Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentoinnin apuväline eikä sillä ole oikeudellista vaikutusta. Unionin toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä. Säädösten todistusvoimaiset versiot on johdanto-osineen julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä ja ne ovat saatavana EUR-Lexissä. Näihin virallisiin teksteihin pääsee suoraan tästä asiakirjasta siihen upotettujen linkkien kautta.

►**B**

KOMISSION ASETUS (EU) N:o 965/2012,

annettu 5 päivänä lokakuuta 2012,

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

(EUVL L 296, 25.10.2012, s. 1)

sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
►**M1**	Komission asetus (EU) N:o 800/2013, annettu 14 päivänä elokuuta 2013	L 227	1	24.8.2013
►**M2**	Komission asetus (EU) N:o 71/2014, annettu 27 päivänä tammikuuta 2014	L 23	27	28.1.2014
►**M3**	Komission asetus (EU) N:o 83/2014, annettu 29 päivänä tammikuuta 2014	L 28	17	31.1.2014
►**M4**	Komission asetus (EU) N:o 379/2014, annettu 7 päivänä huhtikuuta 2014	L 123	1	24.4.2014
►**M5**	Komission asetus (EU) 2015/140, annettu 29 päivänä tammikuuta 2015	L 24	5	30.1.2015
►**M6**	Komission asetus (EU) 2015/640, annettu 23 päivänä huhtikuuta 2015	L 106	18	24.4.2015
►**M7**	Komission asetus (EU) 2015/1329, annettu 31 päivänä heinäkuuta 2015	L 206	21	1.8.2015
►**M8**	Komission asetus (EU) 2015/2338, annettu 11 päivänä joulukuuta 2015	L 330	1	16.12.2015
►**M9**	Komission asetus (EU) 2016/1199, annettu 22 päivänä heinäkuuta 2016	L 198	13	23.7.2016
►**M10**	Komission asetus (EU) 2017/363, annettu 1 päivänä maaliskuuta 2017	L 55	1	2.3.2017
►**M11**	Komission asetus (EU) 2018/394, annettu 13 päivänä maaliskuuta 2018	L 71	1	14.3.2018
►**M12**	Komission asetus (EU) 2018/1042, annettu 23 päivänä heinäkuuta 2018	L 188	3	25.7.2018
►**M13**	sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla komission täytäntöönpanoasetuksella (EU) 2020/745, annettu 4 päivänä kesäkuuta 2020	L 176	11	5.6.2020
►**M14**	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2018/1975, annettu 14 päivänä joulukuuta 2018	L 326	53	20.12.2018
►**M15**	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2019/1384, annettu 24 päivänä heinäkuuta 2019	L 228	106	4.9.2019
►**M16**	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2019/1387, annettu 1 päivänä elokuuta 2019	L 229	1	5.9.2019
►**M17**	sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla komission täytäntöönpanoasetuksella (EU) 2020/1176, annettu 7 päivänä elokuuta 2020	L 259	10	10.8.2020
►**M18**	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2020/2036, annettu 9 päivänä joulukuuta 2020	L 416	24	11.12.2020
►**M19**	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2021/1062, annettu 28 päivänä kesäkuuta 2021	L 229	3	29.6.2021
►**M20**	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2021/1296, annettu 4 päivänä elokuuta 2021	L 282	5	5.8.2021
►**M21**	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2021/2237, annettu 15 päivänä joulukuuta 2021	L 450	21	16.12.2021
►**M22**	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/414, annettu 11 päivänä maaliskuuta 2022	L 85	4	14.3.2022

►**M23**	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/790, annettu 19 päivänä toukokuuta 2022	L 141	13	20.5.2022
►**M24**	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/2203, annettu 11 päivänä marraskuuta 2022	L 293	3	14.11.2022
►**M25**	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/2502, annettu 19 päivänä joulukuuta 2022	L 325	56	20.12.2022
►**M26**	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2023/217, annettu 1 päivänä helmikuuta 2023	L 30	11	2.2.2023

Oikaistu:

►**C1** Oikaisu, EUVL L 97, 6.4.2013, s. 4 (965/2012)
►**C2** Oikaisu, EUVL L 350, 22.12.2016, s. 126 (965/2012)
►**C3** Oikaisu, EUVL L 49, 25.2.2017, s. 50 (800/2013)
►**C4** Oikaisu, EUVL L 145, 8.6.2017, s. 26 (379/2014)
►**C5** Oikaisu, EUVL L 122, 17.5.2018, s. 36 (2017/363)
►**C6** Oikaisu, EUVL L 221, 26.8.2019, s. 8 (965/2012)
►**C7** Oikaisu, EUVL L 230, 6.9.2019, s. 10 (2019/1384)
►**C8** Oikaisu, EUVL L 18, 27.1.2022, s. 130 (379/2014)
►**C9** Oikaisu, EUVL L 18, 27.1.2022, s. 131 (2015/1329)
►**C10** Oikaisu, EUVL L 30, 2.2.2023, s. 36 (2016/1199)

▼B

KOMISSION ASETUS (EU) N:o 965/2012,

annettu 5 päivänä lokakuuta 2012,

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

▼M4

1 artikla

Kohde ja soveltamisala

▼M14

1. Tässä asetuksessa vahvistetaan lentokoneilla ja helikoptereilla harjoitettavaa lentotoimintaa koskevat yksityiskohtaiset säännöt, joita sovelletaan myös toisen valtion turvallisuusvalvonnan alaisuuteen kuuluvien lentotoiminnan harjoittajien ilma-aluksille tehtäviin asematasotarkastuksiin, kun tällaiset ilma-alukset laskeutuvat perussopimusten määräysten soveltamisalaan kuuluvalla alueella sijaitsevalle lentopaikalle.

2. Lisäksi tässä asetuksessa vahvistetaan yksityiskohtaiset säännöt, jotka koskevat asetuksen (EU) 2018/1139 2 artiklan 1 kohdan b alakohdan i ja ii alakohdassa tarkoitettuja ilma-aluksia, pois lukien ilmapallot ja purjelentokoneet, kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan käyttävien lentotoiminnan harjoittajien hyväksyntätodistusten antamista, voimassa pitämistä, muuttamista, rajoittamista, voimassaolon keskeyttämistä tai peruuttamista, todistusten haltijoiden oikeuksia ja velvollisuuksia sekä edellytyksiä, joiden täyttyessä toiminta on kiellettävä, sitä on rajoitettava tai sille on asetettava ehtoja turvallisuuden säilyttämiseksi.

3. Lisäksi tässä asetuksessa vahvistetaan yksityiskohtaiset säännöt edellytyksistä ja menettelyistä, jotka koskevat lentokoneilla ja helikoptereilla harjoitettavan kaupallisen erityislentotoiminnan tai vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla harjoitettavan muun kuin kaupallisen lentotoiminnan, mukaan lukien ei-kaupallinen erityislentotoiminta vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla, harjoittajien tekemiä ilmoituksia siitä, että niillä on valmiudet täyttää ilma-alusten toimintaan liittyvät velvollisuudet ja käytössään tähän tarvittavat keinot, sekä kyseisten lentotoiminnan harjoittajien valvontaa.

▼M4

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

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

▼M11

6. Tätä asetusta ei sovelleta ilmalaivoilla harjoitettavaan lentotoimintaan.

▼M14

7. Tätä asetusta ei sovelleta ilmapalloilla ja purjelentokoneilla harjoitettavaan lentotoimintaan. Ilmapalloilla ja purjelentokoneilla harjoitettavaan lentotoimintaan, lukuun ottamatta ankkuroituja kaasupalloja, sovelletaan kuitenkin 3 artiklassa vahvistettuja valvontaa koskevia vaatimuksia.

▼B

2 artikla

Määritelmät

Tässä asetuksessa tarkoitetaan

▼M14

1. ’lentokoneella’ moottorikäyttöistä kiinteäsiipistä ilmaa raskaampaa ilma-alusta, joka saa nostovoimansa lennon aikana siipiinsä vaikuttavasta ilman aerodynaamisesta reaktiosta.

1a. ’helikopterilla’ ilmaa raskaampaa ilma-alusta, joka saa pääasiallisen nostovoimansa lennon aikana yhteen tai useampaan pystysuoralla tai lähes pystysuoralla akselilla olevaan moottorikäyttöiseen roottoriin vaikuttavista ilman reaktioista.

1b. ’ilmapallolla’ ilmaa kevyempää miehitettyä ilma-alusta, joka ei ole moottorikäyttöinen ja joka lentää ilmaa kevyemmän kaasun tai ilma-aluksessa olevan polttimen avulla, mukaan lukien kaasupallot, kuumailmapallot, ilmapallot, joissa käytetään sekä ilmaa kevyempää kaasua että kuumaa ilmaa, sekä moottorikäyttöisyydestään huolimatta kuumailmalaivat.

1c. ’purjelentokoneella’ ilmaa raskaampaa ilma-alusta, joka saa nostovoimansa lennon aikana kiinteinä pysyviin ilma-aluksen pintoihin vaikuttavasta ilman aerodynaamisesta reaktiosta ja joka pystyy lentämään vapaasti ilman moottoria.

1d. ’kaupallisella lentotoiminnalla’ yleisön saatavilla olevaa lentotoimintaa ilma-aluksella maksusta tai muutoin vastikkeellisesti, tai silloin, kun lentotoiminta ei ole yleisön saatavilla, lentotoiminnan harjoittajan ja asiakkaan välisen sopimuksen nojalla harjoitettua lentotoimintaa, jossa lentotoiminnan harjoittaja ei ole asiakkaan määräysvallassa.

1e. ’ankkuroidulla kaasupallolla’ kaasupalloa, jonka ankkurijärjestelmä pitää kaasupallon jatkuvasti ankkuroituna kiinteään pisteeseen käytön aikana.

▼B

2. ’suoritusarvoluokan B lentokoneilla’ potkurilentokoneita, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enintään 9 ja suurin sallittu lentoonlähtömassa enintään 5 700 kilogrammaa.

3. ’yleishyödylliseen toimintaan käytettävällä lentoonlähtö- ja laskupaikalla’ lentoonlähtö- ja laskupaikkaa, jota käytetään ainoastaan yleishyödylliseen toimintaan.

4. ’suoritusarvoluokan 1 mukaisella toiminnalla’ toimintaa, jossa helikopterilla on kriittisen moottorin vikaannuttua mahdollista suorittaa lasku ilman, että lentoonlähdön keskeytykseen käytettävissä oleva matka ylittyy, tai jatkaa lentoa turvallisesti sopivalle laskualueelle sen mukaan, missä vaiheessa moottori vikaantuu.

▼M1

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

▼M3

6. ’taksilentotoiminnalla’ lento- ja työaikarajoitusten yhteydessä ei-aikataulunmukaista tilauksesta harjoitettavaa kaupallista ilmakuljetustoimintaa lentokoneella, jonka suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) on enintään 19.

▼M15

7. ’erityislentotoiminnalla’ mitä tahansa muuta toimintaa kuin kaupallista ilmakuljetusta, kun ilma-alusta käytetään erikoistehtäviin, jollaisia ovat esimerkiksi maatalouslennot, rakennustoimintaan liittyvät lennot, ilmakuvaus, kartoitus, tähystys ja partiointi, mainoshinaus tai huollon jälkeiset koelennot.

▼M4

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

▼M14

9. ’esittelylennolla’ maksua tai muuta korvausta vastaan harjoitettavaa lentotoimintaa, joka koostuu lyhytkestoisesta lentokierroksesta, jonka tarjoaa komission asetuksen (EU) N:o 1178/2011 ([1]) 10 a artiklassa tarkoitettu hyväksytty koulutusorganisaatio taikka organisaatio, joka on perustettu edistämään harraste- ja vapaa-ajan ilmailua, uusien koulutettavien tai uusien jäsenten houkuttelemiseksi.

▼M4

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

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

▼B

Liitteessä I vahvistetaan liitteitä II– ►M4 VIII ◄ varten lisämääritelmiä.

3 artikla

Valvontavalmiudet

1. Jäsenvaltioiden on nimettävä yksi tai useampi taho kyseisessä jäsenvaltiossa toimivaksi toimivaltaiseksi viranomaiseksi, jolla on tarvittavat toimivaltuudet ja jolle on annettu vastuu asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen soveltamisalaan kuuluvien henkilöiden ja organisaatioiden sertifioinnista ja valvonnasta.

▼M11

Jäsenvaltioiden ja viraston toimivaltaisten viranomaisten hallinnon ja hallintojärjestelmien on oltava liitteessä II täsmennettyjen vaatimusten mukaisia.

([1]) Komission asetus (EU) N:o 1178/2011, annettu 3 päivänä marraskuuta 2011, siviili-ilmailun lentomiehistöä koskevien teknisten vaatimusten ja hallinnollisten menettelyjen säätämisestä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 nojalla (EUVL L 311, 25.11.2011, s. 1).

▼B

2. Jos jäsenvaltio nimeää toimivaltaiseksi viranomaiseksi useamman kuin yhden tahon,

a) kunkin toimivaltaisen viranomaisen toimivallan laajuus on määriteltävä selvästi vastuiden ja maantieteellisten rajojen osalta; ja

b) kyseisten tahojen on tehtävä yhteistyötä kaikkien asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen soveltamisalaan kuuluvien organisaatioiden ja henkilöiden tehokkaan valvonnan varmistamiseksi niiden toimialoilla.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltaisella viranomaisella tai toimivaltaisilla viranomaisilla on tarvittavat valmiudet valvontaohjelman piiriin kuuluvien henkilöiden ja organisaatioiden valvonnan varmistamiseksi, mukaan lukien tarvittavat resurssit tämän asetuksen vaatimusten täyttämiseksi.

4. Jäsenvaltioiden on varmistettava, ettei toimivaltaisen viranomaisen henkilökunta suorita valvontaa, jos on havaittavissa merkkejä siitä, että tämä voisi johtaa suoraan tai epäsuoraan eturistiriitatilanteeseen, erityisesti jos kyseessä on perheeseen liittyvä tai taloudellinen eturistiriita.

5. Toimivaltaisen viranomaisen sertifiointi- ja/tai valvontatehtäviin valtuuttamalla henkilöstöllä on oltava valtuudet suorittaa vähintään seuraavat tehtävät:

a) tutkia asiakirjoja, tietoja, menettelyjä ja muuta hyväksymis- tai valvontatehtävän kannalta olennaista aineistoa;

b) ottaa jäljennöksiä tai otteita kyseisistä asiakirjoista, tiedoista, menettelyistä ja muusta aineistosta;

c) pyytää suullista selvitystä paikan päällä;

d) päästä asiaankuuluviin tiloihin, toimintapaikkoihin tai liikennevälineisiin;

e) suorittaa auditointeja, tutkintaa, arviointeja ja tarkastuksia, asematasotarkastukset ja ennalta ilmoittamattomat tarkastukset mukaan luettuina;

f) toteuttaa tai käynnistää tarpeen mukaan toimenpiteitä täytäntöönpanon varmistamiseksi.

6. Edellä 5 kohdassa tarkoitetut tehtävät on toteutettava kyseisen jäsenvaltion lainsäädäntöä noudattaen.

▼M12

4 artikla

Asematasotarkastukset

1. Toisen jäsenvaltion tai kolmannen maan turvallisuusvalvonnan alaisuuteen kuuluvien lentotoiminnan harjoittajien ilma-alusten asematasotarkastukset on toteutettava liitteen II osaston RAMP mukaisesti.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että ohjaamo- ja matkustamomiehistön alkoholitestaus suoritetaan sekä niiden omassa valvonnassa toimivien että toisen jäsenvaltion tai kolmannen maan valvonnan alaisuuteen kuuluvien lentotoiminnan harjoittajien osalta. Asematasotarkastajien on suoritettava tämä testaus liitteen II osastossa RAMP tarkoitetun asematasotarkastusohjelman puitteissa.

▼M12

3. Poiketen siitä, mitä 2 kohdassa säädetään, jäsenvaltiot voivat varmistaa, että muut valtuutetut viranomaiset suorittavat ohjaamo- ja matkustamomiehistön alkoholitestauksen liitteen II osastossa RAMP tarkoitetun asematasotarkastusohjelman ulkopuolella, kunhan tällainen alkoholitestaus täyttää samat tavoitteet ja siinä noudatetaan samoja periaatteita kuin testeissä, jotka suoritetaan liitteen II osaston RAMP puitteissa. Tällaisten alkoholitestien tulokset on kirjattava keskustietokantaan ARO.RAMP.145 kohdan b alakohdan mukaisesti.

4. Jäsenvaltiot voivat suorittaa muita psykoaktiivisia aineita kuin alkoholia koskevaa lisätestausta. Tällöin kyseisen jäsenvaltion on ilmoitettava asiasta Euroopan lentoturvallisuusvirastolle, jäljempänä ”virasto”, ja komissiolle.

▼B

5 artikla

Lentotoiminta

▼M14

1. Lentotoiminnan harjoittajat saavat käyttää lentokonetta tai helikopteria kaupalliseen ilmakuljetukseen ainoastaan siten kuin liitteissä III ja IV säädetään.

▼M4

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

▼B

2. ►M1 Lentotoiminnan ◄ harjoittajien on noudatettava liitteen V säännöksiä käyttäessään

a) lentokoneita ja helikoptereita seuraavassa toiminnassa:

i) suorituskykyyn perustuva navigointi (PBN);

ii) minimisuunnistustarkkuusvaatimusten (MNPS) mukainen toiminta;

iii) toiminta pienennettyjen korkeusporrastusminimien (RVSM) ilmatilassa;

▼M21

iv) huonon näkyvyyden lentotoiminta (LVO) tai operatiivisin hyvityksin harjoitettava lentotoiminta;

▼M14

b) lentokoneita ja helikoptereita vaarallisten aineiden kuljettamiseen;

▼B

c) kaksimoottorisia lentokoneita pitkän matkan lentoihin (ETOPS) kaupallisessa ilmakuljetuksessa;

d) helikoptereita kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa pimeänäköjärjestelmien (NVIS) avulla;

e) helikoptereita kaupallisen ilmakuljetuksen vinssaustoimintaan (HHO); ►M9 ——————— ◄

f) helikoptereita kaupallisessa ilmakuljetuksessa kiireelliseen lääkintälentotoimintaan (HEMS); ja

▼M9

g) merialueella harjoitettavaan helikopterilentotoimintaan (HOFO).

▼M4

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

▼M14

4. Lentotoiminnan harjoittajien, jotka harjoittavat muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla ja helikoptereilla muuta kuin kaupallista lentotoimintaa, mukaan lukien ei-kaupallinen erityislentotoiminta, on käytettävä ilma-alusta liitteen VII säännösten mukaisesti.

5. Asetuksen (EU) N:o 1178/2011 10 a artiklassa tarkoitettujen koulutusorganisaatioiden, joiden päätoimipaikka on jäsenvaltiossa, on lentokoulutusta unioniin, unionissa tai unionista harjoittaessaan käytettävä

a) vaativia moottorikäyttöisiä lentokoneita ja helikoptereita liitteen VI säännösten mukaisesti;

b) muita lentokoneita ja helikoptereita sekä purjelentokoneita liitteen VII säännösten mukaisesti.

6. Lentotoiminnan harjoittajat saavat käyttää lentokonetta tai helikopteria kaupalliseen erityislentotoimintaan ainoastaan liitteiden III ja VIII vaatimusten mukaisesti.

▼M4

7. Lennot, jotka tapahtuvat välittömästi ennen erityislentotoimintaa, sen aikana tai välittömästi sen jälkeen ja jotka suoranaisesti liittyvät tähän erityislentotoimintaan, on toteutettava edellä olevan 3, 4 ja 6 alakohdan mukaisesti. ►M5 Ilma-aluksessa ei saa miehistön lisäksi olla muita kuin tehtävän kannalta välttämättömiä henkilöitä. ◄

▼B

6 artikla

Poikkeukset

▼M4

_____

▼B

2. ►M5 Poiketen siitä, mitä 5 artiklan 1 kohdassa säädetään, käytettäessä asetuksen (EY) N:o 216/2008 4 artiklan 5 kohdassa tarkoitettuja ilma-aluksia kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan on lentokoneiden osalta noudatettava 14 päivänä lokakuuta 2009 tehdyssä komission päätöksessä C(2009) 7633 määrättyjä ehtoja. ◄ Kaikista toiminnan muutoksista, jotka vaikuttavat kyseisessä päätöksessä säädettyihin edellytyksiin, on ilmoitettava komissiolle ja Euroopan lentoturvallisuusvirastolle, jäljempänä ’virasto’, ennen muutoksen toteuttamista.

Jos jäsenvaltio, jolle päätöstä C(2009) 7633 ei ole osoitettu, aikoo käyttää kyseisessä päätöksessä säädettyä poikkeusta, sen on ilmoitettava aikeestaan komissiolle ja virastolle ennen poikkeuksen täytäntöönpanoa. Komissio ja virasto arvioivat, missä määrin muutos tai aiottu käyttötarkoitus poikkeaa päätöksessä C(2009) 7633 säädetyistä edellytyksistä tai vaikuttaa kyseiseen päätökseen liittyen tehtyyn alkuperäiseen turvallisuusarviointiin. Jos arviointi osoittaa, ettei muutos tai aiottu käyttötarkoitus vastaa päätöstä C(2009) 7633 varten tehtyä alkuperäistä turvallisuusarviointia, asianomaisen jäsenvaltion on toimitettava uusi poikkeushakemus asetuksen (EY) N:o 216/2008 14 artiklan 6 kohdan mukaisesti.

▼M14

3. Poiketen siitä, mitä tämän asetuksen 5 artiklassa säädetään, ja rajoittamatta asetuksen (EU) 2018/1139 18 artiklan 2 kohdan b alakohdan ja komission asetuksen (EU) N:o 748/2012 ([1]) liitteessä I olevan P alaluvun soveltamista ilmailulupien osalta, seuraavia lentoja harjoitetaan edelleen sen jäsenvaltion kansallisessa lainsäädännössä säädettyjen vaatimusten mukaisesti, jossa lentotoiminnan harjoittajan päätoimipaikka sijaitsee, tai jos sillä ei ole päätoimipaikkaa, sen jäsenvaltion kansallisessa lainsäädännössä säädettyjen vaatimusten mukaisesti, jonne se on sijoittautunut tai jossa sen kotipaikka sijaitsee:

a) suunnittelu- tai tuotanto-organisaatioiden oikeuksiensa mukaisesti suorittamat lennot, jotka liittyvät lentokone- tai helikopterityypin käyttöönottoon tai muutokseen;

▼M15

b) lennot, joilla ei kuljeteta matkustajia eikä rahtia ja joilla lentokone tai helikopteri siirretään kunnostusta, korjausta, tarkastusta, toimitusta, vientiä tai muita samankaltaisia tarkoituksia varten, edellyttäen, että ilma-alusta ei ole merkitty lentotoiminnan harjoittajan lentotoimintaluvassa tai ilmoituksessa olevaan luetteloon.

▼M9

4. Sen estämättä, mitä 5 artiklassa säädetään, jäsenvaltiot voivat edelleen 30 päivään kesäkuuta 2018 saakka edellyttää kansallisen lainsäädäntönsä mukaisesti helikoptereilla merialueella harjoitettavaa kaupallista ilmakuljetustoimintaa varten erillishyväksyntää ja lisävaatimuksia toimintamenetelmien, varusteiden, miehistön kelpoisuuden ja koulutuksen osalta. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle ja virastolle tällaisiin erillishyväksyntiin sovellettavista lisävaatimuksista. Nämä vaatimukset eivät saa olla vähemmän rajoittavia kuin liitteiden III ja IV mukaiset vaatimukset.

▼M14

4a. Poiketen siitä, mitä 5 artiklan 1 ja 6 kohdassa säädetään, seuraavanlainen muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla ja helikoptereilla harjoitettava lentotoiminta voidaan suorittaa liitteen VII mukaisesti:

▼M4

a) yksityishenkilöiden lennot, joiden kustannukset jaetaan, sillä edellytyksellä, että kaikki välittömät kustannukset jaetaan kaikkien ilma-aluksessa olevien henkilöiden kesken, ohjaaja mukaan lukien, ja että niiden henkilöiden määrä, joiden kesken suorat kustannukset jaetaan, on rajoitettu kuuteen;

b) kilpailulennot tai lentonäytökset, sillä edellytyksellä, että kyseisistä lennoista suoritettu maksu tai muu korvaus on rajoitettu suorien kustannusten korvaamiseen ja vuosittaisten kustannusten suhteelliseen osuuteen sekä palkintoihin, jotka eivät ylitä toimivaltaisen viranomaisen määrittämää arvoa;

▼M14

c) esittelylennot, laskuvarjohyppylennot, purjelentokoneiden hinauslennot tai taitolennot, jotka suorittaa joko asetuksen (EU) N:o 1178/2011 10 a artiklassa tarkoitettu koulutusorganisaatio, jonka päätoimipaikka on jäsenvaltiossa, tai organisaatio, joka on perustettu edistämään harraste- ja vapaa-ajan ilmailua, sillä edellytyksellä, että ilma-alusta käyttävä organisaatio joko omistaa ilma-aluksen tai on vuokrannut sen ilman miehistöä (dry lease), että lennosta ei saada organisaation ulkopuolelle jaettavaa voittoa, ja jos toimintaan osallistuu muita kuin organisaation jäseniä, kyseiset lennot ovat organisaation toiminnasta vain marginaalinen osa.

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

▼M10

5. Asetuksen (EU) 965/2012 6 artiklan 5 kohdassa, sellaisena kuin asetusta sovelletaan ennen 22 päivää maaliskuuta, tarkoitetut vapautukset, jotka on myönnetty asetuksen (ETY) N:o 3922/91 8 artiklan 2 kohdan mukaisesti ennen 22 päivää maaliskuuta 2017 katsotaan liitteessä IV (osa CAT) olevan CAT.POL.A.300 osan a alakohdassa tarkoitetuiksi hyväksynnöiksi 2 päivään syyskuuta 2017 saakka. 2 päivän syyskuuta 2017 jälkeen nämä vapautukset eivät enää ole voimassa yksimoottoristen lentokoneiden toiminnan osalta.

Jos suunnitteilla on tehdä näiden lentokoneiden toimintaan 22 päivänä maaliskuuta 2017 ja 2 päivänä syyskuuta 2017 välisenä aikana jokin muutos, joka vaikuttaa vapautuksissa vahvistettuihin edellytyksiin, suunnitellusta muutoksesta on ilmoitettava komissiolle ja virastolle ennen sen toteuttamista. Komissio ja virasto arvioivat ehdotetun muutoksen asetuksen (EY) N:o 216/2008 14 artiklan 5 kohdan mukaisesti.

▼B

6. Jo aloitettua helikopteritoimintaa yleishyödylliseen toimintaan käytettävällä lentoonlähtö- ja laskupaikalla saa harjoittaa liitteessä IV olevasta CAT.POL.H.225 kohdasta poiketen, jos suoritusarvoluokan 1 toimintavaatimusten noudattaminen ei kyseisen yleishyödylliseen toimintaan käytettävän lentoonlähtö- ja laskupaikan koon, sen ympärillä olevien esteiden tai käytettävän helikopterin vuoksi ole mahdollista. Tällaista toimintaa on harjoitettava jäsenvaltioiden määrittämin edellytyksin. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle ja virastolle sovellettavat edellytykset.

▼M9

_____

8. Poiketen siitä, mitä 5 artiklan 3 kohdan ensimmäisessä virkkeessä säädetään, vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa (MCTOM) on enintään 5 700 kilogrammaa ja jotka on varustettu potkuriturbiinimoottoreilla, muuta kuin kaupallista lentotoimintaa harjoittavien lentotoiminnan harjoittajien on käytettävä näitä ilma-aluksia ainoastaan liitteen VII mukaisesti.

9. Poiketen siitä, mitä 5 artiklan 5 kohdan a alakohdassa säädetään, koulutusorganisaatioiden on harjoittaessaan koulutuslentoja vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa (MCTOM) on enintään 5 700 kilogrammaa ja jotka on varustettu potkuriturbiinimoottoreilla, käytettävä näitä ilma-aluksia liitteen VII mukaisesti.

▼B

7 artikla

Lentotoimintaluvat

1. Lentotoimintalupia, jotka jäsenvaltio on antanut ennen tämän asetuksen soveltamisen alkamista asetuksen (ETY) N:o 3922/91 mukaisesti lentotoiminnan harjoittajille, jotka harjoittavat kaupallista ilmakuljetustoimintaa lentokoneilla, pidetään tämän asetuksen mukaisesti annettuina.

Kuitenkin viimeistään 28 päivänä lokakuuta 2014

a) lentotoiminnan harjoittajien on mukautettava hallintojärjestelmänsä, koulutusohjelmansa, menettelynsä ja käsikirjansa siten, että ne ovat liitteiden III, IV ja V mukaisia;

b) lentotoimintalupa on korvattava tämän asetuksen liitteen II mukaisesti annetuilla todistuksilla.

▼B

2. Lentotoimintaluvat, jotka jäsenvaltio on antanut helikoptereita käyttäville kaupallisen ilmakuljetustoiminnan harjoittajille ennen tämän asetuksen soveltamisen alkamista, on muunnettava tämän asetuksen mukaisiksi lentotoimintaluviksi sellaisen muuntoraportin mukaisesti, jonka lentotoimintaluvan antanut jäsenvaltio on laatinut virastoa kuullen.

Muuntoraportissa on kuvailtava

a) kansalliset vaatimukset, joiden perusteella lentotoimintaluvat on annettu;

b) lentotoiminnan harjoittajille annettujen oikeuksien laajuus;

c) erot niiden kansallisten vaatimusten, joiden perusteella lentotoimintaluvat on annettu, ja liitteissä III, IV ja V vahvistettujen vaatimusten välillä sekä tieto siitä, miten ja milloin lentotoiminnan harjoittajilta edellytetään kyseisten liitteiden täysimääräistä noudattamista.

Muuntoraporttiin on sisällyttävä jäljennökset kaikista a–c alakohdassa mainittujen tietojen osoittamiseksi tarvittavista asiakirjoista, mukaan lukien jäljennökset asiaankuuluvista kansallisista vaatimuksista ja menettelyistä.

▼M11

8 artikla

Lentoaikarajoitukset

1. Kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan sovelletaan liitteen III osastoa FTL.

2. Poiketen siitä, mitä 1 kohdassa säädetään, lentokoneilla harjoitettavaan taksilentotoimintaan, kiireelliseen lääkintälentotoimintaan ja yhden ohjaajan miehistöllä suoritettavaan kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan sovelletaan asetuksen (ETY) N:o 3922/91 8 artiklan 4 kohdassa ja mainitun asetuksen liitteessä III olevassa luvussa Q tarkoitetussa kansallisessa lainsäädännössä täsmennettyjä vaatimuksia.

3. Poiketen siitä, mitä 1 kohdassa säädetään, helikoptereilla ja purjelentokoneilla suoritettavassa kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa on noudatettava sen jäsenvaltion kansallisessa lainsäädännössä täsmennettyjä vaatimuksia, jossa lentotoiminnan harjoittajan päätoimipaikka sijaitsee.

4. Vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla ja helikoptereilla suoritettavassa muussa kuin kaupallisessa lentotoiminnassa, mukaan lukien muu kuin kaupallinen erityislentotoiminta, sekä lentokoneilla, helikoptereilla ja purjelentokoneilla suoritettavassa kaupallisessa erityislentotoiminnassa on noudatettava lentoaikarajoitusten osalta sen jäsenvaltion kansallisessa lainsäädännössä täsmennettyjä vaatimuksia, jossa lentotoiminnan harjoittajan päätoimipaikka sijaitsee, tai jos sillä ei ole pääasiallista toimipaikkaa, sen jäsenvaltion kansallisessa lainsäädännössä täsmennettyjä vaatimuksia, jonne se on sijoittautunut tai jossa sen kotipaikka sijaitsee.

▼M2

9 artikla

Minimivarusteluettelot

Minimivarusteluettelojen, jotka lentotoiminnan harjoittajan valtio tai rekisteröintivaltio on hyväksynyt ennen tämän asetuksen soveltamista, katsotaan olevan tämän asetuksen mukaisesti hyväksyttyjä, ja lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää niitä edelleen.

▼M2

Tämän asetuksen tultua voimaan kaikki muutokset ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettuun minimivarusteluetteloon, jota koskeva perusminimivarusteluettelo on laadittu osana käyttöönsoveltuvuutta koskevia tietoja komission asetuksen (EU) N:o 748/2012 ([1]) mukaisesti, on tehtävä tämän asetuksen liitteessä III olevassa 2 jaksossa olevan kohdan ORO.MLR.105 mukaisesti mahdollisimman pian ja viimeistään 18 päivänä joulukuuta 2017 tai kahden vuoden kuluttua käyttöönsoveltuvuutta koskevien tietojen hyväksymisestä sen mukaan, kumpi ajankohdista on myöhempi.

Muutokset sellaiseen ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettuun minimivarusteluetteloon, jota koskevaa perusminimivarusteluetteloa ei ole laadittu osana käyttöönsoveltuvuutta koskevia tietoja, on tehtävä edelleen lentotoiminnan harjoittajan valtion tai rekisteröintivaltion hyväksymän sovellettavan perusminimivarusteluettelon mukaisesti.

9 a artikla

Ohjaamo- ja matkustamomiehistön koulutus

Lentotoiminnan harjoittajien on varmistettava, että ne ohjaamo- ja matkustamomiehistön jäsenet, jotka jo toimivat näissä tehtävissä ja ovat suorittaneet liitteessä III olevan osaston FC ja osaston CC mukaisesti koulutuksen, johon ei sisältynyt asianomaisissa käyttöönsoveltuvuutta koskevissa tiedoissa vahvistettuja pakollisia osa-alueita, hankkivat kyseiset pakolliset osa-alueet kattavan koulutuksen viimeistään 18 päivänä joulukuuta 2017 tai kahden vuoden kuluttua käyttöönsoveltuvuutta koskevien tietojen hyväksymisestä sen mukaan, kumpi ajankohdista on myöhäisempi.

▼M16

9 aa artikla

Ohjaamomiehistöä koskevat vaatimukset huollon jälkeisillä koelennoilla

Ohjaajalle, joka on toiminut ennen 25 päivää syyskuuta 2019 ilma-aluksen päällikkönä liitteessä VIII olevassa SPO.SPEC.MCF.100 kohdassa annetun määritelmän mukaisesti tason A huollon jälkeiseksi koelennoksi luokiteltavalla huollon jälkeisellä koelennolla, on luettava hyväksi mainitussa liitteessä olevan SPO.SPEC.MCF.115 kohdan a alakohdan 1 alakohdan vaatimusten täyttäminen. Tällöin lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ilma-aluksen päällikkö saa ohjeistuksen mahdollisista eroista, joita on havaittu ennen 25 päivää syyskuuta 2019 vahvistettujen toimintamenetelmien ja tämän asetuksen liitteessä VIII olevan E osaston 5 jaksossa säädettyjen velvollisuuksien välillä, mukaan lukien lentotoiminnan harjoittajan laatimista asiaan liittyvistä menetelmistä johtuvat velvollisuudet.

▼M12

9 b artikla

Seuranta

1. Viraston on seurattava jatkuvasti liitteisiin II ja III sisältyvien lento- ja työaikarajoituksia ja lepoaikavaatimuksia koskevien säännösten toimivuutta. Viraston on laadittava viimeistään 18 päivänä helmikuuta 2019 ensimmäinen kertomus tämän seurannan tuloksista.

([1]) EUVL L 224, 21.8.2012, s. 1.

▼M12

Seurannassa on hyödynnettävä tieteellistä asiantuntemusta ja sen on perustuttava jäsenvaltioiden avustuksella kerättyihin toiminnallisiin tietoihin pitkältä aikaväliltä tämän asetuksen soveltamisen alkamispäivän jälkeen.

Seurannassa on arvioitava vähintään seuraavien tekijöiden vaikutusta lentomiehistön vireystilaan:

a) yli 13 tunnin työvuorot suotuisimpaan aikaan vuorokaudesta;

b) yli 10 tunnin työvuorot epäsuotuisempaan aikaan vuorokaudesta;

c) yli 11 tunnin työvuorot miehistön jäsenillä, joiden sopeutumisen tilasta ei ole tietoa;

d) työvuorot, joihin kuuluu useita peräkkäisiä lentoja (yli kuusi);

e) päivystystehtävät, kuten päivystys tai varallaolo, jota seuraa lentotyö; ja

f) häiritsevät aikataulut.

2. ►M20 Viraston on seurattava jatkuvasti tukiohjelmia, ohjaamomiehistön psykologista arviointia sekä psykoaktiivisten aineiden järjestelmällistä ja satunnaistestausta koskevien säännösten vaikuttavuutta ohjaamo- ja matkustamomiehistön lääketieteellisen kelpoisuuden varmistamiseksi liitteiden II ja IV mukaisesti. Viraston on annettava tämän seurannan tuloksista ensimmäinen kertomus viimeistään 14 päivänä elokuuta 2023.

Seurannassa on hyödynnettävä asiaankuuluvaa asiantuntemusta ja sen on perustuttava jäsenvaltioiden ja viraston avustuksella kerättyihin tietoihin pitkältä aikaväliltä. ◄

▼M9

10 artikla

Voimaantulo

►M14 ———— ◄ Tämä asetus tulee voimaan kolmantena päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

▼M14

Sitä sovelletaan 28 päivästä lokakuuta 2012.

———————

▼B

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

▼B

LIITE I

▼M4

Liitteissä II–VIII käytettyjen termien määritelmät

▼B

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

1. ’käytettävissä olevalla kiihdytys- ja pysäytysmatkalla’ (ASDA) lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa, johon on lisätty pysäytystien pituus, jos valtio, jossa lentopaikka sijaitsee, on ilmoittanut pysäytystien olevan käytettävissä ja pysäytystie kantaa lentokoneen massan vallitsevissa toimintaolosuhteissa;

2. ’hyväksyttävillä vaatimusten täyttämisen menetelmillä’ (AMC) viraston hyväksymiä ohjeellisia standardeja, joissa kuvaillaan menetelmiä asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimusten täyttämiseksi;

3. ’vastaanottotarkastuslistalla’ asiakirjaa, jota käytetään apuna tarkistettaessa vaarallisten aineiden kollien ulkoista kuntoa ja niiden mukana olevia asiakirjoja sen varmistamiseksi, että kaikkia asiaan kuuluvia vaatimuksia on noudatettu;

4. ’riittävällä lentopaikalla’ lentopaikkaa, jolla ilma-alusta voidaan käyttää sovellettavat suoritusarvovaatimukset ja kiitotien ominaisuudet huomioon ottaen;

5. matkustajia luokiteltaessa

   a) ’aikuisella’ vähintään 12-vuotiasta henkilöä;

   b) ’lapsella’ henkilöä, joka on vähintään 2-vuotias mutta alle 12-vuotias;

   c) ’sylilapsella’ alle 2-vuotiasta henkilöä;

▼M14

———————

▼M21

6. ’lentopaikan toimintaminimeillä’ lentopaikan käytettävyyden rajoituksia:

   a) lentoonlähdön osalta, ilmaistuna kiitotienäkyvyytenä (RVR) ja/tai näkyvyytenä ja tarvittaessa pilvikorkeutena;

   b) laskun osalta 2D-mittarilähestymisestä, ilmaistuna näkyvyytenä ja/tai kiitotienäkyvyytenä, minimilaskeutumiskorkeutena (MDA/H) ja tarvittaessa pilvikorkeutena;

   c) laskun osalta 3D-mittarilähestymisestä, ilmaistuna näkyvyytenä ja/tai kiitotienäkyvyytenä ja ratkaisukorkeutena merenpinnasta/vertailutasosta mitattuna (DA/H) lentotoiminnan tyypin ja/tai kategorian mukaan;

▼B

7. ’pimeänäkölaitteiden avulla suoritettavalla lennon osuudella’ (NVIS-lento) NVIS-toiminnan olleessa kyseessä näkölentosääntöjen (VFR) mukaista lennon osaa, joka suoritetaan yöllä ja jonka aikana miehistön jäsen käyttää pimeänäkölaitetta (NGV);

8. ’ilma-aluksella’ laitetta, joka saa nostovoimansa ilman reaktioista, lukuun ottamatta ilman reaktioita maan tai veden pintaa vasten;

▼M8

8 a. ’ilma-aluksen seurannalla’ maasta käsin suoritettavaa prosessia, jolla ylläpidetään ja päivitetään säännöllisin väliajoin tallennetta yksittäisen ilma-aluksen neliulotteisesta sijainnista lennon aikana;

▼M8

8 b. ’ilma-aluksen seurantajärjestelmällä’ järjestelmää, joka perustuu ilma-aluksen seurantaan ja jonka tarkoituksena on epätavallisen lentokäyttäytymisen tunnistaminen ja hälytyksen antaminen;

▼M20

8 c. ’varalentopaikalla’ sellaista riittävää lentopaikkaa, jonne ilma-alus voi lentää, kun lennon jatkaminen tai lasku aiotulle laskulentopaikalle ei enää ole mahdollista tai suositeltavaa, jolla on saatavilla tarvittavat palvelut ja laitteet, joka on ilma-aluksen suoritusarvovaatimusten mukainen ja joka on oletettuna käyttöhetkenä toiminnassa; ’varalentopaikkoihin’ kuuluvat seuraavat:

a) ’lähtövaralentopaikka’: varalentopaikka, jolle ilma-alus voisi laskeutua, jos siitä tulee välttämätöntä pian lentoonlähdön jälkeen ja jos lähtölentopaikan käyttäminen ei ole mahdollista;

b) ’reittivaralentopaikka (ERA)’: varalentopaikka, jolle ilma-alus voisi laskeutua, jos varalentopaikalle lentäminen osoittautuu lennon aikana välttämättömäksi;

c) ’polttoaine-/energiareittivaralentopaikka (polttoaine-/energia-ERA-lentopaikka)’: ERA-lentopaikka, jota tarvitaan suunnitteluvaiheessa käytettäväksi polttoaineen/energian laskennassa;

d) ’määrävaralentopaikka’: varalentopaikka, jolle ilma-alus voisi laskeutua, jos lasku aiotulle laskulentopaikalle ei ole enää mahdollista tai suositeltavaa;

▼B

9. ’vaihtoehtoisilla vaatimusten täyttämisen menetelmillä’ menetelmiä, joilla ehdotetaan vaihtoehtoa käytössä oleville hyväksyttäville menetelmille vaatimusten täyttämiseksi tai uusia menetelmiä asetuksessa (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosäännöissä asetettujen sellaisten vaatimusten täyttämiseksi, joita varten virasto ei ole vahvistanut hyväksyttäviä menetelmiä;

10. ’jäänestolla’ maapalvelujen yhteydessä käsittelyä, jolla estetään kuuran tai jään muodostuminen ja lumen kertyminen ilma-aluksen käsitellyille pinnoille rajoitetun ajan (suoja-aika);

▼M21

_____

▼M14

_____

▼B

►M1 12. ◄ ’matkustamomiehistön jäsenellä’ miehistön jäsentä, jolla on asianmukainen kelpoisuus, joka ei ole ohjaamomiehistön tai teknisen miehistön jäsen ja jonka lentotoiminnan harjoittaja on nimittänyt suorittamaan matkustajien ja lennon turvallisuuteen liittyviä tehtäviä lentotoiminnan aikana;

▼M21

_____

▼M15

17. ’luokan A helikopterilla’ monimoottorista helikopteria, jossa moottorit ja järjestelmät ovat toisistaan riippumattomia, siten kuin sovellettavassa sertifiointieritelmässä määrätään, ja jolla voidaan harjoittaa toimintaa käyttäen lentoonlähtö- ja laskutietoja, jotka perustuvat sellaiseen toimintaan kriittisen moottorin vikaantuessa, jolla taataan riittävä tarkoitukseen varattu alue ja riittävä suorituskyky lennon turvalliseen jatkamiseen tai lentoonlähdön turvalliseen keskeyttämiseen moottorin vikaannuttua;

▼B

►M1 18. ◄ ’luokan B helikopterilla’ yksi- tai monimoottorista helikopteria, jota ei täytä luokan A vaatimuksia. Luokan B helikopterit eivät välttämättä kykene turvallisesti jatkamaan lentämistä moottorin vikaannuttua, ja niillä oletetaan tällaisessa tilanteessa laskeuduttavan muualle, kuin alun perin suunniteltiin;

▼M21

18 a. ’pilvikorkeudella’ 6 000 metrin (20 000 jalan) korkeuden alapuolella olevan alimman, enemmän kuin puoli taivasta peittävän pilvikerroksen alarajan pystysuoraa etäisyyttä maasta tai vedestä;

▼B

►M1 19. ◄ ’sertifiointieritelmillä’ viraston hyväksymiä teknisiä standardeja, joissa esitetään menetelmät asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimusten täyttämiseksi ja joita organisaatio voi käyttää sertifiointitarkoituksiin;

▼M21

20. ’kiertolähestymisellä’ kiertolähestymismenetelmän näkölento-osuutta;

20 a. ’kiertolähestymismenetelmällä’ tyypin A mittarilähestymistä, jolla ilma-alus tuodaan sopivaan asemaan laskua varten silloin, kun kiitotien tai loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen (FATO) sijainti ei ole sopiva suoraan lähestymiseen;

▼B

►M1 21. ◄ ’nousualueella’ suorakaiteen muotoista toimivaltaisen viranomaisen valvonnassa maassa tai vedessä olevaa aluetta, joka on valittu tai kunnostettu sellaiseksi, että ilma-alus voi sen yläpuolella suorittaa osan alkunoususta määrättyyn korkeuteen;

►M1 22. ◄ ’pilven alarajalla’ lentopaikan tai toimintapaikan läheisyydessä tai tietyllä toiminta-alueella havaitun tai ennustetun alimman pilvimassan alarajan korkeutta mitattuna tavallisesti lentopaikan korkeustasosta tai merialueella harjoitettavassa lentotoiminnassa keskimääräisestä merenpinnasta;

▼M16

22a. ’ohjaamoäänittimellä (CVR)’ törmäyssuojattua lennonrekisteröintilaitetta, joka käyttää mikrofonien ja muiden audio- ja digitaalisten lähteiden yhdistelmää ohjaamon äänten sekä ohjaamomiehistölle suunnatun, ohjaamomiehistön lähettämän ja ohjaamomiehistön jäsenten välisen viestinnän keräämiseen ja tallentamiseen;

▼B

►M1 23. ◄ ’yhteistunnuksen käytöllä’ järjestelyä, jossa lentotoiminnan harjoittaja antaa tunnuksensa toisen lentotoiminnan harjoittajan lennolle ja myy ja kirjoittaa lippuja kyseiselle lennolle;

▼M18

23a. ’osaamisella’ ihmisen suorituskyvyn ulottuvuutta, jota käytetään ennustamaan luotettavasti menestyksekästä suoriutumista työssä ja joka ilmenee ja jota havainnoidaan käyttäytymisenä hyödynnettäessä asiaankuuluvia tietoja, taitoja ja asenteita toiminnan tai tehtävien suorittamiseksi tietyissä olosuhteissa;

23b. ’osaamisperusteisella koulutuksella’ arviointi- ja koulutusohjelmia, joille on ominaista suorituskykysuuntautuneisuus, suorituskykyvaatimusten painottaminen ja mittaaminen sekä määriteltyihin suorituskykyvaatimuksiin tähtäävän koulutuksen kehittäminen;

▼M18

23c. ’osaamiskehyksellä’ sellaisten tunnistettujen osaamisten kokonaisuutta, joiden kehittäminen, koulutus ja arviointi sisältyvät lentotoiminnan harjoittajan EBT-ohjelmaan, jossa käytetään lentotoiminnan kannalta merkityksellisiä skenaarioita ja joka on riittävän laaja, jotta ohjaaja saa valmiudet reagoida sekä ennakoituihin että ennakoimattomiin uhkiin ja virheisiin;

▼B

►M1 24. ◄ ’tiheästi asutulla alueella’ kaupungin tai muun asutuskeskuksen aluetta, jota käytetään merkittävissä määrin asumiseen, liiketoimintaan tai vapaa-ajan viettoon;

▼M16

25. ’epäpuhtaalla kiitotiellä’ kiitotietä, jonka käyttöpituuden ja -leveyden pinta-alasta (joko erillisinä alueina tai muutoin) merkittävää osaa peittää yksi tai useampi aineista, jotka luetellaan kiitotien pinnan olosuhteiden kuvauksissa;

▼M20

26. ’reittivarapolttoaineella/-energialla’ polttoainetta/energiaa, joka on tarpeen sellaisten odottamattomien tekijöiden varalta, joilla voi olla vaikutusta polttoaineen tai energian kulutukseen määrälentopaikalle lennettäessä;

▼M21

27. ’jatkuvan liu’un loppulähestymisellä’ (CDFA) vakaan lähestymisen menetelmää, jossa ei-tarkkuusmittarilähestymisen (NPA) loppulähestymissegmentti (FAS) lennetään jatkuvasti korkeutta vähentäen, ilman koneen oikaisemista vaakalentoon, loppulähestymisrastin ylityskorkeudesta tai sitä ylemmästä korkeudesta

a) suoran lähestymisen osalta pisteeseen, joka on noin 15 metriä (50 jalkaa) laskukiitotien kynnyksen yläpuolella tai pisteeseen, jossa loppuloivennus aloitetaan; tai

b) kiertolähestymismenetelmien osalta, kunnes saavutetaan MDA/H tai korkeus, jossa näkölentäminen on mahdollista;

▼B

►M1 28. ◄ ’muunnetulla meteorologisella näkyvyydellä’ (CMV) ilmoitetusta meteorologisesta näkyvyydestä johdettua, kiitotienäkyvyyttä vastaavaa arvoa;

►M1 29. ◄ ’miehistön jäsenellä’ henkilöä, jonka lentotoiminnan harjoittaja on nimittänyt suorittamaan tehtäviä ilma-aluksessa;

►M1 30. ◄ ’lennon kriittisillä vaiheilla’ lentokoneiden osalta lähtökiitoa, lentoonlähdön lentorataa, loppulähestymistä, keskeytettyä lähestymistä, laskua laskukiito mukaan luettuna sekä mitä tahansa muuta ilma-aluksen päällikön määrittämää lennon vaihetta;

▼B

►M1 31. ◄ ’lennon kriittisillä vaiheilla’ helikoptereiden osalta rullausta, leijuntaa, lentoonlähtöä, loppulähestymistä, keskeytettyä lähestymistä, laskua sekä mitä tahansa muuta ilma-aluksen päällikön määrittämää lennon vaihetta;

▼M20

31 a. ’nykyisellä polttoaine-/energiajärjestelmällä’ hyväksyttyä polttoaine-/energiajärjestelmää, jota lentotoiminnan harjoittaja käyttää sillä hetkellä;

▼M16

_____

▼B

►M1 33. ◄ ’vaarallisilla aineilla’ esineitä tai aineita, jotka voivat aiheuttaa riskin terveydelle, turvallisuudelle, omaisuudelle tai ympäristölle ja jotka mainitaan vaarallisten aineiden kuljetussäännöstön (ICAO-TI) vaarallisten aineiden luettelossa tai luokitellaan kyseisen säännöstön mukaisesti;

►M1 34. ◄ ’vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuudella’ vaarallisten aineiden ilmakuljetuksen yhteydessä sattuvaa ja siihen liittyvää tapahtumaa, josta aiheutuu henkilön kuolema tai vakava vammautuminen tai merkittäviä omaisuusvahinkoja;

►M1 35. ◄ ’vaarallisten aineiden kuljetusvaaratilanteella’

a) vaarallisten aineiden ilmakuljetuksen yhteydessä ilma-aluksessa tai muualla sattuvaa ja siihen liittyvää muuta tapahtumaa kuin vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuutta, josta aiheutuu henkilön vammautuminen, omaisuusvahinko, tulipalo, pakkauksen rikkoutuminen, vaarallisen aineen läikkyminen, nesteen tai säteilyn vuoto tai muuta, josta ilmenee, ettei pakkaus ole säilynyt ehjänä;

b) mitä tahansa vaarallisten aineiden kuljetukseen liittyvää tapahtumaa, joka saattaa ilma-aluksen tai siinä olevat henkilöt vakavaan vaaraan;

▼M21

35 a. ’ratkaisukorkeudella (DA tai DH)’ sitä 3D-mittarilähestymisessä määriteltyä merenpinnasta tai vertailutasosta mitattua korkeutta, jossa keskeytetyn lähestymisen menetelmä on aloitettava, jos lähestymisen jatkamiseksi vaadittua näköyhteyttä ei ole saatu;

▼B

►M1 36. ◄ ’jäänpoistolla’ maapalvelujen yhteydessä käsittelyä, jolla kuura, jää, lumi tai sohjo poistetaan ilma-aluksesta sen pintojen puhdistamiseksi;

►M1 37. ◄ ’määritellyllä pisteellä lentoonlähdön jälkeen’ (DPATO) lentoonlähtö- ja alkunousuvaiheen kohtaa, jota ennen ei ole varmuutta helikopterin kyvystä jatkaa lentoa turvallisesti kriittisen moottorin vikaannuttua, vaan voidaan joutua tekemään pakkolasku;

▼B

►M1 38. ◄ ’määritellyllä pisteellä ennen laskua’ (DPBL) lähestymis- ja laskuvaiheen kohtaa, jonka jälkeen ei ole varmuutta helikopterin kyvystä jatkaa lentoa turvallisesti kriittisen moottorin vikaannuttua, vaan voidaan joutua tekemään pakkolasku;

►M1 39. ◄ ’DR-etäisyydellä’ vaakasuoraa matkaa, jonka helikopteri on kulkenut lentoonlähtöön käytettävissä olevan matkan päätekohdasta;

▼M4

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

▼B

►M1 41. ◄ ’operatiivisella kuivamassalla’ ilma-aluksen kokonaismassaa sen ollessa valmiina tietyntyyppiseen lentotoimintaan, lukuun ottamatta käytettävissä olevaa polttoainetta ja hyötykuormaa;

▼M16

42. ’kuivalla kiitotiellä’ kiitotietä, jonka pinnalla ei ole näkyvää kosteutta ja jonka käytettäväksi aiotulla alueella ei ole epäpuhtauksia;

▼M14

42a. ’EFB-sovelluksella’ EFB-isäntäkoneeseen asennettua ohjelmasovellusta, jossa on yksi tai useampi lentotoimintaa tukeva operatiivinen erityistoiminto;

42b. ’EFB-isäntäkoneella’ laitteistoa, jossa laskentakapasiteetti ja perusohjelmistot ovat, mukaan lukien käyttöjärjestelmä ja I/O-ohjelmistot;

42 c. ’EFB-järjestelmällä’ suunniteltujen EFB-sovellusten tukemiseen tarvittavaa laitteistoa (mukaan lukien akut, liitettävyyden valmistelut, syöttö-/tulostusosat) ja ohjelmistoja (mukaan lukien tietokannat ja käyttöjärjestelmä);

▼M18

42d. ’EBT-moduulilla’ hyväksytyllä simulaatiokoulutuslaitteella kolmivuotisen määräaikaisarviointi- ja -koulutusjakson osana tehtävien harjoitusten yhdistelmää;

▼M1

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 m^3 kuumailmapallojen osalta, 1 050 m^3 kaasupallojen osalta ja 300 m^3 ankkuroitujen kaasupallojen osalta;

▼M1

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 suunnittelultaan yksinkertainen ja suunniteltu enintään kahdelle, jota ei ole varustettu turbiini- ja/tai rakettimoottoreilla; rajoitettu VFR-lentotoimintaan päivällä;

▼M14

44 a) ’elektronisella lentolaukulla (EFB)’ sähköistä tietojärjestelmää, joka koostuu ohjaamomiehistölle tarkoitetusta laitteistosta ja sovelluksista ja jonka avulla voidaan säilyttää, päivittää, näyttää ja käsitellä lentotoimintaa tai -tehtäviä tukevia EFB-toimintoja;

▼B

►M1 45. ◄ ’maanpintaa korkeammalla sijaitsevalla loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueella’ loppulähestymis- ja lentoonlähtöaluetta (FATO), joka on vähintään kolme metriä ympäröivän pinnan yläpuolella;

▼M15

45a. ’varauloskäynnillä’ ilma-aluksesta poistumista varten asennettua uloskäyntiä, joka mahdollistaa matkustamon ja ohjaamon mahdollisimman tehokkaan evakuoinnin asianmukaisessa ajassa ja käsittää lattiatason varauloskäynnin, varatieikkunan tai muun poistumistien, jollaisia ovat esimerkiksi luukku ohjaamossa ja pyrstökartiouloskäynti;

▼M20

_____

▼M21

46. ’EFVS-järjestelmällä’ elektronista laitetta, jolla ohjaamomiehistölle annetaan kuvannusantureita käyttämällä reaaliaikainen sensorista johdettu tai parannettu näyttö ulkoisesta pinnanmuodostuksesta (paikan tai alueen luonnolliset piirteet ja ihmisen rakennelmat erityisesti siten, että niiden suhteelliset sijainnit ja korkeustaso näkyvät); EFVS-järjestelmä on yhdistetty lennonohjausjärjestelmään ja se näkyy tuulilasinäytössä tai vastaavassa näyttöjärjestelmässä; jos EFVS-järjestelmä on sertifioitu sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti ja lentotoiminnan harjoittajalla on tarvittava erityishyväksyntä (jos sitä vaaditaan), järjestelmää voidaan käyttää EFVS-lentotoiminnassa ja se voi mahdollistaa operatiivisin hyvityksin harjoitettavan lentotoiminnan;

46 a. ’EFVS-lentotoiminnalla’ lentotoimintaa, jossa lähestymisen tai laskun suorittamiseksi, vaadittujen kiintopisteiden tunnistamiseksi tai laskukiitoa varten on näkyvyysolosuhteiden vuoksi käytettävä luonnollisen näkökentän sijasta EFVS-järjestelmää;

46 b. ’EFVS 200 -lentotoiminnalla’ operatiivisin hyvityksin harjoitettavaa lentotoimintaa, jossa 200 jalan korkeuteen asti FATOn tai kiitotien kynnyksen yläpuolelle on näkyvyysolosuhteiden vuoksi käytettävä EFVS-järjestelmää. Tästä pisteestä laskeutumiseen asti käytetään luonnollista näkökenttää. Kiitotienäkyvyyden on oltava vähintään 550 metriä;

▼M21

47. ’EVS-järjestelmällä’ elektronista laitetta, jolla ohjaamomiehistölle annetaan kuvannusantureita käyttämällä reaaliaikainen kuva todellisesta ulkoisesta pinnanmuodostuksesta (paikan tai alueen luonnolliset piirteet tai ihmisen rakennelmat erityisesti siten, että niiden suhteelliset sijainnit ja korkeustaso näkyvät);

▼M18

47a. ’rekisteröinnillä’ lentotoiminnan harjoittajan suorittamaa hallinnollista toimenpidettä, kun ohjaaja osallistuu lentotoiminnan harjoittajan EBT-ohjelmaan;

47b. ’rekisteröidyllä ohjaajalla’ ohjaajaa, joka osallistuu EBT-ohjelman mukaiseen määräaikaiskoulutukseen;

47c. ’lähestymisten vastaavuudella’ kaikkia lähestymisiä, jotka edellyttävät miehistöltä tavallista suurempaa ammattitaitoa, riippumatta siitä, käytetäänkö niitä EBT-moduuleissa;

47d. ’toimintahäiriöiden vastaavuudella’ kaikkia toimintahäiriöitä, jotka edellyttävät miehistöltä merkittävää ammattitaitoa, riippumatta siitä, käytetäänkö niitä EBT-moduuleissa;

47e. ’arviointivaiheella’ yhtä EBT-moduulin vaihetta, johon kuuluu lentotoiminnan harjoittajan toimintaympäristöä edustava reittitoiminnan mukainen lentoskenaario, jonka aikana esiintyy yksi tai useampi poikkeama määritellyn osaamiskehyksen keskeisten osatekijöiden arvioimiseksi;

47f. ’näyttöperusteisella koulutuksella (EBT)’ operatiivisiin tietoihin perustuvaa arviointia ja koulutusta, jolle on ominaista ohjaajan kokonaisvalmiuksien kehittäminen ja arviointi erilaisten osaamisten suhteen (osaamiskehys) sen sijaan, että mitattaisiin suoriutumista yksittäisissä tapahtumissa tai lentoliikkeissä;

▼B

►M1 48. ◄ ’loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueella’ (FATO) helikopteritoimintaan tarkoitettua aluetta, jonka yli suoritetaan lähestymisen loppuvaihe leijuntaan tai laskuun asti ja jolta lentoonlähtömenetelmä aloitetaan. Suoritusarvoluokan 1 helikopterien osalta alueeseen sisältyy myös lentoonlähdön keskeyttämiseen käytettävissä oleva alue;

▼M15

48a. ’ohjaamomiehistön jäsenellä’ miehistön jäsentä, jolla on lupakirja ja joka suorittaa lennon edellyttämiä ilma-aluksen käyttämiseen olennaisesti kuuluvia tehtäviä lentotyöjakson aikana;

▼M21

48b. ’loppulähestymissegmentillä’ (FAS) mittarilähestymismenetelmän (IAP) osaa, jossa hakeudutaan lähestymislinjalle ja vähennetään korkeutta laskua varten;

▼B

►M1 49. ◄ ’lentotietojen seurannalla’ (FDM) normaalista lentotoiminnasta kerättyjen digitaalisten lentotietojen käyttöä ilmailun turvallisuuden parantamiseksi ennaltaehkäisevästi ja siten, että tietoja ei käytetä rangaistustarkoituksiin;

▼M15

49 a. ’lennonselvittäjällä’ henkilöä, jonka lentotoiminnan harjoittaja on nimennyt osallistumaan lentotoiminnan ohjaukseen ja valvontaan, jolla on tarvittava pätevyys ja joka tukee, ohjeistaa tai avustaa tai sekä ohjeistaa että avustaa ilma-aluksen päällikköä lennon suorittamiseksi turvallisesti;

▼M16

49 b. ’lentoarvotallentimella (FDR)’ törmäyssuojattua lennonrekisteröintilaitetta, joka käyttää erilaisia datalähteitä ilma-aluksen tilaa ja suorituskykyä kuvaavien parametrien keräämiseen ja tallentamiseen;

49 c. ’lennonrekisteröintilaitteella’ rekisteröintilaitetta, joka on asennettu ilma-alukseen helpottamaan onnettomuuksien tai vaaratilanteiden turvallisuustutkintaa;

▼M20

49 d. ’lennon seurannalla’ operatiivisen henkilöstön tosiaikaisesti suorittamaa lähtö- ja saapumissanomien reaaliaikaista tallentamista sen varmistamiseksi, että lentoa suoritetaan ja että se on saapunut määrälentopaikalle tai varalentopaikalle;

49 e. ’lennon valvonnalla’ lennon seurantaa varten määriteltyjen vaatimusten lisäksi seuraavia:

a) lentojen operatiivinen valvonta, jota suorittaa pätevä lentotoiminnan valvonnasta vastaava henkilöstö lennon kaikissa vaiheissa lähdöstä alkaen;

b) kaikkien käytettävissä olevien ja merkityksellisten turvallisuustietojen välittäminen maassa toimivan lentotoiminnan valvonnasta vastaavan henkilöstön ja ohjaamomiehistön välillä; ja

c) kriittinen apu ohjaamomiehistölle lennonaikaisessa hätätilanteessa tai ilmailun turvaamiseen liittyvässä asiassa taikka ohjaamomiehistön pyynnöstä;

▼B

►M1 50. ◄ ’lentoa simuloivalla koulutuslaitteella’ (FSTD) koulutuslaitetta, joka on

a) lentokoneiden ollessa kyseessä lentosimulaattori (FFS), lentokoulutuslaite (FTD), lento- ja suunnistusmenetelmien koulutuslaite (FNPT) tai perusmittarilennon harjoituslaite (BITD);

b) helikoptereiden ollessa kyseessä lentosimulaattori (FFS), lentokoulutuslaite (FTD) tai lento- ja suunnistusmenetelmien koulutuslaite (FNPT);

▼M20

50 a. ’lentoajalla’

a) lentokoneiden osalta kokonaisaikaa siitä, kun lentokone lähtee ensimmäisen kerran liikkeelle lentoonlähtöä varten, siihen asti, kun lentokone lennon päätyttyä lopullisesti pysähtyy;

b) helikopterien osalta kokonaisaikaa siitä, kun helikopterin roottorin lavat alkavat pyöriä, siihen asti, kun helikopteri lennon päätyttyä lopullisesti pysähtyy ja sen roottorin lavat pysähtyvät;

50 b. ’lennon tarkkailulla’ kaikkien ’lennon valvontaa’ varten määriteltyjen osatekijöiden lisäksi pätevän lentotoiminnan valvonnasta vastaavan henkilöstön suorittamaa lennon aktiivista jäljittämistä lennon kaikissa vaiheissa sen varmistamiseksi, että lento seuraa määrättyä reittiään ilman suunnittelemattomia poikkeamia, reitinmuutoksia tai viivästyksiä;

———————

▼B

►M1 52. ◄ ’GBAS-laskeutumisjärjestelmällä’ (GLS) lähestymis- ja laskujärjestelmää, jossa maa-asemien avulla tarkennettuja maa-ilmanlaajuisen satelliittinavigointijärjestelmän (GNSS/GBAS) tietoja käytetään ilma-aluksen opastamiseen GNSS:n määrittämän sijainnin ja korkeuden perusteella. Järjestelmä käyttää geometristä korkeustietoa loppulähestymisen liukukulman määrittämiseen;

▼M21

52 a. ’ylösvedolla’ siirtymistä lähestymisestä vakaaseen nousuun. Tähän sisältyvät MDA/H:ssa tai DA/H:ssa tai sen yläpuolella taikka DA/H:n alapuolella suoritettavat liikkeet (laskun keskeytykset);

▼B

►M1 53. ◄ ’maassa toimivalla pelastushenkilöstöllä’ mitä tahansa maassa toimivaa pelastushenkilöstöä (esimerkiksi poliisit tai palomiehet), joka osallistuu helikopterilla suoritettavaan kiireelliseen lääkintälentotoimintaan (HEMS) ja jonka tehtävät liittyvät joiltakin osin helikopteritoimintaan;

►M1 54. ◄ ’lentokiellolla’ ilma-alukselle asetettua nimenomaista lentoonlähtökieltoa ja tarvittavia toimenpiteitä lentoonlähdön estämiseksi;

▼M21

55. ’tuulilasinäyttöön perustuvalla laskeutumisjärjestelmällä’ (HUDLS) ilma-aluksessa olevaa kokonaisjärjestelmää, joka antaa ohjaajalle tuulilasinäytöllä ohjausta, jotta ohjaaja kykenee joko ohjaamaan ilma-alusta tai seuraamaan automaattiohjausta lentoonlähdön aikana (tapauksen mukaan), lähestymisen ja laskun (ja tapauksen mukaan laskukiidon) tai ylösvedon aikana. Järjestelmään sisältyvät kaikki anturit, tietokoneet, voimanlähteet, näytöt ja valitsimet;

_____

▼M14

_____

▼B

►M1 58. ◄ ’vinssausmiehistön jäsenellä’ teknisen miehistön jäsentä, joka suorittaa hänelle osoitettuja vinssin käyttöön liittyviä tehtäviä;

►M1 59. ◄ ’helikopterikannella’ merialueella kelluvalla tai kiinteällä rakenteella sijaitsevaa loppulähestymis- ja lentoonlähtöaluetta;

►M1 60. ◄ ’HEMS-miehistön jäsenellä’ teknisen miehistön jäsentä, joka on nimitetty HEMS-lennolle huolehtimaan helikopterissa kuljetettavasta, lääkinnällisen avun tarpeessa olevasta henkilöstä sekä avustamaan ohjaajaa tehtävässä;

►M1 61. ◄ ’HEMS-lennolla’ HEMS-toimintaan hyväksytyn helikopterin lentoa, jonka tarkoituksena on järjestää lääkinnällistä apua hätätilanteessa silloin, kun on tarve kuljettaa välittömästi ja nopeasti:

a) lääkintähenkilöstöä;

b) lääkintätarvikkeita (laitteita, verta, elimiä ja lääkkeitä); tai

c) sairaita tai loukkaantuneita tai muita tilanteeseen suoraan liittyviä henkilöitä;

►M1 62. ◄ ’HEMS-tukikohdalla’ lentopaikkaa, jolla HEMS-miehistön jäsenet ja HEMS-toimintaan käytettävä helikopteri voivat olla valmiudessa HEMS-toimintaa varten;

▼B

►M1 63. ◄ ’HEMS-toimintapaikalla’ paikkaa, jonka ilma-aluksen päällikkö valitsee HEMS-lennon aikana helikopterivinssausta, laskua ja lentoonlähtöä varten;

►M1 64. ◄ ’vinssauslennolla’ vinssaustoimintaan hyväksytyn helikopterin lentoa, jonka tarkoituksena on henkilöiden tai rahdin siirto helikopterivinssausta käyttäen;

►M1 65. ◄ ’vinssauslennolla merialueella’ vinssaustoimintaan hyväksytyn helikopterin lentoa, jonka tarkoituksena on henkilöiden tai rahdin siirto helikopterivinssausta käyttäen, kun siirron lähtö- tai määräpaikkana on merialue tai siellä oleva alus tai rakennelma;

►M1 66. ◄ ’vinssattavalla matkustajalla’ henkilöä, joka siirretään helikopterivinssausta käyttäen;

►M1 67. ◄ ’vinssauspaikalla’ tiettyä aluetta, jolla helikopteri suorittaa siirtotehtävään kuuluvan vinssauksen;

►M1 68. ◄ ’suoja-ajalla’ (HoT) arvioitua aikaa, jona jäänestoneste estää jään ja kuuran muodostumisen sekä lumen kertymisen lentokoneen suojatuille (käsitellyille) pinnoille;

▼M9

69. ’pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella’

a) aluetta, jolla

i) pakkolaskua ei voida suorittaa turvallisesti, koska pinta on pakkolaskuun soveltumaton; tai

ii) helikopterissa olevia henkilöitä ei voida riittävästi suojata luonnonvoimilta; tai

iii) etsintä- ja pelastuspalvelun valmius tai kapasiteetti ei ole sellainen, kuin odotettavissa olevan luonnonvoimille altistumisen vuoksi olisi tarpeen; tai

iv) maassa oleville henkilöille tai omaisuudelle aiheutuisi kohtuutonta vaaraa;

b) tällaisia ovat kaikissa tapauksissa seuraavat alueet:

i) veden yllä tapahtuvassa lentotoiminnassa pohjoisen leveyspiirin 45 pohjoispuoliset ja eteläisen leveyspiirin 45 eteläpuoliset avomerialueet, paitsi jos sen valtion vastuullinen viranomainen, jonka alueella toiminta tapahtuu, on määritellyt alueen osan pakkolaskun kannalta turvalliseksi alueeksi; ja

ii) tiheästi asuttujen alueiden sellaiset osat, joilla ei ole käytettävissä riittäviä turvalliseen pakkolaskuun soveltuvia alueita;

▼M14

69 a. ’käyttöliittymällä’ tiettyjen laitteiden osaa, jolla voidaan käsitellä ihmisen ja koneen välistä vuorovaikutusta. Liittymä koostuu laitteistoista ja ohjelmistoista, joiden avulla laitteet ja järjestelmät voivat tulkita ja käsitellä käyttäjän syötteitä ja toimittaa sitten halutut tulokset käyttäjälle;

▼M18

69 b. ’ohjaajan istuimelta annettavalla opetuksella’ lentoliikkeiden koulutusvaiheessa tai skenaariokoulutusvaiheessa käytettävää tekniikkaa, jolla kouluttajat voivat

(a) antaa yksinkertaisia ohjeita yhdelle ohjaajalle; tai

▼M18

(b) suorittaa ennalta määrättyjä harjoituksia toimien ohjaajan istuimella ohjaavana ohjaajana (PF) tai avustavana ohjaajana (PM)

1) demonstroidakseen tekniikkaa; ja/tai

2) saadakseen toisen ohjaajan puuttumaan tilanteeseen tai kannustaakseen vuorovaikutukseen;

69 c. ’kouluttajien toiminnan yhdenmukaisuudella’ eri EBT-kouluttajien antamien arvosanojen yhtenäisyyttä tai vakautta, mistä saadaan eri kouluttajien (arvioijien) antamien arvioiden yhdenmukaisuutta tai samankaltaisuutta osoittava arvosana (tai arvosanat);

▼M21

69 d. ’mittarilähestymisellä’ lähestymistä ja laskua käyttäen mittarilähestymismenetelmän (IAP) mukaisia suuntaopastuslaitteita. Mittarilähestyminen voidaan suorittaa seuraavilla kahdella tavalla:

a) kaksiulotteinen (2D) -mittarilähestyminen käyttäen ainoastaan sivusuuntaopastusta; ja

b) kolmiulotteinen (3D) -mittarilähestyminen käyttäen sekä sivu- että pystysuuntaopastusta;

69 e. ’mittarilähestymismenetelmällä’ (IAP) ennalta määrättyä mittareiden avulla suoritettavaa lentoliikkeiden sarjaa, jota noudatettaessa säilyvät määritetyt estevarat ja joka alkaa alkulähestymisrastilta tai määritellyn lähestymisreitin alusta ja jatkuu kohtaan, josta lasku voidaan suorittaa, ja tämän jälkeen, ellei laskua suoriteta, sellaiseen asemaan, jossa sovelletaan odotus- tai reittiestevarakriteereitä. Mittarilähestymismenetelmät luokitellaan seuraavasti:

a) ’ei-tarkkuuslähestymismenetelmä’ (NPA) tarkoittaa mittarilähestymismenetelmää, joka on suunniteltu tyypin A 2D-mittarilähestymiseen;

b) ’pystysuuntaopastettu lähestymismenetelmä’ (APV) tarkoittaa suorituskykyyn perustuvan navigoinnin (PBN) mittarilähestymismenetelmää, joka on suunniteltu tyypin A 3D-mittarilähestymiseen;

c) ’tarkkuuslähestymismenetelmä’ (PA) tarkoittaa mittarilähestymismenetelmää, joka perustuu tyypin A tai B 3D-mittarilähestymistä varten suunniteltuihin navigointijärjestelmiin;

▼B

►M1 70. ◄ ’laskun ratkaisupisteellä’ (LDP) laskusuoritusarvojen määrityksessä käytettävää pistettä, joista voidaan turvallisesti jatkaa laskua tai aloittaa laskun keskeytys, jos moottorivika on havaittu tässä pisteessä;

▼M16

70a. ’saapumisajankohdan laskumatkalla (LDTA)’ laskumatkaa, joka on saavutettavissa normaalitoiminnassa laskumatka-arvojen ja niihin liittyvien menetelmien perusteella ja joka on määritetty laskuajankohtana vallitsevien olosuhteiden mukaan;

▼B

►M1 71. ◄ ’laskuun käytettävissä olevalla matkalla’ (LDA) kiitotien pituutta, jonka lentopaikan sijaintivaltio on ilmoittanut olevan käytettävissä ja joka on laskeutuvan lentokoneen maakiitoon soveltuva;

►M1 72. ◄ ’maalentokoneella’ kiinteäsiipistä ilma-alusta, joka on suunniteltu lähtemään lentoon maalta ja laskeutumaan maalle, mukaan luettuina maalentokoneina käytettävät amfibiolentokoneet;

▼M18

72 a. ’reittitoiminnan mukaisella lentoskenaariolla’ arviointia ja koulutusta, johon sisältyy reittitoimintaa edustavien skenaarioiden realistinen, reaaliaikainen ja koko lentotehtävän kattava simulointi;

▼M21

72 b. ’reittitarkastuslennolla’ lentotoiminnan harjoittajan järjestämää ja ohjaajan tai teknisen miehistön jäsenen suorittamaa tarkastuslentoa, jolla osoitetaan kyky suorittaa normaali reittilento toimintakäsikirjan menetelmien mukaisesti;

▼M20

73. ’paikallisella helikopterilentotoiminnalla (LHO)’ kaupallista ilmakuljetustoimintaa helikoptereilla, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 3 175 kilogrammaa ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enintään 9, kun lento suoritetaan päivällä sellaisella reitillä, jolla suunnistetaan näkyvien kiintopisteiden avulla toimintakäsikirjassa määritetyllä, maantieteellisesti rajatulla paikallisella alueella;

▼M21

74. ’huonon näkyvyyden lentotoiminnalla’ (LVO) lähestymistä tai lentoonlähtöä kiitotiellä, jolla kiitotienäkyvyys on alle 550 metriä, tai käyttäen alle 200 jalan ratkaisukorkeutta;

75. ’huonon näkyvyyden lentoonlähdöllä’ (LVTO) lentoonlähtöä silloin, kun kiitotienäkyvyys on alle 550 metriä;

_____

▼M15

76 a. ’huollon jälkeisellä koelennolla’ lentämistä ilma-aluksella, jolla on lentokelpoisuustodistus tai lupa ilmailuun, vianetsintää varten taikka yhden tai useamman järjestelmän, osan tai laitteen toimivuuden tarkastamiseksi huollon jälkeen, jos järjestelmien, osien tai laitteiden toimivuutta ei voida varmistaa maassa tehtävissä tarkastuksissa, ja kun lento suoritetaan jossakin seuraavista tilanteista:

a) ilma-aluksen jatkuvasta lentokelpoisuudesta vastaavan suunnitteluhyväksynnän haltijan laatiman ilma-aluksen huoltokäsikirjan tai muiden huoltotietojen vaatimusten mukaisesti;

b) huollon jälkeen, lentotoiminnan harjoittajan vaatimuksesta tai ilma-aluksen jatkuvasta lentokelpoisuudesta vastaavan organisaation ehdotuksesta;

c) huolto-organisaation pyynnöstä sen varmistamiseksi, että vika on onnistuneesti korjattu;

▼M15

d) vian paikallistamiseksi tai vianetsintää varten;

▼M18

76 b. ’lentoliikkeiden koulutusvaiheella’ EBT-moduulin vaihetta, jonka aikana miehistöillä on sen mukaan, mikä ilma-alussukupolvi on kyseessä, aikaa harjoittaa ja parantaa suoriutumista suurelta osin psykomotoriseen taitoon perustuvissa harjoituksissa niin, että saavutetaan määrätty lentorata tai suoritetaan määrätty tapahtuma määrättyyn tulokseen pääsemiseksi;

76 c. ’yhdistetyllä EBT-ohjelmalla’ ORO.FC.230 kohdan mukaista lentotoiminnan harjoittajan määräaikaiskoulutus- ja tarkastuslento-ohjelmaa, josta osa on tarkoitettu näyttöperusteisen koulutuksen (EBT) soveltamiseen mutta joka ei korvaa asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteessä I (osa FCL) olevassa lisäyksessä 9 tarkoitettuja tarkastuslentoja;

▼B

►M1 77. ◄ ’suurimmalla käytettävällä matkustajapaikkaluvulla’ (MOPSC) yksittäisen ilma-aluksen suurinta matkustajapaikkamäärää, joka on vahvistettu lentotoimintaa varten ja ilmoitettu toimintakäsikirjassa, miehistön istuimia lukuun ottamatta. Jos yksittäisen ilma-aluksen tyyppihyväksyntätodistusta, lisätyyppihyväksyntätodistusta tai näiden muutoksia varten suoritetussa sertifiointimenettelyssä vahvistettu suurin matkustajapaikkaluku katsotaan perustasoksi, suurin käytettävä matkustajapaikkaluku voi olla yhtä suuri tai pienempi toimintaan liittyvien rajoitteiden mukaisesti;

►M1 78. ◄ ’kuljetettavalla lääkintähenkilöstöllä’ helikopterissa HEMS-lennolla kuljetettavaa lääkintähenkilöstöä, johon kuuluvat esimerkiksi lääkärit, sairaanhoitajat ja ensihoitajat;

▼M14

78 a. ’vähämerkityksisellä käyttöhäiriöllä’ käyttöhäiriötä, joka ei merkittävästi vähennä ilma-aluksen turvallisuutta ja joka edellyttää ohjaamomiehistöltä toimia, jotka he kykenevät suorittamaan helposti;

78 b. ’aineiden väärinkäytöllä’ yhden tai useamman psykoaktiivisen aineen käyttöä ohjaamo- ja matkustamomiehistön ja muun turvallisuuteen välittömästi vaikuttavan henkilöstön keskuudessa tavalla, joka

a) aiheuttaa suoranaista vaaraa käyttäjälleen tai vaarantaa toisten hengen, terveyden tai hyvinvoinnin ja/tai

b) aiheuttaa tai pahentaa ammatillisia, sosiaalisia, henkisiä tai fyysisiä ongelmia tai häiriöitä;

▼M21

78 c. ’minimilaskeutumiskorkeudella’ (MDA tai MDH) 2D-mittarilähestymiselle tai kiertolähestymismenetelmälle määritettyä korkeutta, jonka alapuolelle ei saa laskeutua ennen kuin vaadittu näköyhteys on saatu;

▼B

►M1 79. ◄ ’yöllä’ aikaa iltahämärän päättymisestä aamuhämärän alkamiseen tai muuta auringonlaskun ja auringonnousun välistä aikaa, jonka asianomainen viranomainen on määrännyt, jäsenvaltion käyttämän määritelmän mukaisesti;

▼B

►M1 80. ◄ ’pimeänäkölaitteella’ (NGV) päähän asetettavaa kiikarimallista valoa vahvistavaa laitetta, joka parantaa mahdollisuuksia pitää pinnan vertailukohdat näkyvissä yöaikaan;

►M1 81. ◄ ’pimeänäköjärjestelmällä’ kaikkien niiden osien muodostamaa kokoonpanoa, joita pimeänäkölaitteiden onnistunut ja turvallinen käyttö helikopterilla lennettäessä edellyttää. Järjestelmään kuuluvat vähintään pimeänäkölaitteet, pimeänäköjärjestelmän valot, järjestelmän helikopteriin asennettavat osat, koulutus ja jatkuva lentokelpoisuus;

►M1 82. ◄ ’pakkolaskun kannalta turvallisella alueella’ aluetta, jolla

a) turvallinen pakkolasku on mahdollinen;

b) helikopterissa olevat henkilöt voidaan suojata luonnonvoimilta; ja

c) etsintä- ja pelastuspalvelun valmius ja kapasiteetti vastaavat odotettavissa olevaa luonnonvoimille altistumista.

Joka tapauksessa tiheästi asuttujen alueiden sellaisia osia, joilla on käytettävissä riittävästi turvalliseen pakkolaskuun soveltuvia alueita, pidetään pakkolaskun kannalta turvallisina alueina;

▼M21

_____

▼B

►M1 84. ◄ ’NVIS-miehistön jäsenellä’ NVIS-lennolle nimitettyä teknisen miehistön jäsentä;

►M1 85. ◄ ’pimeänäköjärjestelmän avulla suoritettavalla lennolla’ (NVIS-lento) näkösääolosuhteissa (VMC) yöllä tapahtuvaa NVIS-hyväksynnän mukaisesti käytettävän helikopterin lentoa, jolla ohjaamomiehistö käyttää pimeänäkölaitteita;

▼M21

85 a. ’estevarakorkeudella’ (OCA tai OCH) sitä alhaisinta korkeutta merenpinnasta (OCA) tai kiitotien kynnyksen tai lentopaikan korkeustasosta (OCH), jota käytetään asianmukaisten estevarakriteerien noudattamisen varmistamiseen;

▼M9

86. ’merialueella harjoitettavalla helikopterilentotoiminnalla’ helikopterin lentotoimintaa, jossa merkittävä osa lennosta suoritetaan avomerialueiden yllä merialueella sijaitseville paikoille tai sijaitsevilta paikoilta;

86 a. ’merialueella sijaitsevalla paikalla’ kiinteällä tai kelluvalla merellä sijaitsevalla rakenteella tai aluksella olevaa tilaa tai alustaa, joka on tarkoitettu käytettäväksi helikopterilentotoimintaan;

86 b. ’avomerialueella’ rannikolta meren suuntaan jatkuvaa merialuetta;

▼B

►M1 87. ◄ ’toimintapaikalla’ paikkaa, joka ei ole lentopaikka ja jonka lentotoiminnan harjoittaja tai ilma-aluksen päällikkö on valinnut laskua, lentoonlähtöä ja/tai ulkoisen kuorman kuljetukseen liittyviä toimintoja varten;

►M1 88. ◄ ’suoritusarvoluokan 1 mukaisella toiminnalla’ toimintaa, jossa helikopterilla on kriittisen moottorin vikaannuttua mahdollista suorittaa lasku ilman, että lentoonlähdön keskeytykseen käytettävissä oleva matka ylittyy, tai jatkaa lentoa turvallisesti sopivalle laskualueelle sen mukaan, missä vaiheessa moottori vikaantuu;

▼B

►M1 89. ◄ ’suoritusarvoluokan 2 mukaisella toiminnalla’ toimintaa, jossa helikopterilla on suoritusarvojen mukaan kriittisen moottorin vikaannuttua mahdollista jatkaa lentoa turvallisesti, paitsi jos moottori vikaantuu lentoonlähdön aikaisessa tai laskun myöhäisessä vaiheessa, jolloin voidaan joutua tekemään pakkolasku;

►M1 90. ◄ ’suoritusarvoluokan 3 mukaisella toiminnalla’ toimintaa, jossa moottorin vikaannuttua missä tahansa lennon vaiheessa monimoottorisella helikopterilla voidaan joutua tekemään pakkolasku, ja yksimoottorisella helikopterilla pakkolasku on välttämätön;

►M1 91. ◄ ’lentotoiminnan valvonnalla’ vastuuta lennon aloittamisesta, jatkamisesta, keskeyttämisestä tai reitin muuttamisesta turvallisuuden vuoksi;

▼M21

91 a. ’operatiivisella hyvityksellä’ edistyksellisillä ilma-aluksilla harjoitettavasta toiminnasta annettavaa hyvitystä, joka mahdollistaa pienemmät lentopaikan toimintaminimit kuin ne, jotka lentotoiminnan harjoittaja tavanomaisesti asettaisi perustason ilma-alukselle ja joka perustuu saatavilla olevaa ulkoista infrastruktuuria hyödyntävien edistyksellisten ilma-alusjärjestelmien suorituskykyyn. Pienempiin toimintaminimeihin voivat kuulua alhaisempi ratkaisukorkeus (DA/DH) tai minimilaskeutumiskorkeus (MDA/MDH), pienemmät näkyvyysvaatimukset tai alennetut vaatimukset maalaitteille, tai näiden yhdistelmä;

92. ’lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennolla’ lentotoiminnan harjoittajan järjestämää ja ohjaajan tai teknisen miehistön jäsenen suorittamaa tarkastuslentoa, jolla osoitetaan kyky suorittaa normaalimenetelmät sekä poikkeus- ja hätätilannemenetelmät;

▼B

►M1 93. ◄ ’suoritusarvoluokan A lentokoneilla’ potkuriturbiinikäyttöisiä monimoottorisia lentokoneita, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli 9 tai suurin sallittu lentoonlähtömassa yli 5 700 kilogrammaa, sekä kaikkia suihkumoottorikäyttöisiä monimoottorisia lentokoneita;

►M1 94. ◄ ’suoritusarvoluokan B lentokoneilla’ potkurilentokoneita, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enintään 9 ja suurin sallittu lentoonlähtömassa enintään 5 700 kilogrammaa;

►M1 95. ◄ ’suoritusarvoluokan C lentokoneilla’ mäntämoottorikäyttöisiä lentokoneita, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli 9 tai suurin sallittu lentoonlähtömassa yli 5 700 kilogrammaa;

▼M15

95a. ’henkilönkuljetuslaitejärjestelmällä (PCD-järjestelmä)’ järjestelmää, johon sisältyy yksi tai useampia laitteita, jo(t)ka on joko kiinnitetty nosto- tai lastikoukkuun tai asennettu helikopterin runkoon henkilökuljetusta ilma-aluksen ulkopuolella (HEC) tai helikopterivinssausta (HHO) varten. Laitteissa on rakenteelliset valmiudet ja ominaisuudet, jotka tarvitaan henkilöiden kuljettamiseen helikopterin ulkopuolella, esimerkiksi pelastusvaljaat joko pikairrotusmekanismilla tai ilman sitä, pelastussilmukka tai tukeva kori tai häkki;

▼M15

95b. ’yksinkertaisella henkilönkuljetuslaitejärjestelmällä (yksinkertainen PCD-järjestelmä)’ PCD-järjestelmää, joka täyttää seuraavat edellytykset:

a) se noudattaa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2016/425 ([1]) tai Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/42/EY ([2]) mukaista yhdenmukaistettua standardia;

b) se on suunniteltu kannattamaan enintään yhtä henkilöä (esimerkiksi nosto- tai lastikoukun käyttäjä, tehtäväasiantuntija tai valokuvaaja) matkustamossa tai enintään kahta henkilöä matkustamon ulkopuolella;

c) se ei ole tukeva rakenne kuten häkki, alusta tai kori;

▼B

►M1 96. ◄ ’ilma-aluksen päälliköllä’ lentäjää, jolla on ylin käskyvalta ja vastuu lennon turvallisuudesta;

▼M14

96 a) ’kannettavalla elektronisella lentolaukulla’ ohjaamossa käytettävää kannettavaa EFB-isäntäkonetta, joka ei ole osa tyyppihyväksytyn ilma-aluksen konfiguraatiota;

96 b) ’kannettavalla elektronisella laitteella’ mitä tahansa elektronista laitetta, joka on tavallisesti mutta ei yksinomaan kulutuselektroniikkaa ja jonka miehistön jäsenet tai matkustajat tuovat ilma-alukseen tai jonne se tuodaan rahdin osana ja joka ei sisälly tyyppihyväksytyn ilma-aluksen konfiguraatioon. Tähän sisältyvät kaikki laitteistot, jotka kuluttavat sähköenergiaa. Sähköenergia voi olla peräisin sisäisistä lähteistä, kuten akuista (ladattavista tai ei ladattavista), tai laitteet voidaan myös liittää erityisiin virtalähteisiin ilma-aluksessa;

▼B

►M1 97. ◄ ’päätoimipaikalla’ organisaation pääkonttoria tai rekisteröityä toimipaikkaa, jossa keskeisiä taloudellisia toimintoja ja tässä asetuksessa tarkoitetun lentotoiminnan valvontaa harjoitetaan;

►M1 98. ◄ ’asematasotarkastusten kohdentamisella’ sitä, että toimivaltaisen viranomaisen vuosittain tekemien tai sen puolesta vuosittain tehtävien asematasotarkastusten kokonaislukumäärästä asianmukainen osa kohdennetaan osan ARO mukaisesti;

▼M18

98a. ’ammattitaitoisella’ sitä, että määriteltyjen tehtävien suorittamiseen määrätyn tason mukaisesti tarvittavat taidot, tiedot ja asenteet on osoitettu;

▼M20

98b. ’psykoaktiivisilla aineilla’ alkoholia, opioideja, kannabinoideja, rauhoittavia lääkkeitä ja unilääkkeitä, kokaiinia, muita psykostimulantteja, hallusinogeenejä ja liuottimia, mutta ei kofeiinia eikä tupakkaa;

([1]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/425, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2016, henkilönsuojaimista ja neuvoston direktiivin 89/686/ETY kumoamisesta (EUVL L 81, 31.3.2016, s. 51).

([2]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/42/EY, annettu 17 päivänä toukokuuta 2006, koneista ja direktiivin 95/16/EY muuttamisesta (EUVL L 157, 9.6.2006, s. 24).

▼B

►M1 99. ◄ ’yleishyödylliseen toimintaan käytettävällä lentoonlähtö- ja laskupaikalla’ (PIS) lentoonlähtö- ja laskupaikkaa, jota käytetään ainoastaan yleishyödylliseen toimintaan;

►M1 100. ◄ ’asematasotarkastuksella’ ilma-aluksen, ohjaamomiehistön ja matkustamomiehistön kelpoisuuden ja lentoasiakirjojen tarkastamista sovellettavien vaatimusten mukaisuuden todentamiseksi;

►M1 101. ◄ ’lentoajalla ennen vian korjausta’ sitä rajoitettua aikaa, jonka lentotoimintaa saa harjoittaa laitteen tai varusteen ollessa epäkunnossa;

►M1 102. ◄ ’lentoonlähdön keskeytykseen käytettävissä olevalla matkalla’ (RTODAH) loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen pituutta, jonka on ilmoitettu olevan käytettävissä ja sopiva suoritusarvoluokan 1 mukaisesti käytettävien helikoptereiden lentoonlähdön keskeytystä varten;

►M1 103. ◄ ’lentoonlähdön keskeytykseen tarvittavalla matkalla’ (RTODRH) vaakasuoraa matkaa, joka tarvitaan lentoonlähdön aloituksesta siihen kohtaan, jossa helikopteri pysähtyy kokonaan sen jälkeen, kun lentoonlähtö on keskeytetty lentoonlähdön ratkaisupisteessä (TDP) moottorivian vuoksi;

▼M9

103 a. ’vaadittua suunnistustarkkuutta (RNP) koskevalla vaatimuksella’ suorituskykyyn perustuvan navigoinnin suunnistustarkkuusvaatimusta, johon sisältyy vaatimus suunnistustarkkuuden seurannasta ja siihen liittyvistä varoituksista ilma-aluksessa;

▼M15

103b. ’lentosäännöillä’ komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) N:o 923/2012 ([1]) vahvistettuja sääntöjä;

▼M16

103c. ’kiitotien kuntoraportilla (RCR)’ kattavaa vakiomuotoista raporttia kiitotien pinnan kunnosta ja sen vaikutuksesta lentokoneen laskuun ja lentoonlähtöön kiitotien olosuhteita kuvaavien koodien avulla;

▼B

►M1 104. ◄ ’kiitotienäkyvyydellä’ (RVR) matkaa, jolta kiitotien keskilinjalla olevan ilma-aluksen ohjaaja näkee kiitotien pintamerkinnät, kiitotien reunavalot tai keskilinjavalot;

▼M20

104 a. ’turvallisella laskulla’ polttoaine-/energiavaatimusten tai polttoaine-/energiajärjestelmien yhteydessä laskua riittävälle lentopaikalle tai toimintapaikalle siten, että jäljellä on vähintään loppuvarapolttoaine/-energia, sovellettavien toimintamenetelmien ja lentopaikan toimintaminimien mukaisesti;

▼B

►M1 105. ◄ ’turvallisella pakkolaskulla’ pakkotilanteessa maalle tai veteen tehtävää laskua, jossa voidaan kohtuudella olettaa, etteivät ilma-aluksessa tai maassa olevat henkilöt saa vammoja;

▼M12

105a. ’turvallisuuteen välittömästi vaikuttavalla henkilöstöllä’ henkilöitä, jotka velvollisuuksiaan ja tehtäviään epäasianmukaisesti hoitaessaan voisivat vaarantaa ilmailun turvallisuuden, mukaan luettuna ohjaamo- ja matkustamomiehistö, ilma-aluksen huoltohenkilöstö ja lennonjohtajat;

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

▼M18

105b. ’skenaariokoulutusvaiheella’ EBT-moduulin vaihetta, jossa keskitytään osaamisen kehittämiseen samalla kun ohjaajaa koulutetaan lieventämään kyseiseen ilma-alussukupolveen liittyviä kriittisimpiä tunnistettuja riskejä. Tähän vaiheeseen olisi sisällyttävä tietyn lentotoiminnan harjoittajan uhkien ja virheiden hallinta reaaliaikaisessa reittitoiminnan mukaisessa toimintaympäristössä;

▼B

►M1 106. ◄ ’vesilentokoneella’ kiinteäsiipistä ilma-alusta, joka on suunniteltu lähtemään lentoon vedestä ja laskeutumaan veteen, mukaan luettuina vesilentokoneina käytettävät amfibiolentokoneet;

►M1 107. ◄ ’erillisillä kiitoteillä’ samalla lentopaikalla olevia kiitoteitä, jotka ovat erillisiä laskupaikkoja. Nämä kiitotiet voivat olla osittain päällekkäisiä tai risteäviä kuitenkin siten, että jos yksi kiitoteistä ei ole käytettävissä, tämä ei estä suunniteltua toimintaa toisella kiitotiellä. Kullakin kiitotiellä on oltava erilliseen navigointilaitteeseen perustuva erillinen lähestymismenetelmä;

▼M16

107a. ’erikoiskäsitellyllä talvikiitotiellä’ kiitotietä, jonka pakkautunutta lunta tai jäätä oleva kuiva, jäätynyt pinta on käsitelty hiekalla tai soralla tai mekaanisesti käsitelty kiitotien kitkan parantamiseksi;

▼B

►M1 108. ◄ ’erityis-VFR-lennolla’ VFR-lentoa, jonka lennonjohto on selvittänyt suoritettavaksi lähialueella näkösääolosuhteita huonommissa sääolosuhteissa;

►M1 109. ◄ ’vakaalla lähestymisellä’ (SAp) lähestymistä, joka suoritetaan lentoasun, energiankulutuksen ja lentoradan hallinnan kannalta asianmukaisesti ja hallitusti ennalta määrätystä pisteestä tai korkeudesta pisteeseen, joka on 50 jalkaa kynnyksen yläpuolella, tai pisteeseen, jossa loppuloivennus aloitetaan, jos jälkimmäinen piste on korkeammalla;

▼M5

109 a. ’häiriöttömällä ohjaamolla’ tarkoitetaan ajanjaksoa, jolloin ohjaamomiehistön jäseniä ei häiritä tai heidän keskittymistään ei haitata, lukuun ottamatta ilma-aluksen turvallisen toiminnan tai siinä olevien henkilöiden turvallisuuden kannalta olennaisia asioita;

▼B

►M1 110. ◄ ’lähtövaralentopaikalla’ varalentopaikkaa, jonne ilma-alus voi laskeutua, jos se on välttämätöntä pian lentoonlähdön jälkeen ja jos lähtölentopaikan käyttäminen ei ole mahdollista;

►M1 111. ◄ ’lentoonlähdön ratkaisupisteellä’ (TDP) lentoonlähdön suoritusarvojen määrityksessä käytettävää pistettä, josta voidaan joko keskeyttää lentoonlähtö tai jatkaa sitä turvallisesti, jos moottorivika on havaittu tässä pisteessä;

▼B

►M1 112. ◄ ’lentoonlähtöön käytettävissä olevalla matkalla’ (TODA) lentokoneiden osalta lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa, johon on lisätty mahdollisesti käytettävissä olevan nousualueen pituus;

►M1 113. ◄ ’lentoonlähtöön käytettävissä olevalla matkalla’ (TODAH) helikoptereiden osalta loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen pituutta, johon on lisätty sen mahdollisen nousualueen pituus, jonka on ilmoitettu olevan käytettävissä ja sopiva helikopterin lentoonlähtöä varten;

►M1 114. ◄ ’lentoonlähtöön tarvittavalla matkalla’ (TODRH) helikoptereiden osalta vaakasuoraa matkaa, joka tarvitaan lentoonlähdön aloituksesta siihen kohtaan, jossa saavutetaan pienin turvallinen lentoonlähtönopeus (V_{TOSS}), valittu korkeus ja positiivinen nousugradientti, jos kriittisen moottorin häiriö on havaittu lentoonlähdön ratkaisupisteessä (TDP) ja muut moottorit toimivat hyväksyttyjen toimintaa koskevien rajoitusten mukaisesti;

►M1 115. ◄ ’lentoonlähdön lentoradalla’ pysty- ja vaakasuuntaista lentorataa täsmennetystä lentoonlähdön kohdasta siihen asti, kun saavutetaan lentokoneilla 1 500 jalan ja helikoptereilla 1 000 jalan korkeus pinnasta kriittisen moottorin ollessa epäkunnossa;

►M1 116. ◄ ’lentoonlähtömassalla’ ilma-aluksen massaa mukaan luettuina kaikki henkilöt ja tavarat, jotka ovat helikopterissa lentoonlähdön ja lentokoneessa lähtökiidon alkaessa;

►M1 117. ◄ ’lähtökiitoon käytettävissä olevalla matkalla’ (TORA) kiitotien pituutta, jonka lentopaikan valtio on ilmoittanut olevan käytettävissä ja joka on sopiva lentoon lähtevän lentokoneen maakiitoa varten;

▼M4

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

▼B

►M1 118. ◄ ’teknisen miehistön jäsenellä’ kaupallisen ilmakuljetuksen HEMS-, vinssaus- tai NVIS-toimintaan osallistuvaa miehistön jäsentä, joka ei ole ohjaamo- tai matkustamomiehistön jäsen ja jonka lentotoiminnan harjoittaja on nimittänyt avustamaan ohjaajaa ilma-aluksessa tai maassa HEMS-, vinssaus- tai NVIS-toiminnassa, jossa saatetaan tarvita ilma-aluksessa olevia erityislaitteita;

►M1 119. ◄ ’vaarallisten aineiden kuljetussäännöstöllä’ (ICAO-TI) uusinta voimassa olevaa painosta vaarallisten aineiden kuljetussäännöstöstä (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air), mukaan luettuina sen liite ja lisäykset, jotka kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO) on hyväksynyt ja julkaissut;

▼M11

120. ’hyötykuormalla’ matkustajien, matkatavaroiden, rahdin ja mukana kuljetettavien erityislaitteiden yhteenlaskettua massaa, mahdollinen painolasti mukaan luettuna;

▼M14

120 a. ’A-tyypin EFB-sovelluksella’ EFB-sovellusta, jonka toimintahäiriöllä tai käyttövirheellä ei ole turvallisuusvaikutusta;

▼M14

120 b. ’B-tyypin EFB-sovelluksella’ EFB-sovellusta

a) jonka toimintahäiriö tai käyttövirhe on luokiteltu vähämerkityksiseksi käyttöhäiriöksi tai sitä merkityksettömämmäksi; ja

b) joka ei korvaa eikä kahdenna lentokelpoisuusmääräysten, ilmatilavaatimusten tai toimintasääntöjen edellyttämiä järjestelmiä tai toimintoja;

▼M21

120 c. ’ammattitaitoon johtavalla koulutuksella’ koulutusta, jonka tarkoituksena on saavuttaa loppuvaiheen suorituskykytavoitteet ja joka antaa riittävän varmuuden siitä, että koulutettu henkilö kykenee johdonmukaisesti suorittamaan tietyt tehtävät turvallisesti ja tehokkaasti;

120 d. ’tyypin A mittarilähestymismenetelmällä’ mittarilähestymismenetelmää, jossa minimilaskeutumiskorkeus (MDH) tai ratkaisukorkeus (DH) on vähintään 250 jalkaa;

120 e. ’tyypin B mittarilähestymismenetelmällä’ menetelmää, jossa ratkaisukorkeus (DH) on alle 250 jalkaa. Tyypin B mittarilähestymismenetelmät jaetaan seuraaviin kategorioihin:

a) kategoria I (CAT I): ratkaisukorkeus (DH) on vähintään 200 jalkaa ja joko näkyvyys on vähintään 800 metriä tai kiitotienäkyvyys vähintään 550 metriä;

b) kategoria II (CAT II): ratkaisukorkeus (DH) on alle 200 jalkaa mutta vähintään 100 jalkaa ja kiitotienäkyvyys vähintään 300 metriä;

c) kategoria III (CAT III): ratkaisukorkeus (DH) on alle 100 jalkaa tai ratkaisukorkeutta ei ole ja kiitotienäkyvyys on alle 300 metriä tai kiitotienäkyvyyden rajoituksia ei ole;

▼B

►M1 121. ◄ ’ilman pimeänäkölaitteita suoritettavalla lennon osuudella’ NVIS-toiminnassa VFR-lennon yöllä suoritettavaa osuutta, jonka aikana miehistön jäsen ei käytä pimeänäkölaitetta;

►M1 122. ◄ ’yrityksellä’ luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä riippumatta sitä, harjoittaako se voittoa tuottavaa toimintaa, taikka julkishallinnon elintä riippumatta siitä, onko se erillinen oikeushenkilö;

►M1 123. ◄ ’lentoonlähdön ratkaisunopeudella’ (V_1) sitä enimmäisnopeutta lentoonlähdössä, jossa ohjaajan on aloitettava ensimmäinen toimenpide pysäyttääkseen lentokoneen kiihdytys- ja pysäytysmatkalla. V_1:llä tarkoitetaan myös sitä vähimmäisnopeutta lentoonlähdössä, jossa ohjaaja voi kriittisen moottorin vikaannuttua moottorihäiriönopeudessa (V_{EF}) jatkaa lentoonlähtöä ja saavuttaa vaaditun korkeuden lentoonlähtöpinnasta lentoonlähtömatkalla;

►M1 124. ◄ ’moottorihäiriönopeudella’ (V_{EF}) nopeutta, jossa kriittisen moottorin oletetaan vikaantuvan lentoonlähdön aikana;

▼M21

124 a. ’näkyvyydellä’ (VIS) ilmaliikenteen käyttöön tarkoitettua näkyvyyttä, joka on suurempi seuraavista vaihtoehtoisista etäisyyksistä:

a) suurin etäisyys, jolta riittävän kokoinen lähellä maata oleva musta kohde voidaan nähdä ja tunnistaa, kun havainto tehdään valoisaa taustaa vasten; ja

▼**M21**

b) suurin etäisyys, jolta voimakkuudeltaan noin 1 000 kandelan valot voidaan nähdä ja tunnistaa valaisematonta taustaa vasten;

125. ’näkölähestymismenetelmällä’ IFR-lennolla suoritettavaa lähestymistä, jossa mittarilähestymismenetelmää tai osaa siitä ei suoriteta loppuun ja lähestyminen tapahtuu näköyhteydessä maahan;

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

▼**M4**

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

▼**M22**

— kaupallisen ilmakuljetustoiminnan ollessa kyseessä lentoliikenteen harjoittajien välistä sopimusta, jonka mukaan ilma-alusta liikennöidään vuokralle antajan lentotoimintaluvalla; tai

▼**M4**

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

▼**M16**

128. ’märällä kiitotiellä’ kiitotietä, jonka pinnalla käytettäväksi aiotulla alueella on näkyvää kosteutta tai vettä enintään kolme millimetriä.

▼B

LIITE II

VIRANOMAISIA KOSKEVAT LENTOTOIMINTAVAATIMUKSET

(OSA ARO)

ARO.GEN.005 Soveltamisala

Tässä liitteessä vahvistetaan hallintoa ja hallintojärjestelmää koskevat vaatimukset, jotka viraston ja jäsenvaltioiden on täytettävä asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen soveltamiseksi ja täytäntöönpanon varmistamiseksi siviili-ilmailun lentotoiminnan alalla.

OSASTO GEN

YLEISET VAATIMUKSET

I JAKSO

Yleistä

ARO.GEN.115 Valvonta-asiakirjat

Toimivaltaisen viranomaisen on toimitettava kaikki säädökset, standardit, säännöt, tekniset julkaisut ja niihin liittyvät asiakirjat asiaankuuluvalle henkilöstölle, jotta tämä voi hoitaa tehtävänsä ja täyttää velvollisuutensa.

ARO.GEN.120 Vaatimusten täyttämisen menetelmät

▼M15

a) Viraston on laadittava hyväksyttävät vaatimusten täyttämisen menetelmät (AMC), joita voidaan käyttää asetuksen (EU) 2018/1139 ja siihen liittyvien delegoitujen säädösten ja täytäntöönpanosäädösten vaatimusten täyttämiseen.

b) Asetuksessa (EU) 2018/1139 ja siihen liittyvissä delegoiduissa säädöksissä ja täytäntöönpanosäädöksissä asetettujen vaatimusten täyttämiseen voidaan käyttää vaihtoehtoisia vaatimusten täyttämisen menetelmiä.

c) Toimivaltaisen viranomaisen on perustettava järjestelmä, jonka avulla voidaan yhtenäisellä tavalla arvioida, että kaikilla sen itsensä tai sen valvonnassa olevien organisaatioiden ja henkilöiden käyttämillä vaihtoehtoisilla vaatimusten täyttämisen menetelmillä pystytään täyttämään asetuksen (EU) 2018/1139 ja siihen liittyvien delegoitujen säädösten ja täytäntöönpanosäädösten vaatimukset. Järjestelmään on sisällyttävä menettelyt hyväksyttyjen vaihtoehtoisten vaatimusten täyttämisen menetelmien rajoittamiseksi, kumoamiseksi tai muuttamiseksi, jos toimivaltainen viranomainen on osoittanut, että kyseiset vaihtoehtoiset vaatimusten täyttämisen menetelmät eivät ole asetuksen (EU) 2018/1139 ja sen perusteella annettujen delegoitujen säädösten ja täytäntöönpanosäädösten mukaisia.

▼M14

d) Toimivaltaisen viranomaisen on arvioitava kaikki vaihtoehtoiset vaatimusten täyttämisen menetelmät, joita organisaatio ehdottaa

1) tämän asetuksen liitteessä III (osa ORO) olevan ORO.GEN.120 kohdan b alakohdan mukaisesti;

2) ilmapallojen osalta komission asetuksen (EU) 2018/395 ([1]) liitteessä II (osa BOP) olevan BOP.ADD.010 kohdan mukaisesti.

▼M15

_____

▼M14

analysoimalla toimitetut asiakirjat ja tarkastamalla organisaatio, jos se katsotaan tarpeelliseksi.

([1]) Komission asetus (EU) 2018/395, annettu 13 päivänä maaliskuuta 2018, ilmapallojen lentotoimintaa koskevista yksityiskohtaisista säännöistä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 mukaisesti (EUVL L 71, 14.3.2018, s. 10).

▼M14

Jos toimivaltainen viranomainen toteaa, että vaihtoehtoiset vaatimusten täyttämisen menetelmät vastaavat täytäntöönpanosääntöjä, sen on ilman aiheetonta viivytystä

1) ilmoitettava hakijalle, että vaihtoehtoiset vaatimusten täyttämisen menetelmät voidaan panna täytäntöön, ja tarvittaessa muutettava hakijan hyväksyntää, erityislentotoimintalupaa tai todistusta sen mukaisesti; ja

2) ilmoitettava virastolle menetelmien sisällöstä ja toimitettava sille kaikkien tarvittavien asiakirjojen jäljennökset;

3) ilmoitettava muille jäsenvaltioille hyväksytyistä vaihtoehtoisista vaatimusten täyttämisen menetelmistä.

▼B

e) Kun toimivaltainen viranomainen käyttää itse vaihtoehtoisia vaatimusten täyttämisen menetelmiä täyttääkseen asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimukset, sen on

1) annettava ne kaikkien valvonnassaan olevien organisaatioiden ja henkilöiden saataville; ja

2) ilmoitettava niistä virastolle ilman aiheetonta viivytystä.

Toimivaltaisen viranomaisen on toimitettava virastolle täydellinen kuvaus vaihtoehtoisista vaatimusten täyttämisen menetelmistä, mukaan lukien mahdollisesti merkittävät menetelmien muutokset, sekä arviointi, jolla osoitetaan, että täytäntöönpanosääntöjä noudatetaan.

ARO.GEN.125 Virastolle toimitettavat tiedot

a) Toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava virastolle ilman aiheetonta viivytystä, jos asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen täytäntöönpanossa ilmenee merkittäviä ongelmia.

b) Toimivaltaisen viranomaisen on toimitettava virastolle vastaanottamistaan poikkeamailmoituksista ilmenevät turvallisuuden kannalta merkittävät tiedot.

ARO.GEN.135 Välitön reagointi turvallisuusongelmaan

▼M15

a) Toimivaltaisen viranomaisen on otettava käyttöön järjestelmä, jonka avulla kerätään, analysoidaan ja jaetaan turvallisuustietoja tarkoituksenmukaisella tavalla, sanotun kuitenkaan rajoittamatta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 376/2014 ([1]) soveltamista.

▼B

b) Viraston on otettava käyttöön järjestelmä, jonka avulla se voi arvioida kaikki vastaanotetut asiaankuuluvat turvallisuustiedot tarkoituksenmukaisella tavalla ja toimittaa jäsenvaltioille ja komissiolle ilman aiheetonta viivytystä sellaiset tiedot, myös suositukset tai toteutettavat korjaavat toimet, joita nopea reagointi asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen soveltamisalaan kuuluvia tuotteita, osia, laitteita, henkilöitä tai organisaatioita koskevaan turvallisuusongelmaan edellyttää.

c) Vastaanottaessaan a ja b alakohdassa tarkoitettuja tietoja toimivaltaisen viranomaisen on toteutettava riittävät toimenpiteet turvallisuusongelman ratkaisemiseksi.

d) Edellä olevan c alakohdan mukaisesti toteutetuista toimenpiteistä on ilmoitettava viipymättä kaikille henkilöille tai organisaatioille, joiden on noudatettava niitä asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen nojalla. Toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava näistä toimenpiteistä myös virastolle ja, jos yhteistä toimintaa vaaditaan, muille jäsenvaltioille, joita asia koskee.

([1]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 376/2014, annettu 3 päivänä huhtikuuta 2014, poikkeamien ilmoittamisesta, analysoinnista ja seurannasta siviili-ilmailun alalla, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 996/2010 muuttamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/42/EY, komission asetusten (EY) N:o 1321/2007 ja (EY) N:o 1330/2007 kumoamisesta (EUVL L 122, 24.4.2014, s. 18).

▼B

II JAKSO

Hallinto

ARO.GEN.200 Hallintojärjestelmä

a) Toimivaltaisen viranomaisen on perustettava hallintojärjestelmä ja pidettävä sitä yllä; järjestelmään on kuuluttava vähintään

1) dokumentoidut periaatteet ja menettelyt, jotka kuvaavat viranomaisen organisaatiota sekä niitä välineitä ja menetelmiä, joilla täytetään asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen mukaiset vaatimukset. Menettelyt on pidettävä ajan tasalla ja niitä on käytettävä perustyöasiakirjoina kyseisen toimivaltaisen viranomaisen kaikissa asiaankuuluvissa tehtävissä;

2) riittävä määrä henkilöstöä suorittamaan sille annetut tehtävät ja täyttämään sille asetetut velvollisuudet. Henkilöstöllä on oltava tarvittava kelpoisuus sille annettujen tehtävien suorittamiseen sekä tarpeelliset tiedot, kokemus ja perus- ja määräaikaiskoulutus jatkuvan pätevyyden varmistamiseksi. Henkilöstön käytettävyyden suunnittelemista varten käytössä on oltava järjestelmä, jonka avulla varmistetaan kaikkien tehtävien asianmukainen toteuttaminen;

3) riittävät välineet ja toimistotilat annettujen tehtävien suorittamista varten;

4) menetelmä, jolla valvotaan, että hallintojärjestelmä vastaa asiaankuuluvia vaatimuksia ja että menettelyt ovat riittäviä; tähän kuuluu myös sisäisen auditoinnin ja turvallisuusriskien hallinnan menettelyjen laatiminen. Vaatimustenmukaisuuden valvontaan on sisällyttävä palautejärjestelmä, jolla auditoinneissa tehdyt havainnot ilmoitetaan toimivaltaisen viranomaisen ylimmälle johdolle mahdollisten korjaavien toimien toteuttamisen varmistamiseksi; ja

5) henkilö tai henkilöryhmä, joka viime kädessä vastaa toimivaltaisen viranomaisen ylimmälle johdolle vaatimustenmukaisuuden valvontatoimista.

b) Toimivaltaisen viranomaisen on nimitettävä jokaiselle toimialalle, hallintojärjestelmä mukaan luettuna, yksi tai useampi henkilö, jolla on kokonaisvastuu asiaankuuluvien tehtävien hallinnoinnista.

c) Toimivaltaisen viranomaisen on laadittava menettelyt osallistuakseen tarvittavaan vastavuoroiseen tiedonvaihtoon ja avunantoon muiden asianomaisten toimivaltaisten viranomaisen kanssa, mukaan luettuina tiedot ja avunanto, jotka liittyvät yhden jäsenvaltion alueella toimintaa harjoittavien mutta toisen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai viraston sertifioimien ►**M4** tai niiltä luvan saaneiden ◄ ►**M1** tai näille ilmoituksen tehneiden ◄ henkilöiden ja organisaatioiden valvonnassa esille tulleisiin havaintoihin ja toteutettuihin seurantatoimiin.

d) Hallintojärjestelmään liittyvien menettelyjen ja niiden muutosten jäljennökset on annettava viraston saataville standardisointia varten.

ARO.GEN.205 Tehtävien antaminen päteville yksiköille

a) Jäsenvaltiot saavat antaa asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen soveltamisalaan kuuluvien henkilöiden tai organisaatioiden ensimmäiseen sertifiointiin ►**M4** , erityislentotoimintalupaan ◄ tai jatkuvaan valvontaan liittyvät tehtävät ainoastaan päteville yksiköille. Tehtäviä antaessaan toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava, että sillä on

1) käytössään järjestelmä, jonka avulla se voi arvioida, että pätevä yksikkö täyttää aluksi ja jatkuvasti asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteen V vaatimukset.

Järjestelmä ja arviointien tulokset on dokumentoitava;

▼B

2) pätevän yksikön kanssa tehty dokumentoitu sopimus, joka on hyväksytty kummankin osapuolen asiaankuuluvalla johtotasolla ja jossa määritellään selvästi

i) suoritettavat tehtävät;

ii) toimitettavat ilmoitukset, raportit ja tiedot;

iii) kyseisiä tehtäviä suoritettaessa noudatettavat tekniset edellytykset;

iv) asiaankuuluva vastuuvakuutus; ja

v) kyseisiä tehtäviä toteutettaessa saatujen tietojen suojaaminen.

b) Toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava, että ARA.GEN.200 kohdan a alakohdan 4 alakohdan mukaisesti vaadittu sisäisen auditoinnin ja turvallisuusriskien hallinnan menettely kattaa kaikki sen puolesta suoritettavat sertifiointia ►M4 , lupamenettelyä ◄ tai jatkuvaa valvontaa koskevat tehtävät.

ARO.GEN.210 Hallintojärjestelmän muutokset

a) Toimivaltaisella viranomaisella on oltava käytössään järjestelmä sellaisten muutosten tunnistamiseksi, jotka vaikuttavat sen valmiuksiin suorittaa tehtäviään ja täyttää asetuksessa (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosäännöissä sille asetetut velvollisuudet. Tämän järjestelmän avulla viranomaisen on pystyttävä tarvittaessa toteuttamaan toimia sen varmistamiseksi, että hallintojärjestelmä pysyy riittävänä ja tehokkaana.

b) Toimivaltaisen viranomaisen on tehokkaan täytäntöönpanon varmistamiseksi saatettava hallintojärjestelmänsä nopeasti ajan tasalle niin, että se vastaa asetukseen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöihin mahdollisesti tehtäviä muutoksia.

c) Toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava virastolle muutoksista, jotka vaikuttavat sen valmiuksiin suorittaa tehtäviään ja täyttää asetuksessa (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosäännöissä sille asetetut velvollisuudet.

ARO.GEN.220 Tietojen tallentaminen

a) Toimivaltaisen viranomaisen on perustettava tietojen tallennusjärjestelmä, jolla varmistetaan seuraavien tietojen asianmukainen säilytys, saatavuus ja luotettava jäljitettävyys:

1) hallintojärjestelmän dokumentoidut periaatteet ja menettelyt;

2) henkilöstön koulutus, kelpoisuus ja valtuudet;

3) tehtävien antamisen periaatteet, jotka kattavat ARO.GEN.205 kohdassa vaaditut asiat ja annettuja tehtäviä koskevat tiedot;

4) sertifiointimenettelyt ja sertifioitujen organisaatioiden jatkuva valvonta;

▼M4

4a) suuririskisen kaupallisen erityislentotoiminnan lupamenettely ja luvanhaltijan jatkuva valvonta;

▼M1

5) ilmoitusmenettelyt ja ilmoitettujen organisaatioiden jatkuva valvonta;

▼B

►M1 6) ◄ yksityiskohtaiset tiedot sertifioitujen organisaatioiden tarjoamista kursseista ja tarvittaessa koulutukseen käytettävien FSTD-laitteiden tiedot;

▼M4

7) yhden jäsenvaltion alueella toimintaa harjoittavien mutta toisen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai viraston valvomien, sertifioimien tai niiltä luvan saaneiden henkilöiden ja organisaatioiden valvonta asianomaisten viranomaisten välisen sopimuksen mukaisesti;

▼M1

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

▼B

►M1 9) ◄ sertifioitavien ►M4 tai lupaa edellyttävien ◄ organisaatioiden ehdottamien vaihtoehtoisten vaatimusten täyttämisen menetelmien arviointi ja niistä ilmoittaminen virastolle sekä toimivaltaisen viranomaisen itsensä käyttämien vaihtoehtoisten vaatimusten täyttämisen menetelmien arviointi;

►M1 10) ◄ havainnot, korjaavat toimet ja toimien sulkemispäivät;

►M1 11) ◄ toteutetut toimenpiteet täytäntöönpanon varmistamiseksi;

►M1 12) ◄ turvallisuustiedot ja seurantatoimet; ja

►M1 13) ◄ asetuksen (EY) N:o 216/2008 14 artiklan mukaisten joustavuussäännösten käyttäminen.

▼M4

b) Toimivaltaisen viranomaisen on pidettävä luetteloa kaikista organisaatioille antamistaan todistuksista ja erityislentotoimintaluvista sekä vastaanottamistaan ilmoituksista.

▼B

c) Tiedot on säilytettävä tässä asetuksessa säädetyn vähimmäisajan. Mikäli aikaa ei ilmoiteta, tiedot on säilytettävä vähintään viiden vuoden ajan asiaan sovellettavan tietosuojalainsäädännön mukaisesti.

III JAKSO

Valvonta, sertifiointi ja täytäntöönpanon varmistaminen

ARO.GEN.300 Valvonta

▼M1

a) Toimivaltaisen viranomaisen on todennettava, että

▼M4

1) organisaatioihin tai lentotoiminnan tyyppiin sovellettavat vaatimukset täyttyvät, ennen kuin se antaa todistuksen, hyväksynnän tai luvan;

▼M15

2) sen sertifioimat organisaatiot, erityislentotoiminta, johon se on antanut luvan, ja organisaatiot, joilta se on vastaanottanut ilmoituksen, täyttävät sovellettavat vaatimukset jatkuvasti;

▼M1

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 määräämät asianmukaiset turvallisuustoimenpiteet toteutetaan.

▼B

b) Tämän todentamisen on

1) tukeuduttava asiakirjoihin, jotka on tarkoitettu erityisesti turvallisuuden valvonnasta vastaavalle henkilöstölle ohjeiksi näiden tehtävien hoitamista varten;

2) annettava asiaankuuluville henkilöille ja organisaatioille turvallisuusvalvonnan tulokset;

3) perustuttava auditointeihin ja tarkastuksiin, mukaan lukien asematasotarkastukset ja ennalta ilmoittamattomat tarkastukset; ja

4) annettava toimivaltaiselle viranomaiselle tarvittavat todisteet, mikäli jatkotoimia vaaditaan, mukaan luettuina ARO.GEN.350 ja ARO.GEN.355 kohdassa tarkoitetut toimenpiteet.

c) Edellä a ja b alakohdassa tarkoitetun valvonnan laajuudessa on otettava huomioon aikaisempien valvontatoimien tulokset ja ensisijaiset turvallisuustavoitteet.

d) Yhteen jäsenvaltioon sijoittautuneiden organisaatioiden tai yhdessä jäsenvaltiossa asuvien henkilöiden toisen jäsenvaltion alueella harjoittaman toiminnan valvonnan laajuus määritetään ensisijaisten turvallisuustavoitteiden ja aikaisempien valvontatoimien perusteella, sanotun kuitenkaan rajoittamatta jäsenvaltioiden toimivaltaa ja niiden ARO.RAMP osastossa tarkoitettuja velvoitteita.

e) Jos henkilön tai organisaation toimintaan liittyy useampia jäsenvaltioita tai virasto, a alakohdan nojalla valvonnasta vastaava toimivaltainen viranomainen voi suostua siihen, että virasto tai sen jäsenvaltion toimivaltainen viranomainen (niiden jäsenvaltioiden toimivaltaiset viranomaiset), jossa (joissa) toimintaa harjoitetaan, toteuttaa valvontatehtävät. Tällaisen sopimuksen olemassaolosta ja soveltamisalasta on ilmoitettava henkilölle tai organisaatiolle, johon sopimusta sovelletaan.

f) Toimivaltaisen viranomaisen on kerättävä ja käsiteltävä kaikki tiedot, jotka katsotaan valvonnan – myös asematasotarkastusten ja ennalta ilmoittamatta tehtävien tarkastusten – kannalta tarpeellisiksi.

ARO.GEN.305 Valvontaohjelma

a) Toimivaltaisen viranomaisen on laadittava valvontaohjelma ja pidettävä sitä yllä, ja valvontaohjelmaan on sisällyttävä ARO.GEN.300 kohdassa ja ARO.RAMP osastossa vaaditut valvontatoimet.

b) ►C2 Toimivaltaisen viranomaisen sertifioimien organisaatioiden valvontaohjelman kehittämisessä on otettava huomioon organisaation erityisluonne, sen toiminnan vaativuus sekä ARO.GEN ja ARO.RAMP osaston mukaisesti vaadittujen aikaisempien sertifiointi- ja valvontatoimien tulokset, ja valvontaohjelman on perustuttava toimintaan liittyvien riskien arviointiin. ◄ Siihen on kunakin valvonnan suunnittelujaksona sisällyttävä seuraavat toimet:

1) auditoinnit ja tarkastukset, mukaan lukien asematasotarkastukset ja ennalta ilmoittamattomat tarkastukset; ja

2) vastuullisen johtajan ja toimivaltaisen viranomaisen väliset kokoukset, joissa varmistetaan, että molemmat osapuolet ovat tietoisia merkittävistä asioista.

c) Toimivaltaisen viranomaisen sertifioimiin organisaatioihin sovelletaan valvonnan suunnittelujaksoa, jonka pituus on enintään 24 kuukautta.

▼B

Valvonnan suunnittelujaksoa voidaan lyhentää, jos on näyttöä siitä, että organisaation turvallisuustaso on heikentynyt.

Valvonnan suunnittelujaksoa voidaan pidentää enintään 36 kuukauteen, jos toimivaltainen viranomainen on todennut, että edellisten 24 kuukauden aikana

1) organisaatio on osoittanut tunnistavansa ilmailun turvallisuuteen vaikuttavat vaaratekijät tehokkaasti ja hallitsevansa niihin liittyvät riskit;

2) organisaatio on jatkuvasti osoittanut ORO.GEN.130 kohdan mukaisesti, että se valvoo kaikkia muutoksia;

3) tason 1 havaintoja ei ole tehty; ja

4) kaikki korjaavat toimet on toteutettu toimivaltaisen viranomaisen hyväksymässä tai pidentämässä määräajassa ARO.GEN.350 kohdan d alakohdan 2 alakohdan mukaisesti.

Valvonnan suunnittelujaksoa voidaan pidentää edelleen enintään 48 kuukauteen, jos edellä tarkoitetun lisäksi organisaatio on ottanut käyttöön tehokkaan jatkuvaan raportointiin perustuvan järjestelmän, jolla toimivaltaiselle viranomaiselle tiedotetaan organisaation turvallisuustasosta ja säännösten mukaisuudesta, ja toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt tämän järjestelmän.

▼M4

d) Toimivaltaiselle viranomaiselle toiminnastaan ilmoittavien organisaatioiden valvontaohjelman on perustuttava organisaation erityisluonteeseen, sen toiminnan vaativuuteen ja aikaisempien valvontatoimien tuloksiin sekä sen harjoittaman toiminnan tyyppiin liittyvien riskien arviointiin. Siihen on sisällyttävä tarpeen mukaan auditointeja ja tarkastuksia, asematasotarkastukset ja ennalta ilmoittamattomat tarkastukset mukaan lukien.

d1) Niitä organisaatioita varten, joilla on erityislentotoimintalupa, valvontaohjelma on vahvistettava d alakohdan mukaisesti ja siinä on myös otettava huomioon aiempi ja nykyinen lupamenettely sekä luvan voimassaoloaika.

▼B

►M1 e) ◄ Sellaisten henkilöiden valvontaohjelmaan, joilla on toimivaltaisen viranomaisen antama lupakirja, todistus, kelpuutus tai kelpoisuustodistus, on sisällyttävä tarpeen mukaan tarkastuksia, ennalta ilmoittamattomat tarkastukset mukaan luettuina.

►M1 f) ◄ Valvontaohjelmaan on sisällyttävä tiedot päivämääristä, jolloin auditoinnit, tarkastukset ja kokoukset on tarkoitus toteuttaa tai pitää ja milloin kyseiset auditoinnit ja tarkastukset toteutettiin ja kokoukset pidettiin.

ARO.GEN.310 Ensimmäinen sertifiointi – organisaatiot

a) Saadessaan organisaation ensimmäistä todistusta koskevan hakemuksen toimivaltaisen viranomaisen on todennettava, että organisaatio täyttää sovellettavat vaatimukset. Tässä todentamisessa voidaan ottaa huomioon ORO.AOC.100 kohdan b alakohdassa tarkoitettu vakuutus.

b) Kun toimivaltainen viranomainen on vakuuttunut siitä, että organisaatio täyttää sovellettavat vaatimukset, sen on annettava todistus (todistukset) lisäysten I–II mukaisesti. Todistus annetaan rajoittamattomaksi ajaksi. Oikeudet ja sen toiminnan laajuus, joka organisaatio on hyväksytty harjoittamaan, on eriteltävä todistukseen liitetyissä hyväksymisehdoissa.

▼B

c) Jotta organisaatio voi tehdä muutoksia ilman toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntää ORO.GEN.130 kohdan mukaisesti, toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä organisaation esittämä menettely, jolla määritellään tällaisten muutosten laajuus ja kuvaillaan, kuinka muutokset toteutetaan ja kuinka niistä ilmoitetaan.

ARO.GEN.330 Muutokset – organisaatiot

a) Saadessaan sellaista muutosta koskevan hakemuksen, joka edellyttää ennakkohyväksyntää, toimivaltaisen viranomaisen on todennettava ennen hyväksynnän antamista, että organisaatio täyttää sovellettavat vaatimukset.

Toimivaltaisen viranomaisen on vahvistettava edellytykset, joiden mukaisesti organisaatio voi toimia muutoksen aikana, ellei toimivaltainen viranomainen päätä, että organisaation todistuksen voimassaolo on keskeytettävä.

Kun toimivaltainen viranomainen on vakuuttunut siitä, että organisaatio täyttää sovellettavat vaatimukset, sen on hyväksyttävä muutos.

b) Toimivaltaisen viranomaisen on keskeytettävä organisaation todistuksen voimassaolo, rajoitettava sitä tai peruutettava se, jos organisaatio toteuttaa ennakkohyväksyntää edellyttäviä muutoksia ilman, että se on saanut a alakohdassa tarkoitetun toimivaltaisen viranomaisen hyväksynnän, sanotun kuitenkaan rajoittamatta mahdollisia lisätoimenpiteitä täytäntöönpanon varmistamiseksi.

c) Jos muutos ei edellytä ennakkohyväksyntää, toimivaltaisen viranomaisen on arvioitava organisaation ORO.GEN.130 kohdan mukaisesti lähettämässä ilmoituksessa annetut tiedot todentaakseen sovellettavien vaatimusten noudattamisen. Jos vaatimukset eivät täyty, toimivaltaisen viranomaisen on

1) ilmoitettava organisaatiolle vaatimustenvastaisuudesta ja vaadittava lisämuutoksia;

2) tason 1 tai 2 havaintojen osalta toimittava ARO.GEN.350 kohdan mukaisesti.

▼M1

ARO.GEN.345 Ilmoitus – organisaatiot

▼M14

a) Saatuaan ilmoituksen organisaatiolta, joka harjoittaa tai aikoo harjoittaa toimintaa, josta vaaditaan ilmoitus, toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava, että ilmoitus sisältää

1) tämän asetuksen liitteessä III (osa ORO) olevan ORO.DEC.100 kohdan nojalla vaadittavat tiedot;

2) ilmapalloilla lentotoimintaa harjoittavien osalta asetuksen (EU) 2018/395 liitteessä II (osa BOP) olevan BOP.ADD.100 kohdan nojalla vaadittavat tiedot; tai

3) purjelentokoneilla lentotoimintaa harjoittavien osalta täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2018/1976 liitteessä II (osa SAO) olevan SAO.DEC.100 kohdan nojalla vaadittavat tiedot.

Kun toimivaltainen viranomainen on tarkistanut vaaditut tiedot, sen on vahvistettava organisaatiolle vastaanottaneensa ilmoituksen.

▼M1

b) Jos ilmoitus ei sisällä vaadittuja tietoja tai sisältää tietoja, joista ilmenee, ettei sovellettavia vaatimuksia ole noudatettu, toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava organisaatiolle vaatimustenvastaisuudesta ja pyydettävä lisätietoja. Toimivaltaisen viranomaisen on tarkastettava organisaatio, jos tämä katsotaan tarpeelliseksi. Jos vaatimustenvastaisuus varmistuu, toimivaltaisen viranomaisen on toteutettava ARO.GEN.350 kohdassa määritellyt toimet.

▼B

ARO.GEN.350 Havainnot ja korjaavat toimet – organisaatiot

a) ARO.GEN.300 kohdan a alakohdassa tarkoitetusta valvonnasta vastaavalla toimivaltaisella viranomaisella on oltava järjestelmä, jonka avulla analysoidaan havaintojen merkitys turvallisuuden kannalta.

▼M4

b) Toimivaltaisen viranomaisen on tehtävä tason 1 havainto, jos toiminnassa havaitaan sellainen merkittävä poikkeama asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen sovellettavista vaatimuksista, organisaation menetelmistä ja käsikirjoista tai hyväksynnän, todistuksen tai erityislentotoimintaluvan ehdoista taikka ilmoituksen sisällöstä, joka heikentää turvallisuutta tai vaarantaa vakavasti lentoturvallisuuden.

▼B

Tason 1 havaintoja ovat muun muassa seuraavat:

▼M11

1) toimivaltaiselle viranomaiselle ei anneta pääsyä organisaation tiloihin tämän asetuksen liitteessä III (osa ORO) olevan ORO.GEN.140 kohdan mukaisesti tai ilmapallojen lentotoiminnan harjoittajien osalta asetuksen (EU) 2018/395 liitteessä II (osa BOP) olevan BOP.ADD.015 ja BOP.ADD.035 kohdan mukaisesti tavallisina toiminta-aikoina, vaikka asiasta on tehty kaksi kirjallista pyyntöä;

▼B

2) organisaation todistus ►M4 tai erityislentotoimintalupa ◄ on saatu tai pidetty voimassa toimitettuja asiakirjatodisteita väärentämällä;

3) organisaation todistuksen ►M4 tai erityislentotoimintaluvan ◄ väärinkäytöstä tai vilpillisestä käytöstä on olemassa todisteita; ja

4) vastuullista johtajaa ei ole.

▼M4

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

▼B

d) Kun havainto tehdään valvonnan aikana tai muulla tavalla, toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava havainnosta organisaatiolle kirjallisesti ja vaadittava toimia havaittujen puutteiden korjaamiseksi, sanotun kuitenkaan rajoittamatta asetuksessa (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosäännöissä vaadittujen lisätoimien toteuttamista. Toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava asiasta tarvittaessa valtiolle, jossa ilma-alus on rekisteröity.

1) Tehdessään tason 1 havainnon toimivaltaisen viranomaisen on toteutettava viipymättä aiheellisia toimia kieltääkseen toiminnan tai rajoittaakseen sitä ja toteutettava tarvittaessa toimia todistuksen ►M4 , erityislentotoimintaluvan ◄ tai erityishyväksynnän peruuttamiseksi tai rajoittamiseksi tai sen voimassaolon keskeyttämiseksi kokonaan tai osittain tason 1 havainnon laajuuden mukaan, kunnes organisaatio on toteuttanut korjaavat toimet onnistuneesti.

▼B

2) Tehdessään tason 2 havainnon toimivaltaisen viranomaisen on

i) annettava organisaatiolle korjaavien toimien toteuttamisen määräaika, joka vastaa havainnon luonnetta ja saa aluksi olla joka tapauksessa enintään kolme kuukautta. Tämän määräajan päätyttyä ja havainnon luonne huomioon ottaen toimivaltainen viranomainen voi pidentää kolmen kuukauden määräaikaa toimivaltaisen viranomaisen hyväksymän tyydyttävän korjaussuunnitelman perusteella; ja

ii) arvioitava organisaation ehdottama korjaavia toimia ja niiden toteuttamista koskeva suunnitelma ja hyväksyttävä toimet, jos niitä pidetään arvioinnin perusteella riittävinä puutteiden korjaamiseksi.

3) Jos organisaatio ei toimita hyväksyttävää korjaussuunnitelmaa tai toteuta korjaavia toimia toimivaltaisen viranomaisen hyväksymän tai pidentämän määräajan kuluessa, havainto on nostettava tasolle 1 ja toteutettava d alakohdan 1 alakohdan mukaiset toimet.

▼M15

4) Toimivaltaisen viranomaisen on pidettävä kirjaa kaikista havainnoista, jotka se on tehnyt tai joista sille on ilmoitettu e alakohdan mukaisesti, ja tarvittaessa toteuttamistaan toimenpiteistä täytäntöönpanon varmistamiseksi sekä kaikista korjaavista toimista ja havaintojen johdosta toteutettujen toimien sulkemispäivämääristä.

▼B

e) Jos ARO.GEN.300 kohdan d alakohdan säännösten nojalla toimiva jäsenvaltion viranomainen havaitsee, ettei toisen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai viraston sertifioima ►M4 tai siltä luvan saanut ◄ ►M1 tai näille toiminnastaan ilmoittanut ◄ organisaatio täytä asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen sovellettavia vaatimuksia, sen on ilmoitettava asiasta kyseiselle toimivaltaiselle viranomaiselle ja määritettävä havainnon taso, sanotun kuitenkaan rajoittamatta mahdollisia lisätoimenpiteitä täytäntöönpanon varmistamiseksi.

ARO.GEN.355 Havainnot ja toimenpiteet täytäntöönpanon varmistamiseksi – henkilöt

a) Jos ARO.GEN.300 kohdan a alakohdan mukaisesti valvonnasta vastaava toimivaltainen viranomainen havaitsee valvonnan aikana tai muulla tavalla näyttöä siitä, että henkilö, jolla on asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen mukaisesti annettu lupakirja, todistus, kelpuutus tai kelpoisuustodistus, ei täytä sovellettavia vaatimuksia, toimivaltaisen viranomaisen toimittava komission ►M4 asetukseen (EU) N:o 1178/2011 ◄ ([1]) liitteessä VI (osa ARA) olevan ARA.GEN.355 kohdan a–d alakohdan mukaisesti.

b) Jos valvonnan aikana tai muulla tavalla havaitaan näyttöä siitä, että henkilö, johon sovelletaan asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimuksia ja jolla ei ole kyseisen asetuksen ja sen täytäntöönpanosääntöjen mukaisesti annettua lupakirjaa, todistusta, kelpuutusta tai kelpoisuustodistusta, ei täytä sovellettavia vaatimuksia, vaatimustenvastaisuuden havainneen toimivaltaisen viranomaisen on toteutettava tarvittavat toimenpiteet täytäntöönpanon varmistamiseksi estääkseen vaatimustenvastaisuuden jatkumisen.

▼M4

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

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

([1]) EUVL L 100, 5.4.2012, s. 1.

▼B

OSASTO OPS

LENTOTOIMINTA

I JAKSO

Kaupallisen ilmakuljetustoiminnan harjoittajien sertifiointi

ARO.OPS.100 Lentotoimintaluvan antaminen

a) Toimivaltaisen viranomaisen on annettava lentotoimintalupa, kun se on vakuuttunut siitä, että lentotoiminnan harjoittaja on osoittanut täyttävänsä ORO.AOC.100 kohdan vaatimukset.

b) Lupaan on sisällyttävä siihen liittyvät toimintaehdot.

▼M4

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

▼B

ARO.OPS.105 Yhteistunnuksen käyttöön liittyvät järjestelyt

Arvioidessaan yhteistunnuksen sellaisen käytön turvallisuutta, johon osallistuu kolmannen maan lentotoiminnan harjoittaja, toimivaltaisen viranomaisen on

1) sen jälkeen, kun lentotoiminnan harjoittaja on suorittanut ORO.AOC.115 kohdan mukaisen todentamisen, varmistuttava siitä, että kyseinen kolmannesta maasta oleva lentotoiminnan harjoittaja noudattaa sovellettavia ICAOn vaatimuksia;

2) oltava tarvittaessa yhteydessä kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajan kotivaltion toimivaltaiseen viranomaiseen.

▼M11

ARO.OPS.110 Lentokoneiden ja helikoptereiden vuokraussopimukset

▼B

a) Toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä vuokraussopimus, kun se on vakuuttunut siitä, että liitteen III (osa ORO) mukaisesti sertifioitu lentotoiminnan harjoittaja täyttää seuraavien kohtien säännökset:

1) ORO.AOC.110 kohdan d alakohta, kun kyseessä on ilma-aluksen vuokralleotto ilman miehistöä;

2) ORO.AOC.110 kohdan c alakohta, kun kyseessä on ilma-aluksen vuokralleotto miehistöineen kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajalta;

▼M15

3) ORO.AOC.110 kohdan e alakohta, kun kyseessä on ilma-aluksen vuokralleanto ilman miehistöä mille tahansa lentotoiminnan harjoittajalle, lukuun ottamatta liitteessä III olevassa ORO.GEN.310 kohdassa tarkoitettuja tapauksia;

▼B

4) jatkuvaa lentokelpoisuutta ja lentotoimintaa koskevat asiaankuuluvat vaatimukset, kun kyseessä on EU:ssa rekisteröidyn ilma-aluksen vuokralleotto ilman miehistöä tai ilma-aluksen vuokralleotto miehistöineen EU:n lentotoiminnan harjoittajalta.

b) Vuokralleottoa miehistöineen koskevan sopimuksen hyväksyminen on keskeytettävä tai peruutettava, jos

1) vuokralleantajan tai -ottajan lentotoimintaluvan voimassaolo keskeytetään tai se peruutetaan;

▼M15

2) vuokralleantaja on asetettu toimintakieltoon Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 2111/2005 ([1]) mukaisesti;

([1]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 2111/2005, annettu 14 päivänä joulukuuta 2005, yhteisössä toimintakieltoon asetettuja lentoliikenteen harjoittajia koskevan yhteisön luettelon laatimisesta ja lennon suorittavan lentoliikenteen harjoittajan ilmoittamisesta lentomatkustajille sekä direktiivin 2004/36/EY 9 artiklan kumoamisesta (EUVL L 344, 27.12.2005, s. 15).

▼M15

3) Komission asetuksen (EU) N:o 452/2014 ([1]) mukaisesti myönnetyn hyväksynnän voimassaolo on keskeytetty tai peruutettu tai hyväksynnästä on luovuttu.

▼M7

c) Vuokralleottoa ilman miehistöä koskevan sopimuksen hyväksyminen on keskeytettävä tai peruutettava, jos

1) ilma-aluksen lentokelpoisuustodistuksen voimassaolo keskeytetään tai se peruutetaan;

▼C9

2) ilma-alus sisältyy niiden lentotoiminnan harjoittajien luetteloon, joille on asetettu toimintarajoituksia, tai se on rekisteröity valtiossa, jonka valvonnan alaisuuteen kuuluvat lentotoiminnan harjoittajat on kaikki asetettu toimintakieltoon asetuksen (EY) N:o 2111/2005 mukaisesti.

▼B

d) Kun toimivaltaiselta viranomaiselta pyydetään ORO.AOC.110 kohdan e alakohdan mukaista ennakkohyväksyntää sopimukselle, joka koskee vuokralleantoa ilman miehistöä, toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava

▼M15

1) asianmukainen koordinointi komission asetuksen (EU) N:o 1321/2014 ([2]) mukaisesta ilma-aluksen jatkuvasta valvonnasta vastaavan toimivaltaisen viranomaisen kanssa tai ilma-aluksen toiminnasta vastaavan toimivaltaisen viranomaisen kanssa, ellei kyseessä ole sama viranomainen;

2) ilma-aluksen poistaminen ajallaan lentotoiminnan harjoittajan lentotoimintaluvasta, lukuun ottamatta liitteessä III olevassa ORO.GEN.310 kohdassa tarkoitettuja tapauksia.

▼M7

e) Kun toimivaltaiselta viranomaiselta pyydetään kohdan ORO.AOC.110 d alakohdan mukaista vuokralleottoa ilman miehistöä koskevan sopimuksen ennakkohyväksyntää, sen on varmistettava asianmukainen koordinointi ilma-aluksen rekisteröintivaltion kanssa ilma-aluksen valvontavastuun järjestämiseksi.

▼M4

I a JAKSO

Suuririskisen kaupallisen erityislentotoiminnan lupamenettely

ARO.OPS.150 – Suuririskisen kaupallisen erityislentotoiminnan lupamenettely

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

▼M15

b) Kun lentotoiminnan harjoittajan toimivaltainen viranomainen on tyytyväinen riskien arviointiin ja vakiotoimintamenetelmiin, sen on myönnettävä lupa lisäyksen IV mukaisesti. Lupa voidaan myöntää määräajaksi tai toistaiseksi. Luvassa on täsmennettävä edellytykset, joiden täyttyessä lentotoiminnan harjoittaja saa harjoittaa yhtä tai useampaa suuririskistä kaupallista erityislentotoimintaa.

([1]) Komission asetus (EU) N:o 452/2014, annettu 29 päivänä huhtikuuta 2014, kolmansien maiden lentotoiminnan harjoittajien lentotoimintaan liittyvien teknisten vaatimusten ja hallinnollisten menettelyjen vahvistamisesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 mukaisesti (EUVL L 133, 6.5.2014, s. 12).

([2]) Komission asetus (EU) N:o 1321/2014, annettu 26 päivänä marraskuuta 2014, ilma-alusten sekä ilmailutuotteiden, osien ja laitteiden jatkuvan lentokelpoisuuden ylläpidosta ja näihin tehtäviin osallistuvien organisaatioiden ja henkilöstön hyväksymisestä (EUVL L 362, 17.12.2014, s. 1).

▼M4

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

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

e) Jos lentotoiminnan harjoittaja toteuttaa muutoksia ilman, että se on toimittanut vastaavasti muutetun riskien arvioinnin ja vakiotoimintamenetelmät, lentotoiminnan harjoittajan toimivaltaisen viranomaisen on keskeytettävä luvan voimassaolo, rajoitettava sitä tai peruutettava se, sanotun kuitenkaan rajoittamatta mahdollisia lisätoimenpiteitä täytäntöönpanon varmistamiseksi.

f) Saadessaan hakemuksen luvan myöntämisestä rajat ylittävälle suuririskiselle kaupalliselle erityislentotoiminnalle lentotoiminnan harjoittajan toimivaltaisen viranomaisen on tarkastettava lentotoiminnan harjoittajan asiakirjat riskin arvioinnista sekä vakiotoimintamenetelmät yhteistyössä sen paikan toimivaltaisen viranomaisen kanssa, jossa toiminta on tarkoitus toteuttaa. Kun molemmat viranomaiset ovat tyytyväisiä riskien arviointiin ja vakiotoimintamenetelmiin, lentotoiminnan harjoittajan toimivaltaisen viranomaisen on annettava lupa.

ARO.OPS.155 Vuokraussopimukset

a) Toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä vuokraussopimus, joka koskee kolmanteen maahan rekisteröityä ilma-alusta tai kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajaa, kun kaupallisen erityislentotoiminnan harjoittaja on osoittanut noudattavansa ORO.SPO.100 kohtaa.

b) Vuokralleottoa ilman miehistöä koskevan sopimuksen hyväksyminen on keskeytettävä tai peruutettava, jos ilma-aluksen lentokelpoisuustodistuksen voimassaolo keskeytetään tai se peruutetaan.

▼B

II JAKSO

Hyväksynnät

ARO.OPS.200 Erityishyväksyntämenettely

a) Saadessaan erityishyväksynnän antamista tai sen muuttamista koskevan hakemuksen toimivaltaisen viranomaisen on arvioitava hakemus liitteen V (osa SPA) asiaa koskevien vaatimusten mukaisesti ja tarvittaessa tarkastettava lentotoiminnan harjoittaja asianmukaisesti.

▼M1

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

▼M15

2) muun kuin kaupallisen lentotoiminnan ja erityislentotoiminnan osalta luettelo erityishyväksynnöistä, sellaisena kuin se vahvistetaan lisäyksessä III.

▼B

ARO.OPS.205 Minimivarusteluettelon hyväksyminen

a) Saadessaan lentotoiminnan harjoittajalta minimivarusteluettelon ensimmäistä hyväksyntää tai sen muuttamista koskevan hakemuksen toimivaltaisen viranomaisen on ennen hyväksynnän antamista arvioitava jokainen luettelossa oleva varuste todentaakseen, että ne täyttävät sovellettavat vaatimukset.

b) Toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä lentotoiminnan harjoittajan menettely vian korjausta edeltävien lentoaikojen B, C ja D pidentämiseksi, jos lentotoiminnan harjoittaja osoittaa täyttävänsä ORO.MLR.105 kohdan f alakohdassa täsmennetyt edellytykset ja toimivaltainen viranomainen todentaa tämän.

▼B

c) Toimivaltaisen viranomaisen on tapauskohtaisesti hyväksyttävä ilma-aluksen toiminta minimivarusteluetteloon perustuvien rajoitteiden ulkopuolella mutta perusminimivarusteluetteloon perustuvien rajoitteiden mukaisesti, jos lentotoiminnan harjoittaja osoittaa täyttävänsä ORO.MLR.105 kohdassa täsmennetyt edellytykset ja toimivaltainen viranomainen todentaa tämän.

▼M4

ARO.OPS.210 Etäisyyden tai paikallisen alueen määrittäminen

Toimivaltainen viranomainen voi määrittää etäisyyden tai paikallisen alueen lentotoimintaa varten.

▼B

ARO.OPS.215 Helikopteritoiminnan hyväksyminen tiheästi asutun alueen ulkopuolella sijaitsevalla pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella

a) Jäsenvaltion on nimettävä alueet, joilla voidaan harjoittaa helikopteritoimintaa ilman varmaa mahdollisuutta CAT.POL.H.420 kohdassa tarkoitettuun turvalliseen pakkolaskuun.

b) Ennen CAT.POL.H.420 kohdassa tarkoitetun hyväksynnän antamista toimivaltaisen viranomaisen on otettava huomioon lentotoiminnan harjoittajan esittämä näyttö, jonka perusteella asianmukaisia suoritusarvokriteereitä ei voida käyttää.

ARO.OPS.220 Helikopteritoiminnan hyväksyminen yleishyödylliseen toimintaan käytettävällä lentoonlähtö- ja laskupaikalla

CAT.POL.H.225 kohdassa tarkoitettuun hyväksyntään on sisällyttävä luettelo lentotoiminnan harjoittajan ilmoittamista yleishyödylliseen toimintaan käytettävistä lentoonlähtö- ja laskupaikoista, joihin hyväksyntää sovelletaan.

▼M20

ARO.OPS.225 Polttoaine-/energiajärjestelmien hyväksyminen

a) Toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä kaupallisen ilmakuljetustoiminnan harjoittajan ehdottama polttoaine-/energiajärjestelmä, jos lentotoiminnan harjoittaja osoittaa noudattavansa kaikkia tässä asetuksessa säädettyjä sovellettavia vaatimuksia, jotka koskevat kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa käytettävien lentokoneiden tai helikoptereiden polttoainetta/energiaa.

b) Toimivaltaisen viranomaisen on arvioitava ja valvottava polttoaine-/energiasuunnittelua ja lennonaikaista uudelleensuunnittelua, lentopaikan valintaa sekä polttoaineen/energian kulutuksen hallintaa lennon aikana koskevia toimintaperiaatteita, jotka liittyvät polttoaine-/energiajärjestelmiin, sekä näiden polttoaine-/energiajärjestelmien käyttöönottoa tukevia prosesseja.

c) Toimivaltaisen viranomaisen on yksittäisiä polttoaine-/energiajärjestelmiä hyväksyessään a ja b alakohdan lisäksi

1) varmistettava, että lentotoiminnan harjoittaja on osoittanut nykyisen polttoaine-/energiajärjestelmän turvallisuuden perustason;

2) arvioitava lentotoiminnan harjoittajan valmiudet tukea ehdotetun yksittäisen polttoaine-/energiajärjestelmän käyttöönottoa; arvioinnin on kohdistuttava vähintään seuraaviin:

i) lentotoiminnan harjoittajan hallintojärjestelmä,

▼M20

ii) lentotoiminnan harjoittajan operatiiviset valmiudet;

3) varmistettava, että ehdotettua yksittäistä polttoaine-/energiajärjestelmää tukevalla lentotoiminnan harjoittajan turvallisuusriskien arvioinnilla saavutetaan käytössä olevaa polttoaine-/energiajärjestelmää vastaava turvallisuustaso; ja

4) laadittava valvontasuunnitelma hyväksytyn yksittäisen polttoaine-/energiajärjestelmän arvioimiseksi määräajoin, jotta voidaan todentaa järjestelmän vaatimustenmukaisuus tai päättää, olisiko järjestelmää muutettava tai olisiko se kumottava.

d) CAT.OP.MPA.182 kohdan d alakohdan 2 alakohdassa tarkoitettuun hyväksyntään on sisällyttävä luettelo syrjäisistä lentopaikoista, jotka lentotoiminnan harjoittaja on määrittänyt kullekin ilma-alustyypille, johon hyväksyntää sovelletaan.

e) Toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava virastolle polttoaine-/energiajärjestelmiin liittyvien vaihtoehtoisten vaatimusten täyttämisen menetelmien arvioinnin aloittamisesta, sanotun kuitenkaan rajoittamatta ARO.GEN.120 kohdan d ja e alakohdan soveltamista.

▼M18

ARO.OPS.226 Näyttöperusteisten koulutusohjelmien hyväksyminen ja valvonta

(a) Kun toimivaltainen viranomainen antaa hyväksynnän EBT-ohjelmille, tarkastajien on saatava näyttöperusteisen koulutuksen (EBT) periaatteita, soveltamista, hyväksymismenettelyjä ja jatkuvaa valvontaa koskeva kelpoisuus ja koulutus.

(b) Toimivaltaisen viranomaisen on arvioitava ja valvottava EBT-ohjelmaa sekä prosesseja, joilla tuetaan EBT-ohjelman täytäntöönpanoa ja sen tehokkuutta.

(c) Saatuaan EBT-ohjelman hyväksymistä koskevan hakemuksen toimivaltaisen viranomaisen on

(1) varmistettava, että tason 1 havainnot korjataan EBT-ohjelman soveltamista tukevien osa-alueiden osalta;

(2) arvioitava lentotoiminnan harjoittajan kykyä tukea EBT-ohjelman toteuttamista. Arvioinnin on kohdistuttava ainakin seuraaviin seikkoihin:

(i) lentotoiminnan harjoittajan hallintojärjestelmän kypsyys ja kyvykkyys EBT-ohjelman soveltamista tukevien osa-alueiden osalta — erityisesti ohjaamomiehistön koulutus;

(ii) lentotoiminnan harjoittajan EBT-ohjelman soveltuvuus — EBT-ohjelman on vastattava lentotoiminnan harjoittajan kokoa sekä sen toiminnan luonnetta ja vaativuutta ottaen huomioon kyseisen toiminnan vaarat ja niihin liittyvät riskit;

▼M18

(iii) lentotoiminnan harjoittajan tietojen tallennusjärjestelmän riittävyys erityisesti ohjaamomiehistön koulutuksen, tarkastuslentojen ja kelpoisuustietojen ja etenkin ORO.GEN.220 ja ORO.MLR.115 kohdan c ja d alakohdan osalta;

(iv) lentotoiminnan harjoittajan arviointijärjestelmän soveltuvuus lentäjien osaamisen arviointiin;

(v) kouluttajien ja muun EBT-ohjelmaan osallistuvan henkilöstön osaaminen ja kokemus EBT-ohjelman toteuttamista tukevien prosessien ja menetelmien käytössä; ja

(vi) lentotoiminnan harjoittajan EBT-koulutuksen toteutussuunnitelma ja EBT-ohjelmaa tukeva turvallisuusriskien arviointi sen osoittamiseksi, miten nykyisen koulutusohjelman turvallisuustasoa vastaava turvallisuustaso voidaan saavuttaa.

(d) Toimivaltaisen viranomaisen on annettava EBT-ohjelmalle hyväksyntä, jos arvioinnissa todetaan, että ainakin ORO.FC.146, ORO.FC.231 ja ORO.FC.232 kohdan noudattaminen on varmistettu.

(e) Toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava virastolle, kun se aloittaa EBT-koulutukseen liittyvän vaihtoehtoisen vaatimusten täyttämisen menetelmän arvioinnin, sanotun kuitenkaan rajoittamatta ARO.GEN.120 kohdan d ja e alakohdan soveltamista.

▼M3

ARO.OPS.230 Häiritsevien aikataulujen määritteleminen

Lentoaikarajoituksia varten toimivaltaisen viranomaisen on määriteltävä liitteen III ORO.FTL.105 kohdassa esitettyjen termien ”aikainen” ja ”myöhäinen” määritelmien mukaisesti kumpaa näistä häiritsevistä aikatauluista sovelletaan kaikkiin sen valvonnassa oleviin kaupallisen ilmakuljetustoiminnan harjoittajiin.

ARO.OPS.235 Yksittäisten lentoaikojen määrittelyjärjestelmien hyväksyntä

a) Toimivaltaisen viranomainen on hyväksyttävä kaupallisen ilmakuljetustoiminnan harjoittajien ehdottamat lentoaikojen määrittelyjärjestelmät, jos kaupallisen ilmakuljetustoiminnan harjoittaja osoittaa, että se noudattaa asetusta (EY) N:o 216/2008 ja tämän asetuksen liitteen III osastoa FTL.

b) Jos lentotoiminnan harjoittajan ehdottama lentoaikojen määrittelyjärjestelmä poikkeaa sovellettavista viraston julkaisemista sertifiointieritelmistä, toimivaltaisen viranomaisen on noudatettava asetuksen (EY) N:o 216/2008 22 artiklan 2 kohdassa kuvattua menettelyä.

c) Jos lentotoiminnan harjoittajan ehdottama lentoaikojen määrittelyjärjestelmä poikkeaa sovellettavista täytäntöönpanosäännöistä, toimivaltaisen viranomaisen on noudatettava asetuksen (EY) N:o 216/2008 14 artiklan 6 kohdassa kuvailtua menettelyä.

d) Hyväksyttyjen poikkeusten soveltamisen jälkeen niistä on tehtävä arviointi sen määrittämiseksi, olisiko kyseiset poikkeukset vahvistettava vai olisiko niitä muutettava. Toimivaltaisen viranomaisen ja viraston on suoritettava riippumaton arviointi, joka perustuu lentotoiminnan harjoittajan toimittamiin tietoihin. Arvioinnin on oltava oikeasuhtainen ja avoin ja sen on perustuttava tieteellisiin periaatteisiin ja tietoihin.

▼M9

ARO.OPS.240 RNP AR APCH -toiminnan erityishyväksyntä

a) Kun hakija on osoittanut täyttävänsä SPA.PBN.105 kohdan vaatimukset, toimivaltaisen viranomaisen on myönnettävä yleinen erityishyväksyntä tai menetelmäkohtainen erityishyväksyntä RNP AR APCH -toimintaan.

b) Menetelmäkohtaisen erityishyväksynnän tapauksessa toimivaltaisen viranomaisen on

1) lueteltava PBN-hyväksynnässä yksittäisten lentopaikkojen hyväksytyt mittarilähestymismenetelmät;

2) järjestettävä tarvittaessa koordinointi näistä lentopaikoista vastaavien toimivaltaisten viranomaisten kanssa; ja

3) otettava huomioon hakijalle jo myönnetyistä RNP AR APCH -toiminnan erityishyväksynnöistä johtuvat mahdolliset hyvitykset.

▼M4

III JAKSO

Lentotoiminnan valvonta

ARO.OPS.300 Esittelylennot

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

▼B

OSASTO RAMP

TOISEN VALTION VIRANOMAISVALVONNASSA OLEVIEN LENTOTOIMINNAN HARJOITTAJIEN ILMA-ALUSTEN ASEMATASOTARKASTUKSET

ARO.RAMP.005 Soveltamisala

Tässä osastossa vahvistetaan vaatimukset, joita toimivaltaisen viranomaisen tai viraston on noudatettava hoitaessaan tehtäviään ja velvoitteitaan, jotka koskevat asematasotarkastusten suorittamista kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajien tai toisen jäsenvaltion viranomaisvalvonnassa olevien lentotoiminnan harjoittajien käyttämille ilma-aluksille, kun nämä ovat laskeutuneet perussopimuksen määräysten soveltamisalaan kuuluvalla alueella sijaitseville lentopaikoille.

ARO.RAMP.100 Yleistä

a) Ilma-alus ja sen miehistö on tarkastettava sovellettavien vaatimusten noudattamisen osalta.

b) ARO.GEN.305 kohdan mukaisesti laadittuun valvontaohjelmaan sisältyvien asematasotarkastusten suorittamisen lisäksi toimivaltaisen viranomaisen on suoritettava asematasotarkastus ilma-alukselle, josta epäillään, ettei se täytä sovellettavia vaatimuksia.

c) ARO.GEN.305 kohdan mukaista valvontaohjelmaa laatiessaan toimivaltaisen viranomaisen on laadittava vuosittainen ohjelma ilma-alusten asematasotarkastusten suorittamista varten. Tämän ohjelman on

1) perustuttava laskentamenetelmään, jossa otetaan huomioon aiemmat tiedot lentotoiminnan harjoittajien lukumäärästä ja toiminnan luonteesta, lentotoiminnan harjoittajien laskeutumisten määrästä viranomaisen toimivaltaan kuuluvilla lentopaikoilla sekä turvallisuusriskit; ja

2) annettava toimivaltaiselle viranomaiselle mahdollisuus asettaa etusijalle niiden ilma-alusten tarkastukset, jotka sisältyvät ARO.RAMP.105 kohdan a alakohdassa tarkoitettuun luetteloon.

d) Jos virasto katsoo sen tarpeelliseksi, se voi yhteistyössä jäsenvaltion kanssa, jonka alueella tarkastus tehdään, suorittaa ilma-alusten asematasotarkastuksia sovellettavien vaatimusten täyttymisen varmistamiseksi seuraavia tarkoituksia varten:

1) asetuksella (EY) N:o 216/2008 virastolle osoitetut sertifiointitehtävät;

▼B

2) jäsenvaltion standardisointitarkastukset; tai

3) organisaation tarkastukset sovellettavien vaatimusten täyttymisen varmistamiseksi mahdollisesti turvallisuutta vaarantavissa tilanteissa.

ARO.RAMP.105 Kohdentamisperusteet

a) Viraston on toimitettava asematasotarkastusten kohdentamista varten toimivaltaisille viranomaisille luettelo mahdollisesti riskialttiista lentotoiminnan harjoittajista tai ilma-aluksista.

b) Luettelossa on oltava seuraavat tiedot:

1) ilma-alusten käyttäjät, jotka on tunnistettu ARO.RAMP.150 kohdan b alakohdan 4 alakohdan mukaisesti saatavissa olevien tietojen arvioinnin perusteella;

2) lentotoiminnan harjoittajat tai ilma-alukset, jotka Euroopan komissio on ilmoittanut virastolle ja jotka on tunnistettu seuraavien perusteella:

i) asetuksen (EY) N:o 2111/2005 täytäntöönpanon yhteydessä annettu lentoturvallisuuskomitean (Air Safety Committee, ASC) lausunto, jonka mukaan turvallisuusvaatimusten tehokas noudattaminen on jatkossa tarpeen todentaa järjestelmällisillä asematasotarkastuksilla; tai

ii) Euroopan komission jäsenvaltioilta asetuksen (EY) N:o 2111/2005 4 artiklan 3 kohdan nojalla saamat tiedot;

3) ilma-alukset, joilla asetuksen (EY) N:o 2111/2005 mukaisesti toimintakieltoon asetettujen lentotoiminnan harjoittajien luettelon liitteessä B mainittu lentotoiminnan harjoittaja liikennöi perussopimuksen määräysten soveltamisalaan kuuluvalle alueelle;

4) ilma-alukset, joita käyttävät lentotoiminnan harjoittajat, jotka ovat saaneet lentotoimintaluvan 3 alakohdassa tarkoitetussa luettelossa mainittujen lentotoiminnan harjoittajien viranomaisvalvonnasta vastaavassa valtiossa;

▼M15

5) ilma-alukset, joita käyttää kolmannen maan lentotoiminnan harjoittaja, joka liikennöi ensimmäistä kertaa perussopimuksen määräysten soveltamisalaan kuuluvalle alueelle, tällaisella alueella tai sieltä pois tai jonka asetuksen (EU) 452/2014 mukaisesti annettua hyväksyntää on rajoitettu tai se on palautettu voimaan voimassaolon keskeyttämisen tai peruuttamisen jälkeen.

▼B

c) Luettelo on laadittava viraston vahvistamien menettelyjen mukaisesti aina, kun asetuksen (EY) N:o 2111/2005 nojalla toimintakieltoon asetettuja lentotoiminnan harjoittajia koskeva yhteisön luettelo saatetaan ajan tasalle, ja joka tapauksessa vähintään 4 kuukauden välein.

▼M12

ARO.RAMP.106 Alkoholitestaus

a) Toimivaltaisen viranomaisen on tehtävä alkoholitestejä ohjaamo- ja matkustamomiehistölle.

b) Viraston on toimitettava toimivaltaisille viranomaisille luettelo unionin ja kolmansien maiden lentotoiminnan harjoittajista alkoholitestauksen kohdentamista varten asematasotarkastusohjelman puitteissa ARO.RAMP.105 kohdan mukaisesti viraston tekemän riskinarvioinnin perusteella, ottaen huomioon olemassa olevien psykoaktiivisten aineiden testausohjelmien luotettavuuden ja toimivuuden.

c) Valitessaan lentotoiminnan harjoittajia ohjaamo- ja matkustamomiehistön alkoholitestaukseen toimivaltaisen viranomaisen on käytettävä b alakohdan mukaisesti laadittua luetteloa.

▼M12

d) Kun alkoholitestausta koskevia tietoja kirjataan keskustietokantaan ARO.RAMP.145 kohdan b alakohdan mukaisesti, toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava, että näihin tietoihin ei sisälly miehistön jäsenen henkilötietoja.

e) Jos kyseessä on perusteltu syy tai epäily, alkoholitestejä voidaan tehdä milloin tahansa.

f) Alkoholitestausmenetelmässä on sovellettava tunnustettuja laatuvaatimuksia, joilla varmistetaan täsmälliset testitulokset.

g) Ohjaamo- tai matkustamomiehistön jäsen, joka kieltäytyy yhteistyöstä testauksen aikana tai jonka on positiivisen testituloksen seurauksena todettu olleen alkoholin vaikutuksen alainen, ei saa jatkaa tehtävänsä hoitamista.

▼B

ARO.RAMP.110 Tietojen kerääminen

Toimivaltaisen viranomaisen on kerättävä ja käsiteltävä kaikki tiedot, jotka katsotaan tarpeellisiksi asematasotarkastusten suorittamista varten.

ARO.RAMP.115 Asematasotarkastajien kelpoisuusvaatimukset

a) Toimivaltaisella viranomaisella ja virastolla on oltava päteviä tarkastajia asematasotarkastusten suorittamista varten.

b) Asematasotarkastajien on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) tarkastettavan osa-alueen (tarkastettavien osa-alueiden) kannalta olennainen ilmailualan koulutus tai käytännön tiedot;

2) hyväksytysti suoritettu

i) asianmukainen teoreettinen ja käytännön erityiskoulutus yhdellä tai useammalla seuraavista tarkastuksen osa-alueista:

A) ohjaamo;

B) matkustamon turvallisuus;

C) ilma-aluksen kunto;

D) rahti;

ii) toimivaltaisen viranomaisen tai viraston nimeämän kokeneemman asematasotarkastajan ohjaama asianmukainen työharjoittelu;

▼M15

3) kelpoisuuden pitäminen voimassa osallistumalla määräaikaiskoulutukseen ja suorittamalla vähintään 12 tarkastusta kalenterivuodessa.

▼B

c) Edellä b alakohdan 2 alakohdan i alakohdassa tarkoitetun koulutuksen järjestää toimivaltainen viranomainen tai ARO.RAMP.120 kohdan a alakohdan mukaisesti hyväksytty koulutusorganisaatio.

d) Viraston on laadittava koulutusohjelmat ja pidettävä ne ajan tasalla sekä edistettävä kurssien ja muiden koulutustilaisuuksien järjestämistä tarkastajille tämän osaston ymmärtämisen ja yhtenäisen täytäntöönpanon kehittämiseksi.

e) Viraston on edistettävä ja koordinoitava tarkastajien vaihto-ohjelmaa, jonka tarkoituksena on lisätä tarkastajien käytännön kokemusta ja yhtenäistää menettelyjä.

ARO.RAMP.120 Koulutusorganisaatioiden hyväksyminen

a) Toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä koulutusorganisaatio, jonka päätoimipaikka on kyseisen jäsenvaltion alueella, kun se on todennut koulutusorganisaation

1) nimenneen johtamisvalmiuksiltaan riittävän koulutuspäällikön varmistamaan, että annettava koulutus täyttää sovellettavat vaatimukset;

▼B

2) koulutustilojen ja -laitteiden soveltuvan annettavan koulutuksen tyyppiin;

3) antavan koulutusta viraston ARO.RAMP.115 kohdan d alakohdan mukaisesti laatimien koulutusohjelmien mukaisesti;

4) käyttävän päteviä kouluttajia.

b) Jos toimivaltainen viranomainen niin pyytää, viraston on todennettava a alakohdassa tarkoitettujen vaatimusten täyttyminen ja jatkuva noudattaminen.

c) Koulutusorganisaatio on hyväksyttävä antamaan yhtä tai useampia seuraavista koulutuksen tyypeistä:

1) teoreettinen peruskoulutus;

2) käytännön peruskoulutus;

3) määräaikaiskoulutus.

ARO.RAMP.125 Asematasotarkastusten suorittaminen

▼M15

a) Asematasotarkastukset on suoritettava standardisoidulla tavalla.

▼B

b) Asematasotarkastusta tehdessään tarkastajan (tarkastajien) on kaikin tavoin pyrittävä välttämään tarkastettavan ilma-aluksen kohtuuton viivästyminen.

▼M15

c) Kun asematasotarkastus on suoritettu, sen tulokset on ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle tai hänen poissa ollessaan muulle ohjaamomiehistön jäsenelle tai lentotoiminnan harjoittajan edustajalle.

▼B

ARO.RAMP.130 Havaintojen luokittelu

Havainnot jaetaan kunkin tarkastettavan kohteen osalta kolmeen luokkaan sen mukaan, missä määrin sovellettavia vaatimuksia ei ole noudatettu. Havainnot luokitellaan seuraavasti:

1) luokan 3 havainto on merkittävä sovellettavien vaatimusten tai todistuksen ehtojen täyttymättä jääminen, jolla on erittäin merkittävä vaikutus turvallisuuteen;

2) luokan 2 havainto on sovellettavien vaatimusten tai todistuksen ehtojen täyttymättä jääminen, jolla on merkittävä vaikutus turvallisuuteen;

3) luokan 1 havainto on sovellettavien vaatimusten tai todistuksen ehtojen täyttymättä jääminen, jolla on vähäinen vaikutus turvallisuuteen.

ARO.RAMP.135 Havaintojen seurantatoimet

a) Luokan 2 tai 3 havainnon osalta toimivaltaisen viranomaisen tai tarvittaessa viraston on

1) ilmoitettava havainnosta kirjallisesti lentotoiminnan harjoittajalle ja pyydettävä todisteet toteutetuista korjaavista toimista; ja

2) ilmoitettava asiasta lentotoiminnan harjoittajan valtion toimivaltaiselle viranomaiselle ja tarvittaessa ilma-aluksen rekisteröintivaltion ja ohjaamomiehistön lupakirjan antaneen valtion toimivaltaiselle viranomaiselle. Tarvittaessa toimivaltaisen viranomaisen tai viraston on pyydettävä näitä viranomaisia vahvistamaan, että ne hyväksyvät lentotoiminnan harjoittajan ARO.GEN.350 tai ARO.GEN.355 kohdan mukaisesti toteuttamat korjaavat toimet.

b) Sen lisäksi, mitä a alakohdassa säädetään, toimivaltaisen viranomaisen on luokan 3 havainnon osalta viipymättä

1) rajoitettava ilma-aluksen lentotoimintaa;

2) vaadittava korjaavien toimien välitöntä toteuttamista;

3) asetettava ilma-alus lentokieltoon ARO.RAMP.140 kohdan mukaisesti; tai

4) asetettava välitön toimintakielto asetuksen (EY) N:o 2111/2005 6 artiklan mukaisesti.

▼B

c) Jos virasto on tehnyt luokan 3 havainnon, sen on pyydettävä ilma-aluksen laskeutumispaikan toimivaltaista viranomaista toteuttamaan tarvittavat toimenpiteet b alakohdan mukaisesti.

ARO.RAMP.140 Ilma-aluksen asettaminen lentokieltoon

a) Jos on tehty luokan 3 havainto ja todetaan, että ilma-aluksella aiotaan lentää tai sillä todennäköisesti lennetään ilman, että lentotoiminnan harjoittaja tai omistaja on toteuttanut tarvittavat korjaavat toimet, toimivaltaisen viranomaisen on

1) ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle tai lentotoiminnan harjoittajalle, ettei ilma-alus toistaiseksi saa lähteä lentoon; ja

2) asetettava kyseinen ilma-alus lentokieltoon.

b) Ilma-aluksen lentokieltoon asettaneen valtion toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava asiasta välittömästi lentotoiminnan harjoittajan valtion toimivaltaiselle viranomaiselle ja ilma-aluksen rekisteröintivaltion toimivaltaiselle viranomaiselle sekä tarvittaessa virastolle, jos lentokieltoon asetettua ilma-alusta liikennöi kolmannen maan lentotoiminnan harjoittaja.

c) Toimivaltaisen viranomaisen on yhteistyössä lentotoiminnan harjoittajan valtion tai rekisteröintivaltion kanssa vahvistettava edellytykset, joilla ilma-aluksen lentoonlähtö voidaan sallia.

d) Jos vaatimustenvastaisuus vaikuttaa ilma-aluksen lentokelpoisuustodistuksen voimassaoloon, toimivaltainen viranomainen voi poistaa lentokiellon vain, jos lentotoiminnan harjoittaja todistaa, että

1) sovellettavien vaatimusten noudattaminen on todettu uudelleen;

▼M15

2) se on saanut asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukaisen luvan ilmailuun jäsenvaltiossa rekisteröidylle ilma-alukselle;

▼B

3) se on saanut luvan ilmailuun taikka rekisteröintivaltion tai lentotoiminnan harjoittajan valtion antaman vastaavan asiakirjan ilma-alukselle, joka on rekisteröity kolmannessa maassa ja jota liikennöi EU:n tai kolmannen maan lentotoiminnan harjoittaja; ja

4) se on tarvittaessa saanut luvan kolmansilta mailta, joiden yli ilma-alus lentää.

ARO.RAMP.145 Ilmoittaminen

a) ARO.RAMP.125 kohdan a alakohdan mukaisesti kerätyt tiedot on syötettävä ARO.RAMP.150 kohdan b alakohdan 2 alakohdassa tarkoitettuun keskustietokantaan 21 päivän kuluessa tarkastuksesta.

b) Toimivaltaisen viranomaisen tai viraston on syötettävä keskustietokantaan tiedot, joista on hyötyä sovellettaessa asetusta (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjä sekä suoritettaessa virastolle tämän liitteen nojalla määrättyjä tehtäviä, ARO.RAMP.110 kohdassa tarkoitetut tiedot mukaan luettuina.

c) Jos ARO.RAMP.110 kohdassa tarkoitetuista tiedoista käy ilmi mahdollinen turvallisuusuhka, kyseiset tiedot on ilmoitettava viipymättä myös kullekin toimivaltaiselle viranomaiselle ja virastolle.

d) Jos henkilö ilmoittaa toimivaltaiselle viranomaiselle ilma-aluksen puutteita koskevia tietoja, ARO.RAMP.110 kohdassa ja ARO.RAMP.125 kohdan a alakohdassa tarkoitettujen tietojen lähde on tehtävä tunnistamattomaksi.

▼B

ARO.RAMP.150 Viraston koordinointitehtävät

a) Viraston on hallittava ja käytettävä työkaluja ja menettelyjä, jotka ovat tarpeen seuraavien tietojen säilyttämistä ja vaihtoa varten:

▼M15

1) ARO.RAMP.145 kohdassa tarkoitetut tiedot;

▼B

2) kolmansien maiden tai kansainvälisten järjestöjen, joiden kanssa EU on tehnyt asianmukaiset sopimukset, tai organisaatioiden, joiden kanssa virasto on sopinut asianmukaisista järjestelyistä asetuksen (EY) N:o 216/2008 27 artiklan 2 kohdan mukaisesti, toimittamat tiedot.

b) Tietojen hallintaan on sisällyttävä seuraavat tehtävät:

1) jäsenvaltioiden toimittamien, perussopimuksen määräysten soveltamisalaan kuuluvalla alueella sijaitseville lentopaikoille laskeutuvien ilma-alusten olennaisten turvallisuustietojen säilyttäminen;

2) kaikki a alakohdan 1 ja 2 alakohdassa tarkoitetut tiedot sisältävän keskustietokannan kehittäminen, ylläpitäminen ja jatkuva päivittäminen;

3) tarvittavien muutosten ja parannusten tekeminen tietokantasovellukseen;

4) keskustietokannan ja muun ilma-alusten ja lentotoiminnan harjoittajien turvallisuutta koskevan tiedon analysointi ja tämän perusteella

i) komission ja toimivaltaisten viranomaisten neuvonta välittömien toimien tai seurantatoimien osalta;

ii) mahdollisista turvallisuusongelmista ilmoittaminen komissiolle ja toimivaltaisille viranomaisille;

iii) koordinoitujen toimien ehdottaminen komissiolle ja toimivaltaisille viranomaisille, kun se on tarpeen turvallisuuden kannalta, ja kyseisten toimien koordinoinnin varmistaminen teknisellä tasolla;

5) yhteydenpito muihin Euroopan unionin toimielimiin ja muihin elimiin, kansainvälisiin järjestöihin ja kolmansien maiden toimivaltaisiin viranomaisiin tiedonvaihtoa varten.

ARO.RAMP.155 Vuosittainen raportti

Viraston on laadittava ja toimitettava komissiolle asematasotarkastusjärjestelmästä vuosittainen raportti, jossa on vähintään seuraavat tiedot:

a) järjestelmän kehitystilanne;

b) vuoden aikana suoritetut tarkastukset;

c) tarkastustulosten analyysi ja havaintojen luokat;

d) vuoden aikana toteutetut toimet;

e) ehdotukset asematasotarkastusjärjestelmän kehittämiseksi; ja

f) liitteet, joissa luetellaan tehdyt tarkastukset valtion, ilma-alustyypin, lentotoiminnan harjoittajan ja tarkastettujen kohteiden mukaisesti jaoteltuina.

▼B

ARO.RAMP.160 Yleisesti julkaistavat tiedot ja tietojen suojaaminen

a) Jäsenvaltiot saavat käyttää ARO.RAMP.105 ja ARO.RAMP.145 kohdan mukaisesti saamiaan tietoja ainoastaan asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen soveltamistarkoituksiin, ja niiden on suojattava kyseiset tiedot asianmukaisesti.

b) Viraston on julkaistava vuosittain koottu tiedonanto, jonka on oltava yleisesti saatavilla ja johon sisältyy ARO.RAMP.145 kohdan mukaisesti saatujen tietojen analyysi. Tiedonannon on oltava yksinkertainen ja helposti ymmärrettävissä, ja tietolähteet on tehtävä tunnistamattomiksi.

▼M20

Lisäys I

ILMOITUS

komission lentotoiminta-asetuksen (EU) N:o 965/2012 mukaisesti

Lentotoiminnan harjoittaja

Nimi:

Paikka, jossa lentotoiminnan harjoittajalla on päätoimipaikka, tai jos lentotoiminnan harjoittajalla ei ole päätoimipaikkaa, lentotoiminnan harjoittajan sijoittautumis- tai asuinpaikka sekä paikka, josta toimintaa johdetaan:

Vastuullisen johtajan nimi ja yhteystiedot:

Lentotoiminta

Toiminnan aloituspäivä ja muutoksen soveltamisen alkamispäivä:

Tiedot ilma-aluksista, lentotoiminnasta ja jatkuvan lentokelpoisuuden hallintaorganisaatiosta(1):

Ilma-alustyypit, rekisteritunnukset ja kotilentopaikka:

Ilma-aluksen sarjanumero(2)	Ilma-alustyyppi	Ilma-aluksen rekisteritunnus(3)	Kotilentopaikka	Lentotoiminnan laji(t)(4)	Jatkuvan lentokelpoisuuden hallinnasta vastaava organisaatio(5)

Lentotoiminnan harjoittajan on saatava tietynlaiselle toiminnalle ennakkohyväksyntä (6) tai erityishyväksyntä (7) ennen tällaisen toiminnan suorittamista.

Tarvittaessa tiedot hyväksynnöistä (liitteenä luettelo mahdollisista erityishyväksynnöistä, kolmannen maan myöntämät erityishyväksynnät mukaan lukien, jos sellaisia edellytetään).

Tarvittaessa tiedot erityislentotoimintaluvista (lupa/luvat liitteenä).

Luettelo mahdollisista vaihtoehtoisista menetelmistä vaatimusten täyttämiseksi ja AMC-kohdat, jotka niillä korvataan (vaihtoehtoiset menetelmät liitteenä).

Vakuuslausekkeet

☐ Lentotoiminnan harjoittaja noudattaa jatkuvasti Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/1139 liitteessä V säädettyjä keskeisiä vaatimuksia sekä asetuksen (EU) N:o 965/2012 vaatimuksia.

☐ Hallintojärjestelmän asiakirjat ja toimintakäsikirja vastaavat asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteessä III (osa ORO), liitteessä V (osa SPA), liitteessä VI (osa NCC), tai liitteessä VIII (osa SPO) vahvistettuja vaatimuksia, ja kaikki lennot suoritetaan toimintakäsikirjan määräysten mukaisesti, kuten asetuksen liitteessä III (osa ORO) olevan ORO.GEN.110 kohdan b alakohdassa vaaditaan.

☐ Kaikilla käytettävillä ilma-aluksilla on komission asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukainen voimassa oleva lentokelpoisuustodistus tai ne täyttävät kolmannessa maassa rekisteröityyn ilma-alukseen, josta on tehty vuokrausopimus, sovellettavat erityiset lentokelpoisuusvaatimukset.

☐ Kaikilla ohjaamomiehistön jäsenillä on komission asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteen I mukainen lupakirja, kuten asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteessä III olevan ORO.FC.100 kohdan c alakohdassa vaaditaan, ja mahdolliset matkustamomiehistön jäsenet on koulutettu liitteessä III (osa ORO) olevan osaston CC mukaisesti.

▼**M20**

☐ (Merkitään rasti tarvittaessa) Lentotoiminnan harjoittaja ottaa käyttöön yleisesti hyväksytyn alan standardin ja osoittaa täyttävänsä sen vaatimukset. Standardin tunnus: Sertifiointielin: Viimeksi suoritetun auditoinnin päivämäärä:
☐ Lentotoiminnan harjoittaja ilmoittaa toimivaltaiselle viranomaiselle kaikista olosuhteiden muutoksista, jotka vaikuttavat asetuksen (EU) 2018/1139 liitteessä V esitettyjen keskeisten vaatimusten ja asetuksen (EU) N:o 965/2012 vaatimusten noudattamiseen, josta se on ilmoittanut toimivaltaiselle viranomaiselle tällä ilmoituksella, sekä kaikista muutoksista tässä ilmoituksessa annettuihin tietoihin ja sen liitteenä olevaan vaihtoehtoisten vaatimusten täyttämisen menetelmien luetteloon, siten kuin liitteessä III (osa ORO) olevan ORO.GEN.120 kohdan a alakohdassa vaaditaan.
☐ Lentotoiminnan harjoittaja vakuuttaa, että tässä ilmoituksessa annetut tiedot ovat totuudenmukaisia.
Päiväys, vastuullisen johtajan nimi ja allekirjoitus

[1] Jos lomakkeessa ei ole tarpeeksi tilaa vaadittaville tiedoille, ne on esitettävä erillisessä liitteessä. Liite on päivättävä ja allekirjoitettava.

[2] Valmistajan sarjanumero.

[3] Jos ilma-alus on rekisteröity myös lentotoimintaluvan haltijalle, on ilmoitettava luvan haltijan lentotoimintaluvan numero.

[4] Ilmaisulla ”lentotoiminnan laji(t)” tarkoitetaan kyseisellä ilma-aluksella harjoitettavan lentotoiminnan lajia, esimerkiksi muuta kuin kaupallista lentotoimintaa tai erityislentotoimintaa, kuten ilmakuvausta, mainoshinausta, uutislentoja, televisio- ja elokuvalentoja, laskuvarjohyppytoimintaa, huollon jälkeisiä koelentoja.

[5] Jatkuvasta lentokelpoisuudesta vastaavan organisaation tietoihin on sisällyttävä organisaation nimi, osoite ja hyväksyntänumero.

[6] a) Minimivarusteluettelon (MEL) mukainen toiminta mahdollisesti viallisilla mittareilla, laitteilla tai toiminnoilla (ORO.MLR.105 kohdan b, f ja j alakohta, NCC.IDE.A.105, NCC.IDE.H.105, SPO.IDE.A.105 ja SPO.IDE.H.105 kohta).

b) Toiminta, joka edellyttää ennakkolupaa tai -hyväksyntää, mukaan lukien kaikki seuraavat:
- erityislentotoiminnan tapauksessa kolmannessa maassa rekisteröityjen ilma-alusten vuokraus miehistöineen ja ilman miehistöä (ORO.SPO.100 kohdan c alakohta);
- suuririskinen kaupallinen erityislentotoiminta (ORO.SPO.110 kohta);
- muu kuin kaupallinen lentotoiminta ilma-aluksilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli 19 ja jotka suoritetaan ilman matkustamomiehistön jäsentä (ORO.CC.100 kohdan d alakohta);
- valtion julkaisemia IFR-toimintaminimejä alhaisempien toimintaminimien käyttö (NCC.OP.110 ja SPO.OP.110 kohta);
- polttoainetankkaus moottori(e)n käydessä ja/tai roottorien pyöriessä (NCC.OP.157 kohta);
- erityislentotoiminta (SPO) yli 10 000 jalan painekorkeudessa ilman lisähappea (SPO.OP.195 kohta).

[7] Toiminta asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen V (osa SPA) mukaisesti, mukaan lukien osastot B ”SUORITUSKYKYYN PERUSTUVA NAVIGOINTI (PBN)”, C ”ERITYISTEN MINIMISUUNNISTUSTARKKUUSVAATIMUSTEN (MNPS) MUKAINEN TOIMINTA”, D ”TOIMINTA RVSM-ILMATILASSA (PIENENNETTY KORKEUSPORRASTUSMINIMI), E ”HUONON NÄKYVYYDEN LENTOTOIMINTA (LVO)”, G ”VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUS”, K ”MERIALUEELLA HARJOITETTAVA HELIKOPTERILENTOTOIMINTA” ja M ”ELEKTRONINEN LENTOLAUKKU (EFB)”.

▼**M21**

Lisäys II

TOIMINTAEHDOT **(lisäksi toimintakäsikirjan hyväksyttyjä ehtoja on noudatettava)**				
Luvan myöntävän viranomaisen yhteystiedot Puhelin ([1]): _____; Faksi: _____; Sähköposti: _____				
Lentotoimintaluvan nro ([2]):	Lentotoiminnan harjoittajan nimi ([3]):	Päiväys ([4]):	Allekirjoitus:	
	Harjoittaa toimintaa nimellä:			
Toimintaehtojen nro:				
Ilma-aluksen malli ([5]): Rekisteritunnukset ([6]):				
Lentotoiminnan lajit: Kaupallinen ilmakuljetus ☐ Matkustajaliikenne ☐ Rahtiliikenne ☐ Muut ([7]): _____				
Toiminta-alue ([8]):				
Erityisrajoitukset ([9]):				
Erityishyväksynnät:	Kyllä	Ei	Tarkennus ([10])	Huomautukset
Vaaralliset aineet:	☐	☐		
Huonon näkyvyyden lentotoiminta				
Lentoonlähtö	☐	☐	RVR ([11]):.. m	
Lähestyminen ja lasku	☐	☐	CAT ([12])…. DA/H: ft, RVR:.. m	
Operatiiviset hyvitykset	☐	☐	CAT ([13])….DA/H: ft, RVR:... m	
RVSM ([14]) ☐ N/A	☐	☐		
ETOPS ([15]) ☐ N/A	☐	☐	Sallittu enimmäislentoaika varalentopaikalle ([16]): min.	
PBN-toiminnan erityishyväksynnät ([17])	☐	☐		([18])
Minimisuunnistustarkkuusvaatimukset	☐	☐		
Lentotoiminta yksimoottorisilla turbiinilentokoneilla yöllä tai mittarisääolosuhteissa (SET-IMC)	☐	☐	([19])	
Helikopterilentotoiminta pimeänäköjärjestelmän avulla	☐	☐		
Helikopterivinssaus	☐	☐		
Kiireellinen lääkintälentotoiminta helikoptereilla (HEMS)	☐	☐		

▼**M21**

Helikopterilentotoiminta merialueella	☐	☐		
Matkustamomiehistön koulutus ([20])	☐	☐		
Matkustamomiehistön kelpoisuustodistusten myöntäminen ([21])	☐	☐		
B-tyypin EFB-sovellusten käyttö	☐	☐	([22])	
Lentokelpoisuuden ylläpito	☐	☐	([23])	
Muut ([24])				

([1]) Toimivaltaisen viranomaisen puhelinnumerot maatunnuksineen. Sähköpostiosoite ja faksinumero, jos sellainen on käytössä.
([2]) Vastaavan lentotoimintaluvan numero.
([3]) Lentotoiminnan harjoittajan rekisteröity nimi ja mahdollinen muu toiminimi. Merkitse toiminimen edelle lyhenne htn. (harjoittaa toimintaa nimellä).
([4]) Toimintaehtojen antamispäivämäärä (pp.kk.vvvv) ja toimivaltaisen viranomaisen edustajan allekirjoitus.
([5]) ICAOn standardin mukainen ilma-aluksen merkki, malli ja sarja tai pääsarja, jos sarjalle on annettu erillinen tunnus (esim. Boeing-737-3K2 tai Boeing-777-232).
([6]) Rekisteritunnukset luetellaan joko toimintaehdoissa tai toimintakäsikirjassa. Jälkimmäisessä tapauksessa toimintaehdoissa on viitattava kyseiseen toimintakäsikirjan sivuun. Jos kaikki erityishyväksynnät eivät koske tiettyä ilma-aluksen mallia, ilma-alusten rekisteritunnukset voidaan merkitä kyseisen erityishyväksynnän kohdalle huomautussarakkeeseen.
([7]) Tarkennettava muun lentotoiminnan laji (esim. kiireellinen lääkintälentotoiminta).
([8]) Hyväksytyn lentotoiminnan maantieteellinen alue (maantieteelliset koordinaatit tai tietyt reitit, lentotiedotusalue tai valtion tai alueen rajat).
([9]) Sovellettavat erityisrajoitukset (esim. vain VFR, vain päivällä jne.).
([10]) Kutakin hyväksyntää tai hyväksyntätyyppiä rajoittavat enimmäis- tai vähimmäisarvot (ja asianmukaiset kriteerit).
([11]) Lentoonlähdössä sallittu pienin RVR metreinä. Jos hyväksyntöjä on useita, jokainen hyväksyntä voidaan merkitä omalle rivilleen.
([12]) Tarkkuuslähestymisen kategoria: CAT II tai CAT III. Pienin kiitotienäkyvyys (RVR) ilmoitetaan metreinä ja ratkaisukorkeus (DH) jalkoina (ft). Yksi rivi jokaista lueteltavaa lähestymiskategoriaa kohti.
([13]) Sovellettava operatiivinen hyvitys: SA CAT I, SA CAT II, EFVS, jne. Pienin kiitotienäkyvyys (RVR) ilmoitetaan metreinä ja ratkaisukorkeus (DH) jalkoina (ft). Yksi rivi jokaista lueteltavaa hyvitystä kohti.
([14]) Kohtaan ”ei sovellu” (N/A) voidaan merkitä rasti vain, jos ilma-aluksen lakikorkeus on lentopinnan FL290 alapuolella.
([15]) ETOPS-rajoitukset koskevat tällä hetkellä vain kaksimoottorisia ilma-aluksia. Kohtaan ”ei sovellu” (N/A) voidaan merkitä rasti, jos ilma-alusmallissa on vähemmän tai enemmän kuin kaksi moottoria.
([16]) Kohdassa voidaan ilmoittaa myös suurin sallittu etäisyys lentopaikasta (meripeninkulmina) sekä moottorityyppi.
([17]) Suorituskykyyn perustuva navigointi (PBN): yksi rivi jokaista PBN-erityishyväksyntää kohti (esim. RNP AR APCH), ja rajoitukset luetellaan sarakkeessa ”Tarkennus” tai ”Huomautukset” tai molemmissa. Menetelmäkohtaiset RNP AR APCH -menetelmien erillishyväksynnät voidaan luetella toimintaehdoissa tai toimintakäsikirjassa. Jälkimmäisessä tapauksessa toimintaehdoissa on viitattava kyseiseen toimintakäsikirjan sivuun.
([18]) Täsmennetään, onko erityishyväksyntä rajattu tiettyihin kiitotien lähestymis-/lähtösuuntiin ja/tai lentopaikkoihin.
([19]) Merkitään kyseessä oleva runko-/moottoriyhdistelmä.
([20]) Hyväksyntä asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteessä V (osa CC) tarkoitetun matkustamomiehistön kelpoisuustodistuksen hakijoiden koulutuksen ja kokeiden järjestämistä varten.
([21]) Hyväksyntä asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteessä V (osa CC) tarkoitettujen matkustamomiehistön kelpoisuustodistusten myöntämistä varten.
([22]) Luettelo B-tyypin EFB-sovelluksista ja viittaukset EFB-laitteistoon (kannettaviin EFB-laitteisiin). Luettelo sisällytetään joko toimintaehtoihin tai toimintakäsikirjaan. Jälkimmäisessä tapauksessa toimintaehdoissa on viitattava kyseiseen toimintakäsikirjan sivuun.
([23]) Ilma-aluksen jatkuvan lentokelpoisuuden ylläpidosta vastaavan henkilön tai organisaation nimi ja viittaus säädökseen, jossa tätä vaaditaan, esimerkiksi komission asetuksen (EU) N:o 1321/2014 liitteen I (osa M) luku G.
([24]) Tähän kohtaan voidaan merkitä muut hyväksynnät tai tiedot niin, että jokaista hyväksyntää kohti käytetään yksi rivi (tai yksi useita rivejä sisältävä kenttä), (esim. lyhyen laskumatkan toiminta, jyrkät lähestymiset, lyhennetty laskumatka, helikopterilennot yleishyödylliseen toimintaan käytettävillä lentoonlähtö- ja laskupaikoilla, helikopterilennot tiheästi asutun alueen ulkopuolella sijaitsevalla pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella, helikopteritoiminta ilman varmaa mahdollisuutta turvalliseen pakkolaskuun, toiminta tavallista suuremmalla kallistuskulmalla, suurin sallittu etäisyys riittävästä lentopaikasta toimittaessa kaksimoottorisilla lentokoneilla ilman ETOPS-hyväksyntää).
EASA 139 -lomake, versio 7.

▼**M15**

Lisäys III

Luettelo erityishyväksynnöistä

Muu kuin kaupallinen lentotoiminta

Erityislentotoiminta

(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])…		
Erityishyväksynnät ([6]):	Tarkennus ([7])	Huomautukset
…		
…		
…		
…		

([1]) Nimi ja yhteystiedot.
([2]) Luettelon numero.
([3]) Erityishyväksyntöjen myöntämispäivämäärä (pp.kk.vvvv) ja toimivaltaisen viranomaisen edustajan allekirjoitus.
([4]) Commercial Aviation Safety Teamin (CAST) / ICAOn standardien mukainen ilma-aluksen merkki, malli ja sarja tai pääsarja, jos sarjalle on annettu erillinen tunnus (esim. Boeing-737-3K2 tai Boeing-777-232). CASTin / ICAOn käyttämä luokitus esitetään Internet-sivulla http://www.intlaviationstandards.org/
Rekisteritunnukset on lueteltava joko erityishyväksyntöjen luettelossa tai toimintakäsikirjassa. Jälkimmäisessä tapauksessa erityishyväksyntöjen luettelossa on oltava viittaus kyseiseen toimintakäsikirjan sivuun.
([5]) Lentotoiminnan laji, esim. maatalouslento, rakennustoimintaan liittyvä lento, ilmakuvaus, kartoitus, tähystys ja partiointi, mainoshinaus, huollon jälkeiset koelennot.
([6]) Hyväksytyt erityiset lentotoiminnan lajit, esim. vaarallisten aineiden kuljetus, LVO, RVSM, PBN, MNPS, HOFO.
([7]) Kutakin hyväksyntää rajoittavat enimmäis- tai vähimmäisarvot, esim. ratkaisukorkeus ja RVR-minimi CAT II -toimintaa varten.

EASA 140 -lomake, versio 2

▼**M15**

Lisäys IV

<table>
<tr><th colspan="2">LUPA SUURIRISKISEEN KAUPALLISEEN ERITYISLENTOTOIMINTAAN</th></tr>
<tr><td colspan="2">Luvan myöntävä viranomainen: (1)
Luvan numero: (2)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Lentotoiminnan harjoittajan nimi: (3)
Lentotoiminnan harjoittajan osoite: (4)
Puhelin: (5)
Faksi:
Sähköposti:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ilma-aluksen malli ja rekisteritunnukset (6):</td></tr>
<tr><td colspan="2">Erityislentotoiminta, jota lupa koskee: (7)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Toiminta-alue tai paikka, jota lupa koskee: (8)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Erityiset rajoitukset: (9)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Vahvistan, että … on lupa suorittaa suuririskistä kaupallista erityislentotoimintaa tämän luvan, lentotoiminnan harjoittajan vakiotoimintamenetelmien, asetuksen (EY) N:o 2018/1139 liitteen V ja sen perusteella annettujen delegoitujen säädösten ja täytäntöönpanosäädösten mukaisesti.</td></tr>
<tr><td>Luvan myöntämispäivämäärä (10):</td><td>Nimi ja allekirjoitus (11):
Tehtävänimike:</td></tr>
<tr><td colspan="2">(1) Toimivaltaisen viranomaisen nimi ja yhteystiedot
(2) Luvan numero.
(3) Lentotoiminnan harjoittajan rekisteröity nimi ja mahdollinen muu toiminimi. Merkitse toiminimen edelle lyhenne htn. (harjoittaa toimintaa nimellä).
(4) Lentotoiminnan harjoittajan päätoimipaikan osoite.
(5) Lentotoiminnan harjoittajan päätoimipaikan puhelin- ja faksinumerot maatunnuksineen. Sähköpostiosoite, jos sellainen on käytössä.
(6) Commercial Aviation Safety Teamin (CAST) / ICAOn standardien mukainen ilma-aluksen merkki, malli ja sarja tai pääsarja, jos sarjalle on annettu erillinen tunnus (esim. Boeing-737-3K2 tai Boeing-777-232). CASTin / ICAOn käyttämä luokitus esitetään Internet-sivulla http://www.intlaviationstandards.org. Rekisteritunnukset on lueteltava joko erityishyväksyntöjen luettelossa tai toimintakäsikirjassa. Jälkimmäisessä tapauksessa erityishyväksyntöjen luettelossa on oltava viittaus kyseiseen toimintakäsikirjan sivuun.
(7) Lentotoiminnan laji, esim. maatalouslento, rakennustoimintaan liittyvä lento, ilmakuvaus, kartoitus, tähystys ja partiointi, mainoshinaus, huollon jälkeiset koelennot.
(8) Luvan kattaman lentotoiminnan maantieteellinen alue tai toimintapaikat (maantieteelliset koordinaatit, lentotiedotusalue tai valtion tai alueen rajat).
(9) Sovellettavat erityisrajoitukset (esim. vain VFR, vain päivällä jne.).
(10) Luvan myöntämispäivämäärä (pp.kk.vvvv).
(11) Toimivaltaisen viranomaisen edustajan tehtävänimike, nimi ja allekirjoitus. Lisäksi lupaan voidaan lyödä virallinen leima.</td></tr>
</table>

EASA 151 -lomake, versio 2

▼B

LIITE III

ORGANISAATIOITA KOSKEVAT LENTOTOIMINTAVAATIMUKSET

(OSA ORO)

ORO.GEN.005 Soveltamisala

▼M4

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

a) kaupallinen ilmakuljetustoiminta (CAT);

b) kaupallinen erityislentotoiminta (SPO);

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

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

▼B

OSASTO GEN

YLEISET VAATIMUKSET

I JAKSO

Yleistä

ORO.GEN.105 Toimivaltainen viranomainen

Tämän liitteen soveltamiseksi ►M1 sertifiointi- tai ilmoitusvaatimuksen ►M4 tai erityislentotoimintaluvan ◄ ◄ alaisia lentotoiminnan harjoittajia valvovalla toimivaltaisella viranomaisella tarkoitetaan niiden lentotoiminnan harjoittajien osalta, joilla on päätoimipaikka jäsenvaltiossa, kyseisen jäsenvaltion nimeämää viranomaista.

ORO.GEN.110 Lentotoiminnan harjoittajan velvollisuudet

▼M4

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

▼B

b) Jokainen lento on suoritettava toimintakäsikirjan määräysten mukaisesti.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on perustettava järjestelmä todistuksensa ►M4 , erityislentotoimintalupansa ◄ ►M1 tai ilmoituksensa ◄ ehtojen mukaisesti harjoitettavan lentotoiminnan valvontaa varten ja pidettävä sitä yllä.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että sen ilma-alukset on varustettu toiminta-alueen ja lentotoiminnan lajin edellyttämällä tavalla ja että sen miehistöillä on näille alueille ja tähän toimintaan vaadittava kelpoisuus.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että maa- ja lentotoimintaan nimetylle tai suoraan osallistuvalle henkilöstölle on annettu riittävät ohjeet, se on osoittanut kykynsä toimia tehtävissään ja on tietoinen vastuistaan ja kyseisten tehtävien suhteesta koko toimintaan.

▼M5

f) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava kunkin ilma-alustyypin turvallista toimintaa varten menetelmät ja ohjeet, joihin sisältyvät maahenkilöstön ja miehistön jäsenten tehtävät ja vastuut kaiken tyyppisessä toiminnassa sekä maassa että lennolla. Kyseisissä menetelmissä ja ohjeissa ei saa vaatia miehistön jäseniä suorittamaan lennon kriittisissä vaiheissa muita toimia kuin niitä, joita ilma-aluksen turvallinen toiminta edellyttää. Menetelmiin ja ohjeisiin on sisällyttävä häiriötöntä ohjaamoa koskevat menetelmät ja ohjeet.

▼B

g) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että koko henkilöstölle on ilmoitettu, että sen on noudatettava tehtävien suorittamista koskevia niiden valtioiden lakeja, määräyksiä ja menettelyjä, joissa toimintaa harjoitetaan.

▼M15

h) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava kutakin ilma-alustyyppiä varten tarkistuslista, jota miehistön jäsenet käyttävät kaikissa lennon vaiheissa normaaleissa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa sen varmistamiseksi, että toimintakäsikirjan toimintamenetelmiä noudatetaan. Tarkistuslistojen suunnittelussa ja käytössä on otettava huomioon inhimillisten tekijöiden periaatteet ja suunnitteluhyväksynnän haltijan toimittamat uusimmat asiakirjat.

▼B

i) Lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava lennon turvallista suorittamista varten lennon suunnittelumenetelmät, jotka perustuvat ilma-aluksen suoritusarvoihin, muihin toimintarajoituksiin ja noudatettavalla reitillä sekä käytettävillä lentopaikoilla tai toimintapaikoilla odotettavissa oleviin olosuhteisiin. Näiden menetelmien on sisällyttävä toimintakäsikirjaan.

▼M10

j) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava vaarallisten aineiden kuljetussäännöstössä vaaditut henkilöstön koulutusohjelmat ja ylläpidettävä niitä. Koulutusohjelmien on oltava oikeassa suhteessa henkilöstön vastuisiin. ►C5 Kaupallista ilmakuljetustoimintaa harjoittavien lentotoiminnan harjoittajien, riippumatta siitä, kuljettavatko ne vaarallisia aineita, sekä ORO.GEN.005 kohdan b, c ja d alakohdassa tarkoitettua muuta toimintaa kuin kaupallista ilmakuljetustoimintaa harjoittavien lentotoiminnan harjoittajien, jotka kuljettavat vaarallisia aineita, on annettava koulutusohjelmansa toimivaltaisen viranomaisen tarkastettaviksi ja hyväksyttäviksi. ◄

▼M14

k) Sen estämättä, mitä j alakohdassa säädetään, lentotoiminnan harjoittajien, jotka harjoittavat kaupallista lentotoimintaa jollakin seuraavista ilma-aluksista, on varmistettava, että ohjaamomiehistö on saanut asianmukaisen koulutuksen tai ohjeistuksen, jonka avulla se voi tunnistaa ilmoittamatta jääneet matkustajien ilma-alukseen tuomat tai rahtina kuljetettavat vaaralliset aineet:

1) yksimoottorinen potkurikäyttöinen lentokone, jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa (MCTOM) on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) enintään 5 ja jonka lento alkaa ja päättyy samalla lento- tai toimintapaikalla, kun lento suoritetaan päivällä näkölentosääntöjen mukaisesti;

2) muu kuin vaativa moottorikäyttöinen helikopteri, jossa on yksi moottori ja jonka suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) on enintään 5 ja jonka lento alkaa ja päättyy samalla lento- tai toimintapaikalla, kun lento suoritetaan päivällä näkölentosääntöjen mukaisesti.

▼B

ORO.GEN.115 Lentotoimintaluvan hakeminen

a) Lentotoimintalupaa tai voimassa olevan lentotoimintaluvan muuttamista koskeva hakemus on tehtävä toimivaltaisen viranomaisen määräämässä muodossa ja määräämällä tavalla ottaen huomioon asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen sovellettavat vaatimukset.

b) Ensimmäistä lentotoimintalupaa hakevien on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle asiakirjat, joilla osoitetaan, kuinka ne täyttävät asetuksessa (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosäännöissä asetetut vaatimukset. Kyseisissä asiakirjoissa on kuvailtava, miten toteutetaan muutokset, joihin ei vaadita ennakkohyväksyntää, ja miten niistä ilmoitetaan toimivaltaiselle viranomaiselle.

▼B

ORO.GEN.120 Vaatimusten täyttämisen menetelmät

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

b) Jos lentotoiminnan harjoittaja, jota koskee sertifiointivaatimus, haluaa käyttää viraston hyväksymille vaatimusten täyttämisen menetelmille vaihtoehtoista menetelmää täyttääkseen asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimukset, sen on ennen menetelmän käyttöönottoa toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle täydellinen kuvaus vaihtoehtoisesta vaatimusten täyttämisen menetelmistä. Kuvaukseen on sisällyttävä käsikirjoihin ja menetelmiin mahdollisesti tarvittavat muutokset ja arviointi, jolla osoitetaan täytäntöönpanosääntöjen noudattaminen.

Lentotoiminnan harjoittaja voi ottaa nämä vaihtoehtoiset vaatimusten täyttämisen menetelmät käyttöön toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksynnän perusteella saatuaan tästä ARO.GEN.120 kohdan d alakohdan mukaisen ilmoituksen.

▼M1

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.

▼M4

d) Jos lentotoiminnan harjoittaja, jolta edellytetään erityislentotoimintalupaa, haluaa käyttää vaihtoehtoisia menetelmiä vaatimusten täyttämiseen, sen on noudatettava b alakohtaa, jos vaatimusten täyttämiseksi käytettävät vaihtoehtoiset menetelmät vaikuttavat lupaan sisältyviin vakiotoimintamenetelmiin, ja c alakohtaa ilmoitusvelvollisuuden alaisen organisaationsa ja toimintansa osalta.

▼B

ORO.GEN.125 ►M4 Lentotoimintaluvan haltijan hyväksymisehdot ja oikeudet ◄

Sertifioidun lentotoiminnan harjoittajan on toimittava lentotoimintaluvan liitteenä olevissa toimintaehdoissa määritettyjen oikeuksien ja toiminnan laajuuden mukaisesti.

ORO.GEN.130 ►M4 Lentotoimintaluvan haltijaa koskevat muutokset ◄

a) Kaikki muutokset, jotka vaikuttavat

1) lentotoimintaluvan laajuuteen tai toimintaehtoihin; tai

2) ORO.GEN.200 kohdan a) alakohdan 1 ja 2 alakohdassa tarkoitetun lentotoiminnan harjoittajan hallintojärjestelmän osiin,

edellyttävät toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntää.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on haettava toimivaltaiselta viranomaiselta hyväksyntää ja saatava se kaikkiin sellaisiin muutoksiin, joihin vaaditaan ennakkohyväksyntää asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen mukaisesti. Hakemus on jätettävä ennen tällaisten muutosten tekemistä, jotta toimivaltainen viranomainen voi todeta, että asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimukset edelleen täyttyvät, ja tarvittaessa muuttaa lentotoimintalupaa ja sen liitteenä olevia hyväksymisehtoja.

Lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle kaikki asiaa koskevat asiakirjat.

▼B

Muutoksen saa toteuttaa vasta, kun toimivaltaiselta viranomaiselta on saatu virallinen hyväksyntä ARO.GEN.330 kohdan mukaisesti.

Lentotoiminnan harjoittajan on toimittava muutosten aikana toimivaltaisen viranomaisen määräämien ehtojen mukaisesti.

c) Kaikki muutokset, joihin ei vaadita ennakkohyväksyntää, on toteutettava ja niistä on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, siten kuin toimivaltaisen viranomaisen ARO.GEN.310 kohdan c alakohdan mukaisesti hyväksymässä menettelyssä määritellään.

ORO.GEN.135 ►M4 Lentotoimintaluvan voimassa pysyminen ◄

▼M15

a) Lentotoimintalupa pysyy voimassa, kun kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

1) lentotoiminnan harjoittaja täyttää asetuksen (EU) 2018/1139 ja siihen liittyvien delegoitujen säädösten ja täytäntöönpanosäädösten asiaa koskevat vaatimukset ottaen huomioon tämän liitteen ORO.GEN.150 kohdassa esitetyt havaintojen käsittelyä koskevat säännökset;

2) toimivaltaiselle viranomaiselle annetaan pääsy lentotoiminnan harjoittajan tiloihin tämän liitteen ORO.GEN.140 kohdan mukaisesti, jotta se voi todeta asetuksen (EU) 2018/1139 ja siihen liittyvien delegoitujen säädösten ja täytäntöönpanosäädösten asiaa koskevien vaatimusten edelleen täyttyvän;

3) lupaa ei ole luovutettu tai peruutettu.

▼B

b) Jos lentotoimintalupa peruutetaan tai luovutetaan, se on palautettava viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle.

ORO.GEN.140 Pääsy tiloihin ja asiakirjojen tarkastelu

▼M15

a) Asetuksen (EU) 2018/1139 ja siihen liittyvien delegoitujen säädösten ja täytäntöönpanosäädösten asiaa koskevien vaatimusten täyttymisen toteamiseksi lentotoiminnan harjoittajan on annettava kaikkina aikoina pääsy kaikkiin tiloihin ja ilma-aluksiin sekä mahdollisuus tarkastella kaikkia asiakirjoja, kirjanpitoa, tietoja, menettelyjä ja muuta sertifioinnin, erityislentotoimintaluvan tai ilmoituksenvaraisen toiminnan kannalta olennaista aineistoa, riippumatta siitä, onko toimintaa siirretty sopimuksella toisen tehtäväksi henkilöille, jotka on valtuuttanut

1) tämän asetuksen liitteessä III olevassa ORO.GEN.105 kohdassa määritelty toimivaltainen viranomainen;

2) ARO.GEN.300 kohdan d alakohdan, ARO.GEN.300 kohdan e alakohdan tai tämän asetuksen liitteessä II olevan osaston RAMP säännösten nojalla toimiva viranomainen.

▼B

b) ►M4 Kun kyseessä on kaupallinen ilmakuljetustoiminta (CAT), ◄ pääsyyn a alakohdassa tarkoitettuun ilma-alukseen on sisällyttävä mahdollisuus nousta ilma-alukseen ja olla siellä lentotoiminnan aikana, ellei CAT.GEN.MPA.135 kohdassa tarkoitettu ilma-aluksen päällikkö turvallisuussyistä toisin päätä.

ORO.GEN.150 Havainnot

Saatuaan havaintoja koskevan ilmoituksen lentotoiminnan harjoittajan on

a) määritettävä vaatimusten täyttymättä jäämisen perimmäinen syy;

b) tehtävä suunnitelma korjaavista toimista; ja

c) osoitettava korjaavien toimien toteuttaminen toimivaltaisen viranomaisen edellyttämällä tavalla kyseisen viranomaisen kanssa sovitun ajanjakson aikana ARO.GEN.350 kohdan d alakohdan mukaisesti.

▼B

ORO.GEN.155 Välitön reagointi turvallisuusongelmaan

Lentotoiminnan harjoittajan on pantava täytäntöön

a) kaikki toimivaltaisen viranomaisen ARO.GEN.135 kohdan c alakohdan mukaisesti määräämät turvallisuustoimenpiteet; ja

b) viraston asiasta julkaisemat pakolliset turvallisuustiedot, mukaan luettuina lentokelpoisuusmääräykset.

ORO.GEN.160 Poikkeamista ilmoittaminen

▼M15

a) Lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 996/2010 ([1]) ja asetuksessa (EU) N:o 376/2014 määritellyistä onnettomuuksista, vakavista vaaratilanteista ja poikkeamista toimivaltaiselle viranomaiselle ja muille organisaatiolle, joille niistä on lentotoiminnan harjoittajan valtion vaatimuksen mukaan ilmoitettava.

▼M2

b) Lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle ja ilma-aluksen suunnittelusta vastaavalle organisaatiolle vaaratilanteesta, toimintahäiriöstä, teknisestä viasta, teknisten rajoitusten ylittymisestä ja asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukaisesti laadittujen käyttöönsoveltuvuutta koskevien tietojen epätarkkuutta, puutteellisuutta tai epäselvyyttä ilmentävästä poikkeamasta sekä muista epätavallisista seikoista, jotka ovat vaarantaneet tai olisivat voineet vaarantaa ilma-aluksen turvallisen toiminnan mutta eivät ole johtaneet onnettomuuteen tai vakavaan vaaratilanteeseen, sanotun kuitenkaan rajoittamatta a alakohdan säännösten soveltamista.

▼M15

c) Edellä a ja b alakohdassa tarkoitetut ilmoitukset on tehtävä toimivaltaisen viranomaisen määräämässä muodossa ja määräämällä tavalla, ja niihin on sisällyttävä kaikki lentotoiminnan harjoittajan tiedossa olevat tilanteeseen liittyvät tiedot, sanotun kuitenkaan rajoittamatta asetuksen (EU) N:o 996/2010 ja asetuksen (EU) N:o 376/2014 säännösten soveltamista.

▼B

d) Ilmoitukset on tehtävä niin pian, kuin se on käytännössä mahdollista, ja joka tapauksessa 72 tunnin kuluessa siitä, kun lentotoiminnan harjoittaja on havainnut ilmoituksen aiheena olevan tilanteen, elleivät poikkeukselliset olosuhteet tätä estä.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on tarvittaessa laadittava seurantaraportti yksityiskohtaisista toimista, joita se aikoo toteuttaa estääkseen vastaavanlaiset tapaukset jatkossa, heti kun kyseiset toimet on määritetty. Raportti on laadittava toimivaltaisen viranomaisen määräämässä muodossa ja määräämällä tavalla.

2 JAKSO

Hallinto

ORO.GEN.200 Hallintojärjestelmä

a) Lentotoiminnan harjoittajan on perustettava ja pantava täytäntöön hallintojärjestelmä sekä pidettävä sitä yllä; hallintojärjestelmään on sisällyttävä

1) selvästi määritellyt vastuut ja velvollisuudet lentotoiminnan harjoittajan koko organisaatiossa, myös vastuullisen johtajan suora vastuu turvallisuudesta;

2) kuvaus lentotoiminnan harjoittajan yleisistä turvallisuuteen liittyvistä toimintalinjoista ja periaatteista (turvallisuuspolitiikka);

([1]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 996/2010, annettu 20 päivänä lokakuuta 2010, siviili-ilmailun onnettomuuksien ja vaaratilanteiden tutkinnasta ja ehkäisemisestä ja direktiivin 94/56/EY kumoamisesta (EUVL L 295, 12.11.2010, s. 35).

▼B

3) lentotoiminnan harjoittajan toimintaan sisältyvien ilmailun turvallisuusriskien tunnistaminen, arviointi ja hallinta, mukaan luettuina toimet riskin lieventämiseksi ja niiden tehokkuuden todentaminen;

4) henkilöstön tehtävien edellyttämän koulutuksen ja pätevyyden ylläpito;

5) hallintojärjestelmän kaikkien keskeisten prosessien dokumentointi, mukaan luettuna prosessi, jolla varmistetaan henkilöstön tietoisuus vastuustaan, ja dokumentoinnin muutosmenettely;

6) menetelmä, jolla valvotaan, että lentotoiminnan harjoittaja täyttää asiaankuuluvat vaatimukset. Vaatimustenmukaisuuden valvontaan on sisällyttävä järjestelmä havaintoja koskevan palautteen antamiseksi vastuulliselle johtajalle, jotta voidaan varmistaa tarvittavien korjaavien toimien tehokas toteuttaminen; ja

7) muut lisävaatimukset, joista säädetään tämän liitteen ja muiden sovellettavien liitteiden asiaa koskevissa luvuissa.

b) ►C2 Hallintojärjestelmän on vastattava lentotoiminnan harjoittajan organisaation kokoa sekä sen toiminnan luonnetta ja vaativuutta, ja siinä on otettava huomioon toimintaan liittyvät vaarat ja riskit. ◄

▼M4

ORO.GEN.205 Alihankinta

▼M15

a) Kun lentotoiminnan harjoittaja teettää osan toiminnastaan alihankintana tai ostopalveluna, sen on varmistettava, että kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

1) alihankitut tai ostetut palvelut tai tuotteet ovat sovellettavien vaatimusten mukaisia;

2) kaikki alihankittuihin tai ostettuihin palveluihin ja tuotteisiin liittyvät riskit ilmailun turvallisuudelle otetaan huomioon lentotoiminnan harjoittajan hallintojärjestelmässä.

▼M4

b) Kun sertifioitu lentotoiminnan harjoittaja tai erityislentotoimintaluvan haltija tekee osasta toimintaansa alihankintasopimuksen sellaisen organisaation kanssa, jota ei ole sertifioitu harjoittamaan kyseistä toimintaa tai jolle ei ole myönnetty siihen lupaa tämän osan mukaisesti, alihankintatyön tekevä organisaatio toimii lentotoiminnan harjoittajan hyväksynnän nojalla. Alihankintasopimuksen tehneen organisaation on varmistettava, että toimivaltaiselle viranomaiselle annetaan pääsy alihankintatyötä tekevään organisaatioon, jotta se voi todeta sovellettavien vaatimusten edelleen täyttyvän.

▼B

ORO.GEN.210 Henkilöstövaatimukset

a) Lentotoiminnan harjoittajan on nimettävä vastuullinen johtaja, jolla on valtuudet varmistaa, että kaikki toiminta voidaan rahoittaa ja toteuttaa sovellettavien vaatimusten mukaisesti. Vastuullinen johtaja vastaa tehokkaan hallintojärjestelmän perustamisesta ja ylläpitämisestä.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on nimettävä henkilö tai henkilöryhmä, jonka vastuulla on varmistaa, että lentotoiminnan harjoittaja täyttää jatkuvasti sovellettavat vaatimukset. Nämä henkilöt vastaavat toiminnastaan viime kädessä vastuulliselle johtajalle.

c) Lentotoiminnan harjoittajalla on oltava riittävä henkilöstö, jolla on vaadittava kelpoisuus suunniteltujen tehtävien ja toimintojen suorittamiseen sovellettavien vaatimusten mukaisesti.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on pidettävä asianmukaisesti kirjaa henkilöstön kokemuksesta, kelpoisuudesta ja koulutuksesta c alakohdan vaatimusten täyttymisen osoittamiseksi.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että koko henkilöstö tuntee tehtäviensä toteuttamiseen liittyvät säännöt ja menettelyt.

▼B

ORO.GEN.215 Tiloja ja välineitä koskevat vaatimukset

Lentotoiminnan harjoittajalla on oltava tilat ja välineet, joiden avulla kaikki suunnitellut tehtävät ja toiminnot voidaan toteuttaa ja niitä voidaan hallinnoida sovellettavien vaatimusten mukaisesti.

ORO.GEN.220 Tietojen tallentaminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on perustettava tietojen tallennusjärjestelmä, jonka avulla kaikki toimintaa koskevat tiedot voidaan asianmukaisesti säilyttää ja luotettavasti jäljittää ja joka kattaa erityisesti kaikki ORO.GEN.200 kohdassa luetellut seikat.

b) Tietojen tallennusmuoto on täsmennettävä lentotoiminnan harjoittajan menettelyissä.

c) Tiedot on säilytettävä siten, että ne ovat suojassa vahingoittumiselta, muutoksilta ja varkaudelta.

▼M15

3 JAKSO

Organisatoriset lisävaatimukset

ORO.GEN.310 Lentotoimintaluvassa mainitun ilma-aluksen käyttö muuhun kuin kaupalliseen lentotoimintaan ja erityislentotoimintaan

a) Lentotoiminnan harjoittajan lentotoimintaluvassa mainittu ilma-alus saa jäädä lentotoimintaluvan luetteloon, jos sitä käytetään jossakin seuraavista tilanteista:

   1) lentotoimintaluvan haltija käyttää ilma-alusta itse erityislentotoimintaan liitteen VIII (osa SPO) mukaisesti;

   2) muut toiminnanharjoittajat käyttävät ilma-alusta muuhun kuin kaupalliseen lentotoimintaan moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla tai erityislentotoimintaan liitteen VI (osa NCC), liitteen VII (osa NCO) tai liitteen VIII (osa SPO) mukaisesti ja edellyttäen, että ilma-alusta käytetään yhtäjaksoisesti enintään 30 päivän ajan.

b) Kun ilma-alusta käytetään a alakohdan 2 alakohdan mukaisesti, lentotoimintaluvan haltijan, joka antaa ilma-aluksen käyttöön, ja ilma-alusta käyttävän lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava menettely, jolla

   1) yksilöidään selvästi, mikä toiminnanharjoittaja on vastuussa kunkin lennon lentotoiminnan valvonnasta, sekä kuvaillaan, miten lentotoiminnan valvonta siirretään toiminnanharjoittajalta toiselle;

   2) kuvaillaan ilma-aluksen luovuttamismenettely, kun se palautetaan lentotoimintaluvan haltijalle.

   Kyseinen menettely on sisällytettävä kunkin lentotoiminnan harjoittajan toimintakäsikirjaan tai lentotoimintaluvan haltijan ja ilma-alusta a alakohdan 2 kohdan mukaisesti käyttävän lentotoiminnan harjoittajan väliseen sopimukseen. Lentotoimintaluvan haltijan on laadittava malli tällaiselle sopimukselle. Sopimusten tallentamiseen sovelletaan ORO.GEN.220 kohtaa.

   Lentotoimintaluvan haltijan ja lentotoiminnan harjoittajan, joka käyttää ilma-alusta a alakohdan 2 alakohdan mukaisesti, on varmistettava, että menettelystä tiedotetaan henkilöstölle, jota asia koskee.

c) Lentotoimintaluvan haltijan on toimitettava b alakohdassa tarkoitettu menettely toimivaltaiselle viranomaiselle ennakkohyväksyntää varten.

   Lentotoimintaluvan haltijan on sovittava toimivaltaisen viranomaisen kanssa siitä, millä tavoin ja miten useasti se toimittaa tälle lentotoiminnan valvonnan siirtoja koskevia tietoja ORO.GEN.130 kohdan c alakohdan mukaisesti.

d) Edellä olevan a alakohdan mukaisesti käytettävän ilma-aluksen jatkuvaa lentokelpoisuutta hallinnoi lentotoimintalupaan sisältyvän ilma-aluksen jatkuvasta lentokelpoisuudesta vastaava organisaatio asetuksen (EU) N:o 1321/2014 mukaisesti.

▼M15

e) Lentotoimintaluvan haltijan, joka antaa ilma-aluksen käyttöön a alakohdan mukaisesti, on

1) ilmoitettava toimintakäsikirjassaan käyttöön annettujen ilma-alusten rekisteritunnukset ja niillä harjoitettava lentotoiminnan laji;

2) oltava koko ajan tietoinen ja pidettävä kirjaa siitä, mikä lentotoiminnan harjoittaja kulloinkin valvoo kyseisen ilma-aluksen lentotoimintaa aina siihen asti, kun ilma-alus palautetaan lentotoimintaluvan haltijalle;

3) varmistettava, että sen vaarantunnistus- ja riskinarviointitoimenpiteet sekä riskien lievennystoimenpiteet kattavat kaiken näillä ilma-aluksilla harjoitettavan toiminnan.

f) Liitteen VI (osa NCC) ja liitteen VIII (osa SPO) mukaisen lentotoiminnan osalta lentotoiminnan harjoittajan, joka käyttää ilma-alusta a alakohdan mukaisesti, on varmistettava, että

1) jokainen sen lentotoiminnan valvonnan alaisena tehty lento tallennetaan ilma-aluksen tekniseen matkapäiväkirjajärjestelmään;

2) ilma-aluksen järjestelmiin tai konfiguraatioon ei tehdä mitään muutoksia;

▼M16

3) mahdollisista vioista tai teknisistä toimintahäiriöistä, joita esiintyy ilma-aluksen lentotoiminnan ollessa sen valvonnassa, ilmoitetaan d alakohdassa tarkoitetulle organisaatiolle;

▼M15

4) lentotoimintaluvan haltija saa jäljennöksen kyseisellä ilma-aluksella tehtyihin lentoihin liittyvistä mahdollisista poikkeamailmoituksista, jotka on tehty asetuksen (EU) N:o 376/2014 ja komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2015/1018 ([1]) mukaisesti.

▼B

OSASTO AOC

▼C1

LENTOTOIMINNAN HARJOITTAJIEN SERTIFIOINTI

▼B

ORO.AOC.100 Lentotoimintaluvan hakeminen

a) ►C1 ►M4 ►C8 Lentotoiminnan harjoittajan on ennen kaupallisen ilmakuljetustoiminnan aloittamista ◄ ◄ haettava ja saatava toimivaltaiselta viranomaiselta lentotoimintalupa, sanotun kuitenkaan rajoittamatta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1008/2008 ([2]) säännösten soveltamista. ◄

▼M4

b) Lentotoiminnan harjoittajan on annettava toimivaltaiselle viranomaiselle seuraavat tiedot:

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

2) ehdotetun toiminnan kuvaus, mukaan luettuina käytettävien ilma-alusten tyypit ja lukumäärä;

3) hallintojärjestelmän ja organisaatiorakenteen kuvaus;

4) vastuullisen johtajan nimi;

5) ORO.AOC.135 kohdan a alakohdan mukaisesti nimettyjen vastuuhenkilöiden nimet sekä heidän kelpoisuutensa ja kokemuksensa;

([1]) Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2015/1018, annettu 29 päivänä kesäkuuta 2015, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 376/2014 mukaisesti pakollisesti ilmoitettavien siviili-ilmailun poikkeamien luokittelua koskevan luettelon vahvistamisesta (EUVL L 163, 30.6.2015, s. 1).

([2]) EUVL L 293, 31.10.2008, s. 3.

▼M4

6) jäljennös ORO.MLR.100 kohdan mukaisesti vaaditusta toimintakäsikirjasta;

7) vakuutus siitä, että hakija on tarkistanut kaikki toimivaltaiselle viranomaiselle toimitetut asiakirjat ja todennut niiden olevan sovellettavien vaatimusten mukaisia.

c) Hakijan on osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että

▼M6

1) se täyttää kaikki asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV, tässä liitteessä (osa ORO), tämän asetuksen liitteessä IV (osa CAT) ja liitteessä V (osa SPA) sekä asetuksen (EU) 2015/640 ([1]) liitteessä I (osa 26) asetetut vaatimukset;

▼M7

2) kaikilla käytettävillä ilma-aluksilla on komission asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukainen lentokelpoisuustodistus tai ne on otettu vuokralle ilman miehistöä ORO.AOC.110 kohdan d alakohdan mukaisesti, ja

▼M4

3) sen organisaatio ja hallinto soveltuvat toiminnan tyyppiin ja laajuuteen ja ovat oikeassa suhteessa niihin.

▼B

ORO.AOC.105 ►C1 Toimintaehdot ja lentotoimintaluvan haltijan oikeudet ◄

Lentotoiminnan harjoittajan oikeudet, mukaan luettuina liitteen V (osa SPA) mukaisesti myönnetyt oikeudet on täsmennettävä lentotoimintaluvan toimintaehdoissa.

ORO.AOC.110 Vuokraussopimus

Vuokralleotto

a) Kaikki tämän osan mukaisesti sertifioidun lentotoiminnan harjoittajan käyttämiä ilma-aluksia koskevat vuokraussopimukset edellyttävät toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntää, sanotun kuitenkaan rajoittamatta asetuksen (EY) N:o 1008/2008 säännösten soveltamista.

▼M7

▼C9

b) Tämän osan mukaisesti sertifioitu lentotoiminnan harjoittaja ei saa ottaa vuokralle ilma-alusta, joka sisältyy niiden lentotoiminnan harjoittajien luetteloon, joille on asetettu toimintarajoituksia, tai joka on rekisteröity valtiossa, jonka valvonnan alaisuuteen kuuluvat lentotoiminnan harjoittajat on kaikki asetettu toimintakieltoon, taikka joka on otettu vuokralle asetuksen (EY) N:o 2111/2005 mukaisesti toimintakieltoon asetetulta lentotoiminnan harjoittajalta.

▼M15

Vuokralleotto miehistöineen (wet lease-in)

c) Kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajan ilma-aluksen vuokralleottoa miehistöineen koskevan hyväksynnän hakijan on osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että

▼M22

1) kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajalla on kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen liitteen 6 mukaisesti annettu voimassa oleva lentotoimintalupa;

▼M15

2) kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajan jatkuvaa lentokelpoisuutta ja lentotoimintaa koskevat turvallisuusvaatimukset vastaavat asetuksessa (EU) N:o 1321/2014 ja tässä asetuksessa vahvistettuja sovellettavia vaatimuksia;

3) ilma-aluksella on kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen liitteen 8 mukaisesti annettu vakiomuotoinen lentokelpoisuustodistus.

([1]) Komission asetus (EU) 2015/640, annettu 23 päivänä huhtikuuta 2015, lentotoiminnan lajin mukaisista täydentävistä yksityiskohtaisista lentokelpoisuusvaatimuksista ja asetuksen (EU) N:o 965/2012 muuttamisesta (EUVL L 106, 24.4.2015, s. 18).

▼M7

Vuokralleotto ilman miehistöä (dry lease-in)

d) Kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajan ilma-aluksen vuokralleottoa ilman miehistöä koskevan hyväksynnän hakijan on osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että

1) on olemassa lentotoiminnallinen tarve, jota ei voida täyttää vuokraamalla EU:ssa rekisteröity ilma-alus;

2) vuokralleotto ilman miehistöä kestää enintään seitsemän kuukautta kahdentoista perättäisen kuukauden ajanjaksolla;

3) asetuksen (EU) N:o 1321/2014 sovellettavien vaatimusten noudattaminen on varmistettu, ja

4) ilma-alus on varustettu lentotoimintaa koskevien EU:n säädösten mukaisesti.

▼B

Vuokralleanto ilman miehistöä (dry lease-out)

e) Tämän osan mukaisesti sertifioidun lentotoiminnan harjoittajan, joka aikoo antaa jonkin ilma-aluksistaan vuokralle ilman miehistöä, on haettava toimivaltaiselta viranomaiselta ennakkohyväksyntä. Hakemukseen on liitettävä jäljennökset aiotusta vuokraussopimuksesta tai kuvaus vuokrausehdoista, rahoitusjärjestelyjä lukuun ottamatta, ja kaikista muista asiaa koskevista asiakirjoista.

Vuokralleanto miehistöineen (wet lease-out)

f) Ennen ilma-aluksen vuokralleantoa miehistöineen tämän osan mukaisesti sertifioidun lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava asiasta toimivaltaiselle viranomaiselle.

ORO.AOC.115 Yhteistunnuksen käyttöä (code-share) koskevat sopimukset

a) Jäljempänä sanotun rajoittamatta kolmansien maiden lentotoiminnan harjoittajiin ja ilma-aluksiin sovellettavien EU:n turvallisuusvaatimusten noudattamista, tämän osan mukaisesti sertifioitu lentotoiminnan harjoittaja saa tehdä yhteistunnuksen käyttöä koskevan sopimuksen kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajan kanssa vasta

1) todennettuaan, että kolmannen maan lentotoiminnan harjoittaja täyttää sovellettavat ICAOn vaatimukset; ja

2) toimitettuaan toimivaltaiselle viranomaiselle dokumentoidut tiedot, joiden perusteella kyseinen viranomainen voi noudattaa ARO.OPS.105 kohdan säännöksiä.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on yhteistunnuksen käyttöä koskevaa sopimusta täytäntöönpantaessa seurattava ja arvioitava jatkuvasti sitä, miten kolmannen maan lentotoiminnan harjoittaja noudattaa sovellettavia ICAOn vaatimuksia.

c) Tämän osan mukaisesti sertifioitu lentotoiminnan harjoittaja ei saa myydä eikä kirjoittaa lippuja kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajan liikennöimälle lennolle, jos kyseinen kolmannen maan lentotoiminnan harjoittaja on asetettu toimintakieltoon asetuksen (EY) N:o 2111/2005 nojalla tai ei enää noudata sovellettavia ICAOn vaatimuksia.

ORO.AOC.120 Matkustamomiehistön koulutuksen tai matkustamomiehistön kelpoisuustodistusten antamista koskevat hyväksynnät

a) Kun lentotoiminnan harjoittaja aikoo antaa ►M4 asetukseen (EU) N:o 1178/2011 ◄ liitteessä V (osa CC) vaadittua koulutusta, sen on haettava ja saatava siihen toimivaltaiselta viranomaiselta hyväksyntä. Tätä tarkoitusta varten hakijan on osoitettava täyttävänsä kyseisen liitteen CC.TRA.215 ja CC.TRA.220 kohdassa vahvistetut kurssin toteuttamista ja sisältöä koskevat vaatimukset, ja ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle

1) toiminnan aiottu aloittamispäivämäärä;

2) kouluttajien henkilötiedot ja koulutuksessa käsiteltävien asioiden kannalta olennainen kelpoisuus;

▼B

3) koulutuspaikan/koulutuspaikkojen nimi/nimet ja osoite/osoitteet, jo(i)ssa koulutus järjestetään;

4) kuvaus käytettävistä tiloista ja välineistä, koulutusmenetelmistä, käsikirjoista ja simulaatiolaitteista; ja

5) kurssin koulutussuunnitelmat ja -ohjelmat.

b) Jos jäsenvaltio päättää ►M4 asetukseen (EU) N:o 1178/2011 ◄ liitteen VI (osa ARA) ARA.CC.200 kohdan mukaisesti, että lentotoiminnan harjoittaja voidaan hyväksyä antamaan matkustamomiehistön kelpoisuustodistuksia, hakijan on a alakohdassa edellytetyn lisäksi

1) osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että

i) organisaatiolla on valmiudet tehtävän hoitamiseen ja se on luotettava;

ii) kokeita järjestävällä henkilöstöllä on tarvittava kelpoisuus eivätkä sen jäsenet ole eturistiriitatilanteessa; ja

2) esitettävä menettelyt ja ehdot

i) CC.TRA.220 kohdassa vaadittujen kokeiden järjestämiseksi;

ii) matkustamomiehistön kelpoisuustodistusten myöntämiseksi; ja

iii) antamiinsa kelpoisuustodistuksiin ja niiden haltijoihin liittyvien tietojen ja asiakirjojen toimittamiseksi toimivaltaiselle viranomaiselle tämän kirjanpitoa, valvontaa ja täytäntöönpanon varmistustoimia varten.

c) Edellä a ja b alakohdassa tarkoitetut hyväksynnät on täsmennettävä toimintaehdoissa.

▼M15

ORO.AOC.125 Lentotoimintaluvan haltijan lentotoimintalupaan merkityn ilma-aluksen käyttö muuhun kuin kaupalliseen lentotoimintaan

a) Lentotoimintaluvan haltija voi harjoittaa muuta kuin kaupallista lentotoimintaa liitteen VI (osa NCC) ja liitteen VII (osa NCO) mukaisesti sen lentotoimintaluvan toimintaehtoihin tai toimintakäsikirjaan merkityllä ilma-aluksella edellyttäen, että lentotoimintaluvan haltija kuvailee tällaisen toiminnan yksityiskohtaisesti toimintakäsikirjassaan, mukaan lukien

1) sovellettavien vaatimusten yksilöinti;

2) kuvaus mahdollisista toimintamenetelmien eroista kaupallisessa ilmakuljetuksessa ja muussa kuin kaupallisessa lentotoiminnassa;

3) keinot, joilla varmistetaan, että kaikki toimintaan osallistuvat henkilöstön jäsenet tuntevat siihen liittyvät menetelmät.

b) Lentotoimintaluvan haltijan on noudatettava

1) liitettä VIII (osa SPO) lentäessään huollon jälkeisiä koelentoja vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla;

2) liitettä VII (osa NCO) lentäessään huollon jälkeisiä koelentoja muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla.

c) Edellä a ja b alakohdassa tarkoitettua lentotoimintaa harjoittavan lentotoimintaluvan haltijan ei tarvitse toimittaa ilmoitusta tämän liitteen mukaisesti.

▼M15

d) Lentotoimintaluvan haltijan on täsmennettävä lentoon liittyvissä asiakirjoissa (operatiivinen lentosuunnitelma, kuormauslaskelma ja muut vastaavat asiakirjat) lennon laji, siten kuin se on merkitty toimintakäsikirjaan.

▼M7

ORO.AOC.130 Lentotietojen seuranta – lentokoneet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on perustettava hallintojärjestelmänsä osaksi lentotietojen seurantaohjelma lentokoneille, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kilogrammaa, sekä pidettävä yllä tätä ohjelmaa.

b) Lentotietojen seurantaohjelmaa ei saa käyttää rangaistustarkoituksiin, ja siinä on oltava riittävät suojatoimet tietojen lähteen tai lähteiden suojaamiseksi.

▼B

ORO.AOC.135 Henkilöstövaatimukset

▼M15

a) Lentotoiminnan harjoittajan on nimettävä ORO.GEN.210 kohdan b alakohdan mukaisesti henkilöt, jotka vastaavat johtamisesta ja valvonnasta seuraavilla aloilla:

1) lentotoiminta;

2) miehistön jäsenten koulutus;

3) maatoiminta;

4) jatkuva lentokelpoisuus tai tapauksen mukaan jatkuvan lentokelpoisuuden hallintaa koskeva sopimus asetuksen (EU) N:o 1321/2014 mukaisesti.

▼B

b) *Henkilöstön riittävyys ja pätevyys*

1) Lentotoiminnan harjoittajan on palkattava riittävästi henkilöstöä suunniteltua maa- ja lentotoimintaa varten.

2) Maa- ja lentotoimintaan nimetyn tai suoraan osallistuvan henkilöstön on

i) oltava asianmukaisesti koulutettua;

ii) osoitettava valmiutensa sille annettujen tehtävien hoitamiseen; ja

iii) oltava tietoinen vastuistaan ja tehtäviensä suhteesta koko toimintaan.

c) *Henkilöstön valvonta*

1) Lentotoiminnan harjoittajan on nimettävä riittävä määrä esimiehiä ottaen huomioon lentotoiminnan harjoittajan organisaation rakenne ja palveluksessa olevan henkilöstön määrä.

2) Esimiesten tehtävät ja vastuut on määriteltävä ja muut tarvittavat järjestelyt toteutettava sen varmistamiseksi, että esimiehet voivat huolehtia valvontatehtävistään.

3) Miehistön jäsenten ja muiden toimintaan osallistuvien henkilöiden valvonnasta vastaavilla on oltava riittävä kokemus ja taidot toimintakäsikirjassa esitettyjen vaatimusten noudattamisen varmistamiseksi.

ORO.AOC.140 Tiloja ja välineitä koskevat vaatimukset

Lentotoiminnan harjoittajan on ORO.GEN.215 kohdan mukaisesti

a) käytettävä sopivia maahuolintatiloja ja -välineitä lentojen turvallisen huolinnan varmistamiseksi;

b) järjestettävä pääasialliselle paikalle, jolta toimintaa harjoitetaan, toimintaa tukevat tilat ja välineet, jotka soveltuvat kyseiselle toiminta-alueelle ja kyseiseen lentotoiminnan lajiin; ja

▼B

c) varmistettava, että kullakin paikalla, jolta toimintaa harjoitetaan, käytettävissä olevat työtilat ovat riittävät henkilöstölle, jonka toiminta voi vaikuttaa lentotoiminnan turvallisuuteen. Huomioon on otettava maahenkilöstön ja lentotoiminnan valvontaan liittyvän henkilöstön tarpeet, tärkeiden asiakirjojen säilytys ja esillä pitäminen sekä miehistön lennonsuunnittelu.

ORO.AOC.150 Asiakirjavaatimukset

a) Lentotoiminnan harjoittajan on järjestettävä käsikirjojen ja muiden vaadittujen asiakirjojen laatiminen ja niiden muutokset.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on kyettävä jakamaan toimintaohjeet ja muut tiedot viipymättä.

▼M1

OSASTO DEC

ILMOITUS

ORO.DEC.100 Ilmoitus

▼M4

Vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla muuta kuin kaupallista lentotoimintaa tai muuta kuin kaupallista erityislentotoimintaa harjoittavan lentotoiminnan harjoittajan ja kaupallista erityislentotoimintaa harjoittavan lentotoiminnan harjoittajan on:

▼M1

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.

▼M4

OSASTO SPO

KAUPALLINEN ERITYISLENTOTOIMINTA

ORO.SPO.100 Yleiset vaatimukset kaupallisen erityislentotoiminnan harjoittajille

a) Kaupallisen erityislentotoiminnan harjoittajan on ORO.DEC.100 kohdan lisäksi noudatettava ORO.AOC.135, ORO.AOC.140 ja ORO.AOC.150 kohtaa.

b) Ilma-aluksella on oltava asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukainen lentokelpoisuustodistus tai sen on oltava vuokrattu c alakohdan mukaisesti.

▼M15

c) Kaupallisen erityislentotoiminnan harjoittajan on hankittava toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntä ja noudatettava seuraavia edellytyksiä:

1) kun kyseessä on kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajan ilma-aluksen vuokralleotto miehistöineen:

i) kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajan jatkuvaa lentokelpoisuutta ja lentotoimintaa koskevat turvallisuusvaatimukset vastaavat asetuksessa (EU) N:o 1321/2014 ([1]) ja tässä asetuksessa vahvistettuja sovellettavia vaatimuksia;

([1]) Komission asetus (EU) N:o 1321/2014, annettu 26 päivänä marraskuuta 2014, ilma-alusten sekä ilmailutuotteiden, osien ja laitteiden jatkuvan lentokelpoisuuden ylläpidosta ja näihin tehtäviin osallistuvien organisaatioiden ja henkilöstön hyväksymisestä (EUVL L 362, 17.12.2014, s. 1).

▼M22

ii) kolmannen maan lentotoiminnan harjoittajan ilma-aluksella on kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen liitteen 8 mukaisesti annettu vakiomuotoinen lentokelpoisuustodistus;

▼M15

iii) vuokralleotto miehistöineen kestää enintään seitsemän kuukautta kahdentoista perättäisen kuukauden ajanjaksolla;

2) kun kyseessä on kolmannessa maassa rekisteröidyn ilma-aluksen vuokralleotto ilman miehistöä:

i) on olemassa lentotoiminnallinen tarve, jota ei voida täyttää vuokraamalla unionissa rekisteröity ilma-alus;

ii) vuokralleotto ilman miehistöä kestää enintään seitsemän kuukautta kahdentoista perättäisen kuukauden ajanjaksolla;

iii) kolmannen maan ilma-aluksen jatkuvaa lentokelpoisuutta koskevat turvallisuusvaatimukset vastaavat asetuksessa (EU) N:o 1321/2014 vahvistettuja sovellettavia vaatimuksia;

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

▼M4

ORO.SPO.110 Suuririskisen kaupallisen erityislentotoiminnan lupamenettely

a) Kaupallisen erityislentotoiminnan harjoittajan on haettava ja saatava lentotoiminnan harjoittajan toimivaltaisen viranomaisen myöntämä lupa ennen kuin se aloittaa suuririskisen kaupallisen erityislentotoiminnan,

1) jota harjoitetaan alueella, jolla maassa olevien kolmansien osapuolten turvallisuus todennäköisesti vaarantuisi hätätilanteessa, tai

2) joka kyseisen toiminnan harjoittamispaikan toimivaltaisen viranomaisen näkemyksen mukaan erityisluonteensa ja paikallisen ympäristön vuoksi aiheuttaa huomattavia riskejä varsinkin maassa oleville kolmansille osapuolille.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on annettava toimivaltaiselle viranomaiselle seuraavat tiedot:

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

2) hallintojärjestelmän ja organisaatiorakenteen kuvaus;

3) ehdotetun toiminnan kuvaus, mukaan luettuina käytettävien ilma-alusten tyypit ja lukumäärä;

4) asiakirjat riskien arvioinnista ja siihen liittyvät vakiotoimintamenetelmät SPO.OP.230 kohdan mukaisesti;

5) vakuutus siitä, että lentotoiminnan harjoittaja on tarkistanut kaikki toimivaltaiselle viranomaiselle toimitetut asiakirjat ja todennut niiden olevan sovellettavien vaatimusten mukaisia.

c) Lentotoimintalupaa tai voimassa olevan lentotoimintaluvan muutosta koskeva hakemus on tehtävä toimivaltaisen viranomaisen määräämässä muodossa ja määräämällä tavalla ottaen huomioon asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen sovellettavat vaatimukset.

ORO.SPO.115 Muutokset

a) Kaikki muutokset, jotka vaikuttavat luvan laajuuteen tai sen mukaiseen toimintaan, edellyttävät toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntää. Kaikki muutokset, joita alkuperäinen riskinarviointi ei kata, edellyttävät muutetun riskinarvioinnin ja vakiotoimintamenetelmien toimittamista toimivaltaiselle viranomaiselle.

▼M4

b) Hakemus muutoksen hyväksymisestä on jätettävä ennen tällaisen muutoksen tekemistä, jotta toimivaltainen viranomainen voi todeta, että asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimukset edelleen täyttyvät, ja tarvittaessa muuttaa lupaa. Lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle kaikki asiaankuuluvat asiakirjat.

c) Muutoksen saa toteuttaa vasta, kun toimivaltaiselta viranomaiselta on saatu virallinen hyväksyntä ARO.OPS.150 kohdan mukaisesti.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on toimittava muutosten aikana toimivaltaisen viranomaisen määräämien ehtojen mukaisesti.

ORO.SPO.120 Voimassa pitäminen

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

b) Lentotoiminnan harjoittajan lupa pysyy voimassa seuraavin edellytyksin:

1) lentotoiminnan harjoittaja täyttää asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimukset ottaen huomioon ORO.GEN.150 kohdassa esitetyt havaintojen käsittelyä koskevat säännökset;

2) toimivaltaiselle viranomaiselle annetaan pääsy lentotoiminnan harjoittajan tiloihin ORO.GEN.140 kohdan mukaisesti, jotta se voi todeta asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimusten edelleen täyttyvän; ja

3) luvasta ei luovuta tai sitä ei peruuteta.

c) Jos lupa peruutetaan tai siitä luovutaan, se on palautettava viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle.

▼B

OSASTO MLR

KÄSIKIRJAT, MATKAPÄIVÄKIRJAT JA TIETOJEN TALLENTAMINEN

ORO.MLR.100 Toimintakäsikirja – yleistä

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 8.b kohdan mukainen toimintakäsikirja.

▼M4

b) Toimintakäsikirjan sisällön on vastattava tapauksen mukaan tässä liitteessä, liitteessä IV (osa CAT), liitteessä V (osa SPA), liitteessä VI (osa NCC) ja liitteessä VIII (osa SPO) vahvistettuja vaatimuksia eikä se saa olla ristiriidassa lentotoimintalupaan sisältyvien toimintaehtojen, erityislentotoimintaluvan, ilmoituksen tai erityishyväksyntöjen luettelon kanssa.

▼B

c) Toimintakäsikirja voidaan julkaista useassa osassa.

d) Henkilöstön tehtävien kannalta olennaisten toimintakäsikirjan osien on oltava helposti toimintaan osallistuvan henkilöstön helposti saatavilla.

e) Toimintakäsikirja on pidettävä ajan tasalla. Koko henkilöstölle on tiedotettava muutoksista, jotka ovat heidän tehtäviensä kannalta olennaisia.

f) Jokaiselle miehistön jäsenelle on annettava henkilökohtainen kappale niistä toimintakäsikirjan osista, jotka koskevat heidän tehtäviään. Jokaisen toimintakäsikirjan tai sen tarvittavien osien haltijan vastuulla on pitää oma kappaleensa ajan tasalla lentotoiminnan harjoittajan ilmoittamien muutosten tai tarkistusten mukaisesti.

▼B

g) Lentotoimintaluvan haltijoiden osalta

1) lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle muutoksista, jotka vaaditaan ilmoitettaviksi ORO.GEN.115 kohdan b alakohdan ja ORO.GEN.130 kohdan c alakohdan mukaisesti, ennen niiden voimaantulopäivää; ja

2) ORO.GEN.130 kohdan mukaisesti ennakkohyväksyntää edellyttäville menettelyjen muutoksille on saatava hyväksyntä ennen muutoksen voimaantuloa.

▼M4

g1) Erityislentotoimintaluvan haltijoiden on hankittava kaikille hyväksyttyihin vakiotoimintamenetelmiin tehtäville muutoksille ennakkohyväksyntä ennen muutoksen voimaantuloa.

▼B

h) Sen estämättä, mitä g ►M4 g1 ◄ alakohdassa säädetään, jos turvallisuus edellyttää välittömiä muutoksia tai tarkistuksia, ne voidaan julkaista ja niitä voidaan soveltaa välittömästi edellyttäen, että vaadittua hyväksyntää on haettu.

i) Lentotoiminnan harjoittajan on toteutettava kaikki toimivaltaisen viranomaisen vaatimat muutokset ja tarkistukset.

j) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että hyväksytyistä asiakirjoista otetut tiedot ja niihin tehdyt mahdolliset muutokset on toistettu oikein toimintakäsikirjassa. Tämä ei estä lentotoiminnan harjoittajaa julkaisemasta toimintakäsikirjassa tietoja ja menetelmiä, jotka johtavat suurempaan varmuuteen.

k) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki henkilöstön jäsenet ymmärtävät kieltä, jolla heidän tehtäviään ja velvollisuuksiaan koskevat toimintakäsikirjan osat on kirjoitettu. Toimintakäsikirjan sisältö on esitettävä muodossa, jota voidaan käyttää ongelmitta ja jossa otetaan huomioon inhimillisiä tekijöitä koskevat periaatteet.

ORO.MLR.101 ►M1 Toimintakäsikirja – kaupallisessa ilmakuljetuksessa käytettävä rakenne ◄

▼M14

Lukuun ottamatta sellaista päivällä tapahtuvaa VFR-lentotoimintaa yksimoottorisilla potkurikäyttöisillä lentokoneilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) on enintään 5, tai muilla kuin vaativilla yksimoottorisilla helikoptereilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) on enintään 5, ja joka alkaa ja päättyy samalla lento- tai toimintapaikalla, toimintakäsikirjan yleisrakenteen on oltava seuraava:

▼B

a) A osa: Yleistä/perusteet; sisältää ilma-aluksen tyypistä riippumattomat toimintaperiaatteet, ohjeet ja menetelmät;

b) B osa: Ilma-aluksen käyttö; sisältää tyyppikohtaiset ohjeet ja menetelmät ottaen huomioon lentotoiminnan harjoittajan käyttämien tyyppien/luokkien, versioiden tai yksittäisten ilma-alusten väliset erot;

c) C osa: Kaupallinen ilmakuljetustoiminta; sisältää reittejä/tehtäviä/aluetta ja lentopaikkoja/toimintapaikkoja koskevat ohjeet ja tiedot;

d) D osa: Koulutus; sisältää kaikki turvalliseen lentotoimintaan tarvittavan henkilöstön koulutusohjeet.

▼B

ORO.MLR.105 Minimivarusteluettelo

▼M5

a) Minimivarusteluettelo on laadittava asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 8.a.3 kohdan mukaisesti, ja luettelon on perustuttava asiaankuuluvaan perusminimivarusteluetteloon, sellaisena kuin se määritellään asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukaisesti laadituissa tiedoissa. Jos perusminimivarusteluetteloa ei ole laadittu osana käyttöönsoveltuvuutta koskevia tietoja, minimivarusteluettelo voi perustua lentotoiminnan harjoittajan valtion tai rekisteröintivaltion hyväksymään asiaankuuluvaan perusminimivarusteluetteloon.

▼B

b) Minimivarusteluettelolle ja sen mahdollisille muutoksille on saatava toimivaltaisen viranomaisen hyväksyntä.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on muutettava minimivarusteluetteloa perusminimivarusteluetteloon tehtyjen sovellettavien muutosten jälkeen hyväksyttävässä määräajassa.

d) Varusteluettelon lisäksi minimivarusteluettelossa on oltava

1) johdanto-osa sekä ohjeet ja määritelmät minimivarusteluetteloa käyttäviä ohjaamomiehistöjä ja huoltohenkilöstöä varten;

2) minimivarusteluettelon perustana olevan perusminimivarusteluettelon muutostilanne ja minimivarusteluettelon muutostilanne;

3) minimivarusteluettelon soveltamisala, laajuus ja tarkoitus.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on

1) määritettävä lentoajat ennen vian korjausta kullekin minimivarusteluettelossa luetellulle epäkunnossa olevalle mittarille, laitteelle tai toiminnolle. Minimivarusteluettelossa tarkoitettu lentoaika ennen vian korjausta ei saa olla vähemmän rajoittava kuin vastaava perusminimivarusteluettelossa tarkoitettu lentoaika ennen vian korjausta;

2) laadittava tehokas viankorjausohjelma;

3) käytettävä ilma-alusta minimivarusteluettelossa tarkoitetun vian korjausta edeltävän lentoajan päättymisen jälkeen vain, jos

i) vika on korjattu; tai

ii) lentoaikaa ennen vian korjausta on pidennetty f alakohdan mukaisesti.

f) Saatuaan siihen toimivaltaisen viranomaisen hyväksynnän lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää menettelyä, joka koskee luokkien B, C ja D vian korjausta edeltävän lentoajan pidentämistä kertaalleen, edellyttäen, että:

1) vian korjausta edeltävän lentoajan pidentäminen on mahdollista ilma-alustyypin perusminimivarusteluettelon puitteissa;

2) vian korjausta edeltävän lentoajan pidentämisen kesto on enintään sama kuin minimivarusteluettelossa tarkoitetun vian korjausta edeltävän lentoajan kesto;

3) vian korjausta edeltävän lentoajan pidentämistä ei käytetä tavallisena tapana toteuttaa minimivarusteluetteloon kuuluvien kohteiden korjaus ja sitä käytetään vain, jos korjaus on estynyt sellaisten tapahtumien johdosta, joihin lentotoiminnan harjoittaja ei voi vaikuttaa;

4) lentotoiminnan harjoittaja laatii kuvauksen pidentämisen valvontaa koskevista erityistehtävistä ja -velvollisuuksista;

5) toimivaltaiselle viranomaiselle ilmoitetaan vian korjausta edeltävän lentoajan pidentämisestä; ja

6) laaditaan suunnitelma korjauksen toteuttamiseksi mahdollisimman pian.

g) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava minimivarusteluettelossa tarkoitetut toiminta- ja huoltomenetelmät ottaen huomioon perusminimivarusteluettelossa tarkoitetut toiminta- ja huoltomenetelmät. Näiden menetelmien on oltava osa lentotoiminnan harjoittajan käsikirjoja tai minimivarusteluetteloa.

h) Lentotoiminnan harjoittajan on muutettava minimivarusteluettelossa tarkoitettuja toiminta- ja huoltomenetelmiä aina, kun perusminimivarusteluettelossa tarkoitettuja toiminta- ja huoltomenetelmiä on muutettu.

i) Ellei minimivarusteluettelossa toisin määrätä, lentotoiminnan harjoittajan on toteutettava

▼B

1) minimivarusteluettelossa tarkoitetut toimintamenetelmät suunnitellessaan ja/tai harjoittaessaan lentotoimintaa luettelossa mainitun laitteen tai varusteen ollessa epäkunnossa; ja

2) minimivarusteluettelossa tarkoitetut huoltomenetelmät ennen lentotoiminnan harjoittamista luettelossa mainitun laitteen tai varusteen ollessa epäkunnossa.

j) Lentotoiminnan harjoittaja voi toimivaltaisen viranomaisen tapauskohtaisen hyväksynnän saatuaan käyttää ilma-alusta, jossa on minimivarusteluettelon vaatimusten vastaisia mutta perusminimivarusteluettelon vaatimusten mukaisia epäkunnossa olevia mittareita, laitteita tai toimintoja edellyttäen, että

▼M2

1) kyseiset mittarit, laitteet tai toiminnot ovat a alakohdassa määritellyn perusminimivarusteluettelon kattamia;

2) hyväksyntää ei käytetä tavallisena tapana harjoittaa toimintaa hyväksytyn minimivarusteluettelon vaatimusten vastaisesti ja sitä käytetään vain, jos minimivarusteluettelon vaatimusten täyttymättä jääminen johtuu sellaisista tapahtumista, joihin lentotoiminnan harjoittaja ei voi vaikuttaa;

3) lentotoiminnan harjoittaja on laatinut kuvauksen tällaisen hyväksynnän nojalla käytettävän ilma-aluksen toiminnan valvontaa koskevista erityistehtävistä ja -velvollisuuksista; ja

4) suunnitelma epäkunnossa olevien mittareiden, laitteiden tai toimintojen korjaamiseksi tai ilma-aluksen käyttämisen jatkamiseksi minimivarusteluettelon vaatimusten mukaisesti laaditaan mahdollisimman pian.

ORO.MLR.110 Matkapäiväkirja

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

ORO.MLR.115 Tietojen tallentaminen

▼M4

a) Seuraavat tiedot on säilytettävä vähintään viiden vuoden ajan:

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

2) ilmoitusvelvollisuuden alaisten lentotoiminnan harjoittajien osalta jäljennös lentotoiminnan harjoittajan ilmoituksesta, tiedot hyväksynnöistä ja toimintakäsikirja;

3) erityislentotoimintaluvan haltijoiden osalta a alakohdan 2 alakohdassa mainittujen lisäksi asiakirjat, jotka liittyvät SPO.OP.230 kohdan mukaisesti suoritettuun riskinarviointiin, ja vakiotoimintamenetelmät.

▼B

b) Lennon valmisteluun ja suoritukseen käytettävät seuraavat tiedot ja niihin liittyvät raportit on säilytettävä kolmen kuukauden ajan:

1) operatiivinen lentosuunnitelma, jos sellainen on;

2) reittikohtaiset tiedotteet ilmailijoille (NOTAM) ja ilmailutiedotuspalvelun (AIS) asiakirjat, jos lentotoiminnan harjoittaja on ne koonnut;

3) massa- ja massakeskiöasiakirjat;

4) ilmoitus erityisestä rahdista sekä ilma-aluksen päällikölle annettavat kirjalliset tiedot vaarallisista aineista ►M4 tilanteen mukaan ◄;

5) matkapäiväkirja tai vastaava; ja

6) ilmoitukset poikkeamista tai muista tapauksista, jotka ilma-aluksen päällikkö katsoo aiheelliseksi ilmoittaa tai taltioida.

▼B

c) Henkilöstöä koskevat asiakirjat on säilytettävä seuraavasti:

Ohjaamomiehistön lupakirja ja matkustamomiehistön kelpoisuustodistus	Niin kauan kuin miehistön jäsen käyttää lupakirjan tai todistuksen mukaisia oikeuksia lentotoiminnan harjoittajan palveluksessa
Miehistön koulutus, kokeet/tarkastuslennot ja kelpoisuus	3 vuotta
Miehistön jäsenten viimeaikaista kokemusta koskevat asiakirjat	15 kuukautta
Tarpeen mukaan miehistön jäsenten reitti- ja lentopaikkakelpoisuus tai tehtävä- ja aluekelpoisuus	3 vuotta
Tarvittaessa koulutus vaarallisten aineiden kuljetukseen	3 vuotta
Koulutus- ja kelpoisuustiedot muusta henkilöstöstä, jota varten on laadittava koulutussuunnitelma	tiedot kahdesta viimeksi suoritetusta koulutuksesta

d) Lentotoiminnan harjoittajan on

1) pidettävä kirjaa jokaisen miehistön jäsenen kaikesta koulutuksesta, kokeista/tarkastuslennoista ja kelpoisuudesta, siten kuin osassa ORO vaaditaan; ja

2) annettava pyynnöstä miehistön jäsenen saataville häntä koskevat asiakirjat.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on säilytettävä lennon valmisteluun ja toteuttamiseen käytetyt tiedot ja henkilöstön koulutusta koskevat asiakirjat c alakohdassa tarkoitettujen määräaikojen mukaisesti, vaikka lentotoiminnan harjoittaja lopettaisi lentotoiminnan kyseisellä ilma-aluksella tai ei olisi enää kyseisen miehistön jäsenen työnantaja.

f) Jos miehistön jäsen siirtyy toisen lentotoiminnan harjoittajan miehistön jäseneksi, lentotoiminnan harjoittajan on annettava miehistön jäsenen asiakirjat uuden lentotoiminnan harjoittajan saataville c alakohdassa tarkoitettujen määräaikojen mukaisesti.

OSASTO SEC

TURVATOIMET

▼M16

ORO.SEC.100 Ohjaamon turvaaminen – lentokoneet

a) Jos lentokoneessa on ohjaamon ja matkustamon välinen turvaovi, se on voitava lukita, ja lisäksi on laadittava menetelmät, joilla matkustamomiehistö voi ilmoittaa ohjaamomiehistölle matkustamossa havaitusta epäilyttävästä toiminnasta tai turvamääräysten rikkomisesta.

b) Kaikissa matkustajien kaupalliseen ilmakuljetukseen käytettävissä matkustajalentokoneissa on oltava hyväksytty ohjaamon ja matkustamon välinen turvaovi, joka voidaan lukita ja avata kummaltakin ohjaajan paikalta ja joka on suunniteltu täyttämään sovellettavat lentokelpoisuusvaatimukset, jos lentokone kuuluu johonkin seuraavista luokista:

1) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 54 500 kg;

2) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 45 500 kg ja joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 19; tai

▼M16

3) lentokoneet, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 60.

c) Kaikissa lentokoneissa, joissa on b alakohdan mukaisesti ohjaamon ja matkustamon välinen turvaovi,

1) tämä ovi on suljettava ennen moottorien käynnistämistä lentoonlähtöä varten ja pidettävä lukittuna silloin, kun turvamenetelmät sitä edellyttävät tai ilma-aluksen päällikkö niin vaatii, siihen asti, kun moottorit pysäytetään laskun jälkeen, lukuun ottamatta tapauksia, joissa valtuutettujen henkilöiden pääsy ohjaamoon tai sieltä pois katsotaan tarpeelliseksi kansallisten siviili-ilmailun turvaohjelmien mukaisesti;

2) on oltava käytössä keino, jolla molemmilta ohjaajan paikoilta on mahdollista valvoa ohjaamon ulkopuolista aluetta, jotta ohjaamoon pääsyä pyytävät henkilöt voidaan tunnistaa sekä havaita epäilyttävä käytös ja mahdollisesti uhkaavat tilanteet.

▼M4

ORO.SEC.100 Ohjaamon turvaaminen – helikopterit

▼B

Jos matkustajien kuljettamiseen käytettävään helikopteriin on asennettu ohjaamon ja matkustamon välinen ovi, se on voitava lukita ohjaamosta käsin luvattoman ohjaamoon pääsyn estämiseksi.

OSASTO FC

OHJAAMOMIEHISTÖ

▼M4

ORO.FC.005 Soveltamisala

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

a) 1 JAKSOSSA määritellään yleiset vaatimukset, jotka koskevat sekä muuta kuin kaupallista lentotoimintaa vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla että kaikkea kaupallista lentotoimintaa;

▼M14

b) 2 JAKSOSSA määritellään kaupalliseen ilmakuljetukseen sovellettavat lisävaatimukset, lukuun ottamatta VFR-lentotoimintana päivällä harjoitettavaa matkustajien kaupallista ilmakuljetusta, joka alkaa ja päättyy samalla lento- tai toimintapaikalla toimivaltaisen viranomaisen määrittämän paikallisen alueen sisällä ja jossa käytetään seuraavia ilma-aluksia:

1) yksimoottoriset potkurilentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa (MCTOM) on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) on enintään 5; tai

2) muut kuin vaativat moottorikäyttöiset yksimoottoriset helikopterit, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku (MOPSC) on enintään 5;

▼M4

c) 3 JAKSOSSA täsmennetään lisävaatimukset kaupalliselle erityislentotoiminnalle sekä b alakohdan 1 ja 2 alakohdassa tarkoitetulle toiminnalle.

▼M1

1 JAKSO

Yhteiset vaatimukset

▼B

ORO.FC.100 Ohjaamomiehistön kokoonpano

a) Ohjaamomiehistön kokoonpano ja miehistöpaikoilla olevien ohjaamomiehistön jäsenten lukumäärä ei saa alittaa lentokäsikirjassa tai ilma-alukselle määrätyissä toimintarajoituksissa määritettyä vähimmäismäärää.

b) Ohjaamomiehistöön on kuuluttava lisäjäseniä lentotoiminnan lajin niin edellyttäessä, eikä ohjaamomiehistön määrää saa vähentää alle toimintakäsikirjassa määrätyn määrän.

c) Kaikilla ohjaamomiehistön jäsenillä on oltava heille osoitettuihin tehtäviin vaadittava, komission asetuksen (EU) N:o 1178/2011 ([1]) mukaisesti annettu tai hyväksytty lupakirja ja kelpuutukset.

d) Ohjaamomiehistön jäsenen tilalla voi lennon aikana toimia ohjaimissa toinen ohjaamomiehistön jäsen, jolla on siihen soveltuva kelpoisuus.

e) Jos käytetään ohjaamomiehistön jäseniä, jotka toimivat freelance-periaatteella tai osa-aikaisina työntekijöinä, lentotoiminnan harjoittajan on todennettava, että kaikki tämän osaston sovellettavat vaatimukset ja asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteen I (osa FCL) asiaa koskevien osien vaatimukset, mukaan luettuina viimeaikaista kokemusta koskevat vaatimukset, täyttyvät ottaen huomioon kaikki ohjaamomiehistön jäsenen toiminnan muiden lentotoiminnan harjoittajien palveluksessa ja määrittäen erityisesti

1) niiden ilma-alustyyppien tai -versioiden kokonaismäärän, joissa ohjaaja toimii; ja

2) sovellettavat lento- ja työaikarajoituksia ja lepoa koskevat vaatimukset.

▼M21

f) Helikopteritoimintaa koskevat erityisvaatimukset

Jos helikopteria käytetään kahden ohjaajan miehistöllä, kullakin ohjaajalla on oltava joko

1) todistus hyväksytysti suoritetusta asetuksen (EU) N:o 1178/2011 mukaisesta usean ohjaajan miehistöyhteistyökurssista (MCC) helikoptereilla; tai

2) vähintään 500 tuntia lentoaikaa ohjaajana usean ohjaajan lentotoiminnassa.

ORO.FC.105 Ilma-aluksen päällikön nimeäminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on asetuksen (EU) 2018/1139 liitteessä V olevan 8.6 kohdan mukaisesti nimettävä ilma-aluksen päälliköksi tai kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa päälliköksi (commander) yksi ohjaamomiehistöön kuuluva ohjaaja, jolla on asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteen I (osa FCL) mukainen ilma-aluksen päällikön kelpoisuus.

b) Lentotoiminnan harjoittaja saa nimetä ohjaamomiehistön jäsenen toimimaan ilma-aluksen päällikkönä vain, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:

1) ohjaamomiehistön jäsenellä on toimintakäsikirjassa määrätty vähimmäiskokemus;

2) ohjaamomiehistön jäsen tuntee riittävästi reitin tai alueen ja käytettävät lentopaikat, myös varalentopaikat, laitteet ja välineet sekä menetelmät;

3) kun kyseessä on usean ohjaajan lentotoiminta, ohjaamomiehistön jäsen on suorittanut lentotoiminnan harjoittajan päällikkökurssin perämiehestä ilma-aluksen päälliköksi ylennettäessä.

([1]) EUVL L 311, 25.11.2011, s. 1.

▼M21

c) Kun kyseessä on lentokoneilla tai helikoptereilla harjoitettava kaupallinen lentotoiminta, ilma-aluksen päällikön tai ohjaajan, jonka tehtäväksi lennon suorittaminen voidaan siirtää, on oltava suorittanut lennettävää reittiä tai aluetta sekä käytettäviä lentopaikkoja, laitteita ja välineitä sekä menetelmiä koskeva perehdyttämiskoulutus, ja hänen on pidettävä yllä tuntemustaan seuraavasti:

1) Lentopaikan tuntemusta on pidettävä yllä toimimalla kyseisellä lentopaikalla vähintään kerran 12 kalenterikuukauden aikana.

2) Reitin tai alueen tuntemusta on pidettävä yllä lentämällä kyseisellä reitillä tai alueella 36 kuukauden aikana. Lisäksi vaaditaan reitti- tai aluetuntemusta koskevaa kertauskoulutusta, jos reitillä tai alueella ei ole toimittu 12 kuukauteen tämän 36 kuukauden jakson aikana.

d) Sen estämättä, mitä c alakohdassa säädetään, kun kyseessä on VFR-lentotoiminta, jota harjoitetaan päivällä suoritusarvoluokan B ja C lentokoneilla ja helikoptereilla, perehdyttämiskoulutus reitillä ja lentopaikoilla voidaan korvata aluekohtaisella perehdyttämiskoulutuksella.

▼B

ORO.FC.110 Lentomekaanikko

Jos ilma-aluksessa on suunnittelun mukaisesti erillinen lentomekaanikon paikka, ohjaamomiehistöön on kuuluttava yksi miehistön jäsen, jolla on sovellettavien kansallisten säännösten mukainen soveltuva kelpoisuus.

ORO.FC.115 Miehistöyhteistyötä (CRM) koskeva koulutus

a) Ennen lentotoiminnan aloittamista ohjaamomiehistön jäsenen on pitänyt saada tehtävänsä mukainen miehistöyhteistyökoulutus, siten kuin toimintakäsikirjassa määrätään.

b) Miehistöyhteistyökoulutusta on sisällyttävä myös ilma-aluksen tyyppi- tai luokkakohtaiseen koulutukseen, määräaikaiskoulutukseen ja päällikkökurssiin.

ORO.FC.120 Lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutus

a) Lentokone- tai helikopteritoiminnassa ohjaamomiehistön jäsenen on suoritettava lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutuskurssi, ennen kuin hän aloittaa reittilentämisen ilman valvojaa

1) siirtyessään ilma-alukseen, jota varten vaaditaan uusi tyyppi- tai luokkakelpuutus;

2) tullessaan lentotoiminnan harjoittajan palvelukseen.

b) Lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutuskurssiin on sisällyttävä koulutusta ilma-alukseen asennetuista laitteista ohjaamomiehistön jäsenten tehtävien mukaisesti.

▼M21

ORO.FC.125 Eroavuuskoulutus, perehdyttämiskoulutus sekä laite- ja menetelmäkoulutus

a) Ohjaamomiehistön jäsenten on suoritettava eroavuus- tai perehdyttämiskoulutus, jos sitä edellytetään asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteessä I (osa FCL).

b) Ohjaamomiehistön jäsenten on suoritettava laite- ja menetelmäkoulutus, kun laitteiden tai menetelmien muutokset käytettävissä tyypeissä tai versioissa edellyttävät lisätietoa.

c) Toimintakäsikirjassa on määrättävä, milloin eroavuuskoulutusta, perehdyttämiskoulutusta tai laite- ja menetelmäkoulutusta vaaditaan.

▼B

ORO.FC.130 Määräaikaiskoulutus, tarkastuslennot ja kokeet

▼M21

a) Jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen on suoritettava vuosittain sen ilma-alustyypin tai -version ja siihen kuuluvien laitteiden mukainen määräaikaiskoulutus, jossa hän toimii; koulutukseen on sisällyttävä lento- ja maakoulutusta sekä kaikkien ilma-aluksessa olevien hätä- ja turvallisuusvarusteiden sijaintia ja käyttöä koskeva koulutus.

▼B

b) Jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen on osallistuttava säännöllisesti tarkastuslennoille, joilla osoitetaan kyky suorittaa normaalitoiminnan sekä poikkeus- ja hätätilanteiden menetelmät.

ORO.FC.135 Ohjaajan kelpuuttaminen toimimaan kummalla tahansa ohjaajan istuimella

Ohjaamomiehistön jäsenten, jotka voidaan määrätä toimimaan kummalla tahansa ohjaajan istuimella, on suoritettava tarkoituksenmukainen ja toimintakäsikirjassa määrätty koulutus ja tarkastuslennot.

▼M21

ORO.FC.140 Toiminta useammassa kuin yhdessä ilma-alustyypissä tai -versiossa

a) Ohjaamomiehistön jäsenten, jotka lentävät useampaa kuin yhtä ilma-alustyyppiä tai -versiota, on noudatettava tässä osastossa kullekin tyypille tai versiolle asetettuja vaatimuksia, jollei kyseisille tyypeille tai versioille ole määritetty koulutusta, tarkastuslentoja ja viimeaikaista kokemusta koskevien vaatimusten osalta hyvityksiä asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukaisesti laadittujen käyttöönsoveltuvuustietojen pakollisessa osassa.

b) Lentotoiminnan harjoittaja voi määritellä yksimoottoristen helikopterityyppien ryhmiä. Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslento yhdellä tyypillä on voimassa kaikille muille ryhmän tyypeille, jos molemmat seuraavista edellytyksistä täyttyvät:

1) ryhmään kuuluu joko ainoastaan VFR-lentosääntöjen mukaisesti käytettäviä yksimoottorisia turbiinimoottorihelikoptereita tai ainoastaan VFR-lentosääntöjen mukaisesti käytettäviä yksimoottorisia mäntämoottorihelikoptereita;

2) kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa suoritetaan vähintään kaksi lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentoa kullakin tyypillä kolmen vuoden jakson aikana.

c) Erityislentotoiminnassa niistä ilma-alus/FSTD-koulutuksen ja lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennon osista, jotka kattavat erityistehtävään liittyvät asiaankuuluvat näkökohdat ja jotka eivät liity tyyppiin tai tyyppiryhmään, voidaan antaa hyvitys muiden ryhmien tai tyyppien osalta lentotoiminnan harjoittajan laatiman riskinarvioinnin perusteella.

d) Kun lentotoimintaa harjoitetaan useammalla kuin yhdellä sellaisella helikopterityyppillä tai -versiolla, jota käytetään riittävän samankaltaisen lentotoiminnan harjoittamiseen, ja reittitarkastuslennot suoritetaan vuorotellen eri tyypeillä tai versioilla, kukin reittitarkastuslento jatkaa reittitarkastuslennon voimassaoloa myös muiden helikopterityyppien tai -versioiden osalta.

e) Toimintakäsikirjassa on määrättävä asiaankuuluvat menetelmät ja mahdolliset toimintarajoitukset useammassa kuin yhdessä ilma-alustyypissä tai -versiossa työskentelyä varten.

▼M18

ORO.FC.145 Koulutuksen, tarkastuslentojen ja arviointien järjestäminen

a) Tässä osastossa vaadittu koulutus, tarkastuslennot ja arvioinnit on suoritettava lentotoiminnan harjoittajan toimintakäsikirjassa vahvistamien koulutussuunnitelmien ja -ohjelmien mukaisesti;

▼M18

b) Koulutussuunnitelmia ja -ohjelmia laatiessaan lentotoiminnan harjoittajan on sisällytettävä niihin asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukaisesti laadittujen käyttöönsoveltuvuutta koskevien tietojen pakollisessa osassa määritellyt olennaiset osa-alueet.

▼M21

c) Kun kyseessä on kaupallinen ilmakuljetustoiminta, toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä koulutus- ja tarkastuslento-ohjelmat, mukaan lukien koulutusohjelmat ja ohjelman toteuttamiskeinojen käyttö, kuten yksittäiset lentoa simuloivat koulutuslaitteet (FSTD) ja muut koulutusratkaisut.

d) Tämän osaston vaatimusten täyttämiseksi käytettävän FSTD-laitteen on oltava asetuksen (EU) N:o 1178/2011 mukaisesti hyväksytty, ja sen on jäljiteltävä lentotoiminnan harjoittajan käyttämää ilma-alusta siinä määrin kuin se on käytännössä mahdollista. Mahdolliset FSTD-laitteen ja ilma-aluksen väliset erot on kuvailtava ja niitä on käsiteltävä ohjeistuksessa tai koulutuksessa.

▼M18

e) Lentotoiminnan harjoittajan on perustettava järjestelmä FSTD-laitteen muutosten riittävää valvontaa varten ja varmistaakseen, että kyseiset muutokset eivät vaikuta koulutussuunnitelmien asianmukaisuuteen.

▼M21

f) Lentotoiminnan harjoittajan on seurattava määräaikaiskoulutusten ja tarkastuslentojen voimassaoloa.

g) Tässä osastossa vaaditut voimassaoloajat lasketaan sen kuukauden lopusta, jona viimeaikainen kokemus hankittiin taikka koulutus tai tarkastuslento suoritettiin.

▼M18

ORO.FC.146 Koulutus-, tarkastuslento- ja arviointihenkilöstö

(a) Tässä osastossa vaaditut koulutus, tarkastuslennot ja arvioinnit on annettava asianmukaisen kelpoisuuden omaavan henkilöstön tehtäväksi.

▼M21

(b) Lento- ja simulaattorikoulutuksen, tarkastuslentojen ja arviointien osalta koulutusta antavalla ja tarkastuslentoja vastaanottavalla tai arviointeja tekevällä henkilöstöllä on oltava asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteen I (osa FCL) mukainen kelpoisuus. Lisäksi erityislentotoimintaan liittyvää koulutusta antavalla ja tarkastuslentoja vastaanottavalla henkilöstöllä on oltava asianmukainen kelpoisuus kyseistä lentotoimintaa varten.

▼M18

(c) Kun kyseessä on EBT-ohjelma, arviointeja suorittavan ja koulutusta antavan henkilöstön on

1) oltava liitteen I (osa FCL) mukaisen kouluttajakelpuutuksen tai tarkastuslentäjän valtuutuksen haltijoita;

2) suoritettava lentotoiminnan harjoittajan EBT-kouluttajien standardointiohjelma. Tähän on sisällyttävä ensimmäinen standardointiohjelma kelpoisuuden hankkimista varten sekä määräajoin toistuva standardointiohjelma.

Lentotoiminnan harjoittajan ensimmäisen EBT-standardointiohjelman suorittaminen antaa kouluttajalle kelpoisuuden tehdä EBT-koulutuksen käytännön arviointeja.

▼M21

(d) Sen estämättä, mitä b alakohdassa säädetään, reittilentotoiminnassa osaamisen arvioinnin voi suorittaa EBT-käsitteiden ja osaamisen arvioinnin osalta standardoinnin suorittanut lentotoiminnan harjoittajan nimeämä ilma-aluksen päällikkö (reittilennolla toimiva osaamisen arvioija), jolla on tehtävään soveltuva kelpoisuus.

(e) Sen estämättä, mitä b alakohdassa säädetään, ilma-alus/FSTD-koulutuksen voi antaa ja lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennon voi vastaanottaa ilma-aluksen päällikkö, jolla on tehtävään soveltuva kelpoisuus sekä FI-, TRI- tai SFI-kelpuutus ja jonka lentotoiminnan harjoittaja on nimennyt seuraavanlaista lentotoimintaa varten:

▼M21

1) kaupallinen ilmakuljetustoiminta ORO.FC.005 kohdan b alakohdan 2 alakohdassa määritellyt kriteerit täyttävillä helikoptereilla;

2) kaupallinen ilmakuljetustoiminta muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä helikoptereilla päivällä ja reiteillä, joilla suunnistetaan näkyvien kiintopisteiden avulla;

3) kaupallinen ilmakuljetustoiminta suoritusarvoluokan B lentokoneilla, jotka eivät täytä ORO.FC.005 kohdan b alakohdan 1 alakohdassa määriteltyjä kriteereitä.

(f) Sen estämättä, mitä b alakohdassa säädetään, ilma-alus/FSTD-koulutuksen voi antaa ja pätevyyden osoittamisen tai lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennon voi vastaanottaa ilma-aluksen päällikkö, jolla on tehtävään soveltuva kelpoisuus ja jonka lentotoiminnan harjoittaja on nimennyt seuraavanlaista lentotoimintaa varten:

1) erityislentotoiminta;

▼M26

2) kaupallinen ilmakuljetustoiminta ORO.FC.005 kohdan b alakohdan 1 alakohdassa määritellyt kriteerit täyttävillä lentokoneilla.

▼M21

(g) Sen estämättä, mitä b alakohdassa säädetään, reittitarkastuslennon voi vastaanottaa lentotoiminnan harjoittajan nimeämä ilma-aluksen päällikkö, jolla on tehtävään soveltuva kelpoisuus.

(h) Lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava e, f ja g alakohdan mukaisesti nimetyt henkilöt toimivaltaiselle viranomaiselle.

▼M1

2 JAKSO

Kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan sovellettavat lisävaatimukset

▼B

ORO.FC.200 Ohjaamomiehistön kokoonpano

a) Ohjaamomiehistössä saa olla vain yksi kokematon ohjaamomiehistön jäsen.

b) Ilma-aluksen päällikkö voi siirtää lennon suorittamisen toisen ohjaajan tehtäväksi, jos tällä on asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteen I (osa FCL) mukainen soveltuva kelpoisuus ja edellyttäen, että ORO.FC.105 kohdan b alakohdan 1 ja 2 alakohdan ja c alakohdan vaatimukset täyttyvät.

c) Lentokoneilla suoritettavia mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisia lentoja ja yölentoja koskevat erityisvaatimukset.

1) Potkuriturbiinilentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli yhdeksän, ja kaikissa suihkulentokoneissa ohjaamomiehistön vähimmäismäärä on kaksi ohjaajaa.

2) Muissa kuin c alakohdan 1 alakohdassa tarkoitetuissa lentokoneissa ohjaamomiehistön vähimmäismäärä on kaksi ohjaajaa, mutta jos ORO.FC.202 kohdan vaatimukset täyttyvät, näissä lentokoneissa voi olla yksi ohjaaja.

▼M21

d) Helikopterilentotoimintaa koskevat erityisvaatimukset

Kaikessa lentotoiminnassa helikoptereilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 19, ja mittarilentosääntöjen mukaisessa lentotoiminnassa helikoptereilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli 9, ohjaamomiehistön vähimmäismäärä on kaksi ohjaajaa.

▼B

ORO.FC.A.201 Ohjaamomiehistön jäsenten vuorottelu lennon aikana

a) Ilma-aluksen päällikkö voi siirtää lennon suorittamisen

1) toisen henkilön tehtäväksi, jolla on ilma-aluksen päällikön kelpoisuus; tai

▼B

2) vain lentopinnan 200 yläpuolella sellaisen ohjaajan tehtäväksi, jolla on seuraava vähimmäiskelpoisuus:

i) liikennelentäjän lupakirja (ATPL);

ii) ORO.FC.220 kohdan mukaisesti suoritettu siirtymäkoulutus, tarkastuslennot ja tyyppikoulutus;

iii) kaikki ORO.FC.230 ja ORO.FC.240 kohdan mukaisesti suoritettu määräaikaiskoulutus ja tarkastuslennot;

iv) ORO.FC.105 kohdan mukainen reitti-/alue- ja lentopaikkakelpoisuus.

b) Perämiehen sijaisena voi toimia

1) toinen ohjaaja, jolla on soveltuva kelpoisuus;

2) vain lentopinnan 200 yläpuolella perämiehen matkalentosijainen, jolla on seuraava vähimmäiskelpoisuus:

i) voimassa oleva ansiolentäjän lupakirja (CPL) ja mittarilentokelpuutus;

ii) ORO.FC.220 kohdan mukaisesti suoritettu siirtymäkoulutus ja tarkastuslennot sekä tyyppikoulutus, lukuun ottamatta koulutusta lentoonlähtöjä ja laskuja varten;

iii) ORO.FC.230 kohdan mukaisesti suoritettu määräaikaiskoulutus ja tarkastuslennot, lukuun ottamatta koulutusta lentoonlähtöjä ja laskuja varten.

c) Lentomekaanikon tilalla voi lennon aikana toimia miehistön jäsen, jolla on sovellettavien kansallisten sääntöjen mukainen soveltuva kelpoisuus.

ORO.FC.202 Yhden ohjaajan IFR- tai yölentotoiminta

▼M21

Jotta lento voidaan suorittaa mittarilentosääntöjen mukaisesti tai yöllä yhden ohjaajan vähimmäismiehistöllä, seuraavien vaatimusten on täytyttävä:

▼B

a) Lentotoiminnan harjoittajan on sisällytettävä toimintakäsikirjaan ohjaajien siirtymä- ja määräaikaiskoulutusohjelma, johon sisältyvät yhden ohjaajan miehistön käyttöä koskevat lisävaatimukset. Ohjaajalla on oltava suoritettuna lentotoiminnan harjoittajan menetelmiä koskeva koulutus erityisesti seuraavien osalta:

1) moottorin käyttö ja sen käsittely hätätilanteessa;

2) tarkistuslistojen käyttö normaaleissa ja poikkeuksellisissa tilanteissa sekä hätätilanteissa;

3) yhteydenpito lennonjohtoon;

4) lähtö- ja lähestymismenetelmät;

5) tarvittaessa automaattiohjauksen käyttö;

6) yksinkertaistetut lennon aikana käytettävät asiakirjat;

7) yhden ohjaajan miehistöyhteistyö.

▼M21

b) JÄTETTY TARKOITUKSELLA TYHJÄKSI

▼B

c) Lentokoneella suoritettavia IFR-lentoja varten ohjaajalla on oltava seuraava kokemus:

▼B

1) vähintään 50 tuntia IFR-lentoaikaa kyseisellä lentokonetyypillä tai -luokalla, josta 10 tuntia ilma-aluksen päällikkönä; ja

2) viimeksi kuluneiden 90 päivän aikana kyseisellä lentokonetyypillä tai -luokalla suoritettuna

i) ainoana ohjaajana viisi IFR-lentoa, joihin on kuulunut kolme mittarilähestymistä; tai

ii) IFR-tarkastuslento, johon kuuluu mittarilähestymisiä.

d) Lentokoneella suoritettavia yölentoja varten ohjaajalla on oltava seuraava kokemus:

1) vähintään 15 tuntia yölentoaikaa, joka voi sisältyä c alakohdan 1 alakohdassa tarkoitettuun 50 tunnin IFR-lentoaikaan; ja

2) viimeksi kuluneiden 90 päivän aikana kyseisellä lentokonetyypillä tai -luokalla suoritettuna

i) kolme lentoonlähtöä ja laskua yöllä ainoana ohjaajana; tai

ii) yöllä suoritettu tarkastuslento, johon kuuluu lentoonlähtöjä ja laskuja.

e) Helikopterilla suoritettavia IFR-lentoja varten ohjaajalla on oltava

1) yhteensä 25 tunnin IFR-lentokokemus kyseisessä toimintaympäristössä; ja

2) 25 tunnin lentokokemus ainoana ohjaajana kyseisellä helikopterityypillä, joka on hyväksytty yhden ohjaajan IFR-lentotoimintaan; tästä ajasta 10 tuntia voidaan lentää valvonnan alaisena, mukaan luettuna viisi yksittäistä IFR-reittilentoa valvonnan alaisena käyttäen yhden ohjaajan toimintamenetelmiä; ja

3) viimeksi kuluneiden 90 päivän aikana suoritettuna

i) ainoana ohjaajana viisi IFR-lentoa, joihin on kuulunut kolme mittarilähestymistä ja jotka on suoritettu tätä tarkoitusta varten hyväksytyllä helikopterilla; tai

ii) IFR-tarkastuslento ainoana ohjaajana kyseisellä helikopterityypillä, lentokoulutuslaitteella tai lentosimulaattorilla.

ORO.FC.205 Päällikkökurssi

a) Lentokone- ja helikopteritoimintaa varten päällikkökurssiin on kuuluttava vähintään seuraavat osat:

1) koulutus FSTD-laitteella, myös reittitoiminnan mukainen koulutus (LOFT) ja/tai lentokoulutus;

2) lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslento ilma-aluksen päällikkönä;

3) päällikön velvollisuuksia koskeva koulutus;

4) reittilentokoulutus valvonnan alaisena ilma-aluksen päällikkönä, jonka vähimmäismäärä on

i) lentokoneilla 10 yksittäistä lentoa; ja

▼B

ii) helikoptereilla 10 tuntia, johon sisältyy vähintään 10 yksittäistä lentoa;

5) reittitarkastuslento ilma-aluksen päällikkönä sekä lennettävän reitin tai alueen ja käytettävien lentopaikkojen riittävän tuntemuksen osoittaminen, mukaan lukien varalentopaikat, laitteet ja menetelmät; ja

6) miehistöyhteistyökoulutus.

ORO.FC.215 Lentotoiminnan harjoittajan järjestämä miehistöyhteistyön (CRM) peruskoulutus

a) Ohjaamomiehistön jäsenen on suoritettava miehistöyhteistyön peruskoulutus, ennen kuin hän aloittaa reittilentämisen ilman valvojaa.

b) Miehistöyhteistyön peruskoulutuksen opettajana on oltava vähintään yksi miehistöyhteistyökouluttaja, jolla on soveltuva kelpoisuus; kouluttajan apuna voidaan käyttää erityisalojen asiantuntijoita.

c) Jos ohjaamomiehistön jäsen ei ole aikaisemmin saanut koulutusta inhimillisten tekijöiden vaikutuksista liikennelentäjän lupakirjan (ATPL) tasolla, hänen on suoritettava ennen miehistöyhteistyön peruskoulutusta tai sen yhteydessä lentotoiminnan harjoittajan järjestämä teoriakurssi, joka perustuu asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteessä I (osa FCL) vahvistettuun ihmisen suorituskykyä ja rajoituksia koskevaan liikennelentäjän koulutusohjelmaan.

ORO.FC.220 Lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutus, tarkastuslennot ja kokeet

a) Miehistöyhteistyökoulutus on liitettävä osaksi lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutuskurssia.

▼M21

b) Ohjaamomiehistön jäsentä ei saa hänen aloitettuaan lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutuksen määrätä toimimaan lentotehtävissä muussa ilma-alustyypissä tai -luokassa ennen kurssin loppuun suorittamista tai lopettamista. Miehistön jäsenet, jotka toimivat ainoastaan suoritusarvoluokan B lentokoneissa, voidaan siirtymäkoulutuksen aikana määrätä muilla suoritusarvoluokan B lentokonetyypeillä suoritettaville lennoille siinä määrin kuin se on tarpeen toiminnan ylläpitämisen kannalta. Miehistön jäsenet voidaan yksimoottorisen helikopterin lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutuksen aikana määrätä muilla yksimoottorisilla helikoptereilla suoritettaville lennoille edellyttäen, ettei tämä vaikuta koulutukseen.

▼B

c) Lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkurssilla vaadittavan ohjaamomiehistön koulutuksen määrä on määritettävä toimintakäsikirjassa määrätyn kelpoisuuden ja kokemuksen mukaisesti koulutettavan aikaisemman koulutuksen ja kokemuksen perusteella.

d) Ohjaamomiehistön jäsenen on suoritettava

1) lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslento ja hätä- ja turvallisuusvarusteita koskeva koulutus ja kokeet ennen reittilentämisen aloittamista valvonnan alaisena (LIFUS); ja

2) reittitarkastuslento suoritettuaan vaadittavat reittilennot valvonnan alaisena. Suoritusarvoluokan B lentokoneiden osalta reittilentäminen valvonnan alaisena voidaan suorittaa millä tahansa kyseiseen luokkaan kuuluvalla lentokoneella.

▼M2

e) Lentokoneiden osalta ohjaajien, joille on myönnetty tyyppikelpuutus kokonaan simulaattorilla suoritettavan kurssin (ZFTT) perusteella, on

1) aloitettava reittilentäminen valvonnan alaisena 21 päivän kuluessa lentokokeen tai lentotoiminnan harjoittajan järjestämän asianmukaisen koulutuksen suorittamisesta. Koulutuksen sisältö on kuvattava toimintakäsikirjassa;

2) suoritettava kuusi lentoonlähtöä ja laskua lentoa simuloivalla koulutuslaitteella (FSTD) 21 päivän kuluessa lentokokeen suorittamisesta toisella ohjaajan istuimella istuvan tyyppikouluttajan (TRI(A)) valvonnassa. Lentoonlähtöjen ja laskujen määrää voidaan vähentää, jos hyvityksiä on määritetty asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukaisesti laadittujen käyttöönsoveltuvuutta koskevien tietojen pakollisessa osassa. Jos näitä lentoonlähtöjä ja laskuja ei suoriteta 21 päivän kuluessa, lentotoiminnan harjoittajan on järjestettävä kertauskoulutusta, jonka sisältö on kuvattava toimintakäsikirjassa;

3) suoritettava valvonnan alaisten reittilentojen (LIFUS) neljä ensimmäistä lentoonlähtöä ja laskua lentokoneella toisella ohjaajan istuimella istuvan tyyppikouluttajan (TRI(A)) valvonnassa. Lentoonlähtöjen ja laskujen määrää voidaan vähentää, jos hyvityksiä on määritetty asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukaisesti laadittujen käyttöönsoveltuvuutta koskevien tietojen pakollisessa osassa.

▼M21

f) Jos lentotoiminnan harjoittaja ei uuden lentotoimintaluvan hakemisen tai uuden ilma-alustyypin tai -luokan kalustoon lisäämisen kaltaisten operatiivisten olosuhteiden vuoksi kykene täyttämään d alakohdan vaatimuksia, lentotoiminnan harjoittaja voi laatia erillisen siirtymäkoulutuksen, joka annetaan väliaikaisesti rajoitetulle määrälle ohjaajista.

ORO.FC.230 Määräaikaiskoulutus, tarkastuslennot ja kokeet

a) Jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen on suoritettava määräaikaiskoulutus, tarkastuslennot ja kokeet, jotka ovat sen ilma-aluksen tyypin tai version ja niihin liittyvien laitteiden mukaiset, jossa hän toimii.

b) *Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennot*

1) Jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen on suoritettava lentotoiminnanharjoittajan tarkastuslennot normaalimiehistön jäsenenä.

2) Jos ohjaamomiehistön jäsenen vaaditaan lentävän mittarilentosääntöjen mukaisesti, lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslento on suoritettava tarvittaessa ilman ulkoista näköyhteyttä.

3) Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennon voimassaoloaika on 6 kalenterikuukautta. Suoritusarvoluokan B lentokoneilla kausiluonteisesti enintään kahdeksan peräkkäisen kuukauden ajan päivällä harjoitettavaa VFR-lentotoimintaa varten yksi lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslento on riittävä. Tarkastuslento on suoritettava ennen kaupallisen ilmakuljetustoiminnan aloittamista.

c) *Reittitarkastuslento*

Jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen on suoritettava reittitarkastuslento ilma-aluksella. Reittitarkastuslennon voimassaoloaika on 12 kalenterikuukautta.

▼M21

d) *Hätä- ja turvallisuusvarustekoulutus ja -kokeet*

Jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen on suoritettava ilma-aluksessa kaikkien ilma-aluksessa olevien hätä- ja turvallisuusvarusteiden sijaintia ja käyttöä koskeva määräaikaiskoulutus ja -kokeet. Hätä- ja turvallisuusvarustekoulutuksen ja -kokeiden voimassaoloaika on 12 kalenterikuukautta.

e) *Miehistöyhteistyökoulutus (CRM)*

1) Miehistöyhteistyöasioita on käsiteltävä kaikissa asianmukaisissa määräaikaiskoulutuksen vaiheissa.

2) Jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen on osallistuttava erilliseen jaksoista koostuvaan miehistöyhteistyökoulutukseen. Kaikki miehistöyhteistyökoulutuksen pääasiat on käsiteltävä siten, että koulutuskerrat jakautuvat mahdollisimman tasaisesti kullekin kolmen vuoden jaksolle.

f) Jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen on osallistuttava maakoulutukseen ja lentokoulutukseen FSTD-laitteella tai ilma-aluksella, tai sekä FSTD-laitteella että ilma-aluksella annettavaan koulutukseen, vähintään 12 kalenterikuukauden välein.

▼M18

ORO.FC.231 Näyttöperusteinen koulutus

a) EBT-ohjelma

(1) Lentotoiminnan harjoittaja voi korvata ORO.FC.230 kohdan vaatimukset laatimalla toimivaltaisen viranomaisen hyväksymän soveltuvan EBT-ohjelman sekä toteuttamalla ja ylläpitämällä sitä.

Lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava valmiutensa tukea EBT-ohjelman toteutusta (sisältäen täytäntöönpanosuunnitelman) sekä tehtävä turvallisuusriskien arviointi, jossa osoitetaan, miten vastaava turvallisuustaso saavutetaan.

(2) EBT-ohjelman on täytettävä seuraavat vaatimukset:

(i) sen on vastattava lentotoiminnan harjoittajan kokoa sekä sen toiminnan luonnetta ja vaativuutta ottaen huomioon kyseisen toiminnan vaarat ja niihin liittyvät riskit;

(ii) sen on varmistettava lentäjien osaaminen arvioimalla ja kehittämällä ilma-alusten turvallisen, tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen käytön edellyttämiä lentäjien osaamisia;

(iii) sen on varmistettava, että jokainen ohjaaja käy läpi ORO.FC.232 kohdan mukaisesti valitut arviointi- ja koulutusaiheet;

(iv) sen on sisällettävä vähintään kuusi EBT-moduulia, jotka jakautuvat kolmivuotisen ohjelman kestoajalle; kunkin EBT-moduulin on koostuttava arviointivaiheesta ja koulutusvaiheesta. EBT-moduuli on voimassa 12 kuukautta;

(A) Arviointivaiheeseen kuuluu yksi tai useampi reittitoiminnan mukainen lentoskenaario kaikkien osaamisten arvioimiseksi ja yksilöllisten koulutustarpeiden tunnistamiseksi.

▼**M18**

(B) Koulutusvaihe koostuu seuraavista osista:

(a) lentoliikkeiden koulutusvaihe, johon kuuluu ammattitaitoon johtava koulutus tiettyjen määriteltyjen lentoliikkeiden suhteen;

(b) skenaariokoulutusvaihe, johon kuuluu yksi tai useampi reittitoiminnan mukainen lentoskenaario osaamisten kehittämiseksi ja yksilöllisistä koulutustarpeista huolehtimiseksi.

Koulutusvaihe on toteutettava oikea-aikaisesti arviointivaiheen jälkeen.

(3) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen EBT-ohjelmaan rekisteröity ohjaaja suorittaa

(i) tyyppikelpuutuksen voimassaoloaikana ainakin kaksi EBT-moduulia, joiden väliajan on oltava vähintään 3 kuukautta. EBT-moduuli on suoritettu, kun

(A) EBT-ohjelman sisältö on suoritettu kyseisen EBT-moduulin osalta (lentäjä on käynyt läpi arviointi- ja koulutusaiheet); ja

(B) hyväksyttävä suoritustaso on osoitettu kaikissa tarkastelun kohteena olleissa osaamisissa;

(ii) osaamisen arviointi (arvioinnit) reittilentotoiminnassa; ja

(iii) tietopuolinen koulutus.

(4) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava EBT-kouluttajien standardointiohjelma ja yhdenmukaisuuden varmistusohjelma sen varmistamiseksi, että EBT-koulutusta antavilla kouluttajilla on asianmukainen kelpoisuus tehtäviensä suorittamiseen.

(i) Kaikkien kouluttajien on kuuluttava tämän ohjelman piiriin;

(ii) Lentotoiminnan harjoittajan on käytettävä asianmukaisia menetelmiä ja mittareita yhdenmukaisuuden arvioimiseksi;

(iii) Lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava, että kouluttajien toiminta on riittävän yhdenmukaista.

(5) EBT-ohjelmaan voi sisältyä varamenetelmiä sellaisia ennakoimattomia tilanteita varten, jotka voivat vaikuttaa EBT-moduulien tarjoamiseen. Lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava näiden menetelmien tarve. Menetelmillä on varmistettava, ettei ohjaaja jatka reittilentotoimintaa, jos todettu suoriutuminen on jäänyt alle hyväksyttävän vähimmäistason. Menetelmiin voivat kuulua

(i) EBT-moduulien erilaiset väliajat; ja

(ii) EBT-moduulin vaiheiden erilainen järjestys.

b) OSAAMISKEHYS

Lentotoiminnan harjoittajan on käytettävä osaamiskehystä kaikilla EBT-ohjelman arviointiin ja koulutukseen liittyvillä osa-alueilla. Osaamiskehyksen on

(1) oltava kattava, tarkka ja käyttökelpoinen;

▼**M18**

(2) katettava turvallisen, tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen lentotoiminnan edellyttämä havainnoitavissa oleva käyttäytyminen;

(3) sisällettävä määritelty joukko osaamisia sekä niiden kuvaukset ja niihin liittyvä havainnoitavissa oleva käyttäytyminen.

c) KOULUTUSJÄRJESTELMÄN SUORITUSKYKY

(1) EBT-järjestelmän suorituskyky on mitattava ja arvioitava palauteprosessin avulla, jotta

(i) lentotoiminnan harjoittajan EBT-ohjelma voidaan validoida ja sitä voidaan tarkentaa;

(ii) varmistutaan siitä, että lentotoiminnan harjoittajan EBT-ohjelma kehittää lentäjien osaamisia.

(2) Palauteprosessin on kuuluttava lentotoiminnan harjoittajan hallintojärjestelmään.

(3) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät EBT-tietojen suojaamiseksi.

d) ARVIOINTIJÄRJESTELMÄ

(1) Lentotoiminnan harjoittajan on käytettävä arviointijärjestelmää lentäjien osaamisen arvioinnissa. Arviointijärjestelmän on varmistettava

(i) riittävä yksityiskohtaisuus, joka mahdollistaa yksilöllisen suoriutumisen tarkat ja hyödylliset mittaukset;

(ii) suoriutumisen arviointiperusteet ja kutakin osaamista varten asteikko, jossa määritetään hyväksyttävä vähimmäistaso reittilentojen harjoittamiseen. Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät, joilla voidaan puuttua ohjaajan heikkoon suoriutumiseen;

(iii) tietojen eheys;

(iv) tietoturvallisuus.

(2) Lentotoiminnan harjoittajan on säännöllisin väliajoin tarkistettava arviointijärjestelmän tarkkuus suhteessa kriteeriperusteiseen arviointijärjestelmään.

e) SOVELTUVAT KOULUTUSLAITTEET JA TUNTIMÄÄRÄ LENTOTOIMINNAN HARJOITTAJAN EBT-OHJELMAN SUORITTAMISEEN

1) Jokainen EBT-moduuli on suoritettava FSTD-laitteella, jonka hyväksyntätaso on riittävä sen varmistamiseen, että arviointi- ja koulutusaiheet tulevat asianmukaisesti käsitellyiksi.

2) Lentotoiminnan harjoittajan on järjestettävä ohjaajalle riittävä määrä tunteja soveltuvalla koulutuslaitteella, jotta ohjaaja voi suorittaa lentotoiminnan harjoittajan EBT-ohjelman. EBT-ohjelman tuntimäärän määritysperusteet ovat seuraavat:

(i) tuntimäärän on vastattava EBT-ohjelman laajuutta ja vaativuutta;

(ii) tuntimäärän on oltava riittävä EBT-ohjelman suorittamiseen;

(iii) tuntimäärän on varmistettava EBT-ohjelman tehokkuus ottaen huomioon ICAOn, viraston ja toimivaltaisen viranomaisen suositukset;

(iv) tuntimäärässä on otettava huomioon käytettävien koulutuslaitteiden teknologia.

f) TOIMINTAHÄIRIÖIDEN VASTAAVUUS

(1) Jokaisen ohjaajan on saatava arviointi ja koulutus ilma-aluksen järjestelmien toimintahäiriöiden hallinnasta.

▼**M18**

(2) Ilma-aluksen järjestelmien toimintahäiriöt, jotka edellyttävät miehistöltä merkittävää ammattitaitoa, on järjestettävä seuraavien ominaisuuksien perusteella:

(i) välittömyys;

(ii) vaativuus:

(iii) ilma-aluksen ohjattavuuden heikentyminen;

(iv) mittariston menetys;

(v) seurausten hallinta.

(3) Jokaisen ohjaajan kohdalle on tultava vähintään yksi kunkin ominaisuuden mukainen toimintahäiriö arviointi- ja koulutusaiheiden taulukossa määritetyllä tiheydellä.

(4) Yhden vikatilanteen hallinnassa osoitetun ammattitaidon katsotaan vastaavan muiden ominaisuuksiltaan samankaltaisten toimintahäiriöiden hallinnassa osoitettua ammattitaitoa.

g) LENTOTOIMINNAN KANNALTA MERKITYKSELLISTEN LÄHESTYMISTEN VASTAAVUUS

(1) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen ohjaaja saa säännöllisesti koulutusta lentotoiminnan kannalta merkityksellisten lähestymistyyppien ja -menetelmien käytöstä.

(2) Koulutukseen on sisällyttävä lähestymisiä, jotka edellyttävät miehistöltä tavallista suurempaa ammattitaitoa.

(3) Koulutukseen on sisällyttävä lähestymisiä, joihin vaaditaan tämän asetuksen liitteen V (osa SPA) mukainen erityishyväksyntä.

h) OSAAMISEN ARVIOINTI REITTILENTOTOIMINNASSA

1) Kullekin ohjaajalle on määräajoin tehtävä osaamisen arviointi ilma-aluksella reittilentotoiminnassa sen osoittamiseksi, että hän hallitsee toimintakäsikirjassa kuvatun tavanomaisen reittilentotoiminnan suorittamisen turvallisesti, tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti.

2) Reittilentotoiminnassa suoritettu osaamisen arviointi on voimassa 12 kuukautta.

3) EBT-koulutusta varten hyväksytty lentotoiminnan harjoittaja voi, jos toimivaltainen viranomainen sen hyväksyy, jatkaa reittilentotoiminnassa suoritetun osaamisen arvioinnin voimassaoloaikaa

i) joko 2 vuotta edellyttäen, että tehdään riskinarviointi;

ii) tai 3 vuotta edellyttäen, että reittilentotoiminnan seurantaa varten on olemassa palauteprosessi, jossa tunnistetaan lentotoimintaan kohdistuvat uhat, minimoidaan tällaisiin uhkiin liittyvät riskit ja toteutetaan toimenpiteitä inhimillisten virheiden hallitsemiseksi lentotoiminnassa.

4) Suorittaakseen hyväksytysti osaamisen arvioinnin reittilentotoiminnassa, ohjaajan on osoitettava, että hänen suoriutumisensa on hyväksyttävällä tasolla kaikissa tarkastelun kohteena olleissa osaamisissa.

i) TIETOPUOLINEN KOULUTUS

1) Jokaisen ohjaajan on 12 kalenterikuukauden välein suoritettava

(i) tekninen tietopuolinen koulutus;

(ii) kaikkien ilma-aluksessa olevien hätä- ja turvallisuusvarusteiden sijainnin ja käytön arviointi ja koulutus.

▼M18

2) Lentotoiminnan harjoittaja voi, jos toimivaltainen viranomainen sen hyväksyy ja riskinarvioinnin perusteella, pidentää ilma-aluksessa olevien hätä- ja turvallisuusvarusteiden sijaintia ja käyttöä koskevan arvioinnin ja koulutuksen suoritusvälin 24 kuukauteen.

ORO.FC.232 EBT-ohjelman arviointi- ja koulutusaiheet

(a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen ohjaaja käy läpi arviointi- ja koulutusaiheet.

(b) Arviointi- ja koulutusaiheiden on

(1) perustuttava niihin turvallisuus- ja lentotoimintatietoihin, joita käytetään määrittämään ne osa-alueet, joilla ohjaajien koulutusta olisi parannettava ja priorisoitava ja jotka ohjaavat soveltuvien EBT-ohjelmien kehittämistä;

(2) jakauduttava 3 vuoden jaksolle määrätyllä tiheydellä;

(3) oltava merkityksellisiä sen ilma-alustyypin tai -version kannalta, jossa ohjaaja toimii.

▼M21

ORO.FC.235 Ohjaajan kelpuuttaminen toimimaan kummalla tahansa ohjaajan istuimella – lentokoneet

a) Jos lentokoneen päällikön tehtäviin kuuluu toimia perämiehenä jommallakummalla ohjaajan istuimella tai suorittaa koulutus- tai tarkastustehtäviä, hänen on suoritettava lisäkoulutus ja tarkastuslento sen varmistamiseksi, että hän on pätevä suorittamaan normaalimenetelmät sekä poikkeus- ja hätätilannemenetelmät kummaltakin istuimelta. Tällainen koulutus sekä tarkastuslennot on määritettävä toimintakäsikirjassa. Tarkastuslento voidaan suorittaa ORO.FC.230 kohdan b alakohdassa määrätyn lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennon tai ORO.FC.231 kohdassa määrätyn EBT-ohjelman yhteydessä.

b) Lisäkoulutukseen ja tarkastuslentoon on sisällyttävä vähintään seuraavat:

1) moottorihäiriö lentoonlähdön aikana;

2) lähestyminen ja ylösveto yhden moottorin ollessa epäkunnossa; ja

3) lasku yhden moottorin ollessa epäkunnossa.

c) Voimassaoloaika on 12 kalenterikuukautta. Niiden lentotoiminnan harjoittajien osalta, joilla on hyväksytty EBT-ohjelma, voimassaolo määräytyy ORO.FC.232 kohdan mukaisten arviointi- ja koulutusaiheiden mukaan.

d) Kun ohjaaja toimii perämiehen istuimella, myös ilma-aluksen päällikön istuimella toimimiseksi ORO.FC.230 kohdan mukaisesti vaadittavien tarkastuslentojen tai ORO.FC.231 kohdan mukaisesti vaadittavien arviointien ja koulutuksen on oltava voimassa.

e) Ilma-aluksen päällikön sijaisena toimivan ohjaajan on oltava ORO.FC.230 kohdan b alakohdassa määrättyjen lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentojen tai ORO.FC.231 kohdassa vaadittujen arvioinnin ja koulutuksen yhteydessä osoittanut, että hän hallitsee myös ne toimenpiteet ja menetelmät, jotka eivät normaalisti kuuluisi hänelle. Tehtävät, joissa vasemman- ja oikeanpuoleisen istuimen väliset erot eivät ole merkittäviä, voidaan suorittaa kummalta tahansa istuimelta.

f) Muun ilma-aluksen päällikön istuimella toimivan ohjaajan kuin ilma-aluksen päällikön on ORO.FC.230 kohdan b alakohdassa määrättyjen lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslentojen tai ORO.FC.231 vaadittujen arvioinnin ja koulutuksen yhteydessä osoitettava, että hän hallitsee myös ne toimenpiteet ja menetelmät, jotka ovat ilma-aluksen päällikön vastuulla tämän toimiessa avustavana ohjaajana. Tehtävät, joissa vasemman- ja oikeanpuoleisen istuimen väliset erot eivät ole merkittäviä, voidaan suorittaa kummalta tahansa istuimelta.

▼M21

ORO.FC.236 Ohjaajan kelpuuttaminen toimimaan kummalla tahansa ohjaajan istuimella – helikopterit

a) Helikopterilentäjien, joiden on tehtävissään tarpeen toimia kummalla tahansa ohjaajan istuimella, on suoritettava lisäkoulutus ja tarkastuslento sen varmistamiseksi, että he osaavat suorittaa normaalimenetelmät sekä poikkeus- ja hätätilannemenetelmät kummaltakin istuimelta. Kelpuutuksen voimassaoloaika on 12 kalenterikuukautta.

b) Asianomaisen tyypin nykyisten lennonopettajien tai tyyppikouluttajien katsotaan täyttävän a alakohdan vaatimuksen, jos he ovat harjoittaneet FI- tai TRI-toimintaa viimeksi kuluneiden kuuden kuukauden aikana kyseisellä tyypillä ja helikopterilla.

▼B

ORO.FC.240 Toiminta useammassa kuin yhdessä ilma-alustyypissä tai -versiossa

a) Toimintakäsikirjassa vahvistetuissa ja toimivaltaisen viranomaisen hyväksymissä menetelmissä tai toimintarajoituksissa, jotka koskevat toimintaa useammassa kuin yhdessä tyypissä tai versiossa, on määriteltävä

1) ohjaamomiehistön jäsenten vähimmäiskokemus;

2) vähimmäiskokemus, joka on hankittava yhdellä tyypillä tai versiolla, ennen kuin koulutus ja toiminta toisessa tyypissä tai versiossa voidaan aloittaa;

3) menettely, jolla yhteen tyyppiin tai versioon kelpuutettu ohjaamomiehistö koulutetaan ja kelpuutetaan toimimaan toisessa tyypissä tai versiossa; ja

4) viimeaikaisen kokemuksen vaatimukset jokaista tyyppiä tai versiota varten.

▼M21

b) JÄTETTY TARKOITUKSELLA TYHJÄKSI

c) Edellä a alakohtaa ei sovelleta lentotoimintaan suoritusarvoluokan B lentokoneilla, jos harjoitetaan vain VFR-lentotoimintaa päivällä mäntämoottorikäyttöisillä yhden ohjaajan lentokoneilla.

▼B

ORO.FC.A.245 Vaihtoehtoinen koulutus- ja kelpuutusohjelma

▼M21

a) Lentokonetta käyttävä lentotoiminnan harjoittaja, jolla on asianmukainen kokemus, voi korvata yhden tai useamman seuraavista ohjaamomiehistön koulutus- ja koevaatimuksista toimivaltaisen viranomaisen hyväksymällä vaihtoehtoisella koulutusohjelmalla (ATQP):

1) SPA.LVO.120 kohdan mukainen ohjaamomiehistön koulutus ja kelpoisuus;

2) ORO.FC.220 kohdan mukainen siirtymäkoulutus, tarkastuslennot ja kokeet;

3) ORO.FC.125 kohdan mukainen eroavuuskoulutus, perehdyttämiskoulutus sekä laite- ja menetelmäkoulutus;

4) ORO.FC.205 kohdan mukainen päällikkökurssi;

5) ORO.FC.230 kohdan mukainen määräaikaiskoulutus, tarkastuslennot ja kokeet; ja

6) ORO.FC.240 kohdan mukainen toiminta useammassa kuin yhdessä ilma-alustyypissä tai -versiossa.

▼B

b) Vaihtoehtoiseen koulutusohjelmaan on kuuluttava koulutus ja kokeet, joilla saavutetaan ja pidetään yllä vähintään sama pätevyystaso, joka saavutetaan täyttämällä ORO.FC.220 ja ORO.FC.230 kohdan vaatimukset. Ohjaamomiehistön koulutuksen ja pätevyyden taso on osoitettava, ennen kuin toimivaltainen viranomainen hyväksyy vaihtoehtoisen koulutusohjelman.

▼B

c) Kun lentotoiminnan harjoittaja hakee vaihtoehtoisen koulutusohjelman hyväksyntää, sen on esitettävä toimivaltaiselle viranomaiselle käyttöönottosuunnitelma, johon sisältyy kuvaus ohjaamomiehistön koulutuksen ja saavutettavan pätevyyden tasosta.

▼M21

d) ORO.FC.230 kohdassa ja asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteen I (osa FCL) FCL.060 kohdassa vaadittujen kokeiden ja tarkastuslentojen lisäksi jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen on suoritettava reittilentämisen arviointi (LOE), joka toteutetaan FSTD-laitteella. Reittilentämisen arvioinnin voimassaoloaika on 12 kuukautta. Reittilentämisen arviointi on suoritettu, kun molemmat seuraavista edellytyksistä täyttyvät:

1) reittilentämisen arvioinnin koulutusohjelma on suoritettu; ja

2) ohjaamomiehistön jäsen on osoittanut hyväksyttävän suoritustason.

e) Kun lentotoiminnan harjoittaja on käyttänyt hyväksyttyä vaihtoehtoista koulutusohjelmaa kahden vuoden ajan, se voi toimivaltaisen viranomaisen hyväksynnän saatuaan pidentää ORO.FC.230 kohdassa tarkoitettujen tarkastuslentojen ja kokeiden voimassaoloaikoja seuraavasti:

1) Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslento: 12 kalenterikuukautta.

2) Reittitarkastuslento: 24 kalenterikuukautta.

3) Hätä- ja turvallisuusvarustekoe: 24 kalenterikuukautta.

f) Jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen on osallistuttava erilliseen jaksoista koostuvaan miehistöyhteistyökoulutukseen. Kaikki miehistöyhteistyökoulutuksen pääasiat on käsiteltävä siten, että koulutuskerrat jakautuvat mahdollisimman tasaisesti kullekin kolmen vuoden jaksolle.

g) Vaihtoehtoiseen koulutusohjelmaan on sisällyttävä jokaiselle ohjaamomiehistön jäsenelle koulutusta FSTD-laitteella 48 tuntia, joka jaetaan tasaisesti kolmen vuoden ohjelmalle. Lentotoiminnan harjoittaja voi vähentää FSTD-koulutuksen tuntimäärää, ei kuitenkaan alle 36 tuntiin, edellyttäen, että näin saavutetun turvallisuustason osoitetaan vastaavan sen ohjelman turvallisuustasoa, jonka vaihtoehtoinen koulutusohjelma voi a alakohdan mukaisesti korvata.

▼B

ORO.FC.A.250 Ilma-aluksen päälliköt, joilla on lentokoneen ansiolentäjän lupakirja CPL(A)

▼M10

a) Lentokoneen ansiolentäjän lupakirjan CPL(A) haltija voi toimia ilma-aluksen päällikkönä kaupallisessa ilmakuljetuksessa lentokoneessa, jossa on yhden ohjaajan miehistö, vain jos toinen seuraavista edellytyksistä täyttyy:

1) kuljetettaessa matkustajia VFR-lennolla yli 50 meripeninkulman (90 kilometrin) etäisyydellä lähtölentopaikasta hänellä on vähintään 500 tuntia lentoaikaa lentokoneilla tai voimassa oleva mittarilentokelpuutus;

2) lennettäessä monimoottorisella lentokoneella mittarilentosääntöjen mukaisesti hänellä on lentokoneilla vähintään 700 tuntia lentoaikaa, josta ilma-aluksen päällikkönä 400 tuntia. Näistä 100 tuntia on oltava IFR-lentoa ja 40 tuntia lentoa monimoottorisilla lentokoneilla. Edellä vaadittu 400 tunnin päällikkökokemus voidaan korvata kokemuksella, joka on hankittu perämiehenä toimintakäsikirjassa määrättyjen kahden tai useamman ohjaajan toimintamenetelmien mukaisesti, siten, että kaksi tuntia perämiehenä vastaa yhtä tuntia päällikkönä;

3) lennettäessä yksimoottorisella lentokoneella mittarilentosääntöjen mukaisesti hänellä on lentokoneilla vähintään 700 tuntia lentoaikaa, josta ilma-aluksen päällikkönä 400 tuntia. Näistä 100 tuntia on oltava IFR-lentoa. Edellä vaadittu 400 tunnin päällikkökokemus voidaan korvata kokemuksella, joka on hankittu perämiehenä toimintakäsikirjassa määrättyjen kahden tai useamman ohjaajan toimintamenetelmien mukaisesti, siten, että kaksi tuntia perämiehenä vastaa yhtä tuntia päällikkönä.

▼B

b) Suoritusarvoluokan B lentokoneilla päivällä suoritettavaan VFR-lentotoimintaan ei sovelleta a alakohdan 1 alakohtaa.

▼B

ORO.FC.H.250 Ilma-aluksen päälliköt, joilla on helikopteriansiolentäjän lupakirja CPL(H)

▼M21

a) Helikopteriansiolentäjän lupakirjan (CPL(H)) haltija voi toimia ilma-aluksen päällikkönä kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa yhden ohjaajan helikopterilla vain, jos

1) lennettäessä mittarilentosääntöjen mukaisesti hänen kokonaislentoaikansa helikoptereilla on vähintään 700 tuntia, josta ilma-aluksen päällikkönä 300 tuntia. Kokonaislentoaikaan helikoptereilla on sisällyttävä 100 tuntia lentämistä mittarilentosääntöjen mukaisesti. Enintään 50 tuntia mittarilentokoulutusta, joka on suoritettu mittarilentokoulutukseen hyväksytyllä tason B lentosimulaattorilla (FFS(H)) tai vähintään tason 3 lentokoulutuslaitteella (FTD), voidaan hyvittää näiden 100 tunnin osalta. Edellä vaadittu 300 tunnin päällikkökokemus voidaan korvata kokemuksella, joka on hankittu perämiehenä toimintakäsikirjassa määrättyjen kahden tai useamman ohjaajan toimintamenetelmien mukaisesti, siten että kaksi tuntia perämiehenä vastaa yhtä tuntia päällikkönä;

▼B

2) toimittaessa näkösääolosuhteissa yöllä hänellä on

i) voimassa oleva mittarilentokelpuutus; tai

ii) 300 tuntia lentoaikaa helikoptereilla, josta 100 tuntia ilma-aluksen päällikkönä ja 10 tuntia ohjaavana ohjaajana yöllä.

▼M4

3 JAKSO

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

▼M21

ORO.FC.320 Lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutus ja tarkastuslennot

Lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutukseen on sisällyttävä lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslento.

ORO.FC.325 Laite- ja menetelmäkoulutus sekä tarkastuslennot

Jos ohjaamomiehistön jäsen osallistuu laite- ja menetelmäkoulutukseen, joka edellyttää erityislentotoimintaan liittyvien vakiotoimintamenetelmien osalta koulutusta soveltuvalla FSTD-laitteella tai ilma-aluksella, ohjaamomiehistön jäsenen on suoritettava lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslento.

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

a) Jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen on suoritettava määräaikaiskoulutus ja lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennot. Erityislentotoiminnassa määräaikaiskoulutuksen ja tarkastuslentojen on katettava toimintakäsikirjassa kuvattuihin erityistehtäviin liittyvät asiaankuuluvat näkökohdat.

b) IFR- tai yölentotoiminta on otettava asianmukaisesti huomioon.

c) Lentotoiminnan harjoittajan tarkastuslennon voimassaoloaika on 12 kalenterikuukautta.

▼B

OSASTO CC

MATKUSTAMOMIEHISTÖ

ORO.CC.005 Soveltamisala

▼M1

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.

▼B

1 JAKSO

▼M1

Yhteiset vaatimukset

▼M15

ORO.CC.100 Matkustamomiehistön lukumäärä ja kokoonpano

a) Ilma-alukseen, jonka suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli 19, on osoitettava vähintään yksi matkustamomiehistön jäsen, kun kuljetettavana on yksi tai useampia matkustajia.

b) Edellä olevan a alakohdan noudattamiseksi matkustamomiehistön vähimmäislukumäärän on oltava suurin seuraavista:

1) matkustamomiehistön jäsenten lukumäärä, joka on vahvistettu ilma-aluksen tyyppihyväksynnän yhteydessä sovellettavien sertifiointieritelmien mukaisesti lentotoiminnan harjoittajan käyttämää ilma-aluksen matkustamojärjestelyä varten;

2) jos 1 alakohdassa tarkoitettua lukumäärää ei ole vahvistettu, matkustamomiehistön lukumäärä, joka on vahvistettu ilma-aluksen tyyppihyväksynnän yhteydessä suurimmalle hyväksytylle matkustajapaikkaluvulle; tästä luvusta vähennetään 1 jokaista 50 matkustajaistuinta kohden, jolla lentotoiminnan harjoittajan käyttämä matkustamojärjestely alittaa suurimman hyväksytyn istuinpaikkaluvun;

3) yksi matkustamomiehistön jäsen ilma-aluksen samalle matkustamotasolle sijoitettua 50 matkustajaistuinta tai tämän määrän osaa kohti.

c) Jos lennolle on osoitettu useampi kuin yksi matkustamomiehistön jäsen, lentotoiminnan harjoittajan on nimettävä yksi matkustamomiehistön jäsen, joka vastaa tehtävistä ilma-aluksen päällikölle.

d) Poiketen siitä, mitä a alakohdassa säädetään, muuta kuin kaupallista lentotoimintaa ilma-aluksella, jonka suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli 19, saa harjoittaa ilman matkustamomiehistön jäsentä edellyttäen, että siihen on saatu toimivaltaiselta viranomaiselta ennakkohyväksyntä. Hyväksynnän saamiseksi lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät:

1) ilma-aluksessa on enintään 19 matkustajaa;

2) lentotoiminnan harjoittaja on laatinut menettelyt tällaista toimintaa varten.

▼B

ORO.CC.110 Tehtäviin osoittamista koskevat ehdot

a) Matkustamomiehistön jäsen voidaan osoittaa hoitamaan tehtäviä ilma-aluksessa vain, jos

1) hän on vähintään 18-vuotias;

2) hänet on arvioitu asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteen IV (osa MED) sovellettavien vaatimusten mukaisesti fyysisesti ja henkisesti soveltuvaksi hoitamaan tehtäviään ja täyttämään velvollisuutensa turvallisesti; ja

3) hän on suorittanut hyväksytysti kaikki tässä osastossa vaaditut koulutukset ja kokeet ja on pätevä hoitamaan hänelle annetut tehtävät toimintakäsikirjassa määrättyjen menetelmien mukaisesti.

▼B

b) Ennen kuin lentotoiminnan harjoittaja osoittaa tehtävään matkustamomiehistön jäseniä, jotka toimivat freelance-periaatteella tai osa-aikaisina työntekijöinä, sen on todennettava, että kaikki tämän osaston sovellettavat vaatimukset täyttyvät, ottaen huomioon matkustamomiehistön jäsenen mahdollinen toiminta muiden lentotoiminnan harjoittajien palveluksessa, ja määritettävä erityisesti

1) niiden ilma-alustyyppien ja -versioiden kokonaismäärä, joissa tehtäviä suoritetaan; ja

2) sovellettavat lento- ja työaikarajoituksia ja lepoa koskevat vaatimukset.

c) Työtehtävissä olevat matkustamomiehistön jäsenet sekä heidän matkustajien ja lennon turvallisuuteen liittyvät tehtävänsä on ilmaistava selvästi matkustajille.

ORO.CC.115 Koulutuksen ja kokeiden suorittaminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava jokaiselle kurssille yksityiskohtainen suunnitelma ja koulutusohjelma tämän luvun ja tarvittaessa ►M4 asetukseen (EU) N:o 1178/2011 ◄ liitteen V (osa CC) sovellettavien vaatimusten mukaisesti siten, että kurssi kattaa matkustamomiehistön jäsenten tehtävät ja velvollisuudet.

b) Jokaiseen kurssiin on sisällyttävä kunkin oppiaineen osalta soveltuvaa teoreettista opetusta ja käytännön opetusta sekä yksilöllistä tai yhteistä käytännön harjoittelua niin, että matkustamomiehistön jäsenet saavuttavat tämän luvun mukaisen riittävän pätevyystason ja pitävät sitä yllä.

c) Jokaisen kurssin

1) toteutuksen on oltava järjestelmällistä ja todenmukaista; ja

2) toteuttavalla henkilöstöllä on oltava käsiteltävän aiheen kannalta asianmukainen kelpoisuus.

d) Jokaisen matkustamomiehistön jäsenen on suoritettava tässä luvussa vaaditun koulutuksen aikana tai sen jälkeen koe, joka kattaa kaikki koulutusohjelman osa-alueet miehistöyhteistyökoulutusta lukuun ottamatta. Kokeiden vastaanottajilla on oltava asianmukainen kelpoisuus sen varmistamiseksi, että matkustamomiehistön jäsen on saavuttanut tai säilyttänyt vaaditun pätevyystason.

e) Miehistöyhteistyökursseilla ja mahdollisilla miehistöyhteistyökoulutusjaksoilla kouluttajan on oltava matkustamomiehistön miehistöyhteistyökouluttaja. Jos miehistöyhteistyökoulutus on liitetty osaksi muuta koulutusta, matkustamomiehistön miehistöyhteistyökouluttajan on johdettava koulutusohjelman laatimista ja toteutusta.

ORO.CC.120 Peruskurssi

a) Jokaisen uuden työntekijän, jolla ei ennestään ole voimassa olevaa ►M4 asetukseen (EU) N:o 1178/2011 ◄ liitteen V (osa CC) mukaisesti annettua matkustamomiehistön kelpoisuustodistusta,

1) on saatava koulutus edellä mainitun liitteen CC.TRA.220 kohdassa tarkoitetulla peruskurssilla; ja

▼B

2) on suoritettava hyväksytysti kyseisen kurssin koe ennen osallistumistaan muuhun tässä osastossa vaadittuun koulutukseen.

b) Peruskurssin osia voidaan yhdistää ensimmäiseen ilma-aluksen tyyppikoulutukseen ja lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutukseen edellyttäen, että CC.TRA.220 kohdan vaatimukset täyttyvät ja että kyseiset osa-alueet merkitään kyseisen matkustamomiehistön jäsenen koulutusasiakirjoihin peruskurssin osina.

ORO.CC.125 Ilma-alustyyppikohtainen koulutus ja lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutus

a) Jokaisen matkustamomiehistön jäsenen on pitänyt suorittaa asiaankuuluva ilma-alustyyppikohtainen koulutus ja lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutus sekä niihin liittyvät kokeet, ennen kuin

1) lentotoiminnan harjoittaja osoittaa hänet ensimmäisen kerran matkustamomiehistön jäseneksi; tai

2) lentotoiminnan harjoittaja osoittaa hänet työskentelemään toisessa ilma-alustyypissä.

▼M2

b) Laatiessaan ilma-alustyyppikohtaisen koulutuksen ja lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutuksen koulutussuunnitelmia ja opetusohjelmia lentotoiminnan harjoittajan on sisällytettävä niihin asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukaisesti laadittujen käyttöönsoveltuvuutta koskevien tietojen pakollisessa osassa määritellyt asiaankuuluvat osa-alueet, jos tällaiset tiedot ovat käytettävissä.

▼B

c) Ilma-alustyyppikohtaisen koulutussuunnitelman on

1) sisällettävä koulutusta ja harjoittelua todenmukaisella koulutuslaitteella tai todellisessa ilma-aluksessa; ja

2) katettava vähintään seuraavat ilma-alustyyppikohtaisen koulutuksen osa-alueet:

i) kuvaus ilma-aluksesta matkustamomiehistön tehtävien kannalta;

ii) matkustamomiehistön tehtävien kannalta olennaiset, ilma-alukseen asennetut turvallisuuslaitteet ja -järjestelmät;

iii) ovien ja uloskäyntien sekä varaovien ja -uloskäyntien toiminta ja avaaminen jokaisen matkustamohenkilöstön jäsenen suorittamana normaalissa ja hätätilanteen toimintatilassa;

iv) muiden uloskäyntien toiminnan havainnollinen esittäminen ohjaamon ikkunat mukaan luettuina;

v) palon- ja savuntorjuntavarusteet, jos sellaiset on asennettu;

▼B

vi) evakuointiliukumäen käyttökoulutus, jos sellainen on asennettu;

vii) istuin- ja turvajärjestelmän ja happijärjestelmän käyttö ohjaajan toimintakyvyn menetyksen varalta.

d) Lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutusohjelman on jokaisen käytettävän ilma-alustyypin osalta

1) sisällettävä koulutusta ja harjoittelua todenmukaisella koulutuslaitteella tai todellisessa ilma-aluksessa;

2) sisällettävä lentotoiminnan harjoittajan vakiotoimintamenetelmiä koskevaa koulutusta matkustamomiehistön jäsenille, jotka lentotoiminnan harjoittaja osoittaa tehtäviin ensimmäistä kertaa;

3) katettava vähintään seuraavat lentotoiminnan harjoittajan omat koulutusosiot käytettävän ilma-alustyypin mukaan:

i) matkustamojärjestelyn kuvaus;

ii) ilma-aluksessa olevien kannettavien hätä- ja turvallisuusvarusteiden sijainti, esille ottaminen ja käyttö;

iii) normaalitoiminnan ja hätätilanteiden menetelmät;

iv) matkustajien käsittely ja ihmisjoukkojen hallinta;

v) palo- ja savukoulutus sekä ilma-aluksessa olevia varusteita vastaavien palontorjunta- ja suojavarusteiden käyttö;

vi) evakuointimenetelmät;

vii) menetelmät ohjaajan menettäessä toimintakykynsä;

viii) sovellettavat turvavaatimukset ja -menetelmät;

ix) miehistöyhteistyö.

ORO.CC.130 Eroavuuskoulutus

a) ORO.CC.125 kohdassa vaaditun koulutuksen lisäksi matkustamomiehistön jäsenen on suoritettava eroavuuksia koskeva koulutus ja kokeet, ennen kuin hänet osoitetaan

1) sen ilma-alustyypin toiseen versioon, jossa matkustamomiehistön jäsen parhaillaan toimii; tai

2) samaan ilma-alustyyppiin tai -versioon, jossa matkustamomiehistön jäsen parhaillaan toimii, jossa on kuitenkin erilaiset

i) turvallisuusvarusteet;

ii) turvallisuus- ja hätävarusteiden sijainnit; tai

▼B

iii) normaalitoiminnan ja hätätilanteiden menetelmät.

b) Eroavuuskoulutusohjelma

1) on laadittava tarpeen mukaan matkustamomiehistön jäsenen ORO.CC.125 kohdan c ja d alakohdan mukaisesti suorittamaan koulutusohjelmaan perustuvan vertailun avulla kyseessä olevaa ilma-alustyyppiä varten; ja

2) sisältää koulutusta ja harjoittelua todenmukaisella koulutuslaitteella tai todellisessa ilma-aluksessa, sen mukaan kuin annettavan eroavuuskoulutuksen kannalta on asianmukaista.

▼M2

c) Laatiessaan käytössä olevan ilma-alustyypin ja sen version välisiä eroja käsitteleviä koulutussuunnitelmia ja opetusohjelmia lentotoiminnan harjoittajan on sisällytettävä niihin asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukaisesti laadittujen käyttöönsoveltuvuutta koskevien tietojen pakollisessa osassa määritellyt asiaankuuluvat osa-alueet, jos tällaiset tiedot ovat käytettävissä.

▼B

ORO.CC.135 Perehdyttäminen

Ilma-alustyyppikohtaisen koulutuksen ja ilma-alustyyppiä koskevan lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutuksen suorittamisen jälkeen jokainen matkustamomiehistön jäsen on perehdytettävä asianmukaisesti ja valvotusti ilma-alustyyppiin, ennen kuin hänet osoitetaan työskentelemään ORO.CC.100 kohdan mukaisen vähimmäismatkustamomiehistön jäsenenä.

ORO.CC.140 Määräaikaiskoulutus

a) Jokaisen matkustamomiehistön jäsenen on suoritettava määräaikaiskoulutus ja kokeet vuosittain.

b) Määräaikaiskoulutuksessa on käsiteltävä kullekin matkustamomiehistön jäsenelle normaaleissa tilanteissa sekä hätä- ja harjoitustilanteissa kuuluvat toimet siinä ilma-alustyypissä tai -versiossa, jossa hän toimii.

c) Ilma-alustyyppikohtaiset koulutusosiot:

1) Määräaikaiskoulutukseen on sisällyttävä vuosittain matkustajien evakuointiin tarkoitettujen ovien ja uloskäyntien sekä hätäovien ja varauloskäyntien kaikkien tyyppien tai versioiden avaamisharjoitus toimenpiteitä jäljitellen (touch-drills) jokaisen matkustamomiehistön jäsenen suorittamana.

2) Määräaikaiskoulutukseen on lisäksi sisällyttävä enintään 3 vuoden välein:

i) normaalien ja varauloskäyntien toiminta ja avaaminen todenmukaisessa koulutuslaitteessa tai todellisessa ilma-aluksessa jokaisen matkustamohenkilöstön jäsenen suorittamana normaalissa ja hätätilanteen toimintatilassa;

ii) ohjaamon turvaoven avaaminen sekä istuin- ja turvajärjestelmän käyttäminen jokaisen matkustamomiehistön jäsenen suorittamana todenmukaisessa koulutuslaitteessa tai todellisessa ilma-aluksessa sekä normaalissa että hätätilanteen toimintatilassa, sekä ohjaajan toimintakyvyn menetyksen varalta tarvittavan happijärjestelmän laitteiden käytön näyttäminen käytännössä;

iii) kaikkien muiden uloskäyntien toiminnan havainnollinen esittäminen ohjaamon ikkunat mukaan luettuina; ja

iv) pelastuslautan tai lauttana käytettävän evakuointiliukumäen käytön havainnollinen esittäminen, jos sellainen on asennettu.

▼B

d) Lentotoiminnan harjoittajan omat koulutusosiot:

1) Määräaikaiskoulutukseen on sisällyttävä vuosittain

i) jokaisen matkustamomiehistön jäsenen suorittamana

A) kaikkien ilma-aluksessa olevien hätä- ja turvallisuusvarusteiden sijainnin määrittäminen ja käyttö; ja

B) pelastusliivien, kannettavien happilaitteiden ja suojaavien hengityslaitteiden (PBE) pukeminen ylle;

ii) tavaroiden sijoittaminen matkustamoon;

iii) ilma-aluksen pinnalla oleviin epäpuhtauksiin liittyvät menetelmät;

iv) hätätilannemenetelmät;

v) evakuointimenetelmät;

vi) katsaus onnettomuuksista ja vaaratilanteista;

vii) miehistöyhteistyö;

viii) ilmailulääketiede ja ensiapu sekä niihin liittyvät varusteet;

ix) turvamenetelmät.

2) Määräaikaiskoulutukseen on lisäksi sisällyttävä enintään kolmen vuoden välein:

i) pyroteknisten merkinantolaitteiden käyttö (oikeat tai jäljitellyt);

ii) ohjaamomiehistön tarkistuslistojen käytön esittäminen käytännössä;

iii) todenmukainen käytännönkoulutus ilma-aluksessa olevia varusteita vastaavien palontorjuntavarusteiden ja suojavaatetuksen käytöstä;

iv) jokaisen matkustamomiehistön jäsenen suorittamana

A) ilma-aluksen sisätilan paloa muistuttavan tulipalon sammutus;

B) suojaavan hengityslaitteen pukeminen ylle ja sen käyttö jäljitellyn savun täyttämässä suljetussa tilassa.

e) Voimassaoloajat:

1) Vuosittainen määräaikaiskoulutus on voimassa 12 kalenterikuukautta laskettuna sen kuukauden lopusta, jona koe suoritettiin.

2) Jos a alakohdassa vaaditut määräaikaiskoulutus ja kokeet on suoritettu voimassaoloajan kolmen viimeisen kalenterikuukauden aikana, uusi voimassaoloaika lasketaan alkuperäisestä voimassaolon päättymispäivästä.

3) Edellä c alakohdan 2 alakohdassa ja d alakohdan 2 alakohdassa tarkoitetut kolmen vuoden välein suoritettavat lisäkoulutusosiot ovat voimassa 36 kalenterikuukautta laskettuna sen kuukauden lopusta, jona kokeet suoritettiin.

▼B

ORO.CC.145 Kertauskoulutus

a) Jos matkustamomiehistön jäsen ei ole viimeksi suoritetun määräaikaiskoulutuksen ja -kokeen voimassaoloaikana edeltävien kuuden kuukauden kuluessa

1) suorittanut lainkaan lentotehtäviä, hänen on ennen kyseisiin tehtäviin uudelleen osoittamista suoritettava kertauskoulutus ja koe jokaisen käytettävän ilma-alustyypin osalta; tai

2) suorittanut lentotehtäviä tietyllä ilma-alustyypillä, hänen on ennen kyseisiin tehtäviin uudelleen osoittamista suoritettava kyseisellä ilma-alustyypillä

i) kertauskoulutus ja koe; tai

ii) kaksi perehdyttämislentoa ORO.CC.135 kohdan mukaisesti.

b) Kertauskoulutusohjelman on jokaisen ilma-alustyypin osalta katettava vähintään seuraavat:

1) hätätilannemenetelmät;

2) evakuointimenetelmät;

3) ovien ja uloskäyntien sekä hätäovien ja varauloskäyntien ja ohjaamon turvaoven toiminta ja avaaminen jokaisen matkustamohenkilöstön jäsenen suorittamana normaalissa ja hätätilanteen toimintatilassa;

4) kaikkien muiden uloskäyntien toiminnan havainnollinen esittäminen ohjaamon ikkunat mukaan luettuina;

5) kaikkien ilma-aluksessa olevien hätä- ja turvallisuusvarusteiden sijainti ja käyttö.

c) Lentotoiminnan harjoittaja voi korvata kertauskoulutuksen määräaikaiskoulutuksella, jos matkustamomiehistön jäsenen palauttaminen lentotehtäviin alkaa viimeisimmän määräaikaiskoulutuksen ja kokeen voimassaoloaikana. Jos voimassaoloaika on päättynyt, kertauskoulutus voidaan korvata ainoastaan ilma-alustyyppikohtaisella koulutuksella ja lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutuksella, siten kuin ORO.CC.125 kohdassa täsmennetään.

2 JAKSO

Kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan sovellettavat lisävaatimukset

ORO.CC.200 Matkustamon esimies

a) Jos matkustamomiehistön jäseniä vaaditaan enemmän kuin yksi, matkustamomiehistöön on kuuluttava matkustamon esimies, jonka lentotoiminnan harjoittaja on nimennyt.

b) Lentotoiminnan harjoittaja voi nimetä matkustamon jäsenen matkustamon esimieheksi vain, jos

1) tällä on vähintään yhden vuoden kokemus matkustamomiehistön jäsenenä toimimisesta; ja

2) tämä on suorittanut hyväksytysti matkustamon esimieskurssin ja siihen liittyvän kokeen.

▼B

c) Matkustamon esimieskurssilla on käsiteltävä kaikkia matkustamon esimiesten tehtäviä ja velvollisuuksia sekä vähintään seuraavia asioita:

1) ohjeistus ennen lentoa;

2) matkustamomiehistön yhteistyö;

3) lentotoiminnan harjoittajan asettamat ja lakisääteiset vaatimukset;

4) onnettomuuksista ja vaaratilanteista ilmoittaminen;

5) inhimilliset tekijät ja miehistöyhteistyö; ja

6) lento- ja työaikarajoituksia ja lepoa koskevat vaatimukset.

d) Matkustamon esimies vastaa ilma-aluksen päällikölle toimintakäsikirjassa määrättyjen normaalitoiminnan menetelmien ja hätätilannemenetelmien johtamisesta ja koordinoinnista, mukaan luettuna muiden kuin turvallisuuteen liittyvien tehtävien hoitamisen keskeyttäminen turvallisuuteen tai turvatoimiin liittyvistä syistä.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava menettelyt, joilla matkustamon esimieheksi osoitetaan matkustamomiehistön jäsen, jolla on tehtävään soveltuvin kelpoisuus, jos matkustamon esimieheksi nimitetty henkilö on estynyt toimimasta. Näiden menettelyjen muutoksista on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

▼M15

ORO.CC.205 Matkustamomiehistön lukumäärän vähentäminen maatoiminnan aikana ja odottamattomissa tilanteissa

a) Kun ilma-aluksessa on matkustajia, ilma-aluksessa on oltava ORO.CC.100 kohdassa vaadittu vähimmäismäärä matkustamomiehistön jäseniä toimintavalmiina.

b) Poiketen siitä, mitä a alakohdassa säädetään, matkustamomiehistön jäsenten vähimmäismäärää voidaan vähentää jommassakummassa seuraavista tilanteista:

1) sellaisen tavanomaisen maatoiminnan aikana, johon ei liity polttoaineen tankkausta tai poistamista, kun ilma-alus on seisontapaikallaan;

2) odottamattomissa tilanteissa, jos lennolla olevien matkustajien määrää on vähennetty. Tässä tapauksessa toimivaltaiselle viranomaiselle on annettava asiasta raportti lennon jälkeen;

3) lennonaikaisen lepoajan mahdollistamiseksi matkalentovaiheessa, joko ORO.FTL.205 kohdan e alakohdan mukaisesti tai osana lentotoiminnan harjoittajan toteuttamia toimia väsymyksen torjumiseksi.

c) Edellä olevan b alakohdan 1 ja 2 alakohdan soveltamiseksi toimintakäsikirjaan sisältyvillä lentotoiminnan harjoittajan menetelmillä on varmistettava, että

1) vastaava turvallisuuden taso saavutetaan vähennetyllä matkustamomiehistön jäsenten määrällä erityisesti matkustajien evakuoinnissa;

2) vaikka matkustamomiehistön jäsenten määrää on vähennetty, paikalla on ORO.CC.200 kohdassa tarkoitettu matkustamon esimies;

3) vähintään yksi matkustamomiehistön jäsen vaaditaan ilma-aluksen samalla matkustamotasolla olevaa 50 matkustajaa tai tämän määrän osaa kohti;

4) tavanomaisessa maatoiminnassa, kun ilma-alukseen vaaditaan useampi kuin yksi matkustamomiehistön jäsen, c alakohdan 3 alakohdan mukaisesti määritettyä määrää on lisättävä yhdellä matkustamomiehistön jäsenellä kutakin lattiatason varauloskäyntiparia kohden.

▼M15

d) Edellä olevan b alakohdan 3 alakohdan soveltamiseksi lentotoiminnan harjoittajan on

1) toteutettava riskinarviointi, jolla määritetään se lukumäärä matkustamomiehistön jäseniä, joiden on oltava paikalla ja toimintavalmiina koko matkalennon ajan;

2) määriteltävä toimenpiteet niiden vaikutusten lieventämiseksi, joita voi aiheutua siitä, että matkalennon aikana paikalla ja toimintavalmiina olevien matkustamomiehistön jäsenten lukumäärää on vähennetty;

3) vahvistettava toimintakäsikirjassa erityiset menettelyt, joilla varmistetaan kaikkina aikoina asianmukainen matkustajien käsittely ja mahdollisten poikkeus- ja hätätilanteiden tehokas hallinta ja jotka koskevat myös matkustamon esimiehen lennonaikaista lepoaikaa;

4) täsmennettävä ORO.FTL.125 kohdan mukaisessa lentoaikojen määrittelyjärjestelmässä matkustamomiehistön jäsenten lennonaikaista lepoaikaa koskevat ehdot.

▼B

ORO.CC.210 Tehtäviin osoittamista koskevat lisäedellytykset

Matkustamomiehistön jäsen voidaan osoittaa työskentelemään tietyssä ilma-alustyypissä tai -versiossa ja hän voi työskennellä siinä vain, jos

a) hänellä on ►M4 asetukseen (EU) N:o 1178/2011 ◄ liitteen V (osa CC) mukaisesti annettu voimassa oleva kelpoisuustodistus;

b) hänellä on kyseisessä tyypissä tai versiossa työskentelyyn tämän osaston mukaisesti vaadittava kelpoisuus;

c) hän täyttää muut tämän osaston ja liitteen IV (osa CAT) sovellettavat vaatimukset;

d) hän käyttää lentotoiminnan harjoittajan matkustamomiehistön työasua.

ORO.CC.215 Koulutus- ja koeohjelmat ja niihin liittyvät asiakirjat

a) Tässä luvussa vaadittujen koulutus- ja koesuunnitelmien sekä koulutusohjelmien on oltava toimivaltaisen viranomaisen hyväksymiä, ja ne on esitettävä toimintakäsikirjassa.

b) Sen jälkeen kun matkustamomiehistön jäsen on suorittanut hyväksytysti kurssin ja siihen liittyvän kokeen, lentotoiminnan harjoittajan on

1) saatettava matkustamomiehistön jäsenen koulutusta koskevat asiakirjat ajan tasalle ORO.MLR.115 kohdan mukaisesti; ja

2) annettava matkustamomiehistön jäsenelle luettelo, josta käyvät ilmi ajan tasalle saatetut voimassaoloajat niiden ilma-alustyyppien ja -versioiden osalta, joilla matkustamomiehistön jäsenellä on kelpoisuus toimia.

ORO.CC.250 Toiminta useammassa kuin yhdessä ilma-alustyypissä tai -versiossa

a) Matkustamomiehistön jäsentä ei saa osoittaa toimimaan useammassa kuin kolmessa ilma-alustyypissä; matkustamomiehistön jäsen voidaan kuitenkin osoittaa toimimaan toimivaltaisen viranomaisen hyväksynnän nojalla neljässä ilma-alustyypissä, jos tyypeistä vähintään kahden

1) hätä- ja turvallisuusvarusteet ja tyyppikohtaiset menetelmät normaaleissa tilanteissa ja hätätilanteissa ovat samankaltaiset; ja

2) muut kuin tyyppikohtaiset menetelmät normaaleissa tilanteissa ja hätätilanteissa ovat samanlaiset.

▼B

b) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä a alakohtaa ja matkustamomiehistön koulutusta ja kelpoisuutta varten

▼M2

1) kunkin ilma-aluksen tyyppi tai versio ottaen huomioon asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukaisesti laadittujen käyttöönsoveltuvuutta koskevien tietojen pakollisessa osassa kyseiselle ilma-alustyypille tai -versiolle määritetyt asiaankuuluvat tiedot, jos tällaiset tiedot ovat käytettävissä; ja

▼B

2) ilma-alustyypin versiot eri tyypeiksi, jos ne eivät ole samankaltaisia seuraavien osalta:

i) varauloskäyntien toiminta;

ii) kannettavien hätä- ja turvallisuusvarusteiden sijainti ja tyyppi;

iii) tyyppikohtaiset hätätilannemenetelmät.

ORO.CC.255 Toiminta ainoana matkustamomiehistön jäsenenä

a) Lentotoiminnan harjoittajan on valittava, otettava palvelukseen ja koulutettava ainoiksi matkustamomiehistön jäseniksi osoitettavat matkustamomiehistön jäsenet sekä arvioitava heidän pätevyytensä tällaisen toiminnan kannalta asianmukaisten perusteiden mukaisesti.

b) Matkustamomiehistön jäsenet, joilla ei ole aikaisempaa kokemusta ainoana matkustamomiehistön jäsenenä, voidaan osoittaa tällaiseen toimintaan vasta, kun he ovat

1) suorittaneet c alakohdassa vaaditun koulutuksen sekä muut tässä osastossa vaaditut koulutukset ja kokeet;

2) suorittaneet hyväksytysti kokeet, joilla varmistetaan heidän pätevyytensä hoitaa heille annetut tehtävät ja velvollisuudet toimintakäsikirjassa määrättyjen menetelmien mukaisesti; ja

3) suorittaneet perehdyttämislennot, joihin kuuluu vähintään 20 lentotuntia ja 15 yksittäistä lentoa kyseisellä ilma-alustyypillä sellaisen matkustamomiehistön jäsenen valvonnassa, jolla on soveltuva kokemus.

c) Seuraavat lisäkoulutusaiheet on käsiteltävä painottaen erityisesti ainoana matkustamomiehistön jäsenenä toimimista:

1) normaalitoiminnan menetelmien ja hätätilannemenetelmien suorittamisesta vastaaminen ilma-aluksen päällikölle;

2) matkustamo- ja ohjaamomiehistön välisen yhteistoiminnan ja viestinnän tärkeys erityisesti silloin, kun on hallittava ohjeita noudattamattomia tai häiriöitä aiheuttavia matkustajia;

3) lentotoiminnan harjoittajan asettamat ja lakisääteiset vaatimukset;

4) asiakirjat;

5) onnettomuuksista ja vaaratilanteista ilmoittaminen; ja

6) lento- ja työaikarajoituksia ja lepoa koskevat vaatimukset.

▼B

OSASTO TC

TEKNINEN MIEHISTÖ, HEMS-, VINSSAUS- TAI NVIS-TOIMINNASSA

ORO.TC.100 Soveltamisala

Tässä osastossa vahvistetaan vaatimukset, jotka lentotoiminnan harjoittajan on täytettävä harjoittaessaan kiireellistä lääkintälentotoimintaa helikoptereilla (HEMS), pimeänäköjärjestelmän avulla suoritettavia lentoja (NVIS) tai helikopterivinssausta (HHO) kaupallisessa ilmakuljetuksessa, kun mukana on teknisen miehistön jäseniä.

ORO.TC.105 Tehtäviin nimittämistä koskevat ehdot

a) Teknisen miehistön jäsen voidaan nimittää toimimaan kaupallisessa ilmakuljetuksessa HEMS-, vinssaus- tai NVIS-toiminnassa vain, jos

   1) hän on vähintään 18-vuotias;

   2) hän on fyysisesti ja henkisesti soveltuva hoitamaan tehtäviään ja täyttämään velvollisuutensa turvallisesti;

   3) hän on suorittanut kaikki tässä osastossa tarkoitetut, hänelle osoitettujen tehtävien suorittamista varten vaaditut koulutukset;

   4) hänet on todettu kokeiden perusteella päteväksi hoitamaan kaikki hänelle määrätyt tehtävät toimintakäsikirjassa määrättyjen menetelmien mukaisesti.

b) Ennen kuin lentotoiminnan harjoittaja nimittää tehtävään teknisen miehistön jäseniä, jotka ovat itsenäisiä ammatinharjoittajia tai toimivat freelance-periaatteella tai osa-aikaisina työntekijöinä, sen on todennettava, että kaikki tämän osaston sovellettavat vaatimukset täyttyvät, ottaen huomioon teknisen miehistön jäsenen mahdollinen toiminta muiden lentotoiminnan harjoittajien palveluksessa, ja määritettävä erityisesti

   1) niiden ilma-alustyyppien ja -versioiden kokonaismäärä, joissa tehtäviä suoritetaan;

   2) sovellettavat lento- ja työaikarajoituksia ja lepoa koskevat vaatimukset.

ORO.TC.110 Koulutus ja kokeet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava tämän luvun sovellettavien vaatimusten mukaisesti koulutussuunnitelma, joka kattaa teknisen miehistön jäsenten hoitamat tehtävät ja velvollisuudet.

b) Peruskoulutuksen, lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutuksen, eroavuuskoulutuksen ja määräaikaiskoulutuksen suorittamisen jälkeen kaikkien teknisen miehistön jäsenten on osallistuttava kokeeseen, jossa he osoittavat pätevyytensä työskentelyyn normaalitoiminnassa ja hätätilanteissa.

c) Koulutuksesta ja kokeista huolehtii jokaisella kurssilla henkilöstö, jolla on soveltuva kelpoisuus ja riittävä kokemus käsiteltävässä aiheessa. Lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava kokeet vastaanottava henkilöstö toimivaltaiselle viranomaiselle.

ORO.TC.115 Peruskoulutus

Ennen lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutukseen osallistumista jokaisen teknisen miehistön jäsenen on suoritettava peruskoulutus, jossa käsitellään seuraavia aiheita:

a) yleinen ilmailun teoria ja ilmailusäädökset, jotka kattavat kaikki teknisen miehistön tehtävien ja velvollisuuksien kannalta olennaiset osat;

b) palo- ja savukoulutus;

c) toiminnan tyypin ja alueen kannalta asiaankuuluva pelastautumiskoulutus maalla ja vedessä;

d) ilmailulääketiede ja ensiapu;

e) viestintä sekä ORO.FC.115 ja ORO.FC.215 kohdassa tarkoitetut asiaankuuluvat miehistöyhteistyökoulutuksen osiot.

▼B

ORO.TC.120 Lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutus

Jokaisen teknisen miehistön jäsenen on suoritettava

a) lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutus sekä asiaankuuluvat miehistöyhteistyökoulutuksen osiot

1) ennen kuin lentotoiminnan harjoittaja nimittää hänet ensimmäisen kerran teknisen miehistön jäseneksi; tai

2) kun hän vaihtaa eri ilma-alustyyppiin tai -luokkaan, jos b alakohdassa tarkoitetut varusteet tai menetelmät ovat erilaisia.

b) Lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutukseen on sisällyttävä

1) kaikkien ilma-aluksessa olevien turvallisuus- ja pelastautumisvarusteiden sijainti ja käyttö;

2) normaalitoiminnan menetelmät ja hätätilannemenetelmät;

3) ilma-aluksessa olevat varusteet, joita käytetään tehtävien suorittamiseen ilma-aluksessa tai maassa ohjaajan avustamiseksi HEMS-, vinssaus- tai NVIS-toiminnassa.

ORO.TC.125 Eroavuuskoulutus

a) Jokaisen teknisen miehistön jäsenen on suoritettava eroavuuskoulutus, kun varustus tai menetelmät muuttuvat siinä ilma-alustyypissä tai -versiossa, jossa hän parhaillaan toimii.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä toimintakäsikirjassa, milloin eroavuuskoulutusta vaaditaan.

ORO.TC.130 Perehdyttämislennot

Lentotoiminnan harjoittajan siirtymäkoulutuksen suorittamisen jälkeen jokaisen teknisen miehistön jäsenen on osallistuttava perehdyttämislennoille, ennen kuin hän toimii vaadittuna teknisen miehistön jäsenenä HEMS-, vinssaus- tai NVIS-toiminnassa.

ORO.TC.135 Määräaikaiskoulutus

a) Jokaisen teknisen miehistön jäsenen on osallistuttava sen ilma-alustyypin tai -luokan, jossa hän toimii, ja käyttämiensä varusteiden kannalta olennaiseen määräaikaiskoulutukseen 12 kuukauden välein. Miehistöyhteistyöasioita on käsiteltävä kaikissa määräaikaiskoulutuksen vaiheissa.

b) Määräaikaiskoulutukseen on sisällyttävä teoreettista koulutusta ja käytännön koulutusta sekä harjoittelua.

ORO.TC.140 Kertauskoulutus

a) Jokaisen teknisen miehistön jäsenen, joka ei ole osallistunut toimintaan edellisten kuuden kuukauden aikana, on suoritettava toimintakäsikirjassa määrätty kertauskoulutus.

b) Teknisen miehistön jäsenen, joka ei ole suorittanut lentotehtäviä tietyssä ilma-alustyypissä tai -luokassa edellisten kuuden kuukauden aikana, on ennen kyseiseen tyyppiin tai luokkaan osoittamista suoritettava joko

1) kertauskoulutus kyseisen tyypin tai luokan osalta; tai

2) kaksi perehdyttämislentoa kyseisellä ilma-alustyypillä tai -luokalla.

▼M3

OSASTO FTL

LENTO- JA TYÖAIKARAJOITUKSET JA LEPOAIKAVAATIMUKSET

1 JAKSO

Yleistä

ORO.FTL.100 Soveltamisala

▼M22

Tässä osastossa määritetään vaatimukset, jotka lentotoiminnan harjoittajan ja sen miehistön jäsenten on täytettävä miehistön jäsenten lento- ja työaikarajoitusten ja lepoaikavaatimusten osalta.

▼M3

ORO.FTL.105 Määritelmät

Tässä osastossa sovelletaan seuraavia määritelmiä:

1) ’Sopeutuneella’ tarkoitetaan tilaa, jossa miehistön jäsenen sisäisen kellon mukainen vuorokausirytmi vastaa sitä aikavyöhykettä, jossa miehistön jäsen on. Miehistön jäsenen katsotaan olevan sopeutunut aikavyöhykkeeseen, jonka aika poikkeaa enintään kaksi tuntia lähtöpaikan paikallisesta ajasta. Kun paikallinen aika paikassa, jossa työvuoro alkaa, eroaa yli kahdella tunnilla paikallisesta ajasta paikassa, jossa seuraava työvuoro alkaa, pisintä sallittua vuorokautista lentotyöjaksoa laskettaessa miehistön jäsenen katsotaan sopeutuneen taulukossa 1 esitettyjen arvojen mukaisesti.

Taulukko 1

Aikaero (tuntia) vertailuajan ja sen paikallisen ajan välillä, jossa miehistön jäsen aloittaa seuraavan työvuoron	Aika, joka on kulunut ilmoittautumisesta vertailuaikana				
	< 48	48–71:59	72–95:59	96–119:59	≥ 120
< 4	B	D	D	D	D
≤ 6	B	X	D	D	D
≤ 9	B	X	X	D	D
≤ 12	B	X	X	X	D

’B:llä’ tarkoitetaan sopeutunutta lähtöaikavyöhykkeen paikalliseen aikaan,

’D:llä’ tarkoitetaan sopeutunutta paikalliseen aikaan, jossa miehistön jäsen aloittaa seuraavan työvuoron, ja

’X:llä’ tarkoitetaan, ettei miehistön jäsenen sopeutumisen tilanne ole tiedossa.

2) ’Vertailuajalla’ tarkoitetaan ilmoittautumispaikan paikallista aikaa, joka poikkeaa enintään kaksi tuntia siitä paikallisesta ajasta, johon miehistön jäsen on sopeutunut.

3) ’Majoituksella’ tarkoitetaan päivystyksen ja keskeytyvän työjakson yhteydessä rauhallista ja mukavaa yleisöltä suljettua tilaa, jossa voidaan säätää valaistusta ja lämpötilaa, joka on kalustettu siten, että miehistön jäsen voi nukkua siellä, johon mahtuvat kaikki paikalla olevat miehistön jäsenet samaan aikaan ja jossa on mahdollisuus saada ruokaa ja juomaa.

4) ’Sopivalla majoitustilalla’ tarkoitetaan päivystyksen, keskeytyvän työjakson ja vähimmäislevon yhteydessä rauhallisessa ympäristössä sijaitsevaa kullekin miehistön jäsenelle varattua erillistä huonetta, jossa on sänky, asianmukainen ilmanvaihto, toimiva lämpötilan ja valaistuksen säädin sekä mahdollisuus saada ruokaa ja juomaa.

▼M3

5) ’Lisätyllä ohjaamomiehistöllä’ tarkoitetaan ohjaamomiehistöä, jonka jäsenten lukumäärä on suurempi kuin ilma-aluksen käyttämiseen vaadittava vähimmäismäärä ja jossa jokainen ohjaamomiehistön jäsen voi poistua työskentelypaikaltaan lepäämään lennon aikana siten, että hänen tilalleen tulee toinen asianmukaiset kelpoisuusvaatimukset täyttävä ohjaamomiehistön jäsen.

6) ’Tauolla’ tarkoitetaan lentotyöjakson aikaista työajaksi laskettavaa ajanjaksoa, joka on lyhyempi kuin lepojakso ja jolloin miehistön jäsen on vapaa kaikista työtehtävistä.

7) ’Myöhemmällä ilmoittautumisella’ tarkoitetaan sitä, että lentotoiminnan harjoittaja siirtää työvuorolistan mukaisen lentotyöjakson myöhemmäksi ennen kuin miehistön jäsen on poistunut lepopaikaltaan.

8) ’Häiritsevällä aikataululla’ tarkoitetaan sitä, että miehistön jäsenen työvuorolistassa on lentotyöjakso tai lentotyöjaksojen yhdistelmä, joka alkaa tai päättyy sellaisena aikana tai lyhentää sellaista aikaa päivällä tai yöllä, että se häiritsee hänen mahdollisuuttaan nukkua optimaalisena nukkumisaikana, olettaen, että miehistön jäsen on sopeutunut. Aikataulu voi olla häiritsevä aikaisen alkamisen, myöhäisen päättymisen tai yövuoron takia.

   a) ’Aikaisella’ häiritsevällä aikataululla tarkoitetaan seuraavaa:

      i. ’aikaisessa lähdössä’ työjakso alkaa kello 5.00–5.59 sillä aikavyöhykkeellä, johon miehistön jäsen on sopeutunut, ja

      ii. ’myöhäisessä päättymisessä’ työjakso päättyy kello 23.00–1.59 sillä aikavyöhykkeellä, johon miehistön jäsen on sopeutunut.

   b) ’Myöhäisellä’ häiritsevällä aikataululla tarkoitetaan seuraavaa:

      i. ’aikaisessa lähdössä’ työjakso alkaa kello 5.00–6.59 sillä aikavyöhykkeellä, johon miehistön jäsen on sopeutunut, ja

      ii. ’myöhäisessä päättymisessä’ työjakso päättyy kello 00.00–1.59 sillä aikavyöhykkeellä, johon miehistön jäsen on sopeutunut.

9) ’Yövuorolla’ tarkoitetaan työjaksoa, joka ulottuu ajanjaksolle 2.00–4.59 sillä aikavyöhykkeellä, johon miehistön jäsen on sopeutunut.

10) ’Työllä’ tarkoitetaan tehtävää, jonka miehistön jäsen suorittaa lentotoiminnan harjoittajalle ja johon lasketaan lentotyö, hallinnollinen työ, koulutuksen antaminen tai saaminen ja tarkastuslentojen suorittaminen tai vastaanottaminen, siirtyminen ja osia päivystyksestä.

11) ’Työjaksolla’ tarkoitetaan aikaa, joka alkaa silloin, kun miehistön jäsenen on lentotoiminnan harjoittajan määräyksestä ilmoittauduttava tai aloitettava työ, ja päättyy, kun miehistön jäsen on vapautunut kaikista työtehtävistä, myös lennon jälkeisestä työstä.

12) ’Lentotyöjaksolla (FDP)’ tarkoitetaan aikaa, joka alkaa, kun miehistön jäsenen on ilmoittauduttava työhön, johon sisältyy lento tai lentosarja, ja päättyy, kun ilma-alus pysähtyy ja sen moottorit pysäytetään viimeisen sellaisen lennon lopussa, jolla miehistön jäsen on toiminut työssä olevana miehistön jäsenenä.

▼M14

13) ’Lentoajalla’ tarkoitetaan lentokoneiden osalta aikaa siitä, kun ilma-alus lähtee paikoitusalueelta ensimmäisen kerran liikkeelle lentoonlähtöä varten, siihen, kun se pysähtyy sille osoitettuun pysäköintipaikkaan ja sen kaikki moottorit tai potkurit pysäytetään.

▼M3

14) ’Kotiasemalla’ tarkoitetaan lentotoiminnan harjoittajan miehistön jäsenelle nimeämää paikkaa, jossa miehistön jäsen tavallisesti aloittaa ja lopettaa työjakson tai peräkkäisten työjaksojen sarjan ja jossa lentotoiminnan harjoittaja ei tavallisesti vastaa hänen majoituksestaan.

15) ’Paikallisella vuorokaudella’ tarkoitetaan 24 tunnin pituista ajanjaksoa, joka alkaa kello 00.00 paikallista aikaa.

16) ’Paikallisella yöllä’ tarkoitetaan 8 tunnin pituista ajanjaksoa, joka sijoittuu aikavälille 22.00–8.00 paikallista aikaa.

17) ’Työssä olevalla miehistön jäsenellä’ tarkoitetaan miehistön jäsentä, joka hoitaa työtehtäviään ilma-aluksessa lennon aikana.

18) ’Siirtymisellä’ tarkoitetaan työstä vapaana olevan miehistön jäsenen siirtymistä paikasta toiseen lentotoiminnan harjoittajan määräyksestä, lukuun ottamatta seuraavia:

— aikaa, joka kuluu siirtymiseen yksityisestä lepopaikasta määrättyyn ilmoittautumispaikkaan kotiasemalla ja päinvastoin, sekä

— aikaa, joka käytetään paikalliseen siirtymiseen lepopaikasta työn aloittamispaikkaan ja päinvastoin.

19) ’Lepotilalla’ tarkoitetaan makuupaikkaa tai jalkatuella varustettua istuinta, jossa miehistön jäsen voi nukkua ilma-aluksessa.

20) ’Varallaolollа’ tarkoitetaan ajanjaksoa, jona miehistön jäsenen on lentotoiminnan harjoittajan määräyksestä oltava valmiina ottamaan vastaan lähtö lentotyöjaksolle, siirtyminen tai muu tehtävä vähintään 10 tunnin varoitusajalla ennen työn alkamista.

21) ’Lepojaksolla’ tarkoitetaan työvuoroa seuraavaa ja/tai edeltävää jatkuvaa, keskeytymätöntä ja määriteltyä ajanjaksoa, jonka aikana miehistön jäsen on vapaa kaikista työtehtävistä, päivystyksestä ja varallaolosta.

22) ’Työvuorokierroksella’ tarkoitetaan työtä tai töiden sarjaa, johon kuuluu vähintään yksi lentotyö, lepojaksoineen kotiaseman ulkopuolella ja joka alkaa kotiasemalla ja joka päättyy, kun miehistön jäsen palaa kotiasemalle lepojaksoa varten siten, että lentotoiminnan harjoittaja ei enää vastaa hänen majoituksestaan.

23) ’Yksittäisellä vapaapäivällä’ tarkoitetaan neuvoston direktiivin 2000/79/EY ([1]) säännösten noudattamista varten kaikesta työstä ja päivystyksestä vapaata aikaa, johon kuuluu yksi päivä ja kaksi paikallista yötä ja josta ilmoitetaan etukäteen. Lepojakso voi olla osa yksittäistä vapaapäivää.

24) ’Lennolla’ tarkoitetaan lentotyöjakson osaa siitä alkaen, kun ilma-alus lähtee ensimmäistä kertaa liikkeelle lentoonlähtöä varten, siihen saakka, kun se pysähtyy laskeutumisen jälkeen sille osoitetulle pysäköintipaikalle.

25) ’Päivystyksellä’ tarkoitetaan ennalta ilmoitettua ja määriteltyä ajanjaksoa, jona miehistön jäsenen on lentotoiminnan harjoittajan määräyksestä oltava valmiina ottamaan vastaan lähtö lennolle, siirtyminen tai muu tehtävä ilman välissä olevaa lepojaksoa.

([1]) EYVL L 302, 1.12.2000, s. 57.

▼M3

26) ’Päivystyksellä lentoasemalla’ tarkoitetaan lentoasemalla suoritettavaa päivystystä.

27) ’Muulla päivystyksellä’ tarkoitetaan päivystystä joko kotona tai sopivassa majoitustilassa.

28) ’Vuorokausirytmistä johtuvalla alentuneen vireyden jaksolla (WOCL)’ tarkoitetaan ajanjaksoa kello 2.00–5.59 sillä aikavyöhykkeellä, johon miehistön jäsen on sopeutunut.

ORO.FTL.110 Lentotoiminnan harjoittajan velvollisuudet

Lentotoiminnan harjoittajan on

a) julkaistava työvuorolistat riittävän ajoissa, jotta miehistön jäsenet voivat suunnitella riittävän levon;

b) varmistettava, että lentotyöjaksot suunnitellaan siten, että miehistön jäsenet pysyvät riittävän vireinä voidakseen toimia tyydyttävällä turvallisuustasolla kaikissa olosuhteissa;

c) määritettävä ilmoittautumisajat siten, että maassa suoritettaviin työtehtäviin on riittävästi aikaa;

d) kiinnitettävä huomiota lentotyö- ja lepojaksojen toistumistiheyteen ja sijoitteluun sekä otettava huomioon pitkien työaikojen ja vähimmäislepojaksojen kumulatiiviset vaikutukset;

e) järjestettävä työjaksot niin, että vältetään sellaisia tekijöitä, jotka vakavasti häiritsevät vakiintunutta uni- ja työrytmiä, esimerkkinä päivä- ja yötyön vuorottelu;

f) noudatettava häiritseviä aikatauluja koskevia säännöksiä ARO.OPS.230 kohdan mukaisesti;

g) varmistettava, että lepojaksot antavat miehistön jäsenille riittävästi aikaa toipua niitä edeltävän työn vaikutuksista ja levätä ennen seuraavaa lentotyöjaksoa;

h) suunniteltava toistuvia pitkiä lepojaksoja toipumista varten ja ilmoitettava niistä miehistön jäsenille riittävän ajoissa;

i) varmistettava, että lentotyö suunnitellaan niin, että se voidaan suorittaa sallitun lentotyöajan ylittymättä, ottaen huomioon lennon valmisteluun tarvittava aika, lentoaika ja kääntymisaika;

j) muutettava aikataulua ja/tai miehistöjärjestelyjä, jos todellisessa lentotoiminnassa pisin sallittu lentotyöjakso ylittyy yli 33 prosentissa kyseisen aikataulun lentotyöstä sen jakson aikana, jolle aikataulut on laadittu.

ORO.FTL.115 Miehistön jäsenen velvollisuudet

Miehistön jäsenten on

a) noudatettava liitteen IV (osa CAT) CAT.GEN.MPA.100 kohtaa; ja

b) hyödynnettävä heille tarjotut lepomahdollisuudet ja -tilat mahdollisimman hyvin sekä suunniteltava ja käytettävä lepojaksonsa asianmukaisesti.

▼M3

ORO.FTL.120 Väsymisriskin hallinta (FRM)

a) Kun tässä osastossa tai sovellettavassa sertifiointieritelmässä vaaditaan väsymisriskin hallintaa, lentotoiminnan harjoittajan on laadittava ja pantava täytäntöön väsymisriskin hallintajärjestelmä ja ylläpidettävä sitä hallintojärjestelmänsä erottamattomana osana. Väsymisriskin hallintajärjestelmässä on varmistettava asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteen IV sisältämien 7.f, 7.g ja 8.f kohtien keskeisten vaatimusten täyttyminen. Väsymisriskin hallintajärjestelmä on kuvattava toimintakäsikirjassa.

b) Laaditussa, toteutettavassa ja ylläpidettävässä väsymisriskin hallintajärjestelmässä on mahdollistettava väsymisriskin hallintajärjestelmän yleisen toiminnan jatkuva parantaminen ja sen on sisällettävä:

1) kuvaus lentotoiminnan harjoittajan väsymisriskin hallintaan liittyvistä näkemyksistä ja periaatteista eli väsymisriskin hallintapolitiikasta;

2) asiakirjat, jotka liittyvät väsymisriskin hallintaprosesseihin, myös prosessiin, jolla henkilöstölle tiedotetaan sen velvollisuuksista, ja menettely, jolla näitä asiakirjoja muutetaan;

3) tieteelliset periaatteet ja tiedot;

4) uhkien tunnistamisen ja riskien arvioinnin prosessi, jonka avulla voidaan jatkuvasti hallita niitä toiminnallisia riskejä, joita miehistön jäsenten väsymys aiheuttaa lentotoiminnan harjoittajalle;

5) riskien lieventämisen prosessi, johon kuuluvien nopeasti toteutettavien korjaavien toimien avulla voidaan tehokkaasti lieventää niitä riskejä, joita miehistön jäsenten väsymys aiheuttaa lentotoiminnan harjoittajalle, sekä jatkuvasti valvoa ja säännöllisesti arvioida näillä toimilla saavutettua väsymisriskien lieventymistä;

6) väsymisriskin hallintajärjestelmään liittyvät turvallisuuden varmistusprosessit;

7) väsymisriskin hallintajärjestelmän edistämisprosessit.

c) Väsymisriskin hallintajärjestelmän on vastattava lentoaikojen määrittelyjärjestelmää, lentotoiminnan harjoittajan kokoa ja sen toiminnan luonnetta ja vaativuutta, siinä on otettava huomioon toimintaan liittyvät vaarat ja riskit sekä sovellettava lentoaikojen määrittelyjärjestelmä.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on toteutettava lieventäviä toimia, kun väsymisriskin hallintajärjestelmään liittyvä turvallisuuden varmistusprosessi tuo esiin, ettei turvallisuus ole vaaditulla tasolla.

ORO.FTL.125 Lentoaikojen määrittelyjärjestelmät

a) Lentotoiminnan harjoittajien on laadittava, pantava täytäntöön ja ylläpidettävä lentoaikojen määrittelyjärjestelmät, jotka ovat harjoitettavan lentotoiminnan lajin mukaiset ja joissa noudatetaan asetusta (EY) N:o 216/2008, tätä osastoa sekä muuta sovellettavaa lainsäädäntöä, mukaan lukien direktiivi 2000/79/EY.

b) Ennen kuin lentoaikojen määrittelyjärjestelmät, jotka tarvittaessa sisältävät niihin liittyvät väsymisriskin hallintajärjestelmät, pannaan täytäntöön, toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä ne.

c) Asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja tämän osaston vaatimusten täyttymisen osoittamiseksi lentotoiminnan harjoittajan on sovellettava viraston julkaisemia sertifiointieritelmiä. Vaihtoehtoisesti, jos lentotoiminnan harjoittaja haluaa poiketa viraston julkaisemista sertifiointieritelmistä asetuksen (EY) N:o 216/2008 22 artiklan 2 kohdan mukaisesti, sen on ennen täytäntöönpanoa esitettävä virastolle kattava kuvaus aiotusta poikkeuksesta. Kuvauksessa on esitettävä merkittävät muutokset käsikirjoihin tai menettelyihin sekä arviointi, joka osoittaa, että asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja tämän osaston vaatimukset täyttyvät.

▼M3

d) Lentotoiminnan harjoittajan on ARO.OPS.235 kohdan d alakohdan soveltamiseksi koottava kahden vuoden kuluessa poikkeuksen täytäntöönpanosta tiedot, jotka koskevat myönnettyä poikkeusta, ja analysoitava kyseiset tiedot tieteellisten periaatteiden mukaisesti, jotta voidaan arvioida poikkeuksien vaikutukset lentomiehistön väsymykseen. Analyysi toimitetaan toimivaltaiselle viranomaiselle kertomuksen muodossa.

2 JAKSO

Kaupallisen ilmakuljetustoiminnan harjoittajat

ORO.FTL.200 Kotiasema

Lentotoiminnan harjoittajan on nimettävä kotiasema jokaiselle miehistön jäsenelle.

ORO.FTL.205 Lentotyöjakso (FDP)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on

1) määriteltävä jokaista yksittäistä lentoa varten asianmukaiset ilmoittautumisajat ottaen huomioon ORO.FTL.110 kohdan c alakohta;

2) vahvistettava menettelyt, joilla tarkennetaan, miten ilma-aluksen päällikkö sellaisissa erityisissä tilanteissa, jotka voivat aiheuttaa vakavaa väsymystä, ja kyseisten miehistön jäsenten kanssa neuvoteltuaan lyhentää todellista lentotyöjaksoa ja/tai pidentää lepojaksoa lentoturvallisuutta heikentävien vaikutusten ehkäisemiseksi.

b) Pisin sallittu vuorokautinen lentotyöjakso.

1) Sopeutuneen miehistön pisin sallittu vuorokautinen lentotyöjakso ilman pidennyksiä esitetään seuraavassa taulukossa:

Taulukko 2

Pisin sallittu vuorokautinen lentotyöjakso – sopeutuneet miehistön jäsenet

Lentotyöjakson alku vertailuaikana	1–2 lentoa	3 lentoa	4 lentoa	5 lentoa	6 lentoa	7 lentoa	8 lentoa	9 lentoa	10 lentoa
0600–1329	13:00	12:30	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00
1330–1359	12:45	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00
1400–1429	12:30	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00
1430–1459	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00
1500–1529	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00
1530–1559	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00	09:00
1600–1629	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00	09:00
1630–1659	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00	09:00	09:00
1700–0459	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00	09:00	09:00
0500–0514	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00
0515–0529	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00
0530–0544	12:30	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00
0545–0559	12:45	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00

▼M3

2) Pisin sallittu vuorokautinen lentotyöjakso silloin, kun miehistön jäsenten sopeutumisen tilanne ei ole tiedossa, esitetään seuraavassa taulukossa:

Taulukko 3

Miehistön jäsenet, joiden sopeutumisen tilanne ei ole tiedossa

Pisin sallittu vuorokautinen lentotyöjakso lentojen määrän mukaan						
1–2	3	4	5	6	7	8
11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00

3) Pisin sallittu vuorokautinen lentotyöjakso silloin, kun miehistön jäsenten sopeutumisen tilanne ei ole tiedossa ja kun lentotoiminnan harjoittaja on pannut täytäntöön väsymisriskin hallintajärjestelmän, esitetään seuraavassa taulukossa:

Taulukko 4

Miehistön jäsenet, joiden sopeutumisen tilanne ei ole tiedossa ja joilla on käytössä väsymisriskin hallintajärjestelmä

Seuraavan taulukon arvoja voidaan soveltaa, jos lentotoiminnan harjoittajan väsymisriskin hallintajärjestelmällä seurataan jatkuvasti, että turvallisuus pysyy vaaditulla tasolla.

Pisin sallittu vuorokautinen lentotyöjakso lentojen määrän mukaan						
1–2	3	4	5	6	7	8
12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00

c) Lentotyöjakso, jossa ohjaamomiehistöllä ja matkustamomiehistöllä on eri ilmoittautumisajat.

Jos matkustamomiehistö tarvitsee lennon valmisteluun enemmän aikaa kuin ohjaamomiehistö samaa lentoa tai lentojen sarjaa varten, matkustamomiehistön lentotyöjaksoa voidaan pidentää matkustamomiehistön ja ohjaamomiehistön ilmoittautumisaikojen välisen eron verran. Ero ei saa olla yhtä tuntia pidempi. Matkustamomiehistön pisin sallittu vuorokautinen lentotyöjakso perustuu aikaan, jolloin ohjaamomiehistö ilmoittautuu omalle lentotyöjaksolleen, mutta lentotyöjakso alkaa matkustamomiehistön ilmoittautumisajasta.

d) Pisin sallittu sopeutuneiden miehistön jäsenten vuorokautinen lentotyöjakso pidennyksineen ilman lennonaikaista lepoaikaa.

1) Pisintä sallittua vuorokautista lentotyöjaksoa voidaan pidentää enintään tunti enintään kaksi kertaa seitsemän perättäisen vuorokauden kuluessa. Siinä tapauksessa

i) lentoa edeltävää ja sen jälkeistä vähimmäislepojaksoa on pidennettävä kaksi tuntia; tai

ii) lennon jälkeistä lepojaksoa on pidennettävä neljä tuntia.

2) Kun pidennyksiä käytetään perättäisillä lentotyöjaksoilla, 1 alakohdan mukaisesti vaaditut ylimääräiset lentoa edeltävät ja lennon jälkeiset lepoajat kahden pidennetyn lentojakson välillä on annettava peräkkäin.

▼M3

3) Pidennys on suunniteltava ennalta ja sitä saa käyttää enintään

i) viidellä lennolla, kun pidennys ei ulotu vuorokausirytmistä johtuvalle alentuneelle vireyden jaksolle (WOCL); tai

ii) neljällä lennolla, kun pidennys ulottuu vuorokausirytmistä johtuvalle alentuneen vireyden jaksolle enintään kahden tunnin ajan; tai

iii) kahdella lennolla, kun pidennys ulottuu vuorokausirytmistä johtuvalle alentuneen vireyden jaksolle yli kahden tunnin ajan.

4) Pisimmän sallitun vuorokautisen lentotyöjakson pidentämistä ilman lennonaikaista lepoaikaa ei saa yhdistää saman työjakson aikana lentotyöjakson pidentämiseen lennonaikaisen lepoajan tai keskeytyvän työjakson vuoksi.

5) Lentoaikojen määrittelyjärjestelmissä on tarkennettava pisimmän sallitun vuorokautisen lentotyöjakson pidennysten rajat kyseiseen lentotoiminnan lajiin sovellettavien sertifiointieritelmien mukaisesti, kun otetaan huomioon

i) lennettyjen lentojen määrä; ja

ii) päällekkäisyydet vuorokausirytmistä johtuvan alentuneen vireyden jakson kanssa.

e) Pisimmän sallitun vuorokautisen lentotyöjakson pidentäminen lennonaikaisen lepoajan vuoksi

Lentoaikojen määrittelyjärjestelmissä tarkennetaan ehdot pisimmän sallitun lentotyöjakson pidentämiselle lennonaikaisen lepoajan johdosta kyseiseen lentotoiminnan lajiin sovellettavien sertifiointieritelmien mukaisesti, kun otetaan huomioon

i) lennettyjen lentojen määrä;

ii) kullekin miehistön jäsenelle varattu lennonaikainen vähimmäislepoaika;

iii) lennonaikaisen lepotilan tyyppi; ja

iv) ohjaamomiehistön lisäys.

f) Lentotoiminnan odottamattomat tilanteet – ilma-aluksen päällikön harkintavalta

1) Ilma-aluksen päällikkö voi seuraavin edellytyksin muuttaa lentotyö-, työ- ja lepojaksojen rajoja lentotoiminnan odottamattomissa tilanteissa, jotka alkavat ilmoittautumisaikana tai sen jälkeen:

i) Edellä ORO.FTL.205 kohdan b tai e alakohdan tai ORO.FTL.220 kohdan soveltamisesta seuraavaa pisintä sallittua vuorokautista lentotyöjaksoa ei saa pidentää enempää kuin kaksi tuntia, ellei ohjaamomiehistöä ole lisätty, jolloin pisintä sallittua lentotyöjaksoa saa pidentää enintään kolme tuntia;

ii) jos lentotyöjakson viimeisellä lennolla sattuu lentoonlähdön jälkeen odottamaton tilanne, jonka vuoksi sallittu lentotyöjakson pidennys ylittyy, lentoa saa jatkaa suunniteltuun määräpaikkaan tai varalentopaikalle; ja

iii) lentotyöjakson jälkeistä lepojaksoa saa lyhentää, mutta ei koskaan alle 10 tuntiin.

▼M3

2) Odottamattomissa tilanteissa, jotka voivat aiheuttaa vakavaa väsymystä, ilma-aluksen päällikön on lyhennettävä todellista lentotyöjaksoa ja/tai pidennettävä lepojaksoa lentoturvallisuutta heikentävien vaikutusten ehkäisemiseksi.

3) Ilma-aluksen päällikön on keskusteltava kaikkien miehistön jäsenten kanssa heidän vireydestään, ennen kuin hän päättää 1 ja 2 alakohdan mukaisista muutoksista.

4) Ilma-aluksen päällikön on toimitettava lentotoiminnan harjoittajalle kertomus aina, kun lentotyöjaksoa on pidennetty tai lepojaksoa lyhennetty hänen harkintansa mukaan.

5) Jos lentotyöjaksoa on pidennetty tai lepojaksoa lyhennetty enemmän kuin tunnin, lentotoiminnan harjoittajan on lähetettävä kertomuksen jäljennös, johon lentotoiminnan harjoittaja on lisännyt huomautuksensa, toimivaltaiselle viranomaiselle viimeistään 28 päivän kuluttua tapauksesta.

6) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava tämän säännöksen mukaisen harkintavallan käyttöä varten muu kuin rankaiseva prosessi, ja se on kuvattava toimintakäsikirjassa.

g) Lentotoiminnan odottamattomat tilanteet – myöhempi ilmoittautuminen

Lentotoiminnan harjoittajan on toimintakäsikirjassa vahvistettava odottamattoman tilanteen yhteydessä käytettävät myöhemmän ilmoittautumisen menettelyt kyseiseen lentotoiminnan lajiin sovellettavien sertifiointieritelmien mukaisesti.

ORO.FTL.210 Lentoajat ja työjaksot

a) Miehistön jäsenelle määrätyt kokonaistyöjaksot eivät saa ylittää seuraavia tuntimääriä:

1) 60 työtuntia 7 peräkkäisen vuorokauden aikana;

2) 110 työtuntia 14 peräkkäisen vuorokauden aikana; ja

3) 190 työtuntia 28 peräkkäisen vuorokauden aikana mahdollisimman tasaisesti kyseiselle ajanjaksolle jaettuna.

b) Niiden lentojen yhteenlasketut lentoajat, joille yksittäinen miehistön jäsen on määrätty työssä olevaksi miehistön jäseneksi, eivät saa ylittää seuraavia:

1) 100 tuntia lentoaikaa 28 peräkkäisen vuorokauden aikana;

2) 900 tuntia lentoaikaa kalenterivuoden aikana; ja

3) 1 000 tuntia lentoaikaa 12 peräkkäisen kalenterikuukauden aikana.

c) Lennon jälkeinen työ lasketaan työajaksi. Lentotoiminnan harjoittajan on tarkennettava toimintakäsikirjassa lennon jälkeisen työn vähimmäiskesto.

ORO.FTL.215 Siirtyminen

Jos lentotoiminnan harjoittaja siirtää miehistön jäseniä, sovelletaan seuraavia vaatimuksia:

a) Siirtyminen ilmoittautumisen jälkeen mutta ennen työn aloittamista sisältyy lentotyöjaksoon, mutta sitä ei lasketa yksittäiseksi lennoksi.

b) Kaikki siirtymiseen käytetty aika lasketaan työjaksoon.

▼M3

ORO.FTL.220 Keskeytetty työjakso

Pisimmän sallitun vuorokautisen lentotyöjakson pidentämiseen maassa pidettävän tauon vuoksi sovelletaan seuraavia vaatimuksia:

a) Lentoaikojen määrittelyjärjestelmissä on tarkennettava seuraavat keskeytyvään työjaksoon liittyvät näkökohdat kyseiseen lentotoiminnan lajiin sovellettavien sertifiointieritelmien mukaisesti:

1) maassa pidettävän tauon vähimmäiskesto; ja

2) mahdollisuus pidentää ORO.FTL.205 kohdan b alakohdassa määrättyä lentotyöjaksoa, kun otetaan huomioon maassa pidettävä tauko, miehistön jäsenille tarjottava lepotila ja muut asiaan vaikuttavat tekijät.

b) Maassa pidettävä tauko lasketaan kokonaisuudessaan mukaan lentotyöjaksoon.

c) Keskeytyvää työjaksoa ei saa määrätä lyhennetyn lepojakson perään.

ORO.FTL.225 Päivystys ja työ lentoasemalla

Jos lentotoiminnan harjoittaja määrää miehistön jäseniä päivystykseen tai työhön lentoasemalla, sovelletaan seuraavia vaatimuksia kyseiseen lentotoiminnan lajiin sovellettavien sertifiointieritelmien mukaisesti:

a) Päivystys ja kaikki työ lentoasemalla on merkittävä työvuorolistaan, ja päivystyksen alkamis- ja päättymisaika on määriteltävä ja ilmoitettava ennalta asianomaisille miehistön jäsenille siten, että he voivat suunnitella riittävän levon.

b) Miehistön jäsenen katsotaan päivystävän lentoasemalla siitä alkaen, kun hän ilmoittautuu ilmoittautumispaikalla, siihen saakka, kun ilmoitettu päivystysjakso lentoasemalla päättyy.

c) Päivystys lentoasemalla lasketaan kokonaisuudessaan työjaksoon ORO.FTL.210 ja ORO.FTL.235 kohtien soveltamista varten.

d) Kaikki työ lentoasemalla lasketaan kokonaisuudessaan työjaksoon, ja lentotyöjakso lasketaan alkavaksi lentoasemalla työskentelyä varten määrätystä ilmoittautumisajasta.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on tarjottava majoitus lentoasemalla päivystävälle miehistön jäsenelle.

f) Lentoaikojen määrittelyjärjestelmissä on tarkennettava seuraavat seikat:

1) päivystyksen enimmäispituus;

2) päivystyksen vaikutus pisimpään sallittuun lentotyöjaksoon, kun otetaan huomioon miehistön jäsenelle tarjottavat lepotilat ja muut asiaan vaikuttavat tekijät, kuten:

— onko miehistön jäsenen on oltava välittömästi valmiina työhön,

— häiritseekö päivystys nukkumista, ja

— määrätäänkö työhön niin hyvissä ajoin, että mahdollisuus nukkumiseen säilyy työhön kutsumisen ja lentotyöjakson alkamisen välillä.

3) vähimmäislepojakso sellaisen päivystyksen jälkeen, joka ei ole johtanut lentotyöjakson määräämiseen;

▼M3

4) se, miten muu päivystys kuin päivystys lentoasemalla lasketaan kumulatiivisiin työjaksoihin.

ORO.FTL.230 Varallaolo

Jos lentotoiminnan harjoittaja määrää miehistön jäseniä olemaan varalla, sovelletaan seuraavia vaatimuksia kyseiseen lentotoiminnan lajiin sovellettavien sertifiointieritelmien mukaisesti:

a) Varallaolo on merkittävä työvuorolistaan.

b) Lentoaikojen määrittelyjärjestelmissä on tarkennettava seuraavat seikat:

1) yksittäisen varallaolojakson enimmäiskesto;

2) miehistön jäsenelle määrättävien perättäisten varallaolopäivien enimmäismäärä.

ORO.FTL.235 Lepojaksot

a) Vähimmäislepojakso kotiasemalla.

1) Vähimmäislepojakson, joka on pidettävä ennen kotiasemalta alkavaa lentotyöjaksoa, on oltava vähintään yhtä pitkä kuin sitä edeltänyt työjakso tai vähintään 12 tuntia sen mukaan kumpi näistä on pidempi.

2) Poiketen siitä, mitä 1 kohdassa säädetään, sovelletaan b alakohdan mukaista vähimmäislepojaksoa, jos lentotoiminnan harjoittaja tarjoaa miehistön jäsenelle sopivan majoituksen kotiasemalla.

b) Vähimmäislepojakso muualla kuin kotiasemalla.

Vähimmäislepojakson, joka on pidettävä ennen muualta kuin kotiasemalta alkavaa lentotyöjaksoa, on oltava vähintään yhtä pitkä kuin sitä edeltänyt työjakso tai vähintään 10 tuntia sen mukaan kumpi näistä on pidempi. Tähän jaksoon on sisällyttävä matkustamiseen ja fysiologisiin tarpeisiin kuluvan ajan lisäksi mahdollisuus kahdeksan tunnin nukkumiseen.

c) Lyhennetty lepo

Poiketen siitä, mitä edellä a ja b alakohdassa säädetään, lentoaikojen määrittelyjärjestelmissä voidaan lyhentää vähimmäislepojaksoja, kun otetaan huomioon seuraavat näkökohdat kyseiseen lentotoiminnan lajiin sovellettavien sertifiointieritelmien mukaisesti:

1) lyhennetyn lepojakson vähimmäiskesto;

2) seuraavan lepojakson pidennys; ja

3) lentotyöjakson lyheneminen lyhennetyn levon johdosta.

d) Toistuvat pitkät lepojaksot toipumista varten

Lentoaikojen määrittelyjärjestelmissä on tarkennettava toipumiseen tarkoitetut toistuvat pitkät lepojaksot, joilla korvataan kumulatiivinen väsymys. Toipumiseen tarkoitetun toistuvan pitkän lepojakson vähimmäiskesto on 36 tuntia, johon sisältyy kaksi paikallista yötä, ja yhden toistuvan pitkän lepojakson päättymisen ja seuraavan alkamisen välillä ei koskaan saa olla yli 168:aa tuntia. Toipumiseen tarkoitettua toistuvaa pitkää lepojaksoa pidennetään kahteen paikalliseen vuorokauteen kahdesti joka kuukausi.

▼M3

e) Lentoaikojen määrittelyjärjestelmissä on tarkennettava ylimääräiset lepojaksot sovellettavien sertifiointieritelmien mukaisesti seuraavien korvaamiseksi:

1) aikavyöhyke-erojen vaikutukset ja lentotyöjaksojen pidennykset;

2) ylimääräinen kumulatiivinen väsymys, joka johtuu häiritsevistä aikatauluista; ja

3) kotiaseman vaihto.

ORO.FTL.240 Ravinnonsaanti

a) Jotta miehistön jäsenen suorituskyky ei heikkenisi, hänelle on annettava mahdollisuus ruokailla ja juoda lentotyöjakson aikana erityisesti silloin, kun lentotyöjakso kestää yli kuusi tuntia.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on määriteltävä toimintakäsikirjassa, miten miehistön jäsenten ravinnonsaanti varmistetaan lentotyöjaksojen aikana.

ORO.FTL.245 Kotiaseman, lentoaikojen, työjaksojen ja lepojaksojen kirjaaminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on säilytettävä 24 kuukauden ajan

1) kunkin miehistön jäsenen osalta vähintään seuraavat yksilölliset tiedot:

i) lentoajat;

ii) jokaisen työjakson ja lentotyöjakson alkaminen, kesto ja päättyminen;

iii) lepojaksot sekä kaikesta työstä vapaat vuorokaudet; ja

iv) nimetty kotiasema.

2) tiedot pidennetyistä lentotyöjaksoista ja lyhennetyistä lepojaksoista.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on pyynnöstä annettava jäljennökset kirjatuista yksilöllisistä lentoajoista, työjaksoista ja lepojaksoista

1) asianomaiselle miehistön jäsenelle; ja

2) toiselle lentotoiminnan harjoittajalle silloin, kun miehistön jäsen on tai hänestä tulee kyseisen lentotoiminnan harjoittajan miehistön jäsen.

c) CAT.GEN.MPA.100 kohdan b alakohdan 5 alakohdassa mainitut tiedot miehistön jäsenistä, jotka suorittavat tehtäviä useammalle kuin yhdelle lentotoiminnan harjoittajalle, säilytetään 24 kuukautta.

ORO.FTL.250 Väsymyksen hallintaan liittyvä koulutus

a) Lentotoiminnan harjoittajan on tarjottava väsymyksen hallintaan liittyvää perus- ja määräaikaiskoulutusta miehistön jäsenille, miehistön työvuorolistoja laativalle ja ylläpitävälle henkilöstölle ja asianomaiselle johtohenkilöstölle.

b) Koulutuksen on noudatettava lentotoiminnan harjoittajan koulutussuunnitelmaa, joka on kuvattu toimintakäsikirjassa. Koulutusohjelman on katettava väsymyksen mahdolliset syyt ja vaikutukset sekä keinot väsymyksen torjuntaan

▼M21

Lisäys I

ILMOITUS

komission lentotoiminta-asetuksen (EU) N:o 965/2012 mukaisesti

Lentotoiminnan harjoittaja

Nimi:

Paikka, jossa lentotoiminnan harjoittajalla on päätoimipaikka, tai jos lentotoiminnan harjoittajalla ei ole päätoimipaikkaa, lentotoiminnan harjoittajan sijoittautumis- tai asuinpaikka sekä paikka, josta toimintaa johdetaan:

Vastuullisen johtajan nimi ja yhteystiedot:

Lentotoiminta

Toiminnan aloituspäivä ja muutoksen käyttöönottopäivä:

Tiedot ilma-aluksista, lentotoiminnasta ja jatkuvan lentokelpoisuuden hallintaorganisaatiosta ([1]):

Ilma-alustyypit, rekisteritunnukset ja kotilentopaikka:

Ilma-aluksen sarjanumero ([2])	Ilma-aluksen tyyppi	Ilma-aluksen rekisteritunnus ([3])	Kotilentopaikka	Lentotoiminnan laji(t) ([4])	Jatkuvan lentokelpoisuuden hallinnasta vastaava organisaatio ([5])

Tietyt lentotoiminnan lajit edellyttävät ennakkohyväksyntää ([6]) tai erityishyväksyntää ([7]) ennen toiminnan aloittamista.

Tarvittaessa tiedot hyväksynnöistä. Ilmoitukseen on liitettävä luettelo erityishyväksynnöistä. Näitä ovat:

— tarvittaessa kolmannen maan myöntämät erityishyväksynnät,

— operatiivisin hyvityksin harjoitettavan lentotoiminnan nimitys (esim. EFVS 200, SA CAT I jne.).

Tarvittaessa tiedot erityislentotoimintaluvista (mahdolliset luvat liitteenä).

Luettelo mahdollisista vaihtoehtoisista menetelmistä vaatimusten täyttämiseksi ja AMC-kohdat, jotka niillä korvataan (vaihtoehtoiset menetelmät liitteenä).

Vakuuslausekkeet

☐ Lentotoiminnan harjoittaja noudattaa jatkuvasti Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/1139 liitteessä V säädettyjä keskeisiä vaatimuksia sekä asetuksen (EU) N:o 965/2012 vaatimuksia.

☐ Hallintojärjestelmän asiakirjat ja toimintakäsikirja vastaavat asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteessä III (osa ORO), liitteessä V (osa SPA), liitteessä VI (osa NCC) tai liitteessä VIII (osa SPO) vahvistettuja vaatimuksia, ja kaikki lennot suoritetaan toimintakäsikirjan määräysten mukaisesti, kuten osassa ORO olevan ORO.GEN.110 kohdan b alakohdassa vaaditaan.

☐ Kaikilla käytössä olevilla ilma-aluksilla on

— komission asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukainen voimassa oleva lentokelpoisuustodistus tai kolmannessa maassa rekisteröityjen ilma-alusten osalta ICAOn liitteen 8 mukainen voimassa oleva lentokelpoisuustodistus; ja

— voimassa oleva vuokrasopimus ORO.SPO.100 kohdan mukaisesti, kun ilma-alusta käytetään erityislentotoimintaan.

▼M21

☐ Kaikilla ohjaamomiehistön jäsenillä on komission asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteen I mukainen lupakirja, kuten osassa ORO olevassa ORO.FC.100 kohdan c alakohdassa vaaditaan, ja matkustamomiehistön jäsenet on tarvittaessa koulutettu osassa ORO olevan osaston CC mukaisesti.
☐ (Merkitään rasti tarvittaessa) Lentotoiminnan harjoittaja ottaa käyttöön yleisesti hyväksytyn alan standardin ja osoittaa täyttävänsä sen vaatimukset. Standardin tunnus: Sertifiointielin: Viimeksi suoritetun auditoinnin päivämäärä:
☐ Lentotoiminnan harjoittaja ilmoittaa toimivaltaiselle viranomaiselle kaikista olosuhteiden muutoksista, jotka vaikuttavat asetuksen (EU) 2018/1139 liitteessä V esitettyjen keskeisten vaatimusten ja komission asetuksen (EU) N:o 965/2012 vaatimusten noudattamiseen, josta se on ilmoittanut toimivaltaiselle viranomaiselle tällä ilmoituksella, sekä kaikista muutoksista tässä ilmoituksessa annettuihin tietoihin ja sen liitteenä olevaan vaihtoehtoisten vaatimusten täyttämisen menetelmien luetteloon, siten kuin osassa ORO olevan ORO.GEN.120 kohdan a alakohdassa vaaditaan.
☐ Lentotoiminnan harjoittaja vakuuttaa, että tässä ilmoituksessa annetut tiedot ovat totuudenmukaisia.
Päiväys, vastuullisen johtajan nimi ja allekirjoitus

([1]) Jos lomakkeessa ei ole tarpeeksi tilaa vaadittaville tiedoille, ne on esitettävä erillisessä liitteessä. Liite on päivättävä ja allekirjoitettava.
([2]) Valmistajan sarjanumero.
([3]) Jos ilma-alus on rekisteröity myös lentotoimintaluvan haltijalle, on ilmoitettava luvan haltijan lentotoimintaluvan numero.
([4]) Ilmaisulla ”lentotoiminnan laji(t)” tarkoitetaan kyseisellä ilma-aluksella harjoitettavan lentotoiminnan lajia, esimerkiksi muuta kuin kaupallista lentotoimintaa tai erityislentotoimintaa, kuten ilmakuvausta, mainoshinausta, uutislentoja, televisio- ja elokuvauslentoja, laskuvarjohyppytoimintaa ja huollon jälkeisiä koelentoja.
([5]) Jatkuvasta lentokelpoisuudesta vastaavan organisaation tiedoissa ilmoitetaan organisaation nimi, osoite ja hyväksyntänumero.
([6]) a) Minimivarusteluettelon (MEL) mukainen toiminta mahdollisesti viallisilla mittareilla, laitteilla tai toiminnoilla (ORO.MLR.105 kohdan b, f ja j alakohta, NCC.IDE.A.105, NCC.IDE.H.105, SPO.IDE.A.105 ja SPO.IDE.H.105 kohta).
b) Toiminta, joka edellyttää ennakkolupaa tai -hyväksyntää, mukaan lukien kaikki seuraavat:
— erityislentotoiminnan osalta kolmannessa maassa rekisteröityjen ilma-alusten vuokraus miehistöineen ja ilman miehistöä (ORO.SPO.100 kohdan c alakohta);
— suuririskinen kaupallinen erityislentotoiminta (ORO.SPO.110 kohta);
— muu kuin kaupallinen lentotoiminta ilma-aluksilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli 19 ja jotka suoritetaan ilman matkustamomiehistön jäsentä (ORO.CC.100 kohdan d alakohta);
— valtion julkaisemia IFR-toimintaminimejä pienempien toimintaminimien käyttö (NCC.OP.110 ja SPO.OP.110 kohta);
— polttoainetankkaus moottori(e)n käydessä ja/tai roottorien pyöriessä (NCC.OP.157 kohta);
— erityislentotoiminta (SPO) yli 10 000 jalan painekorkeudessa ilman lisähappea (SPO.OP.195 kohta).

([7]) Toiminta, jota harjoitetaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen V (osa SPA) mukaisesti, mukaan lukien osasto B ”PBN-toiminta” ja osasto C ”Erityisten minimisuunnistustarkkuusvaatimusten (MNPS) mukainen toiminta”, osasto D ”Toiminta RVSM-ilmatilassa pienennetty porrastusminimi”, osasto E ”Huonon näkyvyyden lentotoiminta (LVO) ja operatiivisin hyvityksin harjoitettava lentotoiminta”, osasto G ”Vaarallisten aineiden kuljetus”, osasto K ”Merialueella harjoitettava helikopterilentotoiminta” ja osasto N ”Helikopterien Point-in-Space-lähestymiset ja lähdöt pienennetyillä VFR-minimeillä”.

▼B

LIITE IV

(OSA CAT)

OSASTO A

YLEISET VAATIMUKSET

CAT.GEN.100 Toimivaltainen viranomainen

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

▼M14 _____

▼B

1 JAKSO

Moottorikäyttöiset ilma-alukset

▼M21

CAT.GEN.MPA.100 Miehistön velvollisuudet

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

1) liittyvät ilma-aluksen ja siinä olevien henkilöiden turvallisuuteen; ja

2) eritellään toimintakäsikirjaan sisältyvissä ohjeissa ja menetelmissä.

b) Miehistön jäsenen on

1) ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle kaikista vioista, puutteista ja toimintahäiriöistä, joiden miehistön jäsen uskoo voivan vaikuttaa ilma-aluksen lentokelpoisuuteen tai turvalliseen toimintaan, hätäjärjestelmät mukaan luettuina, ellei toinen miehistön jäsen ole niistä jo ilmoittanut;

2) ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle kaikista tapauksista, joissa toiminnan turvallisuus on vaarantunut tai olisi saattanut vaarantua, ellei toinen miehistön jäsen ole niistä jo ilmoittanut;

3) noudatettava lentotoiminnan harjoittajan poikkeamailmoitusjärjestelmän asiaankuuluvia vaatimuksia;

4) noudatettava kaikkia tehtäviinsä sovellettavia lento- ja työaikarajoituksia sekä lepovaatimuksia;

5) ottaessaan vastaan tehtäviä useammalta kuin yhdeltä lentotoiminnan harjoittajalta

i) pidettävä henkilökohtaisesti kirjaa lento- ja työajoistaan sekä lepoajoistaan lento- ja työaikarajoituksia koskevien sovellettavien vaatimusten mukaisesti;

ii) toimitettava kullekin lentotoiminnan harjoittajalle tarvittavat tiedot, jotta nämä voivat suunnitella toimintansa lento- ja työaikarajoituksia koskevien sovellettavien vaatimusten mukaisesti; ja

iii) toimitettava kullekin lentotoiminnan harjoittajalle tarvittavat tiedot lentotoiminnasta useammalla kuin yhdellä tyypillä tai versiolla.

▼M21

c) Miehistön jäsen ei saa suorittaa tehtäviä ilma-aluksessa

1) jos hän on psykoaktiivisten aineiden vaikutuksen alaisena tai kykenemätön tehtäväänsä loukkaantumisen, väsymyksen, lääkityksen, sairauden tai muun vastaavan syyn vuoksi;

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

3) jos sovellettavat lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset eivät täyty;

4) jos hän jostain syystä epäilee kykyään suorittaa hänelle osoitetut tehtävät; tai

5) jos hän tietää tai epäilee kärsivänsä asetuksen (EU) 2018/1139 liitteessä V olevassa 7.5 kohdassa tarkoitetusta väsymyksestä tai tuntee itsensä huonokuntoiseksi siinä määrin, että lennon turvallisuus saattaisi vaarantua.

▼B

CAT.GEN.MPA.105 Ilma-aluksen päällikön velvollisuudet

a) CAT.GEN.MPA.100 kohdan noudattamisen lisäksi ilma-aluksen päällikkö

1) on vastuussa kaikkien ilma-aluksessa olevien miehistön jäsenten, matkustajien ja rahdin turvallisuudesta siitä alkaen, kun ilma-aluksen päällikkö saapuu ilma-alukseen, siihen asti, kunnes ilma-aluksen päällikkö poistuu ilma-aluksesta lennon päätyttyä;

2) on vastuussa ilma-aluksen käytöstä ja turvallisuudesta

i) lentokoneiden osalta siitä hetkestä alkaen, jona lentokone on ensimmäisen kerran valmis lähtemään liikkeelle rullausta varten ennen lentoonlähtöä, siihen hetkeen asti, jona lentokone lennon päätyttyä lopullisesti pysähtyy ja sen pääasiallisena voimanlähteenä käytettävä moottori (moottorit) sammutetaan;

ii) helikoptereiden osalta, kun roottorit pyörivät;

3) on valtuutettu antamaan kaikki käskyt ja toteuttamaan kaikki aiheelliset toimet ilma-aluksen ja siinä kuljetettavien henkilöiden ja/tai omaisuuden turvallisuuden varmistamiseksi asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 7.c kohdan mukaisesti;

4) on valtuutettu poistamaan ilma-aluksesta henkilö tai mikä tahansa rahdin osa, joka voi uhata ilma-aluksen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuutta;

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

6) on oikeutettu kieltäytymään kuljettamasta sellaisia matkustajia, joiden pääsy maahan on kielletty, tai karkotettuja tai pidätettyjä henkilöitä, joiden kuljettaminen lisäisi ilma-aluksen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuuteen kohdistuvaa vaaraa;

▼B

7) varmistaa, että kaikille matkustajille tiedotetaan varauloskäyntien sijainnista sekä kysymykseen tulevien turvallisuus- ja hätävarusteiden säilytyspaikoista ja käytöstä;

8) varmistaa, että kaikkia toimintamenetelmiä ja tarkistuslistoja noudatetaan toimintakäsikirjan mukaisesti;

9) ei saa antaa kenenkään miehistön jäsenen suorittaa lennon kriittisten vaiheiden aikana mitään muita toimia kuin sellaisia, jotka ovat välttämättömiä ilma-aluksen turvallisen käytön kannalta;

▼M8

10) varmistaa, että

i) lennonrekisteröintilaitteita ei tehdä toimintakyvyttömiksi tai kytketä pois lennon aikana;

ii) kun on sattunut muu poikkeama kuin onnettomuus tai vakava vaaratilanne, josta on ilmoitettava ORO.GEN.160 kohdan a alakohdan mukaisesti, lennonrekisteröintilaitteiden tallenteita ei poisteta tarkoituksellisesti; ja

iii) kun on sattunut onnettomuus tai vakava vaaratilanne tai jos tutkintaviranomainen määrää lennonrekisteröintilaitteiden tallenteet säilytettäviksi

A) lennonrekisteröintilaitteiden tallenteita ei poisteta tarkoituksellisesti;

B) lennonrekisteröintilaitteet kytketään pois päältä välittömästi lennon päätyttyä; ja

C) lennonrekisteröintilaitteiden tallenteiden säilyttämiseksi toteutetaan varotoimenpiteitä ennen ohjaamosta poistumista;

▼B

11) päättää, hyväksytäänkö ilma-alus, jossa on puuttuvien osien luettelon (CDL) tai minimivarusteluettelon (MEL) mukaan sallittuja vikoja;

▼M15

12) varmistaa, että lentoa edeltävä tarkastus on suoritettu asetuksen (EU) N:o 1321/2014 liitteen I (M osa) vaatimusten mukaisesti;

13) vakuuttuu siitä, että asiaankuuluvat hätävarusteet ovat helposti saatavilla välitöntä käyttöä varten;

14) lentoturvallisuuden jatkuvan ylläpitämisen varmistamiseksi kirjaa lennon päättyessä ilma-aluksen tekniseen matkapäiväkirjaan tai matkapäiväkirjaan käyttötiedot ja kaikki viat, joita ilma-aluksessa tiedetään tai epäillään olevan.

▼B

b) Ilma-aluksen päällikön tai ohjaajan, jonka tehtäväksi lennon suorittaminen on siirretty, on sellaisessa hätätilanteessa, joka edellyttää välitöntä päätöksentekoa ja toimintaa, toteutettava kaikki kyseisessä tilanteessa tarpeellisina pitämänsä toimet 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.

c) Jos ilma-alus on lennon aikana tehnyt väistöliikkeen yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittavan järjestelmän (ACAS) antaman väistöohjeen vuoksi, ilma-aluksen päällikön on tehtävä toimivaltaiselle viranomaiselle ACAS-ilmoitus.

d) Lintujen aiheuttamat vaaratilanteet ja lintutörmäykset

1) Jos havaitaan mahdollinen lintujen aiheuttama vaaratilanne, ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava asiasta ilmaliikennepalvelulle heti, kun ohjaamomiehistön työtilanne sen sallii.

▼B

2) Jos ilma-aluksen päällikön vastuulla oleva ilma-alus on törmännyt lintuun ja siitä on aiheutunut ilma-alukselle merkittävä vaurio tai jonkin tärkeän toiminnon menetys tai häiriö, ilma-aluksen päällikön on tehtävä laskun jälkeen toimivaltaiselle viranomaiselle kirjallinen ilmoitus lintutörmäyksestä.

▼M15

e) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava mahdollisimman pian asianomaiselle ilmaliikennepalveluelimelle kohtaamistaan vaarallisista sääolosuhteista tai lento-olosuhteista, jotka todennäköisesti vaikuttavat muiden ilma-alusten turvallisuuteen.

▼B

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

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

CAT.GEN.MPA.115 Matkustamomiehistön lisäksi matkustamossa oleva muu henkilöstö tai muut miehistön jäsenet

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jos matkustamomiehistön jäsenien lisäksi matkustamossa toimii muuta henkilöstöä tai miehistön jäseniä,

a) matkustajat eivät oleta heidän olevan matkustamomiehistön jäseniä;

b) he eivät asetu vaaditulle matkustamomiehistölle osoitetuille paikoille ja;

c) he eivät estä matkustamomiehistön jäseniä näiden tehtävien suorittamisessa.

CAT.GEN.MPA.120 Yhteinen kieli

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

▼M5

CAT.GEN.MPA.124 Ilma-alusten rullaus

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava ilma-alusten rullausta koskevat menettelyt ilma-alusten turvallisen käytön varmistamiseksi ja kiitotieturvallisuuden parantamiseksi.

▼B

CAT.GEN.MPA.125 Rullaus

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

a) ohjaaja, jolla on asianmukainen kelpoisuus; tai

b) lentotoiminnan harjoittajan nimeämä ja

1) koulutettu rullaamaan ilma-aluksella;

2) koulutettu käyttämään radiopuhelinta;

3) saanut ohjeistuksen lentopaikan järjestelyistä, reiteistä, kylteistä, merkinnöistä, valoista, lennonjohdon opastusmerkeistä ja ohjeista, radiofraseologiasta ja menetelmistä;

4) pystyy noudattamaan niitä toimintatapoja, joita lentokoneen turvallinen liikkuminen lentopaikalla edellyttää.

CAT.GEN.MPA.130 Roottorin käyttäminen – helikopterit

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

▼B

CAT.GEN.MPA.135 Pääsy ohjaamoon

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

1) työtehtävissä oleva miehistön jäsen;

2) toimivaltaisen tai tarkastavan viranomaisen edustaja, jonka virallisten tehtävien suorittaminen edellyttää ohjaamoon pääsyä; tai

3) päästetty ohjaamoon ja siellä kuljetettavaksi toimintakäsikirjan ohjeiden mukaisesti.

b) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että

1) ohjaamoon pääsy ei häiritse tai haittaa lennon suorittamista; ja

2) kaikki ohjaamossa kuljetettavat henkilöt perehdytetään asiaankuuluviin turvallisuusmenetelmiin.

c) Ilma-aluksen päällikkö tekee lopullisen päätöksen ohjaamoon pääsystä.

CAT.GEN.MPA.140 Kannettavat elektroniset laitteet

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

▼M14

CAT.GEN.MPA.141 Elektronisen lentolaukun (EFB) käyttö

a) Jos ilma-aluksessa on käytössä EFB, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei se vaikuta haitallisesti ilma-aluksen järjestelmien tai laitteiden suorituskykyyn taikka ohjaamomiehistön jäsenen kykyyn käyttää ilma-alusta.

b) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää B-tyypin EFB-sovellusta, ellei sitä ole hyväksytty liitteen V (osa SPA) osaston M mukaisesti.

▼B

CAT.GEN.MPA.145 Tiedot mukana olevista hätä- ja pelastautumisvarusteista

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

▼M15

CAT.GEN.MPA.150 Pakkolasku veteen – lentokoneet

Jos lentokoneen matkustajapaikkaluku on yli 30, lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää sitä vesialueen yläpuolella suoritettavilla lennoilla sellaisella etäisyydellä hätälaskuun soveltuvasta maa-alueesta, joka vastaa yli 120 minuutin lentoa matkalentonopeudella, ja joka tapauksessa enintään 400 meripeninkulman etäisyydellä tällaisesta maa-alueesta, vain jos lentokone täyttää sovellettavan sertifiointieritelmän tai -eritelmien vaatimukset veteen tehtävän pakkolaskun osalta.

▼B

CAT.GEN.MPA.155 Sota-aseiden ja sotatarvikkeiden kuljettaminen

a) Lentotoiminnan harjoittaja saa kuljettaa lentoteitse sota-aseita ja -tarvikkeita vain, jos siihen ovat antaneet hyväksyntänsä kaikki valtiot, joiden ilmatilaa aiotaan käyttää kyseiseen lentoon.

b) Kun hyväksyntä on annettu, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että sota-aseet ja -tarvikkeet

1) sijoitetaan ilma-aluksessa paikkaan, johon matkustajat eivät pääse lennon aikana; ja

▼B

2) tuliaseiden ollessa kyseessä, ovat lataamattomia.

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

CAT.GEN.MPA.160 Urheiluaseiden ja ampumatarvikkeiden kuljettaminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on toteutettava kaikki kohtuullisiksi katsottavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että sille ilmoitetaan kaikista urheiluaseista, joita aiotaan kuljettaa lentoteitse.

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

1) sijoitetaan ilma-aluksessa paikkaan, johon matkustajat eivät pääse lennon aikana; ja

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

c) Urheiluaseiden ampumatarvikkeita on luvallista kuljettaa matkustajien kuljetettavaksi jättämänä matkatavarana tiettyjä rajoituksia noudattaen kuljetussäännöstön mukaisesti.

CAT.GEN.MPA.161 Urheiluaseiden ja ampumatarvikkeiden kuljettaminen – lievennetyt vaatimukset

Sen estämättä, mitä CAT.GEN.MPA.160 kohdan b alakohdassa säädetään, helikoptereissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 3 175 kilogrammaa ja joita lennetään päivällä reiteillä, joilla suunnistetaan näkyvien kiintopisteiden avulla, saa kuljettaa urheiluaseita paikassa, johon on pääsy lennon aikana, edellyttäen, että lentotoiminnan harjoittaja on laatinut asianmukaiset menettelyt ja aseita on käytännössä mahdotonta sijoittaa paikkaan, johon ei ole pääsyä lennon aikana.

CAT.GEN.MPA.165 Henkilöiden kuljettaminen

Lentotoiminnan harjoittajan on toteutettava kaikki toimenpiteet sen varmistamiseksi, ettei yksikään henkilö ole lennon aikana missään ilma-aluksen osassa, jota ei ole tarkoitettu henkilöiden kuljettamiseen, ellei ilma-aluksen päällikkö ole myöntänyt tilapäistä pääsylupaa

a) ilma-aluksen tai siinä olevan henkilön, eläimen tai tavaran turvallisuuden kannalta välttämättömän toiminnan suorittamiseksi; tai

b) ilma-aluksen osaan, jossa kuljetetaan rahtia tai matkatavaraa ja johon pääsyn lennon aikana on tarkoitettu olevan mahdollista.

▼M12

CAT.GEN.MPA.170 Psykoaktiiviset aineet

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

b) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava ja pantava täytäntöön toimintalinjat, joilla ehkäistään ja havaitaan psykoaktiivisten aineiden väärinkäyttö sen välittömässä valvonnassa olevan ohjaamo- ja matkustamomiehistön ja muun turvallisuuteen välittömästi vaikuttavan henkilöstön keskuudessa, jotta voidaan varmistaa, että ilma-aluksen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuus ei vaarannu.

▼M12

c) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava ja pantava täytäntöön puolueeton, avoin ja syrjimätön menettely, jolla ehkäistään ja havaitaan psykoaktiivisten aineiden väärinkäyttö ohjaamo- ja matkustamomiehistön ja muun turvallisuuteen välittömästi vaikuttavan henkilöstön keskuudessa, sanotun kuitenkaan rajoittamatta yksittäisten henkilöiden testausta koskevan kansallisen tietosuojalainsäädännön soveltamista.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava vahvistetusta positiivisesta testituloksesta maansa toimivaltaiselle viranomaiselle ja asianomaisesta henkilöstöstä vastaavalle viranomaiselle, kuten lupakirjaviranomaisen lääketieteelliselle asiantuntijalle.

CAT.GEN.MPA.175 Turvallisuuden vaarantaminen

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

1) ilma-aluksen tai siinä olevan henkilön turvallisuus vaarantuu; tai

2) ilma-alus voi vaarantaa henkilön tai omaisuuden turvallisuuden.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ohjaamomiehistölle on tehty psykologinen arviointi ennen reittilentämisen aloittamista, jotta voidaan

1) tunnistaa ohjaamomiehistön psykologiset ominaisuudet ja soveltuvuus työympäristön suhteen ja

2) vähentää ilma-aluksen turvalliseen toimintaan kohdistuvien kielteisten vaikutusten todennäköisyyttä.

c) Lentotoiminnan harjoittaja voi toimintansa laajuuden, luonteen ja vaativuuden mukaan korvata b alakohdassa tarkoitetun psykologisen arvioinnin ohjaamomiehistön psykologisten ominaisuuksien ja soveltuvuuden sisäisellä arvioinnilla.

▼B

CAT.GEN.MPA.180 Mukana pidettävät asiakirjat, käsikirjat ja tiedot

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

1) ilma-aluksen lentokäsikirja tai vastaava(t) asiakirja(t);

2) alkuperäinen rekisteröintitodistus;

3) alkuperäinen lentokelpoisuustodistus;

4) melutodistus sekä sen englanninkielinen käännös, jos melutodistuksen antamisesta vastaava viranomainen on antanut tällaisen käännöksen;

▼M4

5) lentotoimintaluvan oikeaksi todistettu jäljennös, mukaan lukien englanninkielinen käännös, jos lentotoimintalupa on annettu jollain muulla kielellä;

6) lentotoimintaluvan kanssa samanaikaisesti annetut ilma-alustyyppikohtaiset toimintaehdot, mukaan lukien englanninkielinen käännös, jos toimintaehdot on annettu jollain muulla kielellä;

▼B

7) alkuperäinen ilma-aluksen radiolupa, jos sellainen on olemassa;

8) todistus (todistukset) kolmannen osapuolen vahinkoja korvaavasta vastuuvakuutuksesta;

9) ilma-aluksen matkapäiväkirja tai vastaava;

▼M15

10) ilma-aluksen tekninen matkapäiväkirja asetuksen (EY) N:o 1321/2014 liitteen I (M osa) mukaisesti;

▼B

11) yksityiskohtaiset tiedot esitetystä ATS-lentosuunnitelmasta, jos sellainen on olemassa;

12) ajan tasalla olevat ja soveltuvat ilmailukartat aiotusta lentoreitistä ja muista reiteistä, joille lennon voidaan kohtuudella olettaa saattavan joutua poikkeamaan;

13) menettelyjä ja näkömerkkejä koskevat tiedot tunnistavan ja tunnistettavan ilma-aluksen käyttöön;

14) etsintä- ja pelastuspalvelua aiotun lennon alueella koskevat tiedot, joiden on oltava helposti saatavilla ohjaamossa;

15) voimassa olevat toimintakäsikirjan osat, jotka ovat olennaisia miehistön jäsenten tehtävien kannalta ja joiden on oltava miehistön jäsenten helposti saatavilla;

16) minimivarusteluettelo (MEL);

17) asiaankuuluvat tiedotteet ilmailijoille (NOTAM) ja ilmailutiedotuspalvelun (AIS) lennonvalmisteluasiakirjat;

18) asianmukaiset säätiedot;

19) tarvittaessa rahti- ja/tai matkustajaluettelot;

20) massa- ja massakeskiöasiakirjat;

21) operatiivinen lentosuunnitelma, jos sellainen on;

22) tarvittaessa ilmoitukset erityisistä matkustajaryhmistä ja erikoisrahdista; ja

23) muut asiakirjat, jotka liittyvät lentoon tai joita vaativat ne valtiot, joita kyseinen lento koskee.

b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, kun kyseessä on muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla päivällä tapahtuva VFR-lentoiminta, jossa lentoonlähtö ja lasku suoritetaan samalla lento- tai toimintapaikalla 24 tunnin sisällä tai joka tapahtuu toimintakäsikirjassa määritetyllä paikallisella alueella, seuraavat asiakirjat ja tiedot voidaan ilma-aluksessa säilyttämisen sijasta säilyttää lento- tai toimintapaikalla:

1) melutodistus;

2) ilma-aluksen radiolupa;

3) matkapäiväkirja tai vastaava;

4) ilma-aluksen tekninen matkapäiväkirja;

5) NOTAMit ja AIS-lennonvalmisteluasiakirjat;

6) säätiedot;

7) tarvittaessa ilmoitukset erityisistä matkustajaryhmistä ja erikoisrahdista; ja

8) massa- ja massakeskiöasiakirjat.

▼B

c) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, 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.

CAT.GEN.MPA.185 Maassa säilytettävät tiedot

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että vähintään kunkin lennon tai lentosarjan kestoajan

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

2) tiedot säilytetään, kunnes niistä on toimitettu kaksoiskappaleet paikkaan, johon ne taltioidaan, tai jos näin ei voida tehdä;

3) samat tiedot pidetään mukana ilma-aluksessa tulenkestävässä säilytyspaikassa.

b) Edellä a alakohdassa tarkoitettuihin tietoihin kuuluvat

1) jäljennös operatiivisesta lentosuunnitelmasta, jos sellainen vaaditaan;

2) jäljennökset ilma-aluksen teknisen matkapäiväkirjan asiaankuuluvista osista;

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

4) massa- ja massakeskiöasiakirjat, jos sellaisia vaaditaan; ja

5) ilmoitus erityisestä rahdista.

CAT.GEN.MPA.190 Asiakirjojen ja tallenteiden toimittaminen

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

▼M16

CAT.GEN.MPA.195 Lennonrekisteröintilaitteen tallenteiden käsittely: säilyttäminen, toimittaminen, suojaaminen ja käyttö

a) Tutkintaviranomaisen toteaman onnettomuuden, vakavan vaaratilanteen tai poikkeaman tapahduttua ilma-alusta käyttävän lentotoiminnan harjoittajan on säilytettävä lennonrekisteröintilaitteisiin tallentuneet alkuperäiset tiedot 60 päivän ajan tai kunnes tutkintaviranomainen toisin määrää.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on tehtävä tallenteiden toiminnallisia tarkastuksia ja arviointeja sen varmistamiseksi, että tämän asetuksen mukaan vaadittavat lennonrekisteröintilaitteet ovat jatkuvasti toimintakunnossa.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lennonrekisteröintilaitteella tallennettaviksi vaadittujen lentoparametrien ja tiedonsiirtoyhteydellä välitettyjen sanomien tallenteet säilytetään. Lennonrekisteröintilaitteiden testausta ja huoltoa varten voidaan kuitenkin poistaa enintään 1 tunti testaushetkellä vanhinta tallennettua dataa.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on säilytettävä ja pidettävä ajan tasalla asiakirjat, joissa esitetään tarvittavat tiedot käsittelemättömien lentotietojen muuntamiseksi teknisinä mittayksiköinä ilmaistuiksi lentoparametreiksi.

▼**M16**

e) Lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava säilytetyt lennonrekisteröintilaitteen tallenteet, jos toimivaltainen viranomainen näin määrää.

f) Sanotun rajoittamatta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EU) N:o 996/2010 ja (EU) 2016/679 ([1]) soveltamista,

1) lennonrekisteröintilaitteen äänitallenteita ei lennonrekisteröintijärjestelmän toimintakuntoisuuden varmistamista lukuun ottamatta saa luovuttaa eikä käyttää, elleivät seuraavat ehdot täyty:

i) käytössä on tällaisten äänitallenteiden ja niiden puhtaaksikirjoitusten käsittelyä koskeva menetelmä;

ii) kaikilta miehistön jäseniltä ja huoltohenkilöstöltä, joita asia koskee, on saatu etukäteen suostumus;

iii) tällaisia äänitallenteita käytetään ainoastaan turvallisuuden ylläpitämiseen tai parantamiseen.

1 a) Lentotoiminnan harjoittajan on lennonrekisteröintilaitteen äänitallenteita lennonrekisteröintilaitteen toimintakunnon varmistamiseksi tarkastaessa suojattava äänitallenteiden yksityisyys ja varmistettava, ettei tallenteita luovuteta tai käytetä muihin tarkoituksiin kuin lennonrekisteröintilaitteen toimintakunnon varmistamiseen.

2) Lennonrekisteröintilaitteen tallentamia lentoparametreja tai tiedonsiirtoyhteydellä välitettyjä sanomia ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin sellaisen onnettomuuden tai vaaratilanteen tutkintaan, josta ilmoittaminen on pakollista, paitsi jos tallenteet täyttävät jonkin seuraavista edellytyksistä:

i) lentotoiminnan harjoittaja käyttää niitä ainoastaan lentokelpoisuuteen tai huoltoon liittyviin tarkoituksiin;

ii) ne tehdään tunnistamattomiksi;

iii) ne luovutetaan asianmukaisin turvajärjestelyin.

3) Lennonrekisteröintilaitteen tallentamia kuvia ohjaamosta ei lennonrekisteröintijärjestelmän toimintakuntoisuuden varmistamista lukuun ottamatta saa luovuttaa eikä käyttää, elleivät seuraavat ehdot täyty:

i) käytössä on tällaisten kuvatallenteiden käsittelyä koskeva menetelmä;

ii) kaikilta miehistön jäseniltä ja huoltohenkilöstöltä, joita asia koskee, on saatu etukäteen suostumus;

iii) tällaisia kuvatallenteita käytetään ainoastaan turvallisuuden ylläpitämiseen tai parantamiseen.

3 a) Kun lennonrekisteröintilaitteen tallentamat kuvat ohjaamosta tarkastetaan lennonrekisteröintilaitteen toimintakelpoisuuden varmistamiseksi,

i) kuvia ei saa luovuttaa eikä käyttää muihin tarkoituksiin kuin lennonrekisteröintilaitteen toimintakelpoisuuden varmistamiseen;

ii) jos on todennäköistä, että kuvissa näkyy miehistön kehon osia, lentotoiminnan harjoittajan on huolehdittava kuvien yksityisyydestä.

([1]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679, annettu 27 päivänä huhtikuuta 2016, luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuoja-asetus) (EUVL L 119, 4.5.2016, s. 1).

▼B

CAT.GEN.MPA.200 Vaarallisten aineiden kuljettaminen

a) Ellei se ole tämän liitteen mukaisesti muutoin sallittua, 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; ICAOn asiakirja 9284-AN/905), mukaan luettuina sen täydennykset ja mahdolliset muut lisäykset tai oikaisut.

b) Vaarallisia aineita saa kuljettaa ainoastaan liitteen V (osa SPA) osaston G mukaisesti hyväksytty lentotoiminnan harjoittaja, ellei

1) ole kyse aineista, joihin ei ICAO-TI:n 1 osan mukaan sovelleta kuljetussäännöstön säännöksiä; tai

2) ►C2 ole kyse matkustajien tai miehistön jäsenten ICAO-TI:n 8 osan mukaisesti mukanaan tai matkatavaroissa kuljettamista aineista. ◄

c) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menettelyt sen varmistamiseksi, että kaikki kohtuullisiksi katsottavat toimenpiteet toteutetaan, jotta estetään vaarallisten aineiden kuljettaminen ilma-aluksessa epähuomiossa.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on annettava ICAO-TI:ssä vaaditun mukaisesti henkilöstölle tarvittavat tiedot, jotta tämä voi suorittaa tehtävänsä.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on ICAO-TI:n mukaisesti ilmoitettava viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle ja tapahtumavaltion asiaankuuluvalle viranomaiselle,

1) vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuuksista tai -vaaratilanteista;

2) ilmoittamatta jätettyjen tai väärin ilmoitettujen vaarallisten aineiden löytymisestä rahdista tai postista; tai

3) vaarallisten aineiden löytymisestä matkustajien tai miehistön jäsenten kuljettamina tai heidän matkatavaroistaan muutoin kuin ICAO-TI:n osan 8 mukaisesti.

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.

▼M8

CAT.GEN.MPA.205 Ilma-alusten seurantajärjestelmät – lentokoneet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on viimeistään 16 päivänä joulukuuta 2018 hankittava lentotoiminnan valvontajärjestelmän osaksi ilma-aluksen seurantajärjestelmä, jonka ylläpidosta se myös vastaa. Järjestelmän on katettava seuraavilla lentokoneilla suoritetut b kohdan mukaiset lennot:

1) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kilogrammaa ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku yli 19 ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 16 päivää joulukuuta 2018 ja joissa on valmius sijainnin ilmoittamiseen toisiotutkavastaimen ilmoittamien tietojen lisäksi;

2) kaikki lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku yli 19 ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 16 päivänä joulukuuta 2018 tai sen jälkeen; ja

3) kaikki lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 45 500 kilogrammaa ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 16 päivänä joulukuuta 2018 tai sen jälkeen.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on seurattava lentoja lentoonlähdöstä laskuun, paitsi silloin kun suunniteltu reitti ja suunnitelman mukaiset reitit varalentopaikalle sijoittuvat kokonaan sellaisiin ilmatilan lohkoihin

▼M8

1) joissa on käytössä ATS-valvontapalvelu, jonka tukena ovat lennonjohdon valvontajärjestelmät, jotka paikantavat ilma-aluksen riittävän tihein välia-join; ja

2) joiden osalta lentotoiminnan harjoittaja on toimittanut toimivaltaisille lennonvarmistuspalvelujen tarjoajille tarvittavat yhteystiedot.

▼M24

CAT.GEN.MPA.210 Hädässä olevan ilma-aluksen paikannus – lentokoneet

Seuraavat lentokoneet on 1 päivästä tammikuuta 2025 alkaen varustettava luotettavalla automaattisella menetelmällä, jolla voidaan lentokoneen vakavaan vaurioitumiseen johtaneen onnettomuuden tapahduttua määrittää tarkasti, mikä koneen sijainti oli lennon päättymishetkellä:

a) kaikki lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku yli 19 ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2024 tai sen jälkeen; ja

b) kaikki lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 45 500 kg ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2024 tai sen jälkeen.

▼M12

CAT.GEN.MPA.215 Tukiohjelma

a) Lentotoiminnan harjoittajan on mahdollistettava, tehtävä helpoksi ja varmistettava pääsy ennalta ehkäisevään tukiohjelmaan, joka ei ole luonteeltaan rankaiseva ja jolla autetaan ja tuetaan ohjaamomiehistöä tunnistamaan mahdolliset ongelmat, jotka saattavat vaikuttaa negatiivisesti heidän kykyynsä käyttää lupakirjansa mukaisia oikeuksia turvallisesti, ja käsittelemään näitä ongelmia ja voittamaan ne. Kaikilla ohjaamomiehistön jäsenillä on oltava mahdollisuus päästä ohjelmaan.

b) Tietojen luottamuksellisuuden suojan on oltava ennakkoedellytys toimivalle tukiohjelmalle, koska se kannustaa ohjelman hyödyntämiseen ja varmistaa sen luotettavuuden, sanotun kuitenkaan rajoittamatta yksilöiden suojelua henkilötietojen käsittelyssä ja näiden tietojen vapaata liikkuvuutta koskevan kansallisen lainsäädännön soveltamista.

▼M14

———————

▼B

OSASTO B

TOIMINTAMENETELMÄT

1 JAKSO

Moottorikäyttöiset ilma-alukset

CAT.OP.MPA.100 Ilmaliikennepalvelun käyttö

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) ilmatilan ja sovellettavien lentosääntöjen kannalta tarkoituksenmukaista ilmaliikennepalvelua (ATS) käytetään kaikilla lennoilla aina, kun sitä on saatavilla;

2) lennon aikana annettavat toimintaohjeet, joihin liittyy ATS-lentosuunnitelman muutos, koordinoidaan asianmukaisen ATS-yksikön kanssa ennen niiden lähettämistä ilma-alukseen, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.

b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, ja elleivät ilmatilavaatimukset toisin edellytä, ilmaliikennepalvelun käyttöä ei vaadita seuraavissa tapauksissa:

1) VFR-lentotoiminta päivällä muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla;

2) lentotoiminta helikoptereilla, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 3 175 kilogrammaa ja joita lennetään päivällä reiteillä, joilla suunnistetaan näkyvien kiintopisteiden avulla; tai

▼M20

3) paikallinen lentotoiminta helikoptereilla (LHO),

▼B

edellyttäen, että etsintä- ja pelastuspalvelujärjestelyistä huolehditaan.

▼M21

CAT.OP.MPA.101 Korkeusmittarin tarkistus ja asetukset

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät korkeusmittarin tarkistukseen ennen jokaista lähtöä.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava lennon kaikkia vaiheita varten korkeusmittarin asetuksia koskevat menetelmät, joissa otetaan tarvittaessa huomioon lentopaikan sijaintivaltion tai ilmatilan valtion laatimat menetelmät.

▼B

CAT.OP.MPA.105 Lentopaikkojen ja toimintapaikkojen käyttö

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

b) Toimintapaikkojen käyttö koskee ainoastaan

1) muita kuin vaativia moottorikäyttöisiä lentokoneita; ja

2) helikoptereita.

▼M20

_____

▼M21

CAT.OP.MPA.107 Riittävä lentopaikka

Lentotoiminnan harjoittajan on katsottava lentopaikka riittäväksi, jos lentopaikka on aiottuna käyttöajankohtana käytettävissä ja sillä on saatavissa tarvittavat lisäpalvelut, kuten ilmaliikennepalvelu (ATS), riittävä valaistus, viestintäyhteydet, sääsanomat, suunnistuslaitteet ja pelastuspalvelut.

CAT.OP.MPA.110 Lentopaikan toimintaminimit

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava lentopaikan toimintaminimit kullekin lähtö-, määrä- ja varalentopaikalle, jota suunnitellaan käytettävän, jotta voidaan varmistaa ilma-aluksen etäisyys maastosta ja esteistä sekä vähentää näköyhteyden menettämisen riskiä mittarilähestymisen näkölentosegmentin aikana.

b) Lentopaikan toimintaminimien määrittämiseen käytettävässä menetelmässä on otettava huomioon seuraavat tekijät:

1) ilma-aluksen tyyppi, suoritusarvot ja lento-ominaisuudet;

2) ilma-aluksessa olevat laitteet, joita käytetään suunnistukseen, näköyhteyden saamiseen ja/tai lentoradan hallintaan lentoonlähdön, lähestymisen, laskun ja keskeytetyn lähestymisen aikana;

3) kaikki ilma-aluksen lentokäsikirjassa (AFM) mainitut ehdot tai rajoitukset;

4) lentotoiminnan harjoittajan asiaankuuluva operatiivinen kokemus;

▼M21

5) niiden kiitoteiden / loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueiden mitat ja ominaisuudet, jotka voidaan valita käytettäviksi;

6) käytettävissä olevien visuaalisten ja muiden maalaitteiden ja infrastruktuurin riittävyys ja suorituskyky;

7) mittarilähestymismenetelmien estevarakorkeus merenpinnasta/vertailutasosta mitattuna (OCA/H);

8) esteet nousuun käytettävillä alueilla ja tarvittavat estevarat;

9) ohjaamomiehistön kokoonpano, pätevyys ja kokemus;

10) mittarilähestymismenetelmä (IAP);

11) lentopaikan ominaisuudet ja käytettävissä olevat lennonvarmistuspalvelut (ANS);

12) lentopaikan sijaintivaltion mahdollisesti julkaisemat minimit;

13) toimintaehdoissa määrätyt ehdot, mukaan lukien huonon näkyvyyden lentotoimintaa (LVO) tai operatiivisin hyvityksin harjoitettavaa lentotoimintaa koskevat erityishyväksynnät;

14) lentopaikan, mittarilähestymismenetelmän tai ympäristön tavanomaisesta poikkeavat ominaisuudet.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on esitettävä lentopaikan toimintaminimien määrittämiseen käytettävä menetelmä toimintakäsikirjassa.

d) Toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä lentotoiminnan harjoittajan lentopaikan toimintaminimien määrittämiseen käyttämä menetelmä ja siihen tehtävät muutokset.

CAT.OP.MPA.115 Lähestymismenetelmät – lentokoneet

a) Kaikki lähestymiset on lennettävä vakaina lähestymisinä, ellei toimivaltainen viranomainen ole toisin hyväksynyt tietylle kiitotielle ja tiettyä lähestymistä varten.

b) Jatkuvan liu'un loppulähestymistä (CDFA) on käytettävä lähestymisessä, jossa käytetään ei-tarkkuuslähestymismenetelmiä (NPA), lukuun ottamatta sellaisia erityisiä kiitoteitä, joiden osalta toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt muun lentomenetelmän.

▼M9

_____

▼B

CAT.OP.MPA.125 Mittarilähtö- ja mittarilähestymismenetelmät

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

▼B

b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, ilma-aluksen päällikkö voi hyväksyä julkaistusta lähtö- tai tuloreitistä poikkeavan lennonjohtoselvityksen edellyttäen, että estevarakriteereitä noudatetaan ja toimintaolosuhteet otetaan täysin huomioon. Joka tapauksessa loppulähestyminen on lennettävä näkölähestymisenä tai vahvistettujen mittarilähestymismenetelmien mukaisesti.

c) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää muita kuin a alakohdassa tarkoitettuja menetelmiä, jos niillä on lentopaikan sijaintivaltion hyväksyntä ja ne on eritelty toimintakäsikirjassa.

▼M9

CAT.OP.MPA.126 Suorituskykyyn perustuva navigointi

Kun lennettävällä reitillä tai käytettävässä menetelmässä vaaditaan suorituskykyyn perustuvaa navigointia (PBN), lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

a) asiaankuuluva PBN-navigointivaatimus mainitaan lentokäsikirjassa tai muussa asiakirjassa, jonka sertifiointiviranomainen on hyväksynyt osana lentokelpoisuuden arviointia tai joka perustuu tällaiseen hyväksyntään; ja

b) ilma-alusta käytetään lentokäsikirjassa tai muussa edellä mainitussa asiakirjassa esitettyjen navigointivaatimusten ja rajoitusten mukaisesti.

▼B

CAT.OP.MPA.130 Melunvaimennusmenetelmät – lentokoneet

a) Lukuun ottamatta VFR-lentotoimintaa muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla, lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava kullekin lentokonetyypille sopivat lähtö- ja lasku-/lähestymismenetelmät ottaen huomioon tarve minimoida ilma-aluksen meluvaikutus.

b) Menetelmien on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) niillä on varmistettava, että turvallisuus on etusijalla melunvaimennukseen nähden; ja

2) niiden on oltava yksinkertaisia ja turvallisia toteuttaa niin, ettei miehistön työtaakka kasva merkittävästi lennon kriittisten vaiheiden aikana.

CAT.OP.MPA.131 Melunvaimennusmenetelmät – helikopterit

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentoonlähtö- ja laskumenetelmissä otetaan huomioon tarve minimoida helikopterin meluvaikutus.

b) Menetelmien on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) niillä on varmistettava, että turvallisuus on etusijalla melunvaimennukseen nähden; ja

2) niiden on oltava yksinkertaisia ja turvallisia toteuttaa niin, ettei miehistön työtaakka kasva merkittävästi lennon kriittisten vaiheiden aikana.

CAT.OP.MPA.135 Reitit ja toiminta-alueet – yleistä

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

▼M9

1) avaruudessa olevat laitteet ja maalaitteet ja -palvelut, mukaan luettuina lentosääpalvelut, ovat suunnitellun toiminnan kannalta riittäviä;

▼B

2) ilma-aluksen suoritusarvot ovat riittävät minimilentokorkeusvaatimusten täyttämiseksi;

3) ilma-aluksen varustus täyttää suunnitellun lentotoiminnan vähimmäisvaatimukset; ja

4) asianmukaiset kartat ovat saatavilla.

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

c) Edellä olevaa a alakohdan 1 alakohtaa ei sovelleta VFR-lentotoimintaan päivällä muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla, kun lento saapuu samalle lento- tai toimintapaikalle, jolta se lähti.

▼M10

CAT.OP.MPA.136 Reitit ja toiminta-alueet – yksimoottoriset lentokoneet

Ellei toimivaltainen viranomainen ole muuta hyväksynyt liitteen V (osa SPA), osaston L (YKSIMOOTTORISILLA TURBIINILENTOKONEILLA YÖLLÄ TAI MITTARISÄÄOLOSUHTEISSA HARJOITETTAVA LENTOTOIMINTA (SET-IMC)) mukaisesti, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että yksimoottorisilla lentokoneilla harjoitetaan lentotoimintaa ainoastaan reiteillä tai alueilla, joilla on mahdollisuus turvalliseen pakkolaskuun.

▼B

CAT.OP.MPA.137 Reitit ja toiminta-alueet – helikopterit

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

a) käytettäessä helikopteria suoritusarvoluokan 3 mukaisesti käytettävissä on paikkoja, joille on mahdollista tehdä turvallinen pakkolasku, paitsi jos helikopteri on hyväksytty CAT.POL.H.420 kohdan mukaiseen toimintaan;

b) käytettäessä helikopteria suoritusarvoluokan 3 mukaisesti rannikolla vesialueen kautta kulkevalla reitillä toimintakäsikirjaan sisältyvät menetelmät sen varmistamiseksi, että reitin etäisyys rantaviivasta (rannikkokäytävän leveys) ja helikopterin varustus vastaavat vallitsevia olosuhteita.

CAT.OP.MPA.140 Suurin sallittu etäisyys riittävästä lentopaikasta toimittaessa kaksimoottorisilla lentokoneilla ilman ETOPS-hyväksyntää

▼M16

a) Ellei toimivaltainen viranomainen ole antanut hyväksyntää liitteen V (osa SPA) luvun F mukaisesti, lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää kaksimoottorista lentokonetta sellaisella reitillä, johon kuuluu piste, joka sijaitsee kauempana riittävästä lentopaikasta kuin asianmukainen etäisyys standardiolosuhteissa tyynellä säällä lennettäessä kullekin seuraavista lentokonetyypeistä:

1) suoritusarvoluokan A lentokoneilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on vähintään 20, etäisyys, joka vastaa 60 minuutissa lennettyä matkaa, kun yksi moottori on epäkunnossa ja käytetään b alakohdan mukaisesti määritettyä matkalentonopeutta;

2) suoritusarvoluokan A lentokoneilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enintään 19, etäisyys, joka vastaa 120 minuutissa lennettyä matkaa, tai jos toimivaltainen viranomainen sen hyväksyy, suihkumoottorilentokoneilla enintään 180 minuutissa lennettyä matkaa, kun yksi moottori on epäkunnossa ja käytetään b alakohdan mukaisesti määritettyä matkalentonopeutta;

▼M16

3) suoritusarvoluokan B tai C lentokoneilla se etäisyys, joka seuraavista on lyhyempi:

i) etäisyys, joka vastaa 120 minuutissa lennettyä matkaa, kun yksi moottori on epäkunnossa ja käytetään b alakohdan mukaisesti määritettyä matkalentonopeutta;

ii) 300 meripeninkulmaa.

▼B

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

c) Lentotoiminnan harjoittajan on sisällytettävä toimintakäsikirjaan seuraavat tyyppi- tai versiokohtaiset tiedot:

1) määritetty matkalentonopeus yhden moottorin ollessa epäkunnossa; ja

2) määritetty enimmäisetäisyys riittävästä lentopaikasta.

▼M16

d) Saadakseen a alakohdan 2 alakohdassa tarkoitetun hyväksynnän lentotoiminnan harjoittajan on todistettava, että

1) lennon suunnittelua ja lennonselvitystä varten on laadittu menetelmät;

2) lentokoneen ja sen moottoreiden jatkuvan lentokelpoisuuden ja luotettavuuden varmistamiseksi on laadittu erityiset huolto-ohjeet ja -menetelmät, ja ne sisältyvät asetuksen (EU) N:o 1321/2014 liitteen I (M osa) mukaiseen lentotoiminnan harjoittajan ilma-alusten huolto-ohjelmaan, mukaan lukien seuraavat:

i) moottorin öljynkulutuksen seurantaohjelma;

ii) moottorin kunnon valvontaohjelma;

▼B

CAT.OP.MPA.145 Minimilentokorkeuksien määrittäminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava kaikille lennettävän reitin osille

1) minimilentokorkeudet, joilla varmistetaan vaadittava korkeusvara maastoon osaston C vaatimukset huomioon ottaen; ja

2) menetelmä, jolla ohjaamomiehistö voi määrittää nämä korkeudet.

b) Menetelmän, jolla minimilentokorkeudet määritetään, on oltava toimivaltaisen viranomaisen hyväksymä.

c) Jos valtioiden, joiden yli lennetään, vahvistamat minimilentokorkeudet eroavat lentotoiminnan harjoittajan määrittämistä, sovelletaan korkeampia arvoja.

▼M20

CAT.OP.MPA.150 JÄTETTY TARKOITUKSELLA TYHJÄKSI

▼M20

_____

▼B

CAT.OP.MPA.155 Erityisten matkustajaryhmien kuljettaminen

a) Henkilöitä, joiden kuljettaminen lennolla vaatii erityisiä edellytyksiä, apua ja/tai laitteita, pidetään erityisinä matkustajaryhminä; tällaisia ovat vähintään seuraavat:

1) liikuntarajoitteiset, jollaisiksi katsotaan henkilöt, joiden liikkuminen on rajoittunut pysyvästi tai väliaikaisesti sensorisen tai motorisen fyysisen vamman, kehitysvamman tai muun älyllisen vamman taikka jonkin muun vamman tai iän takia, sanotun kuitenkaan rajoittamatta asetuksen (EY) N:o 1107/2006 soveltamista;

2) sylilapset ja yksin matkustavat lapset; ja

3) karkotetut tai pidätetyt henkilöt tai matkustajat, joiden pääsy maahan on kielletty.

b) Erityisiä matkustajaryhmiä on kuljetettava sellaisten edellytysten mukaisesti, joilla varmistetaan ilma-aluksen ja sen matkustajien turvallisuus lentotoiminnan harjoittajan vahvistamien menetelmien mukaisesti.

c) Erityisiä matkustajaryhmiä ei saa sijoittaa eivätkä he saa asettua paikoille, jotka sijaitsevat suoraan varauloskäyntien kohdalla tai joilla ollessaan he saattaisivat

1) haitata miehistön tehtävien suorittamista;

2) vaikeuttaa hätävarusteiden käyttöön saamista; tai

3) haitata ilma-aluksen evakuointia hätätilanteessa.

d) Ilma-aluksen päällikölle on ilmoitettava etukäteen erityisten matkustajaryhmien kuljettamisesta ilma-aluksessa.

CAT.OP.MPA.160 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.

CAT.OP.MPA.165 Matkustajien sijoittaminen

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

CAT.OP.MPA.170 Ohjeiden antaminen matkustajille

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

a) matkustajille annetaan turvallisuuteen liittyvät ohjeet ja esitykset muodossa, joka edistää hätätilanteessa sovellettavien menettelyjen käyttöä; ja

▼M15

b) matkustajien saatavilla on turvallisuusohjekortti, jossa esitetään kuvin niiden hätä- ja turvallisuusvarusteiden ja varauloskäyntien toiminta, joita matkustajat todennäköisesti käyttäisivät.

▼B

CAT.OP.MPA.175 Lennon valmistelu

a) Jokaisesta aiotusta lennosta on laadittava operatiivinen lentosuunnitelma, joka perustuu ilma-aluksen suorituskykyä koskeviin seikkoihin, muihin toimintarajoituksiin sekä reitillä ja käytettävillä lento- tai toimintapaikoilla odotettavissa oleviin olosuhteisiin.

b) Lentoa ei saa aloittaa, ennen kuin ilma-aluksen päällikkö on varmistunut siitä, että

1) kaikkia asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 2.a.3 kohdassa tarkoitettuja lentokelpoisuutta ja ilma-aluksen rekisteröimistä, mittareita ja varusteita, massaa ja painopisteen (CG) asemaa, matkatavaroita ja rahtia sekä ilma-aluksen toimintarajoituksia koskevia kohtia voidaan noudattaa;

2) ilma-alusta ei käytetä puuttuvien osien luettelon (CDL) määräysten vastaisesti;

3) lennon suorittamiseen tarvittavat toimintakäsikirjan osat ovat käytettävissä;

4) asiakirjat, lisätiedot ja lomakkeet, joiden on oltava CAT.GEN.MPA.180 kohdan mukaisesti käytettävissä, ovat ilma-aluksessa;

5) käytettävissä ovat ajan tasalla olevat kartat ja niihin liittyvät asiakirjat tai vastaavat tiedot, jotka kattavat ilma-aluksen aiotun käytön, mukaan luettuina kohtuudella odotettavissa olevat reitinmuutokset;

▼M9

6) suunniteltua lentoa varten tarvittavat avaruudessa olevat laitteet ja maalaitteet ja -palvelut ovat käytettävissä ja riittäviä;

▼M20

7) toimintakäsikirjan määräyksiä polttoaineesta/energiasta, öljystä ja hapesta, alimmista turvallisista lentokorkeuksista, lentopaikan toimintaminimeistä ja käytettävissä olevista varalentopaikoista, milloin sellaisia vaaditaan, voidaan suunnitelman mukaan noudattaa lennolla;

▼M9

7 a) suorituskykyyn perustuvassa navigoinnissa tarvittava suunnistustietokanta on soveltuva ja ajan tasalla; ja

▼B

8) muita toiminnan lisärajoituksia voidaan noudattaa.

c) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, operatiivista lentosuunnitelmaa ei vaadita VFR-lennoille

1) muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä lentokoneilla, jos lentoonlähtö ja lasku tapahtuvat samalla lento- tai toimintapaikalla; tai

2) helikoptereilla, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 3 175 kilogrammaa ja joita lennetään päivällä reiteillä, joilla suunnistetaan näkyvien kiintopisteiden avulla paikallisella alueella toimintakäsikirjassa määritetyn mukaisesti.

▼M20

CAT.OP.MPA.177 ATS-lentosuunnitelman esittäminen

a) Jos ATS-lentosuunnitelmaa ei ole esitetty, koska sitä ei vaadita lentosäännöissä, on annettava riittävät tiedot, jotta hälytyspalvelu voidaan tarvittaessa käynnistää.

b) Jos lentotoimintaa harjoitetaan paikasta, jossa ATS-lentosuunnitelman esittäminen on mahdotonta, ilma-aluksen päällikön tai lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava ATS-lentosuunnitelma mahdollisimman pian lentoonlähdön jälkeen.

CAT.OP.MPA.180 Polttoaine-/energiajärjestelmä – lentokoneet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on perustettava ja otettava käyttöön polttoaine-/energiajärjestelmä ja pidettävä sitä yllä siten, että järjestelmä

1) soveltuu suoritettavaan lentotoiminnan lajiin;

2) vastaa lentotoiminnan harjoittajan valmiuksia tukea sen käyttöönottoa; ja

3) on joko

i) perustason polttoaine-/energiajärjestelmä, joka muodostaa pohjan perustason polttoaine-/energiajärjestelmälle, jossa on muunnelmia, sekä yksittäiselle polttoaine-/energiajärjestelmälle; perustason polttoaine-/energiajärjestelmä pohjautuu aiemmasta suoritustasosta ja toimialan kokemuksista saatujen turvallisuus- ja lentotoimintatietojen laajamittaiseen analyysiin, jossa sovelletaan tieteellisiä periaatteita; perustason polttoaine-/energiajärjestelmällä on varmistettava ilma-aluksen turvallinen, toimiva ja tehokas – tässä järjestyksessä – käyttö; tai

ii) perustason polttoaine-/energiajärjestelmä, jossa on muunnelmia ja joka on perustason polttoaine-/energiajärjestelmä, jossa käytetään i alakohdassa tarkoitettua analyysiä vahvistettaessa perustason polttoaine-/energiajärjestelmän muunnelma, jolla varmistetaan ilma-aluksen turvallinen, toimiva ja tehokas – tässä järjestyksessä – käyttö; tai

iii) yksittäinen polttoaine-/energiajärjestelmä, joka perustuu lentotoiminnan harjoittajan turvallisuus- ja lentotoimintatietojen vertailevaan analyysiin, jossa sovelletaan tieteellisiä periaatteita; analyysiä käytetään sellaisen polttoaine-/energiajärjestelmän perustamiseen, jonka turvallisuustaso on korkeampi tai vastaava kuin perustason polttoaine-/energiajärjestelmän, jolla turvataan ilma-aluksen turvallinen, toimiva ja tehokas – tässä järjestyksessä – käyttö.

b) Kaikkiin polttoaine-/energiajärjestelmiin on sisällyttävä

1) polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimukset;

2) lentopaikan valinnan vaatimukset; ja

3) lennonaikaisen polttoaineen/energian kulutuksen hallinnan vaatimukset.

c) Polttoaine-/energiajärjestelmälle ja sen mahdollisille muutoksille on saatava toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntä.

d) Jos lentotoiminnan harjoittaja aikoo hakea hyväksyntää yksittäiselle polttoaine-/energiajärjestelmälle, sen on

1) määritettävä käytössä olevan polttoaine-/energiajärjestelmän turvallisuuden perustaso;

▼M20

2) osoitettava valmiutensa tukea ehdotetun yksittäisen polttoaine-/energiajärjestelmän käyttöönottoa, mukaan lukien valmius harjoittaa riittävää lentotoiminnan valvontaa ja varmistaa asiaankuuluvien turvallisuustietojen vaihto lentotoiminnan valvonnasta vastaavan henkilöstön ja ohjaamomiehistön välillä; ja

3) tehtävä turvallisuusriskien arviointi, jolla osoitetaan, miten käytössä olevan polttoaine-/energiajärjestelmän tasoa vastaava turvallisuustaso saavutetaan.

CAT.OP.MPA.181 Polttoaine/energiajärjestelmä – polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimukset – lentokoneet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on

(1) vahvistettava polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimukset osaksi polttoaine-/energiajärjestelmää;

(2) varmistettava, että lentokoneessa on riittävästi käytettävissä olevaa polttoainetta/energiaa, jotta suunniteltu lento voidaan saattaa turvallisesti päätökseen ja myös suunnitellusta lentotoiminnasta poikkeamisen varalta;

(3) laadittava polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun menetelmät, jotka on sisällytettävä toimintakäsikirjaan;

(4) varmistettava, että lennon polttoaine-/energiasuunnittelu perustuu

i) ajan tasalla oleviin ilma-aluskohtaisiin tietoihin, jotka on saatu polttoaineen/energian kulutuksen seurantajärjestelmästä, tai, jos tällaisia ei ole saatavilla,

ii) lentokoneen valmistajan antamiin tietoihin.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentojen suunnittelussa otetaan huomioon ne toimintaolosuhteet, joissa lento on tarkoitus suorittaa; toimintaolosuhteisiin on sisällyttävä vähintään

(1) tiedot ilma-aluksen polttoaineen/energian kulutuksesta;

(2) ennakoidut massat;

(3) odotettavissa olevat sääolosuhteet;

(4) siirrettyjen huoltotoimien ja/tai puuttuvien osien vaikutukset;

(5) odotettavissa olevat lähtö- ja tuloreitit ja kiitotiet; sekä

(6) ennakoidut viivästykset.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentoa varten tarvittavan käytettävissä olevan polttoaineen/energian laskentaan sisältyvät

1) rullauspolttoaine/-energia, jonka määrän on oltava vähintään ennen lähtöä tarvittavaksi arvioitu määrä;

2) reittipolttoaine/-energia, jonka määrän on oltava määrä, joka tarvitaan, jotta lentokone voi lentää lentoonlähdöstä tai lennonaikaisen uudelleensuunnittelun paikasta laskuun määrälentopaikalle;

3) reittivarapolttoaine/-energia, jonka määrän on oltava määrä, joka tarvitaan odottamattomien tekijöiden varalta;

▼M20

4) määrävaralentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoaine/energia,

i) kun lennolla on vähintään yksi määrävaralentopaikka, sen on oltava polttoaineen/energian määrä, joka tarvitaan lentämiseen määrälentopaikalta määrävaralentopaikalle; tai

ii) kun lento suoritetaan ilman määrävaralentopaikkaa, sen on oltava polttoaineen/energian määrä, joka tarvitaan odottamiseen määrälentopaikalla, jotta lentokone voi laskeutua turvallisesti, ja joka mahdollistaa poikkeamisen suunnitellusta lentotoiminnasta; tämän määrän on oltava vähintään 15 minuutin lentoon tarvittava määrä polttoainetta/energiaa odotusnopeudella 1 500 jalan (450 metrin) korkeudessa lentopaikan korkeustason yllä standardiolosuhteissa, laskettuna sen mukaan, mikä on lentokoneen arvioitu massa määrälentopaikalle saavuttaessa;

5) loppuvarapolttoaine/-energia, joka on se polttoaineen/energian määrä, joka lasketaan odotusnopeudessa 1 500 jalan (450 metrin) korkeudessa lentopaikan korkeustason yllä standardiolosuhteissa suhteessa lentokoneen arvioituun massaan saavuttaessa määrävaralentopaikalle tai määrälentopaikalle, jos määrävaralentopaikkaa ei vaadita, ja joka ei saa olla seuraavia määriä pienempi:

i) mäntämoottorikäyttöisten lentokoneiden osalta 45 minuutin lentoon tarvittava polttoaine/energia; tai

ii) turbiinimoottorilentokoneiden osalta 30 minuutin lentoon tarvittava polttoaine/energia;

6) lisäpolttoaine/-energia, jos se on tarpeen lentotoiminnan lajin vuoksi; sen on oltava se polttoaineen/energian määrä, joka mahdollistaa lentokoneen laskun polttoaine-/energiareittivaralentopaikalle (kriittinen polttoaine-/energia-ERA-lentopaikkaskenaario), jos ilma-alus vikaantuu siten, että polttoaineen/energian kulutus lisääntyy merkittävästi reitin kriittisimmässä kohdassa; tämä lisäpolttoaine/-energia vaaditaan vain, jos c alakohdan 2–5 alakohdan mukaisesti laskettu polttoaineen/energian vähimmäismäärä ei riitä tällaisessa tilanteessa;

7) ylimääräinen polttoaine/energia ennakoitujen viivästysten tai erityisten lentotoimintarajoitteiden huomioon ottamiseksi; sekä

8) harkinnanvarainen polttoaine/energia, jos ilma-aluksen päällikkö sitä vaatii.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lennonaikaisen uudelleensuunnittelun menetelmiin sellaisen käytettävissä olevan polttoaineen/energian laskemiseksi, joka tarvitaan, kun lento suuntautuu toiselle kuin alun perin suunnitellulle reitille tai määrälentopaikalle, sisällytetään c alakohdan 2–7 alakohdassa säädetyt tekijät.

CAT.OP.MPA.182 Polttoaine/-energiajärjestelmä – lentopaikan valinnan vaatimukset – lentokoneet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on suunnitteluvaiheessa varmistettava, että lennon alkaessa on kohtuullinen varmuus siitä, että lentopaikka, jolle turvallinen lasku voidaan suorittaa, on käytettävissä kyseisen lentopaikan arvioituna käyttöajankohtana.

b) Jotta voidaan varmistaa turvallinen lasku lentoonlähtöä seuraavassa poikkeus- tai hätätilanteessa, lentotoiminnan harjoittajan on suunnitteluvaiheessa valittava sekä ilmoitettava operatiivisessa lentosuunnitelmassa lähtövaralentopaikka, jos

1) lähtölentopaikan sääolosuhteet alittavat lentotoiminnan harjoittajan kyseiselle lentotoiminnalle vahvistamat lentopaikan laskuminimit; tai

▼**M20**

2) paluu lähtölentopaikalle olisi mahdotonta muista syistä.

c) Lähtövaralentopaikan on sijaittava sellaisella etäisyydellä lähtölentopaikasta, että poikkeus- tai hätätilanteisiin joutumisen riski on mahdollisimman pieni. Lentotoiminnan harjoittajan on lähtövaralentopaikkaa valitessaan otettava huomioon vähintään

1) vallitsevat ja ennustetut sääolosuhteet;

2) lentopaikan infrastruktuurin saatavuus ja laatu;

3) ilma-aluksen suunnistus- ja laskuvalmiudet poikkeus- tai hätätilanteissa ottaen huomioon kriittisten järjestelmien redundanssi; sekä

4) hyväksynnät (esimerkiksi pitkän matkan lennot kaksimoottorisilla lentokoneilla (ETOPS), huonon näkyvyyden lentotoiminta (LVO) jne.).

d) Lentotoiminnan harjoittajan on suunnitteluvaiheessa valittava ja määritettävä operatiivisessa ja ATS-lentosuunnitelmassa kunkin mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisen lennon osalta yksi tai useampi lentopaikka siten, että tavanomaisen lentotoiminnan aikana on käytettävissä kaksi turvallista laskuvaihtoehtoa, kun

1) määrälentopaikka saavutetaan, tai

2) lentotoiminnassa syrjäiselle lentopaikalle saavutetaan paluurajakohta käytettävissä olevalle polttoaine-/energia-ERA-lentopaikalle; lentoa syrjäiselle lentopaikalle ei saa jatkaa paluurajakohdan jälkeen, ellei ajankohtainen tilannearvio sääolosuhteista, liikenteestä ja muista lentotoimintaolosuhteista osoita, että voidaan suorittaa turvallinen lasku määrälentopaikalle arvioituna käyttöajankohtana.

Lentotoiminnan harjoittajan on saatava toimivaltaiselta viranomaiselta ennakkohyväksyntä syrjäisen lentopaikan käytölle määrälentopaikkana.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on sovellettava lennon suunnittelussa asianmukaisia turvallisuusmarginaaleja, jotta voidaan ottaa huomioon saatavilla olevien ennusteiden mukaisten sääolosuhteiden mahdollinen heikkeneminen arvioituna laskuajankohtana.

f) Lentotoiminnan harjoittajan on kunkin IFR-lennon osalta varmistettava, että käytössä on riittävät keinot, jotta määrälentopaikalle tai mille tahansa määrävaralentopaikalle voidaan suunnistaa ja laskeutua myös siinä tapauksessa, että valmiudet aiotun lähestymis- ja laskumenetelmän käyttöön menetetään.

CAT.OP.MPA.185 Polttoaine-/energiajärjestelmä – lennonaikaisen polttoaineen/energian kulutuksen hallinnan vaatimukset – lentokoneet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava lennonaikaista polttoaineen/energian kulutuksen hallintaa koskevat menettelyt, joilla varmistetaan

1) suunnitteluvaiheessa tehtyjen oletusten jatkuva validointi (lentoa edeltävä tai lennonaikainen uudelleensuunnittelu tai molemmat);

2) uusi analyysi ja mukauttaminen, jos se on tarpeen;

3) että ilma-aluksessa käytettävissä olevan polttoaineen/energian määrä on suojattu eikä se ole pienempi kuin polttoaineen/energian määrä, joka tarvitaan lentämiseen lentopaikalle, jolle turvallinen lasku voidaan suorittaa; ja

4) että edellä olevan 1, 2 ja 3 kohdan soveltamisen kannalta merkitykselliset polttoaine-/energiatiedot tallennetaan.

▼M20

b) Lentotoiminnan harjoittajalla on oltava käytössään menetelmät, joilla ilma-aluksen päällikön edellytetään hankkivan viivästystiedot luotettavasta lähteestä, jos odottamattomat olosuhteet voivat johtaa laskuun määrälentopaikalle siten, että polttoainetta/energiaa on vähemmän kuin loppuvarapolttoaineen/-energian määrä, johon on lisätty

1) varalentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoaine/energia, jos tätä vaaditaan; tai

2) syrjäiselle lentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoaine/energia.

c) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava lennonjohdolle polttoaineen/energian vähimmäismäärätilanne ilmoittamalla ”MINIMUM FUEL”, kun ilma-aluksen päällikkö on

1) tuomassa ilma-alusta laskuun tietylle lentopaikalle; ja

2) laskenut, että mikä tahansa muutos kyseiselle lentopaikalle jo annettuun selvitykseen voi johtaa laskuun vähemmällä määrällä kuin suunniteltu loppuvarapolttoaineen/-energian määrä.

d) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava polttoaine-/energiahätätilanne ilmoittamalla ”MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL”, kun käytettävissä olevan polttoaineen/energian määrä, joka laskelman mukaan on saatavilla laskeuduttaessa lähimmälle lentopaikalle, jolle turvallinen lasku voidaan suorittaa, on pienempi kuin suunniteltu loppuvarapolttoaineen/-energian määrä.

_____

CAT.OP.MPA.190 Polttoaine-/energiajärjestelmä – helikopterit

a) Lentotoiminnan harjoittajan on perustettava ja otettava käyttöön polttoaine-/energiajärjestelmä ja pidettävä sitä yllä siten, että järjestelmä käsittää

1) polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimukset; ja

2) lennonaikaisen polttoaine-/energiahallinnan vaatimukset.

b) Polttoaine-/energiajärjestelmän on

1) sovelluttava suoritettavaan lentotoimintaan tai -toimintoihin; ja

2) vastattava lentotoiminnan harjoittajan valmiuksia tukea sen käyttöönottoa.

c) Polttoaine-/energiajärjestelmälle ja sen mahdollisille muutoksille on saatava toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntä.

CAT.OP.MPA.191 Polttoaine/energiajärjestelmä – polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimukset – helikopterit

a) Lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava polttoaine-/energiajärjestelmässä polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimukset, joilla varmistetaan, että ilma-aluksessa on riittävästi käytettävissä olevaa polttoainetta/energiaa, jotta suunniteltu lento voidaan saattaa turvallisesti päätökseen ja myös suunnitellusta lentotoiminnasta poikkeamisen varalta.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentojen polttoaine-/energiasuunnittelu perustuu vähintään seuraaviin tekijöihin:

1) toimintakäsikirjaan sisältyvät menetelmät sekä

i) ajan tasalla olevat ilma-aluskohtaiset tiedot, jotka on saatu polttoaineenkulutuksen seurantajärjestelmästä; tai

ii) ilma-aluksen valmistajan antamat tiedot; ja

▼**M20**

2) toimintaolosuhteet, joissa lento suoritetaan, mukaan luettuina

i) tiedot ilma-aluksen polttoaineen/energian kulutuksesta;

ii) ennakoidut massat;

iii) odotettavissa olevat sääolosuhteet;

iv) siirrettyjen huoltotoimien tai puuttuvien osien tai molempien vaikutukset; ja

v) lennonvarmistuspalvelun tarjoajien käyttöön ottamat menetelmät ja rajoitukset.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentoa varten tarvittavan käytettävissä olevan polttoaineen/energian laskentaan sisältyvät seuraavat:

1) rullauspolttoaine/-energia, jonka määrän on oltava vähintään ennen lähtöä tarvittavaksi arvioitu määrä;

2) reittipolttoaine/-energia;

3) reittivarapolttoaine/-energia;

4) määrävaralentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoaine/energia, jos määrävaralentopaikka vaaditaan;

5) loppuvarapolttoaine/-energia, jonka on oltava vähintään

i) näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti lennettäessä ja navigoitaessa päiväsaikaan näkyvien kiintopisteiden avulla: 20 minuutin lentoon tarvittava määrä polttoainetta/energiaa parhaan toimintamatkan nopeudella; tai

ii) lennettäessä näkölentosääntöjen mukaisesti ja navigoitaessa muulla tavoin kuin näkyvien kiintopisteiden avulla tai yöllä: 30 minuutin lentoon tarvittava polttoaine/energia parhaan toimintamatkan nopeudella; tai

iii) mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti lennettäessä se polttoaineen/energian määrä, joka tarvitaan 30 minuutin lentoon odotusnopeudella 1 500 jalan (450 metrin) korkeudessa lentopaikan korkeustasosta standardiolosuhteissa, laskettuna sen mukaan, mikä on helikopterin arvioitu massa saavuttaessa määrävaralentopaikalle tai määrälentopaikalle, jos määrävaralentopaikkaa ei vaadita;

6) ylimääräinen polttoaine/energia ennakoitujen viivästysten tai erityisten toimintarajoitteiden huomioon ottamiseksi; ja

7) harkinnanvarainen polttoaine/energia, jos ilma-aluksen päällikkö sitä vaatii.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jos lento on lennettävä muulla kuin suunnitellulla reitillä tai muulle kuin suunnitellulle määrälentopaikalle, lennonaikaisen uudelleensuunnittelun menetelmissä tarvittavan käytettävissä olevan polttoaineen/energian laskemiseksi otetaan huomioon

1) jäljellä olevaan lentoon tarvittava reittipolttoaine/-energia;

2) varapolttoaine/-energia, joka koostuu seuraavista:

i) reittivarapolttoaine/-energia;

ii) määrävaralentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoaine/energia, jos määrävaralentopaikka vaaditaan;

iii) loppuvarapolttoaine/-energia; ja

iv) lisäpolttoaine/-energia, jos se on tarpeen lentotoiminnan lajin vuoksi;

▼M20

3) ylimääräinen polttoaine/energia ennakoitujen viivästysten tai erityisten toimintarajoitteiden huomioon ottamiseksi; ja

4) harkinnanvarainen polttoaine/energia, jos ilma-aluksen päällikkö sitä vaatii.

e) Vaihtoehtona sille, mitä b–d alakohdassa säädetään, polttoainetta/energiaa koskevilla vaatimuksilla on sellaisten helikoptereiden osalta, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa (MCTOM) on enintään 3 175 kilogrammaa, lennettäessä päiväsaikaan ja reiteillä, joilla suunnistetaan näkyvien kiintopisteiden avulla, tai paikallisen helikopteritoiminnan (LHO) osalta varmistettava, että lennon tai lentosarjan päättyessä loppuvarapolttoaine/-energia riittää

1) 30 minuutin lentoaikaan parhaan toimintamatkan nopeudella; tai

2) 20 minuutin lentoaikaan parhaan toimintamatkan nopeudella, jos lennetään alueella, jolla on jatkuvasti käytettävissä olevia ja soveltuvia toimintapaikkoja.

CAT.OP.MPA.192 Lentopaikan ja toimintapaikan valinta – helikopterit

a) Lentotoiminnan harjoittajan on valittava mittarisääolosuhteissa (IMC) suoritettavaa lentoa varten lähtövaralentopaikka, joka sijaitsee enintään yhden tunnin lentoa normaalilla matkalentonopeudella vastaavalla etäisyydellä, ellei lähtölentopaikalle palaaminen olisi sään vuoksi mahdollista.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on suunnitteluvaiheessa valittava ja määritettävä operatiivisessa ja ATS-lentosuunnitelmassa kunkin mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisen lennon osalta yksi tai useampi lentopaikka tai toimintapaikka siten, että tavanomaisen lentotoiminnan aikana on käytettävissä kaksi turvallista laskuvaihtoehtoa, lukuun ottamatta tapausta, josta säädetään SPA.HOFO.120 kohdan b alakohdassa.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on sovellettava lennon suunnittelussa asianmukaisia turvallisuusmarginaaleja, jotta voidaan ottaa huomioon saatavilla olevien ennusteiden mukaisten sääolosuhteiden mahdollinen heikkeneminen arvioituna laskuajankohtana.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on kunkin IFR-lennon osalta varmistettava, että käytössä on riittävät keinot, jotta määrälentopaikalle tai mille tahansa määrävaralentopaikalle voidaan suunnistaa ja laskeutua myös siinä tapauksessa, että valmiudet aiotun lähestymis- ja laskumenetelmän käyttöön menetetään.

CAT.OP.MPA.195 Polttoaine-/energiajärjestelmä – lennonaikaisen polttoaineen/energian kulutuksen hallinnan vaatimukset – helikopterit

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että polttoaine-/energiamäärän tarkistukset suoritetaan ja polttoaineen/energian kulutusta seurataan lennon aikana.

b) Ilma-aluksen päällikön on seurattava ilma-aluksessa olevan käytettävissä olevan polttoaineen/energian määrää sen varmistamiseksi, että se on suojattu eikä ole pienempi kuin polttoaineen/energian määrä, joka tarvitaan lentämiseen lentopaikalle, jolle turvallinen lasku voidaan suorittaa.

c) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava lennonjohdolle polttoaineen/energian vähimmäismäärätilanne ilmoittamalla ”MINIMUM FUEL”, kun ilma-aluksen päällikkö on

(1) tuomassa ilma-alusta laskuun tietylle lentopaikalle tai toimintapaikalle; ja

(2) laskenut, että mikä tahansa muutos kyseiselle lentopaikalle tai toimintapaikalle jo annettuun selvitykseen tai muu ilmaliikenteen viivästys voi johtaa laskuun vähemmällä määrällä kuin suunniteltu loppuvarapolttoaine/-energia.

▼M20

d) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava polttoaine-/energiahätätilanne ilmoittamalla ”MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL”, kun käytettävissä olevan polttoaineen/energian määrä, jonka on arvioitu olevan saatavilla laskeuduttaessa lähimmälle lentopaikalle tai toimintapaikalle, jolle turvallinen lasku voidaan suorittaa, on pienempi kuin suunniteltu loppuvarapolttoaineen/-energian määrä.

CAT.OP.MPA.200 Ilma-aluksen erityinen polttoainetankkaus tai polttoaineen poisto

a) Erityistä polttoainetankkausta tai polttoaineen poistoa saa suorittaa vain, jos lentotoiminnan harjoittaja

(1) on tehnyt riskinarvioinnin;

(2) on laatinut menetelmät; ja

(3) on laatinut koulutusohjelman tällaiseen toimintaan osallistuvalle henkilöstölleen.

b) Erityinen polttoainetankkaus tai polttoaineen poisto koskee

(1) polttoainetankkausta moottorin käydessä tai roottorien pyöriessä;

(2) polttoainetankkausta tai polttoaineen poistoa matkustajien noustessa ilma-alukseen, ollessa ilma-aluksessa tai poistuessa siitä; ja

(3) polttoainetankkausta tai polttoaineen poistoa käytettäessä laajajakeista polttoainetta.

c) Lentokoneiden osalta erityisille polttoainetankkaus tai polttoaineen poistomenetelmille ja niihin tehtäville muutoksille on saatava toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntä.

d) Helikopterien osalta roottorien pyöriessä tehtävän polttoainetankkauksen menetelmille ja niiden muutoksille on saatava toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntä.

▼B

CAT.OP.MPA.205 Työntö ja hinaus – lentokoneet

Lentotoiminnan harjoittajan määrittelemät työntö- ja hinausmenetelmät on toteutettava vahvistettujen ilmailuvaatimusten ja -menetelmien mukaisesti.

CAT.OP.MPA.210 Miehistön jäsenten paikat

a) *Ohjaamomiehistön jäsenet*

1) Lentoonlähdön ja laskun aikana jokaisen ohjaamossa työskentelemään vaadittavan ohjaamomiehistön jäsenen on oltava hänelle osoitetulla paikalla.

2) Kaikissa muissa lennon vaiheissa jokaisen ohjaamossa työskentelemään vaadittavan ohjaamomiehistön jäsenen on oltava hänelle osoitetulla paikalla, ellei poistuminen ole välttämätöntä lentotoimintaan liittyvien tehtävien tai fysiologisten tarpeiden vuoksi edellyttäen, että ilma-aluksen ohjaimiin jää aina vähintään yksi ohjaaja, jolla on soveltuva kelpoisuus.

3) Jokaisen ohjaamossa työskentelemään vaadittavan ohjaamomiehistön jäsenen vireystilan on pysyttävä hyvänä kaikissa lennon vaiheissa. Jos vireystason havaitaan laskeneen, on toteutettava aiheellisia toimenpiteitä tilanteeseen puuttumiseksi. Jos miehistön jäsen tuntee itsensä odottamatta väsyneeksi, ilma-aluksen päällikkö voi järjestää tilaisuuden valvottuun lepoon, jos työtilanne sallii. Tällaista valvottua lepoa ei koskaan lueta lepojakson osaksi lentoaikarajoituksia laskettaessa eikä käytetä työjakson pidentämisen perusteena.

▼B

b) *Matkustamomiehistön jäsenet*

Lennon kriittisten vaiheiden ajan matkustamomiehistön jäsenten on oltava osoitetuilla paikoillaan, eivätkä he saa suorittaa muita tehtäviä kuin ilma-aluksen turvallisen toiminnan edellyttämiä tehtäviä.

CAT.OP.MPA.215 Kuulokkeiden käyttö – lentokoneet

a) Jokaisen ohjaamossa työskentelemään vaadittavan ohjaamomiehistön jäsenen on käytettävä kuuloke- ja puomimikrofoniyhdistelmää tai vastaavaa laitetta. Kuulokkeita käytetään ensisijaisena laitteena ilmaliikennepalvelun kanssa käytävässä radiopuhelinliikenteessä

1) maassa ollessa,

i) kun lennonjohto antaa lähtöselvityksen puheviestintää käyttäen; ja

ii) kun moottorit ovat 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 tarkoitetuissa tilanteissa puomimikrofonin tai vastaavan laitteen on oltava asennossa, joka sallii kahdensuuntaisen radiopuhelinliikenteen.

CAT.OP.MPA.216 Kuulokkeiden käyttö – helikopterit

Jokaisen ohjaamossa työskentelemään vaadittavan ohjaamomiehistön jäsenen on käytettävä kuuloke- ja puomimikrofoniyhdistelmää tai vastaavaa laitetta ja käytettävä sitä ensisijaisena laitteena viestittäessä ilmaliikennepalvelun kanssa.

CAT.OP.MPA.220 Hätäevakuoinnin apuvälineet

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

CAT.OP.MPA.225 Istuimet, istuinvyöt ja turvajärjestelmät

a) *Miehistön jäsenet*

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

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

b) *Matkustajat*

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

▼B

2) Lentotoiminnan harjoittajan on huolehdittava siitä, että useamman kuin yhden henkilön oleminen samalla istuinpaikalla on sallittua ainoastaan tietyillä istuimilla. Ilma-aluksen päällikön on oltava vakuuttunut siitä, että samalla paikalla voi olla useampi kuin yksi henkilö ainoastaan silloin, kun on kyseessä yksi aikuinen ja yksi sylilapsi, joka on asianmukaisesti kiinnitetty ylimääräisellä turvavyölenkillä tai muulla kiinnityslaitteella.

CAT.OP.MPA.230 Matkustamon ja tarjoomo(je)n varmistaminen

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

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

CAT.OP.MPA.235 Pelastusliivit – helikopterit

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät sen varmistamiseksi, että lennettäessä helikopterilla veden yllä suoritusarvoluokan 3 mukaisesti päätetään lennon kestoajan ja sen aikana kohdattavien olosuhteiden perusteella, onko kaikkien helikopterissa olevien henkilöiden käytettävä pelastusliivejä.

CAT.OP.MPA.240 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 ja polttoaineen poiston aikana;

c) ilma-aluksen ollessa maassa, ellei lentotoiminnan harjoittaja ole määrittänyt menetelmiä riskien vähentämiseksi maatoiminnan aikana;

d) merkittyjen tupakointialueiden ulkopuolella, käytävillä ja käymälöissä;

e) rahtiosastoissa tai muilla alueilla, joilla kuljetetaan sellaista rahtia, jota ei ole pakattu tulenkestäviin säiliöihin tai peitetty tulenkestävällä kankaalla; ja

f) sellaisilla matkustamon alueilla, joilla parhaillaan käytetään happea.

▼M21

CAT.OP.MPA.245 Sääolosuhteet – kaikki ilma-alukset

a) IFR-lennoilla ilma-aluksen päällikkö saa

1) aloittaa lennon; tai

2) ohittaa kohdan, josta alkaen ATS-lentosuunnitelmaa on tarkoitus noudattaa silloin, kun lentosuunnitelmaa on muutettu lennon aikana,

vain jos saatavilla on tieto, jonka mukaan määrälentopaikalla ja/tai vaadituilla varalentopaikoilla saapumisajankohtana odotettavissa olevat sääolosuhteet täyttävät vähintään suunnitteluminimit.

b) IFR-lennoilla ilma-aluksen päällikkö saa jatkaa kohti suunniteltua määrälentopaikkaa vain, jos uusimmat saatavilla olevat tiedot osoittavat, että sääolosuhteet määrälentopaikalla tai ainakin yhdellä määrävaralentopaikalla arvioituna saapumisajankohtana täyttävät vähintään sovellettavat lentopaikan toimintaminimit.

▼M21

c) VFR-lennoilla ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lennon vain, jos asianmukaiset sääsanomat ja/tai -ennusteet osoittavat sääolosuhteiden olevan näkölentosääntöjen mukaisesti lennettäväksi tarkoitetulla reitillä tai reitin osalla kyseisenä aikana sellaiset, että ne täyttävät vähintään VFR-rajat.

CAT.OP.MPA.246 Sääolosuhteet – lentokoneet

CAT.OP.MPA.245 kohdan säännösten noudattamisen lisäksi lentokoneella suoritettavilla IFR-lennoilla ilma-aluksen päällikkö saa ohittaa

a) ratkaisupisteen käytettäessä reittivarapolttoaineen vähentämiseen / energiansäästöön tarkoitettua menetelmää (reduced contingency fuel, RCF); tai

b) paluurajakohdan käytettäessä syrjäisen lentopaikan lentotoimintamenetelmää,

vain, jos saatavilla on tieto, jonka mukaan määrälentopaikalla ja/tai vaadituilla varalentopaikoilla saapumisajankohtana odotettavissa olevat sääolosuhteet täyttävät vähintään sovellettavat lentopaikan toimintaminimit.

▼B

CAT.OP.MPA.247 Sääolosuhteet – helikopterit

CAT.OP.MPA.245 kohdan säännösten noudattamisen lisäksi

a) vesialueen yläpuolella suoritettavilla VFR-helikopterilennoilla, kun maata ei ole näkyvissä, ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lentoonlähdön vain, jos asianmukaiset sääsanomat ja/tai -ennusteet osoittavat pilvikorkeuden olevan päivällä yli 600 jalkaa tai yöllä yli 1 200 jalkaa.

▼M9

_____

▼B

c) Helikopterilennon helikopterikannelle tai maanpintaa korkeammalla sijaitsevalle loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueelle saa suorittaa vain, jos keskimääräiseksi tuulen nopeudeksi kyseisellä helikopterikannella tai lentopaikalla ilmoitetaan alle 60 solmua.

CAT.OP.MPA.250 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 lentoonlähdön vain, jos ilma-aluksessa ei ole epäpuhtauksia, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti ilma-aluksen suoritusarvoihin tai ohjattavuuteen, ellei a alakohdan ja lentokäsikirjan mukaisesti muuta sallita.

CAT.OP.MPA.255 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 sertifioitu ja varustettu lentämään tällaisissa olosuhteissa.

c) Jos jäätämisen määrä ylittää sen, jota varten ilma-alus on sertifioitu, tai jos ilma-alus, jota ei ole sertifioitu lentämään tiedossa olevissa jäätävissä olosuhteissa, joutuu jäätäviin olosuhteisiin, ilma-aluksen päällikön on poistuttava jäätävistä olosuhteista viipymättä muuttamalla lentokorkeutta tai reittiä ja tarvittaessa ilmoittamalla hätätilanteesta lennonjohdolle.

▼M20

CAT.OP.MPA.260 Polttoaine-/energia- ja voiteluainemäärät

Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lennon tai lennonaikaisen uudelleensuunnittelun tapauksessa jatkaa sitä vain, jos hän on vakuuttunut siitä, että ilma-aluksessa on vähintään se määrä käytettävissä olevaa polttoainetta/energiaa ja voiteluainetta, joka suunnitelman mukaan tarvitaan lennon suorittamiseen turvallisesti odotettavissa olevissa toimintaolosuhteissa.

▼M21

CAT.OP.MPA.265 Lentoonlähtöolosuhteet

Ennen lentoonlähdön aloittamista ilma-aluksen päällikön on oltava vakuuttunut siitä, että

a) lento- tai toimintapaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun kiitotien tai loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen kunto ovat sellaiset, etteivät ne ole turvallisen lentoonlähdön ja nousun esteenä; ja

b) valitut lentopaikan toimintaminimit soveltuvat kaikkiin seuraaviin:

1) toiminnassa olevat maalaitteet;

2) toiminnassa olevat ilma-aluksen järjestelmät;

3) ilma-aluksen suoritusarvot;

4) ohjaamomiehistön kelpoisuus.

▼B

CAT.OP.MPA.270 Minimilentokorkeudet

Ilma-aluksen päällikkö tai ohjaaja, jonka tehtäväksi lennon suorittaminen on siirretty, ei saa lentää määrättyjen minimilentokorkeuksien alapuolella, paitsi

a) jos se on tarpeen lentoonlähdön tai laskun vuoksi; tai

b) laskeuduttaessa toimivaltaisen viranomaisen hyväksymien menetelmien mukaisesti.

CAT.OP.MPA.275 Poikkeus- ja häiriötilanteiden jäljittely lennolla

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kuljetettaessa matkustajia tai rahtia seuraavia tilanteita ei jäljitellä:

a) poikkeus- tai hätätilanteet, jotka edellyttävät poikkeus- tai hätämenetelmien noudattamista; tai

b) lento mittarisääolosuhteissa keinotekoisesti.

▼M20

CAT.OP.MPA.280 [JÄTETTY TARKOITUKSELLA TYHJÄKSI]

———————

▼B

CAT.OP.MPA.285 Lisähapen käyttö

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

▼B

CAT.OP.MPA.290 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.

▼M9

CAT.OP.MPA.295 Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittavan järjestelmän (ACAS) käyttö

Kun ACAS-järjestelmä on asennettu ja toimintakuntoinen, lentotoiminnan harjoittajan on laadittava tarvittavat toimintamenetelmät ja koulutusohjelmat, jotta ohjaamomiehistö on asianmukaisesti koulutettu yhteentörmäysten välttämiseksi ja pätevä käyttämään ACAS II -laitetta.

▼M21

CAT.OP.MPA.300 Lähestymis- ja laskuolosuhteet

Ennen lähestymisen aloittamista ilma-aluksen päällikön on oltava vakuuttunut siitä, että

a) lento- tai toimintapaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun kiitotien tai loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen kunto ovat sellaiset, etteivät ne ole turvallisen lähestymisen, laskun tai ylösvedon esteenä ottaen huomioon toimintakäsikirjassa olevat suoristusarvotiedot; ja

b) valitut lentopaikan toimintaminimit soveltuvat kaikkiin seuraaviin:

1) toiminnassa olevat maalaitteet;

2) toiminnassa olevat ilma-aluksen järjestelmät;

3) ilma-aluksen suoritusarvot;

4) ohjaamomiehistön kelpoisuus.

▼M16

CAT.OP.MPA.301 Lähestymis- ja laskuolosuhteet – helikopterit

Ennen lähestymisen aloittamista laskua varten ilma-aluksen päällikön on saatavillaan olevien tietojen perusteella oltava vakuuttunut siitä, että lentopaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen (FATO) kunto ovat sellaiset, ettei niiden pitäisi olla turvallisen lähestymisen, laskun tai keskeytetyn lähestymisen esteenä toimintakäsikirjan suoritusarvotiedot huomioon ottaen.

CAT.OP.MPA.303 Saapumisajankohdan laskumatkan tarkistaminen lennon aikana – lentokoneet

a) Lähestymistä laskua varten ei saa jatkaa, ellei laskuun käytettävissä oleva matka (LDA) aiotulla kiitotiellä ole vähintään 115 prosenttia arvioidun laskuajankohdan laskumatkasta, kun se on määritetty saapumisajankohdan laskumatkan (LDTA) arvioinnissa käytettävien suoritusarvotietojen mukaisesti ja lähestyminen laskua varten suoritetaan suoritusarvoluokan A lentokoneella, joka on sertifioitu seuraavista jommankumman sertifiointieritelmän mukaisesti siten kuin tyyppihyväksyntätodistukseen on merkitty:

▼**M16**

(1) CS-25 tai vastaava;

(2) CS-23 tasolla 4, kun suoritusarvotaso on ”suurnopeus” tai vastaava.

b) Muilla kuin a alakohdassa tarkoitetuilla suoritusarvoluokan A lentokoneilla lähestymistä laskua varten ei saa jatkaa, paitsi jommassakummassa seuraavista tilanteista:

(1) laskuun käytettävissä oleva matka aiotulla kiitotiellä on vähintään 115 prosenttia laskumatkasta arvioituna laskuajankohtana, kun se on määritetty saapumisajankohdan laskumatkan arvioinnissa käytettävien suoritusarvotietojen mukaisesti;

(2) jos saapumisajankohdan laskumatkan arviointiin tarvittavia suoritusarvotietoja ei ole saatavilla, aiotulla kiitotiellä arvioituna laskuajankohtana laskuun käytettävissä oleva matka on tapauksen mukaan vähintään CAT.POL.A.230 kohdan tai CAT.POL.A.235 kohdan mukaisesti määritetty vaadittu laskumatka.

c) Suoritusarvoluokan B lentokoneilla lähestymistä laskua varten ei saa jatkaa, paitsi jommassakummassa seuraavista tilanteista:

(1) laskuun käytettävissä oleva matka aiotulla kiitotiellä on vähintään 115 prosenttia laskumatkasta arvioituna laskuajankohtana, kun se on määritetty saapumisajankohdan laskumatkan arvioinnissa käytettävien suoritusarvotietojen mukaisesti;

(2) jos saapumisajankohdan laskumatkan arviointiin tarvittavia suoritusarvotietoja ei ole saatavilla, aiotulla kiitotiellä arvioituna laskuajankohtana laskuun käytettävissä oleva matka on tapauksen mukaan vähintään CAT.POL.A.330 kohdan tai CAT.POL.A.335 kohdan mukaisesti määritetty vaadittu laskumatka.

d) Suoritusarvoluokan C lentokoneilla lähestymistä laskua varten ei saa jatkaa, paitsi jommassakummassa seuraavista tilanteista:

(1) laskuun käytettävissä oleva matka aiotulla kiitotiellä on vähintään 115 prosenttia laskumatkasta arvioituna laskuajankohtana, kun se on määritetty saapumisajankohdan laskumatkan arvioinnissa käytettävien suoritusarvotietojen mukaisesti;

(2) jos saapumisajankohdan laskumatkan arviointiin tarvittavia suoritusarvotietoja ei ole saatavilla, aiotulla kiitotiellä arvioituna laskuajankohtana laskuun käytettävissä oleva matka on tapauksen mukaan vähintään CAT.POL.A.430 kohdan tai CAT.POL.A.435 kohdan mukaisesti määritetty vaadittu laskumatka.

e) Saapumisajankohdan laskumatkan arvioinnissa käytettävien suoritusarvotietojen on perustuttava lentokäsikirjassa oleviin hyväksyttyihin tietoihin. Jos lentokäsikirjassa olevat hyväksytyt tiedot ovat riittämättömät saapumisajankohdan laskumatkan arvioimiseen, niitä on täydennettävä muilla tiedoilla, jotka määritetään joko sovellettavien lentokoneen sertifiointistandardien mukaisesti tai viraston julkaisemia hyväksyttäviä vaatimusten täyttämisen menetelmiä noudattaen.

▼M16

f) Lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava toimintakäsikirjassa saapumisajankohdan laskumatkan arvioimisessa käytettävät suoritusarvotiedot ja oletukset, joiden perusteella ne on laadittu, mukaan lukien muut tiedot, joita voidaan e alakohdan mukaisesti käyttää lentokäsikirjan tietojen täydentämiseen.

▼M21

CAT.OP.MPA.305 Lähestymisen aloittaminen ja jatkaminen

a) Jos ilmoitettu näkyvyys (VIS) tai määräävä kiitotienäkyvyys (RVR) laskuun käytettävällä kiitotiellä on alle sovellettavan minimin, mittarilähestymistä ei saa lentokoneilla jatkaa

1) sen pisteen ohi, jossa lentokone on 1 000 jalan korkeudella lentopaikan korkeustasosta; tai

2) loppulähestymissegmenttiin (FAS), jos ratkaisukorkeus (DH) tai minimilaskeutumiskorkeus (MDH) on yli 1 000 jalkaa.

b) Jos ilmoitettu kiitotienäkyvyys on alle 550 metriä ja määräävä kiitotienäkyvyys laskuun käytettävällä kiitotiellä on alle sovellettavan minimin, mittarilähestymistä ei saa helikoptereilla jatkaa

1) sen pisteen ohi, jossa helikopteri on 1 000 jalan korkeudella lentopaikan korkeustasosta; tai

2) loppulähestymissegmenttiin (FAS), jos ratkaisukorkeus (DH) tai minimilaskeutumiskorkeus (MDH) on yli 1 000 jalkaa.

c) Jos vaadittua näköyhteyttä ei saada, on suoritettava keskeytetty lähestyminen ratkaisukorkeudesta (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeudesta (MDA/H) tai sitä ennen.

d) Jos vaadittu näköyhteys ei säily DA/H:n tai MDA/H:n jälkeen, on viipymättä suoritettava ylösveto.

e) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, jos kiitotienäkyvyyttä ei ilmoiteta ja ilmoitettu näkyvyys (VIS) on sovellettavaa minimiä pienempi mutta muunnettu meteorologinen näkyvyys (CMV) on yhtä hyvä tai parempi kuin sovellettava minimi, mittarilähestymistä voidaan jatkaa ratkaisukorkeuteen (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeuteen (MDA/H) saakka.

CAT.OP.MPA.310 Toimintamenetelmät – kynnyksen ylityskorkeus – lentokoneet

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava toimintamenetelmät, joilla varmistetaan, että 3D-mittarilähestymistä suorittava lentokone ylittää kiitotien kynnyksen turvalliselta etäisyydeltä lentokoneen ollessa laskuasussa ja -asennossa.

▼M16

CAT.OP.MPA.311 Kiitotien jarrutustehosta ilmoittaminen

Jos jarrutusteho kiitotiellä laskukiidon aikana ei ole yhtä hyvä kuin se, jonka lentopaikan pitäjä on ilmoittanut kiitotien kuntoraportissa (RCR), ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava tästä ilmaliikennepalvelulle (ATS) mahdollisimman pian ohjaajan sääilmoituksella (AIREP).

▼M21

CAT.OP.MPA.312 EFVS 200 -lentotoiminta

a) Lentotoiminnan harjoittajan, joka aikoo harjoittaa EFVS 200 -lentotoimintaa, on varmistettava, että

1) ilma-alus on sertifioitu aiottua lentotoimintaa varten;

2) käytetään ainoastaan EFVS-lentotoimintaan soveltuvia kiitoteitä, loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueita ja mittarilähestymismenetelmiä;

3) ohjaamomiehistön jäsenillä on pätevyys harjoittaa aiottua lentotoimintaa, ja ohjaamomiehistön jäsenille ja lennon valmisteluun osallistuvalle asiaankuuluvalle henkilöstölle on laadittu koulutus- ja tarkastuslento-ohjelma;

4) toimintamenetelmät on laadittu;

5) kaikki asiaankuuluvat tiedot on dokumentoitu minimivarusteluettelossa (MEL);

6) kaikki asiaankuuluvat tiedot on dokumentoitu huolto-ohjelmassa;

7) tehdään turvallisuusarvioinnit ja laaditaan suorituskykyindikaattorit lentotoiminnan turvallisuustason seurantaan; ja

8) lentopaikan toimintaminimeissä otetaan huomioon käytettävän järjestelmän suorituskyky.

b) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa suorittaa EFVS 200 -lentotoimintaa huonon näkyvyyden lentotoiminnan yhteydessä.

c) Sen estämättä, mitä a alakohdan 1 alakohdassa säädetään, lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää vähimmäiskriteerit täyttäviä EVS-järjestelmiä EFVS 200 -lentotoiminnan harjoittamiseen edellyttäen, että toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt tämän.

▼B

CAT.OP.MPA.315 Lentotuntien ilmoittaminen – helikopterit

Lentotoiminnan harjoittajan on pidettävä toimivaltaisen viranomaisen saatavilla tiedot jokaisen helikopterin lentotunneista edellisen kalenterivuoden ajalta.

▼M15

CAT.OP.MPA.320 Lentokoneiden luokat

a) Lentokoneiden nopeusluokat perustuvat kynnysmittarinopeuteen (V_{AT}), joka saadaan kertomalla sakkausnopeus (V_{SO}) luvulla 1,3 tai yhden g:n (painovoima) sakkausnopeus ($V_{S1\ g}$) luvulla 1,23 laskuasussa suurimmalla sallitulla laskumassalla. Jos sekä V_{SO} että $V_{S1\ g}$ ovat saatavilla, käytetään arvoa, jolla saatu V_{AT} on suurempi.

b) Alla olevassa taulukossa esitettyjä lentokoneiden luokkia on käytettävä.

Taulukko 1:

V_{AT}-arvoja vastaavat lentokoneiden luokat

Lentokoneluokka	V_{AT}
A	Alle 91 kt
B	91–120 kt
C	121–140 kt
D	141–165 kt
E	166–210 kt

c) Huomioon otettava laskuasu on määrättävä toimintakäsikirjassa.

d) Lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää pienempää laskumassaa V_{AT}-arvon määrittämiseen, jos toimivaltainen viranomainen on sen hyväksynyt. Tällaisen pienemmän laskumassan on oltava pysyvä arvo, johon eivät vaikuta päivittäisen toiminnan muuttuvat olosuhteet.

▼M14

_____

▼B

OSASTO C

ILMA-ALUKSEN SUORITUSARVOT JA TOIMINTARAJOITUKSET

1 JAKSO

Lentokoneet

1 LUKU

Yleiset vaatimukset

CAT.POL.A.100 Suoritusarvoluokat

a) Lentokonetta on käytettävä suoritusarvoluokkia koskevien sovellettavien vaatimusten mukaisesti.

b) Jos tämän jakson sovellettavia vaatimuksia ei voida täysin noudattaa erityisten suunnitteluominaisuuksien vuoksi, lentotoiminnan harjoittajan on käytettävä hyväksyttyjä suoritusarvostandardeja, joilla varmistetaan sovellettavan luvun tasoa vastaava turvallisuustaso.

▼B

CAT.POL.A.105 Yleistä

a) Lentokoneen massa ei saa olla

1) lentoonlähdön alkaessa; tai

2) jos lentosuunnitelmaa on muutettu lennon aikana, siinä kohdassa, josta alkaen muutettua operatiivista lentosuunnitelmaa sovelletaan,

suurempi kuin massa, jolla sovellettavan luvun vaatimukset pystytään täyttämään kyseisellä lennolla. Lennon aikana odotettavissa olevalla massan vähenemisellä ja polttoaineen poistolla voidaan katsoa olevan vaikutusta.

b) Sovellettavan luvun vaatimusten täyttymistä selvitettäessä on käytettävä lentokäsikirjan hyväksyttyjä suoritusarvotietoja, joita voidaan täydentää tarvittaessa muilla tiedoilla asianomaisessa luvussa määrätyn mukaisesti. Lentotoiminnan harjoittajan on esitettävä muut tiedot toimintakäsikirjassa. Sovellettavassa luvussa vaadittuja kertoimia käytettäessä voidaan ottaa huomioon kaikki lentokäsikirjan suoritusarvotietoihin jo sisältyvät toiminnalliset kertoimet, jotta vältettäisiin kertoimien kaksinkertainen vaikutus.

c) Lentokoneen lentoasu, vallitsevat olosuhteet ja sellaisten järjestelmien käyttö, jotka heikentävät suoritusarvoja, on otettava asianmukaisella tavalla huomioon.

▼M16

d) Lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon karttojen tarkkuus arvioidessaan sovellettavien lukujen lentoonlähtövaatimuksia.

———————

▼B

2 JAKSO

Suoritusarvoluokka A

CAT.POL.A.200 Yleistä

a) Lentokäsikirjan hyväksyttyjä suoritusarvotietoja on tarvittaessa täydennettävä muilla tiedoilla, jos lentokäsikirjan hyväksytyt suoritusarvotiedot ovat riittämättömiä esimerkiksi seuraavilta osin:

1) toiminta kohtuudella odotettavissa olevissa epäsuotuisissa olosuhteissa, kuten lentoonlähtö ja lasku epäpuhdasta kiitotietä käyttäen; ja

2) moottorivian huomioon ottaminen kaikissa lennon vaiheissa.

b) Märkien ja epäpuhtaiden kiitoteiden osalta käytetään suuriin lentokoneisiin sovellettavien sertifiointivaatimusten mukaisesti määritettyjä tai vastaavia suoritusarvotietoja.

c) Muiden kuin a alakohdassa tarkoitettujen tietojen ja b alakohdassa tarkoitettujen vastaavien vaatimusten käytöstä on määrättävä toimintakäsikirjassa.

▼B

CAT.POL.A.205 Lentoonlähtö

a) Lentoonlähtömassa ei saa ylittää suurinta lentoonlähtömassaa, joka ilmoitetaan lentokäsikirjassa sitä painekorkeutta ja sitä lämpötilaa varten, jotka lentoonlähtöön käytettävällä lentopaikalla vallitsevat.

b) Määritettäessä suurinta sallittua lentoonlähtömassaa on noudatettava seuraavia vaatimuksia:

1) kiihdytys- ja pysäytysmatka ei saa ylittää käytettävissä olevaa kiihdytys- ja pysäytysmatkaa (ASDA);

2) lentoonlähtömatka ei saa ylittää lentoonlähtöön käytettävissä olevaa matkaa, eikä nousualueen pituus saa olla enempää kuin puolet lähtökiitoon käytettävissä olevasta matkasta (TORA);

3) lähtökiitomatka ei saa ylittää lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa;

4) keskeytetyssä ja jatketussa lentoonlähdössä on käytettävä samaa V_1-arvoa; ja

5) lentoonlähtömassa ei saa märällä tai epäpuhtaalla kiitotiellä ylittää sitä lentoonlähtömassaa, joka sallitaan samoissa olosuhteissa kuivalla kiitotiellä.

c) Edellä olevan b alakohdan vaatimusten täyttymistä osoitettaessa on otettava huomioon

1) lentopaikan painekorkeus;

2) lentopaikalla vallitseva lämpötila;

3) kiitotien pinnan kunto ja laatu;

4) kiitotien kaltevuus lentoonlähtösuunnassa;

5) enintään 50 prosenttia ilmoitetusta vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia ilmoitetusta myötätuulikomponentista; ja

6) kiitotien sen osan pituus, joka mahdollisesti käytetään lentokoneen kääntämiseen kiitotien suuntaan ennen lentoonlähtöä.

CAT.POL.A.210 Estevara lentoonlähdössä

a) Lentoonlähdön nettolentorata on määritettävä siten, että lentokone ohittaa kaikki esteet vähintään 35 jalan pystysuuntaiselta etäisyydeltä tai vähintään vaakasuuntaiselta etäisyydeltä, joka lasketaan kaavasta 90 metriä + 0,125 × D, jossa D on vaakasuora matka, jonka lentokone on kulkenut lentoonlähtöön käytettävissä olevan matkan (TODA) päätekohdasta tai, jos aiotaan tehdä kaarto ennen lentoonlähtöön käytettävissä olevan matkan päättymistä, lentoonlähtömatkan päätekohdasta. Lentokoneilla, joiden siipien kärkiväli on alle 60 metriä, vaakasuuntaisena estevarana voidaan käyttää etäisyyttä 0,5 × siipien kärkiväli + 60 metriä + 0,125 × D.

▼B

b) Osoitettaessa a alakohdan vaatimusten täyttymistä

1) on otettava huomioon seuraavat tekijät:

i) lentokoneen massa lähtökiidon alkaessa;

ii) lentopaikan painekorkeus;

iii) lentopaikalla vallitseva lämpötila; ja

iv) enintään 50 prosenttia ilmoitetusta vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia ilmoitetusta myötätuulikomponentista.

2) Lentosuunnan muutokset eivät ole sallittuja, ennen kuin lentoonlähdön nettolentorata on saavuttanut korkeuden, joka vastaa puolta lentokoneen siipien kärkivälistä mutta on kuitenkin vähintään 50 jalkaa lähtökiitoon käytettävissä olevan matkan päätekohdan korkeustasosta. Tämän jälkeen lentokoneen kallistuskulma saa olla 400 jalan korkeuteen asti enintään 15 astetta. Yli 400 jalan korkeudessa kallistuskulma voi olla yli 15 astetta mutta kuitenkin enintään 25 astetta.

3) Kaikissa lentoonlähdön nettolentoradan osissa, joissa lentokoneen kallistuskulma on yli 15 astetta, a alakohdassa ja b alakohdan 6 ja 7 alakohdassa tarkoitetuilla vaakasuorilla etäisyyksillä sijaitsevat esteet on ylitettävä vähintään 50 jalan korkeusvaralla.

4) Lentotoiminta, jossa kallistuskulma on 200–400 jalan korkeudessa enintään 20 astetta ja yli 400 jalan korkeudessa enintään 30 astetta, on suoritettava CAT.POL.A.240 kohdan mukaisesti.

5) Kallistuskulman vaikutus lentonopeuksiin ja lentorataan on otettava riittävästi huomioon, mukaan luettuina lentonopeuden kasvusta johtuvat matkan lisäykset.

6) Jos aiottu lentorata ei edellytä yli 15 asteen lentosuunnan muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan ei tarvitse ottaa huomioon esteitä, joihin etäisyys sivusuunnassa on suurempi kuin

i) 300 metriä, jos ohjaaja kykenee säilyttämään vaaditun suunnistustarkkuuden estemääritysalueella; tai

ii) 600 metriä kaikilla lennoilla muissa olosuhteissa.

7) Jos aiottu lentorata edellyttää yli 15 asteen lentosuunnan muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan ei tarvitse ottaa huomioon esteitä, joihin etäisyys sivusuunnassa on suurempi kuin

i) 600 metriä, jos ohjaaja kykenee säilyttämään vaaditun suunnistustarkkuuden estemääritysalueella; tai

▼B

ii) 900 metriä kaikilla lennoilla muissa olosuhteissa.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava varamenetelmät, jotka täyttävät a ja b alakohdan vaatimukset ja joilla varmistetaan turvallinen reitti esteiden väistämiseksi siihen asti, kunnes lentokoneella voidaan joko noudattaa CAT.POL.A.215 kohdan matkalentovaatimuksia tai suorittaa lasku lähtölentopaikalle tai lähtövaralentopaikalle.

CAT.POL.A.215 Matkalento – yksi moottori epäkunnossa

a) Lentokäsikirjassa annetuilla tiedoilla matkalennon nettolentoradasta yhden moottorin ollessa epäkunnossa on pystyttävä osoittamaan reitin joka kohdassa joko b tai c alakohdan vaatimusten täyttyminen niissä sääolosuhteissa, jotka lennolla ovat odotettavissa. Nettolentoradan gradientin on oltava positiivinen 1 500 jalan korkeudessa sen lentopaikan yläpuolella, jolle lasku oletetaan suoritettavan moottorin vikaannuttua. Jos sääolosuhteet edellyttävät jäänesto- tai jäänpoistojärjestelmien käyttöä, niiden vaikutus nettolentorataan on otettava huomioon.

▼M16

b) Matkalennon nettolentoradan gradientin on oltava positiivinen vähintään 1 000 jalan korkeudessa maastosta ja esteistä, jotka sijaitsevat reitin varrella enintään 9,3 kilometrin (5 meripeninkulman) etäisyydellä kummalla tahansa puolen aiottua lentorataa.

c) Lentokoneella on voitava matkalennon nettolentoradan mukaan jatkaa lentoa matkalentokorkeudesta lentopaikalle, jolle on mahdollista suorittaa lasku CAT.POL.A.230 tai CAT.POL.A.235 kohdan mukaisesti. Matkalennon nettolentoradan on ylitettävä maasto ja kaikki reitin varrella enintään 9,3 kilometrin (5 meripeninkulman) etäisyydellä kummalla tahansa puolen aiottua lentorataa sijaitsevat esteet vähintään 2 000 jalan korkeusvaralla ottaen huomioon seuraavat tekijät:

1) moottorin oletetaan vikaantuvan reitin kriittisimmässä kohdassa;

2) tuulen vaikutus lentorataan otetaan huomioon;

▼M26

3) polttoainetta voidaan poistaa turvallista menetelmää käyttäen niin paljon, että saavutetaan lentopaikka, jolle lentokoneen oletetaan laskeutuvan moottorin vikaannuttua siten, että CAT.OP.MPA.181 kohdan mukaisesti varalentopaikalla vaadittu varapolttoaine on vielä jäljellä;

▼M16

4) lentopaikan, jolle lentokoneella oletetaan laskeuduttavan moottorin vikaannuttua, on täytettävä seuraavat edellytykset:

i) suoritusarvovaatimukset täyttyvät laskumassan ollessa arvioidun suuruinen;

ii) sääsanomien tai -ennusteiden sekä kiitotien kuntoa koskevien tietojen mukaan lasku voidaan suorittaa turvallisesti arvioituna laskuajankohtana;

5) jos lentokäsikirjassa ei ole tietoja matkalennon nettolentoradasta, matkalennon bruttolentoradasta yhden moottorin ollessa epäkunnossa on kaksimoottorisilla lentokoneilla vähennettävä 1,1 prosentin nousugradientti, kolmimoottorisilla lentokoneilla 1,4 prosentin nousugradientti ja nelimoottorisilla lentokoneilla 1,6 prosentin nousugradientti.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on suurennettava b ja c alakohdassa säädetty sivuttaisvara 18,5 kilometriin (10 meripeninkulmaan), ellei suunnistustarkkuus ole vähintään RNAV 5 -suunnistusvaatimusten mukainen.

▼M16

CAT.POL.A.220 Matkalento – kolmi- tai useampimoottoriset lentokoneet, kaksi moottoria epäkunnossa

a) Kolmi- tai useampimoottorinen lentokone ei saa aiotun lentoreitin missään kohdassa olla yli 90 minuutin etäisyydellä sellaisesta lentopaikasta, jolla CAT.POL.A.230 tai CAT.POL.A.235 kohdan a alakohdan mukaiset vaatimukset täyttyvät arvioidulla laskumassalla, lennettäessä standardilämpötilassa tyynellä säällä kaikkien moottorien toimiessa tapauksen mukaan matkalentoteholla tai -työntövoimalla, ellei tämän kohdan b–f alakohtaa noudateta.

b) Matkalennon nettolentorata-arvojen mukaan lentokoneella on voitava odotettavissa olevissa sääolosuhteissa jatkaa lentoa kahden moottorin ollessa epäkunnossa siitä kohdasta, jossa kahden moottorin oletetaan vikaantuvan samanaikaisesti, sellaiselle lentopaikalle, jolle on mahdollista suorittaa lasku ja pysähtyä käyttäen menetelmää, jota on noudatettava kahden moottorin ollessa epäkunnossa. Matkalennon nettolentoradan on ylitettävä maasto ja kaikki reitin varrella enintään 9,3 kilometrin (5 meripeninkulman) etäisyydellä kummalla tahansa puolen aiottua lentorataa sijaitsevat esteet vähintään 2 000 jalan korkeusvaralla. Jos lentokorkeus tai sääolosuhteet edellyttävät, että jäänesto- tai jäänpoistojärjestelmien on oltava toiminnassa, niiden vaikutus matkalennon nettolentorata-arvoihin on otettava huomioon. Jos suunnistustarkkuus ei ole vähintään RNAV 5 -suunnistusvaatimusten mukainen, lentotoiminnan harjoittajan on suurennettava toisessa virkkeessä tarkoitettu sivuttaisvara 18,5 kilometriin (10 meripeninkulmaan).

c) Kahden moottorin oletetaan vikaantuvan sen reitin osan kriittisimmässä kohdassa, jossa lentokoneella lennetään yli 90 minuutin lentoaikaa standardilämpötilassa tyynellä säällä vastaavalla etäisyydellä a alakohdasta tarkoitetusta lentopaikasta, kun kaikki moottorit toimivat tapauksen mukaan matkalentoteholla tai -työntövoimalla.

d) Nettolentoradan gradientin on oltava positiivinen 1 500 jalan korkeudessa sen lentopaikan yläpuolella, jolle lasku oletetaan suoritettavan kahden moottorin vikaannuttua.

e) Polttoainetta voidaan poistaa turvallista menetelmää käyttäen niin paljon, että f alakohdassa tarkoitettu vaadittu varapolttoaine on lentopaikalle saavuttaessa jäljellä.

▼M20

f) Lentokoneen arvioituun massaan siinä kohdassa, jossa kahden moottorin oletetaan vikaantuvan, on sisällyttävä vähintään polttoaine-/energiamäärä, joka riittäisi oletetulle laskulentopaikalle lentämiseen siten, että saavutaan suoraan laskualueen yläpuolelle vähintään 1 500 jalan (450 metrin) korkeudelle siitä, ja tämän jälkeen 15 minuutin lentoon tapauksen mukaan matkalentoteholla tai -työntövoimalla.

▼B

CAT.POL.A.225 Lasku – määrä- ja varalentopaikat

a) CAT.POL.A.105 kohdan a alakohdan mukaisesti määritetty lentokoneen laskumassa ei saa ylittää suurinta laskumassaa, joka on määrätty sitä korkeutta ja lämpötilaa varten, jotka ovat odotettavissa määrä- ja varalentopaikalla arvioituna laskuajankohtana.

▼M16

CAT.POL.A.230 Lasku – kuiva kiitotie

a) Lentokoneen CAT.POL.A.105 kohdan a alakohdan mukaisesti määritetyn laskumassan on oltava sellainen, että arvioituna laskuajankohtana on mahdollista suorittaa lasku määrälentopaikalle tai mille tahansa varalentopaikalle 50 jalan korkeudelta kynnyksen yläpuolelta ja pysähtyä seuraavilla matkoilla:

(1) suihkumoottorilentokoneilla enintään 60 prosenttia laskuun käytettävissä olevasta matkasta (LDA);

(2) potkuriturbiinilentokoneilla enintään 70 prosenttia laskuun käytettävissä olevasta matkasta;

(3) poiketen siitä, mitä a alakohdan 1 ja 2 alakohdassa säädetään, CAT.POL.A.255 kohdan mukaiseen lyhennetyn laskumatkan lentotoimintaan hyväksytyillä lentokoneilla enintään 80 prosenttia laskuun käytettävissä olevasta matkasta.

b) Jyrkän lähestymisen toiminnassa lentotoiminnan harjoittajan on käytettävä a alakohdan 1 tai 2 alakohdan mukaisesti laskettuja laskumatka-arvoja, jotka perustuvat alle 60 jalan mutta kuitenkin vähintään 35 jalan kynnyksen ylityskorkeuteen, sekä noudatettava CAT.POL.A.245 kohdan säännöksiä.

c) Lyhyen laskumatkan toiminnassa lentotoiminnan harjoittajan on käytettävä a alakohdan 1 tai 2 alakohdan mukaisesti laskettuja laskumatka-arvoja sekä noudatettava CAT.POL.A.250 kohdan säännöksiä.

d) Määrittäessään laskumassaa lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon

(1) enintään 50 prosenttia vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia myötätuulikomponentista;

(2) lentokäsikirjan mukaiset korjaukset.

▼M26

e) Lentoa valmisteltaessa lentokoneella oletetaan

(1) suoritettavan lasku suotuisimmalle kiitotielle tyynellä säällä; ja

(2) suoritettavan lasku kiitotielle, jota todennäköisimmin käytetään, ottaen huomioon tuulen nopeus ja suunta, lentokoneen maakäsittelyominaisuudet sekä muut asiaan vaikuttavat seikat, kuten laskeutumisen apulaitteet ja maasto.

▼M16

f) Jos lentotoiminnan harjoittaja ei pysty noudattamaan e alakohdan 2 alakohtaa määrälentopaikalla, lennon saa aloittaa vain, jos on valittu varalentopaikka, jolla on mahdollista noudattaa yhtä seuraavista:

(1) a–d alakohta, jos kiitotie on arvioituna saapumisajankohtana kuiva;

(2) CAT.POL.A.235 kohdan a–d alakohta, jos kiitotie on arvioituna saapumisajankohtana märkä tai epäpuhdas.

CAT.POL.A.235 Lasku – märkä tai epäpuhdas kiitotie

a) Jos asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet tai molemmat osoittavat, että kiitotie saattaa olla arvioituna saapumisajankohtana märkä, laskuun käytettävissä olevan matkan on oltava jokin seuraavista matkoista:

(1) lennon aloitusajankohtana märällä kiitotiellä käytettävä lentokäsikirjan mukainen laskumatka, joka ei kuitenkaan saa olla lyhyempi kuin tapauksen mukaan CAT.POL.A.230 kohdan a alakohdan 1 tai 2 alakohdassa vaadittu laskumatka;

(2) jos lentokäsikirjassa ei ole lennon aloitusajankohtana märällä kiitotiellä käytettävää laskumatkaa, vähintään 115 prosenttia tapauksen mukaan CAT.POL.A.230 kohdan a alakohdan 1 tai 2 alakohdan mukaisesti määritetystä vaaditusta laskumatkasta;

▼M16

(3) a alakohdan 2 alakohdassa vaadittua lyhyempi laskumatka, mutta kuitenkin vähintään CAT.POL.A.230 kohdan a alakohdan 1 tai 2 alakohdassa vaadittu laskumatka, jos kiitotiellä on erityisiä kitkaa parantavia ominaisuuksia ja lentokäsikirjassa annetaan kyseiselle kiitotietyypille erityisiä lisätietoja laskumatkasta;

(4) poiketen siitä, mitä a alakohdan 1, 2 ja 3 alakohdassa säädetään, CAT.POL.A.255 kohdan mukaiseen lyhennetyn laskumatkan lentotoimintaan hyväksytyillä lentokoneilla CAT.POL.A.255 kohdan b alakohdan 2 alakohdan v alakohdan B alakohdan mukaisesti määritetty laskumatka.

b) Jos asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet osoittavat, että kiitotie saattaa olla arvioituna saapumisajankohtana epäpuhdas, laskuun käytettävissä olevan matkan on oltava jokin seuraavista matkoista:

(1) vähintään a alakohdan mukaisesti määritetty laskumatka tai vähintään 115 prosenttia hyväksyttyjen epäpuhtaan kiitotien laskumatka-arvojen tai vastaavien perusteella määritetystä laskumatkasta, sen mukaan kumpi näistä on suurempi;

(2) erikoiskäsitellyllä talvikiitotiellä voidaan käyttää b alakohdan 1 alakohdassa vaadittua lyhyempää mutta kuitenkin vähintään a alakohdassa vaadittua laskumatkaa, jos lentokäsikirjassa annetaan erityisiä lisätietoja laskumatkoista epäpuhtaalla kiitotiellä. Tällaisen laskumatkan on oltava vähintään 115 prosenttia lentokäsikirjan mukaisesta laskumatkasta.

c) Poiketen siitä, mitä b alakohdassa säädetään, 15 prosentin lisäystä ei tarvitse tehdä, jos se sisältyy jo hyväksyttyihin laskumatka-arvoihin tai vastaaviin.

d) CAT.POL.A.230 kohdan b, c ja d alakohdan perusteita sovelletaan vastaavasti a ja b alakohtaan.

▼M26

e) Lentoa valmisteltaessa lentokoneella oletetaan

(1) suoritettavan lasku suotuisimmalle kiitotielle tyynellä säällä; ja

(2) suoritettavan lasku kiitotielle, jota todennäköisimmin käytetään, ottaen huomioon tuulen nopeus ja suunta, lentokoneen maakäsittelyominaisuudet sekä muut asiaan vaikuttavat seikat, kuten laskeutumisen apulaitteet ja maasto.

▼M16

f) Jos lentotoiminnan harjoittaja ei pysty noudattamaan e alakohdan 1 alakohdan säännöksiä määrälentopaikalla, jolla asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet osoittavat kiitotien saattavan olla arvioituna saapumisajankohtana epäpuhdas ja sille laskeutuminen on riippuvaista tietystä tuulikomponentista, lento voidaan aloittaa vasta, jos on valittu kaksi varalentopaikkaa.

g) Jos lentotoiminnan harjoittaja ei pysty noudattamaan e alakohdan 2 alakohdan säännöksiä määrälentopaikalla, jolla asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet osoittavat kiitotien saattavan olla arvioituna saapumisajankohtana märkä tai epäpuhdas, lento voidaan aloittaa vasta, jos on valittu varalentopaikka.

h) Valitun varalentopaikan tai valittujen varalentopaikkojen on f ja g alakohdan osalta mahdollistettava yhden vaatimuksen noudattaminen seuraavista:

(1) CAT.POL.A.230 kohdan a–d alakohta, jos kiitotie on arvioituna saapumisajankohtana kuiva;

(2) CAT.POL.A.235 kohdan a–d alakohta, jos kiitotie on arvioituna saapumisajankohtana märkä tai epäpuhdas.

▼B

CAT.POL.A.240 Suurempien kallistuskulmien hyväksyminen

a) Lentotoimintaan tavallista suurempia kallistuskulmia käyttäen on saatava toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntä.

b) Hyväksynnän saadakseen lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:

1) lentokäsikirjassa on hyväksytyt tiedot tarvittavaa lentonopeuden lisäystä varten sekä tiedot, jotka tarvitaan lentoradan määrittämiseen ottaen huomioon suuremmat kallistuskulmat ja nopeudet;

2) käytettävissä on näkyviä kiintopisteitä, joiden avulla saavutetaan riittävä suunnistustarkkuus;

3) jokaiselle kiitotielle määritetään sääminimit ja tuulirajoitukset; ja

▼M9

4) ohjaamomiehistöllä on riittävät tiedot lennettävästä reitistä ja osan ORO osaston FC mukaisesti käytettävistä menetelmistä.

▼B

CAT.POL.A.245 Jyrkän lähestymisen lentotoiminnan hyväksyminen

a) Jyrkän lähestymisen lentotoimintaan, jossa liukukulma on vähintään 4,5 astetta ja kynnyksenylityskorkeus alle 60 jalkaa mutta kuitenkin vähintään 35 jalkaa, on saatava toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntä.

b) Hyväksynnän saadakseen lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:

1) lentokäsikirjassa annetaan suurin sallittu liukukulma, muut mahdolliset rajoitukset, jyrkissä lähestymisissä käytettävät menetelmät normaaleja ja poikkeuksellisia tilanteita sekä hätätilanteita varten sekä tarvittavat laskumatka-arvojen korjaukset jyrkän lähestymisen perusteita käytettäessä;

2) jokaisella lentopaikalla, jolle aiotaan suorittaa jyrkkiä lähestymisiä,

i) on oltava käytettävissä soveltuva liukukulmajärjestelmä, johon kuuluu vähintään visuaalinen liukukulmaosoitus;

ii) on määritettävä sääminimit; ja

iii) on otettava huomioon seuraavat tekijät:

A) estetilanne;

B) liukukulma- ja kiitotieopastuksen tyyppi;

C) ratkaisukorkeudessa (DH) ja minimilaskeutumiskorkeudessa vaadittava vähimmäisnäköyhteys;

D) lentokoneessa olevat laitteet;

E) ohjaajan kelpoisuus ja erityinen perehtyminen kyseiseen lentopaikkaan;

F) lentokäsikirjan rajoitukset ja menetelmät; ja

G) keskeytetyn lähestymisen perusteet.

▼B

CAT.POL.A.250 Lyhyen laskumatkan lentotoiminnan hyväksyminen

a) Lyhyen laskumatkan lentotoimintaan on saatava toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntä.

b) Hyväksynnän saadakseen lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:

1) sallitun laskumassan määritykseen voidaan käyttää etäisyyttä, joka saadaan laskemalla yhteen käytettävissä oleva ilmoitettu turvallisen alueen pituus ja ilmoitettu laskuun käytettävissä oleva matka;

2) lentopaikan sijaintivaltio on määrännyt, että toiminta on yleisen edun mukaista ja lentotoiminnan kannalta välttämätöntä joko lentopaikan syrjäisen sijainnin tai kiitotien pidentämiseen liittyvien fyysisten rajoitusten vuoksi;

3) ohjaajan katsekorkeuden ja lentokoneen alimman pyörän alapinnan lentoradan välinen pystysuora etäisyys on enintään 3 metriä lentokoneen ollessa normaalissa liukukulmassa;

4) RVR/VIS-minimi on vähintään 1 500 metriä, ja tuulirajoitukset on määrätty toimintakäsikirjassa;

5) ohjaajan vähimmäiskokemusta, koulutusta ja erityistä perehtymistä kyseiseen lentopaikkaan koskevat vaatimukset on vahvistettu ja ne täyttyvät;

6) käytettävissä olevan ilmoitetun turvallisen alueen alkupää ylitetään 50 jalan korkeudelta;

7) lentopaikan sijaintivaltio on hyväksynyt ilmoitetun turvallisen alueen käytön;

ilmoitetun turvallisen alueen käytettävissä oleva pituus on enintään 90 metriä;

ilmoitetun turvallisen alueen leveys on vähintään kaksi kertaa kiitotien leveys tai kaksi kertaa siipien kärkiväli, jos viimeksi mainittu on suurempi, ja sen keskikohta sijaitsee kiitotien keskilinjan jatkeella;

10) ilmoitetulla turvallisella alueella ei ole esteitä tai painumia, jotka aiheuttaisivat vaaraa lentokoneelle laskun jäädessä vajaaksi, eikä ilmoitetulle turvalliselle alueelle päästetä mitään liikkuvaa esinettä silloin, kun kiitotietä käytetään lyhyen laskumatkan lentotoimintaan;

11) ilmoitetun turvallisen alueen kaltevuus laskusuunnassa ei ole yli 5 prosenttia ylämäkeen tai 2 prosenttia alamäkeen; ja

▼M16

11a) CAT.POL.A.255 kohdan mukainen lyhennetyn laskumatkan lentotoiminta on kielletty.

▼B

12) toimivaltaisen viranomaisen mahdollisesti täsmentämien sellaisten lisäedellytysten noudattaminen, joissa otetaan huomioon lentokonetyypin ominaisuudet, lähestymisalueen pinnanmuodostus, käytettävissä olevat lähestymislaitteet sekä lähestymisen tai laskun keskeytykseen liittyvät näkökohdat.

▼M16

CAT.POL.A.255 Lyhennetyn laskumatkan lentotoiminnan hyväksyminen

a) Lentokonetta käyttävä lentotoiminnan harjoittaja voi harjoittaa lentotoimintaa, jossa laskumatka on enintään 80 prosenttia laskuun käytettävissä olevasta matkasta (LDA), jos seuraavat edellytykset täyttyvät:

1) lentokoneen suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enintään 19;

▼**M16**

2) lentokoneella voidaan lentokäsikirjan mukaan käyttää lyhennettyä laskumatkaa;

3) lentokonetta käytetään kaupallisessa ilmakuljetuksessa (CAT), joka ei ole aikataulunmukaista ja tapahtuu tilauksesta;

4) lentokoneen laskumassa mahdollistaa pysähtymisen lyhennetyllä laskumatkalla;

5) lentotoiminnan harjoittaja on saanut etukäteen toimivaltaisen viranomaisen hyväksynnän.

b) Saadakseen a alakohdan 5 alakohdassa tarkoitetun hyväksynnän lentotoiminnan harjoittajan on esitettävä todisteet jommastakummasta seuraavista olosuhteista:

1) riskinarviointi on suoritettu sen osoittamiseksi, että tapauksen mukaan CAT.POL.A.230 kohdan a alakohdan 1 tai 2 alakohdassa tarkoitettua vastaava turvallisuustaso saavutetaan;

2) kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät:

i) erikoislähestymismenetelmät, kuten jyrkät lähestymiset, yli 60 jalan tai alle 35 jalan suunnitellut kynnyksenylityskorkeudet, huonon näkyvyyden lentotoiminta, lähestyminen muutoin kuin CAT.OP.MPA.115 kohdan a alakohdan mukaisesti hyväksyttyjen vakaan lähestymisen kriteerien mukaisesti, ovat kiellettyjä;

ii) CAT.POL.A.250 kohdan mukainen lyhyen laskumatkan toiminta on kielletty;

iii) lasku epäpuhtaalle kiitotielle on kielletty;

iv) ohjaamomiehistöä varten on olemassa riittävä koulutus-, tarkastuslento- ja seurantaprosessi;

v) lentotoiminnan harjoittaja on laatinut lentopaikan laskeutumisanalyysiohjelman (ALAP) sen varmistamiseksi, että seuraavat ehdot täyttyvät:

A) oletettuna saapumisajankohtana ei ennusteta myötätuulta;

B) jos kiitotien ennustetaan oletettuna saapumisajankohtana olevan märkä, laskumatka määritetään lentoa valmisteltaessa tapauksen mukaan CAT.OP.MPA.303 kohdan a tai b alakohdan mukaisesti, tai sen on oltava 115 prosenttia kuivalle kiitotielle määritetystä laskumatkasta sen mukaan, kumpi matkoista on pidempi;

C) kiitotien ei oletettuna saapumisajankohtana ennusteta olevan epäpuhdas;

D) sääolosuhteiden ei oletettuna saapumisajankohtana ennusteta olevan huonot;

vi) kaikki laskun suoritusarvoihin vaikuttavat laitteet ovat toimintakuntoisia ennen lennon aloittamista;

vii) ohjaamomiehistöön kuuluu vähintään kaksi pätevää ja koulutettua lentäjää, joilla on viimeaikaista kokemusta lyhennetyn laskumatkan lentotoiminnasta;

viii) ilma-aluksen päällikkö tekee lopullisen päätöksen lyhennetyn laskumatkan lentotoiminnasta aiotun lennon olosuhteiden perusteella, ja hän voi päättää olla käyttämättä lyhennettyä laskumatkaa, jos hän katsoo sen olevan turvallisuuden kannalta eduksi;

ix) noudatetaan lentopaikan sertifioineen toimivaltaisen viranomaisen lentopaikalle mahdollisesti asettamia lisäehtoja, joissa otetaan huomioon lähestymisalueen pinnanmuodostus, käytettävissä olevat lähestymislaitteet sekä lähestymisen tai laskun keskeytykseen liittyvät näkökohdat.

▼B

3 LUKU

Suoritusarvoluokka B

CAT.POL.A.300 Yleistä

▼M10

a) Ellei toimivaltainen viranomainen ole muuta hyväksynyt liitteen V (osa SPA) osaston L (YKSIMOOTTORISILLA TURBIINILENTOKONEILLA YÖLLÄ TAI MITTARISÄÄOLOSUHTEISSA HARJOITETTAVA LENTOTOIMINTA (SET-IMC)) mukaisesti, lentotoiminnan harjoittaja ei saa käyttää yksimoottorista lentokonetta:

1) yöllä; tai

2) mittarisääolosuhteissa muutoin kuin erityis-VFR-sääntöjen mukaisesti.

▼B

b) Lentotoiminnan harjoittajan on käytettävä kaksimoottorisia lentokoneita, jotka eivät täytä CAT.POL.A.340 kohdan nousuvaatimuksia, kuten yksimoottorisia lentokoneita.

CAT.POL.A.305 Lentoonlähtö

a) Lentoonlähtömassa ei saa ylittää suurinta lentoonlähtömassaa, joka ilmoitetaan lentokäsikirjassa sitä painekorkeutta ja sitä lämpötilaa varten, jotka lentoonlähtöön käytettävällä lentopaikalla vallitsevat.

b) Lentokäsikirjan mukainen kertoimilla muuttamaton lentoonlähtömatka ei saa ylittää

1) luvulla 1,25 kerrottuna lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa; tai

2) pysäytystien tai nousualueen ollessa käytettävissä mitään seuraavista:

i) lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa;

ii) luvulla 1,15 kerrottuna lentoonlähtöön käytettävissä olevaa matkaa; tai

iii) luvulla 1,3 kerrottuna käytettävissä olevaa kiihdytys- ja pysäytysmatkaa.

c) Edellä olevan b alakohdan vaatimusten täyttymistä osoitettaessa on otettava huomioon

1) lentokoneen massa lähtökiidon alkaessa;

2) lentopaikan painekorkeus;

3) lentopaikalla vallitseva lämpötila;

4) kiitotien pinnan kunto ja laatu;

5) kiitotien kaltevuus lentoonlähtösuunnassa; ja

6) enintään 50 prosenttia ilmoitetusta vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia ilmoitetusta myötätuulikomponentista.

▼B

CAT.POL.A.310 Estevara lentoonlähdössä – monimoottoriset lentokoneet

a) Lentoonlähdön nettolentorata on määritettävä kaksi- tai useampimoottorisille lentokoneille siten, että lentokone ohittaa kaikki esteet vähintään 50 jalan pystysuuntaiselta etäisyydeltä tai vähintään vaakasuuntaiselta etäisyydeltä, joka lasketaan kaavasta 90 metriä + 0,125 × D, jossa D on vaakasuora matka, jonka lentokone on kulkenut lentoonlähtöön käytettävissä olevan matkan päätekohdasta tai, jos aiotaan tehdä kaarto ennen lentoonlähtöön käytettävissä olevan matkan päättymistä, lentoonlähtömatkan päätekohdasta, ellei b ja c alakohdasta muuta johdu. Lentokoneilla, joiden siipien kärkiväli on alle 60 metriä, vaakasuuntaisena estevarana voidaan käyttää etäisyyttä: 0,5 × siipien kärkiväli + 60 metriä + 0,125 × D. On oletettava, että

1) lentoonlähdön lentorata alkaa 50 jalan korkeudelta maan pinnasta CAT.POL.A.305 kohdan b alakohdassa vaaditun lentoonlähtömatkan päätekohdasta ja päättyy 1 500 jalan korkeuteen maan pinnasta;

2) lentokonetta ei kallisteta, ennen kuin se on saavuttanut 50 jalan korkeuden maan pinnasta, eikä kallistuskulma tämän jälkeen ylitä 15:tä astetta;

3) kriittinen moottori vikaantuu kaikkien moottorien toimiessa saavutettavalla lentoonlähdön lentoradalla kohdassa, jossa esteiden väistämiseen tarvittava näköyhteys arvioidaan menetettävän;

4) lentoonlähdön lentoradan gradientti on 50 jalan korkeudesta oletettuun moottorin vikaantumiskorkeuteen asti yhtä suuri kuin kaikkien moottorien toimiessa saavutettava nousun ja matkalentoasuun siirtymisen gradientin keskiarvo kerrottuna luvulla 0,77; ja

5) lentoonlähdön lentoradan gradientti on a alakohdan 4 alakohdan mukaisesti saavutetusta korkeudesta lentoonlähdön lentoradan loppuun asti yhtä suuri kuin matkalennon nousugradientti, joka lentokäsikirjan mukaan saavutetaan yhden moottorin ollessa epäkunnossa.

b) Jos aiottu lentorata ei edellytä yli 15 asteen lentosuunnan muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan ei tarvitse ottaa huomioon esteitä, joihin etäisyys sivusuunnassa on suurempi kuin

1) 300 metriä, jos lennetään olosuhteissa, joissa voidaan suunnistaa näköhavaintojen perusteella, tai jos käytettävissä on suunnistuslaitteita, joiden avulla ohjaaja voi noudattaa aiottua lentorataa samalla tarkkuudella; tai

2) 600 metriä kaikilla lennoilla muissa olosuhteissa.

c) Jos aiottu lentorata edellyttää yli 15 asteen lentosuunnan muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan ei tarvitse ottaa huomioon esteitä, joihin etäisyys sivusuunnassa on suurempi kuin

1) 600 metriä, jos lennetään olosuhteissa, joissa voidaan suunnistaa näköhavaintojen perusteella; tai

2) 900 metriä kaikilla lennoilla muissa olosuhteissa.

d) Edellä olevan a–c alakohdan vaatimusten täyttymistä osoitettaessa on otettava huomioon

1) lentokoneen massa lähtökiidon alkaessa;

2) lentopaikan painekorkeus;

3) lentopaikalla vallitseva lämpötila; ja

▼B

4) enintään 50 prosenttia ilmoitetusta vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia ilmoitetusta myötätuulikomponentista.

▼M4

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

▼B

CAT.POL.A.315 Matkalento – monimoottoriset lentokoneet

a) Lentokoneella on voitava lennolla odotettavissa olevissa sääolosuhteissa silloin, kun yksi moottori on vikaantunut ja muut moottorit toimivat suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla, jatkaa lentoa toimintakäsikirjan mukaisessa alimmassa turvallisessa lentokorkeudessa tai sitä ylempänä 1 000 jalan korkeuteen sellaisen lentopaikan yläpuolelle, jolla suoritusarvovaatimukset täyttyvät.

b) Oletetaan, että kohdassa, jossa moottori vikaantuu

1) lentokone ei lennä ylempänä kuin korkeudessa, jossa kohoamisnopeus on 300 jalkaa minuutissa, kun kaikki moottorit toimivat suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla; ja

2) matkalentogradientti, joka oletetaan saavutettavan yhden moottorin ollessa epäkunnossa, on yhtä suuri kuin laskeutumisen kokonaisgradientti, johon on lisätty 0,5 prosenttia, tai nousun kokonaisgradientti, josta on vähennetty 0,5 prosenttia.

▼M10

CAT.POL.A.320 Matkalento – yksimoottoriset lentokoneet

a) Lentokoneella on voitava odotettavissa olevissa sääolosuhteissa moottorin vikaannuttua lentää paikkaan, jossa on mahdollista tehdä turvallinen pakkolasku, paitsi jos kyseessä on lentotoiminnan harjoittaja, jonka toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt liitteen V (osa SPA) osaston L (YKSIMOOTTORISILLA TURBIINILENTOKONEILLA YÖLLÄ TAI MITTARISÄÄOLOSUHTEISSA HARJOITETTAVA LENTOTOIMINTA (SET-IMC)) mukaisesti ja joka käyttää riskiaikaa.

b) A alakohdan soveltamiseksi oletetaan, että kohdassa, jossa moottori vikaantuu:

1) lentokone ei lennä ylempänä kuin korkeudessa, jossa kohoamisnopeus on 300 jalkaa minuutissa, kun moottori toimii suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla; sekä

2) matkalentogradientti on yhtä suuri kuin laskeutumisen kokonaisgradientti lisättynä 0,5 prosentilla.

▼B

CAT.POL.A.325 Lasku – määrä- ja varalentopaikat

CAT.POL.A.105 kohdan a alakohdan mukaisesti määritetty lentokoneen laskumassa ei saa ylittää suurinta laskumassaa, joka on määrätty sitä korkeutta ja sitä lämpötilaa varten, jotka ovat odotettavissa määrä- ja varalentopaikalla arvioituna laskuajankohtana.

▼M16

CAT.POL.A.330 Lasku – kuiva kiitotie

a) Lentokoneen CAT.POL.A.105 kohdan a alakohdan mukaisesti määritetyn laskumassan on oltava sellainen, että arvioituna laskuajankohtana on mahdollista suorittaa lasku määrälentopaikalle tai mille tahansa varalentopaikalle 50 jalan korkeudelta kynnyksen yläpuolelta ja pysähtyä siten, että laskuun käytettävissä olevasta matkasta käytetään enintään 70 prosenttia.

b) Poiketen siitä, mitä a alakohdassa säädetään, kun CAT.POL.A.355 kohtaa noudatetaan, lentokoneen CAT.POL.A.105 kohdan a alakohdan mukaisesti määritetyn laskumassan on oltava sellainen, että arvioituna laskuajankohtana on mahdollista suorittaa lasku määrälentopaikalle 50 jalan korkeudelta kynnyksen yläpuolelta ja pysähtyä siten, että laskuun käytettävissä olevasta matkasta käytetään enintään 80 prosenttia.

c) Määrittäessään laskumassaa lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon

1) lentopaikan korkeus merenpinnasta;

2) enintään 50 prosenttia vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia myötätuulikomponentista;

3) kiitotien pinnan laatu;

4) kiitotien kaltevuus laskusuunnassa.

d) Jyrkän lähestymisen lentotoiminnassa lentotoiminnan harjoittajan on käytettävä a alakohdan mukaisesti laskettuja laskumatka-arvoja, jotka perustuvat alle 60 jalan mutta kuitenkin vähintään 35 jalan kynnyksen ylityskorkeuteen, sekä noudatettava CAT.POL.A.345 kohdan säännöksiä.

e) Lyhyen laskumatkan lentotoiminnassa lentotoiminnan harjoittajan on käytettävä a alakohdan mukaisesti laskettuja laskumatka-arvoja sekä noudatettava CAT.POL.A.350 kohdan säännöksiä.

f) Lentoa valmisteltaessa lentokoneella oletetaan

1) suoritettavan lasku suotuisimmalle kiitotielle tyynellä säällä;

2) suoritettavan lasku kiitotielle, jota todennäköisimmin käytetään, ottaen huomioon tuulen nopeus ja suunta, lentokoneen maakäsittelyominaisuudet sekä muut asiaan vaikuttavat seikat, kuten laskeutumisen apulaitteet ja maasto.

g) Jos lentotoiminnan harjoittaja ei pysty noudattamaan f alakohdan 2 alakohtaa määrälentopaikalla, lennon saa aloittaa vain, jos on valittu varalentopaikka, jolla a–f alakohtaa voidaan noudattaa kaikilta osin.

CAT.POL.A.335 Lasku – märkä tai epäpuhdas kiitotie

a) Jos asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet osoittavat, että kiitotie saattaa olla arvioituna saapumisajankohtana märkä, laskuun käytettävissä olevan matkan on oltava jokin seuraavista matkoista:

(1) lennon aloitusajankohtana märällä kiitotiellä käytettävä lentokäsikirjan mukainen laskumatka, joka ei kuitenkaan saa olla lyhyempi kuin CAT.POL.A.330 kohdassa vaadittu;

▼M16

(2) jos lentokäsikirjassa ei ole lennon aloitusajankohtana märällä kiitotiellä käytettävää laskumatkaa, vähintään 115 prosenttia CAT.POL.A.330 kohdan a alakohdan mukaisesti määritetystä vaadittavasta laskumatkasta;

(3) edellä a alakohdan 2 alakohdassa vaadittua lyhyempi laskumatka, mutta kuitenkin vähintään CAT.POL.A.330 kohdan a alakohdassa vaadittu laskumatka, jos kiitotiellä on erityisiä kitkaa parantavia ominaisuuksia ja lentokäsikirjassa annetaan kyseiselle kiitotietyypille erityisiä lisätietoja laskumatkasta;

(4) poiketen siitä, mitä a alakohdan 1, 2 ja 3 alakohdassa säädetään, CAT.POL.A.355 kohdan mukaiseen lyhennetyn laskumatkan lentotoimintaan hyväksytyillä lentokoneilla CAT.POL.A.355 kohdan b alakohdan 7 alakohdan iii alakohdan mukaisesti määritetty laskumatka.

b) Jos asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet osoittavat, että kiitotie saattaa olla arvioituna saapumisajankohtana epäpuhdas, laskumatka ei saa ylittää laskuun käytettävissä olevaa matkaa. Lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä käytettävät laskumatka-arvot toimintakäsikirjassa.

▼B

CAT.POL.A.340 Lentoonlähtönousua ja nousua laskuasussa koskevat vaatimukset

Kaksimoottorista lentokonetta käyttävän lentotoiminnan harjoittajan on täytettävä lentoonlähtönousua ja nousua laskuasussa koskevat seuraavat vaatimukset.

a) *Lentoonlähtönousu*

1) Kaikki moottorit toiminnassa

i) Jatkuvan nousugradientin on oltava lentoonlähdön jälkeen vähintään 4 prosenttia silloin, kun

A) kaikki moottorit toimivat lentoonlähtöteholla;

B) laskuteline on alhaalla; jos laskuteline voidaan vetää sisään enintään 7 sekunnissa, sen voidaan kuitenkin olettaa olevan sisään vedettynä;

C) laskusiivekkeet ovat lentoonlähtöasennossa; ja

D) nousunopeus on vähintään 1,1 kertaa V_{MC} (pienin ohjattavuusnopeus maassa tai lähellä maata) ja 1,2 kertaa V_{S1} (sakkausnopeus tai pienin vakaa lentonopeus laskuasussa).

2) Yksi moottori epäkunnossa

i) Jatkuvan nousugradientin on oltava mitattavasti positiivinen 400 jalan korkeudessa lentoonlähtöpaikan pinnasta silloin, kun

A) kriittinen moottori on epäkunnossa ja sen potkuri pienimmän ilmanvastuksen asennossa;

B) toinen moottori toimii lentoonlähtöteholla;

C) laskuteline on sisään vedettynä;

D) laskusiivekkeet ovat lentoonlähtöasennossa; ja

E) nousunopeus on sama kuin 50 jalan korkeudessa saavutettu.

▼B

ii) Jatkuvan nousugradientin on oltava 1 500 jalan korkeudessa lentoonlähtöpaikan pinnasta vähintään 0,75 prosenttia silloin, kun

A) kriittinen moottori on epäkunnossa ja sen potkuri pienimmän ilmanvastuksen asennossa;

B) toinen moottori toimii enintään suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla;

C) laskuteline on sisään vedettynä;

D) laskusiivekkeet ovat sisään vedettyinä; ja

E) nousunopeus on vähintään 1,2 kertaa V_{S1}.

b) *Nousu laskuasussa*

1) Kaikki moottorit toiminnassa

i) Jatkuvan nousugradientin on oltava vähintään 2,5 prosenttia silloin, kun

A) teho tai työntövoima on enintään se, joka voidaan saavuttaa 8 sekunnin kuluttua siitä, kun tehonsäätövipuja aletaan siirtää lentotyhjäkäynnin minimiasennosta;

B) laskuteline on alhaalla;

C) laskusiivekkeet ovat laskuasennossa; ja

D) nousunopeus on sama kuin V_{REF} (laskun referenssinopeus).

2) Yksi moottori epäkunnossa

i) Jatkuvan nousugradientin on oltava 1 500 jalan korkeudessa laskupaikan pinnasta vähintään 0,75 prosenttia silloin, kun

A) kriittinen moottori on epäkunnossa ja sen potkuri pienimmän ilmanvastuksen asennossa;

B) toinen moottori toimii enintään suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla;

C) laskuteline on sisään vedettynä;

D) laskusiivekkeet ovat sisään vedettyinä; ja

E) nousunopeus on vähintään 1,2 kertaa V_{S1}.

CAT.POL.A.345 Jyrkän lähestymisen lentotoiminnan hyväksyminen

a) Jyrkän lähestymisen lentotoimintaan, jossa liukukulma on vähintään 4,5 astetta ja kynnyksenylityskorkeus alle 60 jalkaa mutta kuitenkin vähintään 35 jalkaa, on saatava toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntä.

b) Hyväksynnän saadakseen lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:

1) lentokäsikirjassa annetaan suurin sallittu liukukulma, muut mahdolliset rajoitukset, jyrkissä lähestymisissä käytettävät menetelmät normaaleja ja poikkeuksellisia tilanteita sekä hätätilanteita varten sekä tarvittavat laskumatka-arvojen korjaukset jyrkän lähestymisen perusteita käytettäessä; ja

▼B

2) jokaisella lentopaikalla, jolla aiotaan suorittaa jyrkkiä lähestymisiä

i) on käytettävissä soveltuva liukukulmajärjestelmä, johon kuuluu vähintään visuaalinen liukukulmaosoitus;

ii) on määritetty sääminimit; ja

iii) otetaan huomioon seuraavat tekijät:

A) estetilanne;

B) liukukulma- ja kiitotieopastuksen tyyppi;

C) ratkaisukorkeudessa ja minimilaskeutumiskorkeudessa vaadittava vähimmäisnäköyhteys;

D) lentokoneessa olevat laitteet;

E) ohjaajan kelpoisuus ja erityinen perehtyminen kyseiseen lentopaikkaan;

F) lentokäsikirjan rajoitukset ja menetelmät; ja

G) keskeytetyn lähestymisen perusteet.

CAT.POL.A.350 Lyhyen laskumatkan lentotoiminnan hyväksyminen

a) Lyhyen laskumatkan lentotoimintaan on saatava toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntä.

b) Hyväksynnän saadakseen lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:

1) sallitun laskumassan määritykseen voidaan käyttää etäisyyttä, joka saadaan laskemalla yhteen käytettävissä oleva ilmoitettu turvallisen alueen pituus ja ilmoitettu laskuun käytettävissä oleva matka;

2) lentopaikan sijaintivaltio on hyväksynyt ilmoitetun turvallisen alueen käytön;

3) ilmoitetulla turvallisella alueella ei ole esteitä tai painumia, jotka aiheuttaisivat vaaraa lentokoneelle laskun jäädessä vajaaksi, eikä ilmoitetulle turvalliselle alueelle päästetä mitään liikkuvaa esinettä silloin, kun kiitotietä käytetään lyhyen laskumatkan lentotoimintaan;

4) ilmoitetun turvallisen alueen kaltevuus laskusuunnassa ei ole yli 5 prosenttia ylämäkeen tai 2 prosenttia alamäkeen;

5) ilmoitetun turvallisen alueen käytettävissä oleva pituus on enintään 90 metriä;

6) ilmoitetun turvallisen alueen leveys on vähintään kaksi kertaa kiitotien leveys, ja sen keskikohta sijaitsee kiitotien keskilinjan jatkeella;

7) käytettävissä olevan ilmoitetun turvallisen alueen alkupää ylitetään vähintään 50 jalan korkeudelta;

8) sääminimit on määritetty jokaiselle käytettävälle kiitotielle, ja ne ovat vähintään samat kuin VFR- tai ei-tarkkuuslähestymisminimit;

▼B

9) ohjaajan kokemusta, koulutusta ja erityistä perehtymistä kyseiseen lentopaikkaan koskevat vaatimukset on määritetty ja ne täyttyvät;

10) toimivaltaisen viranomaisen mahdollisesti täsmentämien sellaisten lisäedellytysten noudattaminen, joissa otetaan huomioon lentokonetyypin ominaisuudet, lähestymisalueen pinnanmuodostus, käytettävissä olevat lähestymislaitteet sekä lähestymisen tai laskun keskeytykseen liittyvät näkökohdat.

▼M16

CAT.POL.A.355 Lyhennetyn laskumatkan lentotoiminnan hyväksyminen

a) Lentotoiminta, jossa lentokoneen laskumassa mahdollistaa pysähtymisen siten, että laskuun käytettävissä olevasta matkasta käytetään 80 prosenttia, edellyttää toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntää. Hyväksyntä on saatava jokaiselle kiitotielle, jolla harjoitetaan lyhennetyn laskumatkan lentotoimintaa.

b) Saadakseen a alakohdassa tarkoitetun hyväksynnän lentotoiminnan harjoittajan on tehtävä riskinarviointi sen osoittamiseksi, että CAT.POL.A.330 kohdan a alakohdassa tarkoitettua vastaava turvallisuustaso saavutetaan ja vähintään seuraavat edellytykset täyttyvät:

1) lentopaikan sijaintivaltio on määrittänyt, että toiminta on yleisen edun mukaista ja operatiivisesti välttämätöntä joko lentopaikan syrjäisen sijainnin tai kiitotien pidennykseen liittyvien fyysisten rajoitusten vuoksi;

2) CAT.POL.A.350 kohdan mukainen lyhyen laskumatkan lentotoiminta ja lähestyminen muutoin kuin CAT.OP.MPA.115 kohdan a alakohdan mukaan hyväksyttyjen vakaan lähestymisen kriteerien mukaisesti ovat kiellettyjä;

3) lasku epäpuhtaalle kiitotielle on kielletty;

4) toimintakäsikirjassa on määritetty erityinen kosketuskohta-alueen valvontamenetelmä ja se on käytössä; menetelmän on sisällettävä asianmukaiset ohjeet ylösvedosta ja laskun keskeytyksestä, kun maakosketus määritellyllä alueella ei ole mahdollista;

5) ohjaamomiehistöä varten on olemassa riittävä lentopaikkakohtainen koulutus- ja tarkastuslento-ohjelma;

6) ohjaamomiehistöllä on pätevyys ja viimeaikaista kokemusta lyhennetyn laskumatkan lentotoiminnasta kyseisellä lentopaikalla;

7) lentotoiminnan harjoittaja on laatinut lentopaikan laskeutumisanalyysiohjelman (ALAP) sen varmistamiseksi, että seuraavat ehdot täyttyvät:

i) oletettuna saapumisajankohtana ei ennusteta myötätuulta;

ii) jos kiitotien ennustetaan oletettuna saapumisajankohtana olevan märkä, laskumatka määritetään lentoa valmisteltaessa CAT.OP.MPA.303 kohdan c alakohdan mukaisesti, tai sen on oltava 115 prosenttia kuivalle kiitotielle määritetystä laskumatkasta sen mukaan, kumpi matkoista on pidempi;

iii) kiitotien ei oletettuna saapumisajankohtana ennusteta olevan epäpuhdas;

iv) sääolosuhteiden ei oletettuna saapumisajankohtana ennusteta olevan huonot;

▼M16

8) käytössä on toimintamenetelmät sen varmistamiseksi, että:

i) kaikki laskun suoritusarvoihin ja laskumatkaan vaikuttavat laitteet ovat toimintakuntoisia ennen lennon aloittamista;

ii) ohjaamomiehistö käyttää hidastuslaitteita oikein;

9) lentokoneen hidastuslaitteille on erityiset huolto-ohjeet ja toimintamenetelmät, joilla parannetaan näiden järjestelmien luotettavuutta;

10) loppulähestyminen ja lasku tapahtuu ainoastaan näkösääolosuhteissa (VMC);

11) lentopaikan sertifioineen toimivaltaisen viranomaisen lentopaikalle mahdollisesti asettamat lisäehdot, joissa otetaan huomioon lähestymisalueen pinnanmuodostus, käytettävissä olevat lähestymislaitteet sekä lähestymisen tai laskun keskeytykseen liittyvät näkökohdat.

▼B

4 JAKSO

Suoritusarvoluokka C

CAT.POL.A.400 Lentoonlähtö

a) Lentoonlähtömassa ei saa ylittää suurinta lentoonlähtömassaa, joka ilmoitetaan lentokäsikirjassa sitä painekorkeutta ja sitä lämpötilaa varten, jotka lentoonlähtöön käytettävällä lentopaikalla vallitsevat.

b) Jos lentokoneen lentokäsikirjaan sisältyvissä lentoonlähtöpaikan pituustiedoissa ei oteta huomioon moottorihäiriötä, se matka lähtökiidon alusta, joka tarvitaan 50 jalan korkeuden saavuttamiseen maan pinnasta kaikkien moottorien toimiessa suurimmalla sallitulla lentoonlähtöteholla, kerrottuna joko

1) luvulla 1,33, kun kyseessä ovat kaksimoottoriset lentokoneet,

2) luvulla 1,25, kun kyseessä ovat kolmimoottoriset lentokoneet, tai

3) luvulla 1,18, kun kyseessä ovat nelimoottoriset lentokoneet,

ei saa ylittää lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa sillä lentopaikalla, jolta lentoonlähtö on tarkoitus suorittaa.

c) Jos lentokoneen lentokäsikirjaan sisältyvissä lentoonlähtöpaikan pituustiedoissa otetaan huomioon moottorihäiriö, seuraavien vaatimusten on täytyttävä lentokäsikirjassa eritellyn mukaisesti:

1) kiihdytys- ja pysäytysmatka ei saa ylittää käytettävissä olevaa kiihdytys- ja pysäytysmatkaa;

2) lentoonlähtömatka ei saa ylittää lentoonlähtöön käytettävissä olevaa matkaa (TODA), eikä nousualueen pituus saa olla enemmän kuin puolet lähtökiitoon käytettävissä olevasta matkasta (TORA);

3) lähtökiitomatka ei saa ylittää lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa;

4) keskeytetyssä ja jatketussa lentoonlähdössä on käytettävä samaa V_1-arvoa; ja

5) lentoonlähtömassa ei saa märällä tai epäpuhtaalla kiitotiellä ylittää lentoonlähtömassaa, joka sallitaan lentoonlähdössä samoissa olosuhteissa kuivalla kiitotiellä.

d) Seuraavat seikat on otettava huomioon:

1) lentopaikan painekorkeus;

2) lentopaikalla vallitseva lämpötila;

▼B

3) kiitotien pinnan kunto ja laatu;

4) kiitotien kaltevuus lentoonlähtösuunnassa;

5) enintään 50 prosenttia ilmoitetusta vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia ilmoitetusta myötätuulikomponentista; ja

6) kiitotien sen osan pituus, joka mahdollisesti käytetään lentokoneen kääntämiseen kiitotien suuntaan ennen lentoonlähtöä.

CAT.POL.A.405 Estevara lentoonlähdössä

a) Lentoonlähdön lentorata yhden moottorin ollessa epäkunnossa on määritettävä sellaiseksi, että lentokone ohittaa kaikki esteet pystysuuntaiselta etäisyydeltä, joka on vähintään 50 jalkaa + 0,01 × D, tai vaakasuuntaiselta etäisyydeltä, joka on vähintään 90 metriä + 0,125 × D; D tarkoittaa vaakasuoraa matkaa, jonka lentokone on kulkenut lentoonlähtöön käytettävissä olevan matkan päätekohdasta. Lentokoneilla, joiden siipien kärkiväli on alle 60 metriä, vaakasuuntaisena estevarana voidaan käyttää etäisyyttä: 0,5 × siipien kärkiväli + 60 metriä + 0,125 × D.

b) Lentoonlähdön lentoradan on alettava korkeudelta, joka on 50 jalkaa maan pinnasta ►M4 CAT.POL.A.400 kohdan b tai c alakohdan ◄ mukaisesti vaaditun lentoonlähtömatkan päätekohdassa, ja päätyttävä 1 500 jalan korkeuteen maan pinnasta.

c) Edellä olevan a alakohdan vaatimusten täyttymistä osoitettaessa on otettava huomioon

1) lentokoneen massa lähtökiidon alkaessa;

2) lentopaikan painekorkeus;

3) lentopaikalla vallitseva lämpötila; ja

4) enintään 50 prosenttia ilmoitetusta vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia ilmoitetusta myötätuulikomponentista.

d) Lentosuunnan muutokset eivät ole sallittuja, ennen kuin lentoonlähdön lentoradalla on saavutettu 50 jalan korkeus maan pinnasta. Tämän jälkeen lentokoneen kallistuskulma saa olla 400 jalan korkeuteen asti enintään 15 astetta. Yli 400 jalan korkeudessa kallistuskulma voi olla yli 15 astetta mutta kuitenkin enintään 25 astetta. Kallistuskulman vaikutus lentonopeuksiin ja lentorataan on otettava riittävästi huomioon, mukaan luettuina lentonopeuden kasvusta johtuvat matkan lisäykset.

e) Jos ei edellytetä yli 15 asteen lentosuunnan muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan ei tarvitse ottaa huomioon esteitä, joihin etäisyys sivusuunnassa on suurempi kuin

1) 300 metriä, jos ohjaaja kykenee säilyttämään vaaditun suunnistustarkkuuden estemääritysalueella; tai

2) 600 metriä kaikilla lennoilla muissa olosuhteissa.

▼B

f) Jos edellytetään yli 15 asteen lentosuunnan muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan ei tarvitse ottaa huomioon esteitä, joihin etäisyys sivusuunnassa on suurempi kuin

1) 600 metriä, jos ohjaaja kykenee säilyttämään vaaditun suunnistustarkkuuden estemääritysalueella; tai

2) 900 metriä kaikilla lennoilla muissa olosuhteissa.

g) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava varamenetelmät, jotka täyttävät a–f alakohdan vaatimukset ja joilla varmistetaan turvallinen reitti esteiden väistämiseksi siihen asti, kunnes lentokoneella voidaan joko noudattaa CAT.POL.A.410 kohdan matkalentovaatimuksia tai suorittaa lasku lähtölentopaikalle tai lähtövaralentopaikalle.

CAT.POL.A.410 Matkalento – kaikki moottorit toiminnassa

a) Lentokoneella on odotettavissa olevissa sääolosuhteissa reitin joka kohdassa ja silloin, kun reitiltä poiketaan suunnitelman mukaisesti, oltava mahdollista saavuttaa vähintään kohoamisnopeus 300 jalkaa minuutissa, kun kaikki moottorit toimivat enintään suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla

1) alimmassa turvallisessa lentokorkeudessa, joka on määrätty toimintakäsikirjassa tai laskettu siinä olevien lentokonetta koskevien tietojen perusteella kutakin lennettävän reitin tai suunnitellun reittimuutoksen vaihetta varten; ja

2) minimikorkeudessa, jota CAT.POL.A.415 ja 420 kohdan vaatimusten noudattaminen edellyttää.

CAT.POL.A.415 Matkalento – yksi moottori epäkunnossa

a) Lentokoneella on voitava odotettavissa olevissa sääolosuhteissa, jos moottori vikaantuu missä tahansa reitin kohdassa tai silloin, kun reitiltä on poikettu suunnitelman mukaisesti, ja muut moottorit toimivat enintään suurimmalla sallitulla jatkuvalla teholla, jatkaa lentoa matkalentokorkeudesta sellaiselle lentopaikalle, jolle voidaan suorittaa lasku CAT.POL.A.430 tai CAT.POL.A.435 kohdan mukaisesti. Lentokoneen on ylitettävä enintään 9,3 kilometrin (5 meripeninkulman) etäisyydellä kummalla tahansa puolen aiottua lentorataa sijaitsevat esteet vähintään

1) 1 000 jalan korkeusvaralla, kun kohoamisnopeus on nolla tai lentorata on nouseva; tai

2) 2 000 jalan korkeusvaralla, kun lentorata on laskeva.

b) Lentoradan on oltava nouseva 450 metrin (1 500 jalan) korkeudessa sen lentopaikan yläpuolella, jolle lasku oletetaan suoritettavan yhden moottorin vikaannuttua.

c) Lentokoneella saavutettavan kohoamisnopeuden on katsottava olevan 150 jalkaa minuutissa pienempi kuin määritetty kokonaiskohoamisnopeus.

▼M16

d) Edellä a alakohdassa säädetty sivuttaisvara on suurennettava 18,5 kilometriin (10 meripeninkulmaan), ellei suunnistustarkkuus ole vähintään RNAV 5 -suunnistusvaatimusten mukainen.

▼M26

e) Polttoainetta voidaan poistaa turvallista menetelmää käyttäen niin paljon, että saavutetaan lentopaikka, jolle lentokoneen oletetaan laskeutuvan moottorin vikaannuttua siten, että CAT.OP.MPA.181 kohdan mukaisesti varalentopaikalla vaadittu varapolttoaine on vielä jäljellä.

▼M16

CAT.POL.A.420 Matkalento – kolmi- tai useampimoottoriset lentokoneet, kaksi moottoria epäkunnossa

a) Kolmi- tai useampimoottorinen lentokone ei saa aiotun lentoreitin missään kohdassa olla yli 90 minuutin etäisyydellä sellaisesta lentopaikasta, jolla CAT.POL.A.430 kohdan mukaiset vaatimukset täyttyvät arvioidulla laskumassalla, lennettäessä standardilämpötilassa tyynellä säällä kaikkien moottorien toimiessa tapauksen mukaan matkalentoteholla tai -työntövoimalla, ellei tämän kohdan b–e alakohtaa noudateta.

b) Lentoradalla, jota pystytään noudattamaan kahden moottorin ollessa epäkunnossa, lentokoneen on voitava jatkaa lentoa odotettavissa olevissa sääolosuhteissa siten, että kaikki kummalla tahansa puolen aiottua lentorataa enintään 9,3 kilometrin (5 meripeninkulman) etäisyydellä sijaitsevat esteet ylitetään vähintään 2 000 jalan korkeusvaralla, sellaiselle lentopaikalle, jolla suoritusarvovaatimukset täyttyvät laskumassan ollessa arvioidun suuruinen.

c) Kahden moottorin oletetaan vikaantuvan sen reitin osan kriittisimmässä kohdassa, jossa lentokoneella lennetään yli 90 minuutin lentoaikaa standardilämpötilassa tyynellä säällä vastaavalla etäisyydellä a alakohdasta tarkoitetusta lentopaikasta, kun kaikki moottorit toimivat tapauksen mukaan matkalentoteholla tai -työntövoimalla.

▼M20

d) Lentokoneen arvioituun massaan siinä kohdassa, jossa kahden moottorin oletetaan vikaantuvan, on sisällyttävä vähintään polttoaine-/energiamäärä, joka riittäisi oletetulle laskulentopaikalle lentämiseen siten, että saavutaan suoraan laskualueen yläpuolelle vähintään 1 500 jalan (450 metrin) korkeudelle siitä, ja tämän jälkeen 15 minuutin lentoon tapauksen mukaan matkalentoteholla tai -työntövoimalla.

▼M16

e) Lentokoneella saavutettavissa olevan kohoamisnopeuden on oltava 150 jalkaa minuutissa pienempi kuin määritetty kohoamisnopeus.

f) Edellä b alakohdassa säädetty sivuttaisvara on suurennettava 18,5 kilometriin (10 meripeninkulmaan), ellei suunnistustarkkuus ole vähintään RNAV 5 -suunnistusvaatimusten mukainen.

g) Polttoainetta voidaan poistaa turvallista menetelmää käyttäen niin paljon, että d alakohdan mukaisesti vaadittu varapolttoaine on lentopaikalle saavuttaessa jäljellä.

▼B

CAT.POL.A.425 Lasku – määrä- ja varalentopaikat

CAT.POL.A.105 kohdan a alakohdan mukaisesti määritetty lentokoneen laskumassa ei saa ylittää lentokäsikirjassa esitettyä suurinta laskumassaa, joka on määrätty sitä korkeutta ja, jos se otetaan lentokäsikirjassa huomioon, sitä lämpötilaa varten, jotka ovat odotettavissa määrä- ja varalentopaikalla arvioituna laskuajankohtana.

CAT.POL.A.430 Lasku – kuiva kiitotie

a) CAT.POL.A.105 kohdan a alakohdan mukaisesti määritetyn lentokoneen laskumassan on oltava sellainen, että arvioituna laskuajankohtana on mahdollista suorittaa lasku määrälentopaikalle tai mille tahansa varalentopaikalle 50 jalan korkeudelta kynnyksen yläpuolelta ja pysähtyä siten, että laskuun käytettävissä olevasta matkasta käytetään enintään 70 prosenttia. Huomioon on otettava

1) lentopaikan korkeus merenpinnasta;

2) enintään 50 prosenttia vastatuulikomponentista tai vähintään 150 prosenttia myötätuulikomponentista;

3) kiitotien pinnan laatu; ja

▼M16

4) kiitotien kaltevuus laskusuunnassa.

▼B

b) Lentoa aloitettaessa on oletettava, että

1) lentokoneella suoritetaan lasku suotuisimmalle kiitotielle tyynellä säällä; ja

2) lentokoneella laskeudutaan kiitotielle, jota todennäköisimmin käytetään, kun otetaan huomioon tuulen nopeus ja suunta, lentokoneen maakäsittelyominaisuudet sekä muut asiaan vaikuttavat seikat, kuten laskeutumisessa käytettävät apulaitteet ja maasto.

c) Jos lentotoiminnan harjoittaja ei pysty noudattamaan b alakohdan 2 alakohtaa määrälentopaikalla, lennon saa aloittaa vain, jos on valittu varalentopaikka, jolla a–b alakohtaa voidaan noudattaa kaikilta osin.

CAT.POL.A.435 Lasku – märkä tai epäpuhdas kiitotie

▼M16

a) Jos asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet osoittavat, että kiitotie saattaa olla arvioituna saapumisajankohtana märkä, laskuun käytettävissä olevan matkan on oltava jokin seuraavista matkoista:

1) lennon aloitusajankohtana märällä kiitotiellä käytettävä lentokäsikirjan mukainen laskumatka, joka ei kuitenkaan saa olla lyhyempi kuin CAT.POL.A.430 kohdassa vaadittu;

2) jos lentokäsikirjassa ei ole lennon aloitusajankohtana märällä kiitotiellä käytettävää laskumatkaa, vähintään 115 prosenttia CAT.POL.A.430 kohdan mukaan määritetystä vaaditusta laskumatkasta.

▼B

b) Jos asianmukaiset sääsanomat ja/tai -ennusteet osoittavat, että kiitotie saattaa olla arvioituna saapumisajankohtana epäpuhdas, laskumatka ei saa ylittää laskuun käytettävissä olevaa matkaa. Lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä käytettävät laskumatka-arvot toimintakäsikirjassa.

2 JAKSO

Helikopterit

1 LUKU

Yleiset vaatimukset

CAT.POL.H.100 Soveltamisala

a) Helikoptereita on käytettävä sovellettavien suoritusarvoluokkavaatimusten mukaisesti.

b) Helikoptereita on käytettävä suoritusarvoluokan 1 mukaisesti,

1) kun niillä lennetään tiheästi asutulla, pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella sijaitseville lento- tai toimintapaikoille tai lento- tai toimintapaikoilta, lukuun ottamatta lentämistä yleishyödylliseen toimintaan käytettäville lentoonlähtö- ja laskupaikoille tai lentoonlähtö- ja laskupaikoilta CAT.POL.H.225 kohdan mukaisesti; tai

2) kun suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 19, lukuun ottamatta lentämistä helikopterikansille/-kansilta suoritusarvoluokan 2 mukaisesti CAT.POL.H.305 kohdan mukaisen hyväksynnän nojalla.

c) Ellei b alakohdasta muuta johdu, helikoptereita, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on 19 tai vähemmän mutta enemmän kuin 9, on käytettävä suoritusarvoluokan 1 tai 2 mukaisesti.

d) Ellei b alakohdasta muuta johdu, helikoptereita, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on 9 tai vähemmän, on käytettävä suoritusarvoluokan 1, 2 tai 3 mukaisesti.

CAT.POL.H.105 Yleistä

a) Helikopterin massa ei saa olla

1) lentoonlähdön alkaessa; tai

▼B

2) jos lentosuunnitelmaa on muutettu lennon aikana, siinä kohdassa, josta alkaen muutettua operatiivista lentosuunnitelmaa sovelletaan,

suurempi kuin se massa, jolla tämän jakson sovellettavia vaatimuksia pystytään noudattamaan kyseisellä lennolla, ottaen huomioon lennon aikana odotettavissa oleva massan väheneminen ja polttoaineen poisto, siten kuin asiaa koskevan vaatimuksen mukaan on sallittua.

b) Tämän jakson vaatimusten täyttymistä arvioitaessa on käytettävä lentokäsikirjan hyväksyttyjä suoritusarvotietoja, joita voidaan täydentää tarvittaessa muilla tiedoilla asiaa koskevan vaatimuksen mukaisesti. Lentotoiminnan harjoittajan on esitettävä tällaiset muut tiedot toimintakäsikirjassa. Tässä jaksossa säädettyjä kertoimia sovellettaessa voidaan ottaa huomioon kaikki lentokäsikirjan suoritusarvotietoihin jo sisältyvät kertoimet, jotta vältettäisiin kertoimien kaksinkertainen vaikutus.

c) Tämän jakson vaatimusten täyttymistä osoitettaessa on otettava huomioon seuraavat parametrit:

1) helikopterin massa;

2) helikopterin varustus ja asu;

3) vallitsevat olosuhteet, erityisesti

i) painekorkeus ja lämpötila;

ii) tuuli;

A) ellei C alakohdasta muuta johdu, lentoonlähtöä, lentoonlähdön lentorataa ja laskua varten huomioon otettava tuuli on enintään 50 prosenttia ilmoitetusta vähintään 5 solmun tasaisesta vastatuulikomponentista;

B) lentoonlähdössä ja laskussa lentokäsikirjan mukaisesti sallitun myötätuulikomponentin vallitessa, ja joka tapauksessa lentoonlähdön lentorataa varten, on otettava huomioon vähintään 150 prosenttia ilmoitetusta myötätuulikomponentista; ja

C) jos tarkoilla tuulimittauslaitteilla on mahdollista mitata tarkka tuulen nopeus lentoonlähtö- ja laskupaikan yläpuolella, lentotoiminnan harjoittaja voi määrittää yli 50 prosentin suuruiset tuulikomponentit edellyttäen, että lentotoiminnan harjoittaja osoittaa toimivaltaiselle viranomaiselle, että loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen läheisyys ja tuulimittauslaitteiden tarkkuusparannukset tarjoavat vastaavan turvallisuustason;

4) toimintamenetelmät; ja

5) sellaisten järjestelmien mahdollinen käyttö, jotka heikentävät suoritusarvoja.

CAT.POL.H.110 Esteiden huomioon ottaminen

a) Loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen (FATO) ulkopuolella lentoonlähdön tai keskeytetyn lähestymisen lentoradalla sijaitseva este on otettava estevaravaatimusten kannalta huomioon, jos sen etäisyys lähimmästä aiotun lentoradan alla olevan pinnan pisteestä on sivusuunnassa

1) VFR-lentotoiminnassa

▼B

i) enintään puolet lentokäsikirjassa määritellystä vähimmäisleveydestä, tai jos leveyttä ei ole määritelty, 0,75 × D, jossa D on helikopterin suurin mitta roottorien pyöriessä;

ii) johon lisätään 0,25 × D tai 3 metriä sen mukaan kumpi näistä on suurempi;

iii) lisättynä

A) etäisyydellä 0,10 DR päivällä suoritettavilla VFR-lennoilla; tai

B) etäisyydellä 0,15 DR yöllä suoritettavilla VFR-lennoilla;

2) IFR-lentotoiminnassa

i) enintään 1,5 × D tai 30 metriä sen mukaan kumpi näistä on suurempi, lisättynä

A) etäisyydellä 0,10 DR IFR-lentotoiminnassa tarkalla suuntaopastuksella;

B) etäisyydellä 0,15 DR IFR-lentotoiminnassa normaalilla suuntaopastuksella; tai

C) etäisyydellä 0,30 DR IFR-lentotoiminnassa ilman suuntaopastusta;

ii) keskeytetyn lähestymisen lentoradan osalta estemääritysalueet eroavat toisistaan vasta lentoonlähtöön käytettävissä olevan matkan jälkeen;

3) kun lentoonlähdön alkuosa suoritetaan näkölentona ja sen jälkeen siirrytään mittarilentoon/mittarisääolosuhteisiin tietyssä siirtymäkohdassa, 1 alakohdan vaatimuksia sovelletaan siirtymäkohtaan asti ja sen jälkeen sovelletaan 2 alakohdan vaatimuksia. Siirtymäkohta ei saa suoritusarvoluokan 1 mukaisesti käytettävien helikopterien tapauksessa sijaita ennen lentoonlähtöön tarvittavan matkan (TODRH) päättymistä eikä suoritusarvoluokan 2 mukaisesti käytettävien helikopterien tapauksessa ennen määriteltyä pistettä lentoonlähdön jälkeen (DPATO).

b) Jos lentoonlähtömenetelmä vaatii taakse tai sivulle siirtymistä, siirtymiseen tarvittavalla alueella sijaitseva este on otettava estevaravaatimusten kannalta huomioon, jos sen etäisyys lähimmästä aiotun lentoradan alla olevan pinnan pisteestä on sivusuunnassa enintään

1) puolet lentokäsikirjassa määritellystä vähimmäisleveydestä tai, jos leveyttä ei ole määritelty, 0,75 × D;

2) johon lisätään 0,25 × D tai 3 metriä sen mukaan kumpi näistä on suurempi;

3) lisättynä

i) etäisyydellä, joka on 0,10 kertaa loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen takaosasta lennetty matka, päivällä suoritettavilla VFR-lennoilla; tai

ii) etäisyydellä, joka on 0,15 kertaa loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen takaosasta lennetty matka, yöllä suoritettavilla VFR-lennoilla.

c) Esteet voidaan jättää ottamatta huomioon, jos ne sijaitsevat kauempana kuin

1) etäisyydellä 7 × roottorin säde (R) lennettäessä päivällä, jos varmistetaan, että suunnistustarkkuus voidaan saavuttaa nousun aikana sopivien näkyvien vertailukohtien avulla;

▼B

2) etäisyydellä 10 × R lennettäessä yöllä, jos varmistetaan, että suunnistustarkkuus voidaan saavuttaa nousun aikana sopivien näkyvien vertailukohtien avulla;

3) 300 metrin etäisyydellä, jos suunnistustarkkuus voidaan saavuttaa asianmukaisten suunnistuslaitteiden avulla; tai

4) 900 metrin etäisyydellä kaikissa muissa tapauksissa.

2 LUKU

Suoritusarvoluokka 1

CAT.POL.H.200 Yleistä

Suoritusarvoluokan 1 mukaisesti käytettävien helikoptereiden on oltava sertifioituja luokkaan A tai viraston määrittämään vastaavaan luokkaan.

CAT.POL.H.205 Lentoonlähtö

a) Lentoonlähtömassa ei saa ylittää suurinta lentoonlähtömassaa, joka lentokäsikirjassa määrätään käytettävää menetelmää varten.

b) Lentoonlähtömassan on oltava sellainen, että

1) lentoonlähtö voidaan keskeyttää ja laskeutua takaisin loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueelle, jos kriittisen moottorin vikaantuminen havaitaan lentoonlähdön ratkaisupisteessä (TDP) tai sitä ennen;

2) helikopterin lentoonlähdön keskeytykseen tarvittava matka (RTODRH) ei ylitä lentoonlähdön keskeytykseen käytettävissä olevaa matkaa (RTODAH); ja

3) helikopterin lentoonlähtöön tarvittava matka (TODRH) ei ylitä lentoonlähtöön käytettävissä olevaa matkaa (TODAH).

4) Sen estämättä, mitä b alakohdan 3 alakohdassa säädetään, lentoonlähtöön tarvittava matka (TODRH) voi ylittää lentoonlähtöön käytettävissä olevan matkan (TODAH), jos helikopterilla voidaan lentoonlähdön ratkaisupisteessä (TDP) havaitun kriittisen moottorin vikaantumisen jälkeen lentoonlähtöä jatkettaessa ylittää kaikki esteet lentoonlähtöön tarvittavan matkan (TODRH) loppuun asti vähintään 10,7 metrin (35 jalan) korkeusvaralla.

c) Edellä olevan a ja b alakohdan vaatimusten täyttymistä osoitettaessa on otettava huomioon CAT.POL.H.105 kohdan c alakohdassa tarkoitetut lähtölentopaikan tai -toimintapaikan parametrit.

d) Lentoonlähtö on suoritettava lentoonlähdön ratkaisupisteeseen (TDP) asti näköyhteydessä maan tai veden pintaan siten, että lentoonlähtö voidaan tarvittaessa keskeyttää.

e) Jos lentoonlähtömenetelmä vaatii taakse tai sivulle siirtymistä ja jos kriittisen moottorin vikaantuminen havaitaan lentoonlähdön ratkaisupisteessä tai sitä ennen, kaikki siirtymiseen tarvittavalla alueella olevat esteet on pystyttävä ylittämään riittävällä korkeusvaralla.

CAT.POL.H.210 Lentoonlähdön lentorata

a) Jos kriittisen moottorin vikaantuminen on havaittu lentoonlähdön ratkaisupisteessä (TDP), lentoonlähtöön tarvittavan matkan (TODRH) päättymiskohdasta alkaen

1) lentoonlähtömassan on oltava sellainen, että lentoonlähdön lentoradalla saavutetaan VFR-lentotoiminnassa vähintään 10,7 metrin (35 jalan) korkeusvara ja IFR-lentotoiminnassa vähintään korkeusvara 10,7 metriä (35 jalkaa) + 0,01 × etäisyys DR kaikkiin lentoradan alla oleviin esteisiin. Huomioon on otettava vain CAT.POL.H.110 kohdassa tarkoitetut esteet.

▼B

2) jos tehdään yli 15 asteen suunnanmuutos, huomioon otetaan kallistuskulman vaikutus estevaravaatimusten täyttymiseen. Tällaista kaartoa ei saa aloittaa, ennen kuin on saavutettu 61 metrin (200 jalan) korkeus lentoonlähtöpinnasta, ellei se ole osa lentokäsikirjan mukaisesti hyväksyttyä menetelmää.

b) Edellä olevan a alakohdan vaatimusten täyttymistä osoitettaessa on otettava huomioon CAT.POL.H.105 kohdan c alakohdassa tarkoitetut lähtölentopaikan tai -toimintapaikan parametrit.

CAT.POL.H.215 Matkalento – kriittinen moottori epäkunnossa

a) Helikopterin massan ja lentoradan kaikissa reitin kohdissa kriittisen moottorin ollessa epäkunnossa on täytettävä 1, 2 tai 3 alakohdan vaatimukset niissä sääolosuhteissa, joita on odotettavissa lennon aikana.

1) Jos lento aiotaan suorittaa siten, että jossain lennon vaiheessa ei ole näköyhteyttä maan tai veden pintaan, helikopterin massan on oltava sellainen, että pystytään saavuttamaan vähintään kohoamisnopeus 50 jalkaa minuutissa kriittisen moottorin ollessa epäkunnossa ja säilyttämään vähintään 300 metrin (1 000 jalan) tai vuoristoisilla alueilla 600 metrin (2 000 jalan) korkeusvara reitin varrella olevaan maastoon ja esteisiin, jotka sijaitsevat enintään 9,3 kilometrin (5 meripeninkulman) etäisyydellä aiotusta reitistä kummalla tahansa puolen aiottua lentorataa.

2) Jos lento aiotaan suorittaa ilman näköyhteyttä maan tai veden pintaan, helikopterin on pystyttävä saavuttamaan lentorata, jolla on mahdollista jatkaa lentoa matkalentokorkeudesta 300 metrin (1 000 jalan) korkeuteen sellaisen laskupaikan yläpuolelle, jolle lasku voidaan suorittaa CAT.POL.H.220 kohdan mukaisesti. Lentoradan on ylitettävä reitin varrella oleva maasto ja esteet, jotka sijaitsevat enintään 9,3 kilometrin (5 meripeninkulman) etäisyydellä aiotusta reitistä kummalla tahansa puolen aiottua lentorataa, vähintään 300 metrin (1 000 jalan) tai vuoristoisilla alueilla 600 metrin (2 000 jalan) korkeusvaralla. Vajoamismenetelmiä voidaan käyttää.

3) Jos lento aiotaan suorittaa näkösääolosuhteissa ja näköyhteydessä maan tai veden pintaan, helikopterin on pystyttävä saavuttamaan lentorata, jolla on mahdollista jatkaa lentoa matkalentokorkeudesta 300 metrin (1 000 jalan) korkeuteen sellaisen laskupaikan yläpuolelle, jolle lasku voidaan suorittaa CAT.POL.H.220 kohdan mukaisesti alittamatta missään vaiheessa asianmukaista minimilentokorkeutta. Huomioon on otettava enintään 900 metrin etäisyydellä reitistä kummalla tahansa puolen lentorataa sijaitsevat esteet.

b) Osoitettaessa a alakohdan 2 tai 3 alakohdan vaatimusten täyttymistä

1) kriittisen moottorin oletetaan vikaantuvan reitin kriittisimmässä kohdassa;

2) tuulen vaikutus lentorataan otetaan huomioon;

3) polttoaineen poisto suunnitellaan suoritettavaksi turvallista menetelmää käyttäen ja vain siinä määrin, kuin on tarpeen, jotta lento- tai toimintapaikalle saavuttaessa vaadittu varapolttoaine on vielä jäljellä; ja

4) polttoaineen poistoa ei suunnitella tehtäväksi alempana kuin 1 000 jalan korkeudessa maastosta.

c) Edellä a alakohdan 1 ja 2 alakohdassa tarkoitettua sivuttaisvaraa on suurennettava 18,5 kilometriin (10 meripeninkulmaan), jos suunnistustarkkuutta ei voida säilyttää 95:tä prosenttia kokonaislentoajasta.

CAT.POL.H.220 Lasku

a) Helikopterin laskumassa ei arvioituna laskuajankohtana saa ylittää suurinta massaa, joka lentokäsikirjassa vahvistetaan käytettävää menetelmää varten.

▼B

b) Jos kriittisen moottorin vikaantuminen havaitaan laskun ratkaisupisteessä (LDP) tai sitä ennen, voidaan joko suorittaa lasku ja pysähtyä loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueelle tai keskeyttää lasku ylittäen kaikki lentoradan alla olevat esteet 10,7 metrin (35 jalan) korkeusvaralla. Huomioon on otettava vain CAT.POL.H.110 kohdassa tarkoitetut esteet.

c) Jos kriittisen moottorin vikaantuminen havaitaan laskun ratkaisupisteessä (LDP) tai sen jälkeen, on mahdollista

1) ylittää kaikki lähestymisen lentoradalla olevat esteet; ja

2) laskeutua ja pysähtyä loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueelle.

d) Edellä olevan a–c alakohdan vaatimusten täyttymistä osoitettaessa on otettava huomioon CAT.POL.H.105 kohdan c alakohdassa tarkoitetut parametrit, jotka ovat arvioituna laskuajankohtana odotettavissa määrälento- tai määrätoimintapaikalla tai varalentopaikalla, jos sellainen vaaditaan.

e) Laskun ratkaisupisteen (LDP) ja maakosketuksen välinen laskun osuus on suoritettava näköyhteydessä maan tai veden pintaan.

CAT.POL.H.225 Helikopteritoiminta yleishyödylliseen toimintaan käytettäville lentoonlähtö- ja laskupaikoille tai lentoonlähtö- ja laskupaikoilta

a) Lentotoimintaa yleishyödyllisille lentoonlähtö- ja laskupaikoille ja lentoonlähtö- ja laskupaikoilta voidaan harjoittaa suoritusarvoluokan 2 mukaisesti täyttämättä CAT.POL.H.310 kohdan b alakohdan tai CAT.POL.H.325 kohdan b alakohdan vaatimuksia edellyttäen, että kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

1) kyseinen yleishyödyllinen lentoonlähtö- ja laskupaikka on ollut käytössä ennen 1 päivää heinäkuuta 2002;

2) suoritusarvoluokan 1 toimintavaatimusten noudattaminen ei ole mahdollista kyseisen yleishyödylliseen toimintaan käytettävän lentoonlähtö- ja laskupaikan koon tai sen ympärillä olevien esteiden vuoksi;

3) lentotoimintaa harjoitetaan helikopterilla, jonka suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on kuusi tai vähemmän;

4) lentotoiminnan harjoittaja täyttää CAT.POL.H.305 kohdan b alakohdan 2 ja 3 alakohdan vaatimukset;

5) helikopterin massa ei ylitä suurinta massaa, jolla se lentokäsikirjan mukaan pystyy tyynellä säällä saavuttamaan 8 prosentin nousugradientin turvallisella lentoonlähtönopeudella (V_{TOSS}), kun kriittinen moottori on epäkunnossa ja muut moottorit toimivat asianmukaisella teholla; ja

6) lentotoiminnan harjoittaja on saanut toimintaan ennakkohyväksynnän toimivaltaiselta viranomaiselta. Ennen tällaisen toiminnan aloittamista toisessa jäsenvaltiossa lentotoiminnan harjoittajan on saatava kyseisen valtion toimivaltaiselta viranomaiselta hyväksynnän vahvistus.

b) Toimintakäsikirjassa on vahvistettava jokaista paikkaa varten menetelmät sen ajan minimoimiseksi, jona helikopterissa ja maassa oleville henkilöille aiheutuisi vaaraa, jos lentoonlähdössä ja laskussa sattuisi moottorivika.

c) Toimintakäsikirjassa on oltava jokaisesta yleishyödyllisestä lentoonlähtö- ja laskupaikasta kaavio tai selityksin varustettu valokuva, josta ilmenevät tärkeimmät huomioon otettavat seikat, mitat, poikkeamat suoritusarvoluokan 1 vaatimuksista, tärkeimmät riskitekijät ja valmiussuunnitelma vaaratilanteita varten.

▼B

3 LUKU

Suoritusarvoluokka 2

CAT.POL.H.300 Yleistä

Suoritusarvoluokan 2 mukaisesti käytettävien helikoptereiden on oltava sertifioituja luokkaan A tai viraston määrittämään vastaavaan luokkaan.

CAT.POL.H.305 Lentotoiminta, jossa pakkolaskun turvallisuutta ei ole varmistettu

a) Lentotoimintaa, jossa pakkolaskun turvallisuutta ei ole varmistettu lentoonlähdön ja laskun aikana, saa harjoittaa vain, jos lentotoiminnan harjoittaja on saanut toimivaltaiselta viranomaiselta siihen hyväksynnän.

b) Tällaisen hyväksynnän saamiseksi ja sen voimassa pitämiseksi lentotoiminnan harjoittajan on

1) toteutettava riskien arviointi ja täsmennettävä

i) helikopterityyppi; ja

ii) lentotoiminnan tyyppi;

2) täytettävä seuraavat vaatimukset:

i) valmistajan määrittelemät helikopterin/moottorin muutosta koskevat vaatimukset täytetään ja niiden jatkuva noudattaminen varmistetaan;

ii) helikopterin tai moottorin valmistajan suosittelemat ennaltaehkäisevät huoltotoimet toteutetaan;

iii) lentoonlähtö- ja laskumenetelmät sisällytetään toimintakäsikirjaan, ellei niitä ole jo määritelty lentokäsikirjassa;

iv) ohjaamomiehistön koulutustarve määritetään; ja

v) perustetaan järjestelmä, jolla valmistajalle ilmoitetaan tehon menetyksistä, moottoreiden sammumisesta tai moottorivioista;

ja

3) otetaan käyttöön moottorin käytön seurantajärjestelmä (UMS).

CAT.POL.H.310 Lentoonlähtö

a) Lentoonlähtömassa ei saa ylittää suurinta massaa, jolla saavutetaan kohoamisnopeus 150 jalkaa minuutissa 300 metrin (1 000 jalan) korkeudessa lento- tai toimintapaikan korkeustasosta, kun kriittinen moottori on epäkunnossa ja muut moottorit toimivat asianmukaisella teholla.

b) Muussa kuin CAT.POL.H.305 kohdassa tarkoitetussa lentotoiminnassa lentoonlähtö on suoritettava siten, että pakkolasku voidaan suorittaa turvallisesti siihen asti, kun lennon turvallinen jatkaminen on mahdollista.

c) CAT.POL.H.305 kohdan mukaisessa lentotoiminnassa on a alakohdan vaatimusten lisäksi täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) lentoonlähtömassa ei saa ylittää lentokäsikirjan mukaista suurinta massaa, jolla helikopteri pystyy leijuntaan maavaikutuksen ulkopuolella tyynellä säällä kaikkien moottorien toimiessa asianmukaisella teholla; tai

2) lennettäessä helikopterikannelta

i) helikoptereilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 19; tai

▼B

ii) helikoptereilla, joita käytetään helikopterikansilta pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella,

lentoonlähtömassassa on otettava huomioon käytettävä menetelmä, helikopterikannen lentoonlähtö- ja laskualueen ylitysvara sekä helikopterikannen korkeuden mukainen vajoamisvara kriittis(t)en moottori(e)n ollessa epäkunnossa ja muiden moottorien toimiessa asianmukaisella teholla.

d) Edellä olevan a–c alakohdan vaatimusten täyttymistä osoitettaessa on otettava huomioon CAT.POL.H.105 kohdan c alakohdassa tarkoitetut lähtöpaikan parametrit.

e) Lentoonlähtö on suoritettava näköyhteydessä maan tai veden pintaan siihen asti, kunnes CAT.POL.H.315 kohdan vaatimus täyttyy.

CAT.POL.H.315 Lentoonlähdön lentorata

CAT.POL.H.210 kohdan a alakohdan 1 ja 2 alakohdan sekä b alakohdan vaatimusten on täytyttävä kriittisen moottorin ollessa epäkunnossa sen jälkeen, kun määritelty piste lentoonlähdön jälkeen (DPATO) on saavutettu tai vaihtoehtoisesti viimeistään 200 jalan korkeudessa lentoonlähtöpinnasta.

CAT.POL.H.320 Matkalento – kriittinen moottori epäkunnossa

CAT.POL.H.215 kohdan vaatimuksia on noudatettava.

CAT.POL.H.325 Lasku

a) Laskumassa ei arvioituna laskuajankohtana saa ylittää suurinta massaa, jolla saavutetaan kohoamisnopeus 150 jalkaa minuutissa 300 metrin (1 000 jalan) korkeudessa lento- tai toimintapaikan korkeustasosta, kun kriittinen moottori on epäkunnossa ja muut moottorit toimivat asianmukaisella teholla.

b) Jos kriittinen moottori vikaantuu missä tahansa lähestymisen lentoradan kohdassa

1) lasku voidaan keskeyttää siten, että CAT.POL.H.315 kohdan vaatimus täyttyy; tai

2) muussa kuin CAT.POL.H.305 kohdassa tarkoitetussa lentotoiminnassa helikopterilla voidaan suorittaa turvallinen pakkolasku.

c) CAT.POL.H.305 kohdan mukaisessa lentotoiminnassa on a alakohdan vaatimusten lisäksi täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) laskumassa ei saa ylittää lentokäsikirjan mukaista suurinta massaa, jolla helikopteri pystyy leijuntaan maavaikutuksen ulkopuolella tyynellä säällä kaikkien moottorien toimiessa asianmukaisella teholla; tai

2) lennettäessä helikopterikannelle

i) helikoptereilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 19; tai

ii) helikoptereilla, joilla lennetään helikopterikansille pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella,

laskumassassa on otettava huomioon käytettävä menetelmä ja helikopterikannen korkeuden mukainen vajoamisvara, kun kriittinen moottori on epäkunnossa ja muut moottorit toimivat asianmukaisella teholla.

d) Edellä olevan a–c alakohdan vaatimusten täyttymistä osoitettaessa on otettava huomioon CAT.POL.H.105 kohdan c alakohdassa tarkoitetut määrälentopaikan tai varalentopaikan, jos sellainen vaaditaan, parametrit.

▼B

e) Laskun osuus, jonka jälkeen b alakohdan 1 alakohdan vaatimus ei enää täyty, on suoritettava näköyhteydessä maan tai veden pintaan.

4 LUKU

Suoritusarvoluokka 3

CAT.POL.H.400 Yleistä

a) Suoritusarvoluokan 3 mukaisesti käytettävien helikoptereiden on oltava sertifioituja luokkaan A tai viraston määrittämään vastaavaan luokkaan taikka luokkaan B.

b) Toimintaa saa harjoittaa ainoastaan pakkolaskun kannalta turvallisella alueella, paitsi

1) jos toimitaan CAT.POL.H.420 kohdan mukaisesti; tai

2) lentoonlähtö- ja laskuvaiheen osalta, jos toimitaan c alakohdan mukaisesti.

c) Jos lentotoiminnan harjoittaja on hyväksytty CAT.POL.H.305 kohdan mukaisesti, toimintaa saa harjoittaa muualla kuin tiheästi asutulla, pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella sijaitsevalle lento- tai toimintapaikalle tai -paikalta siten, että pakkolaskun turvallisuutta ei ole varmistettu seuraavissa vaiheissa:

1) lentoonlähdön aikana, ennen kuin on saavutettu nopeus V_y (parasta kohoamisnopeutta vastaava nopeus) tai 200 jalan korkeus lentoonlähtöpinnasta; tai

2) laskun aikana alle 200 jalan korkeudella laskupinnasta.

d) Toimintaa ei saa harjoittaa

1) ilman näköyhteyttä maan tai veden pintaan;

2) yöllä;

3) pilvikorkeuden ollessa alle 600 jalkaa; tai

4) näkyvyyden ollessa alle 800 metriä.

CAT.POL.H.405 Lentoonlähtö

a) Lentoonlähtömassan on oltava pienempi seuraavista:

1) suurin sallittu lentoonlähtömassa; tai

2) suurin lentoonlähtömassa, jolla helikopteri pystyy leijuntaan maavaikutuksessa kaikkien moottorien toimiessa lentoonlähtöteholla tai, jos olosuhteet ovat sellaiset, että leijunta maavaikutuksessa ei todennäköisesti ole mahdollista, lentoonlähtömassa, jolla helikopteri pystyy leijuntaan maavaikutuksen ulkopuolella kaikkien moottorien toimiessa lentoonlähtöteholla.

b) Ellei CAT.POL.H.400 kohdan b alakohdasta muuta johdu, helikopterilla on moottorin vikaannuttua voitava tehdä turvallinen pakkolasku.

CAT.POL.H.410 Matkalento

a) Helikopterilla on oltava mahdollista jatkaa lentoa aiottua reittiä noudattaen tai suunnitellulle varalentopaikalle ilman, että minimilentokorkeus alittuu missään kohdassa, kun kaikki moottorit toimivat suurimmalla jatkuvalla teholla.

▼B

b) Ellei CAT.POL.H.420 kohdasta muuta johdu, helikopterilla on moottorin vikaannuttua voitava tehdä turvallinen pakkolasku.

CAT.POL.H.415 Lasku

a) Helikopterin laskumassan on oltava arvioituna laskuajankohtana pienempi seuraavista

1) suurin hyväksytty laskumassa; tai

2) suurin laskumassa, jolla helikopteri pystyy leijuntaan maavaikutuksessa kaikkien moottorien toimiessa lentoonlähtöteholla tai, jos olosuhteet ovat sellaiset, että leijunta maavaikutuksessa ei todennäköisesti ole mahdollista, laskumassa, jolla helikopteri pystyy leijuntaan maavaikutuksen ulkopuolella kaikkien moottorien toimiessa lentoonlähtöteholla.

b) Ellei CAT.POL.H.400 kohdan b alakohdasta muuta johdu, helikopterilla on moottorin vikaantuessa voitava tehdä turvallinen pakkolasku.

CAT.POL.H.420 Helikopteritoiminta tiheästi asutun alueen ulkopuolella sijaitsevalla pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella

a) Lentotoimintaa saa harjoittaa turbiinikäyttöisillä helikoptereilla, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enintään kuusi, muualla kuin tiheästi asutulla alueella sijaitsevalla pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella siten, että pakkolaskun turvallisuutta ei ole varmistettu, vain jos lentotoiminnan harjoittaja on turvallisuusriskit arvioituaan saanut toimivaltaisen viranomaisen hyväksynnän. Ennen tällaisen toiminnan aloittamista toisessa jäsenvaltiossa lentotoiminnan harjoittajan on saatava kyseisen valtion toimivaltaiselta viranomaiselta hyväksynnän vahvistus.

b) Hyväksynnän saamiseksi ja sen voimassa pitämiseksi lentotoiminnan harjoittaja

1) saa harjoittaa tällaista toimintaa ainoastaan hyväksynnässä ilmoitetuilla alueilla ja edellytyksillä;

2) ei saa harjoittaa tällaista lentotoimintaa HEMS-hyväksynnän nojalla;

3) on velvollinen osoittamaan, että helikopterin rajoitukset tai muut perustellut näkökohdat estävät asianmukaisten suoritusarvokriteerien käytön; ja

4) on pitänyt hyväksyä CAT.POL.H.305 kohdan b alakohdan mukaisesti.

c) Sen estämättä, mitä CAT.IDE.H.240 kohdassa säädetään, kyseistä toimintaa saa harjoittaa ilman lisähappilaitteita, jos matkustamon painekorkeus ei ole yli 10 000 jalkaa yli 30 minuutin ajan eikä missään tapauksessa ylitä 13 000:ta jalkaa.

3 JAKSO

Massa ja massakeskiö

1 LUKU

Moottorikäyttöiset ilma-alukset

CAT.POL.MAB.100 Massa ja massakeskiö, kuormaus

a) Ilma-aluksen kuorman, massan ja painopisteen (CG) on oltava kaikissa toiminnan vaiheissa niiden rajoitusten mukaisia, joista määrätään lentokäsikirjassa tai toimintakäsikirjassa, jos viimeksi mainittu on rajoittavampi.

▼B

b) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä kaikkien ilma-alustensa massa ja painopiste punnitsemalla ne ennen ensimmäistä käyttöönottoa, minkä jälkeen punnitus on suoritettava 4 vuoden välein, jos käytetään yksittäisten ilma-alusten massoja, tai 9 vuoden välein, jos käytetään laivastomassoja. Muutosten ja korjausten yhteisvaikutus massaan ja massakeskiöön on otettava huomioon ja merkittävä asiakirjoihin. Ilma-alukset on punnittava uudelleen, jos muutosten vaikutusta massaan ja massakeskiöön ei tarkasti tunneta.

c) Punnituksen suorittaa ilma-aluksen valmistaja tai hyväksytty huolto-organisaatio.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä kaikkien ilma-aluksen operatiiviseen kuivamassaan sisältyvien tarvikkeiden ja miehistön jäsenten massat punnitsemalla tai käyttämällä standardimassoja. Sijoituspaikan vaikutus ilma-aluksen painopisteeseen on selvitettävä.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä hyötykuorman massa, painolasti mukaan luettuna, punnitsemalla tai laskemalla matkustajien ja matkatavaran standardimassojen perusteella.

f) Matkustajien ja kirjattujen matkatavaroiden standardimassojen lisäksi lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää muiden kuorman osien standardimassoja, jos se osoittaa toimivaltaiselle viranomaiselle, että näillä on sama massa tai niiden massat ovat määritetyllä toleranssialueella.

g) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä polttoaineen massa todellisen tiheyden tai, jos se ei ole tiedossa, toimintakäsikirjassa määrätyn menetelmän mukaisesti lasketun tiheyden perusteella.

h) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

   1) sen ilma-aluksen kuormaaminen tapahtuu pätevän henkilöstön valvonnassa; ja

   2) hyötykuorma vastaa ilma-aluksen massan ja massakeskiön laskemiseen käytettäviä tietoja.

i) Lentotoiminnan harjoittajan on noudatettava rakenteesta johtuvia lisärajoituksia, kuten lattian lujuuteen liittyvät rajoitukset, suurin sallittu kuorma juoksumetriä kohti, suurin sallittu massa rahtiosastoa kohti ja istuinpaikkarajoitukset. Helikoptereiden osalta lentotoiminnan harjoittajan on lisäksi otettava huomioon kuorman muutokset lennon aikana.

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

CAT.POL.MAB.105 Massa- ja massakeskiötiedot ja -asiakirjat

a) Lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava ennen jokaista lentoa massa- ja massakeskiötiedot sekä laadittava massa- ja massakeskiöasiakirjat, joista ilmenee kuorma ja sen sijoittaminen. Ilma-aluksen päällikön on voitava varmistua massa- ja massakeskiöasiakirjojen perusteella siitä, etteivät kuorma ja sen sijoittaminen aiheuta ilma-aluksen massa- ja massakeskiörajoitusten ylittymistä. Massa- ja massakeskiöasiakirjoissa on oltava seuraavat tiedot:

   1) ilma-aluksen rekisteritunnus ja tyyppi;

   2) lennon tunnus, numero ja päivämäärä;

▼B

3) ilma-aluksen päällikön nimi;

4) asiakirjan laatijan nimi;

5) ilma-aluksen kuivamassa ja sitä vastaava painopiste;

i) suoritusarvoluokan B lentokoneiden ja helikoptereiden osalta painopisteen asemaa ei välttämättä tarvitse ilmoittaa massa- ja massakeskiöasiakirjoissa, jos kuorma on esimerkiksi jaettu ennalta lasketun massakeskiötaulukon mukaisesti tai jos voidaan osoittaa, että oikea massakeskiö voidaan taata suunnitellussa lentotoiminnassa todellisesta kuormasta riippumatta;

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.

Edellä olevat tiedot on esitettävä lennon suunnitteluasiakirjoissa tai massan ja massakeskiön määritysjärjestelmissä. Osa tiedoista voidaan sisällyttää muihin asiakirjoihin, jotka ovat helposti saatavissa.

▼M14

b) Jos massa- ja massakeskiötiedot ja -asiakirjat laaditaan tietokoneistetun massan ja massakeskiön määritysjärjestelmän avulla, lentotoiminnan harjoittajan on

1) tarkistettava tulostetietojen todenmukaisuus sen varmistamiseksi, että tiedot ovat lentokäsikirjan rajoitusten mukaiset; ja

2) esitettävä toimintakäsikirjassaan niiden käyttöä koskevat ohjeet ja menetelmät.

▼B

c) Ilma-aluksen kuormausta valvovan henkilön on omakätisellä allekirjoituksellaan tai vastaavalla vahvistettava, että kuorma ja sen sijoitus ovat ilma-aluksen päällikölle annettujen 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 ilmoitetaan ilma-aluksen päällikölle ja kirjataan lennon suunnitteluasiakirjoihin, joihin massa- ja massakeskiöasiakirjat sisältyvät;

2) suurin sallittu matkustajamäärän tai ruumassa olevan kuorman muutos on ilmoitettu; ja

3) uudet massa- ja massakeskiöasiakirjat laaditaan, jos tämä suurin määrä ylitetään.

▼M14

_____

▼M14

_____

▼M11

_____

▼B

OSASTO D

MITTARIT, TIEDOT, LAITTEET

1 JAKSO

Lentokoneet

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

▼M7

a) Tämän osaston mukaisesti vaadittavat mittarit ja laitteet on hyväksyttävä sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti seuraavia lukuun ottamatta:

1) varasulakkeet,

2) erilliset kannettavat valonlähteet,

3) tarkka kello,

4) kartanpidin,

5) ensiapupakkaukset,

6) hätälääkintäpakkaus,

7) megafonit,

8) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet,

9) ajoankkurit ja kiinnittämiseen käytettävät varusteet, ja

10) lasten turvavarusteet.

▼M15

b) Mittareiden ja laitteiden, joita ei vaadita tämän liitteen (osa CAT) mukaisesti, ja kaikkien muiden laitteiden, joita ei vaadita tämän asetuksen mukaisesti mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) ohjaamomiehistön jäsenet eivät saa käyttää näistä mittareista, laitteista tai lisälaitteista saatavia tietoja asetuksen (EU) 2018/1139 liitteen II tai tämän liitteen CAT.IDE.A.330, CAT.IDE.A.335, CAT.IDE.A.340 ja CAT.IDE.A.345 kohdan vaatimusten täyttämiseksi;

2) mittarit ja laitteet eivät saa vaikuttaa lentokoneen lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.

▼B

c) Jos laite on tarkoitettu yhden ohjaamomiehistön jäsenen käytettäväksi omalla paikallaan lennon aikana, sen on oltava helposti käytettävissä kyseiseltä paikalta. Jos useamman ohjaamomiehistön jäsenen on käytettävä samaa laitetta, se on sijoitettava niin, että laitetta voidaan helposti käyttää kaikilta paikoilta, joilta sitä on tarpeen käyttää.

d) Ohjaamomiehistön jäsenen käyttämät mittarit on järjestettävä siten, että käyttäjä voi selvästi nähdä niiden lukemat omalta paikaltaan poiketen mahdollisimman vähän siitä asennosta ja katseen suunnasta, jota hän normaalisti käyttää katsoessaan eteenpäin lentoradan suuntaisesti.

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

▼B

CAT.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; tai

▼M15

b) toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt sen, että lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää lentokonetta perusminimivarusteluettelon (MMEL) asettamissa rajoissa liitteessä III olevan ORO.MLR.105 kohdan j alakohdan mukaisesti.

▼B

CAT.IDE.A.110 Varasulakkeet

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

b) Lennolla mukana olevien varasulakkeiden määrän on oltava korkeampi seuraavista:

1) 10 prosenttia kunkin vahvuisten sulakkeiden määrästä; tai

2) kolme sulaketta kutakin vahvuutta.

CAT.IDE.A.115 Valot

a) Päivällä käytettävissä lentokoneissa on oltava seuraavat valolaitteet:

1) ►C2 varoitusvalojärjestelmä (anti-collision light system); ◄

2) lentokoneen sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki lentokoneen turvallisen käytön kannalta olennaiset mittarit ja laitteet voidaan riittävästi valaista;

3) lentokoneen sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki matkustamon osastot voidaan valaista; ja

4) jokaista vaadittavaa miehistön jäsentä varten erillinen kannettava valolähde, jonka on oltava helposti miehistön jäsenten saatavissa, kun he istuvat määrätyillä paikoillaan.

b) Yöllä käytettävissä lentokoneissa on oltava lisäksi

1) purjehdusvalot;

2) kaksi laskuvalonheitintä tai yksi valonheitin, jossa on kaksi erikseen sytytettävää hehkulankaa; ja

3) valot, joista määrätään kansainvälisissä säännöissä yhteentörmäysten ehkäisemiseksi merellä, jos lentokonetta käytetään vesilentokoneena.

CAT.IDE.A.120 Tuulilasin pyyhkimet

Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg, on oltava jokaista ohjaajanpaikkaa kohden laite, jolla osa tuulilasista voidaan pitää puhtaana sateella.

CAT.IDE.A.125 VFR-lentotoiminta päivällä – lento- ja suunnistusmittarit ja niihin liittyvät varusteet

a) Näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti päivällä käytettävissä lentokoneissa on oltava ohjaajanpaikalta käytettävissä

1) laite, joka mittaa ja ilmoittaa

i) magneettisen ohjaussuunnan;

ii) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;

▼M15

iii) barometrisen korkeuden;

▼B

iv) mittarinopeuden;

v) pystynopeuden;

vi) kaarron ja luisun;

vii) lentoasennon;

viii) ohjaussuunnan;

ix) ulkolämpötilan; ja

x) mach-luvun, kun nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuina.

2) laite, joka varoittaa vaadittavien lentomittarien virransaantiongelmista.

b) Kun lentotoimintaan vaaditaan kaksi ohjaajaa, toiselta ohjaajanpaikalta on oltava käytettävissä erillinen laite, joka ilmoittaa

▼M15

1) barometrisen korkeuden;

▼B

2) mittarinopeuden;

3) pystynopeuden;

4) kaarron ja luisun;

5) lentoasennon; ja

6) ohjaussuunnan.

c) Seuraavissa lentokoneissa on oltava laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat ilmanopeuden mittausjärjestelmän toimintahäiriöt:

1) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9; ja

2) lentokoneet, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä huhtikuuta 1999 tai sen jälkeen.

d) Yksimoottoriset lentokoneet, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 22 päivää toukokuuta 1995, vapautetaan a alakohdan 1 alakohdan vi, vii, viii ja ix vaatimusten soveltamisesta, jos vaatimusten noudattaminen edellyttäisi jälkiasennusta.

CAT.IDE.A.130 IFR- tai yölentotoiminta – lento- ja suunnistusmittarit ja niihin liittyvät varusteet

Lentokoneessa, jota käytetään näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti yöllä tai mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti, on oltava ohjaajanpaikalta käytettävissä seuraavat laitteet:

a) laite, joka mittaa ja ilmoittaa

1) magneettisen ohjaussuunnan;

2) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;

3) mittarinopeuden;

4) pystynopeuden;

5) kaarron ja luisun tai lentokoneilla, joissa on lentoasennon mittaava ja ilmoittava varalaite, luisun;

6) lentoasennon;

7) stabiloidun ohjaussuunnan;

8) ulkolämpötilan; ja

9) mach-luvun, kun nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuina.

▼M15

b) Kaksi barometristä korkeutta mittaavaa ja ilmoittavaa laitetta.

▼B

c) laite, joka varoittaa vaadittavien lentomittarien virransaantiongelmista.

d) laite, joka ehkäisee a alakohdan 3 alakohdassa ja h alakohdan 2 alakohdassa vaadittujen ilmanopeuden mittausjärjestelmien kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat toimintahäiriöt.

e) laite, joka ilmoittaa ohjaamomiehistölle d alakohdan mukaisesti vaaditun laitteen häiriötilasta lentokoneissa, joille

1) on annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä huhtikuuta 1998 tai sen jälkeen; tai

2) on annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1 päivää huhtikuuta 1998 ja joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enemmän kuin 9.

f) lukuun ottamatta potkurikäyttöisiä lentokoneita, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg, kaksi erillistä staattisen paineen järjestelmää.

g) yksi staattisen paineen järjestelmä ja yksi staattisen paineen varajärjestelmä potkurilentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg.

h) kun lentotoimintaan vaaditaan kaksi ohjaajaa, toisella ohjaajanpaikalla on oltava erillinen laite, joka ilmoittaa

▼M15

1) barometrisen korkeuden;

▼B

2) mittarinopeuden;

3) pystynopeuden;

4) kaarron ja luisun;

5) lentoasennon; ja

6) stabiloidun ohjaussuunnan.

i) lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enemmän kuin 9, lentoasennon mittaava ja ilmoittava varalaite, jota voidaan käyttää kummaltakin ohjaajanpaikalta ja joka

1) on normaalin lentotoiminnan aikana jatkuvasti toiminnassa ja saa normaalin sähköntuottojärjestelmän täydellisen vikaantumisen jälkeen käyttövoimansa normaalista järjestelmästä riippumattomasta virtalähteestä;

2) toimii luotettavasti vähintään 30 minuutin ajan normaalin sähköntuottojärjestelmän täydellisen vikaantumisen jälkeen, ottaen huomioon varavirtalähteen muu kuormitus ja toimintamenetelmät;

3) toimii muista lentoasentoa mittaavista ja ilmoittavista laitteista riippumatta;

4) on automaattisesti toiminnassa normaalin sähköntuottojärjestelmän täydellisen vikaantumisen jälkeen;

5) on riittävästi valaistu kaikissa toiminnan vaiheissa, lukuun ottamatta lentokoneita, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg, jotka on rekisteröity jäsenvaltiossa ennen 1 päivää huhtikuuta 1995 ja joissa on varakeinohorisontti vasemmanpuoleisessa mittaritaulussa;

6) osoittaa ohjaamomiehistölle selkeästi, milloin varakeinohorisontti toimii varasähköllä; ja

7) jos varakeinohorisonttia varten on oma virtalähde, mittarissa tai mittaritaulussa on oltava merkki, joka osoittaa tämän virtalähteen olevan käytössä.

▼B

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

CAT.IDE.A.135 Yhden ohjaajan miehistön IFR-lentotoimintaan vaadittavat lisävarusteet

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

CAT.IDE.A.140 Korkeusvaroitusjärjestelmä

a) Seuraavissa lentokoneissa on oltava korkeusvaroitusjärjestelmä:

1) potkuriturbiinikäyttöiset lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9; ja

2) suihkuturbiinimoottorilla varustetut lentokoneet.

b) Korkeusvaroitusjärjestelmän on

1) varoitettava ohjaamomiehistöä, kun lähestytään ennalta valittua korkeutta; ja

2) varoitettava ohjaamomiehistöä vähintään äänimerkillä, kun poiketaan ennalta valitusta korkeudesta.

c) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, korkeusvaroitusjärjestelmää ei tarvitse olla lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1 päivää huhtikuuta 1972 ja jotka on rekisteröity jäsenvaltiossa ennen 1 päivää huhtikuuta 1995.

CAT.IDE.A.150 Maan läheisyydestä varoittava järjestelmä (TAWS)

a) Turbiinikäyttöisissä lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enemmän kuin 9, on oltava maan läheisyydestä varoittava järjestelmä (TAWS), joka täyttää luokan A varusteita koskevat vaatimukset, sellaisina kuin ne on täsmennetty hyväksyttävässä standardissa.

b) Mäntämoottorikäyttöisissä lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enemmän kuin 9, on oltava maan läheisyydestä varoittava järjestelmä (TAWS), joka täyttää luokan B varusteita koskevat vaatimukset, sellaisina kuin ne on täsmennetty hyväksyttävässä standardissa.

▼M12

c) Turbiinimoottorikäyttöiset lentokoneet, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivän tammikuuta 2019 jälkeen ja joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku 6–9, on varustettava maan läheisyydestä varoittavalla järjestelmällä, joka täyttää luokan B laitteita koskevat vaatimukset, sellaisena kuin ne on määritetty hyväksyttävässä standardissa.

▼B

CAT.IDE.A.155 Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittava järjestelmä (ACAS)

Ellei asetuksen (EU) N:o 1332/2011 säännöksistä muuta johdu, turbiinikäyttöisissä lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enemmän kuin 19, on oltava ACAS II -järjestelmä.

CAT.IDE.A.160 Lentokoneen säähavaintolaitteet

Seuraavissa lentokoneissa on oltava säähavaintolaitteet, kun niitä käytetään yöllä tai mittarisääolosuhteissa alueilla, joilla reitillä voi olla odotettavissa ukkosta tai muita mahdollisesti vaarallisia sääolosuhteita, joiden katsotaan olevan lentokoneen säähavaintolaitteiden avulla havaittavissa:

a) paineistetut lentokoneet;

▼B

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

c) paineistamattomat lentokoneet, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9.

CAT.IDE.A.165 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 heijastuksia, jotka haittaisivat miehistön jäsenten tehtävien suorittamista.

CAT.IDE.A.170 Ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmä

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

CAT.IDE.A.175 Miehistön jäsenten sisäpuhelinjärjestelmä

Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 15 000 kg tai suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enemmän kuin 19, on oltava miehistön jäsenten sisäpuhelinjärjestelmä, lukuun ottamatta lentokoneita, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1 päivää huhtikuuta 1965 ja jotka on rekisteröity jäsenvaltiossa ennen 1 päivää huhtikuuta 1995.

CAT.IDE.A.180 Matkustamokuulutusjärjestelmä

Lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 19, on oltava matkustamokuulutusjärjestelmä.

CAT.IDE.A.185 Ohjaamoäänitin

a) Seuraavissa lentokoneissa on oltava ohjaamoäänitin (CVR):

1) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg; ja

2) monimoottoriset turbiinikäyttöiset lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enemmän kuin 9 ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 1990 tai sen jälkeen.

▼M8

b) Vuoden 2018 joulukuun 31 päivään saakka ohjaamoäänittimen on voitava säilyttää tallentuneet tiedot vähintään

1) a alakohdan 1 alakohdassa tarkoitettujen lentokoneiden osalta viimeksi kuluneiden kahden tunnin ajalta, jos niiden ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus on annettu 1 päivänä huhtikuuta 1998 tai sen jälkeen;

2) a alakohdan 1 alakohdassa tarkoitetuissa lentokoneissa 30 viimeisen toimintaminuutin ajalta, jos niiden ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus on annettu ennen 1 päivää huhtikuuta 1998; tai

3) a alakohdan 2 alakohdassa tarkoitetuissa lentokoneissa 30 viimeisen toimintaminuutin ajalta.

c) Ohjaamoäänittimen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2019 voitava säilyttää tallentuneet tiedot vähintään

▼M18

1) viimeksi kuluneiden 25 tunnin ajalta niiden lentokoneiden osalta, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kilogrammaa ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2022 tai sen jälkeen; tai

▼M8

2) viimeksi kuluneiden kahden tunnin ajalta kaikissa muissa tapauksissa.

▼M8

d) Ohjaamoäänittimessä on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2019 oltava käytössä jokin muu tallennusmenetelmä kuin magneettinauha tai -lanka.

e) Ohjaamoäänittimen on tallennettava tapahtuma-aikoineen

1) ohjaamosta lähetetty ja siellä vastaanotettu radiopuhelinliikenne;

2) ohjaamomiehistön jäsenten puheviestintä, joka on tapahtunut sisäpuhelinjärjestelmän ja matkustamokuulutusjärjestelmän kautta, jos lentokoneessa on tällainen järjestelmä;

3) ohjaamon äänet sekä keskeytyksettä

i) jokaisesta käytössä olevasta puomimikrofonista ja happinaamarin mikrofonista vastaanotetut äänisignaalit niiden lentokoneiden osalta, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä huhtikuuta 1998 tai sen jälkeen;

ii) mahdollisuuksien mukaan jokaisesta käytössä olevasta puomimikrofonista ja happinaamarin mikrofonista vastaanotetut äänisignaalit a alakohdan 2 alakohdassa tarkoitetuissa lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1 päivää huhtikuuta 1998;

4) kuulokkeisiin tai kaiuttimeen tulleet suunnistus- ja lähestymislaitteiden puhe- tai äänitunnukset.

f) Ohjaamoäänittimen on aloitettava tallennus, ennen kuin lentokone alkaa liikkua omalla voimallaan, ja jatkettava tallennusta, kunnes lentokone ei lennon päätyttyä enää voi liikkua omalla voimallaan. Lisäksi lentokoneissa, joille on annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä huhtikuuta 1998 tai sen jälkeen, 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.

g) Edellä f 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, kun kyseessä ovat:

1) a alakohdan 1 alakohdassa tarkoitetut lentokoneet, joille on annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä huhtikuuta 1998 tai sen jälkeen; tai

2) a alakohdan 2 alakohdassa tarkoitetut lentokoneet.

h) Jos ohjaamoäänitin ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 16 päivänä kesäkuuta 2018 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos ohjaamoäänitin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M16

i) Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kg ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 5. syyskuuta 2022 tai sen jälkeen, on oltava varavirtalähde, jota ohjaamoäänitin ja ohjaamotilan ääniä tallentava mikrofoni alkavat automaattisesti käyttää, jos kaikki muu virta ohjaamoäänittimeen katkeaa.

▼B

CAT.IDE.A.190 Lentoarvotallennin

a) Seuraavissa lentokoneissa on oltava lentoarvotallennin (FDR), joka tallentaa ja säilyttää tiedot digitaalisesti ja jota varten on käytettävissä menetelmä, jolla laitteeseen tallentuneet tiedot voidaan helposti purkaa:

1) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä kesäkuuta 1990 tai sen jälkeen;

▼B

2) turbiinimoottorilla varustetut lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1 päivää kesäkuuta 1990; ja

3) monimoottoriset turbiinikäyttöiset lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enemmän kuin 9 ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä huhtikuuta 1998 tai sen jälkeen.

b) Lentoarvotallentimen on tallennettava

1) aika, korkeus, ilmanopeus, normaalikiihtyvyys ja ohjaussuunta, ja sen on voitava säilyttää tallentuneet tiedot vähintään viimeksi kuluneiden 25 tunnin ajalta a alakohdan 2 alakohdassa tarkoitetuissa lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on alle 27 000 kg;

2) parametrit, joiden perusteella voidaan tarkkaan määrittää lentokoneen lentorata, nopeus, asento, moottoriteho sekä nostovoimaa ja vastusta lisäävien laitteiden asento, ja sen on voitava säilyttää tallentuneet tiedot vähintään viimeksi kuluneiden 25 tunnin ajalta a alakohdan 1 alakohdassa tarkoitetuissa lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on alle 27 000 kg ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1 päivää tammikuuta 2016;

3) parametrit, joiden perusteella voidaan tarkkaan määrittää lentokoneen lentorata, nopeus, asento, moottoriteho, lentoasu ja ohjaajien toiminta, ja sen on voitava säilyttää tallentuneet tiedot vähintään viimeksi kuluneiden 25 tunnin ajalta a alakohdan 1 ja 2 alakohdassa tarkoitetuissa lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kg ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1 päivää tammikuuta 2016;

4) parametrit, joiden perusteella voidaan tarkkaan määrittää lentokoneen lentorata, nopeus, asento, moottoriteho sekä nostovoimaa ja vastusta lisäävien laitteiden asento, ja sen on voitava säilyttää tallentuneet tiedot vähintään viimeksi kuluneiden 10 tunnin ajalta a alakohdan 3 alakohdassa tarkoitetuissa lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1 päivää tammikuuta 2016; tai

5) parametrit, joiden perusteella voidaan tarkkaan määrittää lentokoneen lentorata, nopeus, asento, moottoriteho, lentoasu ja ohjaajien toiminta, ja sen on voitava säilyttää tallentuneet tiedot vähintään viimeksi kuluneiden 25 tunnin ajalta a alakohdan 1 ja 3 alakohdassa tarkoitetuissa lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen.

c) Tiedot on otettava sellaisista lentokoneessa olevista lähteistä, joiden avulla saadaan tarkasti ohjaamomiehistön nähtävissä oleva tieto.

d) Lentoarvotallentimen on aloitettava tietojen tallennus, ennen kuin lentokone voi liikkua omalla voimallaan, ja lopetettava tallennus sen jälkeen, kun lentokone ei enää voi liikkua omalla voimallaan. Lisäksi lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä huhtikuuta 1998 tai sen jälkeen, lentoarvotallentimen on aloitettava tallennus automaattisesti, ennen kuin lentokone alkaa liikkua omalla voimallaan, ja lopetettava tallennus automaattisesti sen jälkeen, kun lentokone ei enää voi liikkua omalla voimallaan.

▼M8

e) Jos lentoarvotallennin (FDR) ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 16 päivänä kesäkuuta 2018 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos lentoarvotallennin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M16

CAT.IDE.A.191 Kevyt lennonrekisteröintilaite

a) Turbiinimoottorilentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on vähintään 2 250 kg, ja lentokoneet, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9, on varustettava lennonrekisteröintilaitteella, jos seuraavat ehdot täyttyvät:

1) ne eivät kuulu CAT.IDE.A.190 kohdan a alakohdan soveltamisalaan;

2) niille on ensimmäisen kerran myönnetty ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 5. syyskuuta 2022 tai sen jälkeen.

b) Lennonrekisteröintilaitteen on tallennettava lentotietojen tai kuvien avulla tiedot, jotka riittävät lentoradan ja ilma-aluksen nopeuden määrittämiseen.

c) Lennonrekisteröintilaitteen on kyettävä säilyttämään lentotiedot ja kuvat vähintään viimeksi kuluneiden 5 tunnin ajalta.

d) Lennonrekisteröintilaitteen on aloitettava tallennus automaattisesti ennen kuin lentokone voi liikkua omalla voimallaan ja lopetettava tallennus automaattisesti sen jälkeen, kun lentokone ei enää voi liikkua omalla voimallaan.

e) Jos lennonrekisteröintilaite tallentaa kuvia tai ääntä ohjaamosta, ilma-aluksen päällikön käytettävissä on oltava toiminto, joka muuttaa ennen tämän toiminnon käyttöä tallennettuja kuva- ja äänitallenteita niin, ettei niitä voi palauttaa tavanomaisilla toisto- tai kopiointitekniikoilla.

▼B

CAT.IDE.A.195 Tiedonsiirron tallentaminen

a) Lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 8 päivänä huhtikuuta 2014 tai sen jälkeen, joissa on valmius tiedonsiirtoyhteyteen ja joissa on vaatimusten mukaan oltava ohjaamoäänitin, on tarvittaessa tallennettava seuraavat tiedot:

1) tiedonsiirtoyhteyttä käyttäen välitetyt sanomat, jotka liittyvät lentokoneen ja ilmaliikennepalvelun väliseen viestintään, mukaan luettuina seuraaviin toimintoihin liittyvät sanomat:

i) tiedonsiirron käynnistäminen;

ii) lennonjohtajan ja ohjaajan välinen viestintä;

iii) kohdennettu valvonta;

iv) lentotiedotus;

v) ilma-aluksen lähetyksiin perustuva valvonta, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista;

vi) ilma-aluksen toiminnanohjaustiedot (operational control data), 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, ja käytettävissä on oltava menetelmä, jolla tallentuneet tiedot voidaan purkaa. Tallennusmenetelmän on oltava sellainen, jonka avulla tallennetut tiedot voidaan sovittaa yhteen maassa tallennettujen tietojen kanssa.

▼B

c) Tallentimen on voitava säilyttää tallentuneet tiedot vähintään yhtä kauan, kuin ohjaamoäänittimien osalta säädetään CAT.IDE.A.185 kohdassa.

▼M8

d) Jos tallennin ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 16 päivänä kesäkuuta 2018 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos tallennin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M20

e) Tiedonsiirtotallentimen tietojen tallentamisen aloittamiseen ja lopettamiseen sovelletaan samoja vaatimuksia kuin ohjaamoäänittimen tallentamisen aloittamiseen ja lopettamiseen CAT.IDE.A.185 kohdan d ja e alakohdan mukaisesti.

▼B

CAT.IDE.A.200 Yhdistetyt rekisteröintilaitteet

Ohjaamoäänitintä ja lentoarvotallenninta koskevat vaatimukset voidaan täyttää käyttämällä

a) yhtä yhdistettyä rekisteröintilaitetta lentokoneissa, joihin vaaditaan ohjaamoäänitin tai lentoarvotallennin;

b) yhtä yhdistettyä rekisteröintilaitetta lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja joihin vaaditaan ohjaamoäänitin ja lentoarvotallennin; tai

c) kahta yhdistettyä rekisteröintilaitetta lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg ja joihin vaaditaan ohjaamoäänitin ja lentoarvotallennin.

CAT.IDE.A.205 Istuimet, istuinvyöt, turvajärjestelmät ja lasten turvavarusteet

a) Lentokoneissa on oltava seuraava varustus:

1) istuin tai makuupaikka jokaiselle lentokoneessa olevalle henkilölle, joka on vähintään 24 kuukauden ikäinen;

2) istuinvyö jokaisella matkustajan istuimella ja turvavyöt jokaisella makuupaikalla, lukuun ottamatta 3 alakohdassa tarkoitettuja tapauksia;

▼M15

3) istuinvyö, jossa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä, jokaisella matkustajan istuimella ja turvavyöt jokaisella makuupaikalla lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enintään 9 ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 8 päivänä huhtikuuta 2015 tai sen jälkeen;

▼B

4) lasten turvavarusteet jokaiselle lentokoneessa olevalle henkilölle, joka on alle 24 kuukauden ikäinen;

5) istuinvyö, jossa on ylävartalon turvajärjestelmä, johon kuuluu laite, joka pitää automaattisesti henkilön ylävartalon paikallaan nopeuden äkillisesti hidastuessa:

i) jokaisella ohjaamomiehistön istuimella ja ohjaajan istuimen vieressä olevalla istuimella;

ii) jokaisella ohjaamossa sijaitsevalla tarkkailijan istuimella;

6) istuinvyö, jossa on ylävartalon turvajärjestelmä, vaadittavan vähimmäismatkustamomiehistön jokaisella istuimella.

▼M9

b) Istuinvöiden, joissa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä, on oltava

1) yhdestä kohdasta avattavia;

▼M9

2) vaadittavan vähimmäismatkustamomiehistön istuimilla varustettuja kahdella olkavyöllä ja istuinvyöllä, joita voidaan käyttää erikseen; ja

▼M15

3) ohjaamomiehistön istuimilla ja ohjaajan istuimen vieressä olevalla istuimella varustettuja jommallakummalla seuraavista:

i) kaksi olkavyötä ja istuinvyö, joita voidaan käyttää erikseen;

ii) viisto olkavyö ja istuinvyö, joita voidaan käyttää erikseen, seuraavissa lentokoneissa:

A) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enintään 9 ja jotka täyttävät sovellettavassa sertifiointieritelmässä määritellyt hätälaskun dynaamisia olosuhteita koskevat vaatimukset;

B) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enintään 9 ja jotka eivät täytä sovellettavassa sertifiointieritelmässä määriteltyjä hätälaskun dynaamisia olosuhteita koskevia vaatimuksia ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 28 päivää lokakuuta 2014;

C) CS-VLA:n tai vastaavan eritelmän tai CS-LSA:n tai vastaavan eritelmän mukaisesti sertifioidut lentokoneet.

▼B

CAT.IDE.A.210 Turvavöiden kiinnittämisen ja tupakointikiellon merkkivalot

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

CAT.IDE.A.215 Sisäovet ja jakoverhot

Lentokoneissa on oltava seuraava varustus:

a) lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on suurempi kuin 19, matkustamon ja ohjaamon välinen ovi, jossa on miehistöön kuulumattomilta pääsyn kieltävä kyltti (”crew only”) sekä lukituslaitteet, jotka estävät matkustajia avaamasta ovea ilman ohjaamomiehistön jäsenen lupaa;

b) helposti saatavilla oleva varustus kaikkien niiden ovien avaamiseen, jotka erottavat jonkin matkustamon osaston toisesta osastosta, jossa on varauloskäynti;

c) jos joltakin matkustajaistuimelta on vaaditulle varauloskäynnille pääsemiseksi kuljettava sellaisen oviaukon tai jakoverhon kautta, joka erottaa matkustamon muista alueista, varustus oven tai verhon kiinnittämiseksi avoimeen asentoon;

d) jokaisessa sisäovessa tai sellaisen jakoverhon vieressä, jonka kautta on kulku matkustajien varauloskäynnille, kyltti, jossa ilmoitetaan, että ovi tai verho on kiinnitettävä avoimeen asentoon lentoonlähdön ja laskun ajaksi; ja

e) varustus, jolla kuka tahansa miehistön jäsen voi avata kaikki lukitut ovet, joista matkustajat normaalisti pääsevät kulkemaan ja jotka matkustajien on mahdollista lukita.

CAT.IDE.A.220 Ensiapupakkaus

a) Lentokoneissa on oltava taulukon 1 mukaiset ensiapupakkaukset.

Taulukko 1

Ensiapupakkausten määrä

Matkustajaistuinten lukumäärä	Ensiapupakkausten määrä
0–100	1
101–200	2

▼B

Matkustajaistuinten lukumäärä	Ensiapupakkausten määrä
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.

CAT.IDE.A.225 Hätälääkintäpakkaus

a) Lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on suurempi kuin 30, on oltava hätälääkintäpakkaus, jos suunnitellun lentoreitin jokin kohta sijaitsee kauempana sellaiselta lentopaikalta, jolla pätevää lääkinnällistä apua voidaan olettaa olevan saatavilla, kuin etäisyydellä, joka vastaa 60 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella.

b) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että lääkkeitä antavat vain henkilöt, joilla on siihen asianmukainen pätevyys.

c) Edellä a alakohdassa tarkoitetun hätälääkintäpakkauksen on oltava

1) pöly- ja kosteustiivis;

2) sijoitettu siten, että sitä ei voi ottaa luvatta käyttöön; ja

3) säännöllisesti tarkistettu ja täydennetty.

CAT.IDE.A.230 Ensiapuhappi

a) Paineistetuissa lentokoneissa, joita käytetään yli 25 000 jalan painekorkeudessa silloin, kun lentokoneessa on vaatimusten mukaan oltava matkustamomiehistöä, on oltava saatavilla puhdasta happea sellaisille matkustajille, jotka fysiologisista syistä saattaisivat tarvita happea matkustamon paineistuksen menetyksen jälkeen.

▼M16

b) Edellä a alakohdassa tarkoitettua happea on varattava koko sitä paineistuksen menetyksen jälkeistä lentoaikaa varten, jolloin matkustamon painekorkeus olisi yli 8 000 jalkaa mutta ei yli 15 000 jalkaa, vähintään 2 prosentille matkustajista mutta joka tapauksessa vähintään yhdelle henkilölle.

▼B

c) Hapenantolaitteita on oltava riittävästi ja joka tapauksessa vähintään kaksi siten, että myös matkustamomiehistöllä on mahdollisuus käyttää happivarastoa.

▼M16

d) Ensiapuhappilaitteiden on kyettävä tuottamaan jokaiselle käyttäjälle massavirtaus.

▼B

CAT.IDE.A.235 Lisähappi – paineistetut lentokoneet

a) Paineistetuissa lentokoneissa, joita käytetään yli 10 000 jalan painekorkeudessa, on oltava lisähappilaitteet, joiden avulla voidaan säilyttää ja jakaa taulukon 1 mukaiset happimäärät.

▼B

b) Paineistetuissa lentokoneissa, joita käytetään yli 25 000 jalan painekorkeudessa, on oltava seuraavat varusteet:

1) pikakäyttöiset (quick donning type) happinaamarit ohjaamomiehistön jäsenille;

2) riittävästi varajakelupisteitä ja -naamareita tai kannettavia happilaitteita naamareineen, sijoiteltuna tasaisesti kaikkialle matkustamoon siten, että jokainen vaadittava matkustamomiehistön jäsen voi heti saada happea;

3) jokaisen matkustamomiehistön jäsenen, miehistön lisäjäsenen ja matkustajapaikalla olevan henkilön välittömästi saatavilla oleva hapenjakelupisteisiin kytketty hapenantolaite istumapaikan sijainnista riippumatta; ja

4) laite, joka varoittaa ohjaamomiehistöä paineistuksen menetyksestä.

c) Paineistetuissa lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 8 päivän marraskuuta 1998 jälkeen ja joita käytetään yli 25 000 jalan painekorkeudessa tai joita käytetään 25 000 jalan korkeudessa tai alempana olosuhteissa, joissa niillä ei voida turvallisesti laskeutua 13 000 jalan korkeuteen 4 minuutin kuluessa, b alakohdan 3 alakohdassa tarkoitettujen yksittäisten hapenantolaitteiden on oltava automaattisesti esille tulevia.

d) Edellä b alakohdan 3 alakohdassa sekä c alakohdassa tarkoitettujen hapenantolaitteiden ja jakelupisteiden kokonaismäärän on oltava vähintään 10 prosenttia istuinten lukumäärää suurempi. Ylimääräiset laitteet on sijoiteltava tasaisesti kaikkialle matkustamoon.

e) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, matkustamomiehistön jäseniä, miehistön lisäjäseniä ja matkustajia koskevia happimäärävaatimuksia sellaisia lentokoneita varten, joita ei ole sertifioitu lentämään yli 25 000 jalan korkeudessa, voidaan lieventää, jos lentokoneella on lennettävän reitin kaikissa kohdissa mahdollista laskeutua turvallisesti 13 000 jalan matkustamon painekorkeuteen 4 minuutin kuluessa; tällöin hapen on riitettävä kaikille vaadittaville matkustamomiehistön jäsenille ja vähintään 10 prosentille matkustajista koko sitä lentoaikaa varten, jona matkustamon painekorkeus on 10 000–13 000 jalkaa.

f) Taulukossa 1 rivillä 1 olevan b kohdan 1 alakohdassa ja rivillä 2 tarkoitetun hapen vähimmäismäärän on oltava vähintään se määrä, joka tarvitaan laskeutumiseen vakiovajoamisnopeudella lentokoneen suurimmasta sallitusta lentokorkeudesta 10 000 jalan korkeuteen 10 minuutissa ja tämän jälkeen 20 minuutin lentoon 10 000 jalan korkeudessa.

g) Taulukossa 1 rivillä 1 olevan 1 kohdan b alakohdan 2 alakohdassa tarkoitetun hapen vähimmäismäärän on oltava vähintään se määrä, joka tarvitaan laskeutumiseen vakiovajoamisnopeudella lentokoneen suurimmasta sallitusta lentokorkeudesta 10 000 jalan korkeuteen 10 minuutissa ja tämän jälkeen 110 minuutin lentoon 10 000 jalan korkeudessa.

h) Taulukossa 1 rivillä 3 tarkoitetun hapen vähimmäismäärän on oltava vähintään se määrä, joka tarvitaan laskeutumiseen vakiovajoamisnopeudella lentokoneen suurimmasta sallitusta lentokorkeudesta 15 000 jalan korkeuteen 10 minuutissa.

▼B

Taulukko 1

Happea koskevat vähimmäisvaatimukset paineistetuissa lentokoneissa

Riittävästi seuraaville	Kestoaika ja matkustamon painekorkeus
1) Kaikki ohjaamon istuimilla olevat henkilöt, jotka ovat ohjaamotehtävissä	a) Koko se lentoaika, jona matkustamon painekorkeus on yli 13 000 jalkaa. b) Jäljellä oleva lentoaika, jona matkustamon painekorkeus on yli 10 000 jalkaa mutta ei yli 13 000 jalkaa, sen jälkeen kun ensimmäiset 30 minuuttia näissä korkeuksissa ovat kuluneet mutta joka tapauksessa vähintään 1) riittävästi 30 minuutiksi lentokoneissa, jotka on sertifioitu lentämään enintään 25 000 jalan korkeudessa; ja 2) riittävästi 2 tunniksi lentokoneissa, jotka on sertifioitu lentämään yli 25 000 jalan korkeudessa.
2) Vaadittavat matkustamomiehistön jäsenet	a) Koko se lentoaika, jona matkustamon painekorkeus on yli 13 000 jalkaa, mutta kuitenkin vähintään 30 minuutiksi. b) Jäljellä oleva lentoaika, jona matkustamon painekorkeus on yli 10 000 jalkaa mutta ei yli 13 000 jalkaa, sen jälkeen kun ensimmäiset 30 minuuttia näissä korkeuksissa ovat kuluneet.
3) 100 % matkustajista (*)	Koko se lentoaika, jona matkustamon painekorkeus on yli 15 000 jalkaa, mutta joka tapauksessa vähintään 10 minuutiksi.
4) 30 % matkustajista (*)	Koko se lentoaika, jona matkustamon painekorkeus on yli 14 000 jalkaa mutta ei yli 15 000 jalkaa.
5) 10 % matkustajista (*)	Jäljellä oleva lentoaika, jona matkustamon painekorkeus on yli 10 000 jalkaa mutta ei yli 14 000 jalkaa, sen jälkeen kun ensimmäiset 30 minuuttia näissä korkeuksissa ovat kuluneet.

(*) Taulukon 1 matkustajamäärät tarkoittavat lentokoneessa tosiasiallisesti olevia matkustajia, mukaan lukien alle 24 kuukauden ikäiset henkilöt.

CAT.IDE.A.240 Lisähappi – paineistamattomat lentokoneet

Paineistamattomissa lentokoneissa, joita käytetään yli 10 000 jalan painekorkeudessa, on oltava lisähappilaitteet, joiden avulla voidaan säilyttää ja jakaa taulukon 1 mukaiset happimäärät.

▼B

Taulukko 1

Happea koskevat vähimmäisvaatimukset paineistamattomissa lentokoneissa

Riittävästi seuraaville	Kestoaika ja matkustamon painekorkeus
1) Kaikki ohjaamon istuimilla olevat henkilöt, jotka ovat ohjaamotehtävissä, sekä miehistön jäsenet, jotka avustavat ohjaamomiehistöä heidän tehtävissään	Koko se lentoaika, jona painekorkeus on yli 10 000 jalkaa.
2) Vaadittavat matkustamomiehistön jäsenet	Koko se lentoaika, jona painekorkeus on yli 13 000 jalkaa sekä se 30 minuutin ylittävä aika, jona painekorkeus on yli 10 000 jalkaa mutta ei yli 13 000 jalkaa.
3) Miehistön lisäjäsenet ja 100 % matkustajista (*)	Koko se lentoaika, jona painekorkeus on yli 13 000 jalkaa.
4) 10 % matkustajista (*)	Koko se 30 minuutin ylittävä lentoaika, jona painekorkeus on yli 10 000 jalkaa mutta ei yli 13 000 jalkaa.

(*) Taulukon 1 matkustajamäärät tarkoittavat lentokoneessa tosiasiallisesti olevia matkustajia, mukaan lukien alle 24 kuukauden ikäiset henkilöt.

CAT.IDE.A.245 Miehistön suojaavat hengityslaitteet

a) Kaikissa paineistetuissa lentokoneissa ja niissä paineistamattomissa lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enemmän kuin 19, on oltava silmien, nenän ja suun suojaamiseen tarkoitetut suojaavat hengityslaitteet, joilla voidaan antaa vähintään 15 minuutin ajan

1) happea jokaiselle ohjaamotehtävissä olevalle ohjaamomiehistön jäsenelle;

2) hengityskaasua jokaiselle vaadittavalle matkustamomiehistön jäsenelle hänelle osoitetun paikan läheisyydessä; ja

3) hengityskaasua kannettavasta suojaavasta hengityslaitteesta yhdelle ohjaamomiehistön jäsenelle hänelle osoitetun paikan läheisyydessä, kun lentokonetta käyttää useampi kuin yksi ohjaamomiehistön jäsen eikä lentokoneessa ole matkustamomiehistöä.

b) Ohjaamomiehistön käyttöön tarkoitetut suojaavat hengityslaitteet on sijoitettava ohjaamoon, ja jokaisella vaadittavalla ohjaamomiehistön jäsenellä on oltava hänelle osoitetulla paikallaan mahdollisuus saada ne välittömästi käyttöön.

c) Matkustamomiehistön käyttöön tarkoitetut suojaavat hengityslaitteet on sijoitettava jokaisen vaadittavan matkustamomiehistön jäsenen työskentelypaikan läheisyyteen.

▼M15

d) Lentokoneissa on oltava ylimääräiset kannettavat suojaavat hengityslaitteet, jotka on sijoitettu CAT.IDE.A.250 kohdan b ja c alakohdassa tarkoitettujen käsisammuttimien läheisyyteen, tai jos käsisammutin on rahtitilassa, suojaava hengityslaite on sijoitettava kyseisen tilan sisäänkäynnin läheisyyteen.

▼B

e) Suojaavan hengityslaitteen käyttö ei saa estää CAT.IDE.A.170, CAT.IDE.A.175, CAT.IDE.A.270 ja CAT.IDE.A.330 kohdassa tarkoitettujen viestintälaitteiden käyttöä.

▼B

CAT.IDE.A.250 Käsisammuttimet

a) Lentokoneissa on oltava vähintään yksi käsisammutin ohjaamossa.

b) Jokaisessa tarjoomossa, joka sijaitsee muualla kuin päämatkustamossa, on oltava tai siinä käytettäväksi on oltava helposti saatavilla vähintään yksi käsisammutin.

c) Jokaisessa luokan A tai B rahti- tai matkatavaratilassa ja jokaisessa luokan E rahtitilassa, johon miehistön jäsenet pääsevät lennon aikana, on oltava saatavilla vähintään yksi käsisammutin.

d) Sammutusaineen on oltava tyypiltään ja määrältään soveltuva paloihin, joita todennäköisimmin syttyy siinä tilassa, jossa sammutinta on tarkoitus käyttää; tiloissa, joissa on ihmisiä, on käytettävä ainetta, josta aiheutuva myrkyllisten kaasujen kertymisvaara on mahdollisimman pieni.

e) Lentokoneissa on oltava vähintään taulukossa 1 esitetty määrä käsisammuttimia, jotka on sijoitettu jokaiseen matkustamon osastoon tarkoituksenmukaisesti siten, että ne saadaan helposti käyttöön.

Taulukko 1

Käsisammuttimien lukumäärä

Suurin käytettävä matkustajapaikkaluku	Sammuttimien määrä
7–30	1
31–60	2
61–200	3
201–300	4
301–400	5
401–500	6
501–600	7
601 tai enemmän	8

CAT.IDE.A.255 Palokirveet ja sorkkaraudat

a) Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enemmän kuin 9, on oltava vähintään yksi palokirves tai sorkkarauta ohjaamoon sijoitettuna.

b) Lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 200, on oltava myös toinen palokirves tai sorkkarauta, joka on sijoitettava takimmaiseen tarjoomoon tai sen läheisyyteen.

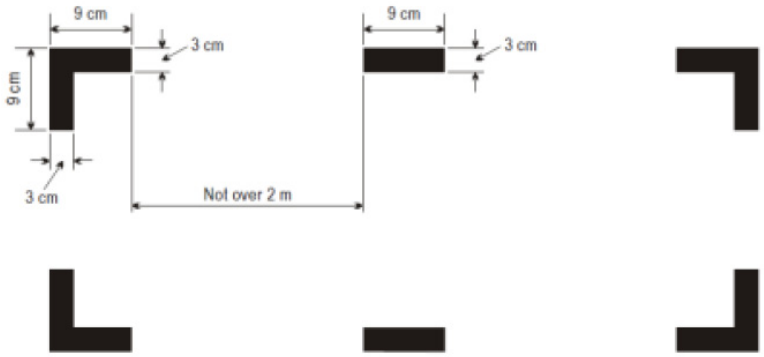
c) Matkustamoon sijoitetut palokirveet ja sorkkaraudat eivät saa olla matkustajien näkyvillä.

CAT.IDE.A.260 Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen

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

▼M4

Kuva 1



▼B

CAT.IDE.A.265 Hätäevakuointivälineet

a) Lentokoneissa, joissa matkustajien varauloskäynnit ovat yli 1,83 metrin (6 jalan) korkeudella maasta, on oltava kaikilla uloskäynneillä väline, jonka avulla matkustajat ja miehistö pääsevät turvallisesti maahan hätätilanteissa.

b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, näitä välineitä ei vaadita siiven yläpuolella sijaitsevilla uloskäynneillä, jos se lentokoneen kohta, johon poistumistie päättyy, sijaitsee alle 1,83 metrin (6 jalan) korkeudella maasta silloin, kun lentokone on maassa laskuteline alhaalla ja laskusiivekkeet lentoonlähtö- tai laskuasennossa, sen mukaan kummassa asennossa siivekkeet ovat korkeammalla.

c) Lentokoneissa, joissa on vaatimusten mukaan oltava erillinen varauloskäynti ohjaamomiehistöä varten ja varauloskäynnin matalin kohta on yli 1,83 metrin (6 jalan) korkeudella maasta, on oltava väline, jonka avulla kaikki ohjaamomiehistön jäsenet pääsevät turvallisesti maahan hätätilanteessa.

d) Edellä a ja c alakohdassa tarkoitettujen kohtien korkeus on mitattava

1) laskuteline alhaalla; ja

2) yhden tai useamman laskutelineen tuen rikkouduttua tai jäätyä ylös, jos lentokoneen tyyppihyväksyntätodistus on annettu 31 päivän maaliskuuta 2000 jälkeen.

CAT.IDE.A.270 Megafonit

Lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 60 ja joissa on vähintään yksi matkustaja, on oltava seuraava määrä kannettavia paristokäyttöisiä megafoneja, jotka ovat helposti saatavilla miehistön jäsenten käyttöön hätäevakuoinnin aikana:

a) Kullakin matkustamotasolla

Taulukko 1

Megafonien lukumäärä

Matkustajapaikkaluku	Megafonien lukumäärä
61–99	1
100 tai enemmän	2

▼B

b) Lentokoneissa, joissa on enemmän kuin yksi matkustamotaso, aina vähintään yksi megafoni, kun matkustajapaikkaluku on yhteensä enemmän kuin 60.

CAT.IDE.A.275 Hätävalaistus ja merkinnät

a) Lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9, on oltava erillisellä virtalähteellä toimiva hätävalaistusjärjestelmä evakuoinnin helpottamiseksi.

b) Lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 19, a alakohdassa tarkoitettuun hätävalaistusjärjestelmään on kuuluttava

1) matkustamon yleisvalaistus;

2) sisävalaistus lattiatason varauloskäyntien alueilla;

3) valaistut varauloskäyntien merkinnät ja opasteet;

4) yöllä lennettäessä lentokoneissa, joiden tyyppihyväksyntätodistusta tai vastaavaa koskeva hakemus on jätetty ennen 1 päivää toukokuuta 1972, on oltava hätävalaistus kaikkien siiven kohdalla sijaitsevien uloskäyntien ja sellaisten uloskäyntien ulkopuolella, joilla maahan pääsyyn on käytettävä apuvälineitä;

5) yöllä lennettäessä lentokoneissa, joiden tyyppihyväksyntätodistusta tai vastaavaa koskeva hakemus on jätetty 30 päivän huhtikuuta 1972 jälkeen, on oltava hätävalaistus kaikkien matkustajille tarkoitettujen varauloskäyntien ulkopuolella; ja

6) lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu tyyppihyväksyntätodistus 31 päivänä joulukuuta 1957 tai sen jälkeen, on oltava lattian tasossa olevat poistumistiemerkinnät kaikissa matkustajaosastoissa.

▼M15

c) Lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enintään 19 ja joille on annettu tyyppihyväksyntätodistus viraston sertifiointieritelmän mukaisesti, a alakohdassa tarkoitettuun hätävalaistusjärjestelmään on kuuluttava b alakohdan 1, 2 ja 3 alakohdassa tarkoitetut varusteet.

d) Lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enintään 19 ja joita ei ole sertifioitu viraston sertifiointieritelmän mukaisesti, a alakohdassa tarkoitettuun hätävalaistusjärjestelmään on kuuluttava b alakohdan 1 alakohdassa tarkoitetut varusteet.

▼B

e) Yöllä käytettävissä lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enintään 9, on oltava matkustamon yleisvalaistus evakuoinnin helpottamiseksi.

CAT.IDE.A.280 Hätäpaikannuslähetin (ELT)

▼M8

a) Lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 19, on oltava vähintään seuraavat varusteet:

1) kaksi hätäpaikannuslähetintä, joista toinen on automaattinen, tai yksi hätäpaikannuslähetin ja yksi CAT.GEN.MPA.210 kohdan vaatimukset täyttävä ilma-aluksen paikannusmenetelmä lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivän heinäkuuta 2008 jälkeen; tai

2) yksi automaattinen hätäpaikannuslähetin, kaksi minkä tahansa tyyppistä hätäpaikannuslähetintä tai yksi CAT.GEN.MPA.210 kohdan vaatimukset täyttävä ilma-aluksen paikannusmenetelmä lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä heinäkuuta 2008 tai sitä ennen.

▼M8

b) Lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enintään 19, on oltava vähintään seuraavat varusteet:

1) yksi automaattinen hätäpaikannuslähetin tai yksi CAT.GEN.MPA.210 kohdan vaatimukset täyttävä ilma-aluksen paikannusmenetelmä lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivän heinäkuuta 2008 jälkeen; tai

2) yksi minkä tahansa tyyppinen automaattinen hätäpaikannuslähetin tai yksi CAT.GEN.MPA.210 kohdan vaatimukset täyttävä ilma-aluksen paikannusmenetelmä lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä heinäkuuta 2008 tai sitä ennen.

▼B

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

CAT.IDE.A.285 Lennot veden yllä

a) Seuraavissa lentokoneissa on oltava pelastusliivi jokaiselle lentokoneessa olevalle henkilölle tai vastaava kelluntaväline jokaiselle lentokoneessa olevalle alle 24 kuukauden ikäiselle henkilölle, ja nämä pelastusliivit ja vastaavat kelluntavälineet on sijoitettava siten, että ne ovat helposti saatavilla sen henkilön istuimelta tai makuupaikalta, jonka käyttöön ne on tarkoitettu:

1) maalentokoneet, joita käytetään veden yllä yli 50 meripeninkulman etäisyydellä rannasta tai jotka lähtevät lentoon tai laskeutuvat lentopaikalla, jolla lentoonlähdön tai lähestymisen lentorata kulkee veden yläpuolella siten, että onnettomuuden sattuessa pakkolasku veteen olisi todennäköinen; ja

2) vesilentokoneet, joita käytetään veden yllä.

b) Jokaisessa pelastusliivissä tai vastaavassa yksittäisessä kelluntavälineessä on oltava henkilön paikantamista helpottava sähköinen valonlähde.

▼M15

c) Veden yllä käytettävissä vesilentokoneissa on oltava seuraavat varusteet:

(1) ajoankkuri ja muut varusteet, jotka vesilentokoneen koon, massan ja käsittelyominaisuuksien vuoksi tarvitaan helpottamaan sen kiinnittämistä, ankkurointia tai käsittelyä vedessä;

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

▼B

d) Lentokoneissa, joita käytetään veden yllä kauempana pakkolaskuun soveltuvasta maa-alueesta kuin etäisyydellä, joka vastaa

1) joko 120 minuutin lentoaikaa matkalentonopeudella tai 400 meripeninkulmaa, sen mukaan kumpi näistä on lyhyempi, jos lentokoneella on mahdollista jatkaa lentoa lentopaikalle kriittisen moottorin tai kriittisten moottorien vikaannuttua missä tahansa reitin kohdassa tai suunnitelman mukaisella reitillä varalentopaikalle; tai

2) kaikilla muilla lentokoneilla joko 30 minuutin lentoaikaa matkalentonopeudella tai 100 meripeninkulmaa sen mukaan, kumpi näistä on lyhyempi,

on oltava e alakohdassa täsmennetyt varusteet.

e) Edellä olevan d alakohdan mukaisissa lentokoneissa on oltava seuraavat varusteet:

▼B

1) kaikkia lentokoneessa olevia henkilöitä varten riittävästi pelastuslauttoja, jotka on sijoitettava siten, että ne ovat helposti saatavilla käyttöön hätätilanteessa, ja joiden on oltava riittävän suuria, jotta kaikki pelastettavat mahtuvat lauttoihin, jos yksi suurimman kapasiteetin pelastuslautoista menetetään;

2) paikannusvalo jokaisessa pelastuslautassa;

3) kyseisen lennon kannalta tarkoituksenmukaiset hengenpelastusvälineet ja elossa pysymiseen tarvittava varustus; ja

4) vähintään kaksi irrotettavaa hätäpaikannuslähetintä (ELT(S)).

▼M8

f) Lentokoneisiin, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kilogrammaa ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku yli 19, ja kaikkiin lentokoneisiin, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 45 500 kilogrammaa, on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2019 oltava asennettu lujasti kiinnitetty vedenalaiseen paikannukseen tarkoitettu laite, jonka toimintataajuus on 8,8 kHz ± 1 kHz, paitsi jos

1) lentokonetta käytetään sellaisilla reiteillä, joilla se ei missään vaiheessa ole yli 180 meripeninkulman päässä rannikosta; tai

2) lentokone on varustettu luotettavalla automaattisella menetelmällä, jolla voidaan sellaisen onnettomuuden tapahduttua, jossa lentokone on vaurioitunut vakavasti, määrittää tarkasti, mikä koneen sijainti oli lennon päättymishetkellä.

▼B

CAT.IDE.A.305 Pelastautumisvarusteet

a) Lentokoneissa, joita käytetään alueilla, joilla etsintä- ja pelastuspalvelun katsotaan olevan erityisen vaikeaa, on oltava seuraavat varusteet:

1) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet;

2) vähintään yksi irrotettava hätäpaikannuslähetin (ELT(S)) ja

3) muut pelastautumisvarusteet lennettävän reitin ja lentokoneessa olevien henkilöiden määrän mukaan.

b) Edellä a alakohdan 3 alakohdassa täsmennettyjä muita pelastautumisvarusteita ei kuitenkaan tarvitse pitää mukana, jos

1) lentokone pysyy sellaisella etäisyydellä alueesta, jolla etsintä- ja pelastuspalvelun ei katsota olevan erityisen 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;

2) sovellettavan lentokelpoisuusvaatimuksen mukaisesti sertifioidulla lentokoneella ei lennetä kauemmas hätälaskuun soveltuvasta alueesta kuin etäisyydelle, joka vastaa 90 minuutin lentoaikaa matkalentonopeudella.

CAT.IDE.A.325 Kuulokkeet

a) Lentokoneissa on oltava puomi- tai kurkkumikrofonilla varustetut kuulokkeet tai vastaava laite jokaista ohjaamomiehistön jäsentä varten hänelle osoitetulla paikalla ohjaamossa.

b) IFR- tai yölentotoimintaan käytettävissä lentokoneissa on oltava manuaaliseen korkeus- ja kallistusohjaimeen sijoitettu tangenttipainike jokaiselle vaadittavalle ohjaamomiehistön jäsenelle.

▼B

CAT.IDE.A.330 Radioviestintälaitteet

a) Lentokoneissa on oltava sovellettavissa ilmatilavaatimuksissa edellytetyt radioviestintälaitteet.

b) Radioviestintälaitteiden avulla on voitava viestiä ilmailun hätätaajuudella 121,5 MHz.

CAT.IDE.A.335 Audiovalintapaneeli

Mittarilentosääntöjen mukaisesti käytettävissä lentokoneissa on oltava audiovalintapaneeli, jota voidaan käyttää jokaisen vaadittavan ohjaamomiehistön jäsenen paikalta.

CAT.IDE.A.340 Radiolaitteet VFR-lentotoimintaa varten reiteillä, joilla suunnistetaan näkyvien kiintopisteiden avulla

Lentokoneissa, joita käytetään näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti reiteillä, joilla voidaan suunnistaa näkyvien kiintopisteiden avulla, on oltava radioviestintälaitteet, joilla normaaleissa radioaaltojen etenemisolosuhteissa pystytään seuraaviin toimintoihin:

a) yhteydenpito maa-asemien kanssa;

b) yhteydenpito lennonjohtoasemien kanssa sen valvotun ilmatilan kaikista kohdista, jossa on tarkoitus lentää; ja

c) säätietojen vastaanotto.

▼M16

CAT.IDE.A.345 Yhteydenpito-, suunnistus- ja valvontalaitteet IFR-lentotoimintaa varten sekä VFR-lentotoimintaa varten reiteillä, joilla ei suunnisteta näkyvien kiintopisteiden avulla

a) Lentokoneissa, joita käytetään mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti tai näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti sellaisilla reiteillä, joilla ei voida suunnistaa näkyvien kiintopisteiden avulla, on oltava sovellettavien ilmatilavaatimusten mukaiset radioviestintä-, suunnistus- ja valvontalaitteet.

▼B

b) Radioviestintälaitteisiin on kuuluttava ainakin kaksi erillistä radioviestintäjärjestelmää, jotka normaaleissa toimintaolosuhteissa tarvitaan yhteydenpitoon maa-aseman kanssa mistä tahansa reitin kohdasta, reitinmuutokset mukaan lukien.

▼M15

c) Sen estämättä, mitä b alakohdassa säädetään, lentokoneissa, joita käytetään NAT HLA -ilmatilassa (*North Atlantic high-level airspace*) lyhyillä lennoilla, joilla ei ylitetä Pohjois-Atlanttia, on oltava vähintään yksi pitkän kantaman viestintäjärjestelmä, jos kyseisen ilmatilan osalta on julkaistu vaihtoehtoisia viestintämenetelmiä.

▼B

d) Lentokoneissa on oltava riittävät suunnistuslaitteet sen varmistamiseksi, että jos jonkin laitteen vikaannuttua missä tahansa lennon vaiheessa, jäljellä olevan varustuksen avulla voidaan suunnistaa turvallisesti lentosuunnitelman mukaisesti.

e) Lentokoneissa, joita käytetään lennoilla, joilla on tarkoitus laskeutua mittarisääolosuhteissa, on oltava soveltuvat laitteet lennon ohjaamiseksi kohtaan, josta laskeutuminen voidaan suorittaa näköyhteyden perusteella lentopaikalle tai valitulle varalentopaikalle, jolle on tarkoitus laskeutua mittarisääolosuhteissa.

▼M9

f) Suorituskykyyn perustuvaa navigointia varten ilma-alusten on täytettävä lentokelpoisuusvaatimukset kyseisen navigointivaatimuksen osalta.

▼B

CAT.IDE.A.350 Toisiotutkavastain

Lentokoneissa on oltava painekorkeuden ilmoittava toisiotutkavastain ja lennettävälle reitille mahdollisesti vaadittava muu toisiotutkavastainvalmius.

▼M9

CAT.IDE.A.355 Ilmailutietokantojen hallinta

a) Sertifioiduissa ilma-alusten järjestelmäsovelluksissa käytettävien ilmailutietokantojen on täytettävä tietojen laatuvaatimukset, jotka ovat riittävät tietojen käyttötarkoitukseen nähden.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava ajantasaisten ja muuttamattomien ilmailutietokantojen oikea-aikainen jakelu ja asennus kaikkiin ilma-aluksiin, joissa niitä tarvitaan.

c) Asetuksessa (EU) N:o 376/2014 määritellyistä muista poikkeamien ilmoitusvaatimuksista riippumatta lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava tietokannan pitäjälle virheellisistä, ristiriitaisista tai puuttuvista tiedoista, joiden voidaan kohtuudella olettaa aiheuttavan vaaraa lennolla.

Lentotoiminnan harjoittajan on tällaisessa tapauksessa ilmoitettava asiasta ohjaamomiehistölle ja muulle henkilöstölle, jota asia koskee, ja varmistettava, ettei virheellisiä tietoja käytetä.

▼B

2 JAKSO

Helikopterit

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

▼M15

a) Tämän osaston mukaisesti vaadittavat mittarit ja laitteet on hyväksyttävä sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti seuraavia lukuun ottamatta:

1) erilliset kannettavat valonlähteet,

2) tarkka kello,

3) kartanpidin,

4) ensiapupakkaus,

5) megafonit,

6) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet,

7) ajoankkurit ja kiinnittämiseen käytettävät varusteet, ja

8) lasten turvakiinnityslaitteet.

b) Mittareiden ja laitteiden, joita ei vaadita tämän liitteen (osa CAT) mukaisesti, ja kaikkien muiden laitteiden, joita ei vaadita tämän asetuksen mukaisesti mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) ohjaamomiehistön jäsenet eivät saa käyttää näistä mittareista, laitteista tai lisälaitteista saatavia tietoja asetuksen (EU) 2018/1139 liitteen II tai tämän liitteen CAT.IDE.H.330, CAT.IDE.H.335, CAT.IDE.H.340 ja CAT.IDE.H.345 kohdan vaatimusten täyttämiseksi;

2) mittarit ja laitteet eivät saa vaikuttaa helikopterin lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.

▼B

c) Jos laite on tarkoitettu yhden ohjaamomiehistön jäsenen käytettäväksi omalla paikallaan lennon aikana, sen on oltava helposti käytettävissä kyseiseltä paikalta. Jos useamman ohjaamomiehistön jäsenen on käytettävä samaa laitetta, se on sijoitettava niin, että laitetta voidaan helposti käyttää kaikilta paikoilta, joilta sitä on tarpeen käyttää.

d) Ohjaamomiehistön jäsenen käyttämät mittarit on järjestettävä siten, että käyttäjä voi selvästi nähdä niiden lukemat omalta paikaltaan poiketen mahdollisimman vähän siitä asennosta ja katseen suunnasta, jota hän normaalisti käyttää katsoessaan eteenpäin lentoradan suuntaisesti.

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

CAT.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; tai

▼M15

b) toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt sen, että lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää helikopteria perusminimivarusteluettelon (MMEL) asettamissa rajoissa liitteessä III olevan ORO.MLR.105 kohdan j alakohdan mukaisesti.

▼B

CAT.IDE.H.115 Valot

a) ►C2 Näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti päivällä käytettävissä helikoptereissa on oltava varoitusvalojärjestelmä (anti-collision light system). ◄

b) IFR- tai yölentotoimintaan käytettävissä helikoptereissa on oltava a alakohdan lisäksi seuraavat varusteet:

1) helikopterin sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki helikopterin turvallisen käytön kannalta olennaiset mittarit ja laitteet voidaan riittävästi valaista;

2) helikopterin sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki matkustajaosastot voidaan valaista;

3) jokaista vaadittavaa miehistön jäsentä varten erillinen kannettava valolähde, jonka on oltava helposti miehistön jäsenten saatavissa, kun he istuvat määrätyillä paikoillaan;

4) purjehdusvalot;

5) kaksi laskuvalonheitintä, joista vähintään yhtä voidaan säätää lennon aikana siten, että se valaisee helikopterin edessä ja alla olevan maanpinnan ja helikopterin molemmilla sivuilla olevan maanpinnan; ja

6) valot, joista määrätään kansainvälisissä säännöissä yhteentörmäysten ehkäisemiseksi merellä, jos helikopteri on amfibiohelikopteri.

CAT.IDE.H.125 VFR-lentotoiminta päivällä – lento- ja suunnistusmittarit ja niihin liittyvät varusteet

a) Näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti päivällä käytettävissä helikoptereissa on oltava ohjaajanpaikalta käytettävissä seuraavat laitteet:

1) laite, joka mittaa ja ilmoittaa

▼B

i) magneettisen ohjaussuunnan;

ii) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;

▼M15

iii) barometrisen korkeuden;

▼B

iv) mittarinopeuden;

v) pystynopeuden;

vi) luisun; ja

vii) ulkolämpötilan.

2) laite, joka varoittaa vaadittavien lentomittarien virransaantiongelmista.

b) Jos lentotoimintaan vaaditaan kaksi ohjaajaa, toiselta ohjaajanpaikalta on oltava käytettävissä erillinen laite, joka ilmoittaa

▼M15

1) barometrisen korkeuden;

▼B

2) mittarinopeuden;

3) pystynopeuden; ja

4) luisun.

c) Helikoptereissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 3 175 kg tai joita käytetään veden yllä alueella, jossa maata ei ole näkyvissä tai jossa näkyvyys on alle 1 500 metriä, on oltava laite, joka mittaa ja ilmoittaa

1) lentoasennon; ja

2) ohjaussuunnan.

d) Helikoptereissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 3 175 kg tai joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9, on oltava laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat ilmanopeuden mittausjärjestelmien toimintahäiriöt.

CAT.IDE.H.130 IFR- tai yölentotoiminta – lento- ja suunnistusmittarit ja niihin liittyvät varusteet

Yöllä näkölentosääntöjen (VFR) tai mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti käytettävissä helikoptereissa on oltava ohjaajanpaikalta käytettävissä seuraavat laitteet:

a) Laite, joka mittaa ja ilmoittaa

1) magneettisen ohjaussuunnan;

2) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;

3) mittarinopeuden;

4) pystynopeuden;

5) luisun;

6) lentoasennon;

7) stabiloidun ohjaussuunnan; ja

8) ulkolämpötilan.

▼M15

b) Kaksi barometrista korkeutta mittaavaa ja ilmoittavaa laitetta. Lennettäessä yöllä näkölentosääntöjen mukaisesti yhden ohjaajan miehistöllä yksi tarkkuuskorkeusmittari voidaan korvata radiokorkeusmittarilla.

▼B

c) Laite, joka varoittaa vaadittavien lentomittarien virransaantiongelmista.

d) Laite, joka ehkäisee a alakohdan 3 alakohdassa ja h alakohdan 2 alakohdassa vaadittujen ilmanopeuden mittausjärjestelmien kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat toimintahäiriöt.

e) Laite, joka ilmoittaa ohjaamomiehistölle d alakohdan mukaisesti vaaditun laitteen häiriötilasta helikoptereissa, joille

1) on annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä elokuuta 1999 tai sen jälkeen; tai

2) on annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1 päivää elokuuta 1999 ja joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 3 175 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enemmän kuin 9.

f) Lentoasennon mittaava ja ilmoittava varalaite,

1) joka on normaalin lentotoiminnan aikana jatkuvasti toiminnassa ja saa normaalin sähköntuottojärjestelmän täydellisen vikaantumisen jälkeen käyttövoimansa normaalista järjestelmästä riippumattomasta virtalähteestä;

2) joka toimii muista lentoasentoa mittaavista ja ilmoittavista laitteista riippumatta;

3) jota voidaan käyttää kummaltakin ohjaajanpaikalta;

4) joka on automaattisesti toiminnassa normaalin sähköntuottojärjestelmän täydellisen vikaantumisen jälkeen;

5) joka toimii normaalin sähköntuottojärjestelmän täydellisen vikaantumisen jälkeen luotettavasti vähintään 30 minuutin ajan tai sen ajan, joka tarvitaan sopivalle varalaskupaikalle lentämiseen, kun lennetään pakkolaskun kannalta vaarallisilla alueilla tai merialueella, sen mukaan, kumpi näistä ajoista on pidempi, ottaen huomioon varavirtalähteen muun kuormituksen ja toimintamenetelmät;

6) joka on riittävästi valaistu kaikissa lentotoiminnan vaiheissa; ja

7) joka on yhteydessä laitteeseen, joka varoittaa ohjaamomiehistöä mittarin toimiessa oman virtalähteensä varassa, mukaan luettuna toiminta varasähköllä.

g) Staattisen paineen varajärjestelmä korkeuden, ilmanopeuden ja pystynopeuden mittareita varten.

h) Jos helikopterissa on vaatimusten mukaan oltava kaksi ohjaajaa, toisella ohjaajanpaikalla on oltava erillinen laite, joka ilmoittaa

▼M15

1) barometrisen korkeuden;

▼B

2) mittarinopeuden;

3) pystynopeuden;

4) luisun;

5) asennon; ja

6) stabiloidun ohjaussuunnan.

▼B

i) IFR-lentotoimintaa varten kartanpidin paikassa, jossa kartta on helposti luettavissa ja yölennoilla valaistavissa.

CAT.IDE.H.135 Yhden ohjaajan miehistön IFR-lentotoimintaan vaadittavat lisävarusteet

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

CAT.IDE.H.145 Radiokorkeusmittarit

a) Helikoptereissa on oltava veden yllä lennettäessä radiokorkeusmittari, joka varoittaa äänimerkillä poikkeamisesta ennalta määrätyn korkeuden alapuolelle ja antaa näkyvän varoituksen ohjaajan valitsemassa korkeudessa, kun helikopteria käytetään

1) alueella, jossa maata ei ole näkyvissä;

2) alle 1 500 metrin näkyvyydessä;

3) yöllä; tai

4) sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 3 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella.

CAT.IDE.H.160 Helikopterin säähavaintolaitteet

Helikoptereissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9 ja joita käytetään IFR- tai yölentotoimintaan, on oltava säähavaintolaitteet, kun senhetkisten säätiedotusten mukaan reitillä voi olla odotettavissa ukkosta tai muita mahdollisesti vaarallisia sääolosuhteita, joiden katsotaan olevan helikopterin säähavaintolaitteiden avulla havaittavia.

CAT.IDE.H.165 Jäätävissä olosuhteissa yöllä lentämiseen vaadittava lisävarustus

a) Helikoptereissa, 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 heijastuksia, jotka haittaisivat miehistön jäsenten tehtävien suorittamista.

CAT.IDE.H.170 Ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmä

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

CAT.IDE.H.175 Miehistön jäsenten sisäpuhelinjärjestelmä

Helikoptereissa on oltava miehistön jäsenten sisäpuhelinjärjestelmä, kun mukana on vähintään yksi muu miehistön jäsen kuin ohjaamomiehistön jäsen.

CAT.IDE.H.180 Matkustamokuulutusjärjestelmä

a) Helikoptereissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9, on oltava matkustamokuulutusjärjestelmä, lukuun ottamatta b alakohdan mukaista tapausta:

b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, helikoptereissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9 mutta vähemmän kuin 20, ei tarvitse olla matkustamokuulutusjärjestelmää, jos

▼B

1) helikopterissa ei ole väliseinää ohjaajan ja matkustajien välissä; ja

2) lentotoiminnan harjoittaja pystyy osoittamaan, että ohjaajan ääni kuuluu lennon aikana selvästi ja ymmärrettävästi kaikille matkustajapaikoille.

CAT.IDE.H.185 Ohjaamoäänitin

a) Seuraavissa helikopterityypeissä on oltava ohjaamoäänitin (CVR):

1) kaikki helikopterit, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 7 000 kg; ja

2) helikopterit, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 3 175 kg ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 1987 tai sen jälkeen.

b) Ohjaamoäänittimen on voitava säilyttää tallentuneet tiedot vähintään

1) a alakohdan 1 ja 2 alakohdassa tarkoitetuissa helikoptereissa kahden viimeksi kuluneen tunnin ajalta, jos ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus on annettu ensimmäisen kerran 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen;

2) a alakohdan 1 alakohdassa tarkoitetuissa helikoptereissa yhden viimeksi kuluneen tunnin ajalta, jos ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus on annettu ensimmäisen kerran 1 päivänä elokuuta 1999 tai sen jälkeen mutta ennen 1 päivää tammikuuta 2016;

3) a alakohdan 1 alakohdassa tarkoitetuissa helikoptereissa viimeksi kuluneiden 30 minuutin ajalta, jos ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus on annettu ensimmäisen kerran ennen 1 päivää elokuuta 1999; tai

4) a alakohdan 2 alakohdassa tarkoitetuissa helikoptereissa tapauksessa viimeksi kuluneiden 30 minuutin ajalta, jos ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus on annettu ensimmäisen kerran ennen 1 päivää tammikuuta 2016.

▼M8

c) Ohjaamoäänittimessä on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2019 oltava käytössä jokin muu tallennusmenetelmä kuin magneettinauha tai -lanka.

d) Ohjaamoäänittimen on tallennettava tapahtuma-aikoineen

1) ohjaamosta lähetetty ja siellä vastaanotettu radiopuhelinliikenne;

2) ohjaamomiehistön jäsenten puheviestintä, joka on tapahtunut sisäpuhelinjärjestelmän ja matkustamokuulutusjärjestelmän kautta, jos lentokoneessa on tällainen järjestelmä;

3) ohjaamon äänet sekä keskeytyksettä

i) jokaisesta miehistön mikrofonista saadut äänisignaalit sellaisten helikoptereiden osalta, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä elokuuta 1999 tai sen jälkeen;

ii) jokaisesta miehistön mikrofonista saadut äänisignaalit, jos se on käytännössä mahdollista, sellaisten helikoptereiden osalta, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1 päivää elokuuta 1999;

4) kuulokkeisiin tai kaiuttimeen tulleet suunnistus- ja lähestymislaitteiden puhe- tai äänitunnukset.

▼M8

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

f) Edellä e alakohdassa säädetyn lisäksi a alakohdan 2 alakohdassa tarkoitetuissa helikoptereissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä elokuuta 1999 tai sen jälkeen,

1) 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; ja

2) ohjaamoäänittimen on aloitettava tallennus sähkövirran saatavuuden mukaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa ohjaamotarkistusten aikana, jotka tehdään ennen moottorien käynnistämistä lennon alkaessa, ja jatkettava tallennusta niihin ohjaamotarkistuksiin asti, jotka tehdään lennon päätyttyä heti moottorien sammuttamisen jälkeen.

g) Jos ohjaamoäänitin ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos ohjaamoäänitin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼B

CAT.IDE.H.190 Lentoarvotallennin

a) Seuraavissa helikoptereissa on oltava lentoarvotallennin (FDR), joka tallentaa ja säilyttää tiedot digitaalisesti ja jota varten on käytettävissä menetelmä, jolla laitteeseen tallentuneet tiedot voidaan helposti purkaa:

1) helikopterit, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 3 175 kg ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä elokuuta 1999 tai sen jälkeen;

2) helikopterit, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 7 000 kg tai joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9 ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 1989 tai sen jälkeen mutta ennen 1 päivää elokuuta 1999.

b) Lentoarvotallentimen on tallennettava parametrit, joiden perusteella voidaan tarkkaan määrittää

1) a alakohdan 1 alakohdassa tarkoitetuissa helikoptereissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen, lentorata, nopeus, asento, moottoriteho, ohjaajien toiminta ja lentoasu, ja tallentuneet tiedot on voitava säilyttää vähintään viimeksi kuluneiden 10 tunnin ajalta;

2) a alakohdan 1 alakohdassa tarkoitetuissa helikoptereissa n, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1 päivää tammikuuta 2016, lentorata, nopeus, asento, moottoriteho ja ohjaajien toiminta, ja tallentuneet tiedot on voitava säilyttää vähintään viimeksi kuluneiden 8 tunnin ajalta;

3) a alakohdan 2 alakohdassa tarkoitetuissa helikoptereissa lentorata, nopeus, asento, moottoriteho ja ohjaajien toiminta, ja tallentuneet tiedot on voitava säilyttää vähintään viimeksi kuluneiden 5 tunnin ajalta.

c) Tiedot on otettava sellaisista helikopterissa olevista lähteistä, joiden avulla saadaan tarkasti ohjaamomiehistön nähtävissä oleva tieto.

▼B

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.

▼M8

e) Jos lentoarvotallennin (FDR) ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos lentoarvotallennin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M16

CAT.IDE.H.191 Kevyt lennonrekisteröintilaite

a) Turbiinimoottorihelikopterit, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on vähintään 2 250 kg, on varustettava lennonrekisteröintilaitteella, jos seuraavat ehdot täyttyvät:

1) ne eivät kuulu CAT.IDE.H.190 kohdan a alakohdan soveltamisalaan;

2) niille on ensimmäisen kerran myönnetty ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 5. syyskuuta 2022 tai sen jälkeen.

b) Lennonrekisteröintilaitteen on tallennettava lentotietojen tai kuvien avulla tiedot, jotka riittävät lentoradan ja ilma-aluksen nopeuden määrittämiseen.

c) Lennonrekisteröintilaitteen on kyettävä säilyttämään lentotiedot ja kuvat vähintään viimeksi kuluneiden 5 tunnin ajalta.

d) Lennonrekisteröintilaitteen on aloitettava tallennus automaattisesti ennen kuin helikopteri voi liikkua omalla voimallaan ja lopetettava tallennus automaattisesti sen jälkeen, kun helikopteri ei enää voi liikkua omalla voimallaan.

e) Jos lennonrekisteröintilaite tallentaa kuvia tai ääntä ohjaamosta, ilma-aluksen päällikön käytettävissä on oltava toiminto, joka muuttaa ennen tämän toiminnon käyttöä tallennettuja kuva- ja äänitallenteita niin, ettei niitä voi palauttaa tavanomaisilla toisto- tai kopiointitekniikoilla.

▼B

CAT.IDE.H.195 Tiedonsiirron tallentaminen

a) Helikoptereissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 8 päivänä huhtikuuta 2014 tai sen jälkeen, joissa on valmius tiedonsiirtoyhteyteen ja joissa on vaatimusten mukaan oltava ohjaamoäänitin, on tarvittaessa tallennettava seuraavat tiedot:

1) tiedonsiirtoyhteyttä käyttäen välitetyt sanomat, jotka liittyvät helikopterin ja ilmaliikennepalvelun väliseen viestintään, mukaan lukien seuraaviin toimintoihin liittyvät sanomat:

i) tiedonsiirron käynnistäminen;

ii) lennonjohtajan ja ohjaajan välinen viestintä;

iii) kohdennettu valvonta;

iv) lentotiedotus;

▼B

v) ilma-aluksen lähetyksiin perustuva valvonta, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista;

vi) ilma-aluksen toiminnanohjaustiedot (operational control data), jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista;

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, ja 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 CAT.IDE.H.185 kohdassa.

▼M8

d) Jos tallennin ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos tallennin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼B

e) Tallentimen tietojen tallentamisen aloittamiseen ja lopettamiseen sovelletaan samoja vaatimuksia kuin ohjaamoäänittimen tallentamisen aloittamiseen ja lopettamiseen CAT.IDE.H.185 kohdan d ja e alakohdan mukaisesti.

CAT.IDE.H.200 Yhdistetty lentoarvotallennin ja ohjaamoäänitin

Ohjaamoäänitintä ja lentoarvotallenninta koskevat vaatimukset voidaan täyttää siten, että helikopterissa on yksi yhdistetty rekisteröintilaite.

CAT.IDE.H.205 Istuimet, istuinvyöt, turvajärjestelmät ja lasten turvavarusteet

a) Helikoptereissa on oltava seuraava varustus:

1) istuin tai makuupaikka jokaiselle lentokoneessa olevalle henkilölle, joka on vähintään 24 kuukauden ikäinen;

2) istuinvyöt jokaisella matkustajan istuimella ja turvavyöt jokaisella makuupaikalla;

▼B

3) helikoptereissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä elokuuta 1999 tai sen jälkeen, istuinvyö, jossa on ylävartalon turvajärjestelmä, jokaisella matkustajan istuimella jokaisella matkustajaistuimella jokaisen vähintään 24 kuukauden ikäisen matkustajan käytettäväksi;

4) lasten turvavarusteet jokaiselle helikopterissa olevalle henkilölle, joka on alle 24 kuukauden ikäinen;

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

6) istuinvyö, jossa on ylävartalon turvajärjestelmä, vaadittavan vähimmäismatkustamomiehistön jokaisella istuimella.

b) Istuinvöiden, joissa on ylävartalon turvajärjestelmä, on oltava

1) yhdestä kohdasta avattavia; ja

2) ohjaamomiehistön istuimilla ja vaadittavan vähimmäismatkustamomiehistön istuimilla varustettuja kahdella olkavyöllä ja istuinvyöllä, joita voidaan käyttää erikseen.

CAT.IDE.H.210 Turvavöiden kiinnittämisen ja tupakointikiellon merkkivalot

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

CAT.IDE.H.220 Ensiapupakkaukset

a) Helikoptereissa on oltava vähintään yksi ensiapupakkaus.

b) Ensiapupakkausten on oltava

1) oltava helposti saatavilla käyttöön;

2) säännöllisesti tarkistettuja ja täydennettyjä.

CAT.IDE.H.240 Lisähappi – paineistamattomat helikopterit

Paineistamattomissa helikoptereissa, joita käytetään yli 10 000 jalan painekorkeudessa, on oltava lisähappilaitteet, joiden avulla voidaan säilyttää ja jakaa seuraavien taulukkojen mukaiset happimäärät.

▼B

Taulukko 1

Happea koskevat vähimmäisvaatimukset vaativissa paineistamattomissa helikoptereissa

Riittävästi seuraaville	Kestoaika ja matkustamon painekorkeus
1) Kaikki ohjaamon istuimilla olevat henkilöt, jotka ovat ohjaamotehtävissä, sekä miehistön jäsenet, jotka avustavat ohjaamomiehistöä heidän tehtävissään	Koko se lentoaika, jona painekorkeus on yli 10 000 jalkaa.
2) Vaadittavat matkustamomiehistön jäsenet	Koko se lentoaika, jona painekorkeus on yli 13 000 jalkaa, sekä se 30 minuutin ylittävä aika, jona painekorkeus on yli 10 000 jalkaa mutta ei yli 13 000 jalkaa.
3) Miehistön lisäjäsenet ja 100 % matkustajista (*)	Koko se lentoaika, jona painekorkeus on yli 13 000 jalkaa.
4) 10 % matkustajista (*)	Koko se 30 minuutin ylittävä lentoaika, jona painekorkeus on yli 10 000 jalkaa mutta ei yli 13 000 jalkaa.

(*) Taulukon 1 matkustajamäärät tarkoittavat helikopterissa tosiasiallisesti olevia matkustajia, mukaan lukien alle 24 kuukauden ikäiset henkilöt.

Taulukko 2

Happea koskevat vähimmäisvaatimukset muissa kuin vaativissa paineistamattomissa helikoptereissa

Riittävästi seuraaville	Kestoaika ja matkustamon painekorkeus
1) Kaikille ohjaamon istuimilla oleville henkilöille, jotka ovat ohjaamotehtävissä, miehistön jäsenille, jotka avustavat ohjaamomiehistöä heidän tehtävissään, ja vaadittaville matkustamomiehistön jäsenille	Koko se lentoaika, jona painekorkeus on yli 13 000 jalkaa, sekä se 30 minuutin ylittävä aika, jona painekorkeus on yli 10 000 jalkaa mutta ei yli 13 000 jalkaa.
2) Miehistön lisäjäsenet ja 100 % matkustajista (*)	Koko se lentoaika, jona painekorkeus on yli 13 000 jalkaa.
3) 10 % matkustajista (*)	Koko se 30 minuutin ylittävät lentoaika, jona painekorkeus on yli 10 000 jalkaa mutta ei yli 13 000 jalkaa.

(*) Taulukon 2 matkustajamäärät tarkoittavat helikopterissa tosiasiallisesti olevia matkustajia, mukaan lukien alle 24 kuukauden ikäiset henkilöt.

CAT.IDE.H.250 Käsisammuttimet

a) Helikoptereissa on oltava vähintään yksi käsisammutin ohjaamossa.

▼B

b) Jokaisessa tarjoomossa, joka sijaitsee muualla kuin päämatkustamossa, on oltava tai siinä käytettäväksi on oltava helposti saatavilla vähintään yksi käsisammutin.

c) Jokaista rahtitilaa varten, johon miehistön jäsenet pääsevät lennon aikana, on oltava saatavilla vähintään yksi käsisammutin.

d) Sammutusaineen on oltava tyypiltään ja määrältään soveltuva paloihin, joita todennäköisimmin syttyy siinä tilassa, jossa sammutinta on tarkoitus käyttää; tiloissa, joissa on ihmisiä, on käytettävä ainetta, josta aiheutuva myrkyllisten kaasujen kertymisvaara on mahdollisimman pieni.

e) Helikoptereissa on oltava vähintään taulukossa 1 esitetty määrä käsisammuttimia, jotka on sijoitettu jokaiseen matkustamon osastoon tarkoituksenmukaisesti siten, että ne saadaan helposti käyttöön.

Taulukko 1

Käsisammuttimien lukumäärä

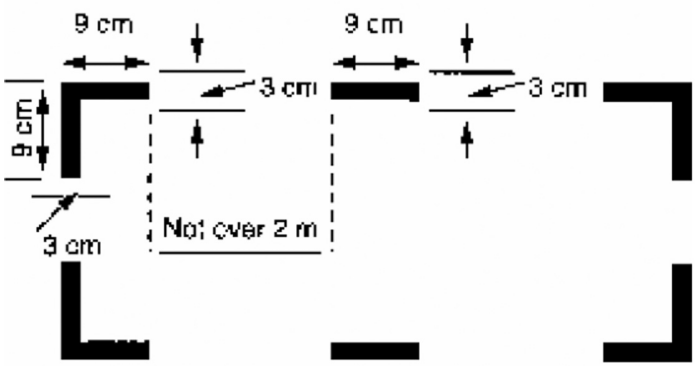
Suurin käytettävä matkustajapaikkaluku	Sammuttimien määrä
7–30	1
31–60	2
61–200	3

CAT.IDE.H.260 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



CAT.IDE.H.270 Megafonit

Helikoptereissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 19, on oltava yksi kannettava paristokäyttöinen megafoni, joka on helposti saatavilla miehistön jäsenten käyttöön hätäevakuoinnin aikana.

CAT.IDE.H.275 Hätävalaistus ja merkinnät

a) Helikoptereissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 19, on oltava vähintään seuraavat varusteet:

▼B

1) erillisellä virtalähteellä toimiva hätävalaistusjärjestelmä, joka turvaa matkustamon yleisvalaistuksen helikopterin evakuoinnin helpottamiseksi; ja

2) päivänvalossa ja pimeässä näkyvät varauloskäyntien merkinnät ja opasteet.

b) Helikoptereissa on oltava päivänvalossa ja pimeässä näkyvät varauloskäyntien merkinnät, kun niitä käytetään

1) suoritusarvoluokan 1 tai 2 mukaisesti lennolla veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella;

2) suoritusarvoluokan 3 mukaisesti lennolla veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 3 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella.

CAT.IDE.H.280 Hätäpaikannuslähetin (ELT)

a) Helikoptereissa on oltava vähintään yksi automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M9

_____

▼B

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

CAT.IDE.H.290 Pelastusliivit

a) Helikopterissa on oltava pelastusliivi jokaiselle siinä olevalle henkilölle tai vastaava kelluntaväline jokaiselle helikopterissa olevalle alle 24 kuukauden ikäiselle henkilölle, ja nämä pelastusliivit ja vastaavat kelluntavälineet on sijoitettava siten, että ne ovat helposti saatavilla sen henkilön istuimelta tai makuupaikalta, jonka käyttöön ne on tarkoitettu, kun helikopteria käytetään

1) suoritusarvoluokan 1 tai 2 mukaisesti lennolla veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella;

2) suoritusarvoluokan 3 mukaisesti lennolla veden yllä kauempana maasta kuin autorotaatioetäisyydellä;

3) suoritusarvoluokan 2 tai 3 mukaisesti, kun lentoonlähtö tai lasku suoritetaan sellaisella lentopaikalla tai toimintapaikalla, jolla lentoonlähdön tai lähestymisen lentorata kulkee veden yllä.

b) Jokaisessa pelastusliivissä tai vastaavassa yksittäisessä kelluntavälineessä on oltava henkilön paikantamista helpottava sähköinen valonlähde.

▼M9

CAT.IDE.H.295 Miehistön pelastuspuvut

Jokaisella miehistön jäsenellä on oltava yllään pelastuspuku, kun helikopteria käytetään suoritusarvoluokan 3 mukaisesti lennolla veden yllä kauempana maa-alueesta kuin autorotaatioetäisyydellä tai sellaisella etäisyydellä, jolta on mahdollista tehdä turvallinen pakkolasku maalle, kun ilma-aluksen päällikön saatavilla olevat sääsanomat tai -ennusteet osoittavat, että meriveden lämpötila on lennon aikana vähemmän kuin + 10 °C.

▼B

CAT.IDE.H.300 Pelastuslautat, hätäpaikannuslähettimet ja pelastautumisvarusteet pitkillä lennoilla veden yllä

Helikoptereissa, joita käytetään

a) suoritusarvoluokan 1 tai 2 mukaisesti lennolla veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella;

▼B

b) suoritusarvoluokan 3 mukaisesti lennolla veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 3 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, 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; pelastuslautta tai pelastuslautat on sijoitettava niin, että ne ovat 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 mahduttava 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.

CAT.IDE.H.305 Pelastautumisvarusteet

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

a) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet;

b) vähintään yksi irrotettava hätäpaikannuslähetin (ELT(S)); ja

c) muut pelastautumisvarusteet lennettävän reitin ja lentokoneessa olevien henkilöiden määrän mukaan.

▼M9

_____

▼B

CAT.IDE.H.315 Vesilentotoimintaan hyväksytyt helikopterit – muu varustus

Vesilentotoimintaan hyväksytyissä helikoptereissa on oltava seuraava varustus:

▼M15

a) ajoankkuri ja muut varusteet, jotka helikopterin koon, massan ja käsittelyominaisuuksien vuoksi tarvitaan helpottamaan sen kiinnittämistä, ankkurointia tai käsittelyä vedessä; ja

▼B

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

▼M15

CAT.IDE.H.320 Kaikki helikopterit, joilla lennetään vesialueen yllä – pakkolasku veteen

a) Helikoptereiden on oltava suunniteltuja laskeutumaan veteen tai hyväksyttyjä veteen tehtävän pakkolaskun varalta asiaankuuluvan sertifiointieritelmän mukaisesti, kun niitä käytetään suoritusarvoluokan 1 tai 2 mukaisesti vesialueen yläpuolella pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella suoritettavalla lennolla sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella.

b) Helikoptereiden on oltava suunniteltuja laskeutumaan veteen tai hyväksyttyjä veteen tehtävän pakkolaskun varalta asiaankuuluvan sertifiointieritelmän mukaisesti tai niissä on oltava hätäkellukkeet, kun niitä käytetään

1) suoritusarvoluokan 1 tai 2 mukaisesti vesialueen yläpuolella pakkolaskun kannalta turvallisella alueella suoritettavalla lennolla sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella;

▼M15

2) suoritusarvoluokan 2 mukaisesti silloin, kun lentoonlähtö tai lasku suoritetaan vesialueen yläpuolella, lukuun ottamatta kiireellistä lääkintälentotoimintaa (HEMS), jossa lentoonlähtö tiheästi asutulla alueella sijaitsevalta HEMS-toimintapaikalta tai lasku sille suoritetaan vesialueen yli turvallisuussyistä;

3) suoritusarvoluokan 3 mukaisesti vesialueen yläpuolella suoritettavalla lennolla kauempana maa-alueesta kuin etäisyydellä, jolta on mahdollista tehdä turvallinen pakkolasku maalle.

▼B

CAT.IDE.H.325 Kuulokkeet

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

CAT.IDE.H.330 Radioviestintälaitteet

a) Helikoptereissa on oltava sovellettavissa ilmatilavaatimuksissa edellytetyt radioviestintälaitteet.

b) Radioviestintälaitteiden avulla on voitava viestiä ilmailun hätätaajuudella 121,5 MHz.

CAT.IDE.H.335 Audiovalintapaneeli

Mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti käytettävissä helikoptereissa on oltava audiovalintapaneeli, jota voidaan käyttää jokaisen vaadittavan ohjaamomiehistön jäsenen paikalta.

CAT.IDE.H.340 Radiolaitteet VFR-lentotoimintaa varten reiteillä, joilla suunnistetaan näkyvien kiintopisteiden avulla

Helikoptereissa, joita käytetään näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti reiteillä, joilla voidaan suunnistaa näkyvien kiintopisteiden avulla, on oltava radioviestintälaitteet, joilla normaaleissa radioaaltojen etenemisolosuhteissa pystytään seuraaviin toimintoihin:

a) yhteydenpito maa-asemien kanssa;

b) yhteydenpito lennonjohtoasemien kanssa sen valvotun ilmatilan kaikista kohdista, jossa on tarkoitus lentää; ja

c) säätietojen vastaanotto.

▼M16

CAT.IDE.H.345 Yhteydenpito-, suunnistus- ja valvontalaitteet IFR-lentotoimintaa varten sekä VFR-lentotoimintaa varten reiteillä, joilla ei suunnisteta näkyvien kiintopisteiden avulla

a) Helikoptereissa, joita käytetään mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti tai näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti sellaisilla reiteillä, joilla ei voida suunnistaa näkyvien kiintopisteiden avulla, on oltava sovellettavien ilmatilavaatimusten mukaiset radioviestintä-, suunnistus- ja valvontalaitteet.

▼B

b) Radioviestintälaitteisiin on kuuluttava ainakin kaksi erillistä radioviestintäjärjestelmää, jotka normaaleissa toimintaolosuhteissa tarvitaan yhteydenpitoon maa-aseman kanssa mistä tahansa reitin kohdasta, reitinmuutokset mukaan lukien.

c) Helikoptereissa on oltava riittävät suunnistuslaitteet sen varmistamiseksi, että jonkin laitteen vikaannuttua missä tahansa lennon vaiheessa jäljellä olevan varustuksen avulla voidaan suunnistaa turvallisesti lentosuunnitelman mukaisesti.

▼B

d) Helikoptereissa, joita käytetään lennoilla, joilla on tarkoitus laskeutua mittarisääolosuhteissa, on oltava soveltuvat laitteet lennon ohjaamiseksi kohtaan, josta laskeutuminen voidaan suorittaa näköyhteyden perusteella lentopaikalle tai valitulle varalentopaikalle, jolle on tarkoitus laskeutua mittarisääolosuhteissa.

▼M9

e) Suorituskykyyn perustuvaa navigointia varten ilma-alusten on täytettävä lentokelpoisuusvaatimukset kyseisen navigointivaatimuksen osalta.

▼B

CAT.IDE.H.350 Toisiotutkavastain

Helikoptereissa on oltava painekorkeuden ilmoittava toisiotutkavastain ja lennettävälle reitille mahdollisesti vaadittava muu toisiotutkavastainvalmius.

▼M9

CAT.IDE.H.355 Ilmailutietokantojen hallinta

a) Sertifioiduissa ilma-alusten järjestelmäsovelluksissa käytettävien ilmailutietokantojen on täytettävä tietojen laatuvaatimukset, jotka ovat riittävät tietojen käyttötarkoitukseen nähden.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava ajantasaisten ja muuttamattomien ilmailutietokantojen oikea-aikainen jakelu ja asennus kaikkiin ilma-aluksiin, joissa niitä tarvitaan.

c) Asetuksessa (EU) N:o 376/2014 määritellyistä muista poikkeamien ilmoitusvaatimuksista riippumatta lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava tietokannan pitäjälle virheellisistä, ristiriitaisista tai puuttuvista tiedoista, joiden voidaan kohtuudella olettaa aiheuttavan vaaraa lennolla.

Lentotoiminnan harjoittajan on tällaisessa tapauksessa ilmoitettava asiasta ohjaamomiehistölle ja muulle henkilöstölle, jota asia koskee, ja varmistettava, ettei virheellisiä tietoja käytetä.

▼M14

_____

▼M11

_____

▼B

LIITE V

ERITYISHYVÄKSYNNÄT

(OSA SPA)

OSASTO A

YLEISET VAATIMUKSET

▼M15

SPA.GEN.100 Toimivaltainen viranomainen

a) Erityishyväksynnän antamisen osalta toimivaltainen viranomainen on

1) kaupallisen lentotoiminnan harjoittajille sen jäsenvaltion viranomainen, jossa lentotoiminnan harjoittajan päätoimipaikka sijaitsee;

2) muun kuin kaupallisen lentotoiminnan harjoittajille sen jäsenvaltion viranomainen, jossa lentotoiminnan harjoittajan päätoimipaikka tai sijoittautumis- tai asuinpaikka sijaitsee.

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 hyväksynnän antajana on rekisteröintivaltiona toimiva kolmas maa:

1) suorituskykyyn perustuva navigointi (PBN);

2) minimisuunnistustarkkuusvaatimukset (MNPS);

3) pienennettyjen korkeusporrastusminimien (RVSM) ilmatila;

4) huonon näkyvyyden lentotoiminta (LVO).

▼B

SPA.GEN.105 Erityishyväksynnän hakeminen

a) Ensimmäistä erityishyväksyntää hakevan lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle sovellettavassa osastossa edellytetyt asiakirjat sekä seuraavat tiedot:

1) hakijan nimi, osoite ja postiosoite;

2) aiotun toiminnan kuvaus.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että

1) sovellettavan osaston vaatimuksia noudatetaan;

▼M2

2) asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukaisesti laadittujen käyttöönsoveltuvuutta koskevien tietojen pakollisessa osassa määritellyt asiaankuuluvat seikat on otettu huomioon.

▼B

c) Lentotoiminnan harjoittajan on säilytettävä a ja b alakohtaan liittyvät asiakirjat vähintään sen ajan, kuin se harjoittaa toimintaa, johon erityishyväksyntää tarvitaan, tai tarvittaessa liitteen III (osa ORO) mukaisesti.

SPA.GEN.110 Erityishyväksynnän saaneen lentotoiminnan harjoittajan oikeudet

▼M1

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.

▼B

SPA.GEN.115 Erityishyväksynnän muutokset

Jos erityishyväksynnän edellytyksissä tapahtuu muutoksia, lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle asiaankuuluvat asiakirjat ja saatava toimintaan ennakkohyväksyntä.

▼M2

SPA.GEN.120 Erityishyväksynnän voimassa pitäminen

Erityishyväksyntä annetaan rajoittamattomaksi ajaksi, ja se pysyy voimassa edellyttäen, että lentotoiminnan harjoittaja täyttää jatkuvasti erityishyväksyntään liittyvät vaatimukset ja ottaa huomioon asetuksen (EU) N:o 748/2012 mukaisesti laadittujen käyttöönsoveltuvuutta koskevien tietojen pakollisessa osassa määritellyt asiaankuuluvat seikat.

▼B

B OSASTO

SUORITUSKYKYYN PERUSTUVA NAVIGOINTI (PBN)

▼M9

SPA.PBN.100 PBN-toiminta

a) Hyväksyntä vaaditaan molemmille seuraavista PBN-vaatimuksista:

1) RNP AR APCH; ja

2) RNP 0.3 helikopterilentotoiminnassa.

b) RNP AR APCH -toiminnan hyväksyntä sallii lentotoiminnan sellaisia julkisia mittarilähestymismenetelmiä käyttäen, jotka täyttävät sovellettavat ICAOn menetelmäsuunnitteluvaatimukset.

c) RNP AR APCH – tai RNP 0.3 -toiminnan menetelmäkohtainen erityishyväksyntä vaaditaan yksityisille mittarilähestymismenetelmille tai sellaiselle julkiselle mittarilähestymismenetelmälle, joka ei täytä sovellettavia ICAOn menetelmäsuunnitteluvaatimuksia, tai kun sitä vaaditaan ilmailukäsikirjassa (AIP) tai toimivaltainen viranomainen sitä vaatii.

SPA.PBN.105 PBN-hyväksyntä

Saadakseen toimivaltaiselta viranomaiselta PBN-erityishyväksynnän lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava, että

a) aiottuun PBN-toimintaan soveltuva asianmukainen lentokelpoisuushyväksyntä mainitaan lentokäsikirjassa tai muussa asiakirjassa, jonka sertifiointiviranomainen on hyväksynyt osana lentokelpoisuuden arviointia tai joka perustuu tällaiseen hyväksyntään;

b) ohjaamomiehistön jäsenille ja lennon valmisteluun osallistuvalle henkilöstölle on laadittu koulutussuunnitelma;

c) turvallisuusarviointi on suoritettu;

d) on laadittu toimintamenetelmät, joissa täsmennetään

1) ilma-aluksen laitteisto, mukaan luettuna sen toimintarajoitukset ja tarvittavat merkinnät minimivarusteluetteloon (MEL);

2) ohjaamomiehistön kokoonpano, pätevyys ja kokemus;

▼M9

3) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja häiriötilanteissa käytettävät menetelmät ja varamenetelmät; ja

4) elektronisten suunnistustietojen hallinta;

e) ilmoitettavien tapahtumien luettelo on määritelty; ja

f) RNP AR APCH -toimintaa varten on tarvittaessa laadittu ohjelma vaaditun suunnistustarkkuuden toteutumisen seurantaan.

▼B

C OSASTO

ERITYISTEN MINIMISUUNNISTUSTARKKUUSVAATIMUSTEN (MNPS) MUKAINEN TOIMINTA

SPA.MNPS.100 MNPS-toiminta

Ilma-alusta saa käyttää alueellisten lisävaatimusten (Regional Supplementary Procedures) mukaisesti MNPS-ilmatilassa, jota varten on määritetty minimisuunnistustarkkuusvaatimukset, ainoastaan, jos toimivaltainen viranomainen on myöntänyt lentotoiminnan harjoittajalle hyväksynnän tällaisen toimintaan.

SPA.MNPS.105 MNPS-hyväksyntä

Saadakseen toimivaltaiselta viranomaiselta hyväksynnän MNPS-toimintaan lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava, että

a) suunnistuslaitteet täyttävät asetetut suorituskykyvaatimukset;

b) suunnistusnäytöt, -mittarit ja -hallintalaitteet ovat kummankin ohjaajan nähtävissä ja käytettävissä heidän istuessaan omilla työskentelypaikoillaan;

c) toimintaan osallistuville ohjaamomiehistön jäsenille on laadittu koulutussuunnitelma;

d) on laadittu toimintamenetelmät, joissa täsmennetään

1) ilma-aluksessa oleva laitteisto, mukaan luettuna sen toimintarajoitukset ja tarvittavat merkinnät minimivarusteluetteloon (MEL);

2) ohjaamomiehistön kokoonpanoa ja kokemusta koskevat vaatimukset;

3) normaalitoiminnan menetelmät;

4) varamenetelmät, mukaan luettuina kyseisestä ilmatilasta vastaavan viranomaisen määräämät varamenetelmät;

5) seuranta ja vaaratilanteista ilmoittaminen.

D OSASTO

TOIMINTA RVSM-ILMATILASSA (PIENENNETTY KORKEUSPORRASTUSMINIMI)

SPA.RVSM.100 RVSM-toiminta

Ilma-alusta saa käyttää ilmatilassa, jossa käytetään 300 metrin (1 000 jalan) pienennettyä korkeusporrastusminimiä lentopinnoilla FL 290 ja FL 410 ja niiden välillä, ainoastaan, jos toimivaltainen viranomainen on myöntänyt lentotoiminnan harjoittajalle hyväksynnän tällaiseen toimintaan.

▼B

SPA.RVSM.105 RVSM-hyväksyntä

Saadakseen toimivaltaiselta viranomaiselta hyväksynnän RVSM-toimintaan lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava, että

a) on saatu RVSM-lentokelpoisuushyväksyntä;

b) on laadittu menetelmät korkeudenpitovirheiden seuraamiseksi ja niistä ilmoittamiseksi;

c) toimintaan osallistuville ohjaamomiehistön jäsenille on laadittu koulutussuunnitelma;

d) on laadittu toimintamenetelmät, joissa täsmennetään

1) ilma-aluksessa oleva laitteisto, mukaan luettuna sen toimintarajoitukset ja tarvittavat merkinnät minimivarusteluetteloon (MEL);

2) ohjaamomiehistön kokoonpanoa ja kokemusta koskevat vaatimukset;

3) lennon suunnittelu;

4) menetelmät ennen lentoa;

5) menetelmät ennen RVSM-ilmatilaan siirtymistä;

6) menetelmät lennon aikana;

7) menetelmät lennon jälkeen;

8) vaaratilanteista ilmoittaminen;

9) erityiset alueelliset toimintamenetelmät.

SPA.RVSM.110 RVSM-varustusta koskevat vaatimukset

RVSM-ilmatilassa käytettävässä ilma-aluksessa on oltava seuraava varustus:

a) kaksi erillistä korkeudenmittausjärjestelmää;

b) korkeusvaroitusjärjestelmä;

c) automaattinen korkeusohjausjärjestelmä;

d) toisiotutkavastain, jossa on korkeudenilmoitusjärjestelmä, joka voidaan kytkeä korkeusohjaukseen käytettävään korkeudenmittausjärjestelmään.

SPA.RVSM.115 RVSM-korkeudenpitovirheet

a) Lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava kirjatut tai ilmoitetut korkeudenpitovirheet, jotka ovat aiheutuneet ilma-aluksen laitteiden häiriöstä tai toiminnallisesta virheestä ja jotka ovat vähintään seuraavan suuruisia:

1) kokonaispoikkeama määrätystä korkeudesta (TVE) ± 90 m (± 300 ft);

2) korkeudenmittauksen järjestelmävirhe (ASE) ± 75 m (± 245 ft); ja

3) toisiotutkavastaimen korkeustiedon poikkeama määrätystä korkeudesta (AAD) ± 90 m (± 300 ft).

▼B

b) Ilmoitukset tällaisista tilanteista on lähetettävä toimivaltaiselle viranomaiselle 72 tunnin kuluessa. Ilmoituksiin on sisällyttävä alustava arvio tilanteeseen johtaneista syistä ja sen toistumisen estämiseksi toteutetuista toimenpiteistä.

c) Kun korkeudenpitovirheitä kirjataan tai saadaan tiedoksi, lentotoiminnan harjoittajan on ryhdyttävä viipymättä toimiin virheiden syynä olevien olosuhteiden korjaamiseksi ja esitettävä seurantaraportit, jos toimivaltainen viranomainen niitä pyytää.

E OSASTO

▼M21

HUONON NÄKYVYYDEN LENTOTOIMINTA (LVO) JA OPERATIIVISIN HYVITYKSIN HARJOITETTAVA LENTOTOIMINTA

SPA.LVO.100 Huonon näkyvyyden lentotoiminta ja operatiivisin hyvityksin harjoitettava lentotoiminta

Lentotoiminnan harjoittaja saa harjoittaa seuraavaa lentotoimintaa ainoastaan, jos se on saanut siihen toimivaltaisen viranomaisen hyväksynnän:

a) lentoonlähtö, kun kiitotienäkyvyys on alle 400 metriä;

b) mittarilähestymiset huonossa näkyvyydessä; ja

c) operatiivisin hyvityksin harjoitettava lentotoiminta, lukuun ottamatta EFVS 200 -lentotoimintaa, joka ei edellytä erityishyväksyntää.

SPA.LVO.105 Erityishyväksynnän kriteerit

Saadakseen SPA.LVO.100 kohdan mukaisen erityishyväksynnän lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava, että

a) huonon näkyvyyden lähestymisissä, LVTO-lentotoiminnassa kiitotienäkyvyyden ollessa alle 125 metriä ja operatiivisin hyvityksin harjoitettavassa lentotoiminnassa ilma-alus on sertifioitu aiottua lentotoimintaa varten;

b) ohjaamomiehistön jäsenillä on pätevyys harjoittaa aiottua lentotoimintaa, ja ohjaamomiehistön jäsenille ja lennon valmisteluun osallistuvalle asiaankuuluvalle henkilöstölle on laadittu SPA.LVO.120 kohdan mukainen koulutus- ja tarkastuslento-ohjelma;

c) aiottua lentotoimintaa varten on laadittu toimintamenetelmät;

d) minimivarusteluetteloon (MEL) on tehty asiaankuuluvat muutokset;

e) huolto-ohjelmaan on tehty asiaankuuluvat muutokset;

f) SPA.LVO.110 kohdan mukaisesti on laadittu menetelmät sen varmistamiseksi, että lentopaikat, mukaan lukien mittarilentomenetelmät, soveltuvat aiottuun lentotoimintaan; ja

g) aiotusta lentotoiminnasta on tehty turvallisuusarviointi ja turvallisuustason seurantaa varten on laadittu suorituskykyindikaattorit.

SPA.LVO.110 Lentopaikkaa koskevat vaatimukset, mukaan lukien mittarilentomenetelmät

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että huonon näkyvyyden lentotoiminnassa ja operatiivisin hyvityksin harjoitettavassa lentotoiminnassa käytetään vain aiottuun lentotoimintaan soveltuvia lentopaikkoja, mukaan lukien mittarilentomenetelmät.

———————

▼M21

SPA.LVO.120 Ohjaamomiehistön pätevyys

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ohjaamomiehistö on pätevä harjoittamaan aiottua lentotoimintaa.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jokainen ohjaamomiehistön jäsen suorittaa hyväksytysti koulutuksen ja tarkastuslennot kaikkea sellaista huonon näkyvyyden lentotoimintaa ja operatiivisin hyvityksin harjoitettavaa lentotoimintaa varten, johon on myönnetty hyväksyntä. Koulutuksen ja tarkastuslentojen on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) sisällettävä perus- ja määräaikaiskoulutus sekä tarkastuslennot;

2) sisällettävä normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät;

3) oltava räätälöity aiotussa lentotoiminnassa käytettävän teknologian tyypin mukaan; ja

4) otettava huomioon aiottuun lentotoimintaan liittyvät inhimilliset tekijät.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on pidettävä kirjaa ohjaamomiehistön jäsenten koulutuksesta ja kelpoisuudesta.

d) Koulutuksen antamisesta ja tarkastuslentojen vastaanottamisesta vastaavalla henkilöstöllä on oltava asianmukainen kelpoisuus. Lento- ja lentosimulaattorikoulutuksen sekä tarkastuslentojen osalta koulutusta antavalla ja tarkastuslentoja vastaanottavalla henkilöstöllä on oltava asetuksen (EU) N:o 1178/2011 liitteen I (osa FCL) mukainen kelpoisuus.

▼B

SPA.LVO.125 Toimintamenetelmät

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava LVO-toiminnassa noudatettavat menetelmät ja ohjeet. Näiden menetelmien ja ohjeiden on sisällyttävä toimintakäsikirjaan tai menetelmäkäsikirjaan ja niissä on määritettävä tarvittavat ohjaamomiehistön jäsenten tehtävät rullauksen, lentoonlähdön, lähestymisen, loppuloivennuksen, laskun, laskukiidon ja keskeytetyn lähestymisen aikana.

b) Ennen LVO-toiminnan aloittamista ilma-aluksen päällikön on vakuututtava siitä, että

1) visuaalisten ja muiden apulaitteiden toimintataso on riittävä;

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

3) ohjaamomiehistön jäsenillä on asiaankuuluva kelpoisuus.

SPA.LVO.130 Vähimmäisvarustus

a) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä toiminta- tai menetelmäkäsikirjassa se vähimmäisvarustus, jonka on lentokäsikirjan tai muun hyväksytyn asiakirjan mukaan oltava toimintakunnossa aloitettaessa LVO-toiminta.

b) Ilma-aluksen päällikön on vakuututtava siitä, että ilma-aluksen ja sen tarvittavien järjestelmien kunto on asianmukainen harjoitettavaa toimintaa varten.

F OSASTO

PITKÄN MATKAN LENNOT KAKSIMOOTTORISILLA LENTOKONEILLA (ETOPS)

SPA.ETOPS.100 ETOPS-toiminta

Kaksimoottorisia lentokoneita saa käyttää kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa CAT.OP.MPA.140 kohdan mukaisesti määritettyä etäisyyttä kauempana ainoastaan, jos toimivaltainen viranomainen on myöntänyt lentotoiminnan harjoittajalle ETOPS-hyväksynnän.

▼B

SPA.ETOPS.105 ETOPS-hyväksyntä

Saadakseen toimivaltaiselta viranomaiselta hyväksynnän ETOPS-toimintaan lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava, että

a) lentokone/moottori-yhdistelmällä on ETOPS-tyyppisuunnittelu- ja luotettavuushyväksyntä aiottua toimintaa varten;

b) ETOPS-toimintaan osallistuville ohjaamomiehistön jäsenille ja muulle operatiiviselle henkilöstölle on laadittu koulutussuunnitelma, ja ETOPS-toimintaan osallistuvilla ohjaamomiehistön jäsenillä ja muulla operatiivisella henkilöstöllä on tarvittava kelpoisuus aiottuun toimintaan;

c) lentotoiminnan harjoittajalla on asianmukainen organisaatio ja kokemus aiotun toiminnan tueksi;

d) toimintamenetelmät on laadittu.

SPA.ETOPS.110 ETOPS-reittivaralentopaikka

a) ETOPS-reittivaralentopaikka on katsottava riittäväksi, jos lentopaikka on oletetulla käyttöhetkellä käytettävissä ja sillä on tarvittavat palvelut, kuten ilmaliikennepalvelut, riittävä valaistus, viestintäyhteydet, sääpalvelut, suunnituslaitteet ja pelastuspalvelut, ja lentopaikalla on käytettävissä vähintään yksi mittarilähestymismenetelmä.

b) Ennen ETOPS-lennon aloittamista lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että käytettävissä on ETOPS-reittivaralentopaikka, joka sijaitsee joko lentotoiminnan harjoittajan hyväksynnän mukaisen lentoajan sisällä, joka tarvitaan varalentopaikalle lentämiseen, tai MEL:n perusteella määritettyyn lentokoneen toimintakuntoisuuteen perustuvan lentoajan sisällä sen mukaan, kumpi näistä on lyhyempi.

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

SPA.ETOPS.115 ETOPS-reittivaralentopaikan suunnitteluminimit

a) Lentotoiminnan harjoittaja saa valita lentopaikan ETOPS-reittivaralentopaikaksi ainoastaan, jos asianmukaiset sääsanomat tai -ennusteet tai ne yhdessä osoittavat, että aikana, joka alkaa arvioidusta laskeutumisajankohdasta ja päättyy tunnin kuluttua viimeisimmästä mahdollisesta laskeutumisajankohdasta, sääolosuhteet täyttävät suunnitteluminimit, joihin on lisätty taulukon 1 mukaiset raja-arvot.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on esitettävä toimintakäsikirjassa menetelmä, jolla määritetään suunnitellun ETOPS-reittivaralentopaikan toimintaminimit.

Taulukko 1

ETOPS-reittivaralentopaikan suunnitteluminimit

Lähestymismenetelmä	Suunnitteluminimit
Tarkkuuslähestyminen	DA/H + 200 ft RVR/VIS + 800 m (*)
Ei-tarkkuuslähestyminen tai kiertolähestyminen	MDA/H + 400 ft (*) RVR/VIS + 1 500 m (*):

(*) VIS: näkyvyys; MDA/H: minimilaskeutumiskorkeus.

▼B

G OSASTO

VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUS

▼M4

SPA.DG.100 Vaarallisten aineiden kuljetus

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

▼B

SPA.DG.105 Vaarallisten aineiden kuljetushyväksyntä

Saadakseen hyväksynnän vaarallisten aineiden kuljettamiseen lentotoiminnan harjoittajan on ICAO-TI:n mukaisesti

a) laadittava vaarallisten aineiden kuljettamiseen osallistuvan henkilöstön koulutussuunnitelma ja pidettävä se ajan tasalla sekä osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että kaikille tällaisille henkilöille on annettu riittävä koulutus;

b) vahvistettava toimintamenetelmät, joilla varmistetaan vaarallisten aineiden turvallinen käsittely ilmakuljetuksen kaikissa vaiheissa ja joihin sisältyvät seuraaviin seikkoihin liittyvät tiedot ja ohjeet:

   1) lentotoiminnan harjoittajan vaarallisten aineiden kuljetuksessa noudattamat periaatteet;

   2) vaarallisten aineiden kuljetettavaksi hyväksymistä, käsittelyä, kuormausta, sijoittamista ja erottelua koskevat vaatimukset;

   3) toimenpiteet vaarallisten aineiden ilmakuljetuksen yhteydessä tapahtuvissa vaaratilanteissa ja onnettomuuksissa;

   4) toiminta vaarallisten aineiden kuljetukseen liittyvissä hätätilanteissa;

   5) mahdollisen kontaminaation poistaminen;

   6) vaarallisten aineiden kuljetukseen osallistuvan henkilöstön tehtävät erityisesti maahuolinnan ja ilma-aluksen käsittelyn yhteydessä;

   7) tarkastaminen vaurion, vuodon tai kontaminaation varalta;

   8) ilmoittaminen vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuudesta ja kuljetusvaaratilanteesta.

SPA.DG.110 Vaarallisia aineita koskevat tiedot ja asiakirjat

ICAO-TI:n mukaisesti lentotoiminnan harjoittajan on

a) annettava ilma-aluksen päällikölle kirjalliset tiedot

   1) ilma-aluksessa olevista vaarallisista aineista;

   2) lennon aikana syntyvän hätätilanteen varalta;

b) käytettävä vastaanottotarkastuslistaa;

c) varmistettava, että vaarallisten aineiden mukana toimitetaan vaadittu vaarallisten aineiden kuljetusasiakirja tai asiakirjat, jotka on täyttänyt henkilö, joka tarjoaa vaarallisia aineita ilmakuljetukseen, lukuun ottamatta tapauksia, joissa vaarallisia aineita koskevat tiedot toimitetaan sähköisessä muodossa;

d) varmistettava, että jäljennös kirjallisessa muodossa olevasta vaarallisten aineiden kuljetusasiakirjasta säilytetään maassa, jossa se on saatavilla kohtuullisessa ajassa, ennen kuin tavarat ovat saapuneet lopulliseen määränpäähänsä;

▼M15

e) varmistettava, että jäljennös ilma-aluksen päällikölle annetuista tiedoista säilytetään maassa ja että tämä jäljennös tai sen sisältämät tiedot ovat lennonselvittäjän tai lentotoiminnasta omalta osaltaan vastaavan nimetyn maahenkilöstön helposti saatavilla sen lennon päättymiseen asti, jota tiedot koskevat;

▼B

f) säilytettävä vastaanottotarkastuslista, kuljetusasiakirja ja ilma-aluksen päällikölle annetut tiedot vähintään kolmen kuukauden ajan lennon päättymisestä;

g) säilytettävä kaikkien henkilöiden koulutuskirjanpito vähintään kolmen vuoden ajan.

▼C6

H OSASTO

▼B

HELIKOPTERITOIMINTA PIMEÄNÄKÖJÄRJESTELMÄN AVULLA

SPA.NVIS.100 NVIS-toiminta

a) Helikoptereita saa käyttää yöllä VFR-lentotoimintaan pimeänäköjärjestelmän (NVIS) avulla ainoastaan, jos toimivaltainen viranomainen on antanut lentotoiminnan harjoittajalle hyväksynnän tällaiseen toimintaan.

b) Saadakseen toimivaltaiselta viranomaiselta tällaisen hyväksynnän lentotoiminnan harjoittajan on

1) harjoitettava kaupallista ilmakuljetusta (CAT), johon sillä on lentotoimintalupa liitteen III (osa ORO) mukaisesti;

2) osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että

i) se täyttää tähän osastoon sisältyvät sovellettavat vaatimukset;

ii) kaikki NVIS-järjestelmän osat on otettu asianmukaisesti käyttöön.

SPA.NVIS.110 NVIS-toiminnan varustevaatimukset

a) Ennen NVIS-toiminnan aloittamista jokaisella helikopterilla ja kaikilla toimintaan liittyvillä NVIS-varusteilla on oltava asiaankuuluva lentokelpoisuushyväksyntä ►M4 asetukseen (EY) N:o 748/2012 ◄ mukaisesti.

▼M15

b) *Radiokorkeusmittari*. Helikopterissa on oltava radiokorkeusmittari, joka varoittaa äänimerkillä laskeutumisesta ennalta asetetun korkeuden alapuolelle ja varoittaa ohjaajan valitsemassa korkeudessa näkö- ja äänimerkein, jotka ovat välittömästi havaittavissa kaikissa NVIS-lennon vaiheissa.

▼B

c) *Ilma-aluksen NVIS-yhteensopiva valaistus*. Näkökentän reuna-alueella olevien vertailukohtien vähenemisen lieventämiseksi ja tilannetietoisuuden lisäämiseksi helikopterissa on oltava seuraava varustus:

1) NVIS-yhteensopiva mittaritaulun valaistus – jos sellainen on asennettu –, joka valaisee kaikki olennaiset lentomittarit;

2) NVIS-yhteensopivat kohdevalot;

3) kannettava NVIS-yhteensopiva taskulamppu; ja

4) väline, jolla voidaan poistaa tai sammuttaa helikopterin muut kuin NVIS-yhteensopivat valot.

d) *NVIS-lisälaitteet*. Helikopterissa on oltava seuraavat NVIS-lisälaitteet:

▼B

1) varavirtalähde tai toissijainen virtalähde pimeänäkölaitteita varten;

2) kypärä, jossa on asianmukainen kiinnitys pimeänäkölaitetta varten.

e) Kaikkien NVIS-lennolla vaadittujen pimeänäkölaitteiden on oltava samaa tyyppiä, teknistä tasoa (sukupolvea) ja mallia.

f) *Lentokelpoisuuden ylläpito*

1) Lentokelpoisuuden ylläpidon menetelmien on sisällettävä tarvittavat tiedot helikopteriin asennettujen NVIS-laitteiden jatkuvan huollon ja tarkastusten toteuttamiseksi, ja niihin on kuuluttava vähintään

i) helikopterin tuulilasi ja muut läpinäkyvät osat;

ii) NVIS-valaistus;

iii) pimeänäkölaitteet; ja

iv) NVIS-toimintaa tukevat lisälaitteet.

2) Ilma-alukseen myöhemmin tehtävien muutos- tai huoltotöiden on oltava NVIS-lentokelpoisuushyväksynnän mukaisia.

SPA.NVIS.120 NVIS-toimintaminimit

▼M21

a) Toimintaa ei saa harjoittaa kyseisen yölentotoiminnan tyypin sääminimejä huonommissa olosuhteissa.

▼B

b) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä vähimmäissiirtokorkeus, jossa voidaan siirtyä NVIS-lentoon tai pois NVIS-lennosta.

SPA.NVIS.130 NVIS-toiminnan miehistövaatimukset

a) *Valinta*. Lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava NVIS-tehtävään osallistuvien miehistön jäsenten valintaperusteet.

b) *Kokemus*. Ilma-aluksen päälliköllä on oltava vähintään 20 tunnin kokemus VFR-yölentotoiminnasta helikopterin päällikkönä ennen koulutuksen aloittamista.

c) *Operatiivinen koulutus*. Kaikilla ohjaajilla on oltava suoritettuna toimintakäsikirjaan sisältyvien NVIS-menetelmien mukainen operatiivinen koulutus.

d) *Viimeaikainen kokemus.* Kaikilla NVIS-toimintaan osallistuvilla ohjaajilla ja teknisen miehistön jäsenillä on oltava suoritettuna kolme NVIS-lentoa viimeksi kuluneiden 90 vuorokauden aikana. Viimeaikainen kokemus voidaan uusia helikopterilla tai hyväksytyllä lentosimulaattorilla suoritettavalla koululennolla, joka käsittää f alakohdan 1 alakohdassa säädetyt osa-alueet.

e) *Miehistökokoonpano*. Vähimmäismiehistön on oltava suurin seuraavista:

1) lentokäsikirjassa määritelty vähimmäismiehistö;

2) kyseiseen toimintaan vaadittava vähimmäismiehistö; tai

3) NVIS-toiminnan hyväksynnässä määritelty vähimmäismiehistö.

▼B

f) *Miehistön koulutus ja tarkastuslennot*

1) Koulutus ja tarkastuslennot on suoritettava toimivaltaisen viranomaisen hyväksymän ja toimintakäsikirjaan sisältyvän yksityiskohtaisen koulutusohjelman mukaisesti.

2) Miehistön jäsenet

i) Miehistön koulutusohjelmien tarkoituksena on lisätä NVIS-toimintaympäristön ja -laitteiden tuntemusta, parantaa miehistön yhteistoimintaa ja käsitellä toimenpiteitä, joilla minimoidaan huonon näkyvyyden olosuhteisiin siirtymiseen sekä NVIS-toiminnan normaaleihin ja hätätilannemenetelmiin liittyvät riskit.

ii) Edellä f alakohdan 2 alakohdan i alakohdassa tarkoitetut toimenpiteet on arvioitava

A) yöllä suoritettavilla tarkastuslennoilla; ja

B) reittitarkastuslennoilla.

SPA.NVIS.140 Tietojen antaminen ja asiakirjat

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava riskianalyysi- ja riskinhallintaprosessissaan, että NVIS-toimintaympäristöön liittyvät riskit minimoidaan määrittämällä toimintakäsikirjassa seuraavat seikat: miehistön valinta, kokoonpano ja koulutus; varustetasot ja lennolle lähdön varustekriteerit; sekä toimintamenetelmät ja toimintaminimit siten, että normaali toiminta ja toiminta todennäköisissä poikkeustilanteissa kuvataan ja niihin liittyviä riskejä lievennetään riittävästi.

I OSASTO

VINSSAUSTOIMINTA

SPA.HHO.100 Vinssaustoiminta helikoptereilla (HHO)

a) Helikoptereita saa käyttää kaupallisessa ilmakuljetuksessa vinssaustoimintaan ainoastaan, jos toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt lentotoiminnan harjoittajan tähän tarkoitukseen.

b) Saadakseen toimivaltaiselta viranomaiselta tällaisen hyväksynnän lentotoiminnan harjoittajan on

1) harjoitettava kaupallista ilmakuljetusta (CAT), johon sillä on lentotoimintalupa liitteen III (osa ORO) mukaisesti;

2) osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että se täyttää tähän lukuun sisältyvät vaatimukset.

▼M15

SPA.HHO.110 Vinssaustoiminnan varustevaatimukset

a) Kaikilla muilla vinssaustoimintaa varten asennetuilla laitteilla kuin yksinkertaisella PCD-järjestelmällä, SPA.HHO.115 kohdassa tarkoitetut radiolaitteet mukaan luettuina, sekä niiden myöhemmillä muutoksilla on oltava aiottuun toimintaan soveltuva lentokelpoisuushyväksyntä. Lisälaitteiden on oltava toimivaltaisen viranomaisen edellyttämien asianmukaisten vaatimusten mukaan suunniteltuja ja testattuja.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava vinssilaitteiden ja -järjestelmien huolto-ohjeet yhteistyössä valmistajan kanssa, ja ne on sisällytettävä asetuksessa (EU) N:o 1321/2014 säädettyyn lentotoiminnan harjoittajan helikopterin huolto-ohjelmaan.

▼B

SPA.HHO.115 Yhteydenpito vinssaustoiminnassa

Seuraavaan toimintaan vaaditaan kaksisuuntainen radioyhteys siihen organisaatioon, jolle vinssauspalvelua annetaan, ja mahdollisuuksien mukaan myös viestintäyhteys maassa toimivaan henkilöstöön vinssauspaikalla:

a) päivä- ja yölentotoiminta merialueella;

b) yölentotoiminta maa-alueella, lukuun ottamatta vinssaustoimintaa HEMS-toimintapaikalla.

SPA.HHO.125 Vinssaustoiminnan suoritusarvovaatimukset

HEMS-toimintapaikalla suoritettavaa helikopterivinssausta lukuun ottamatta helikopterin on vinssaustoiminnan aikana suoriuduttava kriittisen moottorin häiriöstä siten, että toimivat moottorit ovat asianmukaisella tehoasetuksella, ilman että siitä aiheutuu vaaraa vinssattavalle henkilölle tai rahdille, ulkopuolisille henkilöille tai omaisuudelle.

SPA.HHO.130 Vinssaustoiminnan miehistövaatimukset

a) *Valinta*. Lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava vinssaustehtävään osallistuvien ohjaamomiehistön jäsenten valintaperusteet, ottaen huomioon aiemman kokemuksen.

b) *Kokemus*. Vinssauslennolla ilma-aluksen päällikkönä toimivalla on oltava vähintään seuraava kokemus:

1) Lennot merialueella:

i) 1 000 tuntia ilma-aluksen päällikkönä helikoptereilla tai 1 000 tuntia perämiehenä vinssaustoiminnassa, josta 200 tuntia ilma-aluksen päällikön tehtävissä valvonnan alaisena; ja

ii) 50 vinssauskertaa merialueella, joista 20 kertaa on oltava suoritettu yöllä, jos toimintaa harjoitetaan yöllä; vinssauskerta tarkoittaa yhtä vinssin koukun edestakaista liikettä alas ja ylös.

2) Lennot maa-alueella:

i) 500 tuntia ilma-aluksen päällikkönä helikoptereilla tai 500 tuntia perämiehenä vinssaustoiminnassa, josta 100 tuntia ilma-aluksen päällikön tehtävissä valvonnan alaisena;

ii) 200 tunnin helikopterilentokokemus samankaltaisesta toimintaympäristöstä kuin se, jossa toimintaa aiotaan harjoittaa; ja

iii) 50 vinssauskertaa, joista 20 kertaa on oltava suoritettu yöllä, jos toimintaa harjoitetaan yöllä.

c) *Operatiivinen koulutus ja kokemus*. Hyväksytysti suoritettu toimintakäsikirjassa määrättyjen vinssaustoimintamenetelmien mukainen koulutus sekä riittävä kokemus siitä tehtävästä ja toimintaympäristöstä, jossa vinssaustoimintaa harjoitetaan.

▼B

d) *Viimeaikainen kokemus*. Kaikilla vinssaustoimintaan osallistuvilla ohjaajilla ja vinssausmiehistön jäsenillä on oltava viimeksi kuluneiden 90 vuorokauden aikana suoritettuna

1) päivätoimintaa varten: kolme vinssauskertaa päivällä tai yöllä, joista jokaiseen on kuuluttava siirtyminen leijuntaan ja pois leijunnasta;

2) yötoimintaa varten: kolme vinssauskertaa yöllä, joista jokaiseen on kuuluttava siirtyminen leijuntaan ja pois leijunnasta.

e) *Miehistökokoonpano*. Päivällä ja yöllä käytettävän vähimmäismiehistön on oltava toimintakäsikirjan mukainen. Miehistön vähimmäismäärään vaikuttavat helikopterityyppi, sääolosuhteet ja suoritettava tehtävä, ja merialueella harjoitettavassa lentotoiminnassa on lisäksi otettava huomioon vinssauspaikan ympäristö, merenkäynti ja aluksen liikkuminen. Miehistöön on kuitenkin aina kuuluttava vähintään yksi ohjaaja ja yksi vinssausmiehistön jäsen.

f) *Koulutus ja tarkastuslennot*

1) Koulutus ja tarkastuslennot on suoritettava toimivaltaisen viranomaisen hyväksymän ja toimintakäsikirjaan sisältyvän yksityiskohtaisen koulutusohjelman mukaisesti.

2) Miehistön jäsenet

i) Miehistön koulutusohjelmien tarkoituksena on lisätä vinssauksen toimintaympäristön ja -laitteiden tuntemusta, parantaa miehistön yhteistoimintaa ja käsitellä toimenpiteitä, joilla minimoidaan vinssaustoiminnan normaaleihin ja hätämenetelmiin sekä staattisen sähkön purkauksiin liittyvät riskit.

ii) Edellä f alakohdan 2 alakohdan i alakohdassa tarkoitetut toimenpiteet on arvioitava näkösääolosuhteissa päivällä lennettävillä tarkastuslennoilla tai näkösääolosuhteissa yöllä lennettävillä tarkastuslennoilla, jos lentotoiminnan harjoittaja harjoittaa vinssaustoimintaa yöllä.

SPA.HHO.135 Ohjeiden antaminen matkustajille vinssaustoiminnassa

Vinssattaville matkustajille on ennen vinssauslentoa tai tällaisten lentojen sarjaa annettava tietoa ja opastusta staattisen sähkön purkausten aiheuttamista vaaroista ja muista seikoista, jotka on otettava huomioon vinssaustoiminnassa.

SPA.HHO.140 Tietojen antaminen ja asiakirjat

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava riskianalyysi- ja riskinhallintaprosessissaan, että vinssauksen toimintaympäristöön liittyvät riskit minimoidaan määrittämällä toimintakäsikirjassa seuraavat seikat: miehistön valinta, kokoonpano ja koulutus; varustetasot ja lennolle lähdön varustekriteerit; sekä toimintamenetelmät ja toimintaminimit siten, että normaali toiminta ja toiminta todennäköisissä poikkeustilanteissa kuvataan ja niihin liittyviä riskejä lievennetään riittävästi.

b) Toimintakäsikirjan olennaisten osien on oltava sen organisaation käytettävissä, jolle vinssauspalvelua annetaan.

▼B

J OSASTO

KIIREELLINEN LÄÄKINTÄLENTOTOIMINTA HELIKOPTEREILLA

SPA.HEMS.100 Kiireellinen lääkintälentotoiminta helikoptereilla (HEMS)

a) Helikoptereita saa käyttää HEMS-toimintaan ainoastaan, jos toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt lentotoiminnan harjoittajan tähän tarkoitukseen.

b) Saadakseen toimivaltaiselta viranomaiselta tällaisen hyväksynnän lentotoiminnan harjoittajan on

1) harjoitettava kaupallista ilmakuljetusta (CAT), johon sillä on lentotoimintalupa liitteen III (osa ORO) mukaisesti;

2) osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että se täyttää tähän lukuun sisältyvät vaatimukset.

SPA.HEMS.110 HEMS-toiminnan varustevaatimukset

Kaikki helikopteriin asennetut lääkintälaitteet, niiden myöhemmät muutokset ja tarvittaessa niiden toiminta on hyväksyttävä ►**M4** asetukseen (EY) N:o 748/2012 ◄ mukaisesti.

SPA.HEMS.115 Yhteydenpito

CAT.IDE.H kohdan vaatimusten lisäksi HEMS-lennoilla käytettävissä helikoptereissa on oltava laitteet, jotka soveltuvat kaksisuuntaiseen viestintään sen organisaation kanssa, jolle HEMS-palvelua annetaan, ja laitteiden avulla olisi voitava pitää yhteyttä myös maassa toimivaan pelastushenkilöstöön, jos se on mahdollista.

SPA.HEMS.120 HEMS-toimintaminimit

a) Suoritusarvoluokan 1 ja 2 mukaisesti suoritettavilla HEMS-lennoilla on HEMS-lennon aloitus- ja reittilentovaiheessa noudatettava taulukossa 1 esitettyjä sääminimejä. Jos sääolosuhteet heikkenevät reittilentovaiheen aikana siten, etteivät taulukossa esitetyt pilven alarajan tai näkyvyyden minimivaatimukset enää täyty, vain näkösääolosuhteissa lentämiseen hyväksytyllä helikopterilla on keskeytettävä lento tai palattava tukikohtaan. Mittarisääolosuhteissa lentämiseen varustetulla ja hyväksytyllä helikopterilla voidaan keskeyttää lento, palata tukikohtaan tai siirtyä kokonaan IFR-lentoon, jos ohjaamomiehistöllä on siihen soveltuva kelpoisuus.

Taulukko 1

HEMS-toimintaminimit

2 OHJAAJAA		1 OHJAAJA	
PÄIVÄLLÄ			
Pilvikorkeus	Näkyvyys	Pilvikorkeus	Näkyvyys
500 ft tai yli	Ilmatilan VFR-toimintaminimissä määritelty	500 ft tai yli	Ilmatilan VFR-toimintaminimissä määritelty
499–400 ft	1 000 m (*)	499–400 ft	2 000 m
399–300 ft	2 000 m	399–300 ft	3 000 m

▼B

2 OHJAAJAA		1 OHJAAJA	
YÖLLÄ			
Pilven alaraja	Näkyvyys	Pilven alaraja	Näkyvyys
1 200 ft (**)	2 500 m	1 200 ft (**)	3 000 m

(*) Näkyvyys saa olla reittilentovaiheessa lyhyen ajan 800 metriä, jos maa on näkyvissä ja helikopteria lennetään sellaisella nopeudella, jolla esteet on mahdollista havaita riittävän ajoissa törmäyksen välttämiseksi.
(**) Pilven alaraja saa olla reittilentovaiheessa lyhyen ajan 1 000 jalkaa.

b) Suoritusarvoluokan 3 mukaisesti lennettävän HEMS-lennon aloitus- ja reittilentovaiheessa pilvikorkeuden on oltava vähintään 600 jalkaa ja näkyvyyden vähintään 1 500 metriä. Näkyvyys saa olla lyhyen ajan 800 metriä, jos maa on näkyvissä ja helikopteria lennetään sellaisella nopeudella, jolla kaikkien esteiden havaitsemiseen ja törmäyksen välttämiseen on riittävä mahdollisuus.

SPA.HEMS.125 HEMS-toiminnan suoritusarvovaatimukset

a) Suoritusarvoluokan 3 mukaista toimintaa ei saa harjoittaa pakkolaskun kannalta vaarallisilla alueilla.

b) Lentoonlähtö ja lasku

1) Helikoptereita, joilla lennetään tiheästi asutulla pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella sijaitsevan, HEMS-tukikohtana käytettävän sairaalan loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueelle tai -alueelta, on käytettävä suoritusarvoluokan 1 mukaisesti.

2) Helikoptereita, joilla lennetään tiheästi asutulla pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella sijaitsevan sairaalan loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueelle tai -alueelta, kun sairaalaa ei käytetä HEMS-tukikohtana, on käytettävä suoritusarvoluokan 1 mukaisesti, ellei lentotoiminnan harjoittajalla ole CAT.POL.H.225 kohdan mukaista hyväksyntää.

3) Helikoptereita, joilla lennetään pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella sijaitsevalle HEMS-toimintapaikalle tai -paikalta, on käytettävä suoritusarvoluokan 2 mukaisesti, eikä niiltä vaadita CAT.POL.H.305 kohdan a alakohdassa edellytettyä hyväksyntää, jos CAT.POL.H.305 kohdan b alakohdan 2 ja 3 alakohdan noudattaminen osoitetaan.

4) HEMS-toimintapaikan on oltava riittävän suuri tarvittavan estevaran säilyttämiseksi. Yölentotoimintaa varten paikka on valaistava, jotta se ja mahdolliset esteet voidaan tunnistaa.

SPA.HEMS.130 Miehistövaatimukset

a) *Valinta*. Lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava ohjaamomiehistön jäsenten valintaperusteet HEMS-tehtävää varten, ottaen huomioon aiemman kokemuksen.

b) *Kokemus*. HEMS-lennoilla ilma-aluksen päällikkönä toimivalla on oltava vähintään seuraava kokemus:

1) joko

i) 1 000 tuntia ilma-aluksen päällikkönä, josta 500 tuntia helikopterilla; tai

▼B

ii) 1 000 tuntia perämiehenä HEMS-toiminnassa, josta 500 tuntia ilma-aluksen päällikön tehtävissä valvonnan alaisena, sekä 100 tuntia ilma-aluksen päällikkönä helikoptereilla;

2) 500 tunnin helikopterilentokokemus samankaltaisesta toimintaympäristöstä kuin se, jossa toimintaa aiotaan harjoittaa; ja

3) yölennoille osallistuvilla ohjaajilla 20 tunnin kokemus toiminnasta ilma-aluksen päällikkönä yöllä VMC-olosuhteissa.

c) *Operatiivinen koulutus*. Hyväksytysti suoritettu toimintakäsikirjassa määrättyjen HEMS-menetelmien mukainen koulutus.

d) *Viimeaikainen kokemus*. Kaikkien HEMS-toimintaan osallistuvien ohjaajien on pitänyt viimeksi kuluneiden 6 kuukauden aikana lentää vähintään 30 minuuttia yksinomaan mittarien avulla helikopterilla tai lentoa simuloivalla koulutuslaitteella.

e) *Miehistökokoonpano.*

1) *Päivälennot.* Päivällä vähimmäismiehistöön on kuuluttava yksi ohjaaja ja yksi teknisen HEMS-miehistön jäsen.

i) Vähimmäismiehistöön voi kuulua vain yksi ohjaaja ainoastaan, kun

A) ilma-aluksen päällikön on haettava HEMS-toimintapaikalle lisää lääkintätarvikkeita. Tällöin HEMS-miehistön jäsen voi jäädä toimintapaikalle avustamaan sairaita tai loukkaantuneita henkilöitä siksi aikaa, kun ilma-aluksen päällikkö suorittaa lennon;

B) HEMS-miehistön jäsen ei voi istua etuistuimella paarien vuoksi HEMS-toimintapaikalle saapumisen jälkeen; tai

C) kuljetettava lääkintähenkilöstö tarvitsee HEMS-miehistön jäsenen apua lennon aikana.

ii) Edellä i alakohdassa kuvailluissa tapauksissa toimintaminimi on se, joka määritellään sovellettavissa ilmatilavaatimuksissa; SPA.HEMS.120 kohdassa olevan taulukon 1 mukaisia HEMS-toimintaminimejä ei käytetä.

iii) Ainoastaan i alakohdan A alakohdassa kuvaillussa tapauksessa ilma-aluksen päällikkö voi laskeutua HEMS-toimintapaikalle ilman etuistuimella avustavaa teknisen miehistön jäsentä.

2) *Yölennot.* Yöllä vähimmäismiehistöön on kuuluttava

i) kaksi ohjaajaa; tai

ii) yksi ohjaaja ja yksi teknisen HEMS-miehistön jäsen tietyillä maantieteellisillä alueilla, jotka lentotoiminnan harjoittaja on määritellyt toimintakäsikirjassa, ottaen huomioon seuraavat seikat:

A) maassa olevien vertailukohtien riittävyys;

▼B

B) lennonseurantajärjestelmä HEMS-tehtävän ajaksi;

C) sääpalvelun luotettavuus;

D) HEMS-toiminnan minimivarusteluettelo;

E) miehistöjärjestelyn jatkuvuus;

F) miehistön vähimmäiskelpoisuus sekä perus- ja määräaikaiskoulutus;

G) toimintamenetelmät, mukaan luettuna miehistön yhteistoiminta;

H) sääminimit; ja

I) alueen erityisolosuhteisiin liittyvät muut seikat.

f) *Miehistön koulutus ja tarkastuslennot*

1) Koulutus ja tarkastuslennot on suoritettava toimivaltaisen viranomaisen hyväksymän ja toimintakäsikirjaan sisältyvän yksityiskohtaisen koulutusohjelman mukaisesti.

2) Miehistön jäsenet

i) Miehistön koulutusohjelmien tarkoituksena on lisätä HEMS-toimintaympäristön ja -laitteiden tuntemusta, parantaa miehistön yhteistoimintaa ja käsitellä toimenpiteitä, joilla minimoidaan siirtolentoihin reitillä huonon näkyvyyden olosuhteissa, HEMS-toimintapaikkojen valintaan sekä lähestymis- ja lähtöprofiileihin liittyvät riskit.

ii) Edellä f alakohdan 2 alakohdan i alakohdassa tarkoitetut toimenpiteet on arvioitava

A) näkösääolosuhteissa päivällä lennettävillä tarkastuslennoilla, tai näkösääolosuhteissa yöllä lennettävillä tarkastuslennoilla silloin, kun lentotoiminnan harjoittaja harjoittaa HEMS-toimintaa yöllä; ja

B) reittitarkastuslennoilla.

SPA.HEMS.135 Ohjeiden antaminen kuljetettavalle lääkintähenkilöstölle ja muulle henkilöstölle

a) *Kuljetettava lääkintähenkilöstö.* Helikopterissa kuljetettavalle lääkintähenkilöstölle on ennen HEMS-lentoa tai tällaisten lentojen sarjaa annettava opastus sen varmistamiseksi, että he tuntevat HEMS-toimintaympäristön ja -laitteet, osaavat käyttää helikopterissa olevia lääkintä- ja hätävarusteita sekä pystyvät osallistumaan helikopteriin noustessa ja siitä poistuttaessa normaaleissa ja hätätilanteissa käytettäviin menetelmiin.

b) *Maassa toimiva pelastushenkilöstö*. Lentotoiminnan harjoittajan on toteutettava kaikki kohtuullisiksi katsottavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että maassa toimiva pelastushenkilöstö tuntee HEMS-toimintaympäristön ja -laitteet sekä HEMS-toimintapaikan maatoimintaan liittyvät riskit.

▼B

c) *Potilaat*. Sen estämättä, mitä CAT.OP.MPA.170 kohdassa säädetään, ohjeet annetaan ainoastaan, jos potilaan tila sen sallii.

SPA.HEMS.140 Tietojen antaminen ja asiakirjat

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava riskianalyysi- ja riskinhallintaprosessissaan, että HEMS-toimintaympäristöön liittyvät riskit minimoidaan määrittämällä toimintakäsikirjassa seuraavat seikat: miehistön valinta, kokoonpano ja koulutus; varustetasot ja lennolle lähdön varustekriteerit; sekä toimintamenetelmät ja toimintaminimit siten, että normaali toiminta ja toiminta todennäköisissä poikkeustilanteissa kuvataan ja niihin liittyviä riskejä lievennetään riittävästi.

b) Toimintakäsikirjan olennaisten osien on oltava sen organisaation käytettävissä, jolle HEMS-palvelua annetaan.

SPA.HEMS.145 HEMS-tukikohdan varustus

a) Jos miehistön jäsenten vaaditaan päivystävän alle 45 minuutin valmiusajalla, jokaisen tukikohdan lähellä on oltava tarkoitukseen varatut ja soveltuvat majoitustilat.

b) Ohjaajilla on oltava jokaisessa tukikohdassa käytettävissään välineet ajan tasalla olevien säätietojen ja -ennusteiden vastaanottamiseen sekä riittävät viestintäyhteydet asianomaiseen ilmaliikennepalveluelimeen. Kaikkien tehtävien suunnittelua varten on oltava käytettävissä riittävät välineet.

▼M20

SPA.HEMS.150 Polttoaine-/energiamäärät – lievennetyt vaatimukset

Vaihtoehtona sille, mitä CAT.OP.MPA.191 kohdan b, c ja d alakohdassa säädetään, suoritettaessa kiireellistä lääkintälentotoimintaa helikoptereilla (HEMS) maantieteellisesti rajatulla paikallisella alueella näkölentosääntöjen (VFR) mukaisesti, polttoainetta/energiaa koskevilla vaatimuksilla on varmistettava, että lennon tai lentosarjan päättyessä loppuvarapolttoaine/-energia riittää

a) 30 minuutin lentoaikaan parhaan toimintamatkan nopeudella; tai

b) 20 minuutin lentoaikaan parhaan toimintamatkan nopeudella päiväsaikaan, jos lento tapahtuu alueella, jolla on jatkuvasti käytettävissä olevia ja soveltuvia toimintapaikkoja.

SPA.HEMS.155 Polttoainetankkaus matkustajien ollessa helikopterissa

Polttoainetankkausmenetelmästä roottorit pysäytettyinä tai roottorien pyöriessä on säädettävä CAT.OP.MPA.200 kohdan ”Ilma-aluksen erityinen polttoainetankkaus tai polttoaineen poisto” mukaisesti.

▼M9

K OSASTO

MERIALUEELLA HARJOITETTAVA HELIKOPTERILENTOTOIMINTA

SPA.HOFO.100 Merialueella harjoitettava helikopterilentotoiminta (HOFO)

Tämän osaston vaatimuksia sovelletaan

a) kaupallisen ilmakuljetustoiminnan harjoittajiin, joilla on osan ORO mukainen voimassa oleva lentotoimintalupa;

b) erityislentotoiminnan harjoittajiin, jotka ovat ilmoittaneet toiminnastaan osan ORO mukaisesti; tai

c) muun kuin kaupallisen lentotoiminnan harjoittajiin, jotka ovat ilmoittaneet toiminnastaan osan ORO mukaisesti.

SPA.HOFO.105 Merialueella harjoitettavan helikopterilentotoiminnan hyväksyntä

a) Lentotoiminnan harjoittajalla on oltava toimivaltaisen viranomaisen myöntämä erityishyväksyntä ennen tämän osaston mukaisen lentotoiminnan aloittamista.

b) Saadakseen tällaisen hyväksynnän lentotoiminnan harjoittajan on jätettävä toimivaltaiselle viranomaiselle SPA.GEN.105 kohdassa tarkoitettu hakemus ja osoitettava täyttävänsä tämän osaston vaatimukset.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on ennen lentotoiminnan harjoittamista jostain muusta jäsenvaltiosta kuin siitä, joka on myöntänyt a alakohdassa tarkoitetun hyväksynnän, ilmoitettava aiotusta toiminnasta molempien jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille.

SPA.HOFO.110 Toimintamenetelmät

a) Lentotoiminnan harjoittajan on turvallisuuden hallintaprosessissaan lievennettävä ja minimoitava merialueella harjoitettavaan helikopterilentotoimintaan liittyviä erityisiä riskejä ja vaaroja. Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä toimintakäsikirjassa

1) miehistön valinta, kokoonpano ja koulutus;

2) miehistön jäsenten ja muun toimintaan osallistuvan henkilöstön tehtävät ja velvollisuudet;

3) vaadittava varustus ja lennolle lähdön varustekriteerit; ja

4) toimintamenetelmät ja toimintaminimit siten, että normaali toiminta ja toiminta todennäköisissä poikkeustilanteissa kuvataan ja niihin liittyviä riskejä lievennetään riittävästi;

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

1) ennen jokaista lentoa laaditaan operatiivinen lentosuunnitelma;

2) matkustajien turvallisuusohjeistus sisältää merialueella toimimiseen liittyvät erityiset tiedot ja se annetaan ennen helikopteriin nousemista;

3) jokaisella ohjaamomiehistön jäsenellä on yllään hyväksytty pelastuspuku:

i) kun ilma-aluksen päällikön saatavilla olevat sääsanomat tai -ennusteet osoittavat, että meriveden lämpötila on lennon aikana alle + 10 °C; tai

▼M9

ii) kun arvioitu pelastusaika ylittää lasketun elossapysymisajan; tai

iii) kun lento on suunniteltu suoritettavaksi yöllä pakkolaskun kannalta vaarallisilla alueilla;

4) noudatetaan asianomaisen ATS-yksikön ilmoittamaa merialueen reittirakennetta, jos sellainen on määritelty;

5) ohjaajat käyttävät optimaalisesti automaattiohjausjärjestelmiä (AFCS) koko lennon ajan;

6) määritellään erityiset merialueiden lähestymisprofiilit, mukaan lukien vakaan lähestymisen parametrit sekä korjaavat toimet, jotka on toteutettava, jos lähestymisestä tulee epävakaa;

7) usean ohjaajan toiminnassa on käytössä menetelmät, joiden mukaisesti ohjaamomiehistön jäsen seuraa lentomittareita merialueella tapahtuvan lennon aikana, erityisesti lähestymisen tai lähdön aikana, sen varmistamiseksi, että turvallista lentorataa seurataan;

8) ohjaamomiehistö toteuttaa välittömästi asianmukaiset toimet, kun korkeusvaroitin hälyttää;

9) käytössä on menetelmät, joiden mukaisesti hätäkellukejärjestelmät viritetään toimintavalmiiksi, kun se voidaan tehdä turvallisesti, aina, kun saapumisessa tai lähdössä lennetään veden yllä; ja

10) lentotoimintaa harjoitetaan niiden reittejä tai toiminta-alueita koskevien rajoitusten mukaisesti, jotka toimivaltainen viranomainen tai ilmatilasta vastaava asianomainen viranomainen on vahvistanut.

SPA.HOFO.115 Merialueella sijaitsevien paikkojen käyttö

Lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää ainoastaan sellaisia merialueella sijaitsevia paikkoja, jotka ovat soveltuvia helikopterin kokoon ja massaan ja kyseessä olevaan lentotoimintaan nähden.

SPA.HOFO.120 Lentopaikkojen ja toimintapaikkojen valinta

▼M21

a) *Maa-alueella sijaitseva määrävaralentopaikka.* Sen estämättä, mitä CAT.OP.MPA.192, NCC.OP.152 ja SPO.OP.151 kohdassa säädetään, ilma-aluksen päällikön ei tarvitse määrittää määrävaralentopaikkaa operatiivisessa lentosuunnitelmassa suorittaessaan lentoja merialueella sijaitsevasta paikasta maalla sijaitsevalle määrälentopaikalle edellyttäen, että käytössä on riittävät toiminnalliset varajärjestelyt turvallisen paluun varmistamiseksi merialueelta.

▼M9

b) *Merialueella sijaitseva, määrävaralentopaikkana käytettävä helikopterikansi.* Lentotoiminnan harjoittaja voi valita määrävaralentopaikaksi merialueella sijaitsevan helikopterikannen, jos kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät:

1) Merialueella sijaitsevaa helikopterikantta käytetään määrävaralentopaikkana ainoastaan paluurajakohdan (PNR) jälkeen ja kun maalla sijaitseva määrävaralentopaikka ei ole maantieteellisesti saavutettavissa. Ennen paluurajakohtaa on käytettävä maalla sijaitsevaa määrävaralentopaikkaa.

▼M9

2) Merialueella sijaitsevalle, määrävaralentopaikkana käytettävälle helikopterikannelle on voitava laskeutua yhden moottorin ollessa epäkunnossa.

3) Ennen paluurajakohtaa on varmistettava mahdollisuuksien mukaan, että helikopterikansi on käytettävissä. Yksittäisten helikopterikansien tai muiden laskupaikkojen mittojen, varustuksen ja estevaran on oltava sellaiset, että ne soveltuvat varalentopaikoiksi kullekin helikopterityypille, jota on tarkoitus käyttää.

4) Sääminimit on määritettävä ottaen huomioon säätietojen tarkkuus ja luotettavuus.

5) Minimivarusteluetteloon on sisällyttävä kyseistä lentotoiminnan lajia koskevat erityismääräykset.

6) Merialueella sijaitseva helikopterikansi voidaan valita määrävaralentopaikaksi vain, jos lentotoiminnan harjoittaja on julkaissut toimintakäsikirjassa sitä varten menetelmän.

▼M21

SPA.HOFO.125 Vakiolähestymismenetelmät merialueilla (OSAP)

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät sen varmistamiseksi, että vakiolähestymismenetelmiä merialueilla (OSAP) käytetään vain silloin, kun

1) helikopteri kykenee antamaan suunnistustiedot ja reaaliaikaiset tiedot esteympäristöstä estevaran säilyttämiseksi; ja

2) joko

i) minimilaskeutumiskorkeus (MDH) määritetään radiokorkeusmittarin avulla tai suorituskyvyltään vastaavalla laitteella; tai

ii) käytetään riittävän marginaalin sisältävää minimilaskeutumiskorkeutta (MDA).

b) Jos lentotoiminnan harjoittaja noudattaa OSAP-menetelmiä liikkeessä oleville lautoille tai aluksille, lento on suoritettava usean ohjaajan lentotoimintana.

c) Ratkaisuetäisyyden on tarjottava riittävä estevara keskeytetyssä lähestymisessä mistä tahansa määräpaikasta, jonne OSAP-menetelmällä suoritettavaa lähestymistä suunnitellaan.

d) Lähestymistä voidaan jatkaa ratkaisuetäisyyden ohi tai minimilaskeutumiskorkeuden (MDA/H) alapuolelle vain, jos näköyhteys määräpaikkaan on saatu.

e) Yhden ohjaajan lentotoiminnassa minimilaskeutumiskorkeuteen (MDA/H) ja ratkaisuetäisyyteen on tehtävä tarvittavat lisäykset.

f) Kun OSAP-menetelmällä suoritettava lähestyminen tehdään merialueella sijaitsevaan liikkumattomaan kohteeseen (eli kiinteään laitokseen tai ankkuroituun alukseen) ja paikan luotettava GNSS-sijainti on saatavilla navigointijärjestelmästä, GNSS-/aluesuunnistusjärjestelmää on käytettävä OSAP-menetelmällä suoritettavan lähestymisen turvallisuuden parantamiseksi.

g) Lentotoiminnan harjoittajan on sisällytettävä OSAP-menetelmät perus- ja määräaikaiskoulutukseensa sekä tarkastuslento-ohjelmiinsa.

▼M9

SPA.HOFO.130 Sääolosuhteet

Sen estämättä mitä CAT.OP.MPA.247, NCC.OP.180 ja SPO.OP.170 kohdassa säädetään, lennettäessä luokan G ilmatilassa olevien merialueella sijaitsevien paikkojen välillä, kun veden yläpuolella suoritettava lennon osuus on alle 10 meripeninkulmaa, lennot voidaan suorittaa VFR-lentoina, jos raja-arvot ovat samat tai paremmat kuin seuraavat:

Luokan G ilmatilassa olevien merialueella sijaitsevien paikkojen väliset lentominimit

	Päivä		Yö	
	Korkeus (*)	Näkyvyys	Korkeus (*)	Näkyvyys
Yksi ohjaaja	300 ft	3 km	500 ft	5 km
Kaksi ohjaajaa	300 ft	2 km (**)	500 ft	5 km (***)

(*) Pilven alarajan on oltava sellaisella korkeudella, että lento voidaan suorittaa määrätyllä korkeudella pilvien alapuolella ja niistä selvästi erossa.
(**) Helikopterilla voidaan lentää vähintään 800 metrin lentonäkyvyydessä edellyttäen, että määräpaikka tai välillä oleva rakennelma on jatkuvasti näkyvissä.
(***) Helikopterilla voidaan lentää vähintään 1 500 metrin lentonäkyvyydessä edellyttäen, että määräpaikka tai välillä oleva rakennelma on jatkuvasti näkyvissä.

SPA.HOFO.135 Merialueella sijaitseviin paikkoihin suuntautuvien lentojen tuulirajoitukset

Merialueella sijaitseviin paikkoihin saa lentää ainoastaan, jos tuulen nopeuden helikopterikannella on ilmoitettu olevan korkeintaan 60 solmua, myös puuskissa.

SPA.HOFO.140 Suoritusarvovaatimukset merialueella sijaitsevissa paikoissa

Merialueella sijaitsevilta paikoilta lähteviä ja niille laskeutuvia helikoptereita on käytettävä niiden lentotoiminnan lajin mukaisen liitteen suoritusarvovaatimusten mukaisesti.

▼C10

SPA.HOFO.145 Lentotietojen seurantaohjelma (FDM)

a) Harjoittaessaan kaupallista ilmakuljetustoimintaa lentoarvotallentimella varustetulla helikopterilla lentotoiminnan harjoittajan on perustettava 1 päivään tammikuuta 2019 mennessä lentotietojen seurantaohjelma ja pidettävä sitä yllä osana integroitua hallintajärjestelmäänsä.

b) Lentotietojen seurantaohjelmaa ei saa käyttää rangaistustarkoituksiin, ja siinä on oltava riittävät suojatoimet tietojen lähteen/lähteiden suojaamiseksi.

▼M9

SPA.HOFO.150 Ilma-aluksen seurantajärjestelmä

Lentotoiminnan harjoittajan on perustettava pakkolaskun kannalta vaarallisilla merialueilla harjoitettavaa lentotoimintaa varten valvottu ilma-aluksen seurantajärjestelmä, joka kattaa lennon siitä hetkestä, jolloin helikopteri lähtee, siihen hetkeen, jolloin se saapuu lopulliseen määräpaikkaan, ja pidettävä järjestelmää yllä.

SPA.HOFO.155 VHM-järjestelmä (Vibration health monitoring system)

a) Seuraavat helikopterit, joilla harjoitetaan kaupallista ilmakuljetustoimintaa pakkolaskun kannalta vaarallisilla merialueilla, on varustettava 1 päivään tammikuuta 2019 mennessä värinätason seurantajärjestelmällä (VHM), joka pystyy seuraamaan kriittisten roottori- ja voimansiirtojärjestelmien tilaa:

1) vaativat moottorikäyttöiset helikopterit, joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 31 päivän joulukuuta 2016 jälkeen;

▼M9

2) kaikki helikopterit, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli yhdeksän ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 1 päivää tammikuuta 2017;

3) kaikki helikopterit, joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 31 päivän joulukuuta 2018 jälkeen.

b) Lentotoiminnan harjoittajalla on oltava järjestelmä, jonka avulla

1) kerätään tiedot, mukaan lukien järjestelmän antamat varoitukset;

2) analysoidaan ja määritetään osien toimintakunto; ja

3) reagoidaan havaittuihin alkaviin vikoihin.

SPA.HOFO.160 Varustevaatimukset

a) Lentotoiminnan harjoittajan on noudatettava seuraavia varustevaatimuksia:

1) Matkustamokuulutusjärjestelmä kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan käytettävissä helikoptereissa ja muuhun kuin kaupalliseen toimintaan käytettävissä vaativissa moottorikäyttöisissä helikoptereissa (NCC):

i) Helikoptereissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli yhdeksän, on oltava matkustamokuulutusjärjestelmä.

ii) Helikoptereissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enintään yhdeksän, ei tarvitse olla matkustamokuulutusjärjestelmää, jos lentotoiminnan harjoittaja pystyy osoittamaan, että ohjaajan ääni kuuluu lennon aikana ymmärrettävästi kaikille matkustajapaikoille.

2) *Radiokorkeusmittari*

Helikopterissa on oltava radiokorkeusmittari, joka varoittaa äänimerkillä poikkeamisesta ennalta määrätyn korkeuden alapuolelle ja antaa näkyvän varoituksen ohjaajan valitsemassa korkeudessa.

b) *Varauloskäynnit*

Kaikki varauloskäynnit, myös miehistön varauloskäynnit, sekä kaikki hätäuloskäyntiin soveltuvat ovet, ikkunat ja muut aukot 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 tai matkustamo on veden alla.

c) *Helikopterin maan läheisyydestä varoittava järjestelmä (HTAWS)*

Kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan käytettävissä helikoptereissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 3 175 kilogrammaa tai joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli yhdeksän ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 31 päivän joulukuuta 2018 jälkeen, on oltava helikopterin maan läheisyydestä varoittava järjestelmä (HTAWS), joka täyttää luokan A varusteita koskevat vaatimukset, sellaisina kuin ne on täsmennetty hyväksyttävässä standardissa.

SPA.HOFO.165 Lisämenetelmä ja -varusteet pakkolaskun kannalta vaarallisella alueella harjoitettavaa lentotoimintaa varten

a) *Pelastusliivit*

Jokaisella helikopterissa olevalla henkilöllä on oltava jatkuvasti yllään hyväksytyt pelastusliivit, paitsi jos heillä on yllään yhtenäiset pelastuspuvut, jotka täyttävät sekä pelastuspukua että pelastusliiviä koskevat vaatimukset.

▼M9

b) *Pelastuspuvut*

Jokaisella helikopterissa olevalla henkilöllä on oltava yllään hyväksytty pelastuspuku,

1) kun ilma-aluksen päällikön saatavilla olevat sääsanomat tai -ennusteet osoittavat, että meriveden lämpötila on lennon aikana alle + 10 °C; tai

2) kun arvioitu pelastusaika ylittää lasketun elossapysymisajan; tai

3) kun lento on suunniteltu suoritettavaksi yöllä.

c) *Hengityslaite*

Kaikilla helikopterissa olevilla henkilöillä on oltava hengityslaite helikopterin veteen putoamisen varalta, ja heitä on opastettava sen käytössä.

d) *Pelastuslautat*

1) Kaikki helikopterissa olevat pelastuslautat on asennettava niin, että ne ovat käytettävissä sellaisissa merenkäyntiolosuhteissa, joissa helikopterin pakkolasku-, kellunta- ja trimmiominaisuudet on arvioitu hyväksyntävaatimusten täyttämiseksi.

2) Kaikki helikopterissa olevat pelastuslautat on sijoitettava siten, että ne ovat helposti saatavilla käyttöön hätätilanteessa.

3) Pelastuslauttojen lukumäärä:

i) jos helikopterissa voidaan kuljettaa vähemmän kuin 12 henkilöä, vähintään yksi pelastuslautta, jonka nimelliskapasiteetti on vähintään yhtä suuri kuin helikopterissa kuljetettavien henkilöiden enimmäismäärä; tai

ii) jos helikopterissa voidaan kuljettaa enemmän kuin 11 henkilöä, vähintään kaksi pelastuslauttaa, joihin on yhteensä mahduttava kaikkien henkilöiden, jotka helikopterissa voidaan kuljettaa, ja jos yksi lautta menetetään, pelastuslauttojen ylikuormituksen kantokyvyn on oltava niin suuri, että kaikki helikopterissa olevat henkilöt mahtuvat jäljellä oleviin lauttoihin.

4) Jokaisessa pelastuslautassa on oltava vähintään yksi irrotettava hätäpaikannuslähetin (ELS(S)); ja

5) Jokaisessa pelastuslautassa on oltava kyseisen lennon kannalta tarkoituksenmukaiset hengenpelastusvälineet ja elossa pysymiseen tarvittava varustus.

e) *Matkustamon hätävalaistusjärjestelmä*

Helikopterissa on oltava erillisellä virtalähteellä toimiva hätävalaistusjärjestelmä, joka turvaa matkustamon yleisvalaistuksen evakuoinnin helpottamiseksi.

f) *Automaattisesti toimiva hätäpaikannuslähetin (ELT(AD))*

Helikopterissa on oltava automaattisesti toimiva hätäpaikannuslähetin (ELT(AD)), joka pystyy toimimaan samanaikaisesti taajuuksilla 121,5 MHz ja 406 MHz.

g) *Ovien kiinnittäminen, jos niitä ei voi irrottaa kokonaan*

Ovet, jotka on tarkoitettu käytettäviksi varauloskäynteinä veteen tehtävässä pakkolaskussa ja joita ei voi kokonaan irrottaa, on voitava kiinnittää auki niin, etteivät ne haittaa helikopterissa olevien henkilöiden ulospääsyä missään merenkäyntiolosuhteissa niihin enimmäisolosuhteisiin asti, joissa pakkolaskuja kelluntaominaisuudet on vaatimusten mukaan arvioitava.

▼M9

h) *Varauloskäynnit ja pelastusluukut*

Kaikki varauloskäynnit, myös miehistön varauloskäynnit, ja kaikki ovet, ikkunat ja muut aukot, jotka soveltuvat käytettäviksi poistumisteinä helikopterin ollessa veden alla, on varustettava niin, että niitä voidaan käyttää hätätilanteessa.

i) Sen estämättä, mitä edellä a, b ja c kohdassa säädetään, lentotoiminnan harjoittaja voi riskinarvioinnin perusteella sallia, että matkustajilla, jotka ovat lääketieteellisistä syistä menettäneet toimintakykynsä merialueella sijaitsevassa paikassa, on pelastusliivit, pelastuspuku tai hengityslaite osittain yllään tai heillä ei ole niitä lainkaan paluulennoilla tai merialueella sijaitsevien paikkojen välisillä lennoilla.

SPA.HOFO.170 Miehistövaatimukset

a) Lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava

1) ohjaamomiehistön jäsenten valintaperusteet, ottaen huomioon ohjaamomiehistön jäsenten aiemman kokemuksen;

2) vähimmäiskokemus ilma-aluksen päällikölle, joka aikoo harjoittaa lentotoimintaa merialueella; ja

3) ohjaamomiehistön koulutus- ja tarkastuslento-ohjelma, joka jokaisen ohjaamomiehistön jäsenen on suoritettava hyväksytysti. Tällainen ohjelma on mukautettava merialueen olosuhteisiin, ja siihen on sisällyttävä normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettäviä menetelmiä, miehistöyhteistyötä, veteen laskeutumista ja merellä pelastautumista koskevaa koulutusta.

b) *Viimeaikaista kokemusta koskevat vaatimukset*

Ohjaaja saa käyttää matkustajia kuljettavaa helikopteria

1) merialueella sijaitsevassa paikassa ilma-aluksen päällikkönä tai perämiehenä vain, jos hän on suorittanut viimeksi kuluneiden 90 päivän aikana vähintään kolme lentoonlähtöä, lähtöä, lähestymistä ja laskeutumista merialueella sijaitsevassa paikassa samantyyppisellä helikopterilla tai kyseistä tyyppiä edustavalla lentosimulaattorilla; tai

2) yöllä merialueella sijaitsevassa paikassa ilma-aluksen päällikkönä tai perämiehenä vain, jos hän on suorittanut viimeksi kuluneiden 90 päivän aikana vähintään kolme lentoonlähtöä, lähtöä, lähestymistä ja laskeutumista yöllä merialueella sijaitsevassa paikassa samantyyppisellä helikopterilla tai kyseistä tyyppiä edustavalla lentosimulaattorilla.

Nämä kolme lentoonlähtöä ja laskua on oltava suoritettu suoritettavan lentotoiminnan mukaan joko usean tai yhden ohjaajan lentotoiminnassa.

c) Kaupallista ilmakuljetustoimintaa koskevat erityisvaatimukset

1) Edellä b alakohdan 1 ja 2 alakohdassa tarkoitettu 90 päivän jakso voidaan pidentää enintään 120 päivään, jos ohjaaja lentää reittilentoa tyyppikouluttajan tai tyyppitarkastuslentäjän valvonnassa.

2) Jos ohjaaja ei täytä 1 alakohdan vaatimuksia, hänen on suoritettava käytettävällä helikopterilla tai käytettävän helikopterityypin lentosimulaattorilla koululento, joka kattaa vähintään b alakohdan 1 ja 2 alakohdassa kuvatut vaatimukset, ennen kuin hän voi käyttää oikeuksiaan.

▼M10

OSASTO L

YKSIMOOTTORISILLA TURBIINILENTOKONEILLA YÖLLÄ TAI MITTARISÄÄOLOSUHTEISSA HARJOITETTAVA LENTOTOIMINTA (SET-IMC)

SPA.SET-IMC.100 SET-IMC-toiminta

Kaupallisessa ilmakuljetustoiminnassa yksimoottorisia turbiinilentokoneita voidaan käyttää yöllä tai mittarisääolosuhteissa ainoastaan, jos toimivaltainen viranomainen on myöntänyt lentotoiminnan harjoittajalle SET-IMC-hyväksynnän.

SPA.SET-IMC.105 SET-IMC-toiminnan hyväksyntä

Saadakseen toimivaltaisen viranomaisen myöntämän SET-IMC-hyväksynnän lentotoiminnan harjoittajan on osoitettava, että kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät:

a) kyseisellä ilma-alus-moottoriyhdistelmällä saavutetaan turbiinimoottorin hyväksyttävä luotettavuustaso maailmanlaajuisesti käytössä olevassa lentokalustossa;

▼M16

b) lentokoneen ja sen työntövoimajärjestelmän jatkuvan lentokelpoisuuden ja luotettavuuden varmistamiseksi on laadittu erityiset huolto-ohjeet ja -menetelmät, ja ne sisältyvät asetuksen (EU) N:o 1321/2014 mukaiseen lentotoiminnan harjoittajan ilma-alusten huolto-ohjelmaan, mukaan lukien seuraavat:

   1) moottorin kunnonvalvontaohjelma, lukuun ottamatta lentokoneita, joille on ensimmäisen kerran myönnetty ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 31 päivän joulukuuta 2004 jälkeen ja joissa on automaattinen kunnonvalvontajärjestelmä;

   2) työntövoimajärjestelmän ja siihen liittyvien järjestelmien luotettavuusohjelma;

▼M10

c) on vahvistettu ohjaamomiehistön kokoonpano ja laadittu koulutus- ja tarkastuslento-ohjelma toimintaan osallistuvia ohjaamomiehistön jäseniä varten;

d) on laadittu toimintamenetelmät, joissa määritetään kaikki seuraavat:

   1) ilma-aluksen varustus, mukaan lukien sen toimintarajoitukset ja tarvittavat merkinnät minimivarusteluetteloon (MEL);

   2) lennonsuunnittelu;

   3) normaalit toimintamenetelmät;

   4) varamenetelmät, mukaan lukien menetelmät työntövoimajärjestelmän vikaantumisen varalta sekä pakkolaskumenetelmät kaikissa sääolosuhteissa;

   5) seuranta ja vaaratilanteista ilmoittaminen.

e) on suoritettu turvallisuusriskien arviointi, mukaan lukien hyväksyttävän riskiajan määrittäminen, jos lentotoiminnan harjoittaja aikoo käyttää sitä.

SPA.SET-IMC.110 Varustevaatimukset SET-IMC-toimintaa varten

SET-IMC-toiminnassa käytettävissä lentokoneissa on oltava seuraavat varusteet:

a) kaksi erillistä sähköntuottojärjestelmää, joista kumpikin pystyy tuottamaan riittävästi sähköä kaikille olennaisille lentomittareille, suunnistusjärjestelmille ja lentokoneen järjestelmille, jotka ovat edellytys lennon jatkumiselle määräpaikkaan tai varalentopaikalle;

▼M10

b) kaksi keinohorisonttia, joilla on riippumattomat virtalähteet;

c) matkustajalennoilla olkavyöt tai istuinvyö, jossa on viisto olkavyö, jokaisella matkustajan istuimella;

d) lentokoneen säähavaintolaitteet;

e) paineistetussa lentokoneessa riittävästi lisähappea kaikille ilma-aluksessa oleville henkilöille siten, että moottorin vikaantuessa suurimmassa sallitussa matkalentokorkeudessa voidaan laskeutua parhaalla liitonopeudella ja -konfiguraatiolla, kunnes saavutetaan pysyvästi alle 13 000 jalan matkustamon painekorkeus, kun oletuksena on matkustamon enimmäisvuotonopeus;

f) aluesuunnistusjärjestelmä (RNAV), johon voidaan ohjelmoida laskupaikkojen sijainnit ja joka antaa ohjaamomiehistölle sivusuuntaista opastusta näille paikoille lentämiseen;

g) radiokorkeusmittari;

h) laskuvalonheitin, joka riittää valaisemaan kosketuskohdan 200 jalan korkeudelta koneen liikkuessa ilman moottoritehoa;

i) varasähköjärjestelmä, jonka kapasiteetti ja kestävyys on sellainen, että sähköntuotannon keskeytyessä kokonaan sen avulla voidaan tuottaa tarvittava lisävirta seuraaville:

1) olennaiset lento- ja aluesuunnistusmittarit, kun laskeudutaan suurimmasta sallitusta lentokorkeudesta moottorihäiriön sattuessa;

2) yksi moottorin uudelleenkäynnistysyritys;

3) tarvittaessa laskutelineen ja laskusiivekkeiden ulosotto;

4) radiokorkeusmittarin käyttö koko lähestymisen ajan;

5) laskuvalonheitin;

6) yksi pitot-putken lämmitin;

7) sähköiset laitteet, joilla varmistetaan ohjaajalle häiriötön näkyvyys laskun aikana, jos sellaisia on asennettu;

j) sytytysjärjestelmä, joka aktivoituu automaattisesti tai jota voidaan käyttää manuaalisesti lentoonlähdön, laskun ja lennon aikana, kun ilmassa on havaittavaa kosteutta.

k) keinot valvoa jatkuvasti voimansiirtolaitteen voitelujärjestelmää, jotta voidaan havaita voimansiirron komponentin mahdollisesta vikaantumisesta kertovat epäpuhtaudet, mukaan lukien siihen liittyvä varoitus ohjaamossa;

▼M20

l) varalaite moottoritehon säätöön, jonka avulla on mahdollista jatkaa moottorin käyttöä riittävän laajalla tehoalueella siten, että lento voidaan suorittaa turvallisesti polttoaine-/energiasäätimen kohtuullisen todennäköisessä häiriötilanteessa.

▼M14

OSASTO M

ELEKTRONINEN LENTOLAUKKU (EFB)

SPA.EFB.100 Elektronisen lentolaukun (EFB) käyttö – operatiivinen hyväksyntä

a) Kaupallisen ilmakuljetustoiminnan harjoittaja saa käyttää B-tyypin EFB-sovellusta ainoastaan, jos toimivaltainen viranomainen on myöntänyt sille hyväksynnän tällaiseen käyttöön.

▼M14

b) Saadakseen toimivaltaiselta viranomaiselta operatiivisen hyväksynnän B-tyypin EFB-sovelluksen käyttöön ilmakuljetustoiminnan harjoittajan on esitettävä todisteet siitä, että

1) sovelluksen sisältävän EFB-laitteen sekä EFB-sovelluksen ja siihen liittyvien toimintojen käytöstä on tehty riskinarviointi, jossa arvioidaan asiaan liittyvät riskit ja varmistetaan, että riskejä hallitaan ja lievennetään asianmukaisesti;

2) EFB-laitteen ja EFB-sovelluksen käyttöliittymät on arvioitu inhimillisiä tekijöitä koskevien periaatteiden valossa;

3) se on perustanut EFB:n hallintojärjestelmän sekä laatinut ja ottanut käyttöön EFB-laitteen ja EFB-sovelluksen hallintoa ja käyttöä koskevat menetelmät ja koulutusvaatimukset; näihin on sisällyttävä seuraavat menetelmät:

i) EFB:n käyttö;

ii) EFB:n muutosten hallinta;

iii) EFB-datan hallinta;

iv) EFB:n huolto; ja

v) EFB:n turvallisuus;

4) EFB:n isäntäkone soveltuu EFB-sovelluksen aiottuun käyttöön.

Esityksen on koskettava nimenomaan kyseistä EFB-sovellusta ja sitä EFB-isäntäkonetta, johon sovellus on asennettu.

▼M21

OSASTO N

HELIKOPTERIEN POINT-IN-SPACE-LÄHESTYMISET JA LÄHDÖT PIENENNETYILLÄ VFR-MINIMEILLÄ (PINS-VFR)

SPA.PINS-VFR.100 Helikopterien Point-in-Space-lähestymiset (PinS) ja lähdöt pienennetyillä VFR-minimeillä

a) Lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää pienennettyjä VFR-toimintaminimejä vain, jos lentotoiminnan harjoittajalle on myönnetty siihen toimivaltaisen viranomaisen hyväksyntä.

b) Pienennettyjä VFR-toimintaminimejä voidaan käyttää ainoastaan sellaisella helikopterilennolla, johon sisältyy IFR-osuus, ja ainoastaan jossakin seuraavista tapauksista:

1) VFR-lento-osuus suoritetaan välittömästi PinS-helikopterilähestymisen jälkeen tarkoituksena laskeutua läheiselle helikopterikentälle tai toimintapaikalle;

2) VFR-lento-osuus suoritetaan välittömästi PinS-helikopterilähestymisen jälkeen tarkoituksena suorittaa vinssausta lähellä sijaitsevalla paikalla, jota käytetään henkilökuljetukseen ilma-aluksen ulkopuolella (HEC) tai helikopterivinssaukseen (HHO);

3) VFR-sääntöjen mukaisesti lennettävä osuus on lähtö, ja tarkoituksena on siirtyä IFR-lentoon lähistöllä olevalla alkulähtörastilla.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on määriteltävä toimintamenetelmät, joita käytetään lennettäessä pienennetyillä VFR-toimintaminimeillä.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ohjaamomiehistön jäsenet ovat kokeneita ja koulutettuja toimimaan pienennetyillä VFR-toimintaminimeillä.

▼M1

LIITE VI

VAATIVILLA MOOTTORIKÄYTTÖISILLÄ ILMA-ALUKSILLA HARJOITETTAVA MUU KUIN KAUPALLINEN LENTOTOIMINTA

(OSA NCC)

LUKU A

YLEISET VAATIMUKSET

▼M15

NCC.GEN.100 Toimivaltainen viranomainen

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

▼M1

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 tarkoitetusta väsymyksestä tai tuntiessaan itsensä huonokuntoiseksi siinä määrin, että lennon turvallisuus saattaisi vaarantua; tai

▼M12

2) ollessaan psykoaktiivisten aineiden vaikutuksen alaisena tai kykenemätön tehtäväänsä muiden asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 7.g kohdassa tarkoitettujen syiden vuoksi.

▼M1

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 työaikarajoituksia 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.

▼M15

NCC.GEN.101 Lentokoulutusorganisaatioita koskeva lisävaatimukset

▼M16

Hyväksyttyjen koulutusorganisaatioiden, joiden on noudatettava tätä liitettä, on noudatettava myös seuraavia kohtia:

a) ORO.GEN.310 tapauksen mukaan; ja

b) ORO.MLR.105.

▼M1

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 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 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 määrätyissä rajoissa;

v) kaikki käsimatkatavarat, ruumassa kuljetettavat matkatavarat ja rahti on asianmukaisesti kuormattu ja kiinnitetty;

vi) lentokäsikirjassa (AFM) määriteltyjä ilma-aluksen toimintarajoituksia ei ylitetä missään vaiheessa lennon aikana;

vii) jokaisella ohjaamomiehistön jäsenellä on asetuksen (EU) N:o 1178/2011 mukainen voimassa oleva lupakirja; ►M9 ——————— ◄

viii) ohjaamomiehistön jäsenillä on asiaankuuluvat kelpuutukset, ja he täyttävät pätevyyttä ja viimeaikaista kokemusta koskevat vaatimukset; ►M9 ja ◄

▼M9

ix) suorituskykyyn perustuvassa navigoinnissa tarvittava suunnistustietokanta on soveltuva ja ajan tasalla;

▼M1

5) siitä, ettei lentoa aloiteta, jos joku ohjaamomiehistön 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 ohjaamomiehistön 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;

▼M1

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

▼M8

9) sen varmistamisesta, että

i) lennonrekisteröintilaitteita ei tehdä toimintakyvyttömiksi tai kytketä pois lennon aikana;

ii) kun on sattunut muu poikkeama kuin onnettomuus tai vakava vaaratilanne, josta on ilmoitettava ORO.GEN.160 kohdan a alakohdan mukaisesti, lennonrekisteröintilaitteiden tallenteita ei poisteta tarkoituksellisesti; ja

iii) kun on sattunut onnettomuus tai vakava vaaratilanne tai jos tutkintaviranomainen määrää lennonrekisteröintilaitteiden tallenteet säilytettäviksi

A) lennonrekisteröintilaitteiden tallenteita ei poisteta tarkoituksellisesti;

B) lennonrekisteröintilaitteet kytketään pois päältä välittömästi lennon päätyttyä; ja

C) lennonrekisteröintilaitteiden tallenteiden säilyttämiseksi toteutetaan varotoimenpiteitä ennen ohjaamosta poistumista.

▼M1

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 ohjaamomiehistöä, ilma-aluksen päällikkö voi jatkaa lentoa lähintä sääolosuhteiltaan hyväksyttävää lentopaikkaa pidemmälle, kun käytössä on riittävät menetelmät turvallisuusriskien vähentämiseksi.

e) Ilma-aluksen päällikön on sellaisessa hätätilanteessa, joka edellyttää välitöntä päätöksentekoa ja toimintaa, ryhdyttävä kaikkiin kyseisessä tilanteessa tarpeellisina pitämiinsä toimiin asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 7.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 asiaankuuluvalle viranomaiselle 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.

▼M1

NCC.GEN.115 Yhteinen kieli

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

▼M5

NCC.GEN.119 Ilma-alusten rullaus

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava ilma-alusten rullausta koskevat menettelyt ilma-alusten turvallisen käytön varmistamiseksi ja kiitotieturvallisuuden parantamiseksi.

▼M1

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, vakiosanonnoista 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.

▼M14

NCC.GEN.131 Elektronisen lentolaukun (EFB) käyttö

a) Jos ilma-aluksessa on käytössä EFB, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei se vaikuta haitallisesti ilma-aluksen järjestelmien tai laitteiden suorituskykyyn taikka ohjaamomiehistön jäsenen kykyyn käyttää ilma-alusta.

b) Ennen B-tyypin EFB-sovelluksen käyttöä lentotoiminnan harjoittajan on

1) tehtävä sovelluksen sisältävästä EFB-laitteesta sekä EFB-sovelluksesta ja siihen liittyvien toimintojen käytöstä riskinarviointi, jossa arvioidaan asiaan liittyvät riskit ja varmistetaan, että riskejä hallitaan ja lievennetään asianmukaisesti; riskinarvioinnissa on käsiteltävä riskit, jotka liittyvät kyseisen EFB-laitteen ja EFB-sovelluksen käyttöliittymiin; ja

2) perustettava EFB:n hallintojärjestelmä, mukaan lukien EFB-laitteen ja EFB-sovelluksen hallintoa ja käyttöä koskevat menetelmät ja koulutusvaatimukset.

▼M1

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) minimivarusteluettelo (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.

▼M16

NCC.GEN.145 Lennonrekisteröintilaitteen tallenteiden käsittely: säilyttäminen, toimittaminen, suojaaminen ja käyttö

a) Tutkintaviranomaisen toteaman onnettomuuden, vakavan vaaratilanteen tai poikkeaman tapahduttua ilma-alusta käyttävän lentotoiminnan harjoittajan on säilytettävä lennonrekisteröintilaitteisiin tallentuneet alkuperäiset tiedot 60 päivän ajan tai kunnes tutkintaviranomainen toisin määrää.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on tehtävä tallenteiden toiminnallisia tarkastuksia ja arviointeja sen varmistamiseksi, että vaadittavat lennonrekisteröintilaitteet ovat jatkuvasti toimintakunnossa.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lennonrekisteröintilaitteella tallennettaviksi vaadittujen lentoparametrien ja tiedonsiirtoyhteydellä välitettyjen sanomien tallenteet säilytetään. Lennonrekisteröintilaitteiden testausta ja huoltoa varten voidaan kuitenkin poistaa enintään 1 tunti testaushetkellä vanhinta tallennettua dataa.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on säilytettävä ja pidettävä ajan tasalla asiakirjat, joissa esitetään tarvittavat tiedot käsittelemättömien lentotietojen muuntamiseksi teknisinä mittayksikköinä ilmaistuiksi lentoparametreiksi.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava säilytetyt lennonrekisteröintilaitteen tallenteet, jos toimivaltainen viranomainen näin määrää.

f) Rajoittamatta asetusten (EU) N:o 996/2010 ja (EU) 2016/679 soveltamista

1) lennonrekisteröintilaitteen äänitallenteita ei lennonrekisteröintijärjestelmän toimintakuntoisuuden varmistamista lukuun ottamatta saa luovuttaa eikä käyttää, elleivät seuraavat ehdot täyty:

i) käytössä on tällaisten äänitallenteiden ja niiden puhtaaksikirjoitusten käsittelyä koskeva menetelmä;

ii) kaikilta miehistön jäseniltä ja huoltohenkilöstöltä, joita asia koskee, on saatu etukäteen suostumus;

iii) tällaisia äänitallenteita käytetään ainoastaan turvallisuuden ylläpitämiseen tai parantamiseen.

1 a) Lentotoiminnan harjoittajan on lennonrekisteröintilaitteen äänitallenteita lennonrekisteröintilaitteen toimintakunnon varmistamiseksi tarkastettaessa suojattava äänitallenteiden yksityisyys ja varmistettava, ettei tallenteita luovuteta tai käytetä muihin tarkoituksiin kuin lennonrekisteröintilaitteen toimintakunnon varmistamiseen.

2) Lennonrekisteröintilaitteen tallentamia lentoparametreja tai tiedonsiirtoyhteydellä välitettyjä sanomia ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin sellaisen onnettomuuden tai vaaratilanteen tutkintaan, josta ilmoittaminen on pakollista, paitsi jos tallenteet täyttävät jonkin seuraavista edellytyksistä:

i) lentotoiminnan harjoittaja käyttää niitä ainoastaan lentokelpoisuuteen tai huoltoon liittyviin tarkoituksiin;

▼M16

ii) ne tehdään tunnistamattomiksi;

iii) ne luovutetaan asianmukaisin turvajärjestelyin.

3) Lennonrekisteröintijärjestelmän toimintakuntoisuuden varmistamista lukuun ottamatta lennonrekisteröintilaitteen tallentamia kuvia ohjaamosta ei saa luovuttaa eikä käyttää, elleivät seuraavat ehdot täyty:

i) käytössä on tällaisten kuvatallenteiden käsittelyä koskeva menetelmä;

ii) kaikilta miehistön jäseniltä ja huoltohenkilöstöltä, joita asia koskee, on saatu etukäteen suostumus;

iii) tällaisia kuvatallenteita käytetään ainoastaan turvallisuuden ylläpitämiseen tai parantamiseen.

3 a) Kun lennonrekisteröintilaitteen tallentamat kuvat ohjaamosta tarkastetaan lennonrekisteröintilaitteen toimintakelpoisuuden varmistamiseksi,

i) kuvia ei saa luovuttaa eikä käyttää muihin tarkoituksiin kuin lennonrekisteröintilaitteen toimintakelpoisuuden varmistamiseen;

ii) jos on todennäköistä, että kuvissa näkyy miehistön kehon osia, lentotoiminnan harjoittajan on huolehdittava kuvien yksityisyydestä.

▼M1

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 kuljetussäännöstön 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.

▼M1

e) Lentotoiminnan harjoittajan on ICAO-TI:n mukaisesti ilmoitettava vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuuksista tai -vaaratilanteista viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle ja tapahtumavaltion asiaankuuluvalle viranomaiselle.

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-alustyypin ja lentotoiminnan kannalta riittäviä.

▼M21

NCC.OP.101 Korkeusmittarin tarkistus ja asetukset

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät korkeusmittarin tarkistukseen ennen jokaista lähtöä.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava lennon kaikkia vaiheita varten korkeusmittarin asetuksia koskevat menetelmät, joissa otetaan tarvittaessa huomioon lentopaikan sijaintivaltion tai ilmatilan valtion laatimat menetelmät.

▼M20

NCC.OP.105 Syrjäisten lentopaikkojen määritelmä – lentokoneet

Varalentopaikan valinnan ja polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimusten osalta lentotoiminnan harjoittajan on katsottava lentopaikan olevan syrjäinen vain, jos lentoaika lähimmälle riittävälle määrävaralentopaikalle on enemmän kuin

a) mäntämoottorikäyttöisillä lentokoneilla 60 minuuttia; tai

b) turbiinimoottorilentokoneilla 90 minuuttia.

▼M21

NCC.OP.110 Lentopaikan toimintaminimit – yleistä

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava lentopaikan toimintaminimit kullekin lähtö-, määrä- ja varalentopaikalle, jota suunnitellaan käytettävän, jotta voidaan varmistaa ilma-aluksen etäisyys maastosta ja esteistä sekä vähentää näköyhteyden menettämisen riskiä mittarilähestymisen näkölentosegmentin aikana.

b) Lentopaikan toimintaminimien määrittämiseen käytettävässä menetelmässä on otettava huomioon seuraavat tekijät:

1) ilma-aluksen tyyppi, suoritusarvot ja lento-ominaisuudet;

2) ilma-aluksessa olevat laitteet, joita käytetään suunnistukseen, näköyhteyden saamiseen ja/tai lentoradan hallintaan lentoonlähdön, lähestymisen, laskun ja keskeytetyn lähestymisen aikana;

3) kaikki ilma-aluksen lentokäsikirjassa (AFM) mainitut ehdot tai rajoitukset;

4) niiden kiitoteiden / loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueiden mitat ja ominaisuudet, jotka voidaan valita käytettäviksi;

5) käytettävissä olevien visuaalisten ja muiden maalaitteiden ja infrastruktuurin riittävyys ja suorituskyky;

▼**M21**

6) mittarilähestymismenetelmien estevarakorkeus merenpinnasta/vertailutasosta mitattuna (OCA/H);

7) esteet nousuun käytettävillä alueilla ja tarvittavat estevarat;

8) lentopaikan, mittarilähestymismenetelmän tai ympäristön muut kuin standardiominaisuudet;

9) ohjaamomiehistön kokoonpano, pätevyys ja kokemus;

10) mittarilähestymismenetelmä (IAP);

11) lentopaikan ominaisuudet ja käytettävissä olevat lennonvarmistuspalvelut (ANS);

12) lentopaikan sijaintivaltion mahdollisesti julkaisemat minimit;

13) huonon näkyvyyden lentotoiminnan (LVO) tai operatiivisin hyvityksin harjoitettavan lentotoiminnan erityishyväksynnöissä määrätyt ehdot; ja

14) lentotoiminnan harjoittajan asiaankuuluva operatiivinen kokemus.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on esitettävä lentopaikan toimintaminimien määrittämisen menetelmä toimintakäsikirjassa.

———————

NCC.OP.112 Lentopaikan toimintaminimit – lentokoneen kiertolähestyminen

a) Lentokoneella suoritettavassa kiertolähestymismenetelmässä 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/minimilaskeutumiskorkeus (DH/MDH).

b) Lentokoneella suoritettavassa kiertolähestymismenetelmässä miniminäkyvyyden on oltava paras seuraavista:

1) kyseisen lentokoneluokan kiertolähestymisnäkyvyys, jos sellainen on julkaistu; tai

2) taulukosta 1 saatu miniminäkyvyys.

Taulukko 1

Eri lentokoneluokkien kiertolähestymisen minimilaskeutumiskorkeus (MDH) ja miniminäkyvyys

	Lentokoneluokka			
	A	B	C	D
MDH (jalkaa)	400	500	600	700
Miniminäkyvyys (m)	1 500	1 600	2 400	3 600

▼M1

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 lentoonlähtöaluetta (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.

▼M9

NCC.OP.116 Suorituskykyyn perustuva navigointi – lentokoneet ja helikopterit

Kun lennettävällä reitillä tai käytettävässä menetelmässä vaaditaan suorituskykyyn perustuvaa navigointia, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

a) asiaankuuluva PBN-vaatimus mainitaan lentokäsikirjassa tai muussa asiakirjassa, jonka sertifiointiviranomainen on hyväksynyt osana lentokelpoisuuden arviointia tai joka perustuu tällaiseen hyväksyntään; ja

b) ilma-alusta käytetään lentokäsikirjassa tai muussa edellä mainitussa asiakirjassa esitettyjen navigointivaatimusten ja rajoitusten mukaisesti.

▼M1

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.

▼M20

NCC.OP.130 Polttoaine-/energiajärjestelmä – lentokoneet ja helikopterit

a) Lentotoiminnan harjoittajan on perustettava ja toteutettava polttoaine-/energiajärjestelmä ja pidettävä sitä yllä siten, että järjestelmä käsittää seuraavat:

   1) polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimukset; ja

▼**M20**

2) lennonaikaisen polttoaine-/energiahallinnan vaatimukset.

b) Polttoaine-/energiajärjestelmän on

1) sovelluttava suoritettavaan toimintaan tai toimintoihin; ja

2) vastattava lentotoiminnan harjoittajan valmiuksia tukea sen toteuttamista.

NCC.OP.131 Polttoaine/energiajärjestelmä – polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimukset – lentokoneet ja helikopterit

a) Lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava polttoaine-/energiajärjestelmässä polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimukset, joilla varmistetaan, että ilma-aluksessa on riittävästi käytettävissä olevaa polttoainetta/energiaa, jotta suunniteltu lento voidaan saattaa turvallisesti päätökseen ja myös suunnitellusta lentotoiminnasta poikkeamisen varalta.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentojen polttoaine-/energiasuunnittelu perustuu vähintään seuraaviin tekijöihin:

1) toimintakäsikirjaan sisältyvät menetelmät sekä seuraavat:

i) ajan tasalla olevat ilma-aluskohtaiset tiedot, jotka on saatu polttoaineen/energian kulutuksen seurantajärjestelmästä, tai jos tällaisia ei ole saatavilla,

ii) ilma-aluksen valmistajan antamat tiedot; ja

2) toimintaolosuhteet, joissa lento suoritetaan, mukaan luettuina

i) tiedot ilma-aluksen polttoaineen/energian kulutuksesta;

ii) ennakoidut massat;

iii) odotettavissa olevat sääolosuhteet;

iv) siirrettyjen huoltotoimien tai puuttuvien osien tai molempien vaikutukset; ja

v) ennakoidut viivästykset.

c) Lentokoneiden tapauksessa lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentoa varten tarvittavan käytettävissä olevan polttoaineen/energian laskentaan sisältyvät

1) rullauspolttoaine/-energia, jonka määrän on oltava vähintään ennen lähtöä tarvittava arvioitu määrä;

2) reittipolttoaine/-energia, jonka määrän on oltava määrä, joka tarvitaan, jotta lentokone voi lentää lentoonlähdöstä tai lennonaikaisen uudelleensuunnittelun paikasta laskuun määrälentopaikalle;

3) reittivarapolttoaine/-energia, jonka määrän on oltava määrä, joka tarvitaan odottamattomien tekijöiden varalta;

4) määrävaralentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoaine/energia,

i) kun lennolla on vähintään yksi määrävaralentopaikka, sen on oltava polttoaineen/energian määrä, joka tarvitaan lentämiseen määrälentopaikalta määrävaralentopaikalle; tai

▼**M20**

ii) kun lennolla ei ole määrävaralentopaikkaa, sen on määrävaralentopaikanpuuttumisen kompensoimiseksi oltava polttoaineen/energian määrä, joka tarvitaan odottamiseen määrälentopaikalla;

5) loppuvarapolttoaine/-energia, joka on se polttoaineen/energian määrä, joka lasketaan odotusnopeudessa 1 500 jalan (450 metrin) korkeudessa lentopaikan korkeustason yllä standardiolosuhteissa suhteessa ilma-aluksen arvioituun massaan saavuttaessa määrävaralentopaikalle tai määrälentopaikalle, jos määrävaralentopaikkaa ei vaadita, ja joka ei saa olla seuraavia määriä pienempi:

i) mäntämoottorilentokoneiden näkölentosääntöjen (VFR) mukaisten yölentojen ja mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisten lentojen tapauksessa polttoaine/energia 45 minuutin lentoon; tai

ii) mäntämoottorikäyttöisten lentokoneiden VFR-sääntöjen mukaisten päivälentojen osalta 30 minuutin lentoon tarvittava polttoaine/energia;

iii) turbiinimoottorilentokoneiden osalta 30 minuutin lentoon tarvittava polttoaine/energia;

6) lisäpolttoaine/-energia, jos se on tarpeen lentotoiminnan lajin vuoksi; sen on oltava se polttoaineen/energian määrä, joka mahdollistaa lentokoneen turvallisen laskun polttoaine-/energiareittivaralentopaikalle (kriittinen polttoaine-/energia-ERA-lentopaikkaskenaario) moottorin vikaantumisen tai paineistuksen menetyksen tapauksessa sen mukaan, kumpi niistä vaatii enemmän polttoainetta/energiaa, perustuen siihen oletukseen, että tällainen vika tapahtuu reitin kriittisimmässä kohdassa; tämä lisäpolttoaine/-energia vaaditaan vain, jos c alakohdan 2–5 alakohdan mukaisesti laskettu polttoaineen/energian vähimmäismäärä ei riitä tällaisessa tilanteessa;

7) ylimääräinen polttoaine/energia ennakoitujen viivästysten tai erityisten toimintarajoitteiden huomioon ottamiseksi; ja

8) harkinnanvarainen polttoaine/energia, jos ilma-aluksen päällikkö sitä vaatii.

d) Helikopterien tapauksessa lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentoa varten tarvittavan käytettävissä olevan polttoaineen/energian laskentaan sisältyvät

1) tarvittava polttoaine/energia lentämiseen aiotulle laskulentopaikalle tai -toimintapaikalle;

2) määrävaralentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoaine/energia, jonka määrän on oltava se määrä polttoainetta/energiaa, joka tarvitaan keskeytettyyn lähestymiseen aiotulla laskulentopaikalla tai -toimintapaikalla ja sen jälkeen lentämiseen määritellylle määrävaralentopaikalle, lähestymiseen ja laskuun, jos määrävaralentopaikka vaaditaan; ja

3) loppuvarapolttoaine/-energia, jonka on oltava ainakin

i) polttoaine/energia vähintään 20 minuutin lentoaikaan parhaan toimintamatkan nopeudella VFR-lennoilla; tai

▼M20

ii) polttoaine/energia, joka tarvitaan vähintään 30 minuutin lentoaikaan odotusnopeudella 450 metrin (1 500 jalan) korkeudella aiotun laskulentopaikan tai toimintapaikan taikka määrävaralentopaikan yläpuolella standardilämpötilaolosuhteissa, IFR-lennoilla.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jos lento on suoritettava muulle kuin alun perin suunnitellulle määrälentopaikalle, käytettävissä olevan polttoaineen/energian laskemiseksi on saatavilla lennonaikaisen uudelleensuunnittelun menetelmät, jotka ovat lentokoneiden osalta c alakohdan 2–7 alakohdan ja helikopterien osalta d alakohdan mukaisia.

f) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lennon tai lennonaikaisen uudelleensuunnittelun tapauksessa jatkaa sitä vain, jos hän on vakuuttunut siitä, että ilma-aluksessa on vähintään se määrä käytettävissä olevaa polttoainetta/energiaa ja voiteluainetta, joka suunnitelman mukaan tarvitaan lennon suorittamiseen turvallisesti.

▼M1

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 lentoonlähtöä 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 tarkoitetut varusteet;

ja

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

NCC.OP.145 Lennon valmistelu

▼M9

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

▼M21

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 ajantasaisten sääsanomien ja -ennusteiden tarkastelu; ja

▼M21

2) vaihtoehtoisten toimenpiteiden suunnittelu siltä varalta, ettei lentoa sääolosuhteiden vuoksi voida suorittaa loppuun suunnitelman mukaisesti.

NCC.OP.147 Määrävaralentopaikkojen suunnitteluminimit – lentokoneet

Lentopaikkaa ei saa määrittää määrävaralentopaikaksi, elleivät saatavilla olevat ajantasaiset säätiedot osoita, että ajanjaksona, joka alkaa tunti ennen arvioitua saapumisaikaa ja päättyy tunti sen jälkeen tai alkaa todellisesta lähtöajasta ja päättyy tunti arvioidun saapumisajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi,

a) varalentopaikalla, jolla on käytettävissä mittarilähestyminen, jonka ratkaisukorkeus on alle 250 jalkaa:

1) pilvikorkeus on vähintään 200 jalkaa mittarilähestymisessä käytettävää ratkaisukorkeutta (DH) tai minimilaskeutumiskorkeutta (MDH) korkeampi; ja

2) näkyvyys on vähintään parempi seuraavista: 1 500 metriä tai 800 metriä yli mittarilähestymisen RVR/VIS-minimin; tai

b) varalentopaikalla, jolla mittarilähestymisessä käytettävä ratkaisukorkeus (DH) tai minimilaskeutumiskorkeus (MDH) on 250 jalkaa tai yli:

1) pilvikorkeus on vähintään 400 jalkaa mittarilähestymismenetelmässä käytettävää ratkaisukorkeutta (DH) tai minimilaskeutumiskorkeutta (MDH) korkeampi; ja

2) näkyvyys on vähintään 3 000 m; tai

c) varalentopaikalla, jolla ei ole käytössä mittarilähestymismenetelmää:

1) pilvikorkeus on vähintään korkeampi seuraavista: 2 000 jalkaa tai turvallinen IFR-minimikorkeus; ja

2) näkyvyys on vähintään 5 000 m.

NCC.OP.148 Määrävaralentopaikkojen suunnitteluminimit – helikopterit

Lentotoiminnan harjoittaja saa valita lentopaikan määrävaralentopaikaksi vain, jos saatavilla olevat ajantasaiset säätiedot osoittavat, että ajanjaksona, joka alkaa tunti ennen arvioitua saapumisaikaa ja päättyy tunti sen jälkeen tai alkaa todellisesta lähtöajasta ja päättyy tunti arvioidun saapumisajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi,

a) varalentopaikalla, jolla on käytössä mittarilähestymismenetelmä:

1) pilvikorkeus on vähintään 200 jalkaa mittarilähestymisessä käytettävää ratkaisukorkeutta (DH) tai minimilaskeutumiskorkeutta (MDH) korkeampi; ja

2) näkyvyys on päivällä vähintään 1 500 metriä tai yöllä vähintään 3 000 metriä; tai

b) varalentopaikalla, jolla ei ole käytössä mittarilähestymismenetelmää:

1) pilvikorkeus on vähintään 2 000 jalkaa tai turvallinen IFR-minimikorkeus – sen mukaan, kumpi näistä on suurempi; ja

2) näkyvyys on päivällä vähintään 1 500 metriä tai yöllä vähintään 3 000 metriä.

▼M1

NCC.OP.150 Lähtövaralentopaikat – lentokoneet

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

b) Lähtövaralentopaikan etäisyys lähtölentopaikasta saa olla enintään seuraava:

1) kun kyseessä on kaksimoottorinen lentokone, enintään etäisyys, joka vastaa yhden tunnin lentoaikaa yhden moottorin matkalentonopeudella standardiolosuhteissa tyynellä säällä; ja

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

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

NCC.OP.151 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 arvioidun saapumisajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi, lähestyminen ja lasku voidaan suorittaa näkösääolosuhteissa (VMC); tai

▼M20

b) aiottu laskulentopaikka on nimetty syrjäiseksi lentopaikaksi ja

1) aiotulle laskulentopaikalle 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 taikka 4 kilometriä menetelmään sovellettavaa minimiä parempi.

▼M1

NCC.OP.152 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 arvioidun 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

▼M1

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. ►M9 ——————— ◄

▼M9

_____

NCC.OP.153 Määrälentopaikat – mittarilähestymiset

Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että käytössä on riittävät keinot, jotta määrälentopaikalle tai mille tahansa määrävaralentopaikalle voidaan suunnistaa ja laskeutua myös siinä tapauksessa, että valmiudet aiotun lähestymis- ja laskumenetelmän käyttöön menetetään.

▼M1

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.

▼M20

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

NCC.OP.157 Polttoainetankkaus moottori(e)n käydessä ja/tai roottorien pyöriessä – helikopterit

a) Polttoainetta saa tankata moottori(e)n käydessä ja/tai roottorien pyöriessä ainoastaan

1) jos matkustajia ei ole nousemassa ilma-alukseen tai poistumassa siitä;

2) jos lentopaikan/toimintapaikan pitäjä sallii tällaisen toiminnan;

3) ilma-aluksen lentokäsikirjan erityismenetelmien ja -rajoitusten mukaisesti;

4) JET A- tai JET A-1 -polttoainetyypeillä; ja

5) jos saatavilla on asianmukaiset pelastus- ja palontorjuntavälineet tai -varusteet.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on arvioitava riskit, joita liittyy polttoainetankkaukseen moottori(e)n käydessä ja/tai roottorien pyöriessä.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on otettava käyttöön asianmukaiset menetelmät, joita kaiken toimintaan osallistuvan henkilöstön, kuten miehistön jäsenten ja maahenkilöstön, on noudatettava.

▼M20

d) Lentotoiminnan harjoittajan on koulutettava miehistön jäsenensä ja varmistettava, että toimintaan osallistuva maahenkilöstö on asianmukaisesti koulutettua.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että helikopterin polttoainetankkausmenetelmä moottori(e)n käydessä ja/tai roottorien pyöriessä määritetään toimintakäsikirjassa. Tälle menetelmälle ja sen mahdollisille muutoksille on saatava toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntä.

▼M1

NCC.OP.160 Kuulokkeiden käyttö

a) Jokaisen ohjaamotehtäviin vaadittavan ohjaamomiehistön jäsenen on käytettävä kuuloke- ja puomimikrofoniyhdistelmää 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.

▼M1

NCC.OP.170 Matkustamon ja tarjoomon 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) rahtiosastoissa 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

▼M21

a) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa VFR-lennon tai jatkaa sitä vain, jos uusimmat saatavilla olevat säätiedot osoittavat, että sääolosuhteet reitillä ja aiotussa määräpaikassa vastaavat arvioituna käyttöaikana vähintään sovellettavia VFR-toimintaminimejä.

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 ainakin yhdellä määrävaralentopaikalla täyttävät vähintään sovellettavat lentopaikan toimintaminimit arvioituna saapumisajankohtana.

▼M1

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.

▼M1

b) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lentoonlähdön 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.

▼M21

NCC.OP.195 Lentoonlähtöolosuhteet – lentokoneet ja helikopterit

Ennen lentoonlähdön aloittamista ilma-aluksen päällikön on oltava vakuuttunut siitä, että

a) lento- tai toimintapaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun kiitotien tai loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen kunto ovat sellaiset, etteivät ne ole turvallisen lentoonlähdön ja nousun esteenä; ja

b) valitut lentopaikan toimintaminimit soveltuvat kaikkiin seuraaviin:

1) toiminnassa olevat maalaitteet;

2) toiminnassa olevat ilma-aluksen järjestelmät;

3) ilma-aluksen suoritusarvot;

4) ohjaamomiehistön kelpoisuus.

▼M1

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.

▼M14

b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, kun koulutuslennot järjestää komission asetuksen (EU) N:o 1178/2011 10 a artiklassa tarkoitettu koulutusorganisaatio, tällaisia tilanteita voidaan jäljitellä, kun ilma-aluksessa on lento-oppilaita.

▼M20

NCC.OP.205 Polttoaine-/energiajärjestelmä – lennonaikaisen polttoaineen/energian kulutuksen hallinnan vaatimukset

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava polttoaine-/energiamäärän tarkistusten suorittaminen ja polttoaineen/energian kulutuksen hallinta lennon aikana.

▼M20

b) Ilma-aluksen päällikön on seurattava ilma-aluksessa olevan käytettävissä olevan polttoaineen/energian määrää sen varmistamiseksi, että se on suojattu eikä ole pienempi kuin polttoaineen/energian määrä, joka tarvitaan lentämiseen lentopaikalle, jolle turvallinen lasku voidaan suorittaa.

c) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava lennonjohdolle polttoaineen/energian vähimmäismäärätilanne ilmoittamalla ”MINIMUM FUEL”, kun ilma-aluksen päällikkö on

1) tuomassa ilma-alusta laskuun tietylle lentopaikalle tai toimintapaikalle; ja

2) laskenut, että mikä tahansa muutos kyseiselle lentopaikalle tai toimintapaikalle jo annettuun selvitykseen tai muu ilmaliikenteen viivästys voi johtaa laskuun vähemmällä määrällä kuin suunniteltu loppuvarapolttoaine/-energia.

d) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava polttoaine-/energiahätätilanne ilmoittamalla ”MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL”, kun käytettävissä olevan polttoaineen/energian määrä, jonka on arvioitu olevan saatavilla laskeuduttaessa lähimmälle lentopaikalle tai toimintapaikalle, jolle turvallinen lasku voidaan suorittaa, on pienempi kuin suunniteltu loppuvarapolttoaineen/-energian määrä.

▼M1

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 lisähappea 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.

▼M9

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

Kun ACAS-järjestelmä on asennettu ja toimintakuntoinen, lentotoiminnan harjoittajan on laadittava tarvittavat toimintamenetelmät ja koulutusohjelmat, jotta ohjaamomiehistö on asianmukaisesti koulutettu yhteentörmäysten välttämiseksi ja pätevä käyttämään ACAS II -laitetta.

▼M21

NCC.OP.225 Lähestymis- ja laskuolosuhteet – lentokoneet ja helikopterit

Ennen lähestymisen aloittamista ilma-aluksen päällikön on oltava vakuuttunut siitä, että

a) lento- tai toimintapaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun kiitotien tai loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen kunto ovat sellaiset, etteivät ne ole turvallisen lähestymisen, laskun tai ylösvedon esteenä ottaen huomioon toimintakäsikirjassa olevat suoritusarvotiedot; ja

▼M21

b) valitut lentopaikan toimintaminimit soveltuvat kaikkiin seuraaviin:

1) toiminnassa olevat maalaitteet;

2) toiminnassa olevat ilma-aluksen järjestelmät;

3) ilma-aluksen suoritusarvot; ja

4) ohjaamomiehistön kelpoisuus.

▼M16

NCC.OP.226 Lähestymis- ja laskuolosuhteet – helikopterit

Ennen lähestymisen aloittamista laskua varten ilma-aluksen päällikön on varmistuttava siitä, että lentopaikan tai toimintapaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen (FATO) kunto ovat saatavilla olevien tietojen mukaan sellaiset, ettei niiden pitäisi olla turvallisen lähestymisen, laskun tai keskeytetyn lähestymisen esteenä.

▼M21

NCC.OP.230 Lähestymisen aloittaminen ja jatkaminen

a) Jos ilmoitettu näkyvyys (VIS) tai määräävä kiitotienäkyvyys (RVR) laskuun käytettävällä kiitotiellä on alle sovellettavan minimin, mittarilähestymistä ei saa lentokoneilla jatkaa

1) sen pisteen ohi, jossa lentokone on 1 000 jalan korkeudella lentopaikan korkeustasosta; tai

2) loppulähestymissegmenttiin (FAS), jos ratkaisukorkeus (DH) tai minimilaskeutumiskorkeus (MDH) on yli 1 000 jalkaa.

b) Jos ilmoitettu kiitotienäkyvyys on alle 550 metriä ja määräävä kiitotienäkyvyys laskuun käytettävällä kiitotiellä on alle sovellettavan minimin, mittarilähestymistä ei saa helikoptereilla jatkaa

1) sen pisteen ohi, jossa helikopteri on 1 000 jalan korkeudella lentopaikan korkeustasosta; tai

2) loppulähestymissegmenttiin (FAS), jos ratkaisukorkeus (DH) tai minimilaskeutumiskorkeus (MDH) on yli 1 000 jalkaa.

c) Jos vaadittua näköyhteyttä ei saada, on suoritettava keskeytetty lähestyminen ratkaisukorkeudesta (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeudesta (MDA/H) tai sitä ennen.

d) Jos vaadittu näköyhteys ei säily DA/H:n tai MDA/H:n jälkeen, on viipymättä suoritettava ylösveto.

e) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, jos kiitotienäkyvyyttä ei ilmoiteta ja ilmoitettu näkyvyys (VIS) on sovellettavaa minimiä pienempi, mutta muunnettu meteorologinen näkyvyys (CMV) on yhtä hyvä tai parempi kuin sovellettava minimi, mittarilähestymistä voidaan jatkaa ratkaisukorkeuteen (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeuteen (MDA/H) saakka.

f) Sen estämättä, mitä a ja b alakohdassa säädetään, jos aikomuksena ei ole laskeutua, mittarilähestymistä voidaan jatkaa ratkaisukorkeuteen (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeuteen (MDA/H) saakka. Keskeytetty lähestyminen on suoritettava ratkaisukorkeudesta (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeudesta (MDA/H) tai sitä ennen.

▼M21

NCC.OP.235 EFVS 200 -lentotoiminta

a) Lentotoiminnan harjoittajan, joka aikoo harjoittaa EFVS 200 -lentotoimintaa operatiivisin hyvityksin ja ilman erityishyväksyntää, on varmistettava, että

1) ilma-alus on sertifioitu aiottua lentotoimintaa varten;

2) käytetään ainoastaan EFVS-lentotoimintaan soveltuvia kiitoteitä, loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueita ja mittarilähestymismenetelmiä;

3) ohjaamomiehistön jäsenillä on pätevyys harjoittaa aiottua lentotoimintaa, ja ohjaamomiehistön jäsenille ja lennon valmisteluun osallistuvalle asiaankuuluvalle henkilöstölle on laadittu koulutus- ja tarkastuslento-ohjelma;

4) toimintamenetelmät on laadittu;

5) kaikki asiaankuuluvat tiedot on dokumentoitu minimivarusteluettelossa (MEL);

6) kaikki asiaankuuluvat tiedot on dokumentoitu huolto-ohjelmassa;

7) tehdään turvallisuusarvioinnit ja laaditaan suorituskykyindikaattorit lentotoiminnan turvallisuustason seurantaan; ja

8) lentopaikan toimintaminimeissä otetaan huomioon käytettävän järjestelmän suorituskyky.

b) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa suorittaa EFVS 200 -lentotoimintaa huonon näkyvyyden lentotoiminnan yhteydessä.

c) Sen estämättä, mitä a alakohdan 1 alakohdassa säädetään, lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää vähimmäiskriteerit täyttäviä EVS-järjestelmiä EFVS 200 -lentotoiminnan harjoittamiseen edellyttäen, että toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt tämän.

▼M1

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, mittarimerkinnät tai näiden yhdistelmät, jotka lentokäsikirjan mukaan on esitettävä visuaalisesti.

▼M1

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 massaan ja massakeskiöön on otettava huomioon ja merkittävä asiakirjoihin. Ilma-alukset on punnittava uudelleen, jos muutosten vaikutusta massaan 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

▼M1

Taulukko 2

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

Matkustajaistuimet	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.

▼M1

j) Lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä toimintakäsikirjassa kuormaukseen sekä massan ja massakeskiön määritysjärjestelmään 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;

▼M20

6) polttoaineen/energian massa lentoonlähdössä ja reittipolttoaineen/-energian massa;

7) tarvittaessa muiden kuluvien aineiden kuin polttoaineen/energian massa;

8) kuorman osat, mukaan luettuina matkustajat, matkatavara, rahti ja painolasti;

9) lentoonlähtömassa, laskumassa ja massa ilman polttoainetta/energiaa;

▼M1

10) ilma-aluksen painopisteen asemat; ja

11) massan ja painopisteen raja-arvot.

b) Jos massa- ja massakeskiötiedot ja -asiakirjat laaditaan tietokoneistetun massan ja massakeskiön määritysjärjestelmän 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 suunnitellussa lentotoiminnassa todellisesta kuormasta riippumatta.

▼M1

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 epäkunnossa 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 määrävaralentopaikalle, 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) keskeytetyssä ja jatketussa lentoonlähdössä on käytettävä samaa V_1-arvoa, jos se määritetään lentokäsikirjassa; ja

   4) lentoonlähtömassa ei saa märällä tai epäpuhtaalla kiitotiellä ylittää sitä lentoonlähtömassaa, joka sallitaan samoissa olosuhteissa kuivalla kiitotiellä.

▼M4

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

   1) keskeyttää lentoonlähdön ja pysähtyä käytettävissä olevalla kiihdytys- ja pysäytysmatkalla; tai

▼M4

2) jatkaa lentoonlähtöä ja ylittää kaikki lentoradan alla olevat esteet riittävällä korkeusvaralla, kunnes lentokone pystyy täyttämään NCC.POL.130 kohdan vaatimukset.

▼M1

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 minimiestevarakorkeuden 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 hyväksyttyjä, 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.

▼M15

c) Mittareiden, laitteiden ja lisälaitteiden, joita ei vaadita tämän liitteen mukaisesti, ja kaikkien muiden laitteiden, joita ei vaadita tämän asetuksen mukaisesti mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) ohjaamomiehistön jäsenet eivät saa käyttää näistä mittareista, laitteista tai lisälaitteista saatavia tietoja asetuksen (EU) 2018/1139 liitteen II tai tämän liitteen NCC.IDE.A.245 ja NCC.IDE.A.250 kohdan vaatimusten täyttämiseksi;

2) mittarit ja laitteet eivät saa vaikuttaa lentokoneen lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.

▼M1

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;

▼M15

b) toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt sen, että lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää lentokonetta perusminimivarusteluettelon (MMEL) asettamissa rajoissa liitteessä III olevan ORO.MLR.105 kohdan j alakohdan mukaisesti; tai

▼M1

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;

▼M1

2) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;

▼M15

3) barometrisen korkeuden;

▼M1

4) mittarinopeuden;

5) luisun; ja

6) mach-luvun, jos nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuna.

b) Lentokoneissa, joita käytetään näkösääolosuhteissa (VMC) veden yllä ja alueella, jossa maata ei ole näkyvissä, tai näkösääolosuhteissa 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) ►C3 laite, joka ilmoittaa, kun käyttövoiman syöttö 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, lentokoneessa on oltava erillinen lisälaite, joka ilmoittaa

▼M15

1) barometrisen korkeuden;

▼M1

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;

▼M15

3) barometrisen korkeuden;

▼M1

4) mittarinopeuden;

5) pystynopeuden;

6) kaarron ja luisun;

▼M1

7) lentoasennon;

8) stabiloidun ohjaussuunnan;

9) ulkoilman lämpötilan; ja

10) mach-luvun, jos nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuna;

b) ►C3 laite, joka ilmoittaa, kun käyttövoiman syöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä. ◄

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

▼M15

1) barometrisen korkeuden;

▼M1

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

▼M15

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 mittaristosta on oltava selvästi havaittavissa, että keinohorisontti toimii varavirralla.

▼M1

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 lentoonlähtömassa (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.

▼M1

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

Ellei asetuksessa (EU) N:o 1332/2011 toisin säädetä, turbiinikäyttöisissä lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa 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 tyyppihyväksyntätodistus 1. tammikuuta 2016 tai sen jälkeen.

▼M8

b) Ohjaamoäänittimen on säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään

▼M18

1) viimeksi kuluneiden 25 tunnin ajalta niiden lentokoneiden osalta, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kilogrammaa ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2022 tai sen jälkeen; tai

▼M8

2) viimeksi kuluneiden kahden tunnin ajalta kaikissa muissa tapauksissa.

▼M1

c) Ohjaamoäänittimen on tallennettava tapahtuma-aikoineen

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.

▼M8

f) Jos ohjaamoäänitin ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos ohjaamoäänitin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M1

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 lentokoneessa 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.

▼M8

e) Jos lentoarvotallennin (FDR) ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos lentoarvotallennin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M1

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-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 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.

▼M8

d) Jos tallennin ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos tallennin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M1

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.

▼M1

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.

▼M15

b) Istuinvöiden, joissa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä, on oltava

1) yhdestä kohdasta avattavia;

2) matkustamomiehistön jäsenten vaadittavan vähimmäismäärän istuimilla varustettuja kahdella olkavyöllä ja istuinvyöllä, joita voidaan käyttää erikseen; ja

3) ohjaamomiehistön istuimilla ja ohjaajan istuimen vieressä olevalla istuimella varustettuja jommallakummalla seuraavista:

i) kaksi olkavyötä ja istuinvyö, joita voidaan käyttää erikseen;

ii) viisto olkavyö ja istuinvyö, joita voidaan käyttää erikseen, seuraavissa lentokoneissa:

A) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enintään 9 ja jotka täyttävät sovellettavassa sertifiointieritelmässä määritellyt hätälaskun dynaamisia olosuhteita koskevat vaatimukset;

B) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enintään 9 ja jotka eivät täytä sovellettavassa sertifiointieritelmässä määriteltyjä hätälaskun dynaamisia olosuhteita koskevia vaatimuksia ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 25 päivää elokuuta 2016.

▼M1

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.

▼M1

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.

▼M1

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

a) Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg tai suurin käytettävä matkustajapaikkaluku yli yhdeksän, on oltava vähintään yksi palokirves tai sorkkarauta ohjaamoon sijoitettuna.

b) Lentokoneissa, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on yli 200, on oltava myös toinen palokirves tai sorkkarauta, joka sijoitetaan taimpana sijaitsevaan tarjoomoon tai sen läheisyyteen.

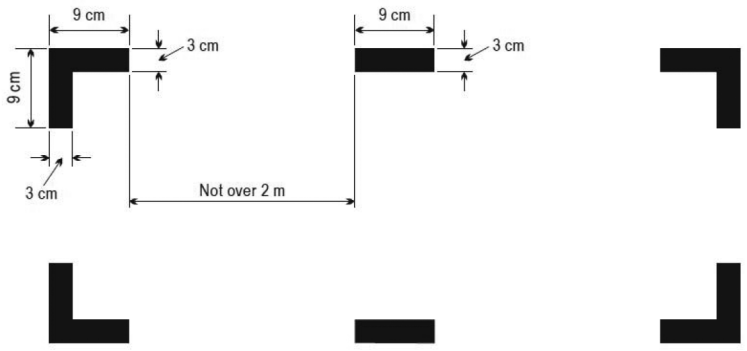
c) Matkustamoon sijoitetut palokirveet ja sorkkaraudat eivät saa olla matkustajien näkyvillä.

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



▼M1

NCC.IDE.A.215 Hätäpaikannuslähetin (ELT)

▼M8

a) Lentokoneissa on oltava seuraava varustus:

(1) minkä tahansa tyyppinen automaattinen hätäpaikannuslähetin tai asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteessä IV (osa CAT) olevan CAT.GEN.MPA.210 kohdan vaatimukset täyttävä ilma-aluksen paikannusmenetelmä lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä heinäkuuta 2008 tai sitä ennen;

(2) automaattinen hätäpaikannuslähetin tai asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteessä IV (osa CAT) olevan CAT.GEN.MPA.210 kohdan vaatimukset täyttävä ilma-aluksen paikannusmenetelmä lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivän heinäkuuta 2008 jälkeen.

▼M1

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

NCC.IDE.A.220 Lennot veden yllä

a) Seuraavissa lentokoneissa on oltava pelastusliivi jokaista lentokoneessa olevaa henkilöä varten tai vastaava henkilökohtainen kelluntaväline jokaista lentokoneessa olevaa alle kaksivuotiasta 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:

1) maalentokoneet, joita käytetään veden yllä yli 50 meripeninkulman etäisyydellä maasta tai jotka lähtevät lentoon tai laskeutuvat sellaisella lentopaikalla tai toimintapaikalla, jolla lentoonlähdön tai lähestymisen lentorata kulkee veden yläpuolella siten, että onnettomuuden sattuessa pakkolasku veteen olisi ilma-aluksen päällikön arvion mukaan todennäköinen; ja

2) vesilentokoneet, joita käytetään veden yllä.

b) Jokaisessa pelastusliivissä tai vastaavassa yksittäisessä kelluntavälineessä on oltava henkilön paikantamista helpottava sähköinen valonlähde.

c) Veden yllä käytettävissä vesilentokoneissa on oltava seuraavat varusteet:

1) ajoankkuri 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.

▼M1

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 määrätyllä työskentelypaikalla ohjaamossa.

b) IFR- tai yölentotoimintaan käytettävissä lentokoneissa on oltava manuaaliseen korkeus- ja kallistusohjaimeen 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 viestintälaiteyksikkö, niiden kaikkien on oltava toisistaan riippumattomia siten, että yhden vikaantuminen ei johda toisen vikaantumiseen.

▼M1

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 lentopaikkaa, jolle on tarkoitus laskeutua mittarisääolosuhteissa, ja jokaista valittua varalentopaikkaa.

▼M9

d) Suorituskykyyn perustuvaa navigointia varten ilma-alusten on täytettävä lentokelpoisuusvaatimukset kyseisen navigointivaatimuksen osalta.

▼M15

e) Lentokoneissa on oltava sovellettavien ilmatilavaatimusten mukainen valvontalaitteisto.

▼M1

NCC.IDE.A.255 Transponderi

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

▼M9

NCC.IDE.A.260 Ilmailutietokantojen hallinta

a) Sertifioiduissa ilma-alusten järjestelmäsovelluksissa käytettävien ilmailutietokantojen on täytettävä tietojen laatuvaatimukset, jotka ovat riittävät tietojen käyttötarkoitukseen nähden.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava ajantasaisten ja muuttamattomien ilmailutietokantojen oikea-aikainen jakelu ja asennus kaikkiin ilma-aluksiin, joissa niitä tarvitaan.

c) Asetuksessa (EU) N:o 376/2014 määritellyistä muista poikkeamien ilmoitusvaatimuksista riippumatta lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava tietokannan pitäjälle virheellisistä, ristiriitaisista tai puuttuvista tiedoista, joiden voidaan kohtuudella olettaa aiheuttavan vaaraa lennolla.

Lentotoiminnan harjoittajan on tällaisessa tapauksessa ilmoitettava asiasta ohjaamomiehistölle ja muulle henkilöstölle, jota asia koskee, ja varmistettava, ettei virheellisiä tietoja käytetä.

▼M1

2 JAKSO

Helikopterit

NCC.IDE.H.100 Mittarit ja varusteet – yleistä

a) Tässä luvussa vaadittujen mittareiden ja varusteiden on oltava sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti hyväksyttyjä, jos

1) ohjaamomiehistö käyttää niitä lentoradan hallintaan;

▼M1

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.

▼M15

c) Mittareiden, laitteiden ja lisälaitteiden, joita ei vaadita tämän liitteen mukaisesti, ja kaikkien muiden laitteiden, joita ei vaadita tämän asetuksen mukaisesti mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) ohjaamomiehistön jäsenet eivät saa käyttää näistä mittareista, laitteista tai lisälaitteista saatavia tietoja asetuksen (EU) 2018/1139 liitteen II tai tämän liitteen NCC.IDE.H.245 ja NCC.IDE.H.250 kohdan vaatimusten täyttämiseksi;

2) mittarit ja laitteet eivät saa vaikuttaa helikopterin lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.

▼M1

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;

▼M15

b) toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt sen, että lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää helikopteria perusminimivarusteluettelon (MMEL) asettamissa rajoissa liitteessä III olevan ORO.MLR.105 kohdan j alakohdan mukaisesti; tai

▼M1

c) helikopterilla on sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti myönnetty lupa ilmailuun.

▼M1

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;

▼M15

3) barometrisen korkeuden;

▼M1

4) mittarinopeuden; ja

5) luisun.

b) Helikoptereissa, joita käytetään näkösääolosuhteissa (VMC) veden yllä ja alueella, jossa maata ei ole näkyvissä, tai näkösääolosuhteissa 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) ►C3 laite, joka ilmoittaa, kun käyttövoiman syöttö 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

▼M15

1) barometrisen korkeuden;

▼M1

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;

▼M15

3) barometrisen korkeuden;

▼M1

4) mittarinopeuden;

5) pystynopeuden;

6) luisun;

7) lentoasennon;

8) stabiloidun ohjaussuunnan; ja

9) ulkoilman lämpötilan;

b) ►C3 laite, joka ilmoittaa, kun käyttövoiman syöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä; ja ◄

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

▼M15

1) barometrisen korkeuden;

▼M1

2) mittarinopeuden;

3) pystynopeuden;

4) luisun;

5) lentoasennon; ja

6) stabiloidun ohjaussuunnan;

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

▼M1

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 ajantasaisten 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 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.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-aikoineen

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.

▼M8

f) Jos ohjaamoäänitin ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos ohjaamoäänitin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M1

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.

▼M8

e) Jos lentoarvotallennin (FDR) ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos lentoarvotallennin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M1

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

▼M1

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.

▼M8

d) Jos tallennin ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos tallennin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M1

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 ohjaamomiehistön 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 vähimmäismatkustamomiehistön istuimilla helikoptereissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus joulukuun 31. päivän 1980 jälkeen.

b) Istuinvöiden, 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.

▼M1

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

Helikoptereissa, 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.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 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.

NCC.IDE.H.205 Käsisammuttimet

a) Helikoptereissa on oltava vähintään yksi käsisammutin

1) ohjaamossa; ja

2) kussakin ohjaamosta erillään olevassa matkustajaosastossa, paitsi jos ohjaamomiehistö pääsee helposti matkustajaosastoon.

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

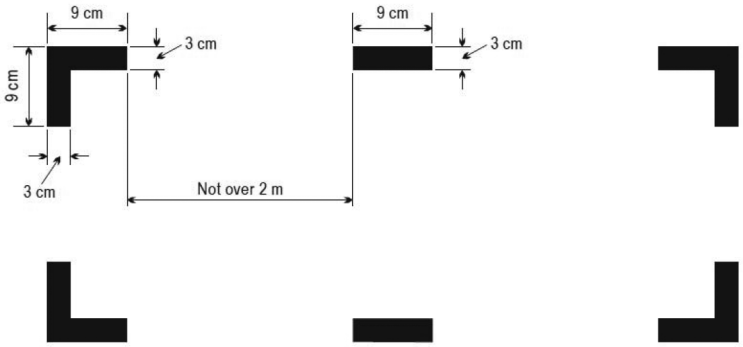
NCC.IDE.H.210 Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen

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

▼M1

Kuva 1

Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen



NCC.IDE.H.215 Hätäpaikannuslähetin (ELT)

a) Helikoptereissa on oltava vähintään yksi automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M9

_____

▼M1

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 kaksivuotiasta 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) lentoonlähtö tai lasku suoritetaan sellaisella lentopaikalla tai toimintapaikalla, jolla lentoonlähdön tai lähestymisen lentorata kulkee veden yllä.

b) Jokaisessa pelastusliivissä tai vastaavassa yksittäisessä kelluntalaitteessa on oltava henkilön paikantamista helpottava sähköinen valonlähde.

▼M9

NCC.IDE.H.226 Miehistön pelastuspuvut

Jokaisella miehistön jäsenellä on oltava yllään pelastuspuku, kun ilma-aluksen päällikkö riskinarvioinnin perusteella niin päättää ottaen huomioon seuraavat olosuhteet:

a) 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

b) ilma-aluksen päällikön saatavilla olevat sääsanomat tai -ennusteet osoittavat, että meriveden lämpötila on lennon aikana alle + 10 °C.

▼M1

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 mahduttava 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.

▼M9

———————

▼M1

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.

▼M15

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

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

▼M1

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 viestintälaiteyksikkö, niiden kaikkien on oltava toisistaan riippumattomia siten, että yhden vikaantuminen ei johda toisen vikaantumiseen.

▼C3

c) Kun radioviestintäjärjestelmä vaaditaan, helikopterissa on NCC.IDE.H.155 kohdassa vaaditun ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmän lisäksi oltava ohjaimiin sijoitettu tangenttipainike jokaista vaadittua ohjaajaa ja miehistön jäsentä varten hänelle osoitetulla työskentelypaikalla.

▼M1

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.

▼M9

d) Kun vaaditaan suorituskykyyn perustuvaa navigointia, ilma-alusten on täytettävä lentokelpoisuusvaatimukset kyseisen navigointivaatimuksen osalta.

▼M15

e) Helikoptereissa on oltava sovellettavien ilmatilavaatimusten mukainen valvontalaitteisto.

▼M1

NCC.IDE.H.255 Transponderi

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

▼M9

NCC.IDE.H.260 Ilmailutietokantojen hallinta

a) Sertifioiduissa ilma-alusten järjestelmäsovelluksissa käytettävien ilmailutietokantojen on täytettävä tietojen laatuvaatimukset, jotka ovat riittävät tietojen käyttötarkoitukseen nähden.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava ajantasaisten ja muuttamattomien ilmailutietokantojen oikea-aikainen jakelu ja asennus kaikkiin ilma-aluksiin, joissa niitä tarvitaan.

c) Asetuksessa (EU) N:o 376/2014 määritellyistä muista poikkeamien ilmoitusvaatimuksista riippumatta lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava tietokannan pitäjälle virheellisistä, ristiriitaisista tai puuttuvista tiedoista, joiden voidaan kohtuudella olettaa aiheuttavan vaaraa lennolla.

Lentotoiminnan harjoittajan on tällaisessa tapauksessa ilmoitettava asiasta ohjaamomiehistölle ja muulle henkilöstölle, jota asia koskee, ja varmistettava, ettei virheellisiä tietoja käytetä.

▼M1

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.

▼M15

b) Jos ilma-alus on rekisteröity kolmannessa maassa, toimivaltainen viranomainen on sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen, jossa lentotoiminnan harjoittajan päätoimipaikka tai sijoittautumis- tai asuinpaikka sijaitsee.

▼M1

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.

▼M14

_____

▼M4

NCO.GEN.103 Esittelylennot

▼M9

Tämän asetuksen 6 artiklan 4a kohdan c alakohdassa tarkoitettuihin esittelylentoihin sovelletaan seuraavia vaatimuksia, kun ne suoritetaan tämän liitteen mukaisesti:

▼M14

a) lentoonlähdön ja laskun on tapahduttava samalla lento- tai toimintapaikalla;

▼M9

b) lennot on suoritettava päivällä näkölentosääntöjen mukaisesti;

c) turvallisuudesta vastaavan nimetyn henkilön on valvottava lentoja; ja

d) lennoilla on noudatettava muita toimivaltaisen viranomaisen mahdollisesti määräämiä ehtoja.

▼M15

NCO.GEN.104 Lentotoimintalupaan merkityn ilma-aluksen käyttö, kun käyttäjä on muun kuin kaupallisen lentotoiminnan harjoittaja

a) Muun kuin kaupallisen lentotoiminnan harjoittaja saa käyttää lentotoiminnan harjoittajan lentotoimintaluvassa lueteltuja muita kuin vaativia moottorikäyttöisiä ilma-aluksia muuhun kuin kaupalliseen lentotoimintaan tämän liitteen mukaisesti.

b) Muun kuin kaupallisen lentotoiminnan harjoittajan, joka käyttää ilma-alusta a alakohdan mukaisesti, on vahvistettava menettely, jossa

1) kuvaillaan selvästi, miten ilma-aluksen lentotoiminnan valvonta siirretään lentotoimintaluvan haltijan ja muun kuin kaupallisen lentotoiminnan harjoittajan välillä, siten kuin liitteessä III olevassa ORO.GEN.310 kohdassa tarkoitetaan;

▼M15

2) kuvaillaan ilma-aluksen luovuttamismenettely, kun se palautetaan lentotoimintaluvan haltijalle.

Kyseinen menettely on sisällytettävä lentotoimintaluvan haltijan ja muun kuin kaupallisen lentotoiminnan harjoittajan väliseen sopimukseen.

Muun kuin kaupallisen lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että menettely saatetaan tiedoksi henkilöstölle, jota asia koskee.

c) Edellä olevan a alakohdan mukaisesti käytettävän ilma-aluksen jatkuvaa lentokelpoisuutta hallinnoi lentotoimintalupaan sisältyvän ilma-aluksen jatkuvasta lentokelpoisuudesta vastaava organisaatio asetuksen (EU) N:o 1321/2014 mukaisesti.

d) Muun kuin kaupallisen lentotoiminnan harjoittajan, joka käyttää ilma-alusta a alakohdan mukaisesti, on varmistettava, että

1) jokainen sen lentotoiminnan valvonnan alaisena tehty lento tallennetaan ilma-aluksen tekniseen matkapäiväkirjajärjestelmään;

2) ilma-aluksen järjestelmiin tai konfiguraatioon ei tehdä mitään muutoksia;

3) mahdollisista vioista tai teknisistä toimintahäiriöistä, joita esiintyy ilma-aluksen lentotoiminnan ollessa sen valvonnassa, ilmoitetaan c alakohdassa tarkoitetulle organisaatiolle heti lennon päätyttyä;

4) lentotoimintaluvan haltija saa jäljennöksen kyseisellä ilma-aluksella tehtyihin lentoihin liittyvistä mahdollisista poikkeamailmoituksista, jotka on tehty asetuksen (EU) N:o 376/2014 ja asetuksen (EU) 2015/1018 mukaisesti.

▼M1

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;

▼**M14**

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 vastaavan asiakirjan mukaisesti siten kuin kohdassa NCO.IDE.A.105 tai NCO.IDE.H.105 säädetään;

▼**M11**

iv) ilma-aluksen massa ja painopisteen sijainti ovat sellaiset, että lento voidaan suorittaa lentokelpoisuusasiakirjoissa määrätyissä rajoissa;

▼**M1**

v) kaikki varusteet, matkatavarat ja rahti on asianmukaisesti kuormattu ja kiinnitetty, ja hätäevakuointi on mahdollista; ►**M9** ——————— ◄

vi) lentokäsikirjassa (AFM) määriteltyjä ilma-aluksen toimintarajoituksia ei ylitetä missään vaiheessa lennon aikana; ►**M9** ja ◄

▼**M9**

vii) suorituskykyyn perustuvassa navigoinnissa tarvittava suunnistustietokanta on soveltuva ja ajan tasalla;

▼**M1**

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 määrätyillä 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 ilmaliikennepalveluelimelle 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.

▼M1

f) Lennon aikana ilma-aluksen päällikön on

▼M11

1) pidettävä istuinvyönsä kiinnitettynä silloin, kun hän on omalla paikallaan; ja

▼M1

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 asiaankuuluvalle viranomaiselle nopeimmalla käytettävissä olevalla tavalla ilma-alukselle sattuneesta onnettomuudesta, josta on aiheutunut henkilön vakava loukkaantuminen tai kuolema tai huomattavaa vahinkoa ilma-alukselle tai omaisuudelle.

▼M11

_____

▼M1

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 ylilennettäviä 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, vakiosanonnoista 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.

▼M14

NCO.GEN.125 Kannettavat elektroniset laitteet

Ilma-aluksen päällikkö ei saa sallia kenenkään käyttävän ilma-aluksessa sellaista kannettavaa elektronista laitetta, ei myöskään elektronista lentolaukkua (EFB), joka voisi vaikuttaa haitallisesti ilma-aluksen järjestelmien ja laitteiden suorituskykyyn tai ohjaamomiehistön jäsenen kykyyn käyttää ilma-alusta.

▼M1

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 ►M4 aiotun lentoreitin alueesta ◄ ja muista reiteistä, joille lennon voidaan kohtuudella olettaa saattavan joutua poikkeamaan;

11) tiedot tunnistavan ja tunnistettavan ilma-aluksen käyttämistä menettelyistä ja näkömerkeistä;

12) minimivarusteluettelo (MEL) tai puuttuvien osien luettelo (CDL), jos sellainen on laadittu; ja

13) muut asiakirjat, jotka liittyvät lentoon tai joita 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 tarkoitetut asiakirjat ja tiedot voidaan säilyttää lento- tai toimintapaikalla.

▼M14

_____

▼M1

d) Ilma-aluksen päällikön on kohtuullisessa ajassa toimivaltaisen viranomaisen pyynnöstä toimitettava tälle asiakirjat, jotka vaaditaan pidettäviksi ilma-aluksessa.

▼M1

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 hyväksytty lentotoiminnan harjoittaja, ellei

1) ole kyse aineista, joihin ei ICAO-TI:n osan 1 mukaan sovelleta kuljetussäännöstön 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 kuljettamisen ilma-aluksessa.

d) Ilma-aluksen päällikön on ICAO-TI:n mukaisesti ilmoitettava vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuuksista tai -vaaratilanteista viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle ja tapahtumavaltion asiaankuuluvalle viranomaiselle.

e) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että matkustajille jaetaan tietoa vaarallisista aineista ICAO-TI:n mukaisesti.

▼M9

f) Kohtuulliset määrät sellaisia aineita ja esineitä, jotka muutoin luokiteltaisiin vaarallisiksi aineiksi ja joita käytetään lentoturvallisuuden varmistamiseen ja joiden kuljettaminen ilma-aluksessa on perusteltua sen varmistamiseksi, että ne ovat tarvittaessa nopeasti saatavilla operatiivisiin tarkoituksiin, on katsottava hyväksytyiksi teknisen säännöstön 1;2.2.1(a) kohdan mukaisesti. Tämä ei riipu siitä, vaaditaanko kyseisten aineiden tai esineiden mukana pitämistä tai onko niitä tarkoitus käyttää tietyn lennon yhteydessä.

Edellä mainitut aineet ja esineet on pakattava ja lastattava ilma-alukseen ilma-aluksen päällikön vastuulla sillä tavoin, että minimoidaan miehistön jäsenille, matkustajille, lastille tai ilma-alukselle ilma-aluksen toiminnan aikana aiheutuva riski.

▼M1

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.

▼M1

NCO.GEN.155 Minimivarusteluettelo

a) Minimivarusteluettelo (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) minimivarusteluettelon on perustuttava asiaankuuluvaan perusminimivarusteluetteloon (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) Minimivarusteluettelo 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-alustyypin ja lentotoiminnan kannalta riittäviä.

▼M21

NCO.OP.101 Korkeusmittarin tarkistus ja asetukset

a) Ilma-aluksen päällikön on tarkastettava korkeusmittarin asianmukainen toiminta ennen jokaista lähtöä.

b) Ilma-aluksen päällikön on käytettävä lennon kaikissa vaiheissa asianmukaisia korkeusmittarin asetuksia, joissa otetaan tarvittaessa huomioon lentopaikan sijaintivaltion tai ilmatilan valtion määräämät menetelmät.

———————

NCO.OP.110 Lentopaikan toimintaminimit – lentokoneet ja helikopterit

a) Mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisten lentojen osalta ilma-aluksen päällikön on laadittava lentopaikan toimintaminimit kullekin lähtö-, määrä- ja varalentopaikalle, jota suunnitellaan käytettävän, jotta voidaan varmistaa ilma-aluksen etäisyys maastosta ja esteistä sekä vähentää näköyhteyden menettämisen riskiä mittarilähestymisen näkölentosegmentin aikana.

b) Lentopaikan toimintaminimeissä on tarvittaessa otettava huomioon seuraavat seikat:

1) ilma-aluksen tyyppi, suoritusarvot ja lento-ominaisuudet;

2) ilma-aluksessa olevat laitteet, joita käytetään suunnistukseen, näköyhteyden saamiseen ja/tai lentoradan hallintaan lentoonlähdön, lähestymisen, laskun ja keskeytetyn lähestymisen aikana;

3) kaikki ilma-aluksen lentokäsikirjassa (AFM) mainitut ehdot tai rajoitukset;

4) niiden kiitoteiden / loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueiden mitat ja ominaisuudet, jotka voidaan valita käytettäviksi;

([1]) EUVL L 224, 21.8.2012, s. 1.

▼**M21**

5) käytettävissä olevien visuaalisten ja muiden maalaitteiden ja infrastruktuurin riittävyys ja suorituskyky;

6) estevarakorkeus merenpinnasta/vertailutasosta mitattuna (OCA/H) mittarilähestymismenetelmiä varten, jos määritetty;

7) esteet nousuun käytettävillä alueilla ja estevarat;

8) ilma-aluksen päällikön pätevyys ja asianmukainen toimintakokemus;

9) mittarilentomenetelmä (IAP), jos sellainen on laadittu;

10) lentopaikan ominaisuudet ja käytettävissä olevat lennonvarmistuspalvelut (ANS), jos sellaisia on;

11) lentopaikan sijaintivaltion mahdollisesti julkaisemat minimit;

12) huonon näkyvyyden lentotoiminnan (LVO) tai operatiivisin hyvityksin harjoitettavan lentotoiminnan erityishyväksynnöissä määrätyt ehdot.

NCO.OP.111 Lentopaikan toimintaminimit – 2D- ja 3D-lähestymiset

a) Ratkaisukorkeus (DH), jota käytetään 3D-lähestymisessä tai 2D-lähestymisessä jatkuvan liu'un loppulähestymistekniikalla (CDFA), ei saa olla alempi kuin korkein seuraavista:

1) kyseisen ilma-alusluokan estevarakorkeus (OCH);

2) tarvittaessa julkaistu lähestymismenetelmän ratkaisukorkeus (DH) tai minimilaskeutumiskorkeus (MDH);

3) taulukossa 1 määrätty järjestelmäminimi;

4) lentokäsikirjassa tai vastaavassa asiakirjassa määrätty vähimmäisratkaisukorkeus, jos sellainen on ilmoitettu.

b) Lentokoneella suoritettavassa 2D-lähestymisessä minimilaskeutumiskorkeus (MDH) ei saa olla alempi kuin korkein seuraavista:

1) kyseisen ilma-alusluokan estevarakorkeus (OCH);

2) julkaistu lähestymismenetelmän minimiratkaisukorkeus (MDH), jos on;

3) taulukossa 1 määrätty järjestelmäminimi; tai

4) lentokäsikirjassa määrätty pienin minimilaskeutumiskorkeus, jos sellainen on ilmoitettu.

▼**M21**

Taulukko 1

Järjestelmäminimit

Laite	Alin DH/MDH (jalkaa)
ILS/MLS/GLS	200
GNSS/SBAS (LPV)	200
Tarkkuuslähestymistutka (PAR)	200
GNSS/SBAS (LP)	250
GNSS (LNAV)	250
GNSS/Baro-VNAV (LNAV/VNAV)	250
Helikopterin Point-in-Space-lähestyminen	250
LOC DME:llä tai ilman	250
SRA (päättyy ½ NM:n etäisyydelle)	250
SRA (päättyy 1 NM:n etäisyydelle)	300
SRA (päättyy 2 NM:n etäisyydelle)	350
VOR	300
VOR/DME	250
NDB	350
NDB/DME	300
VDF	350

NCO.OP.112 Lentopaikan toimintaminimit – lentokoneen kiertolähestyminen

a) Lentokoneella suoritettavassa kiertolähestymismenetelmässä 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/minimilaskeutumiskorkeus (DH/MDH).

▼M21

b) Lentokoneella suoritettavassa kiertolähestymismenetelmässä miniminäkyvyyden on oltava paras seuraavista:

1) kyseisen lentokoneluokan kiertolähestymisnäkyvyys, jos sellainen on julkaistu; tai

2) taulukosta 1 saatu miniminäkyvyys.

Taulukko 1

Eri lentokoneluokkien kiertolähestymisen minimilaskeutumiskorkeus (MDH) ja miniminäkyvyys

	Lentokoneluokka			
	A	B	C	D
MDH (jalkaa)	400	500	600	700
Miniminäkyvyys (m)	1 500	1 500	2 400	3 600

▼M1

NCO.OP.113 ►M4 Lentopaikan toimintaminimit – helikopterin kiertolähestyminen maa-alueella ◄

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-aluksen päällikön on käytettävä lentopaikan sijaintivaltion määrittämiä lähtö- ja lähestymismenetelmiä, jos tällaiset menetelmät on julkaistu käytettävää kiitotietä tai loppulähestymis- ja lentoonlähtöaluetta (FATO) varten.

b) Ilma-aluksen päällikkö voi poiketa julkaistusta lähtö- tai tuloreitistä tai lähestymismenetelmästä

1) sillä edellytyksellä, että estevarakriteereitä voidaan noudattaa, toimintaolosuhteet otetaan täysin huomioon ja lennonjohtoselvitystä noudatetaan; tai

2) saadessaan tutkavektorointia lennonjohtoyksiköltä.

▼M9

NCO.OP.116 Suorituskykyyn perustuva navigointi – lentokoneet ja helikopterit

Kun lennettävällä reitillä tai käytettävässä menetelmässä vaaditaan suorituskykyyn perustuvaa navigointia, ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että

a) asiaankuuluva PBN-navigointivaatimus mainitaan lentokäsikirjassa tai muussa asiakirjassa, jonka sertifiointiviranomainen on hyväksynyt osana lentokelpoisuuden arviointia tai joka perustuu tällaiseen hyväksyntään; ja

b) ilma-alusta käytetään lentokäsikirjassa tai muussa edellä mainitussa asiakirjassa esitettyjen navigointivaatimusten ja rajoitusten mukaisesti.

▼M14

NCO.OP.120 Melunvaimennusmenetelmät – lentokoneet ja helikopterit

▼M1

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

▼M11

_____

▼M20

NCO.OP.125 Polttoaine-/energia- ja voiteluainemäärät – lentokoneet ja helikopterit

a) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että ilma-aluksessa olevan polttoaineen/energian ja voiteluaineen määrä on riittävä, kun otetaan huomioon sääolosuhteet, ilma-aluksen suorituskykyyn mahdollisesti vaikuttavat tekijät, lennon aikana mahdollisesti odotettavissa olevat viivästykset ja mahdolliset odottamattomat tekijät, joiden voidaan kohtuudella olettaa vaikuttavan lentoon.

b) Ilma-aluksen päällikön on suunnittelun yhteydessä varattava sellainen määrä polttoainetta/energiaa, joka suojataan loppuvarapolttoaineena/-energiana turvallisen laskun varmistamiseksi. Loppuvarapolttoaineen/-energian määrän määrittämiseksi ilma-aluksen päällikön on otettava huomioon kaikki seuraavat seikat seuraavassa tärkeysjärjestyksessä:

   1) polttoaineen/energian vähenemisestä mahdollisesti johtuvasta hätälaskusta ihmisille ja omaisuudelle aiheutuvan vaaran vakavuus; ja

   2) sellaisten ennakoimattomien olosuhteiden todennäköisyys, jotka voivat johtaa siihen, että loppuvarapolttoaine/-energia ei enää olisi suojattu.

c) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lennon vain, jos ilma-aluksessa on riittävästi polttoainetta/energiaa ja voiteluainetta

   1) lentämiseen aiotulle laskulentopaikalle tai toimintapaikalle ja sen lisäksi loppuvarapolttoaine/-energia, kun määrävaralentopaikkaa ei vaadita; tai

   2) lentämiseen aiotulle laskulentopaikalle tai toimintapaikalle ja sen jälkeen varalentopaikalle sekä sen lisäksi loppuvarapolttoaine/-energia, kun määrävaralentopaikka vaaditaan.

_____

▼M11

_____

▼M1

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

▼M9

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

▼M21

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

1) saatavilla olevien ajantasaisten sääsanomien ja -ennusteiden tarkastelu; ja

2) vaihtoehtoisten toimenpiteiden suunnittelu siltä varalta, ettei lentoa sääolosuhteiden vuoksi voida suorittaa loppuun suunnitelman mukaisesti.

NCO.OP.140 Määrävaralentopaikat – lentokoneet

Ilma-aluksen päällikön on määritettävä IFR-lennolle lentosuunnitelmassa ainakin yksi määrävaralentopaikka, elleivät määräpaikkaa koskevat ajantasaiset säätiedot osoita, että ajanjaksona, joka alkaa tunti ennen arvioitua saapumisaikaa ja päättyy tunti sen jälkeen tai alkaa todellisesta lähtöajasta ja päättyy tunti arvioidun saapumisajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi, pilvikorkeus on vähintään 1 000 jalkaa käytettävissä olevan mittarilähestymismenetelmän ratkaisukorkeuden (DH) tai minimilaskeutumiskorkeuden (MDH) yläpuolella ja näkyvyys on vähintään 5 000 metriä.

NCO.OP.141 Määrävaralentopaikat – helikopterit

Ilma-aluksen päällikön on määritettävä IFR-lennolle lentosuunnitelmassa ainakin yksi määrävaralentopaikka, elleivät määräpaikkaa koskevat ajantasaiset säätiedot osoita, että ajanjaksona, joka alkaa tunti ennen arvioitua saapumisaikaa ja päättyy tunti sen jälkeen tai alkaa todellisesta lähtöajasta ja päättyy tunti arvioidun saapumisajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi, pilvikorkeus on vähintään 1 000 jalkaa käytettävissä olevan mittarilähestymismenetelmän ratkaisukorkeuden (DH) tai minimilaskeutumiskorkeuden (MDH) yläpuolella ja näkyvyys on vähintään 3 000 metriä.

NCO.OP.142 Määrävaralentopaikat – mittarilähestymiset

Ilma-aluksen päällikkö saa valita lentopaikan määrävaralentopaikaksi vain, jos

a) joko määrälentopaikalla tai määrävaralentopaikalla on käytettävissä mittarilähestymismenetelmä, joka ei perustu GNSS-järjestelmään, tai

b) seuraavat edellytykset täyttyvät:

1) ilma-aluksen GNSS-laitteistossa on SBAS-valmius;

2) määrälentopaikka, mahdollinen määrävaralentopaikka ja niiden välinen reitti ovat SBAS-palvelualueella;

3) ABAS-järjestelmän ennakoidaan olevan käytettävissä, jos SBAS-järjestelmä ei odottamatta ole käytettävissä;

4) valitaan mittarilähestymismenetelmä (joko määrä- tai määrävaralentopaikalla), joka ei ole riippuvainen SBAS-järjestelmän käytettävyydestä;

5) asianmukainen varajärjestely mahdollistaa lennon turvallisen suorittamisen, jos GNSS-järjestelmä ei ole käytettävissä.

NCO.OP.143 Määrävaralentopaikkojen suunnitteluminimit – lentokoneet

Lentopaikkaa ei saa määrittää määrävaralentopaikaksi, elleivät saatavilla olevat ajantasaiset säätiedot osoita, että ajanjaksona, joka alkaa tunti ennen arvioitua saapumisaikaa ja päättyy tunti sen jälkeen tai alkaa todellisesta lähtöajasta ja päättyy tunti arvioidun saapumisajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi,

a) varalentopaikalla, jolla on käytettävissä mittarilähestyminen, jonka ratkaisukorkeus on alle 250 jalkaa:

▼M21

1) pilvikorkeus on vähintään 200 jalkaa mittarilähestymisessä käytettävää ratkaisukorkeutta (DH) tai minimilaskeutumiskorkeutta (MDH) korkeampi; ja

2) näkyvyys on vähintään 1 500 metriä; tai

b) varalentopaikalla, jolla mittarilähestymisessä käytettävä ratkaisukorkeus (DH) tai minimilaskeutumiskorkeus (MDH) on 250 jalkaa tai yli:

1) pilvikorkeus on vähintään 400 jalkaa mittarilähestymismenetelmässä käytettävää ratkaisukorkeutta (DH) tai minimilaskeutumiskorkeutta (MDH) korkeampi; ja

2) näkyvyys on vähintään 3 000 m; tai

c) varalentopaikalla, jolla ei ole käytössä mittarilähestymismenetelmää:

1) pilvikorkeus on vähintään korkeampi seuraavista: 2 000 jalkaa tai turvallinen IFR-minimikorkeus; ja

2) näkyvyys on vähintään 5 000 metriä.

NCO.OP.144
Määrävaralentopaikkojen suunnitteluminimit – helikopterit

Lentopaikkaa ei saa määrittää määrävaralentopaikaksi, elleivät saatavilla olevat ajantasaiset säätiedot osoita, että ajanjaksona, joka alkaa tunti ennen arvioitua saapumisaikaa ja päättyy tunti sen jälkeen tai alkaa todellisesta lähtöajasta ja päättyy tunti arvioidun saapumisajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi,

a) varalentopaikalla, jolla on käytössä mittarilähestymismenetelmä:

1) pilvikorkeus on vähintään 200 jalkaa mittarilähestymisessä käytettävää ratkaisukorkeutta (DH) tai minimilaskeutumiskorkeutta (MDH) korkeampi; ja

2) näkyvyys on päivällä vähintään 1 500 metriä tai yöllä vähintään 3 000 metriä; tai

b) varalentopaikalla, jolla ei ole käytössä mittarilähestymismenetelmää:

1) pilvikorkeus on vähintään korkeampi seuraavista: 2 000 jalkaa tai turvallinen IFR-minimikorkeus; ja

2) näkyvyys on päivällä vähintään 1 500 metriä tai yöllä vähintään 3 000 metriä.

▼M1

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.

▼M20

b) Kaikkia muita polttoaine-/energiatyyppejä 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.147 Polttoainetankkaus moottori(e)n käydessä ja/tai roottorien pyöriessä – helikopterit

Polttoainetta saa tankata moottori(e)n käydessä ja/tai roottorien pyöriessä ainoastaan, jos kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät samanaikaisesti:

a) moottorin pysäyttäminen tai uudelleenkäynnistys ei ole tarkoituksenmukaista;

b) se tehdään ilma-aluksen lentokäsikirjan erityismenettelyjen ja -rajoitusten mukaisesti;

▼M20

c) käytetään JET A- tai JET A-1 -polttoainetyyppiä;

d) ilma-aluksessa ei ole eikä siihen ole nousemassa tai siitä ei ole poistumassa matkustajia tai tehtäväasiantuntijoita;

e) lentopaikan tai toimintapaikan pitäjä sallii tällaisen toiminnan;

f) saatavilla on asianmukaiset pelastus- ja palontorjuntavälineet tai -varusteet; ja

g) noudatetaan tarkistuslistaa, joka sisältää

1) normaali- ja varamenetelmät;

2) vaadittavan varustuksen;

3) mahdolliset rajoitukset; ja

4) ilma-aluksen päällikön ja tarvittaessa miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävät ja vastuualueet.

▼M11

NCO.OP.150 Matkustajien kuljettaminen

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.

▼M1

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.

▼M14

_____

▼M1

NCO.OP.160 Sääolosuhteet

▼M21

a) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa VFR-lennon tai jatkaa sitä vain, jos uusimmat saatavilla olevat säätiedot osoittavat, että sääolosuhteet reitillä ja aiotussa määräpaikassa vastaavat arvioituna käyttöaikana vähintään sovellettavia VFR-toimintaminimejä.

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 ainakin yhdellä määrävaralentopaikalla vastaavat arvioituna saapumisajankohtana vähintään sovellettavia lentopaikan toimintaminimejä.

▼M1

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 lentoonlähdön vain, jos ilma-aluksessa ei ole epäpuhtauksia, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti ilma-aluksen suoritusarvoihin tai ohjattavuuteen ellei lentokäsikirjan mukaisesti muuta sallita.

▼M1

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

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

▼M21

NCO.OP.175 Lentoonlähtöolosuhteet – lentokoneet ja helikopterit

Ennen lentoonlähdön aloittamista ilma-aluksen päällikön on oltava vakuuttunut siitä, että

a) lento- tai toimintapaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun kiitotien tai loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen kunto ovat käytettävissä olevien tietojen mukaan sellaiset, etteivät ne ole turvallisen lentoonlähdön ja nousun esteenä; ja

b) valitut lentopaikan toimintaminimit soveltuvat kaikkiin seuraaviin:

1) toiminnassa olevat maalaitteet;

2) toiminnassa olevat ilma-aluksen järjestelmät;

3) ilma-aluksen suoritusarvot;

4) ohjaamomiehistön kelpoisuus.

▼M11

_____

▼M1

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.

▼M14

b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, kun koulutuslennot järjestää komission asetuksen (EU) N:o 1178/2011 10 a artiklassa tarkoitettu koulutusorganisaatio, tällaisia tilanteita voidaan jäljitellä, kun ilma-aluksessa on lento-oppilaita.

▼M20

NCO.OP.185 Polttoaineen/energian kulutuksen hallinta lennon aikana

a) Ilma-aluksen päällikön on seurattava ilma-aluksessa käytettävissä olevan polttoaineen/energian määrää sen varmistamiseksi, että se on suojattu eikä ole pienempi kuin polttoaineen/energian määrä, joka tarvitaan lentämiseen lentopaikalle, jolle turvallinen lasku voidaan suorittaa.

▼M20

b) Johdetun lennon ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava lennonjohdolle polttoaineen/energian vähimmäismäärätilanne ilmoittamalla ”MINIMUM FUEL”, kun ilma-aluksen päällikkö on

1) tuomassa ilma-alusta laskuun tietylle lentopaikalle tai toimintapaikalle; ja

2) laskenut, että mikä tahansa muutos kyseiselle lentopaikalle tai toimintapaikalle jo annettuun selvitykseen tai muu ilmaliikenteen viivästys voi johtaa laskuun vähemmällä määrällä kuin suunniteltu loppuvarapolttoaine/-energia.

c) Johdetun lennon ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava polttoaine-/energiahätätilanne ilmoittamalla ”MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL”, kun käytettävissä olevan polttoaineen/energian määrä, jonka on arvioitu olevan saatavilla laskeuduttaessa lähimmälle lentopaikalle tai toimintapaikalle, jolle turvallinen lasku voidaan suorittaa, on pienempi kuin suunniteltu loppuvarapolttoaineen/-energian määrä.

▼M9

NCO.OP.190 Lisähapen käyttö

a) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että ilma-aluksen turvallisen käytön kannalta olennaisiin tehtäviin lennon aikana osallistuvat ohjaamomiehistön jäsenet käyttävät jatkuvasti lisähappea aina kun ilma-aluksen päällikkö määrittää, että hapenpuute voi aiotussa lentokorkeudessa johtaa miehistön jäsenten toimintakyvyn heikkenemiseen, ja varmistettava, että matkustajien saatavilla on lisähappea, jos hapenpuute voi vaikuttaa haitallisesti matkustajiin.

b) Kaikissa muissa tapauksissa, kun ilma-aluksen päällikkö ei voi määrittää, kuinka hapenpuute voi vaikuttaa kaikkiin ilma-aluksessa oleviin henkilöihin, hänen on varmistettava, että

1) ilma-aluksen turvallisen käytön kannalta olennaisiin tehtäviin lennon aikana osallistuvat miehistön jäsenet käyttävät lisähappea aina matkustamon painekorkeuden ollessa 10 000 jalan ja 13 000 jalan välillä yli 30 minuutin ajan; ja

2) kaikki ilma-aluksessa olevat henkilöt käyttävät lisähappea aina, kun matkustamon painekorkeus on yli 13 000 jalkaa.

▼M1

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 varoittava järjestelmä (ACAS II)

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

▼M21

NCO.OP.205 Lähestymis- ja laskuolosuhteet – lentokoneet

Ennen lähestymisen ja laskun aloittamista ilma-aluksen päällikön on oltava vakuuttunut siitä, että

a) lento- tai toimintapaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun kiitotien kunto ovat käytettävissä olevien tietojen mukaan sellaiset, etteivät ne ole turvallisen lähestymisen, laskun tai keskeytetyn lähestymisen esteenä; ja

b) valitut lentopaikan toimintaminimit soveltuvat kaikkiin seuraaviin:

1) toiminnassa olevat maalaitteet;

2) toiminnassa olevat ilma-aluksen järjestelmät;

3) ilma-aluksen suoritusarvot; ja

4) ohjaamomiehistön kelpoisuus.

NCO.OP.206 Lähestymis- ja laskuolosuhteet – helikopterit

Ennen lähestymisen ja laskun aloittamista ilma-aluksen päällikön on oltava vakuuttunut siitä, että

a) lento- tai toimintapaikan sääolosuhteet sekä käytettäväksi aiotun loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen kunto ovat käytettävissä olevien tietojen mukaan sellaiset, etteivät ne ole turvallisen lähestymisen, laskun tai keskeytetyn lähestymisen esteenä; ja

b) valitut lentopaikan toimintaminimit soveltuvat kaikkiin seuraaviin:

1) toiminnassa olevat maalaitteet;

2) toiminnassa olevat ilma-aluksen järjestelmät;

3) ilma-aluksen suoritusarvot;

4) ohjaamomiehistön kelpoisuus.

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

a) Jos laskuun käytettävän kiitotien määräävä kiitotienäkyvyys on alle 550 metriä (tai mikä tahansa SPA.LVO kohdan mukaisen hyväksynnän mukaisesti määritetty alempi arvo), mittarilähestymistä ei saa jatkaa

1) sen pisteen ohi, jossa ilma-alus on 1 000 jalan korkeudella lentopaikan korkeustasosta; tai

2) loppulähestymissegmenttiin, jos ratkaisukorkeus (DH) tai minimilaskeutumiskorkeus (MDH) on yli 1 000 jalkaa.

b) Jos vaadittua näköyhteyttä ei saada, on suoritettava keskeytetty lähestyminen ratkaisukorkeudesta (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeudesta (MDA/H) tai sitä ennen.

c) Jos vaadittu näköyhteys ei säily DA/H:n tai MDA/H:n jälkeen, on viipymättä suoritettava ylösveto.

▼M11

_____

▼M9

NCO.OP.220 Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittava järjestelmä (ACAS II)

Kun käytetään ACAS II -laitetta, ilma-aluksen päällikön on sovellettava asianmukaisia toimintamenetelmiä ja hänellä on oltava riittävä koulutus.

▼M1

LUKU C

SUORITUSARVOT JA TOIMINTARAJOITUKSET

NCO.POL.100 Toimintarajoitukset – kaikki ilma-alukset

▼M11

a) Ilma-aluksen kuorman, massan ja painopisteen aseman on oltava kaikissa lentotoiminnan vaiheissa niiden rajoitusten mukaisia, joista määrätään lentokäsikirjassa tai vastaavassa asiakirjassa.

▼M1

b) Ilma-aluksessa on oltava näkyvillä ne toimintarajoitukset ilmaisevat kilvet, luettelot, mittarimerkinnät tai näiden yhdistelmät, jotka lentokäsikirjan mukaan on esitettävä visuaalisesti.

▼M11

NCO.POL.105 Punnitseminen

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ilma-aluksen massa ja painopiste on määritetty punnitsemalla ne ennen ilma-aluksen käyttöönottoa. Muutosten ja korjausten yhteisvaikutus massaan ja massakeskiöön on otettava huomioon ja merkittävä asiakirjoihin. Näiden tietojen on oltava ilma-aluksen päällikön saatavilla. Ilma-alus on punnittava uudelleen, jos muutosten vaikutusta massaan ja massakeskiöön ei tarkasti tunneta.

▼M14

b) Punnituksen suorittaa ilma-aluksen valmistaja tai hyväksytty huolto-organisaatio.

▼M1

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 hyväksyttyjä, jos

1) ohjaamomiehistö käyttää niitä lentoradan hallintaan;

▼M1

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.

▼M15

b) Seuraaville tässä osastossa 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;

7) lasten turvakiinnityslaitteet;

8) yksinkertainen PCD-järjestelmä, jota tehtäväasiantuntija käyttää turvakiinnityslaitteena.

c) Mittareiden ja laitteiden, joita ei vaadita liitteen VII (osa NCO) mukaisesti, ja kaikkien muiden laitteiden, joita ei vaadita tämän asetuksen mukaisesti mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) ohjaamomiehistön jäsenet eivät saa käyttää näistä mittareista tai laitteista saatavia tietoja asetuksen (EU) 2018/1139 liitteen II tai liitteessä VII olevan NCO.IDE.A.190 ja NCO.IDE.A.195 kohdan vaatimusten täyttämiseksi;

2) mittarit ja laitteet eivät saa vaikuttaa lentokoneen lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.

▼M1

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

▼M1

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;

▼M15

3) barometrisen korkeuden;

▼M1

4) mittarinopeuden; ja

5) mach-luvun, jos nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuna.

b) Lentokoneissa, joita käytetään näkösääolosuhteissa (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) ►C3 laite, joka ilmoittaa, kun käyttövoiman syöttö 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.

▼M1

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;

▼M15

3) barometrisen korkeuden;

▼M1

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) ►C3 laite, joka ilmoittaa, kun käyttövoiman syöttö 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;

▼M15

2) istuinvyö jokaisella istuimella ja turvavyöt jokaisella makuupaikalla;

▼M1

3) lasten turvavarusteet jokaiselle lentokoneessa olevalle alle kaksivuotiaalle henkilölle; ja

▼M9

4) jokaisella ohjaamomiehistön istuimella istuinvyö, jossa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä ja joka on yhdestä kohdasta avattava, lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokelpoisuustodistus 25 päivänä elokuuta 2016 tai sen jälkeen.

▼M1

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 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;

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.

▼M9

NCO.IDE.A.155 Lisähappi – paineistamattomat lentokoneet

Paineistamattomissa lentokoneissa, joita käytettäessä on oltava saatavilla lisähappea NCO.OP.190 kohdan mukaisesti, on oltava hapen varastointi- ja jakelulaitteisto, jolla vaaditut happimäärät voidaan varastoida ja jakaa.

▼M1

NCO.IDE.A.160 Käsisammuttimet

▼M14

a) ELA1-lentokoneita lukuun ottamatta lentokoneessa on oltava vähintään yksi käsisammutin

1) ohjaamossa; ja

2) kussakin ohjaamosta erillään olevassa matkustajaosastossa, paitsi jos ohjaamomiehistö pääsee helposti matkustajaosastoon.

▼M1

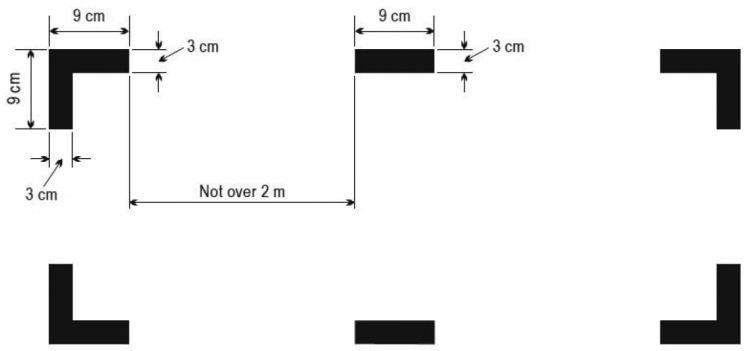
b) Sammutusaineen on oltava tyypiltään ja määrältään soveltuva sellaisiin paloihin, joita todennäköisimmin syttyy siinä tilassa, jossa sammutinta on tarkoitus käyttää; jos tilassa on ihmisiä, on käytettävä ainetta, josta aiheutuva myrkyllisten kaasujen kertymisen vaara on mahdollisimman pieni.

NCO.IDE.A.165 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



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 hyväksytty 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 kaksivuotiasta 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

▼M1

i) niillä lennetään veden yllä kauempana kuin liitoetäisyydellä maasta; tai

ii) niillä lähdetään lentoon tai laskeudutaan sellaisella lentopaikalla tai toimintapaikalla, jolla lentoonlähdön 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 pelastuslauttoja 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 mukaisten 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 viestintälaiteyksikkö, 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:

▼M1

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 lentopaikkaa, jolle on tarkoitus laskeutua mittarisääolosuhteissa, ja jokaista valittua varalentopaikkaa.

▼M9

d) Suorituskykyyn perustuvaa navigointia varten ilma-alusten on täytettävä lentokelpoisuusvaatimukset kyseisen navigointivaatimuksen osalta.

▼M15

e) Lentokoneissa on oltava sovellettavien ilmatilavaatimusten mukainen valvontalaitteisto.

▼M1

NCO.IDE.A.200 Transponderi

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

▼M9

NCO.IDE.A.205 Ilmailutietokantojen hallinta

a) Sertifioiduissa ilma-alusten järjestelmäsovelluksissa käytettävien ilmailutietokantojen on täytettävä tietojen laatuvaatimukset, jotka ovat riittävät tietojen käyttötarkoitukseen nähden.

b) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava ajantasaisten ja muuttamattomien ilmailutietokantojen oikea-aikainen jakelu ja asennus kaikkiin ilma-aluksiin, joissa niitä tarvitaan.

c) Asetuksessa (EU) N:o 376/2014 määritellyistä muista poikkeamien ilmoitusvaatimuksista riippumatta ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava tietokannan pitäjälle virheellisistä, ristiriitaisista tai puuttuvista tiedoista, joiden voidaan kohtuudella olettaa aiheuttavan vaaraa lennolla.

Tällaisissa tapauksissa ilma-aluksen päällikkö ei saa käyttää virheellisiä tietoja.

▼M1

2 JAKSO

Helikopterit

NCO.IDE.H.100 Mittarit ja varusteet – yleistä

a) Tässä luvussa vaadittujen mittareiden ja varusteiden on oltava sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti hyväksyttyjä, 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.

▼M15

b) Seuraaville tässä osastossa vaadituille varusteille ei edellytetä laitehyväksyntää:

1) erilliset kannettavat valonlähteet;

2) tarkka kello;

3) ensiapupakkaus;

4) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet;

5) ajoankkuri ja kiinnittämiseen käytettävät varusteet;

6) lasten turvakiinnityslaitteet;

7) yksinkertainen PCD-järjestelmä, jota tehtäväasiantuntija käyttää turvakiinnityslaitteena.

c) Mittareiden ja laitteiden tai lisälaitteiden, joita ei vaadita liitteen VII (osa NCO) mukaisesti, ja kaikkien muiden laitteiden, joita ei vaadita tämän asetuksen mukaisesti mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) ohjaamomiehistön jäsenet eivät saa käyttää näistä mittareista, laitteista tai lisälaitteista saatavia tietoja asetuksen (EU) 2018/1139 liitteen II tai liitteessä VII olevan NCO.IDE.H.190 ja NCO.IDE.H.195 kohdan vaatimusten täyttämiseksi;

2) mittarit ja laitteet eivät saa vaikuttaa helikopterin lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.

▼M1

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 matkustaja-osastot voidaan valaista;

f) erillinen kannettava valonlähde jokaista miehistön jäsenen paikkaa varten; ja

▼M1

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;

▼M15

3) barometrisen korkeuden;

▼M1

4) mittarinopeuden; ja

5) luisun.

b) Helikoptereissa, joita käytetään näkösääolosuhteissa (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) ►C3 laite, joka ilmoittaa, kun käyttövoiman syöttö 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;

▼M15

3) barometrisen korkeuden;

▼M1

4) mittarinopeuden;

5) pystynopeuden;

6) luisun;

7) lentoasennon;

8) stabiloidun ohjaussuunnan; ja

9) ulkoilman lämpötilan;

▼M1

b) ►C3 laite, joka ilmoittaa, kun käyttövoiman syöttö 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:

▼M15

1) istuin tai makuupaikka jokaiselle ilma-aluksessa olevalle vähintään kaksivuotiaalle henkilölle tai paikka jokaiselle ilma-aluksessa olevalle miehistön jäsenelle tai tehtäväasiantuntijalle;

2) istuinvyö jokaisella matkustajan istuimella ja turvavyöt jokaisella makuupaikalla sekä turvakiinnityslaitteet jokaisella paikalla;

▼M1

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; ja

5) jokaisella ohjaamomiehistön istuimella istuinvyö, 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.

▼M9

NCO.IDE.H.155 Lisähappi – paineistamattomat helikopterit

Paineistamattomissa helikoptereissa, joita käytettäessä on oltava saatavilla lisähappea NCO.OP.190 kohdan mukaisesti, on oltava hapen varastointi- ja jakelulaitteisto, jolla vaaditut happimäärät voidaan varastoida ja jakaa.

▼M1

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.

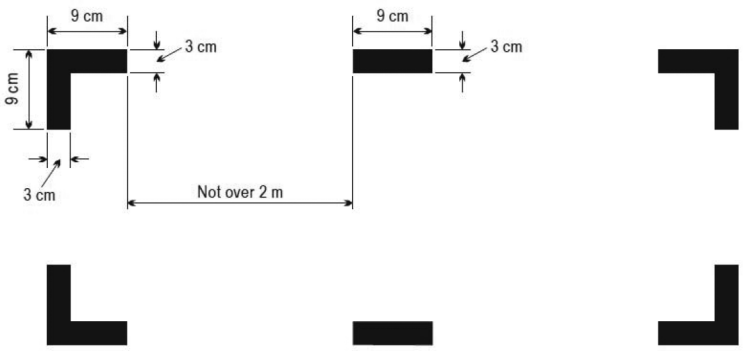
b) Sammutusaineen on oltava tyypiltään ja määrältään soveltuva sellaisiin paloihin, joita todennäköisimmin syttyy siinä tilassa, jossa sammutinta on tarkoitus käyttää; jos tilassa on ihmisiä, on käytettävä ainetta, josta aiheutuva myrkyllisten kaasujen kertymisen vaara on mahdollisimman pieni.

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 hyväksytty 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 kaksivuotiasta 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

▼M1

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 lentoonlähdön 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 pelastuslauttoja kaikkia helikopterissa olevia henkilöitä varten sijoitettuna niin, että ne ovat helposti käytettävissä hätätilanteessa; ja

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

d) Päättäessään, 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.

▼M15

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 oltava joko

a) suunniteltuja laskeutumaan veteen asiaankuuluvan sertifiointieritelmän mukaisesti;

b) sertifioituja veteen tehtävän pakkolaskun varalta asiaankuuluvan sertifiointieritelmän mukaisesti; tai

c) hätäkellukkeilla varustettuja.

▼M1

NCO.IDE.H.190 Radioviestintälaitteet

a) Helikoptereissa on oltava radioviestintälaitteet, jotka soveltuvat kaksisuuntaiseen viestintään ilmatilavaatimusten mukaisten 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.

▼M1

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

▼C3

d) Kun radioviestintäjärjestelmä vaaditaan, helikopterissa on NCO.IDE.H.135 kohdassa vaaditun ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmän lisäksi oltava ohjaimiin sijoitettu tangenttipainike jokaista vaadittua ohjaajaa ja/tai miehistön jäsentä varten hänelle osoitetulla työskentelypaikalla.

▼M1

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.

▼M9

d) Suorituskykyyn perustuvaa navigointia varten ilma-alusten on täytettävä lentokelpoisuusvaatimukset kyseisen navigointivaatimuksen osalta.

▼M15

e) Helikoptereissa on oltava sovellettavien ilmatilavaatimusten mukainen valvontalaitteisto.

▼M1

NCO.IDE.H.200 Transponderi

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

▼M9

NCO.IDE.H.205 Ilmailutietokantojen hallinta

a) Sertifioiduissa ilma-alusten järjestelmäsovelluksissa käytettävien ilmailutietokantojen on täytettävä tietojen laatuvaatimukset, jotka ovat riittävät tietojen käyttötarkoitukseen nähden.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava ajantasaisten ja muuttamattomien ilmailutietokantojen oikea-aikainen jakelu ja asennus ilma-aluksiin, joissa niitä tarvitaan.

c) Asetuksessa (EU) N:o 376/2014 määritellyistä muista poikkeamien ilmoitusvaatimuksista riippumatta lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava tietokannan pitäjälle virheellisistä, ristiriitaisista tai puuttuvista tiedoista, joiden voidaan kohtuudella olettaa aiheuttavan vaaraa lennolla.

Tällaisissa tapauksissa ilma-aluksen päällikkö ei saa käyttää virheellisiä tietoja.

▼**M14**

_____

▼**M11**

_____

▼**M4**

OSASTO E

ERITYISVAATIMUKSET

1 JAKSO

Yleistä

NCO.SPEC.100 Soveltamisala

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

NCO.SPEC.105 Tarkistuslista

a) Ennen erityislentotoiminnan aloittamista ilma-aluksen päällikön on suoritettava riskinarviointi eli arvioitava toiminnan vaativuus määrittääkseen siihen liittyvät vaarat ja riskit sekä toimenpiteet riskien vähentämiseksi.

b) Erityislentotoiminta on suoritettava tarkistuslistan mukaisesti. Ilma-aluksen päällikön on laadittava tällainen tarkistuslista riskiarvioinnin perusteella; tarkistuslistan on sovelluttava kyseiseen erityislentotoimintaan ja käytettävään ilma-alukseen ja siinä on otettava huomioon kaikki tämän osaston jaksot.

c) Ilma-aluksen päällikön, miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijan tehtävissä tarvittava tarkistuslista on oltava helposti saatavilla jokaisella lennolla.

d) Tarkistuslista on tarkistettava säännöllisesti ja sitä on päivitettävä tarpeen mukaan.

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

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

a) varmistaa, että miehistön jäsenet ja tehtäväasiantuntijat noudattavat NCO.SPEC.115 ja NCO.SPEC.120 kohtaa;

b) ei saa aloittaa lentoa, jos miehistön jäsen tai tehtäväasiantuntija on estynyt hoitamasta tehtäviään esimerkiksi vamman, sairauden, väsymyksen tai psykoaktiivisen aineen vaikutuksen vuoksi;

c) ei saa jatkaa lentoa lähintä sääolosuhteiltaan hyväksyttävää lentopaikkaa tai toimintapaikkaa pidemmälle, jos miehistön jäsenen tai tehtäväasiantuntijan kyky hoitaa tehtävänsä on heikentynyt huomattavasti esimerkiksi väsymyksen, sairauden tai hapenpuutteen kaltaisen syyn vuoksi;

d) varmistaa, että miehistön jäsenet ja tehtäväasiantuntijat noudattavat niiden valtioiden lakeja, asetuksia ja menetelmiä, joissa lentotoimintaa harjoitetaan.

e) varmistaa, että miehistön jäsenet ja tehtäväasiantuntijat kykenevät viestimään yhteisellä kielellä; ja

▼M9

f) varmistaa, että tehtäväasiantuntijat ja miehistön jäsenet käyttävät jatkuvasti lisähappea aina kun ilma-aluksen päällikkö määrittää, että hapenpuute voi aiotussa lentokorkeudessa johtaa miehistön jäsenten toimintakyvyn heikkenemiseen tai vaikuttaa haitallisesti tehtäväasiantuntijoihin. Jos ilma-aluksen päällikkö ei voi määrittää, kuinka hapenpuute voi vaikuttaa kaikkiin ilma-aluksessa oleviin henkilöihin, hänen on varmistettava, että tehtäväasiantuntijat ja miehistön jäsenet käyttävät jatkuvasti lisähappea matkustamon painekorkeuden ylittäessä 10 000 jalkaa yli 30 minuutin ajan ja aina, kun matkustamon painekorkeus on yli 13 000 jalkaa.

▼M4

NCO.SPEC.115 Miehistön velvollisuudet

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

▼M11

b) Lennon kriittisten vaiheiden aikana ja aina, kun ilma-aluksen päällikkö katsoo sen olevan tarpeen turvallisuuden varmistamiseksi, miehistön jäsenten on oltava määrätyillä paikoillaan istuinvyö kiinnitettynä, ellei tarkistuslistassa muuta määrätä.

▼M4

c) Lennon aikana ohjaamomiehistön jäsenen on pidettävä istuinvyönsä kiinnitettynä silloin, kun hän on omalla paikallaan.

d) Lennon aikana ilma-aluksen ohjaimissa on aina oltava vähintään yksi ohjaamomiehistön jäsen, jolla on tarvittava kelpoisuus.

e) Miehistön jäsen ei saa suorittaa tehtäviä ilma-aluksessa:

1) tietäessään tai epäillessään kärsivänsä asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 7 kohdan f alakohdassa tarkoitetusta väsymyksestä tai tuntiessaan muutoin olevansa kykenemätön hoitamaan tehtäviään; tai

▼M12

2) ollessaan psykoaktiivisten aineiden vaikutuksen alaisena tai kykenemätön tehtäväänsä muiden asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 7.g kohdassa tarkoitettujen syiden vuoksi.

▼M4

f) Miehistön jäsenen, joka ottaa vastaan tehtäviä useammalta kuin yhdeltä lentotoiminnan harjoittajalta, on:

1) tarvittaessa pidettävä henkilökohtaisesti kirjaa lento- ja työajoistaan sekä lepoajoistaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen III (osa ORO) osaston FTL mukaisesti; ja

2) toimitettava kullekin lentotoiminnan harjoittajalle tarvittavat tiedot, jotta nämä voivat suunnitella toimintansa lento- ja työaikarajoituksia 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.

▼M4

NCO.SPEC.120 Tehtäväasiantuntijan velvollisuudet

a) Tehtäväasiantuntija on vastuussa tehtäviensä asianmukaisesta hoitamisesta. Tehtäväasiantuntijan velvollisuudet on yksilöitävä tarkistuslistassa.

▼M11

b) Lennon kriittisten vaiheiden aikana ja aina, kun ilma-aluksen päällikkö katsoo sen olevan tarpeen turvallisuuden varmistamiseksi, tehtäväasiantuntijan on oltava määrätyllä paikallaan istuinvyö kiinnitettynä, ellei tarkistuslistassa muuta määrätä.

▼M4

c) Tehtäväasiantuntijan on varmistettava, että hänen istuinvyönsä on kiinnitetty, kun hän suorittaa erityistehtäviä ulko-oven ollessa auki tai poissa paikoiltaan.

d) Tehtäväasiantuntijan on ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle

1) vioista, puutteista ja toimintahäiriöistä, joiden hän uskoo voivan vaikuttaa ilma-aluksen lentokelpoisuuteen tai turvalliseen toimintaan, hätäjärjestelmät mukaan luettuina; ja

2) tapauksista, joissa toiminnan turvallisuus on vaarantunut tai saattaisi vaarantua.

NCO.SPEC.125 Turvallisuusohjeistus

a) Ilma-aluksen päällikön on annettava ennen lentoonlähtöä tehtäväasiantuntijoille ohjeet

1) hätätilanteissa käytettävistä varusteista ja menetelmistä;

2) erityistehtävään liittyvistä toimintamenetelmistä ennen jokaista lentoa tai lentosarjaa.

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

NCO.SPEC.130 Minimiestevarakorkeudet – IFR-lennot

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

▼M20

_____

▼M4

NCO.SPEC.145 Poikkeus- ja häiriötilanteiden jäljittely lennolla

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

▼M4

a) tilanteita, jotka edellyttävät poikkeus- tai hätämenetelmien noudattamista; tai

b) mittarisääolosuhteissa lentämistä.

NCO.SPEC.150 Maan läheisyyden havaitseminen

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

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

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

NCO.SPEC.160 Vaarallisten aineiden pudottaminen

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

NCO.SPEC.165 Aseiden mukana kuljettaminen ja käyttö

a) Kun lennolla on mukana aseita erityistehtävää varten, ilma-aluksen päällikön on varmistettava niiden turvallinen säilytys silloin, kun ne eivät ole käytössä.

b) Asetta käyttävän tehtäväasiantuntijan on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet, jotta ilma-alus ja siinä tai maassa olevat henkilöt eivät joutuisi vaaraan.

NCO.SPEC.170 Suoritusarvot ja toimintakriteerit – lentokoneet

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

a) laatinut toimintamenetelmät moottorivian seurausten minimoimiseksi; ja

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

NCO.SPEC.175 Suoritusarvot ja toimintakriteerit – helikopterit

a) Ilma-aluksen päällikkö saa lentää ilma-aluksella tiheästi asuttujen alueiden yläpuolella edellyttäen, että

1) helikopteri on hyväksytty luokkaan A tai B; ja

2) on laadittu turvatoimet, joilla estetään tarpeettoman vaaran aiheutuminen maassa oleville ihmisille tai omaisuudelle.

▼M4

b) Ilma-aluksen päällikön on oltava

1) laatinut toimintamenetelmät moottorivian seurausten minimoimiseksi; ja

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

c) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, ettei ilma-aluksen massa lentoonlähdössä, laskussa tai leijunnassa ylitä seuraavia tilanteita varten määritettyjä maksimiarvoja:

1) leijunta maavaikutuksen ulkopuolella (HOGE) kaikkien moottorien toimiessa asianmukaisella teholla; tai

2) jos olosuhteet ovat sellaiset, että leijunta maavaikutuksen ulkopuolella ei todennäköisesti ole mahdollista, helikopterin massa ei saa ylittää enimmäismassaa, joka on määritetty leijuntaan maavaikutuksessa (HIGE) kaikkien moottorien toimiessa asianmukaisella teholla, edellyttäen, että olosuhteet sallivat leijunnan maavaikutuksessa suurimmalla määritetyllä massalla.

2 JAKSO

Helikopterilentotoiminta ulkoista riippuvaa kuormaa kuljettaen (HESLO)

NCO.SPEC.HESLO.100 Tarkistuslista

HESLO-tarkistuslistaan on sisällyttävä:

a) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät;

b) asiaankuuluvat suoritusarvotiedot;

c) vaadittava varustus;

d) mahdolliset rajoitukset; ja

e) ilma-aluksen päällikön ja tarvittaessa miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävät ja velvollisuudet.

NCO.SPEC.HESLO.105 HESLO-toiminnan erityisvarusteet

Helikopterissa on oltava vähintään seuraava varustus:

a) yksi turvallisuuspeili tai muu vastaava keino koukun/koukkujen ja kuorman tarkkailuun; ja

b) yksi kuormitusmittari, ellei käytössä ole muuta keinoa kuorman painon määrittämiseen.

NCO.SPEC.HESLO.110 Vaarallisten aineiden kuljettaminen

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

3 JAKSO

Henkilökuljetus ilma-aluksen ulkopuolella (HEC)

NCO.SPEC.HEC.100 Tarkistuslista

HEC-tarkistuslistaan on sisällyttävä:

a) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät;

▼M4

b) asiaankuuluvat suoritusarvotiedot;

c) vaadittava varustus;

d) mahdolliset rajoitukset; ja

e) ilma-aluksen päällikön ja tarvittaessa miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävät ja velvollisuudet.

NCO.SPEC.HEC.105 HEC-toiminnan erityisvarusteet

a) Helikopterissa on oltava seuraava varustus:

1) nostolaitteet tai lastikoukku;

2) yksi turvallisuuspeili tai muu keino koukun näkemiseen; ja

3) yksi kuormitusmittari, ellei käytössä ole muuta keinoa kuorman painon määrittämiseen.

▼M15

b) Kaikkien nosto- ja lastikoukkulaitteiden, lukuun ottamatta yksinkertaista PCD-järjestelmää, asennus ja niihin myöhemmin tehtävät muutokset edellyttävät aiotun toiminnan kannalta asianmukaista lentokelpoisuushyväksyntää.

▼M4

4 JAKSO

Laskuvarjotoiminta (PAR)

NCO.SPEC.PAR.100 Tarkistuslista

PAR-tarkistuslistaan on sisällyttävä:

a) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät;

b) asiaankuuluvat suoritusarvotiedot;

c) vaadittava varustus;

d) mahdolliset rajoitukset; ja

e) ilma-aluksen päällikön ja tarvittaessa miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävät ja velvollisuudet.

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

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

NCO.SPEC.PAR.110 Istuimet

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

NCO.SPEC.PAR.115 Lisähappi

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

a) yli 13 000 jalkaa enintään kuuden minuutin ajan; tai

b) yli 15 000 jalkaa enintään kolmen minuutin ajan.

▼M15

NCO.SPEC.PAR.120 Vaarallisten aineiden kuljetus ja pudottaminen

Sen estämättä, mitä NCO.SPEC.160 kohdassa säädetään, laskuvarjohyppääjät voivat pitää mukanaan savujuovalaitteita poistuessaan ilma-aluksesta tarkoituksenaan suorittaa näytöshyppy kaupungin, taajaman tai muun asutuskeskuksen tiheään asuttujen alueiden tai ulkosalle kokoontuneen väkijoukon yläpuolella edellyttäen, että kyseiset laitteet on valmistettu tähän tarkoitukseen.

▼M4

5 JAKSO

Taitolennot (ABF)

NCO.SPEC.ABF.100 Tarkistuslista

ABF-tarkistuslistaan on sisällyttävä:

a) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät;

b) asiaankuuluvat suoritusarvotiedot;

c) vaadittava varustus;

d) mahdolliset rajoitukset; ja

e) ilma-aluksen päällikön ja tarvittaessa miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävät ja velvollisuudet.

NCO.SPEC.ABF.105 Asiakirjat ja tiedot

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

a) tiedot esitetystä ATS-lentosuunnitelmasta, jos sellainen on;

b) ajantasaiset ja soveltuvat ilmailukartat aiotun lennon reitistä/alueesta ja muista reiteistä, joille lennon voidaan kohtuudella olettaa saattavan joutua poikkeamaan; ja

c) tiedot tunnistavan ja tunnistettavan ilma-aluksen käyttämistä menettelyistä ja näkömerkeistä;

NCO.SPEC.ABF.110 Varusteet

Seuraavia varusteita koskevia vaatimuksia ei tarvitse noudattaa taitolennoilla:

a) NCO.IDE.A.145 ja NCO.IDE.H.145 kohdassa tarkoitetut ensiapupakkaukset;

b) NCO.IDE.A.160 ja NCO.IDE.H.180 kohdassa tarkoitetut käsisammuttimet; ja

c) NCO.IDE.A.170 ja NCO.IDE.H.170 kohdassa tarkoitetut hätäpaikannuslähettimet tai henkilökohtaiset hätälähettimet.

▼M15

6 JAKSO

Huollon jälkeiset koelennot

NCO.SPEC.MCF.100 Huollon jälkeisten koelentojen tasot

Lentotoiminnan harjoittajan on ennen huollon jälkeisen koelennon suorittamista määritettävä sovellettava huollon jälkeisen koelennon taso seuraavasti:

a) ”Tason A” huollon jälkeinen koelento on lento, jolla voidaan odottaa käytettävän poikkeus- tai hätämenetelmiä, siten kuin ilma-aluksen lentokäsikirjassa määritellään, tai lento, joka on tarpeen varajärjestelmän tai muiden turvalaitteiden toimivuuden osoittamiseksi;

▼M15

b) ”Tason B” huollon jälkeinen koelento on mikä tahansa muu huollon jälkeinen koelento kuin ”tason A” huollon jälkeinen koelento.

NCO.SPEC.MCF.105 Toiminnalliset rajoitukset

a) Poiketen siitä, mitä NCO.GEN.105 kohdan a alakohdan 4 alakohdassa säädetään, huollon jälkeisen koelennon voi suorittaa ilma-aluksella, jolle on annettu huoltotodiste huollosta, jota ei ole voitu suorittaa loppuun, komission asetuksen (EU) N:o 1321/2014 liitteessä I olevan M.A.801 kohdan g alakohdan tai 145.A.50 kohdan e alakohdan mukaisesti.

▼M16

b) Poiketen siitä, mitä tämän liitteen NCO.GEN.105 kohdan a alakohdan 4 alakohdassa säädetään, huollon jälkeisen koelennon voi suorittaa ilma-aluksella, jolle on annettu huoltotodiste huollosta, jota ei ole voitu suorittaa loppuun, komission asetuksen (EU) N:o 1321/2014 liitteessä I (M osa) olevan M.A.801 kohdan f alakohdan, liitteessä II (145 osa) olevan 145.A.50 kohdan e alakohdan tai liitteessä Vb (ML osa) olevan ML.A.801 kohdan f alakohdan mukaisesti.

▼M15

NCO.SPEC.MCF.110 Tarkistuslista ja turvallisuusohjeistus

a) NCO.SPEC.105 kohdassa tarkoitettu tarkistuslista on tarvittaessa päivitettävä ennen jokaista huollon jälkeistä koelentoa, ja siinä on otettava huomioon toimintamenetelmät, joita on tarkoitus noudattaa kyseisellä huollon jälkeisellä koelennolla.

b) Sen estämättä, mitä NCO.SPEC.125 kohdan b alakohdassa säädetään, ennen jokaista huollon jälkeistä koelentoa vaaditaan tehtäväasiantuntijan turvallisuusohjeistus.

NCO.SPEC.MCF.120 Ohjaamomiehistöä koskevat vaatimukset

Valitessaan ohjaamomiehistön jäseniä huollon jälkeiselle koelennolle lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon ilma-aluksen vaativuus sekä NCO.SPEC.MCF.100 kohdassa määritelty huollon jälkeisen koelennon taso.

NCO.SPEC.MCF.125 Miehistön kokoonpano ja ilma-aluksessa olevat henkilöt

a) Ilma-aluksen päällikön on ennen jokaista aiottua huollon jälkeistä koelentoa päätettävä, tarvitaanko lisää miehistön jäseniä tai tehtäväasiantuntijoita tai molempia, ottaen huomioon ohjaamomiehistön tai tehtäväasiantuntijoiden odotettavissa oleva työmäärä ja riskinarviointi.

b) Ilma-aluksen päällikkö ei saa ”tason A” huollon jälkeisellä koelennolla päästää ilma-alukseen muita kuin a alakohdan mukaisesti vaadittavia henkilöitä.

▼M16

NCO.SPEC.MCF.130 Poikkeus- ja hätämenetelmien jäljittely lennolla

Poiketen siitä, mitä NCO.SPEC.145 kohdassa säädetään, ilma-aluksen päällikkö voi jäljitellä poikkeus- tai hätämenetelmien noudattamista edellyttäviä tilanteita tehtäväasiantuntijan ollessa ilma-aluksessa, jos jäljittely on tarpeen lennon tarkoituksen saavuttamiseksi ja jos se sisältyy NCO.SPEC.MCF.110 kohdassa tarkoitettuun tarkistuslistaan tai toimintamenetelmiin.

▼M15

NCO.SPEC.MCF.140 Järjestelmät ja laitteet

Kun huollon jälkeisen koelennon tarkoituksena on tarkistaa järjestelmän tai laitteen asianmukainen toiminta, kyseinen järjestelmä tai laite on määriteltävä mahdollisesti epäluotettavaksi ja ennen lentoa on sovittava asianmukaisista toimenpiteistä lentoturvallisuudelle aiheutuvan riskin minimoimiseksi.

▼M4

LIITE VIII

ERITYISLENTOTOIMINTA

[OSA-SPO]

SPO.GEN.005 Soveltamisala

▼M15

a) Tätä liitettä sovelletaan kaikkeen erityislentotoimintaan, jossa ilma-alusta käytetään erikoistehtäviin, kuten maatalouslennot, rakennustoimintaan liittyvät lennot, ilmakuvaus, kartoitus, tähystys ja partiointi, mainoshinaus tai huollon jälkeiset koelennot.

▼M4

b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla harjoitettavan muun kuin kaupallisen erityislentotoiminnan on oltava liitteen VII (osa NCO) mukaista.

c) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, seuraava muilla kuin vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla suoritettava lentotoiminta voidaan suorittaa liitteen VII (osa NCO) mukaisesti:

1) kilpailulennot tai lentonäytökset, edellyttäen, että tällaisista lennoista suoritettava maksu tai muu korvaus rajoittuu suorien kustannusten ja vuotuisten kustannusten suhteellisen osuuden kattamiseen; myöskään palkinnot eivät saa ylittää toimivaltaisen viranomaisen määrittämää arvoa.

▼M14

2) laskuvarjohyppylennot, purjelentokoneiden hinauslennot lentokoneella tai taitolennot, jotka suorittaa joko komission asetuksen (EU) N:o 1178/2011 10 a artiklassa tarkoitettu koulutusorganisaatio, jonka päätoimipaikka on jäsenvaltiossa, tai organisaatio, joka on perustettu edistämään harraste- ja vapaa-ajan ilmailua, sillä edellytyksellä, että ilma-alusta käyttävä organisaatio joko omistaa ilma-aluksen tai on vuokrannut sen ilman miehistöä (dry lease), että lennosta ei saada organisaation ulkopuolelle jaettavaa voittoa, ja jos toimintaan osallistuu muita kuin organisaation jäseniä, tällaiset lennot ovat organisaation toiminnasta vain marginaalinen osa.

▼M4

A OSASTO

YLEISET VAATIMUKSET

▼M15

SPO.GEN.100 Toimivaltainen viranomainen

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

▼M4

SPO.GEN.101 Vaatimusten täyttämisen menetelmät

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

▼M14

———————

▼M4

SPO.GEN.105 Miehistön velvollisuudet

a) Miehistön jäsen on vastuussa tehtäviensä asianmukaisesta hoitamisesta. Miehistön tehtävät yksilöidään vakiotoimintamenetelmissä (SOP) ja tarvittaessa toimintakäsikirjassa.

▼M11

b) Lennon kriittisten vaiheiden ajan ja aina, kun ilma-aluksen päällikkö katsoo sen olevan tarpeen turvallisuuden varmistamiseksi, miehistön jäsenten on oltava määrätyillä paikoillaan istuinvyö kiinnitettynä, ellei vakiotoimintamenetelmässä muuta määrätä.

▼M4

c) Lennon aikana ohjaamomiehistön jäsenen on pidettävä istuinvyönsä kiinnitettynä silloin, kun hän on omalla paikallaan.

d) Lennon aikana ilma-aluksen ohjaimissa on aina oltava vähintään yksi ohjaamomiehistön jäsen, jolla on tarvittava kelpoisuus.

e) Miehistön jäsen ei saa suorittaa tehtäviä ilma-aluksessa:

1) tietäessään tai epäillessään kärsivänsä asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 7 kohdan f alakohdassa tarkoitetusta väsymyksestä tai tuntiessaan muuten olevansa kykenemätön hoitamaan tehtäviään; tai

▼M12

2) ollessaan psykoaktiivisten aineiden vaikutuksen alaisena tai työkyvytön muiden asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 7.g kohdassa tarkoitettujen syiden vuoksi.

▼M4

f) Miehistön jäsenen, joka ottaa vastaan tehtäviä useammalta kuin yhdeltä lentotoiminnan harjoittajalta, on

1) tarvittaessa pidettävä henkilökohtaisesti kirjaa lento- ja työajoistaan sekä lepoajoistaan asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen III (osa ORO) luvun FTL mukaisesti; ja

2) toimitettava kullekin lentotoiminnan harjoittajalle tarvittavat tiedot, jotta nämä voivat suunnitella toimintansa lento- ja työaikarajoituksia koskevien vaatimusten mukaisesti.

g) Miehistön jäsenen on ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle

1) vioista, puutteista ja toimintahäiriöistä, joiden hän uskoo voivan vaikuttaa ilma-aluksen lentokelpoisuuteen tai turvalliseen toimintaan, hätäjärjestelmät mukaan luettuina; ja

2) tapauksista, joissa toiminnan turvallisuus on vaarantunut tai saattaisi vaarantua.

SPO.GEN.106 Tehtäväasiantuntijan velvollisuudet

a) Tehtäväasiantuntija on vastuussa tehtäviensä asianmukaisesta hoitamisesta. Tehtäväasiantuntijan tehtävät yksilöidään vakiotoimintamenetelmässä.

▼M11

b) Lennon kriittisten vaiheiden ajan ja aina, kun ilma-aluksen päällikkö katsoo sen olevan tarpeen turvallisuuden varmistamiseksi, tehtäväasiantuntijan on oltava määrätyllä paikallaan turvavarustein kiinnitettynä, ellei vakiotoimintamenetelmässä muuta määrätä.

▼M4

c) Tehtäväasiantuntijan on varmistettava, että hänen turvavarusteensa on kiinnitetty, kun hän suorittaa erityistehtäviä ulko-oven ollessa auki tai poissa paikoiltaan.

d) Tehtäväasiantuntijan on ilmoitettava ilma-aluksen päällikölle:

1) vioista, puutteista ja toimintahäiriöistä, joiden hän uskoo voivan vaikuttaa ilma-aluksen lentokelpoisuuteen tai turvalliseen toimintaan, hätäjärjestelmät mukaan luettuina; ja

2) tapauksista, joissa toiminnan turvallisuus on vaarantunut tai saattaisi vaarantua.

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

a) Ilma-aluksen päällikkö on vastuussa:

1) ilma-aluksen ja kaikkien siinä olevien miehistön jäsenten, tehtäväasiantuntijoiden ja kuljetettavien tavaroiden turvallisuudesta lentotoiminnan aikana;

2) lennon aloittamisesta, jatkamisesta, keskeyttämisestä tai reittimuutoksesta turvallisuuden vuoksi;

3) sen varmistamisesta, että kaikkia ohjeita, toimintamenetelmiä ja tarkistuslistoja noudatetaan asianmukaisen käsikirjan mukaisesti;

4) siitä, että lento aloitetaan vasta hänen varmistuttuaan siitä, että kaikkia asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevassa 2 kohdan a alakohdan 3 alakohdassa tarkoitettuja toiminnallisia rajoituksia noudatetaan seuraavasti:

i) ilma-alus on lentokelpoinen;

ii) ilma-alus on asianmukaisesti rekisteröity;

▼M14

iii) kyseisellä lennolla tarvittavat mittarit ja varusteet on asennettu ilma-alukseen ja ne ovat toimintakuntoisia, ellei toiminta laitteiden ollessa epäkunnossa ole sallittu minimivarusteluettelon (MEL) tai tarvittaessa vastaavan asiakirjan mukaisesti siten kuin SPO.IDE.A.105 tai SPO.IDE.H.105 kohdassa säädetään;

▼M11

iv) ilma-aluksen massa ja painopisteen sijainti ovat sellaiset, että lento voidaan suorittaa lentokelpoisuusasiakirjoissa määrätyissä rajoissa;

▼M4

v) kaikki varusteet ja matkatavarat on asianmukaisesti kuormattu ja kiinnitetty; ►M9 ——————— ◄

vi) lentokäsikirjassa (AFM) määritettyjä ilma-aluksen toimintarajoituksia ei ylitetä missään vaiheessa lennon aikana; ►M9 ja ◄

▼M9

vii) suorituskykyyn perustuvassa navigoinnissa tarvittava suunnistustietokanta on soveltuva ja ajan tasalla;

▼M4

5) siitä, ettei lentoa aloiteta, jos hän tai muu miehistön jäsen tai tehtäväasiantuntija on estynyt hoitamasta tehtäviään jostakin syystä, kuten vamman, sairauden, väsymyksen tai psykoaktiivisen aineen vaikutuksen vuoksi;

6) siitä, ettei lentoa jatketa lähintä sääolosuhteiltaan hyväksyttävää lentopaikkaa tai toimintapaikkaa pidemmälle, kun hänen kykynsä tai jonkun muun miehistön jäsenen tai tehtäväasiantuntijan kyky hoitaa tehtävänsä on heikentynyt huomattavasti esimerkiksi väsymyksen, sairauden tai hapenpuutteen kaltaisen syyn vuoksi;

7) sellaisen ilma-aluksen hyväksymistä koskevan päätöksen tekemisestä, jossa on puuttuvien osien luettelon (CDL) tai minimivarusteluettelon (MEL) mukaisia vikoja;

8) siitä, että käyttötiedot ja kaikki sellaiset viat, joita ilma-aluksessa tiedetään tai epäillään olevan, kirjataan lennon tai lentosarjan päättyessä ilma-aluksen tekniseen matkapäiväkirjaan tai matkapäiväkirjaan; ja

▼M8

9) sen varmistamisesta, että

i) lennonrekisteröintilaitteita ei tehdä toimintakyvyttömiksi tai kytketä pois lennon aikana;

ii) kun on sattunut muu poikkeama kuin onnettomuus tai vakava vaaratilanne, josta on ilmoitettava ORO.GEN.160 kohdan a alakohdan mukaisesti, lennonrekisteröintilaitteiden tallenteita ei poisteta tarkoituksellisesti; ja

iii) kun on sattunut onnettomuus tai vakava vaaratilanne tai jos tutkintaviranomainen määrää lennonrekisteröintilaitteiden tallenteet säilytettäviksi

A) lennonrekisteröintilaitteiden tallenteita ei poisteta tarkoituksellisesti;

B) lennonrekisteröintilaitteet kytketään pois päältä välittömästi lennon päätyttyä; ja

C) lennonrekisteröintilaitteiden tallenteiden säilyttämiseksi toteutetaan varotoimenpiteitä ennen ohjaamosta poistumista.

▼M4

b) Ilma-aluksen päälliköllä on valtuudet kieltäytyä kuljettamasta henkilöä tai rahtia, joka voi uhata ilma-aluksen tai siinä olevien henkilöiden turvallisuutta, tai poistaa ilma-aluksesta tällainen henkilö tai rahti.

c) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava mahdollisimman pian asianomaiselle ilmaliikennepalveluelimelle kohtaamistaan vaarallisista sääolosuhteista tai lento-olosuhteista, jotka todennäköisesti vaikuttavat muiden ilma-alusten turvallisuuteen.

d) Sen estämättä, mitä a alakohdan 6 alakohdassa säädetään, jos lentotoiminnassa käytetään kahden tai useamman hengen ohjaamomiehistöä, ilma-aluksen päällikkö voi jatkaa lentoa lähintä sääolosuhteiltaan hyväksyttävää lentopaikkaa pidemmälle, kun käytössä on riittävät menetelmät turvallisuusriskien vähentämiseksi.

e) Ilma-aluksen päällikön on sellaisessa hätätilanteessa, joka edellyttää välitöntä päätöksentekoa ja toimintaa, ryhdyttävä kaikkiin kyseisessä tilanteessa tarpeellisina pitämiinsä toimiin asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 7 kohdan d alakohdan mukaisesti. Tällaisissa tapauksissa hän saa poiketa säännöistä, menettelytavoista ja menetelmistä, jos se on tarpeen turvallisuuden vuoksi.

▼M4

f) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava laittomasta lentoon puuttumisesta viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle ja tiedotettava asiasta nimetylle paikallisviranomaiselle.

g) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava lähimmälle asiaankuuluvalle viranomaiselle nopeimmalla käytettävissä olevalla tavalla ilma-alukselle sattuneesta onnettomuudesta, josta on aiheutunut henkilön vakava loukkaantuminen tai kuolema tai huomattavaa vahinkoa ilma-alukselle tai omaisuudelle.

▼M11

_____

▼M4

SPO.GEN.110 Lakien, määräysten ja menetelmien noudattaminen

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

SPO.GEN.115 Yhteinen kieli

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

▼M5

SPO.GEN.119 Ilma-alusten rullaus

Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava ilma-alusten rullausta koskevat menettelyt ilma-alusten turvallisen käytön varmistamiseksi ja kiitotieturvallisuuden parantamiseksi.

▼M4

SPO.GEN.120 Lentokoneiden rullaus

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

a) ohjaimissa olevalla henkilöllä on asianmukainen ohjaajan kelpoisuus; tai

b) ohjaimissa oleva henkilö on lentotoiminnan harjoittajan nimeämä ja

1) koulutettu rullaamaan lentokonetta;

2) koulutettu käyttämään radiopuhelinta, jos radioviestintää edellytetään;

3) saanut ohjeistuksen lentopaikan järjestelyistä, reiteistä, kylteistä, merkinnöistä, valoista, lennonjohdon opastusmerkeistä ja ohjeista, radiofraseologiasta ja menetelmistä; ja

4) pystyy noudattamaan niitä toimintatapoja, joita lentokoneen turvallinen liikkuminen lentopaikalla edellyttää.

SPO.GEN.125 Roottorin käyttäminen

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

SPO.GEN.130 Kannettavat elektroniset laitteet

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

▼M14

SPO.GEN.131 Elektronisen lentolaukun (EFB) käyttö

a) Jos ilma-aluksessa on käytössä EFB, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei se vaikuta haitallisesti ilma-aluksen järjestelmien tai laitteiden suorituskykyyn taikka ohjaamomiehistön jäsenen kykyyn käyttää ilma-alusta.

b) Ennen B-tyypin EFB-sovelluksen käyttöä lentotoiminnan harjoittajan on

1) tehtävä sovelluksen sisältävän EFB-laitteen sekä EFB-sovelluksen ja siihen liittyvien toimintojen käytöstä riskinarviointi, jossa arvioidaan asiaan liittyvät riskit ja varmistetaan, että riskejä lievennetään asianmukaisesti; riskinarvioinnissa on käsiteltävä riskit, jotka liittyvät kyseisen EFB-laitteen ja EFB-sovelluksen käyttöliittymiin; ja

2) perustettava EFB:n hallintojärjestelmä, mukaan lukien EFB-laitteen ja EFB-sovelluksen hallintoa ja käyttöä koskevat menetelmät ja koulutusvaatimukset.

▼M4

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

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

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

a) Seuraavien asiakirjojen, käsikirjojen ja tietojen on oltava mukana jokaisella lennolla alkuperäisinä tai jäljennöksinä, ellei jäljempänä toisin määrätä:

1) ilma-aluksen lentokäsikirja tai vastaava asiakirja (vastaavat asiakirjat);

2) alkuperäinen rekisteröintitodistus;

3) alkuperäinen lentokelpoisuustodistus;

4) melutodistus, jos sellainen on;

5) jäljennös ORO.DEC.100 kohdassa tarkoitetusta ilmoituksesta ja tarvittaessa jäljennös ORO.SPO.110 kohdassa tarkoitetusta luvasta.

6) luettelo erityishyväksynnöistä, jos sellaisia on;

7) ilma-aluksen radiolupa, jos sellainen on;

8) todistus (todistukset) kolmannen osapuolen vahinkoja korvaavasta vastuuvakuutuksesta;

9) ilma-aluksen matkapäiväkirja tai vastaava;

▼M16

10) ilma-aluksen tekninen matkapäiväkirja asetuksen (EU) N:o 1321/2014 mukaisesti;

▼M4

11) tiedot esitetystä ATS-lentosuunnitelmasta, jos sellainen on;

12) ajantasaiset ja soveltuvat ilmailukartat aiotun lennon reitistä/alueesta ja muista reiteistä, joille lennon voidaan kohtuudella olettaa saattavan joutua poikkeamaan;

▼M4

13) tiedot tunnistavan ja tunnistettavan ilma-aluksen käyttämistä menettelyistä ja näkömerkeistä;

14) etsintä- ja pelastuspalvelua koskevat tiedot aiotun lennon alueella;

15) ajantasaiset toimintakäsikirjan ja/tai vakiotoimintamenetelmien tai lentokäsikirjan osat, jotka ovat olennaisia miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävien kannalta ja joiden on oltava helposti heidän saatavillaan;

16) minimivarusteluettelo (MEL) tai puuttuvien osien luettelo (CDL), jos sellainen on laadittu;

17) asiaankuuluvat tiedotteet ilmailijoille (NOTAM) ja ilmailutiedotuspalvelun (AIS) lennonvalmisteluasiakirjat;

18) asiaankuuluvat säätiedot, jos ne tarvitaan;

19) rahtiluettelot, jos ne tarvitaan; ja

20) muut asiakirjat, jotka voivat olla lennon kannalta merkittäviä tai joita lennon kannalta asianosaiset valtiot vaativat.

b) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, a alakohdan 2–11 alakohdassa, a alakohdan 14–17 alakohdassa sekä a alakohdan 18 ja 19 alakohdassa tarkoitetut asiakirjat ja tiedot voidaan säilyttää lentopaikalla tai toimintapaikalla sellaisilla lennoilla, joilla:

1) lentoonlähdön ja laskun on määrä tapahtua samalla lentopaikalla/toimintapaikalla; tai

2) ilma-alus pysyy toimivaltaisen viranomaisen määrittelemän etäisyyden sisällä tai toimivaltaisen viranomaisen määrittelemällä alueella ARO.OPS.210 kohdan mukaisesti.

▼M14

_____

▼M4

d) Jos a alakohdan 2–8 alakohdassa vaadittuja asiakirjoja katoaa tai varastetaan, lentoa voi jatkaa määrälentopaikalle tai muuhun paikkaan, josta voidaan hankkia uudet asiakirjat menetettyjen tilalle.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on kohtuullisessa ajassa toimivaltaisen viranomaisen pyynnöstä toimitettava tälle asiakirjat, jotka vaaditaan pidettäviksi ilma-aluksessa.

▼M16

SPO.GEN.145 Lennonrekisteröintilaitteen tallenteiden käsittely: säilyttäminen, toimittaminen, suojaaminen ja käyttö

a) Tutkintaviranomaisen toteaman onnettomuuden, vakavan vaaratilanteen tai poikkeaman tapahduttua ilma-alusta käyttävän lentotoiminnan harjoittajan on säilytettävä lennonrekisteröintilaitteisiin tallentuneet alkuperäiset tiedot 60 päivän ajan tai kunnes tutkintaviranomainen toisin määrää.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on tehtävä tallenteiden toiminnallisia tarkastuksia ja arviointeja sen varmistamiseksi, että vaadittavat lennonrekisteröintilaitteet ovat jatkuvasti toimintakunnossa.

▼**M16**

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lennonrekisteröintilaitteella tallennettaviksi vaadittujen lentoparametrien ja tiedonsiirtoyhteydellä välitettyjen sanomien tallenteet säilytetään. Lennonrekisteröintilaitteiden testausta ja huoltoa varten voidaan kuitenkin poistaa enintään 1 tunti testaushetkellä vanhinta tallennettua dataa.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on säilytettävä ja pidettävä ajan tasalla asiakirjat, joissa esitetään tarvittavat tiedot käsittelemättömien lentotietojen muuntamiseksi teknisinä mittayksikköinä ilmaistuiksi lentoparametreiksi.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on toimitettava säilytetyt lennonrekisteröintilaitteen tallenteet, jos toimivaltainen viranomainen näin määrää.

f) Rajoittamatta asetusten (EU) N:o 996/2010 ja (EU) 2016/679 soveltamista ja lukuun ottamatta lennonrekisteröintijärjestelmän toimintakuntoisuuden varmistamista

1) lennonrekisteröintilaitteen äänitallenteita ei saa luovuttaa eikä käyttää, elleivät seuraavat ehdot täyty:

i) käytössä on tällaisten äänitallenteiden ja niiden puhtaaksikirjoitusten käsittelyä koskeva menetelmä;

ii) kaikilta miehistön jäseniltä ja huoltohenkilöstöltä, joita asia koskee, on saatu etukäteen suostumus;

iii) tällaisia äänitallenteita käytetään ainoastaan turvallisuuden ylläpitämiseen tai parantamiseen.

1 a) Lentotoiminnan harjoittajan on lennonrekisteröintilaitteen äänitallenteita lennonrekisteröintilaitteen toimintakunnon varmistamiseksi tarkastettaessa suojattava äänitallenteiden yksityisyys ja varmistettava, ettei tallenteita luovuteta tai käytetä muihin tarkoituksiin kuin lennonrekisteröintilaitteen toimintakunnon varmistamiseen.

2) Lennonrekisteröintilaitteen tallentamia lentoparametreja tai tiedonsiirtoyhteydellä välitettyjä sanomia ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen kuin sellaisen onnettomuuden tai vaaratilanteen tutkintaan, josta ilmoittaminen on pakollista. Tätä rajoitusta ei kuitenkaan sovelleta, jos tallenteet täyttävät jonkin seuraavista edellytyksistä:

i) lentotoiminnan harjoittaja käyttää niitä ainoastaan lentokelpoisuuteen tai huoltoon liittyviin tarkoituksiin;

ii) ne tehdään tunnistamattomiksi;

iii) ne luovutetaan asianmukaisin turvajärjestelyin.

3) Lennonrekisteröintilaitteen tallentamia kuvia ohjaamosta ei lennonrekisteröintijärjestelmän toimintakuntoisuuden varmistamista lukuun ottamatta saa luovuttaa eikä käyttää, elleivät seuraavat ehdot täyty:

▼M16

i) käytössä on tällaisten kuvatallenteiden käsittelyä koskeva menetelmä;

ii) kaikilta miehistön jäseniltä ja huoltohenkilöstöltä, joita asia koskee, on saatu etukäteen suostumus;

iii) tällaisia kuvatallenteita käytetään ainoastaan turvallisuuden ylläpitämiseen tai parantamiseen.

3 a) Kun lennonrekisteröintilaitteen tallentamat kuvat ohjaamosta tarkastetaan lennonrekisteröintilaitteen toimintakelpoisuuden varmistamiseksi,

i) kuvia ei saa luovuttaa eikä käyttää muihin tarkoituksiin kuin lennonrekisteröintilaitteen toimintakelpoisuuden varmistamiseen;

ii) jos on todennäköistä, että kuvissa näkyy miehistön kehon osia, lentotoiminnan harjoittajan on huolehdittava kuvien yksityisyydestä.

▼M4

SPO.GEN.150 Vaarallisten aineiden kuljettaminen

a) Vaarallisten aineiden ilmakuljetukset on toteutettava Chicagon yleissopimuksen liitteen 18 mukaisesti, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna ja laajennettuna vaarallisten aineiden kuljetussäännöstöllä ICAO-TI (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air, ICAO Doc. 9284-AN/905), mukaan luettuina sen liitteet, täydennykset ja muut lisäykset tai tarkistukset.

b) Vaarallisia aineita saavat kuljettaa vain asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteen V (osa SPA) luvun G mukaisesti hyväksytyt lentotoiminnan harjoittajat, lukuun ottamatta tilanteita, jolloin

1) aineisiin ei ICAO-TI:n osan 1 mukaan sovelleta kuljetussäännöstön säännöksiä;

2) aineita kuljettavat tehtäväasiantuntijat tai miehistön jäsenet tai ne ovat omistajastaan erillään kulkevissa matkatavaroissa kuljetussäännöstön osan 8 mukaisesti;

3) aineita tarvitaan ilma-aluksessa erityisiin tarkoituksiin ICAO-TI:n mukaisesti;

4) aineita käytetään lentoturvallisuuden varmistamiseen ja niiden kuljettaminen ilma-aluksessa on perusteltua sen varmistamiseksi, että ne ovat tarvittaessa nopeasti saatavilla operatiivisiin tarkoituksiin, riippumatta siitä, vaaditaanko kyseisten aineiden tai esineiden mukana pitämistä tai onko niitä tarkoitus käyttää tietyn lennon yhteydessä.

▼M4

c) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menettelyt sen varmistamiseksi, että kaikki kohtuullisiksi katsottavat toimet toteutetaan, jotta estetään vaarallisten aineiden tahaton kuljettaminen ilma-aluksessa.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on annettava henkilöstölle sen tehtävien suorittamisessa tarvittavat tiedot ICAO TI:n vaatimusten mukaisesti.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on ICAO-TI:n mukaisesti ilmoitettava viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle ja sen valtion asiaankuuluvalle viranomaiselle, jossa tapaus sattui, seuraavista asioista:

1) vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuuksista tai -vaaratilanteista;

2) vaarallisten aineiden löytymisestä tehtäväasiantuntijoiden tai miehistön jäsenten kuljettamina tai heidän matkatavaroistaan ICAO-TI:n osan 8 vastaisesti.

f) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että tehtäväasiantuntijoille annetaan tietoa vaarallisista aineista.

g) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että rahdin vastaanottopisteissä jaetaan tietoa vaarallisten aineiden kuljettamisesta ICAO-TI:n mukaisesti.

SPO.GEN.155 Vaarallisten aineiden pudottaminen

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

SPO.GEN.160 Aseiden mukana kuljettaminen ja käyttö

a) Kun lennolla on aseita erityistehtävää varten, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava niiden turvallinen säilytys, kun ne eivät ole käytössä.

b) Asetta käyttävän tehtäväasiantuntijan on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet, jotta ilma-alus ja siinä tai maassa olevat henkilöt eivät joutuisi vaaraan.

SPO.GEN.165 Pääsy ohjaamoon

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

a) ohjaamoon pääsy ei häiritse tai haittaa lennon suorittamista; ja

b) kaikki ohjaamossa kuljetettavat henkilöt perehdytetään asiaankuuluviin turvallisuusmenetelmiin.

B OSASTO

TOIMINTAMENETELMÄT

SPO.OP.100 Lentopaikkojen ja toimintapaikkojen käyttö

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

▼M21

SPO.OP.101 Korkeusmittarin tarkistus ja asetukset

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät korkeusmittarin tarkistukseen ennen jokaista lähtöä.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava lennon kaikkia vaiheita varten korkeusmittarin asetuksia koskevat menetelmät, joissa otetaan tarvittaessa huomioon lentopaikan sijaintivaltion tai ilmatilan valtion laatimat menetelmät.

▼M20

SPO.OP.105 Syrjäisten lentopaikkojen määritelmä – lentokoneet

Varalentopaikkojen valinnan ja polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimusten osalta lentotoiminnan harjoittajan on katsottava lentopaikan olevan syrjäinen vain, jos lentoaika lähimmälle riittävälle määrävaralentopaikalle on enemmän kuin

a) mäntämoottorikäyttöisillä lentokoneilla 60 minuuttia; tai

b) turbiinimoottorilentokoneilla 90 minuuttia.

▼M21

SPO.OP.110 Lentopaikan toimintaminimit – lentokoneet ja helikopterit

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava lentopaikan toimintaminimit kullekin lähtö-, määrä- ja varalentopaikalle, jota suunnitellaan käytettävän, jotta voidaan varmistaa ilma-aluksen etäisyys maastosta ja esteistä sekä vähentää näköyhteyden menettämisen riskiä mittarilähestymisen näkölentosegmentin aikana.

b) Lentopaikan toimintaminimien määrittämiseen käytettävässä menetelmässä on otettava huomioon seuraavat tekijät:

1) ilma-aluksen tyyppi, suoritusarvot ja lento-ominaisuudet;

2) ilma-aluksessa olevat laitteet, joita käytetään suunnistukseen, näköyhteyden saamiseen ja/tai lentoradan hallintaan lentoonlähdön, lähestymisen, laskun ja keskeytetyn lähestymisen aikana;

3) kaikki ilma-aluksen lentokäsikirjassa (AFM) mainitut ehdot tai rajoitukset;

4) niiden kiitoteiden / loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueiden mitat ja ominaisuudet, jotka voidaan valita käytettäviksi;

5) käytettävissä olevien visuaalisten ja muiden maalaitteiden ja infrastruktuurin riittävyys ja suorituskyky;

6) mittarilähestymismenetelmien estevarakorkeus merenpinnasta/vertailutasosta mitattuna (OCA/H);

7) esteet nousuun käytettävillä alueilla ja tarvittavat estevarat;

8) lentopaikan, mittarilähestymismenetelmän tai paikallisympäristön muut kuin standardiominaisuudet;

9) ohjaamomiehistön kokoonpano, pätevyys ja kokemus;

10) mittarilähestymismenetelmä (IAP);

11) lentopaikan ominaisuudet ja käytettävissä olevat lennonvarmistuspalvelut (ANS);

12) lentopaikan sijaintivaltion mahdollisesti julkaisemat minimit;

13) huonon näkyvyyden lentotoiminnan (LVO) tai operatiivisin hyvityksin harjoitettavan lentotoiminnan erityishyväksynnöissä määrätyt ehdot; ja

14) lentotoiminnan harjoittajan asiaankuuluva operatiivinen kokemus.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on esitettävä lentopaikan toimintaminimien määrittämisen menetelmä toimintakäsikirjassa.

▼M21

_____

SPO.OP.112 Lentopaikan toimintaminimit – lentokoneen kiertolähestyminen

a) Lentokoneella suoritettavassa kiertolähestymismenetelmässä 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/minimilaskeutumiskorkeus (DH/MDH).

b) Lentokoneella suoritettavassa kiertolähestymismenetelmässä miniminäkyvyyden on oltava paras seuraavista:

1) kyseisen lentokoneluokan kiertolähestymisnäkyvyys, jos sellainen on julkaistu; tai

2) taulukosta 1 saatu miniminäkyvyys.

Taulukko 1

Eri lentokoneluokkien kiertolähestymisen minimilaskeutumiskorkeus (MDH) ja miniminäkyvyys

	Lentokoneluokka			
	A	B	C	D
MDH (jalkaa)	400	500	600	700
Miniminäkyvyys (m)	1 500	1 600	2 400	3 600

▼M4

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

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

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

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

b) Ilma-aluksen päällikkö voi poiketa julkaistusta lähtö- tai tuloreitistä tai lähestymismenetelmästä

1) sillä edellytyksellä, että estevarakriteereitä voidaan noudattaa, toimintaolosuhteet otetaan täysin huomioon ja lennonjohtoselvitystä noudatetaan; tai

2) lennonjohdon tutkavektoroinnin aikana.

c) Vaativalla moottorikäyttöisellä ilma-aluksella toimittaessa loppulähestymissegmentti on lennettävä näkölähestymisenä tai julkaistujen lähestymismenetelmien mukaisesti.

▼M9

SPO.OP.116 Suorituskykyyn perustuva navigointi – lentokoneet ja helikopterit

Kun lennettävällä reitillä tai käytettävässä menetelmässä vaaditaan suorituskykyyn perustuvaa navigointia, lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

a) asiaankuuluva PBN-vaatimus mainitaan lentokäsikirjassa tai muussa asiakirjassa, jonka sertifiointiviranomainen on hyväksynyt osana lentokelpoisuuden arviointia tai joka perustuu tällaiseen hyväksyntään; ja

b) ilma-alusta käytetään lentokäsikirjassa tai muussa edellä mainitussa asiakirjassa esitettyjen navigointivaatimusten ja rajoitusten mukaisesti.

▼M4

SPO.OP.120 Melunvaimennusmenetelmät

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

▼M11

_____

▼M4

SPO.OP.125 Minimiestevarakorkeudet – IFR-lennot

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

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

▼M20

SPO.OP.130 Polttoaine-/energiajärjestelmä – lentokoneet ja helikopterit

a) Lentotoiminnan harjoittajan on perustettava ja toteutettava polttoaine-/energiajärjestelmä ja pidettävä sitä yllä siten, että järjestelmä käsittää seuraavat:

   1) polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimukset; ja

   2) lennonaikaisen polttoaine-/energiahallinnan vaatimukset.

b) Polttoaine-/energiajärjestelmän on

   1) sovelluttava suoritettavaan toimintaan tai toimintoihin; ja

   2) vastattava lentotoiminnan harjoittajan valmiuksia tukea sen toteuttamista.

SPO.OP.131 Polttoaine/energiajärjestelmä – polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimukset – lentokoneet ja helikopterit

a) Lentotoiminnan harjoittajan on vahvistettava polttoaine-/energiajärjestelmässä polttoaine-/energiasuunnittelun ja lennonaikaisen uudelleensuunnittelun vaatimukset, joilla varmistetaan, että ilma-aluksessa on riittävästi käytettävissä olevaa polttoainetta/energiaa, jotta suunniteltu lento voidaan saattaa turvallisesti päätökseen ja myös suunnitellusta lentotoiminnasta poikkeamisen varalta.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentojen polttoaine-/energiasuunnittelu perustuu vähintään seuraaviin tekijöihin:

▼**M20**

1) toimintakäsikirjaan sisältyvät menetelmät sekä

i) ajan tasalla olevat ilma-aluskohtaiset tiedot, jotka on saatu polttoaineen/energian kulutuksen seurantajärjestelmästä, tai jos tällaisia ei ole saatavilla,

ii) ilma-aluksen valmistajan antamat tiedot; ja

2) toimintaolosuhteet, joissa lento suoritetaan, mukaan luettuina

i) tiedot ilma-aluksen polttoaineen/energian kulutuksesta;

ii) ennakoidut massat;

iii) odotettavissa olevat sääolosuhteet;

iv) siirrettyjen huoltotoimien ja/tai puuttuvien osien vaikutukset; ja

v) ennakoidut viivästykset.

c) Lentokoneiden tapauksessa lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentoa varten tarvittavan käytettävissä olevan polttoaineen/energian laskentaan sisältyvät seuraavat:

1) rullauspolttoaine/-energia, jonka määrän on oltava vähintään ennen lähtöä tarvittavaksi arvioitu määrä;

2) reittipolttoaine/-energia, jonka määrän on oltava määrä, joka tarvitaan, jotta lentokone voi lentää lentoonlähdöstä tai lennonaikaisen uudelleensuunnittelun paikasta laskuun määrälentopaikalle;

3) reittivarapolttoaine/-energia, jonka määrän on oltava määrä, joka tarvitaan odottamattomien tekijöiden varalta;

4) määrävaralentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoaine/energia,

i) kun lennolla on vähintään yksi määrävaralentopaikka, sen on oltava polttoaineen/energian määrä, joka tarvitaan lentämiseen määrälentopaikalta määrävaralentopaikalle; tai

ii) kun lennolla ei ole määrävaralentopaikkaa, sen on määrävaralentopaikan puuttumisen kompensoimiseksi oltava polttoaineen/energian määrä, joka tarvitaan odottamiseen määrälentopaikalla;

5) loppuvarapolttoaine/-energia, joka on suojattava turvallisen laskeutumisen varmistamiseksi; loppuvarapolttoaineen/-energian määrän määrittämiseksi lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon kaikki seuraavat seikat seuraavassa tärkeysjärjestyksessä:

i) polttoaineen/energian vähenemisestä mahdollisesti johtuvasta hätälaskusta ihmisille ja omaisuudelle aiheutuvan vaaran vakavuus;

ii) sellaisten ennakoimattomien olosuhteiden todennäköisyys, jotka voivat johtaa siihen, että loppuvarapolttoaine/-energia ei enää olisi suojattu;

▼**M20**

6) lisäpolttoaine/-energia, jos se on tarpeen lentotoiminnan lajin vuoksi; sen on oltava se polttoaineen/ energian määrä, joka mahdollistaa lentokoneen turvallisen laskun polttoaine-/energiareittivaralentopaikalle (kriittinen polttoaine-/energia-ERA-lentopaikkaskenaario) moottorin vikaantumisen tai paineistuksen menetyksen tapauksessa sen mukaan kumpi niistä vaatii enemmän polttoainetta/energiaa, perustuen siihen oletukseen, että tällainen vika tapahtuu reitin kriittisimmässä kohdassa; tämä lisäpolttoaine/-energia vaaditaan vain, jos c alakohdan 2–5 alakohdan mukaisesti laskettu polttoaineen/energian vähimmäismäärä ei riitä tällaisessa tilanteessa;

7) ylimääräinen polttoaine/energia ennakoitujen viivästysten tai erityisten toimintarajoitteiden huomioon ottamiseksi; ja

8) harkinnanvarainen polttoaine/energia, jos ilma-aluksen päällikkö sitä vaatii.

d) Helikopterien tapauksessa lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että lentoa varten tarvittavan käytettävissä olevan polttoaineen/energian laskentaan sisältyvät

1) tarvittava polttoaine/energia lentämiseen aiotulle laskulentopaikalle tai -toimintapaikalle;

2) määrävaralentopaikalle lentämiseen tarvittava polttoaine/energia, jonka määrän on oltava se määrä polttoainetta/energiaa, joka tarvitaan keskeytettyyn lähestymiseen aiotulla laskulentopaikalla tai -toimintapaikalla ja sen jälkeen lentämiseen määritellylle määrävaralentopaikalle sekä lähestymiseen ja laskuun, jos määrävaralentopaikka vaaditaan; ja

3) loppuvarapolttoaine/-energia, joka on suojattava turvallisen laskun varmistamiseksi; loppuvarapolttoaineen/-energian määrän määrittämiseksi lentotoiminnan harjoittajan on otettava huomioon kaikki seuraavat seikat seuraavassa tärkeysjärjestyksessä:

i) polttoaineen/energian vähenemisestä mahdollisesti johtuvasta hätälaskusta ihmisille ja omaisuudelle aiheutuvan vaaran vakavuus; ja

ii) sellaisten ennakoimattomien olosuhteiden todennäköisyys, jotka voivat johtaa siihen, että loppuvarapolttoaine/-energia ei enää olisi suojattu;

4) ylimääräinen polttoaine/energia ennakoitujen viivästysten tai erityisten toimintarajoitteiden huomioon ottamiseksi; ja

5) harkinnanvarainen polttoaine/energia, jos ilma-aluksen päällikkö sitä vaatii.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että jos lento on suoritettava muulle kuin alun perin suunnitellulle määrälentopaikalle, käytettävissä olevan polttoaineen/energian laskemiseksi on saatavilla lennonaikaisen uudelleensuunnittelun menetelmät, jotka ovat lentokoneiden osalta c alakohdan 2–7 alakohdan ja helikopterien osalta d alakohdan mukaisia.

f) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lennon tai lennonaikaisen uudelleensuunnittelun tapauksessa jatkaa sitä vain, jos hän on vakuuttunut siitä, että ilma-aluksessa on vähintään se määrä käytettävissä olevaa polttoainetta/energiaa ja voiteluainetta, joka suunnitelman mukaan tarvitaan lennon suorittamiseen turvallisesti.

▼M11

_____

▼M4

SPO.OP.135 Turvallisuusohjeistus

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että tehtäväasiantuntijat ovat ennen lentoonlähtöä saaneet ohjeistuksen:

1) hätätilanteissa käytettävistä varusteista ja menetelmistä;

2) erityistehtävään liittyvistä toimintamenetelmistä ennen jokaista lentoa tai lentosarjaa.

b) Edellä a alakohdan 2 alakohdassa tarkoitettu ohjeistus voidaan korvata perehdyttämis- ja kertauskoulutusohjelmalla. Tällaisessa tapauksessa lentotoiminnan harjoittajan on myös määriteltävä viimeaikaista kokemusta koskevat vaatimukset.

SPO.OP.140 Lennon valmistelu

▼M9

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

▼M21

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

1) saatavilla olevien ajantasaisten sääsanomien ja -ennusteiden tarkastelu; ja

2) vaihtoehtoisten toimenpiteiden suunnittelu siltä varalta, ettei lentoa sääolosuhteiden vuoksi voida suorittaa loppuun suunnitelman mukaisesti.

SPO.OP.143 Määrävaralentopaikkojen suunnitteluminimit – lentokoneet

Lentopaikkaa ei saa määrittää määrävaralentopaikaksi, elleivät saatavilla olevat ajantasaiset säätiedot osoita, että ajanjaksona, joka alkaa tunti ennen arvioitua saapumisaikaa ja päättyy tunti sen jälkeen tai alkaa todellisesta lähtöajasta ja päättyy tunti arvioidun saapumisajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi,

a) varalentopaikalla, jolla on käytettävissä mittarilähestyminen, jonka ratkaisukorkeus on alle 250 jalkaa:

1) pilvikorkeus on vähintään 200 jalkaa mittarilähestymisessä käytettävää ratkaisukorkeutta (DH) tai minimilaskeutumiskorkeutta (MDH) korkeampi; ja

2) näkyvyys on vähintään parempi seuraavista: 1 500 metriä tai 800 metriä yli mittarilähestymisen RVR/VIS-minimin; tai

b) varalentopaikalla, jolla mittarilähestymisessä käytettävä ratkaisukorkeus (DH) tai minimilaskeutumiskorkeus (MDH) on 250 jalkaa tai yli:

1) pilvikorkeus on vähintään 400 jalkaa mittarilähestymismenetelmässä käytettävää ratkaisukorkeutta (DH) tai minimilaskeutumiskorkeutta (MDH) korkeampi; ja

2) näkyvyys on vähintään 3 000 m; tai

▼M21

c) varalentopaikalla, jolla ei ole käytössä mittarilähestymismenetelmää:

1) pilvikorkeus on vähintään korkeampi seuraavista: 2 000 jalkaa tai turvallinen IFR-minimikorkeus; ja

2) näkyvyys on vähintään 5 000 m.

SPO.OP.144 Määrävaralentopaikkojen suunnitteluminimit – helikopterit

Lentotoiminnan harjoittaja saa valita lentopaikan määrävaralentopaikaksi vain, jos 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 arvioidun saapumisajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi,

a) varalentopaikalla, jolla on käytössä mittarilähestymismenetelmä:

1) pilvikorkeus on vähintään 200 jalkaa mittarilähestymisessä käytettävää ratkaisukorkeutta (DH) tai minimilaskeutumiskorkeutta (MDH) korkeampi; ja

2) näkyvyys on päivällä vähintään 1 500 metriä tai yöllä vähintään 3 000 metriä; tai

b) varalentopaikalla, jolla ei ole käytössä mittarilähestymismenetelmää:

1) pilvikorkeus on vähintään 2 000 jalkaa tai turvallinen IFR-minimikorkeus sen mukaan, kumpi näistä on suurempi; ja

2) näkyvyys on päivällä vähintään 1 500 metriä tai yöllä vähintään 3 000 metriä.

▼M4

SPO.OP.145 Lähtövaralentopaikat – vaativat moottorikäyttöiset lentokoneet

▼M21

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

▼M4

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 vastaavan arvioituna käyttöaikana vähintään kyseiseen toimintaan sovellettavia lentopaikan toimintaminimejä.

▼M4

SPO.OP.150 Määrävaralentopaikat – lentokoneet

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

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

▼M20

b) aiottu laskulentopaikka on nimetty syrjäiseksi lentopaikaksi ja

1) aiotulle laskulentopaikalle on määrätty mittarilähestymismenetelmä; ja

2) saatavilla olevat ajantasaiset säätiedot osoittavat, että ajanjaksona, joka alkaa kaksi tuntia ennen arvioitua saapumisaikaa ja päättyy kaksi tuntia sen jälkeen, tai ajanjaksona, joka alkaa todellisesta lähtöajasta ja päättyy kaksi tuntia arvioidun saapumisajan jälkeen, sen mukaan, kumpi näistä ajanjaksoista on lyhyempi, vallitsevat molemmat seuraavista sääolosuhteista:

i) pilven alaraja on vähintään 300 metriä (1 000 jalkaa) mittarilähestymismenetelmään sovellettavaa minimiä korkeammalla;

ii) näkyvyys on vähintään 5,5 kilometriä taikka 4 kilometriä menetelmään sovellettavaa minimiä parempi.

▼M4

SPO.OP.151 Määrävaralentopaikat – helikopterit

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

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

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

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

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

1) aiotulle laskulentopaikalle on määrätty mittarilähestymismenetelmä;

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

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

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

▼M9

_____

SPO.OP.152 Määrälentopaikat – mittarilähestymiset

Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että käytössä on riittävät keinot, jotta määrälentopaikalle tai mille tahansa määrävaralentopaikalle voidaan suunnistaa ja laskeutua myös siinä tapauksessa, että valmiudet aiotun lähestymis- ja laskumenetelmän käyttöön menetetään.

▼M4

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

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

▼M20

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

SPO.OP.157 Polttoaineen tankkaus moottori(e)n käydessä ja/tai roottorien pyöriessä – helikopterit

a) Polttoainetta saa tankata moottori(e)n käydessä ja/tai roottorien pyöriessä ainoastaan, jos

1) ilma-aluksessa ei ole eikä siihen ole nousemassa tai siitä ei ole poistumassa matkustajia tai tehtäväasiantuntijoita;

2) lentopaikan tai toimintapaikan pitäjä sallii tällaisen toiminnan;

3) se tehdään ilma-aluksen lentokäsikirjan erityismenetelmien ja -rajoitusten mukaisesti;

4) käytetään JET A- tai JET A-1 -polttoainetyyppiä; ja

5) jos saatavilla on asianmukaiset pelastus- ja palontorjuntavälineet tai -varusteet.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on arvioitava riskit, joita liittyy polttoaineen tankkaukseen moottori(e)n käydessä ja/tai roottorien pyöriessä.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava asianmukaiset menettelyt, joita kaiken toimintaan osallistuvan henkilöstön, kuten miehistön jäsenten, tehtäväasiantuntijoiden ja maahenkilöstön, on noudatettava.

d) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että sen miehistön jäsenet, maahenkilöstö ja mahdolliset tehtäväasiantuntijat, jotka osallistuvat näihin menetelmiin, ovat asianmukaisesti koulutettuja.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että helikopterin polttoainetankkausmenetelmät moottori(e)n käydessä ja/tai roottorien pyöriessä määritetään toimintakäsikirjassa.

▼M11

SPO.OP.160 Kuulokkeiden käyttö

Jokaisen ohjaamotehtäviin vaadittavan ohjaamomiehistön jäsenen on käytettävä kuuloke- ja puomimikrofoniyhdistelmää tai vastaavaa laitetta ja käytettävä sitä ensisijaisena välineenä viestinnässä ilmaliikennepalvelun, muiden miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden kanssa.

▼M4

SPO.OP.165 Tupakointi

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

▼M4

SPO.OP.170 Sääolosuhteet

▼M21

a) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa VFR-lennon tai jatkaa sitä vain, jos uusimmat saatavilla olevat säätiedot osoittavat, että sääolosuhteet reitillä ja aiotussa määräpaikassa vastaavat arvioituna käyttöaikana vähintään sovellettavia VFR-toimintaminimejä.

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 ainakin yhdellä määrävaralentopaikalla vastaavat arvioituna saapumisajankohtana vähintään sovellettavia lentopaikan toimintaminimejä.

▼M4

c) Jos lentoon sisältyy VFR- ja IFR-osuuksia, a ja b alakohdassa tarkoitettuja säätietoja käytetään siltä osin kuin ne ovat oleellisia.

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

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

b) Vaativalla moottorikäyttöisellä ilma-aluksella toimittaessa lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät, joita on noudatettava silloin, kun jäänesto ja jäänpoisto maassa sekä niihin liittyvät ilma-aluksen tarkastukset ovat ilma-aluksen turvallisen toiminnan kannalta tarpeellisia.

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

a) Ilma-aluksen päällikkö saa aloittaa lennon tai lentää tarkoituksellisesti odotettavissa oleviin tai todellisiin jäätäviin olosuhteisiin vain, jos ilma-alus on hyväksytty ja varustettu lentämään tällaisissa olosuhteissa asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä IV olevan 2 kohdan a alakohdan 5 alakohdan mukaisesti.

b) Jos jäätämisen määrä ylittää sen, jota varten ilma-alus on hyväksytty, tai jos ilma-alus, jota ei ole hyväksytty lentämään tiedossa olevissa jäätävissä olosuhteissa, joutuu jäätäviin olosuhteisiin, ilma-aluksen päällikön on poistuttava jäätävistä olosuhteista viipymättä muuttamalla lentokorkeutta ja/tai reittiä ja tarvittaessa ilmoitettava hätätilanteesta lennonjohdolle.

c) Vaativalla moottorikäyttöisellä ilma-aluksella toimittaessa lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät, joita noudatetaan lennoilla odotettavissa olevissa ja todellisissa jäätävissä olosuhteissa.

▼M21

SPO.OP.180 Lentoonlähtöolosuhteet – lentokoneet ja helikopterit

Ennen lentoonlähdön aloittamista ilma-aluksen päällikön on oltava vakuuttunut siitä, että

a) lento- tai toimintapaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun kiitotien tai loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen kunto ovat sellaiset, etteivät ne ole turvallisen lentoonlähdön ja nousun esteenä; ja

b) valitut lentopaikan toimintaminimit soveltuvat kaikkiin seuraaviin:

1) toiminnassa olevat maalaitteet;

2) toiminnassa olevat ilma-aluksen järjestelmät;

3) ilma-aluksen suoritusarvot;

4) ohjaamomiehistön kelpoisuus.

▼M11

_____

▼M4

SPO.OP.185 Poikkeus- ja häiriötilanteiden jäljittely lennolla

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

a) tilanteita, jotka edellyttävät poikkeus- tai hätämenetelmien noudattamista; tai

b) mittarisääolosuhteissa lentämistä.

▼M20

SPO.OP.190 Polttoaine-/energiajärjestelmä – lennonaikaisen polttoaineen/energian kulutuksen hallinnan vaatimukset

a) Vaativien moottorikäyttöisten ilma-alusten lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menetelmät, joilla varmistetaan polttoaine-/energiamäärän tarkistukset ja polttoaineen/energian kulutuksen hallinta lennon aikana.

b) Ilma-aluksen päällikön on seurattava ilma-aluksessa olevan käytettävissä olevan polttoaineen/energian määrää sen varmistamiseksi, että se on suojattu eikä ole pienempi kuin polttoaineen/energian määrä, joka tarvitaan lentämiseen lentopaikalle, jolle turvallinen lasku voidaan suorittaa.

c) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava lennonjohdolle polttoaineen/energian vähimmäismäärätilanne ilmoittamalla ”MINIMUM FUEL”, kun ilma-aluksen päällikkö on

1) tuomassa ilma-alusta laskuun tietylle lentopaikalle tai toimintapaikalle; ja

2) laskenut, että mikä tahansa muutos kyseiselle lentopaikalle tai toimintapaikalle jo annettuun selvitykseen tai muu ilmaliikenteen viivästys voi johtaa laskuun vähemmällä määrällä kuin suunniteltu loppuvarapolttoaineen/-energian määrä.

d) Ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava polttoaine-/energiahätätilanne ilmoittamalla ”MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL”, kun käytettävissä olevan polttoaineen/energian määrä, jonka on arvioitu olevan saatavilla laskeuduttaessa lähimmälle lentopaikalle tai toimintapaikalle, jolle turvallinen lasku voidaan suorittaa, on pienempi kuin suunniteltu loppuvarapolttoaineen/-energian määrä.

▼M4

SPO.OP.195 Lisähapen käyttö

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että tehtäväasiantuntijat ja miehistön jäsenet käyttävät jatkuvasti lisähappea matkustamon painekorkeuden ylittäessä 10 000 jalkaa yli 30 minuutin ajan ja aina, kun matkustamon painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa, ellei muu menettely ole toimivaltaisen viranomaisen hyväksymää ja vakiotoimintamenetelmien mukaista.

b) Sen estämättä, mitä alakohdassa a säädetään, ja lukuun ottamatta laskuvarjotoimintaa, määrätyn kestoiset lyhyet käynnit yli 13 000 jalan painekorkeudessa ilman lisähappea muilla kuin vaativilla lentokoneilla ja helikoptereilla ovat sallittuja toimivaltaisen viranomaisen etukäteen antamalla hyväksynnällä, joka perustuu seuraavien seikkojen huomioon ottamiseen:

1) käynti yli 13 000 jalan painekorkeudessa ei kestä yli 10 minuuttia, tai jos tämä aika ei riitä, käynti kestää vain sen ajan, joka välttämättä tarvitaan erityistehtävän suorittamiseen;

2) lentokorkeus ei ylitä 16 000:ta jalkaa;

3) SPO.OP.135 kohdan mukainen turvallisuusohjeistus sisältää asianmukaiset tiedot miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille happivajauksen vaikutuksista;

4) kyseisen toiminnan vakiotoimintamenetelmät vastaavat 1–3 alakohdan vaatimuksia;

▼M4

5) lentotoiminnan harjoittajan aiempi kokemus toiminnasta yli 13 000 jalan painekorkeudessa ilman lisähappea;

6) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden henkilökohtainen kokemus suurista korkeuksista ja heidän fysiologinen sopeutumisensa niihin; ja

7) sen tukikohdan korkeus, johon lentotoiminnan harjoittaja on sijoittunut tai josta toimintaa harjoitetaan.

SPO.OP.200 Maan läheisyyden havaitseminen

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

b) Maan läheisyydestä varoittava järjestelmä voidaan kytkeä pois käytöstä sellaisten erityistehtävien ajaksi, jotka luonteensa vuoksi edellyttävät ilma-aluksen toimimista maan läheisyydestä varoittavan järjestelmän varoitusrajaa alempana.

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

▼M9

a) Kun ACAS-järjestelmä on asennettu ja toimintakuntoinen, lentotoiminnan harjoittajan on laadittava tarvittavat toimintamenetelmät ja koulutusohjelmat, jotta ohjaamomiehistö on asianmukaisesti koulutettu yhteentörmäysten välttämiseksi ja pätevä käyttämään ACAS II -laitetta.

▼M4

b) ACAS II -järjestelmä voidaan kytkeä pois käytöstä sellaisten erityistehtävien ajaksi, jotka luonteensa vuoksi edellyttävät ilma-alusten toimimista ACAS-järjestelmän varoitusrajaa lähempänä toisiaan.

▼M21

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

Ennen lähestymisen aloittamista ilma-aluksen päällikön on oltava vakuuttunut siitä, että

a) lento- tai toimintapaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun kiitotien tai loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen kunto ovat sellaiset, etteivät ne ole turvallisen lähestymisen, laskun tai ylösvedon esteenä ottaen huomioon toimintakäsikirjassa olevat suoritusarvotiedot; ja

b) valitut lentopaikan toimintaminimit soveltuvat kaikkiin seuraaviin:

1) toiminnassa olevat maalaitteet;

2) toiminnassa olevat ilma-aluksen järjestelmät;

3) ilma-aluksen suoritusarvot;

4) ohjaamomiehistön kelpoisuus.

▼M16

SPO.OP.211 Lähestymis- ja laskuolosuhteet – helikopterit

Ennen lähestymisen aloittamista laskua varten ilma-aluksen päällikön on varmistuttava siitä, että lentopaikan tai toimintapaikan sääolosuhteet ja käytettäväksi aiotun loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueen (FATO) kunto ovat saatavilla olevien tietojen mukaan sellaiset, ettei niiden pitäisi olla turvallisen lähestymisen, laskun tai keskeytetyn lähestymisen esteenä.

▼M21

SPO.OP.215 Lähestymisen aloittaminen ja jatkaminen

a) Jos ilmoitettu näkyvyys (VIS) tai määräävä kiitotienäkyvyys (RVR) laskuun käytettävällä kiitotiellä on alle sovellettavan minimin, mittarilähestymistä ei saa lentokoneilla jatkaa

1) sen pisteen ohi, jossa lentokone on 1 000 jalan korkeudella lentopaikan korkeustasosta; tai

2) loppulähestymissegmenttiin (FAS), jos ratkaisukorkeus (DH) tai minimilaskeutumiskorkeus (MDH) on yli 1 000 jalkaa.

b) Jos ilmoitettu kiitotienäkyvyys on alle 550 metriä ja määräävä kiitotienäkyvyys laskuun käytettävällä kiitotiellä on alle sovellettavan minimin, mittarilähestymistä ei saa helikoptereilla jatkaa

1) sen pisteen ohi, jossa helikopteri on 1 000 jalan korkeudella lentopaikan korkeustasosta; tai

2) loppulähestymissegmenttiin (FAS), jos ratkaisukorkeus (DH) tai minimilaskeutumiskorkeus (MDH) on yli 1 000 jalkaa.

c) Jos vaadittua näköyhteyttä ei saada, on suoritettava keskeytetty lähestyminen ratkaisukorkeudesta (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeudesta (MDA/H) tai sitä ennen.

d) Jos vaadittu näköyhteys ei säily DA/H:n tai MDA/H:n jälkeen, on viipymättä suoritettava ylösveto.

e) Sen estämättä, mitä a alakohdassa säädetään, jos kiitotienäkyvyyttä ei ilmoiteta ja ilmoitettu näkyvyys (VIS) on pienempi, mutta muunnettu meteorologinen näkyvyys (CMV) on parempi kuin sovellettava minimi, mittarilähestymistä voidaan jatkaa ratkaisukorkeuteen (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeuteen (MDA/H) saakka.

f) Sen estämättä, mitä a ja b alakohdassa säädetään, jos aikomuksena ei ole laskeutua, mittarilähestymistä voidaan jatkaa ratkaisukorkeuteen (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeuteen (MDA/H) saakka. Keskeytetty lähestyminen on suoritettava ratkaisukorkeudesta (DA/H) tai minimilaskeutumiskorkeudesta (MDA/H) tai sitä ennen.

▼M11

_____

▼M4

SPO.OP.230 Vakiotoimintamenetelmät

a) ►C4 Ennen erityislentotoiminnan aloittamista lentotoiminnan harjoittajan on suoritettava riskinarviointi eli arvioitava toiminnan vaativuus määrittääkseen siihen liittyvät vaarat ja riskit sekä toimenpiteet riskien vähentämiseksi. ◄

b) Lentotoiminnan harjoittajan on riskinarvioinnin perusteella laadittava vakiotoimintamenetelmät, jotka soveltuvat erityislentotoimintaan ja käytettävään ilma-alukseen ottaen huomioon E osaston vaatimukset. Vakiotoimintamenetelmien on oltava osa toimintakäsikirjaa tai erillinen asiakirja. Vakiotoimintamenetelmät on tarkistettava säännöllisesti ja niitä on päivitettävä tarpeen mukaan.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että erityislentotoiminta suoritetaan vakiomenetelmien mukaisesti.

▼M21

SPO.OP.235 EFVS 200 -lentotoiminta

a) Lentotoiminnan harjoittajan, joka aikoo harjoittaa EFVS 200 -lentotoimintaa operatiivisin hyvityksin ja ilman erityishyväksyntää, on varmistettava, että

1) ilma-alus on sertifioitu aiottua lentotoimintaa varten;

▼M21

2) käytetään ainoastaan EFVS-lentotoimintaan soveltuvia kiitoteitä, loppulähestymis- ja lentoonlähtöalueita ja mittarilähestymismenetelmiä;

3) ohjaamomiehistöllä on pätevyys harjoittaa aiottua lentotoimintaa, ja ohjaamomiehistön jäsenille ja lennon valmisteluun osallistuvalle asiaankuuluvalle henkilöstölle on laadittu koulutus- ja tarkastuslento-ohjelma;

4) toimintamenetelmät on laadittu;

5) kaikki asiaankuuluvat tiedot on dokumentoitu minimivarusteluettelossa (MEL);

6) kaikki asiaankuuluvat tiedot on dokumentoitu huolto-ohjelmassa;

7) tehdään turvallisuusarvioinnit ja laaditaan suorituskykyindikaattorit lentotoiminnan turvallisuustason seurantaan; ja

8) lentopaikan toimintaminimeissä otetaan huomioon käytettävän järjestelmän suorituskyky.

b) Lentotoiminnan harjoittaja ei saa suorittaa EFVS 200 -lentotoimintaa huonon näkyvyyden lentotoiminnan yhteydessä.

c) Sen estämättä, mitä a alakohdan 1 alakohdassa säädetään, lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää vähimmäiskriteerit täyttäviä EVS-järjestelmiä EFVS 200 -lentotoiminnan harjoittamiseen edellyttäen, että toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt tämän.

▼M4

C OSASTO

ILMA-ALUSTEN SUORITUSARVOT JA TOIMINTARAJOITUKSET

SPO.POL.100 Toimintarajoitukset – kaikki ilma-alukset

▼M11

a) Ilma-aluksen kuorman, massan ja massakeskiön sijainnin on oltava kaikissa lentotoiminnan vaiheissa niiden rajoitusten mukaisia, joista määrätään asianmukaisessa käsikirjassa.

▼M4

b) Ilma-aluksessa on oltava näkyvillä ne toimintarajoitukset ilmaisevat kilvet, luettelot, mittarimerkinnät tai näiden yhdistelmät, jotka lentokäsikirjan mukaan on esitettävä visuaalisesti.

▼M11

SPO.POL.105 Massa ja massakeskiö

a) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että ilma-aluksen massa ja painopiste on määritetty punnitsemalla ne ennen ilma-aluksen käyttöönottoa. Muutosten ja korjausten yhteisvaikutus massaan ja massakeskiöön on otettava huomioon ja merkittävä asiakirjoihin. Näiden tietojen on oltava ilma-aluksen päällikön saatavilla. Ilma-alus on punnittava uudelleen, jos muutosten vaikutusta massaan ja massakeskiöön ei tarkasti tunneta.

▼M14

b) Punnituksen suorittaa ilma-aluksen valmistaja tai hyväksytty huolto-organisaatio.

▼M20

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

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava massa- ja massakeskiöjärjestelmä seuraavien määrittämiseksi kunkin lennon tai lentosarjan osalta:

1) ilma-aluksen operatiivinen kuivamassa;

2) hyötykuorman massa;

3) polttoaine-/energiakuorman massa;

4) ilma-aluksen kuorma ja sen jakautuminen;

5) lentoonlähtömassa, laskumassa ja massa ilman polttoainetta/energiaa; ja

6) sovellettavat ilma-aluksen massakeskipisteen asemat.

b) Ohjaamomiehistölle on annettava välineet sähköisiin laskelmiin perustuvan massan ja massakeskiön määrityksen toistamiseen ja todentamiseen.

c) Lentotoiminnan harjoittajan on määritettävä menetelmät, joiden avulla ilma-aluksen päällikkö voi määrittää polttoaineen/energian massan todellisen tiheyden tai, jos se ei ole tiedossa, toimintakäsikirjassa määritetyn menetelmän mukaisesti lasketun tiheyden perusteella.

▼M26

d) Ilma-aluksen päällikön on varmistettava, että

1) ilma-alus kuormataan pätevän henkilöstön valvonnassa;

2) hyötykuorma vastaa ilma-aluksen massan ja massakeskiön laskemiseen käytettäviä tietoja.

e) Lentotoiminnan harjoittajan on määrättävä toimintakäsikirjassa kuormaukseen sekä massan ja massakeskiön määritysjärjestelmään liittyvät periaatteet ja menetelmät, jotka ovat a–d alakohdan mukaiset vaatimukset. Järjestelmän on katettava kaikki aiotut lentotoiminnan lajit.

▼M4

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

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

1) ilma-aluksen rekisteritunnus ja tyyppi;

2) tarvittaessa lennon tunnus, numero ja päivämäärä;

3) ilma-aluksen päällikön nimi;

4) asiakirjan laatijan nimi;

5) ilma-aluksen operatiivinen kuivamassa ja sitä vastaava massakeskiö;

▼M20

6) polttoaineen/energian massa lentoonlähdössä ja reittipolttoaineen/-energian massa;

7) tarvittaessa muiden kuluvien aineiden kuin polttoaineen/energian massa;

8) kuorman osat;

9) lentoonlähtömassa, laskumassa ja massa ilman polttoainetta/energiaa;

▼M4

10) ilma-aluksen massakeskiön asemat; ja

11) massan ja massakeskiön raja-arvot.

▼M4

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

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

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

SPO.POL.120 Suoritusarvot – yleistä

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

SPO.POL.125 Lentoonlähtömassan rajoitukset – vaativat moottorikäyttöiset lentokoneet

Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että

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

   1) lentoonlähdössä kohdan SPO.POL.130 mukaisesti;

   2) reitillä yhden moottorin ollessa epäkunnossa SPO.POL.135 kohdan mukaisesti; ja

   3) laskussa SPO.POL.140 kohdan mukaisesti;

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

b) lentoonlähdön alkaessa massa ei saa koskaan ylittää suurinta sallittua lentoonlähtömassaa, joka määrätään lentokäsikirjassa lentopaikan tai toimintapaikan korkeudella vallitsevaa painekorkeutta varten ja ottaen huomioon kaikki muut paikalliset ilmakehän olosuhteet, joita käytetään parametreina suurimman lentoonlähtömassan määrittämiseksi; ja

c) arvioitu massa ajankohtana, jolloin ilma-aluksen odotetaan laskeutuvan määrälentopaikalle tai -toimintapaikalle, tai mille tahansa määrävaralentopaikalle, ei saa koskaan ylittää suurinta sallittua laskumassaa, joka määrätään lentokäsikirjassa kyseisten lentopaikkojen tai toimintapaikkojen korkeudella vallitsevaa painekorkeutta sekä muita paikallisia ilmakehän olosuhteita varten, jos niitä käytetään parametreina suurimman sallitun laskumassan määrittämiseksi.

SPO.POL.130 Lentoonlähtö – vaativat moottorikäyttöiset lentokoneet

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

   1) laskettu lentoonlähtömatka ei saa ylittää lentoonlähtöön käytettävissä olevaa matkaa, eikä nousualueen pituus saa olla enemmän kuin puolet lähtökiitoon käytettävissä olevasta matkasta;

   2) laskettu lähtökiitomatka ei saa ylittää lähtökiitoon käytettävissä olevaa matkaa;

   3) keskeytetyssä ja jatketussa lentoonlähdössä on käytettävä samaa V1-arvoa, jos se määritetään lentokäsikirjassa; ja

▼M4

4) lentoonlähtömassa ei saa märällä tai epäpuhtaalla kiitotiellä ylittää sitä lentoonlähtömassaa, joka sallitaan samoissa olosuhteissa kuivalla kiitotiellä.

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

1) keskeyttää lentoonlähdön ja pysähtyä käytettävissä olevalla kiihdytys- ja pysäytysmatkalla; tai

2) jatkaa lentoonlähtöä ja ylittää kaikki lentoradan alla olevat esteet riittävällä korkeusvaralla, kunnes lentokone pystyy täyttämään SPO.POL.135 kohdan vaatimukset.

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

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

SPO.POL.140 Lasku – vaativat moottorikäyttöiset lentokoneet

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

SPO.POL.145 Suoritusarvot ja toimintakriteerit – lentokoneet

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

a) laadittava toimintamenetelmät moottorivian seurausten minimoimiseksi;

b) laadittava koulutusohjelma miehistön jäsenille; ja

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

SPO.POL.146 Suoritusarvot ja toimintakriteerit – helikopterit

a) Ilma-aluksen päällikkö saa lentää ilma-aluksella tiheästi asuttujen alueiden yläpuolella edellyttäen, että

1) helikopteri on hyväksytty luokkaan A tai B; ja

2) on laadittu turvatoimet, joilla estetään tarpeettoman vaaran aiheutuminen maassa oleville ihmisille tai omaisuudelle, ja sitä koskeva vakiotoimintamenetelmä on hyväksytty.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on

1) laadittava toimintamenetelmät moottorivian seurausten minimoimiseksi;

2) laadittava koulutusohjelma miehistön jäsenille; ja

3) varmistettava, että kaikki miehistön jäsenet ja ilma-aluksessa olevat tehtäväasiantuntijat ovat saaneet ohjeet pakkolaskussa käytettävistä menetelmistä.

▼M4

c) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, ettei ilma-aluksen massa lentoonlähdössä, laskussa tai leijunnassa ylitä seuraavia tilanteita varten määritettyjä maksimiarvoja:

1) leijunta maavaikutuksen ulkopuolella (HOGE) kaikkien moottorien toimiessa asianmukaisella teholla; tai

2) jos olosuhteet ovat sellaiset, että leijunta maavaikutuksen ulkopuolella ei todennäköisesti ole mahdollista, helikopterin massa ei saa ylittää enimmäismassaa, joka on määritetty leijuntaan maavaikutuksessa (HIGE) kaikkien moottorien toimiessa asianmukaisella teholla, edellyttäen, että olosuhteet sallivat leijunnan maavaikutuksessa suurimmalla määritetyllä massalla.

D OSASTO

MITTARIT, TIEDOT JA VARUSTEET

1 JAKSO

Lentokoneet

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

a) Tässä luvussa vaadittujen mittareiden ja varusteiden on oltava sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti hyväksyttyjä, jos

1) ohjaamomiehistö käyttää niitä lentoradan hallintaan;

2) niitä käytetään täyttämään SPO.IDE.A.215 kohdan vaatimukset;

3) niitä käytetään täyttämään SPO.IDE.A.220 kohdan vaatimukset; tai

4) ne on asennettu lentokoneeseen.

▼M15

b) Seuraaville tässä osastossa vaadituille varusteille 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;

8) yksinkertainen PCD-järjestelmä, jota tehtäväasiantuntija käyttää turvakiinnityslaitteena.

c) Mittareiden, laitteiden ja lisälaitteiden, joita ei vaadita tämän liitteen (osa SPO) mukaisesti, ja kaikkien muiden laitteiden, joita ei vaadita tämän asetuksen mukaisesti mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) ohjaamomiehistön jäsenet eivät saa käyttää näistä mittareista, laitteista tai lisälaitteista saatavia tietoja asetuksen (EU) 2018/1139 liitteen II tai tämän liitteen SPO.IDE.A.215 ja SPO.IDE.A.220 kohdan vaatimusten täyttämiseksi;

2) mittarit, laitteet tai lisälaitteet eivät saa vaikuttaa lentokoneen lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.

▼M4

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

▼M4

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.

▼M15

SPO.IDE.A.105 Lennon minimivarusteet

Lentoa ei saa aloittaa, jos jokin aiotulla lennolla vaadittavista lentokoneen mittareista, laitteista tai toiminnoista on epäkunnossa tai puuttuu, paitsi jos jokin seuraavista edellytyksistä täyttyy:

a) lentokonetta käytetään minimivarusteluettelon (MEL) mukaisesti;

b) vaativien moottorikäyttöisten lentokoneiden ja kaikkien kaupallisessa lentotoiminnassa käytettävien lentokoneiden osalta toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt sen, että lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää lentokonetta perusminimivarusteluettelon (MMEL) asettamissa rajoissa liitteessä III olevan ORO.MLR.105 kohdan j alakohdan mukaisesti;

c) lentokoneella on sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti myönnetty lupa ilmailuun.

▼M4

SPO.IDE.A.110 Varasulakkeet

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

SPO.IDE.A.115 Valot

Yöllä käytettävissä lentokoneissa on oltava seuraavat valolaitteet:

a) varoitusvalojärjestelmä (anti-collision light system);

b) purjehdusvalot/huomiovalot (position lights);

c) laskuvalonheitin;

d) lentokoneen sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki lentokoneen turvallisen käytön kannalta oleelliset mittarit ja laitteet voidaan riittävästi valaista;

e) lentokoneen sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki matkustamon osastot voidaan valaista;

f) erillinen kannettava valonlähde jokaista miehistön jäsenen paikkaa varten; ja

g) valot, joista määrätään kansainvälisissä säännöissä yhteentörmäysten ehkäisemiseksi merellä, jos lentokonetta käytetään vesilentokoneena.

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

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

1) magneettisen ohjaussuunnan;

2) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;

▼M15

3) barometrisen korkeuden;

▼M4

4) mittarinopeuden;

5) mach-luvun, kun nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuina, ja

6) luisun vaativissa moottorikäyttöisissä lentokoneissa.

▼M4

b) Edellä a alakohdan lisäksi näkösääolosuhteissa yöllä käytettävät lentokoneet on varustettava lisäksi:

1) laitteella, joka mittaa ja ilmoittaa

i) kaarron ja luisun;

ii) lentoasennon;

iii) pystynopeuden; ja

iv) stabiloidun ohjaussuunnan;

2) laitteella, joka ilmoittaa, kun käyttövoiman syöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä.

c) Vaativissa moottorikäyttöisissä lentokoneissa, joita käytetään näkösääolosuhteissa veden yllä ja alueella, jossa maata ei ole näkyvissä, on a ja b alakohdan vaatimusten lisäksi oltava laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat ilmanopeuden mittausjärjestelmän toimintahäiriöt.

d) Lentokoneissa, joita käytetään olosuhteissa, joissa lentokonetta ei voida pitää halutulla lentoradalla käyttämättä yhtä tai useampaa lisämittaria, on oltava a ja b alakohdan vaatimusten lisäksi laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa vaaditun ilmanopeuden mittausjärjestelmän toimintahäiriöt.

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

▼M15

1) barometrisen korkeuden;

▼M4

2) mittarinopeuden;

3) tarpeen mukaan luisun tai kaarron ja luisun;

4) tarvittaessa lentoasennon;

5) tarvittaessa pystynopeuden,

6) tarvittaessa stabiloidun ohjaussuunnan, ja

7) mach-luvun, jos nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuna.

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

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

a) laite, joka mittaa ja ilmoittaa

1) magneettisen ohjaussuunnan;

2) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;

▼M15

3) barometrisen korkeuden;

▼M4

4) mittarinopeuden;

5) pystynopeuden;

6) kaarron ja luisun;

7) lentoasennon;

▼M4

8) stabiloidun ohjaussuunnan;

9) ulkoilman lämpötilan; ja

10) mach-luvun, jos nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuna.

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

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

▼M15

1) barometrisen korkeuden;

▼M4

2) mittarinopeuden;

3) pystynopeuden;

4) kaarron ja luisun;

5) lentoasennon;

6) stabiloidun ohjaussuunnan; ja

7) mach-luvun, jos nopeusrajoitukset ilmoitetaan mach-lukuna.

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

e) vaativissa moottorikäyttöisissä lentokoneissa, joita käytetään mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti, on a–d alakohdan vaatimusten lisäksi oltava:

1) staattisen paineen varajärjestelmä;

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

3) toinen erillinen laite joka mittaa ja ilmoittaa korkeuden, jollei sellaista ole jo asennettu e alakohdan 1 alakohdan vaatimuksen täyttämiseksi; ja

▼M15

4) 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 mittaristosta on oltava selvästi havaittavissa, että keinohorisontti toimii varavirralla.

▼M4

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

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

▼M12

SPO.IDE.A.130 **Maan läheisyydestä varoittava järjestelmä (TAWS)**

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

▼M12

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

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

b) Jos turbiinimoottorikäyttöisiä lentokoneita, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivän tammikuuta 2019 jälkeen ja joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku 6–9, käytetään kaupalliseen lentotoimintaan, ne on varustettava maan läheisyydestä varoittavalla järjestelmällä, joka täyttää luokan B laitteita koskevat vaatimukset, sellaisena kuin ne on määritetty hyväksyttävässä standardissa.

▼M4

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

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

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

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

a) paineistetut lentokoneet;

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

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

a) Lentokoneissa, joita käytetään yöllä jäätävissä olosuhteissa tai olosuhteissa, joissa jäätymistä on odotettavissa, on oltava valaistus jään muodostumisen havaitsemiseksi tai jäätymisen ilmaisin.

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

SPO.IDE.A.135 Ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmä

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

SPO.IDE.A.140 Ohjaamoäänitin

a) Seuraavissa lentokoneissa on oltava ohjaamoäänitin (CVR):

1) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kg ja joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen; ja

2) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 2 250 kg ja

i) jotka on sertifioitu lentotoimintaan vähintään kahden ohjaajan vähimmäismiehistöllä;

ii) jotka on varustettu suihkumoottor(e)illa tai useammalla kuin yhdellä potkuriturbiinimoottorilla; ja

▼M4

iii) joille on ensimmäisen kerran myönnetty tyyppihyväksyntätodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen.

▼M8

b) Ohjaamoäänittimen on säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään

▼M18

1) viimeksi kuluneiden 25 tunnin ajalta niiden lentokoneiden osalta, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 27 000 kilogrammaa ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2022 tai sen jälkeen; tai

▼M8

2) viimeksi kuluneiden kahden tunnin ajalta kaikissa muissa tapauksissa.

▼M4

c) Ohjaamoäänittimen on tallennettava tapahtuma-aikoineen

1) ohjaamosta lähetetty ja siellä vastaanotettu radiopuhelinliikenne;

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

3) ohjaamon äänet, mukaan lukien keskeytyksettä jokaisesta käytössä olevasta puomimikrofonista ja happinaamarin mikrofonista saadut äänisignaalit; ja

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

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

e) Edellä d alakohdassa säädetyn lisäksi ohjaamoäänittimen on aloitettava tallennus sähkövirran saatavuuden mukaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa niiden ohjaamotarkistusten aikana, jotka tehdään lennon alkaessa ennen moottorien käynnistämistä, ja jatkettava tallennusta niihin ohjaamotarkistuksiin asti, jotka tehdään lennon päätyttyä heti moottorien sammuttamisen jälkeen.

▼M8

f) Jos ohjaamoäänitin ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos ohjaamoäänitin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M4

SPO.IDE.A.145 Lentoarvotallennin

a) Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen, on oltava lentoarvotallennin (FDR), joka tallentaa ja säilyttää tiedot digitaalisesti. Lisäksi on oltava käytettävissä menetelmä, jolla laitteeseen tallentuneet tiedot voidaan helposti purkaa.

b) Lentoarvotallentimen on tallennettava parametrit, joiden perusteella voidaan tarkasti määrittää lentokoneen lentorata, nopeus, asento, moottoriteho, lentoasu ja ohjaajien toiminta, ja sen on säilytettävä tallentuneet tiedot vähintään 25 viimeksi kuluneen tunnin ajalta.

c) Tiedot on otettava sellaisista lentokoneessa olevista lähteistä, joiden avulla saadaan tarkasti ohjaamomiehistön nähtävissä oleva tieto.

▼M4

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.

▼M8

e) Jos lentoarvotallennin (FDR) ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos lentoarvotallennin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M16

SPO.IDE.A.146 Kevyt lennonrekisteröintilaite

a) Turbiinimoottorilentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on vähintään 2 250 kg, ja lentokoneet, joiden suurin käytettävä matkustajapaikkaluku on enemmän kuin 9, on varustettava lennonrekisteröintilaitteella, jos seuraavat ehdot täyttyvät:

1) ne eivät kuulu SPO.IDE.A.145 kohdan a alakohdan soveltamisalaan;

2) niitä käytetään kaupalliseen lentotoimintaan;

3) niille on ensimmäisen kerran myönnetty ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 5. syyskuuta 2022 tai sen jälkeen.

b) Lennonrekisteröintilaitteen on tallennettava lentotietojen tai kuvien avulla tiedot, jotka riittävät lentoradan ja ilma-aluksen nopeuden määrittämiseen.

c) Lennonrekisteröintilaitteen on kyettävä säilyttämään lentotiedot ja kuvat vähintään viimeksi kuluneiden 5 tunnin ajalta.

d) Lennonrekisteröintilaitteen on aloitettava tallennus automaattisesti ennen kuin lentokone voi liikkua omalla voimallaan ja lopetettava tallennus automaattisesti sen jälkeen, kun lentokone ei enää voi liikkua omalla voimallaan.

e) Jos lennonrekisteröintilaite tallentaa kuvia tai ääntä ohjaamosta, ilma-aluksen päälliköllä on oltava käytettävissään toiminto, joka muuttaa ennen tämän toiminnon käyttöä tallennettuja kuva- ja äänitallenteita niin, ettei niitä voi palauttaa tavanomaisilla toisto- tai kopiointitekniikoilla.

▼M4

SPO.IDE.A.150 Tiedonsiirron tallentaminen

a) Lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen, joissa on valmius tiedonsiirtoyhteyteen ja joissa on vaatimusten mukaan oltava ohjaamoäänitin, on tarpeen mukaan tallennettava seuraavat tiedot:

1) tiedonsiirtoyhteyttä käyttäen välitetyt sanomat, jotka liittyvät lentokoneen ja ilmaliikennepalvelun väliseen viestintään, mukaan luettuina seuraaviin toimintoihin liittyvät sanomat:

i) tiedonsiirron käynnistäminen;

ii) lennonjohtajan ja ohjaajan välinen viestintä;

iii) kohdennettu valvonta;

iv) lentotiedotus;

v) ilma-aluksen lähetyksiin perustuva valvonta, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista;

vi) ilma-aluksen lentotoiminnan valvontatiedot, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista; ja

vii) grafiikka, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista;

▼M4

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 voitava säilyttää tallentuneet tiedot vähintään yhtä pitkään kuin ohjaamoäänittimen osalta säädetään SPO.IDE.A.140 kohdassa.

▼M8

d) Jos tallennin ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos tallennin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M4

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

SPO.IDE.A.155 Yhdistetyt rekisteröintilaitteet

Ohjaamoäänitintä ja lentoarvotallenninta koskevat vaatimukset voidaan täyttää käyttämällä

a) yhtä yhdistettyä rekisteröintilaitetta lentokoneessa, johon vaaditaan ohjaamoäänitin tai lentoarvotallennin; tai

b) kahta yhdistettyä rekisteröintilaitetta lentokoneessa, johon vaaditaan ohjaamoäänitin ja lentoarvotallennin.

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

Lentokoneissa on oltava seuraava varustus:

a) istuin tai paikka jokaiselle ilma-aluksessa olevalle miehistön jäsenelle tai tehtäväasiantuntijalle;

b) istuinvyö jokaisella istuimella ja turvakiinnityslaitteet jokaisella paikalla;

▼M9

c) muissa kuin vaativissa moottorikäyttöisissä lentokoneissa jokaisella ohjaamomiehistön istuimella istuinvyö, jossa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä ja joka on yhdestä kohdasta avattava, lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokelpoisuustodistus 25 päivänä elokuuta 2016 tai sen jälkeen;

d) vaativissa moottorikäyttöisissä lentokoneissa istuinvyö, jossa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä ja laite, joka pitää automaattisesti henkilön ylävartalon paikallaan nopeuden äkillisesti hidastuessa:

1) jokaisella ohjaamomiehistön istuimella ja ohjaajan istuimen vieressä olevalla istuimella; ja

2) jokaisella ohjaamossa sijaitsevalla tarkkailijan istuimella;

▼M15

e) Edellä d alakohdassa vaadittujen istuinvöiden, joissa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä, on oltava

1) yhdestä kohdasta avattavia;

2) ohjaamomiehistön istuimilla ja ohjaajan istuimen vieressä olevalla istuimella varustettuja jommallakummalla seuraavista:

▼M15

i) kaksi olkavyötä ja istuinvyö, joita voidaan käyttää erikseen;

ii) viisto olkavyö ja istuinvyö, joita voidaan käyttää erikseen, seuraavissa lentokoneissa:

A) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enintään 9 ja jotka täyttävät sovellettavassa sertifiointieritelmässä määritellyt hätälaskun dynaamisia olosuhteita koskevat vaatimukset;

B) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 5 700 kg ja suurin käytettävä matkustajapaikkaluku enintään 9 ja jotka eivät täytä sovellettavassa sertifiointieritelmässä määriteltyjä hätälaskun dynaamisia olosuhteita koskevia vaatimuksia ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty lentokonekohtainen lentokelpoisuustodistus ennen 25 päivää elokuuta 2016.

▼M4

SPO.IDE.A.165 Ensiapupakkaus

a) Lentokoneessa on oltava ensiapupakkaus.

b) Ensiapupakkauksen on oltava

1) helposti saatavilla käyttöön; ja

2) säännöllisesti tarkistettu ja täydennetty.

SPO.IDE.A.170 Lisähappi – paineistetut lentokoneet

a) Paineistetuissa lentokoneissa, joita käytetään lentokorkeuksissa, joissa 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 kaikille miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille vähintään

1) siksi ajaksi, jona matkustamon painekorkeus ylittää 15 000 jalkaa, mutta kuitenkin vähintään 10 minuutiksi;

2) siksi ajaksi, jona paineistuksen menetyksen sattuessa ja ottaen huomioon lennon olosuhteet ohjaamon ja matkustamon painekorkeus on 14 000–15 000 jalkaa;

3) yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jona painekorkeus ohjaamossa ja matkustamossa on 10 000–14 000 jalkaa; ja

4) vähintään 10 minuutiksi, kun kyse on lentokoneesta, jota käytetään yli 25 000 jalan painekorkeuksissa tai tätä korkeutta alempana mutta olosuhteissa, joiden vuoksi se ei voi laskeutua turvallisesti 13 000 jalan painekorkeuteen neljän minuutin kuluessa.

c) Paineistetuissa lentokoneissa, joita käytetään yli 25 000 jalan lentokorkeudessa, on lisäksi oltava seuraavat varusteet:

1) laite, joka varoittaa ohjaamomiehistöä paineistuksen menetyksestä; ja

2) vaativissa moottorikäyttöisissä lentokoneissa nopeakäyttöiset happinaamarit ohjaamomiehistön jäsenille.

SPO.IDE.A.175 Lisähappi – paineistamattomat lentokoneet

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

▼M4

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 yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jona painekorkeus matkustamossa on 10 000–13 000 jalkaa; ja

2) kaikille ilma-aluksessa oleville ajaksi, jona matkustamon painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa.

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

SPO.IDE.A.180 Käsisammuttimet

▼M14

a) ELA1-lentokoneita lukuun ottamatta lentokoneessa on oltava vähintään yksi käsisammutin

1) ohjaamossa; ja

2) kussakin ohjaamosta erillään olevassa matkustajaosastossa, paitsi jos ohjaamomiehistö pääsee helposti matkustajaosastoon.

▼M4

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

SPO.IDE.A.181 Palokirveet ja sorkkaraudat

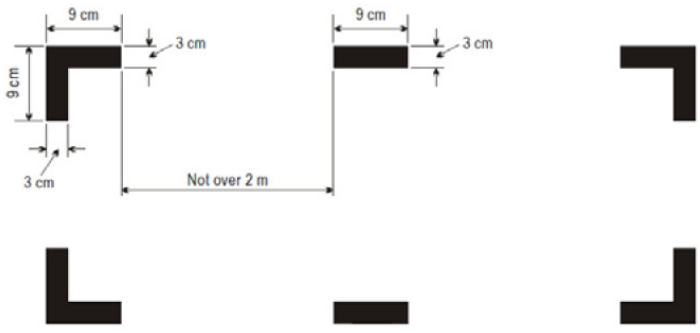
Lentokoneissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 5 700 kg, on oltava vähintään yksi palokirves tai sorkkarauta ohjaamoon sijoitettuna.

SPO.IDE.A.185 Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen

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

Kuva 1

Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen



SPO.IDE.A.190 Hätäpaikannuslähetin (ELT)

▼M8

a) Lentokoneissa on oltava seuraava varustus:

(1) minkä tahansa tyyppinen automaattinen hätäpaikannuslähetin tai asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteessä IV (osa CAT) olevan CAT.GEN.MPA.210 kohdan vaatimukset täyttävä ilma-aluksen paikannusmenetelmä lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä heinäkuuta 2008 tai sitä ennen;

▼M8

(2) automaattinen hätäpaikannuslähetin tai asetuksen (EU) N:o 965/2012 liitteessä IV (osa CAT) olevan CAT.GEN.MPA.210 kohdan vaatimukset täyttävä ilma-aluksen paikannusmenetelmä lentokoneissa, joille on ensimmäisen kerran annettu ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivän heinäkuuta 2008 jälkeen; tai

(3) irrotettava hätäpaikannuslähetin (”survival ELT/ELT(S)”) tai miehistön jäsenellä tai tehtäväasiantuntijalla oleva henkilökohtainen hätälähetin (PLB), kun lentokoneen suurin hyväksytty paikkaluku on enintään kuusi.

▼M4

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

SPO.IDE.A.195 Lennot veden yllä

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

1) yksimoottorisissa maalentokoneissa, kun

i) niillä lennetään veden yllä kauempana kuin liitoetäisyydellä maasta; tai

ii) niillä lähdetään lentoon tai laskeudutaan sellaisella lentopaikalla tai toimintapaikalla, jolla lentoonlähdön tai lähestymisen lentorata kulkee veden yläpuolella siten, että onnettomuuden sattuessa pakkolasku veteen olisi ilma-aluksen päällikön arvion mukaan todennäköinen;

2) vesilentokoneissa, joita käytetään veden yllä; ja

3) lentokoneissa, joita käytetään kauempana hätälaskuun soveltuvasta maa-alueesta kuin etäisyydellä, joka vastaa 30 minuutin lentoa normaalilla matkalentonopeudella, tai 50 meripeninkulman etäisyydellä, sen mukaan, kumpi näistä etäisyyksistä on pienempi.

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

c) Veden yllä käytettävissä vesilentokoneissa on oltava seuraavat varusteet:

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

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

d) Kun lentokonetta käytetään kauempana pakkolaskuun soveltuvasta maa-alueesta kuin etäisyydellä, joka vastaa 30 minuutin lentoa normaalilla matkalentonopeudella, tai 50 meripeninkulman etäisyydellä, sen mukaan, kumpi näistä etäisyyksistä on pienempi, ilma-aluksen päällikön on määritettävä riskit, jotka uhkaavat lentokoneessa olevien henkilöiden 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.

SPO.IDE.A.200 Pelastautumisvarusteet

a) Lentokoneissa, joita käytetään alueilla, joilla etsintä- ja pelastuspalvelun katsotaan olevan erityisen vaikeaa, on oltava seuraavat varusteet:

1) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet;

2) vähintään yksi irrotettava hätäpaikannuslähetin (ELT(S)); ja

▼M4

3) muut pelastautumisvarusteet lennettävän reitin ja lentokoneessa olevien henkilöiden määrän mukaan.

b) Edellä a alakohdan 3 alakohdassa tarkoitettuja muita pelastautumisvarusteita ei kuitenkaan tarvitse pitää mukana, jos

1) lentokone pysyy sellaisella etäisyydellä alueesta, jolla etsintä- ja pelastuspalvelun ei katsota olevan poikkeuksellisen vaikeaa, joka vastaa

i) 120 minuutin lentoaikaa matkalentonopeudella yhden moottorin ollessa epäkunnossa, jos lentokoneella on mahdollista jatkaa lentoa lentopaikalle kriittisen moottorin tai kriittisten moottorien vikaannuttua missä tahansa reitin kohdassa tai suunnitelman mukaisella reitillä varalentopaikalle; tai

ii) kaikilla muilla lentokoneilla 30 minuutin lentoaikaa matkalentonopeudella; tai

2) sovellettavan lentokelpoisuusvaatimuksen mukaisesti sertifioidulla lentokoneella ei lennetä kauemmas hätälaskuun soveltuvasta alueesta kuin etäisyydelle, joka vastaa 90 minuutin lentoaikaa matkalentonopeudella.

SPO.IDE.A.205 Henkilönsuojaimet

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

SPO.IDE.A.210 Kuulokkeet

a) Lentokoneissa on oltava puomimikrofonilla varustetut kuulokkeet tai vastaava laite jokaista ohjaamomiehistön jäsentä varten hänelle määrätyllä työskentelypaikalla ohjaamossa.

b) IFR- tai yölentotoimintaan käytettävissä lentokoneissa on oltava manuaaliseen korkeus- ja kallistusohjaimeen sijoitettu tangenttipainike jokaiselle vaadittavalle ohjaamomiehistön jäsenelle.

SPO.IDE.A.215 Radioviestintälaitteet

a) Kun lentokonetta käytetään mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti tai yöllä tai kun sovellettavissa ilmatilavaatimuksissa sitä edellytetään, lentokoneessa on oltava radioviestintälaitteet, jotka normaaleissa radioaaltojen etenemisolosuhteissa soveltuvat

1) kaksisuuntaiseen viestintään lähilennonjohdon kanssa;

2) säätietojen vastaanottamiseen milloin tahansa lennon aikana;

3) kaksisuuntaiseen viestintään milloin tahansa lennon aikana niiden ilmailuasemien kanssa ja niillä taajuuksilla, jotka asianomainen viranomainen on määrännyt; ja

4) viestintään ilmailun hätätaajuudella 121,5 MHz.

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

SPO.IDE.A.220 Navigointilaitteet

a) Lentokoneissa on oltava navigointilaitteet, joiden avulla voidaan navigoida seuraavien mukaisesti:

1) ATS-lentosuunnitelma, jos sellainen on; ja

2) sovellettavat ilmatilavaatimukset.

▼M4

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 lentopaikkaa, jolle on tarkoitus laskeutua mittarisääolosuhteissa, ja jokaista valittua varalentopaikkaa.

▼M9

d) Suorituskykyyn perustuvaa navigointia varten ilma-alusten on täytettävä lentokelpoisuusvaatimukset kyseisen navigointivaatimuksen osalta.

▼M15

e) Lentokoneissa on oltava sovellettavien ilmatilavaatimusten mukainen valvontalaitteisto.

▼M4

SPO.IDE.A.225 Transponderi

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

▼M9

SPO.IDE.A.230 Ilmailutietokantojen hallinta

a) Sertifioiduissa ilma-alusten järjestelmäsovelluksissa käytettävien ilmailutietokantojen on täytettävä tietojen laatuvaatimukset, jotka ovat riittävät tietojen käyttötarkoitukseen nähden.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava ajantasaisten ja muuttamattomien ilmailutietokantojen oikea-aikainen jakelu ja asennus kaikkiin ilma-aluksiin, joissa niitä tarvitaan.

c) Asetuksessa (EU) N:o 376/2014 määritellyistä muista poikkeamien ilmoitusvaatimuksista riippumatta lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava tietokannan pitäjälle virheellisistä, ristiriitaisista tai puuttuvista tiedoista, joiden voidaan kohtuudella olettaa aiheuttavan vaaraa lennolla.

Lentotoiminnan harjoittajan on tällaisessa tapauksessa ilmoitettava asiasta ohjaamomiehistölle ja muulle henkilöstölle, jota asia koskee, ja varmistettava, ettei virheellisiä tietoja käytetä.

▼M4

2 JAKSO

Helikopterit

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

a) Tässä osastossa vaadittujen mittareiden ja varusteiden on oltava sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti hyväksyttyjä, jos

1) ohjaamomiehistö käyttää niitä lentoradan hallintaan;

2) niitä käytetään täyttämään SPO.IDE.H.215 kohdan vaatimukset;

3) niitä käytetään täyttämään SPO.IDE.H.220 kohdan vaatimukset; tai

4) ne on asennettu helikopteriin.

▼M15

b) Seuraaville tässä osastossa vaadituille varusteille ei edellytetä laitehyväksyntää:

1) erilliset kannettavat valonlähteet;

▼M15

2) tarkka kello;

3) ensiapupakkaus;

4) pelastautumisvarusteet ja merkinantolaitteet;

5) ajoankkuri ja kiinnittämiseen käytettävät varusteet;

6) lasten turvakiinnityslaitteet;

7) yksinkertainen PCD-järjestelmä, jota tehtäväasiantuntija käyttää turvakiinnityslaitteena.

c) Mittareiden, laitteiden ja lisälaitteiden, joita ei vaadita tämän liitteen (osa SPO) mukaisesti, ja kaikkien muiden laitteiden, joita ei vaadita tämän asetuksen mukaisesti mutta jotka ovat mukana lennolla, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1) ohjaamomiehistön jäsenet eivät saa käyttää näistä mittareista, laitteista tai lisälaitteista saatavia tietoja asetuksen (EU) 2018/1139 liitteen II tai tämän liitteen SPO.IDE.H.215 ja SPO.IDE.H.220 kohdan vaatimusten täyttämiseksi;

2) mittarit, laitteet tai lisälaitteet eivät saa vaikuttaa helikopterin lentokelpoisuuteen edes vikaantumis- tai toimintahäiriötilanteissa.

▼M4

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.

▼M15

SPO.IDE.H.105 Lennon minimivarusteet

Lentoa ei saa aloittaa, jos jokin aiotulla lennolla vaadittavista helikopterin mittareista, laitteista tai toiminnoista on epäkunnossa tai puuttuu, paitsi jos jokin seuraavista edellytyksistä täyttyy:

a) helikopteria käytetään minimivarusteluettelon (MEL) mukaisesti;

b) vaativien moottorikäyttöisten helikopterien ja kaikkien kaupallisessa lentotoiminnassa käytettävien helikopterien osalta toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt sen, että lentotoiminnan harjoittaja voi käyttää helikopteria perusminimivarusteluettelon (MMEL) asettamissa rajoissa liitteessä III olevan ORO.MLR.105 kohdan j alakohdan mukaisesti;

c) helikopterilla on sovellettavien lentokelpoisuusvaatimusten mukaisesti myönnetty lupa ilmailuun.

▼M4

SPO.IDE.H.115 Valot

Yöllä käytettävissä helikoptereissa on oltava seuraavat valolaitteet:

a) varoitusvalojärjestelmä (anti-collision light system);

b) purjehdusvalot/huomiovalot;

c) laskuvalonheitin;

d) helikopterin sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki helikopterin turvallisen käytön kannalta olennaiset mittarit ja laitteet voidaan riittävästi valaista;

▼M4

e) helikopterin sähköjärjestelmästä virran saava valaistus, jolla kaikki matkustajaosastot voidaan valaista;

f) erillinen kannettava valonlähde jokaista miehistön jäsenen paikkaa varten; ja

g) valot, joista määrätään kansainvälisissä säännöissä yhteentörmäysten ehkäisemiseksi merellä, jos helikopteri on amfibiohelikopteri.

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

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

1) magneettisen ohjaussuunnan;

2) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;

▼M15

3) barometrisen korkeuden;

▼M4

4) mittarinopeuden; ja

5) luisun.

b) Helikoptereissa, joita käytetään näkösääolosuhteissa (VMC) veden yllä sellaisella alueella, jossa maata ei ole näkyvissä, tai näkösääolosuhteissa (VMC) yöllä, on oltava a alakohdan vaatimusten lisäksi:

1) laite, joka mittaa ja ilmoittaa

i) lentoasennon;

ii) pystynopeuden; ja

iii) stabiloidun ohjaussuunnan;

2) laitteet, jotka ilmoittavat, kun käyttövoiman syöttö hyrrämittareihin ei ole riittävä. ja

3) vaativissa moottorikäyttöisissä helikoptereissa laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa vaaditun ilmanopeuden mittausjärjestelmän toimintahäiriöt.

c) Helikoptereissa, joita käytetään näkyvyyden ollessa alle 1 500 metriä tai olosuhteissa, joissa helikopteria ei voida pitää halutulla lentoradalla käyttämättä yhtä tai useampaa lisämittaria, on oltava a ja b alakohdan vaatimusten lisäksi laite, joka ehkäisee kosteuden tiivistymisestä tai jäätymisestä johtuvat a alakohdan 4 alakohdassa vaaditun ilmanopeuden mittausjärjestelmän toimintahäiriöt.

d) Kun lentotoimintaan vaaditaan kaksi ohjaajaa, helikopterissa on oltava erillinen lisälaite, joka ilmoittaa

▼M15

1) barometrisen korkeuden;

▼M4

2) mittarinopeuden;

3) luisun;

4) tarvittaessa lentoasennon;

5) tarvittaessa pystynopeuden; ja

6) tarvittaessa stabiloidun ohjaussuunnan.

▼M4

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

Mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti käytettävissä helikoptereissa on oltava

a) laite, joka mittaa ja ilmoittaa

1) magneettisen ohjaussuunnan;

2) ajan tunteina, minuutteina ja sekunteina;

▼M15

3) barometrisen korkeuden;

▼M4

4) mittarinopeuden;

5) pystynopeuden;

6) luisun;

7) lentoasennon;

8) stabiloidun ohjaussuunnan; ja

9) ulkolämpötilan;

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

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

▼M15

1) barometrisen korkeuden;

▼M4

2) mittarinopeuden;

3) pystynopeuden;

4) luisun;

5) lentoasennon; ja

6) stabiloidun ohjaussuunnan;

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

e) toinen lentoasentoa mittaava ja osoittava laite varamittarina; ja

f) vaativissa moottorikäyttöisissä helikoptereissa seuraavat laitteet:

1) staattisen paineen varajärjestelmä; ja

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

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

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

▼M4

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

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

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

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

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

SPO.IDE.H.135 Ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmä

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

SPO.IDE.H.140 Ohjaamoäänitin

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

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

c) Ohjaamoäänittimen on tallennettava tapahtuma-aikoineen

1) ohjaamosta lähetetty ja siellä vastaanotettu radiopuhelinliikenne;

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

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

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

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

e) Edellä d alakohdassa säädetyn lisäksi ohjaamoäänittimen on aloitettava tallennus sähkövirran saatavuuden mukaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa niiden ohjaamotarkistusten aikana, jotka tehdään lennon alkaessa ennen moottorien käynnistämistä, ja jatkettava tallennusta niihin ohjaamotarkistuksiin asti, jotka tehdään lennon päätyttyä heti moottorien sammuttamisen jälkeen.

▼M8

f) Jos ohjaamoäänitin ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos ohjaamoäänitin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M4

SPO.IDE.H.145 Lentoarvotallennin

a) Helikoptereissa, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on yli 3 175 kg ja joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen, on oltava lentoarvotallennin (FDR), joka tallentaa ja säilyttää tiedot digitaalisesti. Lisäksi on oltava käytettävissä menetelmä, jolla laitteeseen tallentuneet tiedot voidaan helposti purkaa.

b) Lentoarvotallentimen on tallennettava parametrit, joiden perusteella voidaan tarkasti määrittää helikopterin lentorata, nopeus, asento, moottoriteho, lentoasu ja ohjaajien toiminta, ja sen on säilytettävä 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.

▼M8

e) Jos lentoarvotallennin (FDR) ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos lentoarvotallennin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M16

SPO.IDE.H.146 Kevyt lennonrekisteröintilaite

a) Turbiinimoottorihelikopterit, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on vähintään 2 250 kg, on varustettava lennonrekisteröintilaitteella, jos seuraavat ehdot täyttyvät:

▼M20

1) ne eivät kuulu SPO.IDE.H.145 kohdan a alakohdan soveltamisalaan;

▼M16

2) niitä käytetään kaupalliseen lentotoimintaan;

3) niille on ensimmäisen kerran myönnetty ilma-aluskohtainen lentokelpoisuustodistus 5. syyskuuta 2022 tai sen jälkeen.

b) Lennonrekisteröintilaitteen on tallennettava lentotietojen tai kuvien avulla tiedot, jotka riittävät lentoradan ja ilma-aluksen nopeuden määrittämiseen.

c) Lennonrekisteröintilaitteen on kyettävä säilyttämään lentotiedot ja kuvat vähintään viimeksi kuluneiden 5 tunnin ajalta.

d) Lennonrekisteröintilaitteen on aloitettava tallennus automaattisesti ennen kuin helikopteri voi liikkua omalla voimallaan ja lopetettava tallennus automaattisesti sen jälkeen, kun helikopteri ei enää voi liikkua omalla voimallaan.

e) Jos lennonrekisteröintilaite tallentaa kuvia tai ääntä ohjaamosta, ilma-aluksen päälliköllä on oltava käytettävissään toiminto, joka muuttaa ennen tämän toiminnon käyttöä tallennettuja kuva- ja äänitallenteita niin, ettei niitä voi palauttaa tavanomaisilla toisto- tai kopiointitekniikoilla.

▼M4

SPO.IDE.H.150 Tiedonsiirron tallentaminen

a) Helikoptereissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 1 päivänä tammikuuta 2016 tai sen jälkeen, joissa on valmius tiedonsiirtoyhteyteen ja joissa on vaatimusten mukaan oltava ohjaamoäänitin, on tarvittaessa tallennettava seuraavat tiedot:

1) tiedonsiirtoyhteyttä käyttäen välitetyt sanomat, jotka liittyvät helikopterin ja ilmaliikennepalvelun väliseen viestintään, mukaan lukien seuraaviin toimintoihin liittyvät sanomat:

i) tiedonsiirron käynnistäminen;

ii) lennonjohtajan ja ohjaajan välinen viestintä;

▼M4

iii) kohdennettu valvonta;

iv) lentotiedotus;

v) ilma-aluksen lähetyksiin perustuva valvonta, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista;

vi) ilma-aluksen lentotoiminnan valvontatiedot, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista; ja

vii) grafiikka, jos se on järjestelmäarkkitehtuurin perusteella käytännössä mahdollista;

2) tiedot, joita voidaan verrata muihin tiedonsiirtoyhteyteen liittyviin tallenteisiin, joita säilytetään muualla kuin 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 pitkään kuin CAT.IDE.H.140 kohdassa säädetään ohjaamoäänittimen osalta.

▼M8

d) Jos tallennin ei ole irtoava, siinä on oltava laite, joka helpottaa sen paikantamista vedessä. Laitteen on viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2020 pystyttävä lähettämään signaalia veden alta vähintään 90 päivän ajan. Jos tallennin on irtoava, siinä on oltava automaattinen hätäpaikannuslähetin.

▼M4

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

SPO.IDE.H.155 Yhdistetty lentoarvotallennin ja ohjaamoäänitin

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

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

a) Helikoptereissa on oltava seuraava varustus:

1) istuin tai paikka jokaiselle ilma-aluksessa olevalle miehistön jäsenelle tai tehtäväasiantuntijalle;

2) istuinvyö jokaisella istuimella ja turvakiinnityslaitteet jokaisella paikalla;

3) helikoptereissa, joille on ensimmäisen kerran myönnetty helikopterikohtainen lentokelpoisuustodistus 31 päivän joulukuuta 2012 jälkeen, jokaisella istuimella istuinvyö, jossa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä; ja

4) jokaisella ohjaamomiehistön istuimella istuinvyö, jossa on ylävartalon turvakiinnitysjärjestelmä, johon kuuluu laite, joka pitää automaattisesti henkilön ylävartalon paikallaan nopeuden äkillisesti hidastuessa;

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

▼M4

SPO.IDE.H.165 Ensiapupakkaus

a) Helikopterissa on oltava ensiapupakkaus.

b) Ensiapupakkauksen on oltava

1) helposti saatavilla käyttöön; ja

2) säännöllisesti tarkistettu ja täydennetty.

SPO.IDE.H.175 Lisähappi – paineistamattomat helikopterit

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

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

1) kaikille miehistön jäsenille yli 30 minuutin pituiseksi ajaksi, jona painekorkeus matkustamossa on 10 000–13 000 jalkaa; ja

2) kaikille ohjaamomiehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille ajaksi, jona matkustamon painekorkeus ylittää 13 000 jalkaa.

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

SPO.IDE.H.180 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.

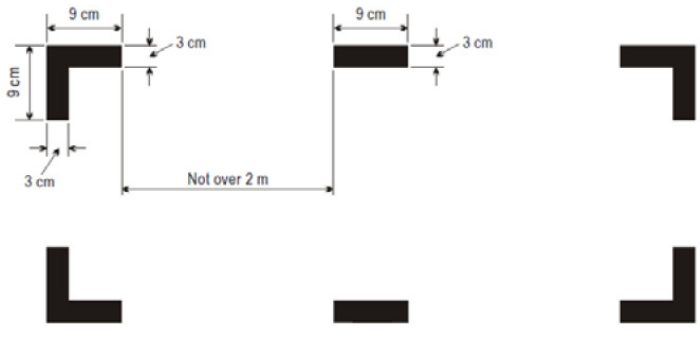
b) Sammutusaineen on oltava tyypiltään ja määrältään soveltuva sellaisiin paloihin, joita todennäköisimmin syttyy siinä tilassa, jossa sammutinta on tarkoitus käyttää; jos tilassa on ihmisiä, on käytettävä ainetta, josta aiheutuva myrkyllisten kaasujen kertymisen vaara on mahdollisimman pieni.

SPO.IDE.H.185 Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen

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

Kuva 1

Sisäänmurtautumiskohtien merkitseminen



▼M4

SPO.IDE.H.190 Hätäpaikannuslähetin (ELT)

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

1) automaattinen hätäpaikannuslähetin; ja

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

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

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

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

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

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

2) helikopterilla lennetään veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, jos helikopteri kykenee jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua; tai

3) lentoonlähtö tai lasku suoritetaan sellaisella lentopaikalla tai toimintapaikalla, jolla lentoonlähdön tai lähestymisen lentorata kulkee veden yllä.

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

c) Kun helikopteria käytetään lennolla veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 30 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, tai 50 meripeninkulman etäisyydellä, sen mukaan, kumpi näistä etäisyyksistä on pienempi, ilma-aluksen päällikön on määritettävä riskit, jotka uhkaavat helikopterissa olevien henkilöiden eloonjäämistä veteen tehtävän pakkolaskun yhteydessä ja joiden perusteella hänen on ratkaistava, onko helikopterissa oltava

1) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet;

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

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

d) Päättäessään, onko kaikkien helikopterissa olevien henkilöiden pidettävä yllään a alakohdassa vaadittuja pelastusliivejä, ilma-aluksen päällikön on määritettävä riskit, jotka uhkaavat helikopterissa olevien henkilöiden eloonjäämistä veteen tehtävän pakkolaskun yhteydessä.

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

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

▼M4

1) helikopterilla lennetään veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, jos helikopteri kykenee jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua;

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

3) lentoonlähtö tai lasku suoritetaan sellaisella lentopaikalla tai toimintapaikalla, jolla lentoonlähdön tai lähestymisen lentorata kulkee veden yläpuolella siten, että onnettomuuden sattuessa pakkolasku veteen olisi todennäköinen.

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

▼M9

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

Jokaisella helikopterissa olevalla henkilöllä on oltava yllään pelastuspuku, kun ilma-aluksen päällikkö riskinarvioinnin perusteella niin päättää ottaen huomioon seuraavat olosuhteet:

a) 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

b) ilma-aluksen päällikön saatavilla olevat sääsanomat tai -ennusteet osoittavat, että meriveden lämpötila on lennon aikana alle + 10 °C.

▼M4

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

Helikoptereissa, joita käytetään

a) veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli 10 minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, jos helikopteri kykenee jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua; tai

b) veden yllä sellaisella etäisyydellä maasta, joka vastaa yli kolmen minuutin lentoaikaa normaalilla matkalentonopeudella, jos helikopteri ei kykene jatkamaan vaakalentoa kriittisen moottorin vikaannuttua ja jos ilma-aluksen päällikkö riskinarvioinnin perusteella niin päättää, on oltava:

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

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

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

SPO.IDE.H.200 Pelastautumisvarusteet

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

a) hätämerkkien antamiseen tarvittavat merkinantolaitteet;

b) vähintään yksi irrotettava hätäpaikannuslähetin (ELT(S)); ja

c) muut pelastautumisvarusteet lennettävän reitin ja helikopterissa olevien henkilöiden määrän mukaan.

▼M9

_____

▼M4

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

Vesilentotoimintaan hyväksytyissä helikoptereissa on oltava seuraava varustus:

a) ajoankkuri ja muut varusteet, jotka helikopterin koon, painon ja käsittelyominaisuuksien vuoksi tarvitaan helpottamaan sen kiinnittämistä, ankkurointia ja käsittelyä vedessä; ja

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

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

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

a) suunniteltuja laskeutumaan veteen asiaankuuluvan lentokelpoisuussäännön mukaisesti;

b) sertifioituja veteen tehtävän pakkolaskun varalta asiaankuuluvan lentokelpoisuussäännön mukaisesti; tai

c) hätäkellukkeilla varustettuja.

SPO.IDE.H.205 Henkilönsuojaimet

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

SPO.IDE.H.210 Kuulokkeet

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

SPO.IDE.H.215 Radioviestintälaitteet

a) Kun helikopteria käytetään mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisesti tai yöllä tai kun sovellettavissa ilmatilavaatimuksissa sitä edellytetään, helikopterissa on oltava radioviestintälaitteet, jotka normaaleissa radioaaltojen etenemisolosuhteissa soveltuvat

   1) kaksisuuntaiseen viestintään lähilennonjohdon kanssa;

   2) säätietojen vastaanottoon;

   3) kaksisuuntaiseen viestintään milloin tahansa lennon aikana niiden ilmailuasemien kanssa ja niillä taajuuksilla, jotka asianomainen viranomainen on määrännyt; ja

   4) viestintään ilmailun hätätaajuudella 121,5 MHz.

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

▼M4

c) Kun radioviestintäjärjestelmä vaaditaan, helikopterissa on SPO.IDE.H.135 kohdassa vaaditun ohjaamomiehistön sisäpuhelinjärjestelmän lisäksi oltava ohjaimiin sijoitettu tangenttipainike jokaista vaadittua ohjaajaa ja miehistön jäsentä varten hänelle osoitetulla työskentelypaikalla.

SPO.IDE.H.220 Navigointilaitteet

a) Helikoptereissa on oltava navigointilaitteet, joiden avulla voidaan navigoida seuraavien mukaisesti:

1) ATS-lentosuunnitelma, jos sellainen on; ja

2) sovellettavat ilmatilavaatimukset.

b) Helikoptereissa on oltava riittävät navigointilaitteet sen varmistamiseksi, että jonkin laitteen vikaannuttua missä tahansa lennon vaiheessa, jäljellä olevan varustuksen avulla voidaan navigoida turvallisesti a alakohdan mukaisesti tai toteuttaa turvallisesti asianmukaiset poikkeustoimet.

c) Helikoptereissa, joita käytetään lennoilla, joilla on tarkoitus laskeutua mittarisääolosuhteissa, on oltava soveltuvat navigointilaitteet lennon ohjaamiseksi kohtaan, josta lasku voidaan suorittaa näköyhteyden perusteella. Vaatimus koskee jokaista lentopaikkaa, jolle on tarkoitus laskeutua mittarisääolosuhteissa, ja jokaista valittua varalentopaikkaa.

▼M9

d) Suorituskykyyn perustuvaa navigointia varten ilma-alusten on täytettävä lentokelpoisuusvaatimukset kyseisen navigointivaatimuksen osalta.

▼M15

e) Helikoptereissa on oltava sovellettavien ilmatilavaatimusten mukainen valvontalaitteisto.

▼M4

SPO.IDE.H.225 Transponderi

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

▼M9

SPO.IDE.H.230 Ilmailutietokantojen hallinta

a) Sertifioiduissa ilma-alusten järjestelmäsovelluksissa käytettävien ilmailutietokantojen on täytettävä tietojen laatuvaatimukset, jotka ovat riittävät tietojen käyttötarkoitukseen nähden.

b) Lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava ajantasaisten ja muuttamattomien ilmailutietokantojen oikea-aikainen jakelu ja asennus kaikkiin ilma-aluksiin, joissa niitä tarvitaan.

c) Asetuksessa (EU) N:o 376/2014 määritellyistä muista poikkeamien ilmoitusvaatimuksista riippumatta lentotoiminnan harjoittajan on ilmoitettava tietokannan pitäjälle virheellisistä, ristiriitaisista tai puuttuvista tiedoista, joiden voidaan kohtuudella olettaa aiheuttavan vaaraa lennolla.

Lentotoiminnan harjoittajan on tällaisessa tapauksessa ilmoitettava asiasta ohjaamomiehistölle ja muulle henkilöstölle, jota asia koskee, ja varmistettava, ettei virheellisiä tietoja käytetä.

▼M14

_____

▼M11

_____

▼M4

E OSASTO

ERITYISET VAATIMUKSET

1 JAKSO

Helikopterilentotoiminta ulkoista riippuvaa kuormaa kuljettaen (HESLO)

▼M15

SPO.SPEC.HESLO.100 Vakiotoimintamenetelmät

HESLO-toimintaa koskevissa vakiotoimintamenetelmissä on määritettävä:

a) ilma-aluksen varustus, mukaan luettuna sen toimintarajoitukset ja tarvittavat merkinnät minimivarusteluetteloon (MEL);

b) miehistön kokoonpanoa sekä miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden kokemusta koskevat vaatimukset;

c) miehistön jäsenten tehtävien suorittamisen kannalta olennainen teoreettinen ja käytännön koulutus, tehtäväasiantuntijoiden tehtävien suorittamisen kannalta olennainen koulutus sekä tällaista koulutusta miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille antavien henkilöiden kelpoisuus ja nimeäminen;

d) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden vastuut ja tehtävät;

e) HESLO-toiminnan edellyttämät helikopterin suoritusarvokriteerit;

f) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät.

▼M4

SPO.SPEC.HESLO.105 HESLO-toiminnan erityisvarusteet

Helikopterissa on oltava vähintään seuraava varustus:

a) yksi turvallisuuspeili tai muu vastaava keino koukun/koukkujen ja kuorman tarkkailuun; ja

b) yksi kuormitusmittari, ellei käytössä ole muuta keinoa kuorman painon määrittämiseen.

SPO.SPEC.HESLO.110 Vaarallisten aineiden kuljetus

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

2 JAKSO

Henkilökuljetus ilma-aluksen ulkopuolella (HEC)

▼M15

SPO.SPEC.HEC.100 Vakiotoimintamenetelmät

HEC-toimintaa koskevissa vakiotoimintamenetelmissä on määritettävä:

a) ilma-aluksen varustus, mukaan luettuna sen toimintarajoitukset ja tarvittavat merkinnät minimivarusteluetteloon (MEL);

b) miehistön kokoonpanoa sekä miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden kokemusta koskevat vaatimukset;

▼M15

c) miehistön jäsenten tehtävien suorittamisen kannalta olennainen teoreettinen ja käytännön koulutus, tehtäväasiantuntijoiden tehtävien suorittamisen kannalta olennainen koulutus sekä tällaista koulutusta miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille antavien henkilöiden kelpoisuus ja nimeäminen;

d) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden vastuut ja tehtävät;

e) HEC-toiminnan edellyttämät helikopterin suoritusarvokriteerit;

f) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät.

▼M4

SPO.SPEC.HEC.105 HEC-toiminnan erityisvarusteet

a) Helikoptereissa on oltava seuraava varustus:

1) nostolaitteet tai lastikoukku;

2) yksi turvallisuuspeili tai muu keino koukun näkemiseen; ja

3) yksi kuormitusmittari, ellei käytössä ole muuta keinoa kuorman painon määrittämiseen.

▼M15

b) Kaikkien nosto- ja lastikoukkulaitteiden, lukuun ottamatta yksinkertaista PCD-järjestelmää, asennus ja niihin myöhemmin tehtävät muutokset edellyttävät aiotun toiminnan kannalta asianmukaista lentokelpoisuushyväksyntää.

▼M4

3 JAKSO

Laskuvarjotoiminta (PAR)

SPO.SPEC.PAR.100 Vakiotoimintamenetelmät

Laskuvarjotoimintaa koskevissa vakiotoimintamenetelmissä on määritettävä:

a) ilma-aluksen varustus, mukaan luettuna sen toimintarajoitukset ja tarvittavat merkinnät minimivarusteluetteloon (MEL);

b) miehistön kokoonpanoa sekä miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden kokemusta koskevat vaatimukset;

c) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävän suorittamisen kannalta olennainen koulutus sekä tällaista koulutusta miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille antavien henkilöiden kelpoisuus ja nimeäminen;

d) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden vastuut ja tehtävät;

e) laskuvarjotoiminnan suoritusarvokriteerit;

f) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät.

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

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

▼M4

SPO.SPEC.PAR.110 Istuimet

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

SPO.SPEC.PAR.115 Lisähappi

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

a) yli 13 000 jalkaa enintään kuuden minuutin ajan;

b) yli 15 000 jalkaa enintään kolmen minuutin ajan.

▼M11

_____

▼M15

SPO.SPEC.PAR.125 Vaarallisten aineiden pudottaminen

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

▼M4

4 JAKSO

Taitolennot (ABF)

SPO.SPEC.ABF.100 Vakiotoimintamenetelmät

Taitolentotoimintaa koskevissa vakiotoimintamenetelmissä on määritettävä:

a) ilma-aluksen varustus, mukaan luettuna sen toimintarajoitukset ja tarvittavat merkinnät minimivarusteluetteloon (MEL);

b) miehistön kokoonpanoa sekä miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden kokemusta koskevat vaatimukset;

c) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden tehtävän suorittamisen kannalta olennainen koulutus sekä tällaista koulutusta miehistön jäsenille ja tehtäväasiantuntijoille antavien henkilöiden kelpoisuus ja nimeäminen;

d) miehistön jäsenten ja tehtäväasiantuntijoiden vastuut ja tehtävät;

e) taitolentotoiminnan suoritusarvokriteerit;

f) normaalitoiminnassa sekä poikkeus- ja hätätilanteissa käytettävät menetelmät.

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

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

a) tiedot esitetystä ATS-lentosuunnitelmasta, jos sellainen on;

▼M4

b) ajantasaiset ja soveltuvat ilmailukartat aiotun lennon reitistä/alueesta ja muista reiteistä, joille lennon voidaan kohtuudella olettaa saattavan joutua poikkeamaan;

c) tiedot tunnistavan ja tunnistettavan ilma-aluksen käyttämistä menettelyistä ja näkömerkeistä; ja

d) etsintä- ja pelastuspalvelua aiotun lennon alueella koskevat tiedot.

SPO.SPEC.ABF.115 Varustus

Seuraavia varustevaatimuksia ei tarvitse soveltaa taitolentoihin:

a) SPO.IDE.A.165 ja SPO.IDE.H.165 kohdassa tarkoitetut ensiapupakkaukset;

b) SPO.IDE.A.180 ja SPO.IDE.H.180 kohdassa tarkoitetut käsisammuttimet; ja

c) SPO.IDE.A.190 ja SPO.IDE.H.190 kohdassa tarkoitetut hätäpaikannuslähettimet (ELT) tai henkilökohtaiset hätälähettimet (PLB).

▼M15

5 JAKSO

Huollon jälkeiset koelennot

SPO.SPEC.MCF.100 Huollon jälkeisten koelentojen tasot

Lentotoiminnan harjoittajan on ennen huollon jälkeisen koelennon suorittamista määritettävä sovellettava huollon jälkeisen koelennon taso seuraavasti:

▼M16

a) ”Tason A” huollon jälkeinen koelento on lento, jolla voidaan odottaa käytettävän ilma-aluksen lentokäsikirjassa määriteltyjä poikkeus- tai hätämenetelmiä, tai lento, joka on tarpeen varajärjestelmän tai muiden turvalaitteiden toimivuuden osoittamiseksi;

▼M15

b) ”Tason B” huollon jälkeinen koelento on mikä tahansa muu huollon jälkeinen koelento kuin ”tason A” huollon jälkeinen koelento.

SPO.SPEC.MCF.105 ”Tason A” huollon jälkeisen koelennon lento-ohjelma

Ennen kuin suoritetaan ”tason A” huollon jälkeinen koelento vaativalla moottorikäyttöisellä ilma-aluksella, lentotoiminnan harjoittajan on laadittava ja dokumentoitava lento-ohjelma.

SPO.SPEC.MCF.110 ”Tason A” huollon jälkeisen koelennon lentokäsikirja

Lentotoiminnan harjoittajan, joka suorittaa ”tason A” huollon jälkeisen koelennon, on

a) kuvailtava kyseinen toiminta ja siihen liittyvät menetelmät liitteessä III olevassa ORO.MLR.100 kohdassa tarkoitetussa toimintakäsikirjassa tai erityisessä huollon jälkeisen koelennon lentokäsikirjassa;

b) päivitettävä käsikirja tarvittaessa;

c) tiedotettava käsikirjasta kaikelle henkilöstölle, jota asia koskee, sekä käsikirjan muutoksista, joilla on merkitystä kyseisen henkilöstön tehtävien kannalta;

d) toimitettava käsikirja ja sen päivitykset toimivaltaiselle viranomaiselle.

▼M15

SPO.SPEC.MCF.115 Ohjaamomiehistöä koskevat vaatimukset ”tason A” huollon jälkeisellä koelennolla

a) Lentotoiminnan harjoittajan on valittava ohjaamomiehistön jäsenet asianmukaisesti ilma-aluksen vaativuus ja huollon jälkeisen koelennon taso huomioon ottaen. Valitessaan ohjaamomiehistön jäseniä vaativalla moottorikäyttöisellä ilma-aluksella suoritettavalle ”tason A” huollon jälkeiselle koelennolle lentotoiminnan harjoittajan on varmistettava, että kaikki seuraavat edellytykset täyttyvät:

1) ilma-aluksen päällikkö on suorittanut SPO.SPEC.MCF.120 kohdan mukaisen koulutuksen; jos koulutus on toteutettu simulaattorissa, ohjaajan on suoritettava vähintään yksi ”tason A” huollon jälkeinen koelento avustavana ohjaajana tai tarkkailijana ennen toimimista ilma-aluksen päällikkönä ”tason A” huollon jälkeisellä koelennolla;

2) ilma-aluksen päällikkö on lentänyt lennettävän ilma-aluksen kanssa samaan ilma-alusluokkaan kuuluvalla ilma-aluksella vähintään 1 000 lentotuntia, joista vähintään 400 tuntia ilma-aluksen päällikkönä vaativilla moottorikäyttöisillä ilma-aluksilla ja vähintään 50 tuntia kyseisellä ilma-alustyypillä.

Sen estämättä, mitä ensimmäisen kohdan 2 alakohdassa säädetään, lentotoiminnan harjoittaja voi, jos se ottaa käyttöön uuden ilma-alustyypin ja on arvioinut ohjaajan pätevyyden vahvistetulla arviointimenettelyllä, valita ohjaajan, jolla on alle 50 tunnin kokemus kyseisellä ilma-alustyypillä.

b) Ohjaajille, joilla on asetuksen (EU) N:o 1178/2011 mukainen koelentokelpuutus, annetaan täysimääräinen hyvitys tämän kohdan a alakohdan 1 alakohdassa tarkoitetun koulutuksen suorittamisesta, jos ohjaaja, jolla on koelentokelpuutus, on saanut vaadittavan miehistöyhteistyön perus- ja määräaikaiskoulutuksen liitteessä III olevan ORO.FC.115 ja ORO.FC.215 kohdan mukaisesti.

c) Ilma-aluksen päällikkö ei saa suorittaa ”tason A” huollon jälkeistä koelentoa vaativalla moottorikäyttöisellä ilma-aluksella, ellei hän ole suorittanut ”tason A” huollon jälkeistä koelentoa edeltävien 36 kuukauden aikana.

d) Vaatimuksen viimeaikaisesta kokemuksesta ilma-aluksen päällikkönä ”tason A” huollon jälkeisellä koelennolla voi täyttää uudelleen toimimalla tarkkailijana tai avustavana ohjaajana ”tason A” huollon jälkeisellä koelennolla tai suorittamalla ”tason A” huollon jälkeisen koelennon ilma-aluksen päällikkönä simulaattorissa.

SPO.SPEC.MCF.120 Ohjaamomiehistön koulutus ”tason A” huollon jälkeiselle koelennolle

a) ”Tason A” huollon jälkeiselle koelennolle vaadittava koulutus on suoritettava yksityiskohtaisen koulutusohjelman mukaisesti.

b) Koulutukseen sisältyvä lennonopetus on toteutettava jommallakummalla seuraavista tavoista:

1) simulaattorissa, joka vastaa koulutustarkoituksia varten riittävän hyvin ilma-aluksen ja sen järjestelmien reaktioita suoritettaviin tarkistuksiin;

2) ilma-aluksessa lennolla, jolla demonstroidaan huollon jälkeisellä koelennolla käytettävää tekniikkaa.

c) Tietyn luokan ilma-aluksella suoritettu koulutus katsotaan päteväksi kaikkia saman luokan ilma-alustyyppejä varten.

d) Koulutukseen käytettävän ilma-aluksen ja huollon jälkeisellä koelennolla lennettävän ilma-aluksen osalta lentotoiminnan harjoittajan on täsmennettävä, tarvitaanko eroavuus- tai perehdyttämiskoulutusta sekä määriteltävä tällaisen koulutuksen sisältö.

▼M15

SPO.SPEC.MCF.125 Miehistön kokoonpano ja ilma-aluksessa olevat henkilöt

a) Lentotoiminnan harjoittajan on laadittava menettelyt, joilla määritellään, tarvitaanko ylimääräisiä tehtäväasiantuntijoita.

b) ”Tason A” huollon jälkeisen koelennon osalta lentotoiminnan harjoittajan on määriteltävä käsikirjassa säännöt muista henkilöistä ilma-aluksessa.

c) ”Tason A” huollon jälkeisellä koelennolla ohjaamossa on oltava tehtäväasiantuntija tai ylimääräinen ohjaaja, jonka tehtävänä on avustaa ohjaamomiehistön jäseniä, ellei ilma-aluksen konfiguraatio estä sitä tai ellei lentotoiminnan harjoittaja voi lento-ohjelmaan perustuva ohjaamomiehistön jäsenten työmäärä huomioon ottaen perustella, etteivät ohjaamomiehistön jäsenet tarvitse ylimääräistä apua.

SPO.SPEC.MCF.130 Poikkeus- ja hätämenetelmien jäljittely lennolla

Poiketen siitä, mitä SPO.OP.185 kohdassa säädetään, ”tason A” huollon jälkeisellä koelennolla ilma-aluksessa voi olla tehtäväasiantuntija, jos näin on määritelty lento-ohjelmassa ja tehtäväasiantuntija on tarpeen lennon tarkoituksen toteuttamiseksi.

SPO.SPEC.MCF.135 Lentoaikarajoitukset ja lepovaatimukset

Kun lentotoiminnan harjoittaja, johon sovelletaan liitteessä III olevan FTL osaston (osa ORO) säännöksiä, osoittaa miehistön jäseniä huollon jälkeisille koelennoille, sen on noudatettava kyseisen osaston säännöksiä.

SPO.SPEC.MCF.140 Järjestelmät ja laitteet

Kun huollon jälkeisen koelennon tarkoituksena on tarkistaa järjestelmän tai laitteen asianmukainen toiminta, kyseinen järjestelmä tai laite on määriteltävä mahdollisesti epäluotettavaksi ja ennen lentoa on sovittava asianmukaisista toimenpiteistä lentoturvallisuudelle aiheutuvan riskin minimoimiseksi.

SPO.SPEC.MCF.145 Ohjaamoäänitintä, lentoarvotallenninta ja tiedonsiirtotallenteita koskevat vaatimukset lentotoimintaluvan haltijalle

Kun suoritetaan huollon jälkeinen koelento ilma-aluksella, jota muutoin käytetään kaupalliseen ilmakuljetustoimintaan, ohjaamoäänitintä, lentoarvotallenninta ja tiedonsiirtotallenninta koskevia liitteen IV (osa CAT) säännöksiä sovelletaan jatkuvasti.