Keskiviikko 23. lokakuuta 2002

11 artikla

Täytäntöönpano

1. Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan ennen … ([1]). Niiden on ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

Näissä jäsenvaltioiden antamissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niihin on liitettävä tällainen viittaus, kun ne virallisesti julkaistaan. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset tehdään.

2. Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä tarkoitetuista kysymyksistä antamansa keskeiset kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

12 artikla

Voimaantulo

Tämä direktiivi tulee voimaan päivänä, jona se julkaistaan Euroopan yhteisöjen virallisessa lehdessä.

13 artikla

Osoitus

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty …ssa/ssä … päivänä …kuuta …

Euroopan parlamentin puolesta	Neuvoston puolesta
Puhemies	*Puheenjohtaja*

([1]) Kahden vuoden *kuluttua* tämän direktiivin voimaantulosta.

LIITE I

LUETTELO ILMOITETTAVISTA ILMA-ALUSTEN TOIMINTAAN, HUOLTOON, KORJAUKSEEN JA VALMISTUKSEEN LIITTYVISTÄ POIKKEAMISTA

Huomautus 1: Vaikka tässä liitteessä luetellaan suurin osa ilmoitettavista poikkeamista, luettelo ei kuitenkaan voi olla täysin kattava. Asianosaisten henkilöiden olisi ilmoitettava myös kaikki muut poikkeamat, joiden he katsovat täyttävän ilmoitusvelvollisuuden kriteerit.

Huomautus 2: Tähän liitteeseen eivät sisälly onnettomuudet. Onnettomuuksien ilmoittamista koskevien muiden edellytysten täyttämisen lisäksi kyseiset onnettomuudet olisi myös tallennettava 5 artiklan 2 kohdassa mainittuun tietokantaan.

Huomautus 3: Tässä liitteessä on esimerkkejä ilma-alusten toimintaan, huoltoon, korjaukseen ja valmistukseen liittyvistä ilmoitusvaatimuksista.

Huomautus 4: Ilmoitusvelvollisuuden piiriin kuuluvat poikkeamat, joissa toiminnan turvallisuus oli tai olisi voinut olla vaarassa tai jotka olisivat voineet johtaa vaaratilanteeseen. Jos ilmoittajan käsityksen mukaan poikkeama ei vaarantanut toiminnan turvallisuutta, mutta toistuessaan erilaisissa mutta todennäköisissä tilanteissa aiheuttaisi vaaratilanteen, ilmoitus olisi tehtävä. Minkä katsotaan edellyttävän ilmoitusta yhdenlaisten tuotteiden, osien tai laitteiden osalta, voidaan katsoa olevan edellyttämättä sitä toisten tuotteiden, osien tai laitteiden osalta, ja yhden ainoan inhimillisen tai teknisen tekijän esiintyminen tai esiintymättömyys voi muuttaa poikkeaman onnettomuudeksi tai vakavaksi vaaratilanteeksi.

Huomautus 5: Toimintaan liittyviin erityisiin hyväksymismenettelyihin, esimerkiksi RVSM-ilmatilaan, pitkän matkan lentoihin kaksimoottorisilla lentokoneilla (ETOPS), RNAV:hen tai suunnittelu- tai huolto-ohjelmiin voi liittyä erityisiä vaatimuksia kyseisiin hyväksymismenettelyihin tai ohjelmiin liittyvien vikojen tai toimintahäiriöiden ilmoittamisesta.

SISÄLLYS

A. LENTOTOIMINTA

B. ILMA-ALUKSEN TEKNIIKKA

C. ILMA-ALUKSEN HUOLTO JA KORJAUS

D. LENNONVARMISTUSPALVELUT, LAITTEISTOT JA MAAPALVELUT

A. LENTOTOIMINTA

i) Ilma-aluksen toiminta

a) Väistöliikkeet:
- Yhteentörmäyksen vaara toisen ilma-aluksen, maaston tai muun esineen kanssa tai vaaratilanne, jossa väistöliike olisi ollut tarpeellinen.
- Väistöliike, joka on välttämätön yhteentörmäyksen estämiseksi toisen ilma-aluksen, maaston tai muun esineen kanssa.
- Väistöliike, joka on välttämätön muun vaaratilanteen estämiseksi.

b) Vaaratilanteet lentoonlähdön tai laskeutumisen aikana, valmistellut pakkolaskut ja pakkolaskut mukaan luettuina. Vaaratilanteet kuten maakosketus ennen kiitotien kynnystä, pitkäksi mennyt lasku tai ilma-aluksen ajautuminen sivuun kiitotieltä. Lentoonlähdöt, keskeytetyt lentoonlähdöt, laskut tai laskeutumisyritykset suljetulla, käytössä olevalla tai väärällä kiitotiellä. Tunkeutuminen kiitotielle.

c) Kyvyttömyys saavuttaa ennakoidut suoritusarvot lentoonlähdön tai nousun alkuvaiheen aikana.

d) Vaarallisen alhainen polttoainemäärä tai kyvyttömyys siirtää polttoainetta tai käyttää kaikkea käytettävissä olevaa polttoainetta.

e) Hallinnan menetys (osittainen tai väliaikainen hallinnan menetys mukaan luettuina) syystä riippumatta.

f) Ratkaisunopeuden (V_1) lähellä tai sitä suuremmissa nopeuksissa tapahtuvat poikkeamat, jotka johtuvat vaarallisesta tai mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta tai jotka aiheuttavat tällaisen tilanteen (esim. keskeytetty lentoonlähtö, pyrstön maakosketus tai moottorin tehonmenetys).

g) Ylösveto, joka aiheuttaa vaarallisen tai mahdollisesti vaarallisen tilanteen.

h) Tahaton merkittävä poikkeaminen ilmanopeudesta, tarkoitetulta lentoradalta tai korkeudesta (yli 300 jalkaa) mistä tahansa syystä.

i) Laskeutuminen ratkaisukorkeuden tai minimilaskeutumiskorkeuden alapuolelle ilman vaadittua näköyhteyttä.

j) Tietoisuuden menettäminen tosiasiallisesta sijainnista tai sijainnista muihin ilma-aluksiin nähden.

k) Yhteyden katkeaminen ohjaamomiehistön jäsenten välillä tai ohjaamomiehistön ja muiden osapuolten (matkustamohenkilöstö, lennonjohto, tekninen henkilöstö) välillä.

l) Kova lasku — lasku, jonka katsotaan edellyttävän kovan laskun jälkeistä tarkastusta.

m) Polttoaineen painopisteraja-arvojen ylitys.

n) Toisiovalvontatutkan koodin virheellinen asetus tai väärä korkeusmittariasetus.

o) Lentosuunnistukseen tai suoritusarvojen laskentaan käytettävien laitteiden ohjelmointivirhe tai syöttövirhe tai väärien tietojen käyttäminen.

Keskiviikko 23. lokakuuta 2002

p) Radiopuhelinsanomien virheellinen vastaanotto tai tulkinta.

q) Polttoainejärjestelmän toimintahäiriöt tai viat, jotka vaikuttavat polttoaineen syöttöön ja/tai kulkuun.

r) Ilma-aluksen tahaton poikkeaminen päällystetyltä pinnalta.

s) Ilma-aluksen yhteentörmäys minkä tahansa muun ilma-aluksen, ajoneuvon tai muun maassa olevan esineen kanssa.

t) Minkä tahansa ohjaimen tahaton ja/tai virheellinen käyttö.

u) Ilma-aluksen haluttua lentoasua ei kyetä saavuttamaan lennon missä tahansa vaiheessa (esim. laskutelineet ja niiden luukut, laskusiivekkeet, vakaimet, etureunasolakot jne.).

v) Vaarallinen tai mahdollisesti vaarallinen tilanne, joka aiheutuu vikaolosuhteiden tarkoituksellisesta simuloinnista koulutusta, järjestelmätarkistusta tai koulutusta varten.

w) Poikkeuksellinen värähtely.

x) Minkä tahansa ilma-aluksen ohjaukseen liittyvän päävaroitusjärjestelmän toiminta, esim. varoitus väärästä lentoasusta, sakkausvaroitus (ohjaussauvan täristin), ylinopeusvaroitus jne. paitsi jos
   1) miehistö on todennut kiistattomasti, että varoitus oli virheellinen, kuitenkin sillä edellytyksellä, ettei virheellinen varoitus aiheuttanut vaikeaa tai vaarallista tilannetta, joka johtui miehistön reagoinnista varoitukseen,
   2) järjestelmää käytetään koulutusta tai testausta varten.

y) Maan läheisyydestä varoittavan järjestelmän (GPWS/TAWS) varoitus, kun
   1) ilma-alus joutuu lähemmäs maata kuin oli suunniteltu tai odotettu, tai
   2) varoitus saadaan mittarisääolosuhteissa tai yöllä ja sen syyksi todetaan liian suuri vajoamisnopeus (moodi 1), tai
   3) varoitus johtuu siitä, ettei laskutelineitä ole laskettu alas tai laskusiivekkeitä käännetty laskuasentoon lähestymisen oikeassa vaiheessa (moodi 4), tai
   4) miehistön toiminta varoituksen johdosta aiheuttaa tai olisi saattanut aiheuttaa jonkin vaikean tai vaarallisen tilanteen, esim. mahdollisen porrastusminimin alituksen muuhun liikenteeseen nähden. Tähän voivat sisältyä minkä tahansa moodin tai tyypin varoitukset eli aiheellinen, tarpeeton tai virheellinen varoitus.

z) GPWS/TAWS:n esivaroitus (alert), kun miehistön toiminta varoituksen johdosta aiheuttaa tai olisi saattanut aiheuttaa jonkin vaikean tai vaarallisen tilanteen.

aa) Yhteentörmäysvaarasta varoittavan järjestelmän (ACAS) antamat toimintaohjeet (RA).

bb) Suihkumoottorin tai potkurin ilmavirran aiheuttamat huomattavat vahingot tai vakavat vammat.

ii) Hätätilanteet

a) Tulipalo, räjähdys, savu tai haitalliset kaasut, vaikka tulipalo olisi sammutettu.

b) Ohjaamomiehistön tai matkustamohenkilöstön hätätilanteessa käyttämät epätavalliset menetelmät, kun
   1) menetelmä on olemassa, mutta sitä ei käytetä,
   2) menetelmää ei ole olemassa,
   3) menetelmä on olemassa, mutta se on epätäydellinen tai epäasianmukainen,
   4) menetelmä on virheellinen,
   5) käytetään väärää menetelmää.

c) Hätätilanteessa käytettäviksi tarkoitettujen menetelmien puutteellinen toiminta myös silloin, kun niitä käytetään huolto-, koulutus- tai testaustarkoituksessa.

d) Ilma-aluksen evakuointiin johtava tapahtuma.

e) Paineistushäiriö.

f) Hätävarustuksen tai määrättyjen hätätilannemenetelmien käyttö jonkin tilanteen selvittämiseksi.

g) Hätäilmoitukseen (”Mayday” tai ”Pan”) johtava tapahtuma.

h) Pelastusjärjestelmien tai -laitteiden, mukaan luettuina kaikki uloskäynnit ja poistumisvalot, toimintahäiriöt myös huollon, koulutuksen ja testauksen yhteydessä.

i) Tilanteet, joissa kuka tahansa miehistön jäsen joutuu hätätoimenpiteenä käyttämään varahappea.

iii) Miehistön toimintakyvyn menetys

a) Kenen tahansa ohjaamomiehistöön kuuluvan toimintakyvyn menetys, myös ennen lentoonlähtöä tapahtuva, jos katsotaan, että se olisi voinut johtaa toimintakyvyn menetykseen myös lentoonlähdön jälkeen.

b) Kenen tahansa matkustamohenkilöstöön kuuluvan toimintakyvyn menetys, jonka seurauksena hän on kyvytön suorittamaan tehtäviään hätätilanteessa.

iv) Vammat

Poikkeamat, jotka ovat aiheuttaneet tai olisivat voineet aiheuttaa merkittäviä vammoja matkustajille tai miehistön jäsenille, mutta joiden ei katsota olevan ilmoitettavia onnettomuuksia.

v) Sääilmiö

a) Salamanisku, joka aiheuttaa vahinkoa ilma-alukselle tai johtaa jonkin olennaisen toiminnon menetykseen tai toimintahäiriöön.

b) Raekuuro, joka aiheuttaa vahinkoa ilma-alukselle tai johtaa jonkin olennaisen toiminnon menetykseen tai toimintahäiriöön.

c) Voimakkaaseen turbulenssiin joutuminen, joka aiheuttaa vammoja ilma-aluksessa oleville henkilöille tai jonka katsotaan edellyttävän ilma-aluksen turbulenssitarkastusta.

d) Windshear-ilmiöön joutuminen.

e) Jäänmuodostukseen joutuminen, joka aiheuttaa hallintavaikeuksia tai vahinkoa ilma-alukselle tai johtaa jonkin olennaisen toiminnon menetykseen tai toimintahäiriöön.

vi) Turvallisuus

a) Laiton puuttuminen ilma-aluksen toimintaan, mukaan luettuina pommiuhka ja kaappaus.

b) Päihtyneiden, väkivaltaisten tai häiriötä aiheuttavien matkustajien hillitsemisessä kohdatut vaikeudet.

c) Salamatkustajan löytyminen.

vii) Muut poikkeamat

a) Usein toistuvat tietyntyyppiset poikkeamat, joiden ei sellaisinaan katsottaisi olevan ilmoitettavia, mutta jotka suuren toistuvuutensa takia muodostavat mahdollisen vaaran.

b) Lintutörmäys, joka aiheuttaa vahinkoa ilma-alukselle tai johtaa jonkin olennaisen toiminnon menetykseen tai toimintahäiriöön.

c) Jättöpyörteeseen joutuminen.

d) Mikä tahansa muu poikkeama, jonka on katsottu aiheuttaneen vaaraa ilma-alukselle ja siinä oleville henkilöille tai joka olisi saattanut aiheuttaa tällaista vaaraa, ilma-aluksessa tai maassa.

B. ILMA-ALUKSEN TEKNIIKKA

i) Rakenne

Kaikkia rakennevaurioita ei tarvitse ilmoittaa. Teknistä arviointia tarvitaan sen päättämiseksi, onko vaurio niin vakava, että siitä on tehtävä ilmoitus. Seuraavat esimerkit voidaan ottaa huomioon:

a) vaurio keskeisessä rakenneosassa, jota ei ole luokiteltu vaurionsietäväksi (käyttöiältään rajoitettu osa). Keskeisiä rakenneosia ovat osat, jotka kantavat merkittävän osan ilma-alukseen lennon aikana, maassa tai paineistuksen takia kohdistuvista kuormituksista ja joiden vaurioituminen voisi johtaa ilma-aluksen vaaralliseen rikkoutumiseen.

b) Sallitut rajat ylittävä vika tai vaurio keskeisessä rakenneosassa, joka on luokiteltu vaurionsietäväksi.

c) Rakenneosan sallitut rajat ylittävä vaurio tai vika, joka voi heikentää rakenteen jäykkyyttä siinä määrin, ettei vaadittuja aeroelastisen värähtelyn, divergenssin ja ohjainten käänteisvaikutuksen toleransseja voida enää saavuttaa.

d) Rakenneosan vaurio tai vika, joka saattaa aiheuttaa massaltaan niin suurten osien irtoamisen, että ne voivat vahingoittaa ilma-aluksessa olevia henkilöitä.

e) Rakenneosan vaurio tai vika, joka saattaa vaarantaa järjestelmien asianmukaisen toiminnan. Ks. jäljempänä ii alakohta.

f) Jonkin ilma-aluksen rakenneosan irtoaminen lennon aikana.

ii) Järjestelmät

Kaikkiin järjestelmiin ehdotetaan sovellettaviksi seuraavia yleisiä perusteita:

a) Minkä tahansa järjestelmän, järjestelmän osan tai laitekokonaisuuden rikkoontuminen, merkittävä toimintahäiriö tai vika, kun tavanomaisia toimintamenetelmiä ei pystytty riittävästi noudattamaan.

b) Miehistö ei pysty hallitsemaan järjestelmää, esim.
- tahaton toiminta,
- väärä tai puutteellinen toiminta, mukaan luettuina ohjainten liikerajoitukset ja jäykkyys,
- potkurin ryntääminen ylikierroksille,
- mekaaninen irtikytkeytyminen tai vika.

c) Järjestelmän yksinomaisen toiminnan tai yksinomaisten toimintojen vikaantuminen tai toimintahäiriö (yhteen järjestelmään on voitu yhdistää useita toimintoja).

d) Interferenssi järjestelmän sisällä tai eri järjestelmien välillä.

e) Järjestelmään liittyvän suojalaitteen tai varajärjestelmän vika tai toimintahäiriö.

f) Järjestelmän varmistuksen vika.

g) Mikä tahansa poikkeama, joka on aiheutunut järjestelmän odottamattomasta toiminnasta.

h) Sellaisten ilma-alustyyppien osalta, joissa on yksi pääjärjestelmä, järjestelmän osa tai laitekokonaisuus: Minkä tahansa pääjärjestelmän, järjestelmän osan tai laitekokonaisuuden rikkoontuminen, merkittävä toimintahäiriö tai vika.

i) Sellaisten ilma-alustyyppien osalta, joissa on useita toisistaan riippumattomia pääjärjestelmiä, järjestelmien osia tai laitekokonaisuuksia: Useamman kuin yhden pääjärjestelmän, järjestelmän osan tai laitekokonaisuuden rikkoontuminen, merkittävä toimintahäiriö tai vika.

j) Ilma-aluksen järjestelmiin tai laitteisiin liittyvien varoitusjärjestelmien toiminta, paitsi jos miehistö toteaa kiistattomasti varoituksen virheellisyyden, kuitenkin sillä edellytyksellä, ettei virheellinen varoitus ole aiheuttanut vaikeaa tai vaarallista tilannetta, joka johtui miehistön reagoinnista varoitukseen.

k) Hydraulinesteen, polttoaineen, öljyn tai muiden nesteiden vuodot, jotka aiheuttavat palovaaran tai ilma-aluksen rakenteiden, järjestelmien tai laitteiden mahdollisesti vaarallisen saastumisen tai jotka aiheuttavat vaaraa ilma-aluksessa oleville henkilöille.

l) Näyttöjärjestelmän toimintahäiriö tai vika, jonka seurauksena miehistö voi saada harhaanjohtavia näyttöjä.

m) Mikä tahansa vika, toimintahäiriö tai puute, kun se tapahtuu lennon ja järjestelmän toiminnan kannalta kriittisessä vaiheessa.

n) Todellisten suoritusarvojen jääminen huomattavasti hyväksyttyjä suoritusarvoja alhaisemmiksi, mikä on aiheuttanut vaarallisen tilanteen (ottaen huomioon suorituskyvyn laskentamenetelmän tarkkuus), mukaan luettuina jarrutus, polttoaineenkulutus jne.

o) Ohjainpintojen epäsymmetrinen toiminta, esim. laskusiivekkeet, etureunasolakot, spoilerit jne.

Tämän liitteen lisäyksessä luetellaan esimerkkejä ilmoitettavista poikkeamista, kun näitä yleisiä perusteita sovelletaan tiettyihin järjestelmiin.

iii) Työntövoima (mukaan luettuina moottorit, potkurit ja roottorijärjestelmät) ja apuvoimalaitteet

a) Jonkin moottorin sammuminen, sammuttaminen tai toimintahäiriö.

b) Jonkin suurella nopeudella pyörivän laitteen liian suuri kierrosnopeus tai kyvyttömyys hallita kierrosnopeutta (esim. apuvoimalaite, ilmakäynnistin, ilmastointilaite, patoilmaturbiini, potkuri tai roottori).

c) Minkä tahansa moottorin osan vika tai toimintahäiriö, jolla on yksi tai useampia seuraavista vaikutuksista:
1) osien/sirpaleiden sinkoutuminen suojuksen läpi,
2) hallitsematon sisäinen tai ulkoinen tulipalo tai kuumien kaasujen purkautuminen,
3) työntövoiman suuntautuminen muuhun kuin ohjaajan haluamaan suuntaan,
4) reverssin toimimattomuus tai tahaton toiminta,
5) kyvyttömyys säätää tehoa, työntövoimaa tai kierroslukua,
6) moottorin kiinnitysrakenteen vikaantuminen,
7) moottorin olennaisen osan osittainen tai täydellinen menetys,
8) tiheä ja näkyvä savu tai myrkyllinen tuote, joiden pitoisuus on riittävän suuri aiheuttamaan miehistön tai matkustajien toimintakyvyn menetyksen,
9) tavanomaisten menetelmien avulla ei pystytä pysäyttämään moottoria,
10) toimintakunnossa oleva moottori ei käynnisty.

d) Työntövoiman tai tehon tahaton menetys, muutos tai vaihtelu, joka luokitellaan työntövoiman tai tehonhallinnan menetykseksi (LOTC):
1) yksimoottorisessa ilma-aluksessa, tai
2) kun sitä pidetään liian suurena ilma-alukselle, tai
3) kun se voi vaikuttaa useampaan kuin yhteen moottoriin monimoottorisessa ilma-aluksessa ja erityisesti kaksimoottorisessa ilma-aluksessa, tai
4) monimoottorisessa ilma-aluksessa, kun samaa tai vastaavaa moottorityyppiä käytetään aluksessa, jossa tilannetta pidettäisiin vaarallisena tai kriittisenä.

e) Mikä tahansa käyttöiältään rajoitetun osan vika, joka aiheuttaa osan poistamisen ennen sen käyttöiän loppua.

f) Samasta syystä johtuvat viat, jotka voivat johtaa moottorin pysäyttämiseen lennon aikana niin usein, että on olemassa mahdollisuus, että saman lennon aikana on pysäytettynä useampi kuin yksi moottori.

g) Moottorin rajoitin- tai säätölaite ei toimi sitä tarvittaessa tai toimii tahattomasti.

h) Moottoriparametrien ylitys.

i) Vieraan esineen aiheuttamat vauriot (FOD).

Potkurit ja potkurien voimansiirto

j) Potkurin tai moottorin minkä tahansa osan vika tai toimintahäiriö, joka johtaa johonkin tai joihinkin seuraavista tilanteista:
1) potkurin ylikierrokset,
2) liiallisen ilmanvastuksen syntyminen,
3) työntövoiman suuntautuminen ohjaajan haluamaan suuntaan nähden päinvastaiseen suuntaan,
4) potkurin tai sen olennaisen osan irtoaminen,
5) vika, joka johtaa liialliseen epätasapainoon,
6) potkurin lapojen tahaton liikkuminen lennon aikaiselle kaltevuuskulmalle vahvistetun vähimmäisarvon alapuolelle,
7) potkuria ei pystytä lepuuttamaan,
8) potkurin kallistuskulmaa ei pystytä muuttamaan,
9) tahaton kallistuskulman muutos,
10) vääntömomentin tai nopeuden hallitsematon vaihtelu,
11) osien irtoaminen alhaisella nopeudella.

Roottorit ja roottorien voimansiirto

k) Päärootorin alennusvaihteiston tai kiinnityksen vaurio tai vika, joka voisi johtaa roottorikokoonpanon irtoamiseen lennon aikana ja/tai roottorin säädön toimintahäiriöihin.

l) Pyrstöroottori-, voimansiirto- ja vastaavien järjestelmien vauriot.

Keskiviikko 23. lokakuuta 2002

Apuvoimalaitteet

m) Apuvoimalaitteen sammuminen tai vikaantuminen, kun sen on oltava käytettävissä esimerkiksi ETOPS-toimintaa koskevien vaatimusten tai minimivarusteluettelon mukaisesti.

n) Apuvoimalaitetta ei voida sammuttaa.

o) Ylikierrokset.

p) Apuvoimalaite ei käynnisty, kun sitä tarvitaan toiminnallisista syistä.

iv) Inhimilliset tekijät

Mikä tahansa vaaratilanne, jossa mikä tahansa ilma-aluksen suunnittelun piirre tai puute olisi saattanut johtaa käyttövirheeseen, joka voi osaltaan aiheuttaa vaarallisia tai katastrofisia vaikutuksia.

v) Muut poikkeamat

a) Mikä tahansa vaaratilanne, jossa mikä tahansa ilma-aluksen suunnittelun piirre tai puute olisi saattanut johtaa käyttövirheeseen, joka voi osaltaan aiheuttaa vaarallisia tai katastrofisia vaikutuksia.

b) Poikkeama, jota ei tavallisesti pidetä ilmoitettavana (esimerkiksi sisustuksessa ja matkustamon varusteissa tai vesijärjestelmässä), kun poikkeaman esiintymisolosuhteet johtivat siihen, että tilanne aiheutti vaaraa ilma-alukselle tai siinä oleville henkilöille.

c) Tulipalo, räjähdys, savu tai haitalliset kaasut.

d) Mikä tahansa muu tilanne, joka voisi aiheuttaa vaaraa ilma-alukselle tai vaikuttaa ilma-aluksessa olevien henkilöiden tai ilma-aluksen läheisyydessä maassa olevien ihmisten tai omaisuuden turvallisuuteen.

e) Kuulutusjärjestelmän vaurio tai vika, jonka vuoksi järjestelmä ei toimi tai kuulutuksia ei voi kuulla.

f) Ohjaajan istuimen säädön rikkoutuminen lennon aikana.

C. ILMA-ALUKSEN HUOLTO JA KORJAUS

i) Ilma-aluksen osien tai laitteiden virheellinen kokoonpano, joka havaitaan sellaisen tarkastus- tai testausmenettelyn aikana, jota ei ole laadittu nimenomaan tätä tarkoitusta varten.

ii) Rakennevaurioon johtava kuuman vuodatusilman vuoto.

iii) Mikä tahansa käyttöiältään rajoitetun osan vika, joka aiheuttaa osan poistamisen ennen sen käyttöiän loppua.

iv) Mistä tahansa syystä (esimerkiksi aeroelastisesta värähtelystä, jäykkyyden heikkenemisestä tai rakenteen vaurioitumisesta) johtuvat vauriot tai viat (esimerkiksi säröt, murtumat, korroosio, delaminaatio, liitosten aukeaminen jne.):

a) primaarirakenteissa tai keskeisissä rakenne-osissa (siten kuin ne on määritelty valmistajan korjauskäsikirjassa), kun tällainen vaurio tai vika ylittää korjauskäsikirjassa määritellyt raja-arvot ja edellyttää korjausta tai kyseisen osan täydellistä tai osittaista vaihtamista,

b) sekundaarirakenteissa, jos vaurio tai vika on aiheuttanut tai olisi voinut aiheuttaa vaaraa ilma-alukselle,

c) moottorissa, potkurissa tai pyöriväsiipisen ilma-aluksen roottorijärjestelmässä.

v) Jonkin järjestelmän tai laitteen rikkoutuminen, toimintahäiriö tai vika tai mikä tahansa vaurio tai toiminnan heikkeneminen, joka on havaittu lentokelpoisuusmääräysten tai muiden valvovan viranomaisen antamien pakollisten vaatimusten noudattamisen yhteydessä, kun:

a) määräystä noudattava ilmoittajaorganisaatio havaitsee vaurion tai vian ensimmäistä kertaa,

b) vaurio tai vika havaitaan tämän jälkeen uudelleen ja se ylittää määräyksissä ilmoitetut sallitut raja-arvot ja/tai julkaistuja korjausmenettelyjä ei ole saatavilla.

vi) Pelastusjärjestelmien tai -laitteiden, mukaan luettuina kaikki uloskäynnit ja poistumisvalot, toimintahäiriöt myös huollon ja testauksen yhteydessä.

vii) Vaadittujen huoltomenettelyjen noudattamatta jättäminen tai merkittävät virheet niiden noudattamisessa.

viii) Tuotteet, osat, laitteet tai materiaalit, joiden alkuperä on tuntematon tai epäilyttävä.

ix) Harhaanjohtavat, virheelliset tai riittämättömät huoltotiedot tai -menettelyt, jotka voivat johtaa huoltovirheisiin.

x) Ilma-aluksen järjestelmien ja laitteiden testauksessa tai tarkastuksessa käytettävien maalaitteiden rikkoutumiset, toimintahäiriöt ja viat siinä tapauksessa, ettei ongelma käynyt selvästi ilmi vaadituissa tavanomaisissa tarkastuksissa ja testauksissa ja kun tämä aiheuttaa vaarallisen tilanteen.

D. LENNONVARMISTUSPALVELUT, LAITTEISTOT JA MAAPALVELUT

i) Lennonvarmistuspalvelut

Katso liite II: luettelo ilmoitettavista *lennonvarmistuspalveluihin* liittyvistä poikkeamista.

ii) Lentopaikat ja lentopaikkojen varustus ja palvelut

a) Merkittävä vuoto polttoaineen tankkauksen aikana.

b) Väärän polttoainemäärän tankkaus, jolla on todennäköisesti merkittävä vaikutus ilma-aluksen toiminta-aikaan, suoritusarvoihin, massakeskiön asemaan tai rakenteelliseen lujuuteen.

iii) Matkustajista huolehtiminen, matkatavarat ja rahti

a) Kuljetetusta matkatavarasta tai rahdista aiheutunut ilma-aluksen rakenteiden, järjestelmien ja laitteiden merkittävä saastuminen.

b) Matkustajien, matkatavaroiden tai rahdin virheellinen sijoittaminen, jolla on todennäköisesti merkittävä vaikutus ilma-aluksen massaan ja/tai massakeskiön asemaan.

c) Matkatavaroiden tai rahdin (käsimatkatavarat mukaan luettuina) virheellinen sijoittaminen, joka saattaa aiheuttaa jonkinlaista vaaraa ilma-alukselle, sen laitteille tai siinä oleville henkilöille tai joka saattaa vaikeuttaa ilma-aluksen evakuointia.

d) Rahtikonttien tai suurten rahtitavaroiden riittämätön kiinnitys.

e) Vaarallisten aineiden kuljettaminen tai kuljettamisen yritys sovellettavien määräysten vastaisesti, mukaan luettuina vaarallisten aineiden virheelliset merkinnät ja pakkaaminen.

iv) Ilma-aluksen maahuolinta ja asematasolla tehtävät huoltotoimet

a) Ilma-aluksen järjestelmien ja laitteiden testauksessa tai tarkastuksessa käytettävien maalaitteiden viat, toimintahäiriöt ja puutteet siinä tapauksessa, ettei ongelma käynyt selvästi ilmi vaadituissa tavanomaisissa tarkastuksissa ja testauksissa ja kun tämä aiheuttaa vaarallisen tilanteen.

b) Vaadittujen huoltotoimien suorittamatta jättäminen tai merkittävät virheet niiden suorittamisessa.

c) Epäpuhtaan tai väärän tyyppisen polttoaineen tai muiden välttämättömien nesteiden ja kaasujen täydennys (mukaan luettuina happi ja juomavesi).

LIIITTEEN I lisäys

Seuraavassa annetaan esimerkkejä ilmoitettavista poikkeamista, kun tämän liitteessä I olevan B kohdan ii alakohdassa lueteltuja yleisiä perusteita sovelletaan yksittäisiin järjestelmiin.

1. Ilmastointi/tuuletus

a) avioniikan jäähdytyksen täydellinen toimimattomuus,

b) paineistushäiriö.

2. Automaattiohjausjärjestelmä

a) automaattiohjausjärjestelmä ei saavuta haluttua toimintatilaa käynnistämisen jälkeen,

b) miehistön ilmoittamat, automaattiohjausjärjestelmän toimintaan liittyvät huomattavat vaikeudet ilma-aluksen hallinnassa,

Keskiviikko 23. lokakuuta 2002

c) viat automaattiohjausjärjestelmän irtikytkentälaitteessa,

d) automaattiohjauksen toimintatilan tahaton muutos.

3. Yhteydenpito

a) kuulutusjärjestelmän vaurio tai vika, jonka vuoksi järjestelmä ei toimi tai kuulutuksia ei voi kuulla,

b) radioyhteyden täydellinen menetys lennon aikana.

4. Sähköjärjestelmä

a) yhden sähkönjakelujärjestelmän toimimattomuus (vaihto- tai tasavirta),

b) kaikkien tai useamman kuin yhden sähköntuottojärjestelmän toimimattomuus,

c) sähköntuottojärjestelmän varajärjestelmä ei toimi.

5. Ohjaamo/matkustamo/rahtitila

a) ohjaajan istuimen säädön rikkoutuminen,

b) pelastusjärjestelmien tai -laitteiden toimintahäiriöt, mukaan luettuina evakuoinnin merkkijärjestelmä, kaikki uloskäynnit, hätävalaistus jne.,

c) rahdin kiinnitys ei toimi.

6. Palontorjuntajärjestelmä

a) palovaroitukset lukuun ottamatta niitä, jotka todetaan heti virheellisiksi,

b) palon tai savun ilmaisu- tai torjuntajärjestelmän toimintahäiriö tai vika, jota ei havaittu ja joka voisi aiheuttaa palonilmaisu tai -torjuntajärjestelmän toimimattomuuden tai vajaatoiminnan,

c) kun todellinen palo tai savu ei aiheuta varoitusta.

7. Ohjaimet

a) laskusiivekkeiden, etureunasolakoiden, spoilereiden jne. epäsymmetrinen toiminta,

b) pääohjainten tai niihin liittyvien säätölaippojen ja ohjainlukkojen toiminnassa ilmenevät liikerajoitukset, jäykkyys tai heikko tai viivästynyt toiminta,

c) ohjainpinnan liian suuri liike,

d) miehistön tuntema ohjainpintojen värähtely,

e) ohjaimen mekaaninen irtikytkeytyminen tai vika,

f) ilma-aluksen tavanomaisen ohjauksen huomattava vaikeutuminen tai lento-ominaisuuksien merkittävä heikkeneminen.

8. Polttoainejärjestelmä

a) polttoaineen määrän mittausjärjestelmän toimintahäiriö, joka aiheuttaa ilma-aluksessa olevan polttoainemäärän näytön rikkoutumisen tai virheellisen näyttämän,

b) polttoainevuoto, joka aiheuttaa merkittävän polttoainemenetyksen, palovaaran tai huomattavaa saastumista,

c) polttoaineen pikatyhjennysjärjestelmän toimintahäiriö tai vika, joka aiheuttaa huomattavan polttoainemäärän tahattoman menetyksen, palovaaran, ilma-aluksen laitteiden vaarallisen saastumisen tai pikatyhjennysjärjestelmän toimimattomuuden,

d) polttoainejärjestelmän toimintahäiriöt tai viat, joilla on merkittävä vaikutus polttoaineen syöttöön ja/tai jakeluun,

e) kyvyttömyys siirtää polttoainetta tai käyttää kaikkea käytettävissä olevaa polttoainetta.

9. Hydraulijärjestelmä

   a) yhden hydraulijärjestelmän rikkoutuminen (ainoastaan ETOPS-toiminnassa),

   b) eristysjärjestelmän rikkoutuminen,

   c) useamman kuin yhden hydraulipiirin rikkoutuminen,

   d) hydraulijärjestelmän varajärjestelmän rikkoutuminen,

   e) ilmakäyttöisen generaattorin tahaton ulostulo.

10. Jääntunnistus ja -estojärjestelmä

   a) jäätymisen estojärjestelmän tai jäänpoistojärjestelmän rikkoutuminen tai vajaatoiminta, jota ei havaittu,

   b) useamman kuin yhden anturilämmitysjärjestelmän rikkoutuminen,

   c) jäänpoisto siivistä ei onnistu symmetrisesti,

   d) poikkeuksellinen jäänmuodostus, jolla on merkittäviä vaikutuksia suorituskykyyn tai hallinta-ominaisuuksiin,

   e) miehistön ulos näkeminen vaikeutuu merkittävästi.

11. Mittari-, varoitus- ja tallennusjärjestelmät

   a) mittarin tai näyttölaitteen toimintahäiriö tai vika, kun miehistölle tulevat huomattavasti harhaanjohtavat näytöt voivat johtaa siihen, että miehistö käyttää virheellisesti jotain olennaista järjestelmää,

   b) järjestelmän punaisen varoitustoiminnon rikkoutuminen,

   c) kuvaruutunäytöillä varustetut ohjaamot (glass cockpits): useamman kuin yhden näyttö- tai varoitustoimintoja suorittavan näyttöyksikön tai tietokoneen rikkoutuminen tai toimintahäiriö.

12. Laskutelineet/jarrut/renkaat

   a) tulipalo jarruissa,

   b) jarrutehon merkittävä heikkeneminen,

   c) epäsymmetrinen jarrutus, joka aiheuttaa kulkuradan merkittävän muutoksen,

   d) laskutelineen vapaapudotusjärjestelmä ei toimi (myös säännöllisten testien yhteydessä),

   e) laskutelineiden tai niiden luukkujen tahaton avautuminen tai sulkeutuminen,

   f) useamman kuin yhden renkaan puhkeaminen.

13. Navigaatiolaitteet (tarkkuuslähestymisjärjestelmä mukaan luettuna) ja lentotietojärjestelmät

   a) navigaatiolaitteiden täydellinen rikkoutuminen tai useat toimintahäiriöt,

   b) lentotietojärjestelmän täydellinen rikkoutuminen tai useat toimintahäiriöt,

   c) merkittävästi harhaanjohtavat näytöt,

   d) merkittävät navigointivirheet, joiden katsotaan johtuvan virheellisistä tiedoista tai tietokannan koodausvirheestä,

   e) sivuttais- tai pystysuuntaisen kulkuradan odottamattomat muutokset, jotka eivät johdu ohjaajan toiminnasta,

   f) maasuunnistuslaitteistojen ongelmat, jotka johtavat merkittäviin navigointivirheisiin, jotka eivät liity siirtymisiin inertiasuunnistuksesta radiosuunnistukseen.

Keskiviikko 23. lokakuuta 2002

14. Happijärjestelmä paineistetuille ilma-aluksille:

    a) ohjaamon hapensyötön toimimattomuus,

    b) merkittävän matkustajamäärän (yli 10 %) hapensyötön toimimattomuus myös silloin, kun se havaitaan huollon, koulutuksen tai testauksen yhteydessä.

15. Vuodatusilmajärjestelmä

    a) palovaroituksen tai rakennevaurion aiheuttava kuuman vuodatusilman vuoto,

    b) kaikkien vuodatusilmajärjestelmien rikkoutuminen,

    c) vuodatusilman vuodonilmaisujärjestelmän rikkoutuminen.

LIITE II

LUETTELO ILMOITETTAVISTA LENNONVARMISTUSPALVELUIHIN LIITTYVISTÄ POIKKEAMISTA

Huomautus 1: Vaikka tässä liitteessä luetellaan suurin osa ilmoitettavista poikkeamista, luettelo ei kuitenkaan voi olla täysin kattava. Asianosaisten henkilöiden olisi ilmoitettava myös kaikki muut poikkeamat, joiden he katsovat täyttävän ilmoitusvelvollisuuden kriteerit.

Huomautus 2: *Tähän liitteeseen eivät sisälly onnettomuudet* ja *vakavat vaaratilanteet*. *Onnettomuuksien* ilmoittamista koskevien muiden *edellytysten täyttämisen* lisäksi *kyseiset onnettomuudet* olisi myös tallennettava 5 artiklan 2 kohdassa mainittuun tietokantaan.

Huomautus 3: Tämä liite sisältää lennonvarmistuspalveluihin liittyvät poikkeamat, jotka muodostavat todellisen vaaran lentoturvallisuudelle tai jotka voivat vaarantaa turvallisen lennonvarmistuspalvelun antamisen.

Huomautus 4: Tämän liitteen sisältö ei estä ilmoittamasta kaikkia poikkeamia, tilanteita tai olosuhteita, jotka voivat vaarantaa ilma-aluksen turvallisuuden, jos ne toistuvat muissa, mutta mahdollisissa olosuhteissa, tai jos niiden annetaan jatkua puuttumatta asiaan.

---

i) Yhteentörmäyksen uhka (mukaan lukien kaikki tilanteet, joissa ilma-aluksen katsotaan olleen liian lähellä toista ilma-alusta/maata/ajoneuvoa/henkilöä tai esinettä):

    a) Porrastusminimin rikkominen

    b) Riittämätön porrastus

    c) Maakosketuksen uhka ilma-aluksen ollessa normaalisti ohjaajan hallinnassa

    d) Tunkeutuminen kiitoradalle siten, että väistöliike on välttämätön.

ii) Yhteentörmäyksen mahdollisuus tai yhteentörmäyksen uhka (mukaan lukien kaikki tilanteet, joissa onnettomuus tai yhteentörmäyksen uhka on mahdollinen, jos lähellä on toinen ilma-alus):

    a) Tunkeutuminen kiitoradalle siten, että väistöliike ei ole välttämätön

    b) Poikkeaminen kiitoradalta

    c) Ilma-aluksen poikkeaminen lennonjohdon selvityksestä

    d) Ilma-aluksen poikkeaminen voimassa olevasta ilmaliikenteen hallintaa koskevasta säännöstöstä:
        1) Ilma-aluksen poikkeaminen voimassa olevista julkaistuista ilmaliikenteen hallintamenettelyistä,
        2) Luvaton lentäminen ilmatilaan,
        3) Poikkeaminen ilma-alusta koskevasta ilmaliikenteen hallintaan liittyvästä laitevarustelusta ja operaatioista, joista on määrätty voimassa olevassa säännöstössä.