141 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 arvioitua saapumisaajan 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) lentopaikalle, jolle lasku aiotaan suorittaa, 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 määräraikkaa varten määritetään paluurajakohta (PNR).

NCO.OP.145 Polttoainetankkaus matkustajien noustessa ilma-alukseen, ollessa ilma-aluksessa tai poistuessa siitä

- a) Ilma-aluksen polttoainetankkausta ei saa suorittaa matkustajien noustessa ilma-alukseen, ollessa ilma-aluksessa tai poistuessa siitä, kun käytetään lentobensiiniä tai laajajakeista polttoainetta tai näiden polttoainetyyppien sekoitusta.
- b) Kaikkia muita polttoainetyyppejä käytettäessä ilma-aluksen polttoainetankkausta ei saa suorittaa matkustajien noustessa ilma-alukseen, ollessa ilma-aluksessa tai poistuessa siitä, paitsi jos ilma-alusta valvoo ilma-aluksen päällikkö tai muu pätevä henkilöstö, joka on valmis aloittamaan ilma-aluksen evakuoinnin ja johtamaan sitä mahdollisimman käytännöllisesti ja ripeästi.

NCO.OP.150 Matkustajien kuljettaminen

Muissa ilma-aluksissa kuin ilmapalloissa ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että jokainen ilma-aluksessa oleva matkustaja on asettunut istuma- tai makuupaikalle ja kiinnittänyt istuinvyönsä tai turvajärjestelmänsä asianmukaisesti ennen rullausta, lentoonlähtöä ja laskua sekä aina, kun turvallisuusnäkökohtien katsotaan sitä edellyttävän.

NCO.OP.155 Tupakointi ilma-aluksessa – lentokoneet ja helikopterit

Ilma-aluksen päällikkö ei saa sallia tupakointia ilma-aluksessa

- a) silloin, kun tupakoinnin kieltämisen katsotaan olevan tarpeen turvallisuuden vuoksi; ja
- b) ilma-aluksen polttoainetankkauksen aikana.

NCO.OP.156 Tupakointi ilma-aluksessa – purjelentokoneet ja ilmapallot

Purjelentokoneessa tai ilmapallossa tupakointi on kokonaan kielletty.

NCO.OP.160 Sääolosuhteet

- a) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa VFR-lennon tai jatkaa sitä vain, jos uusimmat saatavilla olevat säätiedot osoittavat, että sääolosuhteet reitin varrella 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.

NCO.OP.165 Jään ja muiden epäpuhtauksien huomioon ottaminen maassa

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.

NCO.OP.170 Jään ja muiden epäpuhtauksien huomioon ottaminen lennolla

- a) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lennon tai lentää tarkoituksellisesti odotettavissa oleviin tai todellisiin jäätaviin olosuhteisiin vain, jos ilma-alus on hyväksytty ja varustettu lentämään tällaisissa olosuhteissa asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 2.a.5 kohdan 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 jäätaviin olosuhteisiin, ilma-aluksen päällikön on poistuttava jäätävistä olosuhteista viipymättä muuttamalla lentokorkeutta ja/tai reittiä ja tarvittaessa ilmoitettava hätätilanteesta lennonjohdolle.

NCO.OP.175 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.

NCO.OP.176 Lentoonlähtöolosuhteet – ilmapallot

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

NCO.OP.180 Poikkeus- ja häiriötilanteiden jäljittely lennolla

- a) Ilma-aluksen päällikkö ei saa matkustajia tai rahtia kuljettaessaan jäljitellä

1) poikkeus- tai hätätilanteita, jotka edellyttävät poikkeus- tai hätämenetelmien noudattamista; tai

2) mittarisääolosuhteissa lentämistä.

b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, hyväksytyt koulutusorganisaation järjestäessä koulutuslentoja tällaisia tilanteita voidaan jäljitellä silloin, kun ilma-aluksessa on lento-oppilaita.

NCO.OP.185 Polttoaineen käytön hallinta lennon aikana

Ilma-aluksen päällikön on tarkistettava säännöllisin väliajoin, ettei lennon aikana käytettävissä olevan polttoaineen tai, ilmapallojen osalta, painolastin määrä ole pienempi kuin se polttoaineen tai painolastin määrä, joka tarvitaan sääolosuhteitaan hyväksyttävälle lentopaikalle tai toimintapaikalle pääsemiseksi siten, että suunniteltu varapolttoaine on vielä jäljellä NCO.OP.125, NCO.OP.126 tai NCO.OP.127 kohdan vaatimusten mukaisesti.

NCO.OP.190 Lisähapen käyttö

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

NCO.OP.195 Maan läheisyyden havaitseminen

Ilma-aluksen päällikön tai maan läheisyydestä varoittavan järjestelmän havaitessa etäisyyden maahan olevan liian pieni ilma-aluksen päällikön on aloitettava viipymättä korjaavat toimet turvallisten lento-olosuhteiden palauttamiseksi.

NCO.OP.200 Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoitettava järjestelmä (ACAS II)

Jos käytetään ACAS II -järjestelmää, toimintamenetelmien ja koulutuksen on oltava asetuksen (EU) N:o 1332/2011 mukaisia.

NCO.OP.205 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 lentoonlähtöalueen kunto ovat saatavilla olevien tietojen mukaan sellaiset, etteivät ne estä turvallista lähestymistä, laskua tai keskeytettyä lähestymistä.

NCO.OP.210 Lähestymisen aloittaminen ja jatkaminen – lentokoneet ja helikopterit

a) Ilma-aluksen päällikkö voi aloittaa mittarilähestymisen ilmoitetusta kiitotienäkyvyydestä tai meteorologisesta näkyvyydestä (RVR/VIS) riippumatta.

b) Jos ilmoitettu kiitotienäkyvyys 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 minimilaskutumiskorkeus (MDA/H) on yli 1 000 jalkaa lentopaikan yläpuolella.

c) Jos kiitotienäkyvyyttä ei ole saatavilla, RVR-arvot voidaan johtaa ilmoitetusta näkyvyydestä.

d) Jos ilmoitettu kiitotienäkyvyys tai meteorologinen näkyvyys huononee alle käytettävän minimin sen jälkeen, kun 1 000 jalan korkeus lentopaikasta on ohitettu, lähestymistä voidaan jatkaa ratkaisukorkeuteen (DA/H) tai minimilaskutumiskorkeuteen (MDA/H) asti.

e) Lähestymistä voidaan jatkaa ratkaisukorkeuden (DA/H) tai minimilaskutumiskorkeuden (MDA/H) alapuolelle ja lasku voidaan suorittaa, jos ratkaisukorkeudessa tai minimilaskutumiskorkeudessa saadaan näkyviin lähestymismenetelmän ja käytettäväksi aiotun kiitotien kannalta riittävästi ulkoisia vertailukohtia ja näköyhteys säilyy.

f) Kosketuskohta-alueen kiitotienäkyvyys on aina määräävä.

NCO.OP.215 Toiminnalliset rajoitukset – kuumailmapallot

Kuumailmapallon lentoonlähtö voidaan suorittaa yöllä, jos mukana on riittävästi polttoainetta sitä varten, että lasku voidaan suorittaa päivällä.

LUKU C

SUORITUSARVOT JA TOIMINTARAJOITUKSET**NCO.POL.100 Toimintarajoitukset – kaikki ilma-alukset**

- a) Ilma-aluksen kuorman, massan ja – paitsi jos kyseessä on ilmapallo – painopisteen aseman on oltava kaikissa lento-toiminnan vaiheissa niiden rajoitusten mukaisia, joista määrätään lentokäsikirjassa tai vastaavassa asiakirjassa.
- b) Ilma-aluksessa on oltava näkyvillä ne toimintarajoitukset ilmaisevat kilvet, luettelot, mittarimerkinnät tai näiden yh-distelmät, jotka lentokäsikirjan mukaan on esitettävä visuaalisesti.

NCO.POL.105 Punnitseminen

- 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 massaan ja massakeskiöön on otettava huomioon ja merkittävät asiakirjoihin. Näiden tietojen on oltava ilma-aluksen päällikön saatavilla. Ilma-alus on punnittava uudelleen, jos muutosten vaikutusta massaan ja massakeskiöön ei tarkasti tunneta.
- b) Punnituksen suorittaa ilma-aluksen valmistaja tai hyväksytty huolto-organisaatio.

NCO.POL.110 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, ottaen huomioon käytettävien karttojen tarkkuuden.

LUKU D

MITTARIT, TIEDOT JA VARUSTEET

1 JAKSO

Lentokoneet**NCO.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 NCO.IDE.A.190 kohdan vaatimukset;
 - 3) niitä käytetään täyttämään NCO.IDE.A.195 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) ensiapupakkaus
 - 5) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet;
 - 6) ajoankkuri ja kiinnittämiseen käytettävät varusteet; ja
 - 7) lasten turvavarusteet.
- 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 tai NCO.IDE.A.190 ja NCO.IDE.A.195 kohdan 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 saatavissa siltä paikalta, jolla niitä käyttävä ohjaamomiehien jäsen istuu.
- e) Kaikkien vaadittavien hätävarusteiden on oltava helposti saatavilla välittömään käyttöön.

NCO.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; tai
- b) lentokoneella on sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti myönnetty lupa ilmailuun.

NCO.IDE.A.110 Varasulakkeet

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

NCO.IDE.A.115 Valot

Yöllä käytettävissä lentokoneissa on oltava seuraavat valolaitteet:

- a) varoitusvalojärjestelmä (anti-collision light system);
- b) purjehdusvalot;
- 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 matkustajaosastot 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.

NCO.IDE.A.120 VFR-lentotoiminta – lento- ja navigointimittarit 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; ja
 - 5) mach-luvun, jos nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuna.
- b) Lentokoneissa, joita käytetään näköolosuhteissa (VMC) yöllä tai olosuhteissa, joissa lentokonetta ei voida pitää halutulla lentoradalla käyttämättä yhtä tai useampaa lisämittaria, on oltava a alakohdan vaatimusten lisäksi

1) laite, joka mittaa ja ilmoittaa

i) kaarron ja luisun;

ii) lentoasennon;

iii) pystynopeuden; ja

iv) stabiloidun ohjaussuunnan;

ja

2) laite, joka ilmoittaa, kun virransyöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä.

c) 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.

NCO.IDE.A.125 IFR-lentotoiminta – lento- ja navigointimittarit 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 virransyöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä; ja

c) laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa vaaditun ilmanopeuden mittausjärjestelmän toimintahäiriöt.

NCO.IDE.A.130 Maan läheisyydestä varoittava järjestelmä (TAWS)

Turbiinikäyttöisissä lentokoneissa, joiden suurin sallittu matkustajapaikkaluku on yli yhdeksän, on oltava maan läheisyydestä varoittava järjestelmä (TAWS), joka täyttää seuraaville varusteille asetetut vaatimukset:

a) luokan A varusteet, sellaisena kuin ne on määritetty hyväksyttävässä standardissa, jos lentokoneelle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus tammikuun 1. päivän 2011 jälkeen; tai

b) luokan B varusteet, sellaisena kuin ne on määritetty hyväksyttävässä standardissa, jos lentokoneelle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. tammikuuta 2011 tai sitä ennen.

NCO.IDE.A.135 Ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmä

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

NCO.IDE.A.140 Istuimet, istuinvyöt, turvajärjestelmät ja lasten turvavarusteet

a) Lentokoneissa on oltava seuraava varustus:

- 1) istuin tai makuupaikka jokaiselle lentokoneessa olevalle vähintään kaksivuotiaalle henkilölle;
- 2) istuinvyöt jokaisella matkustajan istuimella ja turvavyöt jokaisella makuupaikalla;
- 3) lasten turvavarusteet jokaiselle lentokoneessa olevalle alle kaksivuotiaalle henkilölle; ja
- 4) jokaisella ohjaamomiehistön istuimella istuinvyö, jossa on ylävartalon turvajärjestelmä ja joka on yhdestä kohdasta avattava.

NCO.IDE.A.145 Ensiapupakkaus

a) Lentokoneessa on oltava ensiapupakkaus.

b) Ensiapupakkauksen on oltava

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

NCO.IDE.A.150 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

- 1) kaikille miehistön jäsenille ja
 - i) kaikille matkustajille koko siksi ajaksi, jolloin matkustamon painekorkeus ylittää 15 000 jalkaa, mutta kuitenkin vähintään 10 minuutiksi;
 - ii) vähintään 30 prosentille matkustajista koko siksi ajaksi, jolloin paineistuksen menetyksen sattuessa ja ottaen huomioon lennon olosuhteet matkustamon painekorkeus on 14 000–15 000 jalkaa; ja
 - iii) vähintään 10 prosentille matkustajista yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jolloin matkustamon painekorkeus on 10 000–14 000 jalkaa;

ja

- 2) kaikille matkustamossa oleville henkilöille 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 lentokorkeuksissa, on oltava lisäksi laite, joka varoittaa ohjaamomiehistöä paineistuksen menetyksestä.

NCO.IDE.A.155 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 happea
- 1) kaikille miehistön jäsenille ja vähintään 10 prosentille matkustajista yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jolloin matkustamon painekorkeus on 10 000–13 000 jalkaa; ja
 - 2) kaikille miehistön jäsenille ja matkustajille koko siksi ajaksi, jolloin matkustamon painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa.

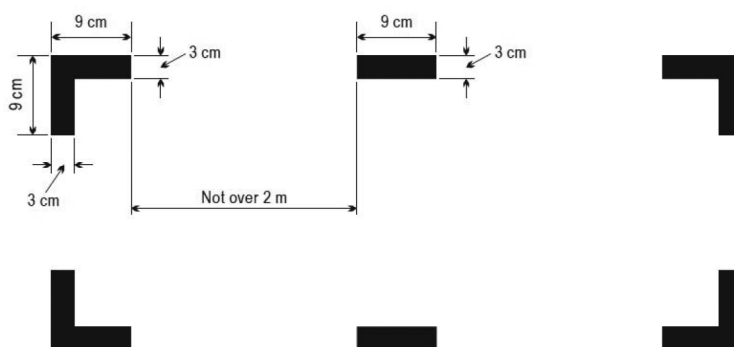
NCO.IDE.A.160 Käsiammuttimet

- 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.

NCO.IDE.A.165 Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen

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

Kuva 1

Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen**NCO.IDE.A.170 Hätäpaikannuslähetin (ELT)**

- a) Lentokoneissa on oltava seuraava varustus:
- 1) minkä tahansa tyyppinen hätäpaikannuslähetin, jos lentokoneelle on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1. 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 matkustajalla oleva henkilökohtainen hätälähetin (PLB), kun lentokoneen suurin hyväksyty matkustajapaikkaluku on enintään kuusi.
- b) Minkä tahansa tyyppisen hätäpaikannuslähettimen tai henkilökohtaisen hätälähettimen on toimittava samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz.

NCO.IDE.A.175 Lennot veden yllä

a) Seuraavissa lentokoneissa on oltava pelastusliivi jokaista lentokoneessa olevaa henkilöä varten tai vastaava henkilökohtainen kelluntaväline jokaista lentokoneessa olevaa alle kaksivuotiaasta henkilöä varten, ja pelastusliivit ja vastaavat kelluntavälineet on puettava ylle tai sijoitettava siten, että ne ovat helposti saatavilla sen henkilön istuimelta tai makuupaikalta, jonka käyttöön ne 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 pakkolaskuun soveltuvasta maa-alueesta kuin etäisyydellä, joka vastaa 30 minuutin lentoa normaalilla matkalentonopeudella, tai 50 meripeninkulman etäisyydellä, sen mukaan, kumpi näistä etäisyyksistä on pienempi.

b) Veden yllä käytettävissä vesilentokoneissa on oltava seuraavat varusteet:

1) yksi ankkuri;

2) yksi ajoankkuri (laahusankkuri), jos sitä tarvitaan avuksi ohjauksessa; ja

3) tarvittaessa laitteet, joilla voidaan antaa äänimerkkejä siten kuin määrätään kansainvälisissä säännöissä yhteentörmäysten ehkäisemiseksi merellä.

c) 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 eloonjäämistä veteen tehtävän pakkolaskun yhteydessä ja joiden perusteella hänen on ratkaistava, onko lentokoneessa oltava

1) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet;

2) riittävä määrä pelastuslaittoja kaikkia lentokoneessa olevia henkilöitä varten sijoitettuna niin, että ne ovat helposti käytettävissä hätätilanteessa; ja

3) kyseisen lennon kannalta tarkoituksenmukaiset, elossa pysymiseen tarvittavat pelastusvälineet.

NCO.IDE.A.180 Pelastautumisvarusteet

Lentokoneissa, joita käytetään alueilla, joilla etsintä- ja pelastuspalvelun katsotaan olevan poikkeuksellisen vaikeaa, on oltava yli lennettävän alueen kannalta tarkoituksenmukaiset merkinantolaitteet ja hengenpelastusvälineet, mukaan luettuna elossa pysymiseen tarvittava varustus.

NCO.IDE.A.190 Radioviestintälaitteet

a) Lentokoneissa on oltava radioviestintälaitteet, jotka soveltuvat kaksisuuntaiseen viestintään ilmatilavaatimusten mukaisen ilmailuasemien kanssa ja 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.

c) Kun vaatimuksena on useampi kuin yksi viestintälaitteyksikkö, niiden kaikkien on oltava toisistaan riippumattomia siten, että yhden vikaantuminen ei johda toisen vikaantumiseen.

NCO.IDE.A.195 Navigointilaitteet

a) Lentokoneissa, joita käytetään reiteillä, joilla ei voida navigoida näkyvien kiintopisteiden avulla, on oltava tarvittavat 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.

NCO.IDE.A.200 Transponderi

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

2 JAKSO**Helikopterit****NCO.IDE.H.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 NCO.IDE.H.190 kohdan vaatimukset;
- 3) niitä käytetään täyttämään NCO.IDE.H.195 kohdan vaatimukset; tai
- 4) ne on asennettu helikopteriin.

b) Seuraaville tässä luvussa vaadituille varusteille ei edellytetä laitehyväksyntää:

- 1) erilliset kannettavat valonlähteet;
- 2) tarkka kello;
- 3) ensiapupakkaus
- 4) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet;
- 5) ajoankkuri ja kiinnittämiseen käytettävät varusteet; ja
- 6) lasten turvavarusteet.

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 tai NCO.IDE.H.190 ja NCO.IDE.H.195 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) Kaikkien tarvittavien hätävarusteiden on oltava helposti saatavilla välittömään käyttöön.

NCO.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; tai
- b) helikopterilla on sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti myönnetty lupa ilmailuun.

NCO.IDE.H.115 Valot

Yöllä käytettävissä helikoptereissa on oltava seuraavat valolaitteet:

- a) varoitusvalojärjestelmä (anti-collision light system);
- b) purjehdusvalot;
- 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.

NCO.IDE.H.120 VFR-lentotoiminta – lento- ja navigointimittarit ja niihin liittyvät varusteet

- a) Näkölentosääntöjen (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) yöllä tai näkyvyyden ollessa alle 1 500 metriä tai olosuhteissa, joissa helikopteria ei voida pitää halutulla lentoradalla käyttämättä yhtä tai useampaa lisämittaria, on oltava a alakohdan vaatimusten lisäksi
- 1) laite, joka mittaa ja ilmoittaa
 - i) lentoasennon;
 - ii) pystynopeuden; ja
 - iii) stabiloidun ohjaussuunnan; ja
 - 2) laite, joka ilmoittaa, kun virransyöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä.

- 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 jäätymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa vaaditun ilmanopeuden mittausjärjestelmän toimintahäiriöt.

NCO.IDE.H.125 IFR-lentotoiminta – lento- ja navigointimittarit 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) ulkoilman lämpötilan;
- b) laite, joka ilmoittaa, kun virransyöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä;
- c) laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa vaaditun ilmanopeuden mittausjärjestelmän toimintahäiriöt; ja
- d) toinen lentoasentoa mittaava ja osoittava laite varamittarina.

NCO.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.

NCO.IDE.H.135 Ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmä

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

NCO.IDE.H.140 Istuimet, istuinvyöt, turvajärjestelmät ja lasten turvavarusteet

- a) Helikoptereissa on oltava seuraava varustus:
- 1) istuin tai makuupaikka jokaiselle lentokoneessa olevalle vähintään kaksivuotiaalle henkilölle;
 - 2) istuinvyöt jokaisella matkustajan istuimella ja turvavyöt jokaisella makuupaikalla;
 - 3) helikoptereissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 31. päivän joulukuuta 2012 jälkeen, istuinvyöt, jossa on ylävartalon turvajärjestelmä, jokaiselle vähintään kaksivuotiaalle matkustajalle;
 - 4) lasten turvavarusteet jokaiselle helikopterissa olevalle alle kaksivuotiaalle henkilölle; ja

5) jokaisella ohjaamomiehistön istuimella istuinyö, jossa on ylävartalon turvajärjestelmä, johon kuuluu laite, joka pitää henkilön ylävartalon automaattisesti paikallaan nopeuden äkillisesti hidastuessa.

b) Istuinvöiden, joissa on ylävartalon turvajärjestelmä, on oltava yhdestä kohdasta avattavia.

NCO.IDE.H.145 Ensiapupakkaus

a) Helikopterissa on oltava ensiapupakkaus.

b) Ensiapupakkauksen on oltava

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

NCO.IDE.H.155 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 ja vähintään 10 prosentille matkustajista yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jolloin matkustamon painekorkeus on 10 000–13 000 jalkaa; ja
- 2) kaikille miehistön jäsenille ja matkustajille koko siksi ajaksi, jolloin matkustamon painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa.

NCO.IDE.H.160 Käsisammuttimet

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

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

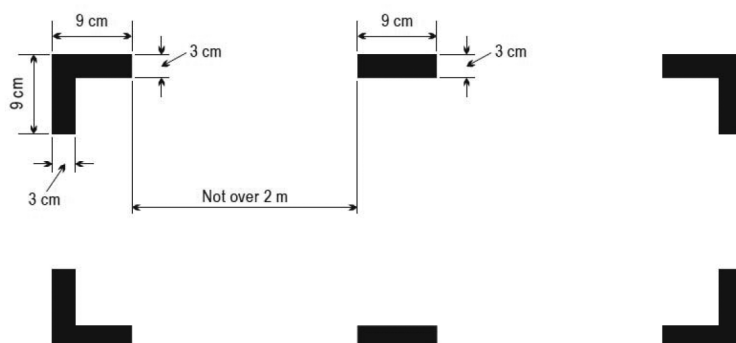
b) Sammutusaineen on oltava tyyppiltään ja määrältään soveltuva sellaisiin paloihin, joita todennäköisimmin syttyy siinä tilassa, jossa sammutinta on tarkoitus käyttää; jos tilassa on ihmisiä, on käytettävä ainetta, josta aiheutuva myrkyllisten kaasujen kertymisen vaara on mahdollisimman pieni.

NCO.IDE.H.165 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



NCO.IDE.H.170 Hätäpaikannuslähetin (ELT)

- a) Helikoptereissa, joiden suurin sallittu matkustajapaikkaluku 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 hyväksytyt matkustajapaikkaluku on enintään kuusi, on oltava irrotettava hätäpaikannuslähetin (ELT(S)) tai miehistön jäsenellä tai matkustajalla oleva henkilökohtainen hätälähetin (PLB).
- c) Minkä tahansa tyyppisen hätäpaikannuslähettimen tai henkilökohtaisen hätälähettimen on toimittava samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz.

NCO.IDE.H.175 Lennot veden yllä

- a) Helikopterissa on oltava pelastusliivi jokaista helikopterissa olevaa henkilöä varten tai vastaava henkilökohtainen kelluntaväline jokaista helikopterissa olevaa alle kaksivuotiaasta henkilöä varten, ja pelastusliivit ja vastaavat kelluntavälineet on puettava ylle tai sijoitettava siten, että ne ovat helposti saatavilla sen henkilön istuimelta tai makuupaikalta, jonka käyttöön ne 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 lentoonlähden tai lähestymisen lentorata kulkee veden yllä.
- b) Jokaisessa pelastusliivissä tai vastaavassa yksittäisessä kelluntalaitteessa on oltava henkilön paikantamista helpottava sähköinen valonlähde.
- 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) Päätöksessään, 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.

NCO.IDE.H.180 Pelastautumisvarusteet

Helikoptereissa, joita käytetään alueilla, joilla etsintä- ja pelastuspalvelun katsotaan olevan poikkeuksellisen vaikeaa, on oltava yli lennettävän alueen kannalta tarkoituksenmukaiset merkinantolaitteet ja hengenpelastusvälineet, mukaan luettuna elossa pysymiseen tarvittava varustus.

NCO.IDE.H.185 Kaikki helikopterit, joilla lennetään vesialueen yllä – pakkolasku veteen

Helikopterien, joilla lennetään veden yllä pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella yli 50 meripeninkulman etäisyydellä maasta, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- a) niiden on oltava suunniteltuja laskeutumaan veteen asiaankuuluvan lentokelpoisuussäännön mukaisesti;
- b) niiden on oltava hyväksytyjä veteen tehtävän pakkolaskun varalta asiaankuuluvan lentokelpoisuussäännön mukaisesti; tai
- c) niissä on oltava hätäkellukkeet.

NCO.IDE.H.190 Radioviestintälaitteet

- a) Helikoptereissa on oltava radioviestintälaitteet, jotka soveltuvat kaksisuuntaiseen viestintään ilmatilavaatimusten mukaisen ilmailuasemien kanssa ja 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.
- c) Kun vaatimuksena on useampi kuin yksi viestintälaitteyksikkö, niiden kaikkien on oltava toisistaan riippumattomia siten, että yhden vikaantuminen ei johda toisen vikaantumiseen.
- d) Kun radioviestintäjärjestelmä vaaditaan, helikopterissa on NCO.IDE.H.135 kohdassa vaaditun ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmän lisäksi oltava tangenttipainike jokaista vaadittua ohjaajaa ja/tai miehistön jäsentä varten hänelle osoitetulla työskentelypaikalla.

NCO.IDE.H.195 Navigointilaitteet

- a) Helikoptereissa, joita käytetään reiteillä, joilla ei voida navigoida näkyvien kiintopisteiden avulla, 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.

NCO.IDE.H.200 Transponderi

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

3 JAKSO

Purjelentokoneet

NCO.IDE.S.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 NCO.IDE.S.145 kohdan vaatimukset;
 - 3) niitä käytetään täyttämään NCO.IDE.S.150 kohdan vaatimukset; tai
 - 4) ne on asennettu purjelentokoneeseen.
- b) Seuraaville tässä luvussa vaadituille varusteille ei edellytetä laitehyväksyntää:

- 1) erilliset kannettavat valonlähteet;
 - 2) tarkka kello;
 - 3) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet.
- 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 purjelentokoneen lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.
- d) Mittareiden ja varusteiden on oltava helposti käytettävissä tai saatavissa siltä paikalta, jolla niitä käytävä ohjaamomiehistön jäsen istuu.
- e) Kaikkien tarvittavien hätävarusteiden on oltava helposti saatavilla välittömään käyttöön.

NCO.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.

NCO.IDE.S.115 VFR-lentotoiminta – lento- ja navigointimittarit

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; ja
- 3) magneettisen ohjaussuunnan.

NCO.IDE.S.120 Pilvilento – lento- ja navigointimittarit

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.

NCO.IDE.S.125 Istuin- ja turvajärjestelmät

a) Purjelentokoneissa on oltava seuraava varustus:

- 1) istuin jokaiselle purjelentokoneessa olevalle henkilölle; ja
- 2) istuinvyö, jossa on ylävartalon turvajärjestelmä, jokaisella istuimella lentokäsikirjan mukaisesti.

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

NCO.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 matkustajille koko siksi ajaksi, jolloin painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa.

NCO.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 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.

NCO.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.

NCO.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.

NCO.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.

NCO.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

NCO.IDE.B.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 NCO.IDE.B.145 kohdan vaatimukset; tai
- 3) ne on asennettu ilmapalloon.

b) Seuraaville tässä luvussa vaadituille varusteille ei edellytetä laitehyväksyntää:

- 1) erilliset kannettavat valonlähteet;
- 2) tarkka kello;
- 3) ensiapupakkaus;
- 4) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet.

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 saatavissa siitä paikasta, jossa niitä käyttävä ohjaamomiehistön jäsen työskentelee.

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

NCO.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.

NCO.IDE.B.110 Valot

Yöllä käytettävissä ilmapalloissa on oltava seuraavat valolaitteet:

- a) huomiovalot (position lights);

- b) valaistus, jolla kaikki ilmapallon turvallisen käytön kannalta oleelliset mittarit ja laitteet voidaan riittävästi valaista;
- c) erillinen kannettava valonlähde; ja
- d) kuumailmalaivoissa on oltava
 - 1) laskuvalonheitin; ja
 - 2) varoitusvalo (anti-collision light).

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

Näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti päivällä käytettävissä ilmapalloissa on oltava

- a) laite, joka ilmoittaa lentosuunnan, 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.

NCO.IDE.B.120 Ensiapupakkaus

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

NCO.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 matkustajille koko siksi ajaksi, jolloin painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa.

NCO.IDE.B.125 Käsiammuttimet

- a) Ilmapalloissa on oltava vähintään yksi käsiammutin, jos sovellettavissa hyväksyntäspesifikaatioissa sitä edellytetään.
- b) Sammutusaineen on oltava tyyppiltään ja määrältään soveltuva sellaisiin paloihin, joita todennäköisimmin syttyy ilmapallossa, jossa sammutinta on tarkoitus käyttää, ja ilmapallossa oleville henkilöille myrkyllisten kaasujen kertymisestä aiheutuva vaara on minimoitava.

NCO.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) 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) yli kuutta henkilöä kuljettaessa hätäpaikannuslähetin (ELT), joka toimii samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz;
- c) enintään kuutta henkilöä kuljettaessa hätäpaikannuslähetin (ELT) tai miehistön jäsenellä tai matkustajalla oleva henkilökohtainen hätälähetin (PLB), joka toimii samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz; ja
- d) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet.

NCO.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.

NCO.IDE.B.140 Muut varusteet

- a) Ilmapalloissa on oltava suojakäsineet jokaista miehistön jäsentä varten.
- b) Kuumailmapalloissa ja palloissa, joissa käytetään sekä kuumaa ilmaa että ilmaa kevyempiä kaasuja, on oltava
 - 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 puukko.

NCO.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 alakohdan mukaisesti, niiden avulla on voitava viestiä ilmailun hätätaajuudella 121,5 MHz.

NCO.IDE.B.150 Transponderi

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

EUR-Lex (<http://new.eur-lex.europa.eu>) on suora ja maksuton portti Euroopan unionin lainsäädäntöön. Sivustolla voi tarkastella *Euroopan unionin virallista lehteä*, ja siellä ovat nähtävillä myös sopimukset, lainsäädäntö, oikeuskäytäntö ja lainsäädännön valmisteluasiakirjat.

Lisätietoja Euroopan unionista löytyy osoitteesta: <http://europa.eu>



Euroopan unionin julkaisutoimisto
2985 Luxemburg
LUXEMBURG

FI