

19.12.2014

---

PL 30, 41161 TIKKAKOSKI, Puh. 0299 800, Faksi 0299 291 929

---

## VAATIMUKSET SOTILASILMA-ALUSTEN TYYPPIVASTUORGANISAATIOILLE

Tässä sotilasilmalumääräyksessä asetetaan vaatimukset tyypivastuorganisaation hyväksymiseksi sekä määritetään tämän hyväksynnän hakijoiden ja haltijoiden oikeudet ja velvollisuudet. Määräystä voidaan käyttää myös perusteena ulkomaalaisia vastaavia organisaatioita arvioitaessa.

**Määräyksen antamisen peruste:**

Ilmailulaki (864/2014) 6 § ja 7 §

**Voimassaoloaika:**

19.12.2014 lukien toistaiseksi

**Kumoo:**

ILMAVELNNTTEKNOS PAK I 2:06 Lentoteknillinen muutos-, tiedotus- ja raportointijärjestelmä, 10.11.2003 (HB2862)

**Siirtymäsäännökset:**

Tyypivastuorganisaation on haettava tämän määräyksen mukaista hyväksyntää kuuden kuukauden kuluessa määräyksen voimaantulosta.

---

 SISÄLLYSLUETTELO:

1	MÄÄRITELMÄT .....	3
2	SISÄLLÖN LÄHTEET JA KATTAVUUS .....	7
3	KANSALLISET SOTILASILMAILUN JÄRJESTELYT .....	7
4	MÄÄRÄYS .....	8
	LUKU G – TYYPPIVASTUUORGANISAATIO .....	8
	M.A.701 Soveltamisala .....	8
	M.A.702 Hakemus .....	8
	M.A.703 Hyväksynnän laajuus .....	8
	M.A.704a Tyyppivastuuorganisaation käsikirja .....	8
	M.A.704b Lentoteknillinen muutos-, tiedotus- ja raportointijärjestelmä .....	9
	M.A.705 Tilat ja laitteet .....	9
	M.A.706a Organisaatiovaatimukset .....	10
	M.A.706b Henkilöstövaatimukset .....	10
	M.A.707 Tarkastuksia tekevä ja hyväksyntöjä antava henkilöstö .....	11
	M.A.708 Tehtävät ja velvollisuudet .....	12
	M.A.709 Asiakirjat .....	14
	M.A.710 Lentokelpoisuustodistus .....	14
	M.A.711 Organisaation oikeudet .....	14
	M.A.712 Laatu järjestelmä .....	15
	M.A.713 Hyväksytyt tyyppivastuuorganisaation muutokset .....	15
	M.A.714 Tietojen säilyttäminen .....	16
	M.A.715 Hyväksynnän voimassaolo .....	16
	M.A.716 Tarkastukset ja poikkeamat .....	17
5	SIIRTYMÄSÄÄNNÖKSET .....	18

## 1 MÄÄRITELMÄT

Tässä sotilasilmailumääräyksessä **sotilasilmailuviranomainen** tarkoittaa Sotilasilmailun viranomaisyksikköä (SVY).

Tässä sotilasilmailumääräyksessä, ellei toisin esitetä

- ilma-alus tarkoittaa asiayhteyden mukaan joko ilma-alustyyppiä tai ilma-alusyksilöä, soveltuvin osin myös lentolaitetyyppiä tai -yksilöä
- ilma-alus, hyväksyntä, todistus, lupa jne. tarkoittavat sotilasilma-alusta, sotilasilmailuun liittyvää hyväksyntää, todistusta, lupaa jne. ilman termissä olevaa sotilas-etuliitettä
- suunnitteluorganisaatio tarkoittaa tilanteesta riippuen ilma-alustyyppin, muutoksen, korjauksen, komponentin tai ohjelmiston suunnittelijaa
- tuotanto-organisaatio tarkoittaa ilma-aluksen tai komponentin valmistajaa
- lentokelpoisuusvaatimukset sisältävät ilman eri mainintaa myös ympäristönsuojeluvaatimukset, mikäli niitä sovelletaan.

### Käytettyjen termien määritelmät

**Huolto-ohjelma** tarkoittaa kattavaa kaikkia sotilasilmailuviranomaisen määräyksiin ja tyyppivastuuorganisaation antamiin huoltokäsikirjoihin ja huoltotiedotteisiin perustuvia käytäntöjä ja menettelytapoja ilma-alustyyppin tai ilma-aluksen lentokelpoisuuden ylläpitämiseksi.

**Huolto-organisaatio** tarkoittaa organisaatiota, jolla on sotilasilmailuviranomaisen myöntämä hyväksyntä huoltaa ilma-aluksia ja komponentteja sekä hyväksyntään liittyvät oikeudet ja velvollisuudet.

**Huoltotiedot** tarkoittaa sotilasilmailuviranomaisen vahvistamia vaatimuksia, menetelmiä, normeja ja lentokelpoisuusmääräyksiä, tyyppivastuuorganisaation antamia jatkuvaa lentokelpoisuutta koskevia ohjeita, hyväksytyjä huolto- ja korjausohjeita, huoltotiedotteita sekä huolto-organisaation omia menettelyohjeita ja huolto-organisaation käsikirjaa.

**Huoltotodiste** tarkoittaa kirjallista todistetta siitä, että kaikki asiaan kuuluvat huoltotoimenpiteet on tehty soveltuvien huoltotietojen mukaisesti ja että ei ole mitään poikkeamia huoltotiedoista.

**Hyväksyjä** tarkoittaa organisaation valtuuttamaa tarkastuksen, huollon, suunnitelman tai valmistuksen lentokelpoisuuteen liittyvän toimenpiteen hyväksyjää.

**Hyväksymisehdot** tarkoittaa organisaation hyväksynnän rajausta sekä organisaation oikeuksia ja velvollisuuksia.

**Jatkuva lentokelpoisuus** tarkoittaa kaikkia niitä prosesseja, joilla varmistetaan, että ilma-alus täyttää voimassa olevat lentokelpoisuusvaatimukset aina koko operatiivisen elinaikansa ja on turvallinen operatiiviseen toimintaan.

**Koelentolupa** tarkoittaa tyyppihyväksymättömälle ilma-alukselle tai muutetulle tai korjatulle ilma-alukselle myönnettyä lupaa tutkia koelennoilla ilma-aluksen ja sen järjestelmien toimintaa. Koelentolupa myönnetään myös uusien toimintojen tai käyttötarkoituksen tutkimiseksi sekä uusien tai huollettujen ilma-alusten lentokelpoisuuden tosittamiseksi tai varmistamiseksi.

**Komponentti** tarkoittaa ilma-aluksen moottoria, potkuria, osaa tai laitetta.

**Lentokelpoisuuden hallintaorganisaatio** tarkoittaa ilmailulain mukaista organisaatiota, joka on vastuussa ilma-aluksen jatkuvasta lentokelpoisuuden ylläpidosta.

**Lentokelpoisuus** Ilma-alusta pidetään lentokelpoisena, jos se on niin suunniteltu, valmistettu, varustettu ja huollettu sekä jos ilma-alus on ominaisuuksiltaan muutoinkin sellainen, että sitä voidaan turvallisesti käyttää ilmailuun.

**Lentokelpoisuustodistus** tarkoittaa ilma-alusyksilön lentokelpoisuuden vahvistavaa virallista todistusta, joka annetaan hyväksytysti suoritettun katsastuksen jälkeen tyyppihyväksytyille ilma-alukselle.

**Muutos** tarkoittaa sekä muutossuunnitelmaa että muutostyötä.

**Muutossuunnitelma** tarkoittaa hyväksytyyn tyyppisuunnitelmaan tehtyä muutosta.

**Muutostyö** tarkoittaa ilma-aluksen tai komponentin muuttamista hyväksytyyn muutossuunnitelman mukaiseksi.

**Suunnitteluorganisaatio** tarkoittaa organisaatiota, jolla on sotilasilmaluviranomaisen myöntämä hyväksyntä suunnitella ilma-aluksia ja komponentteja sekä niiden muutoksia ja korjauksia ja jolla on hyväksyntään liittyvät oikeudet ja velvollisuudet.

**Tarkastustodistus** tarkoittaa ilma-alusyksilölle tai komponentille annettavaa todistusta lentokelpoisuuden tarkastuksesta.

**TMT-järjestelmä** tarkoittaa lentoteknillistä muutos-, tiedotus- ja raportointijärjestelmää.

**Tuotanto-organisaatio** tarkoittaa organisaatiota, jolla on sotilasilmaluviranomaisen myöntämä hyväksyntä valmistaa ilma-aluksia ja komponentteja ja jolla on hyväksyntään liittyvät oikeudet ja velvollisuudet

**Tyyppihyväksynnän haltija** tarkoittaa organisaatiota, jolla on tyyppihyväksytyyn ilma-alustyyppiin liittyvät oikeudet ja velvollisuudet.

**Tyyppihyväksyntä** tarkoittaa sotilasilmaluviranomaisen hyväksyntää siitä, että ilma-alustyyppi täyttää asetetut vaatimukset ja että sitä voidaan turvallisesti käyttää sotilasilmaluun.

---

**Tyyppisuunnitelma** tarkoittaa tyyppihyväksyttävän ilma-aluksen suunnitelmaa (type design), joka on osa tyyppihyväksyntää.

**Tyyppitarkastus** tarkoittaa ohjeistettua tyyppiin kohdistuvaa tarkastusprosessia, jolla varmistetaan, että ilma-alustyyppi, komponentti tai ohjelmisto on suunniteltu, valmistettu ja koelennetty asetettujen vaatimusten mukaisesti, täyttää soveltuvat lentokelpoisuusvaatimukset ja on turvallinen käytettäväksi ilmailuun.

**Tyyppitarkastustodistus** tarkoittaa komponentille tai ohjelmistolle annettua todistusta siitä, että komponentti tai ohjelmisto täyttää asetetut vaatimukset ja on turvallinen käytettäväksi ilmailuun.

**Tyyppivastuuorganisaatio** tarkoittaa sotilasilmailuviranomaisen hyväksymää organisaatiota, jolla on kyseessä olevan ilma-alustyyppin tyyppihyväksynnän haltijan ja kyseisten ilma-alusyksilöiden lentokelpoisuuden hallintaorganisaation oikeudet ja velvollisuudet.

**Täydentävä tyyppihyväksyntä** tarkoittaa suuren muutossuunnitelman, suuren korjaussuunnitelman tai käyttötarkoituksen muutoksen hyväksyntää silloin, kun sotilasilmailuviranomainen edellyttää käytettäväksi tyyppihyväksymisen menettelyjä.

**Täydentävä tyyppitarkastus** tarkoittaa ilma-alustyyppiin tehdyn suuren muutossuunnitelman tai suuren korjaussuunnitelman ohjeistettua tarkastusprosessia, jolla varmistetaan että suuri muutossuunnitelma tai suuri korjaussuunnitelma täyttää soveltuvat lentokelpoisuusvaatimukset ja että muutostyö tai korjaus on yhdenmukainen suunnitelman kanssa. Muutetun käyttötarkoituksen osalta tarkastetaan, että ilma-alus on lentokelpoinen myös uudessa käyttötarkoituksessa.

**Vastuullinen johtaja** tarkoittaa hyväksytyyn organisaatioon nimettyä henkilöä, joka vastaa siitä, että organisaatio noudattaa asiaan kuuluvia ilmailumääräyksiä ja että organisaatiolla on riittävät resurssit hyväksymisehtojen mukaisen työn toteuttamiseksi.

## 2 SISÄLLÖN LÄHTEET JA KATTAVUUS

Määräykset siviili-ilma-alusten lentokelpoisuuden ylläpidosta on annettu Euroopan komission asetuksen (EY No 2042/2003) liitteessä I Osa M (EASA PART M). Vastaava eurooppalainen sotilasilmalumääräys EMAR M on valmisteilla. Tämä sotilasilmalumääräys kattaa ja on rakenteeltaan kyseisen liitteen I Osan M (ja EMAR M) osaston A luvun G "Lentokelpoisuuden hallintaorganisaatio" mukainen. Tähän määräykseen on lisätty tyyppihyväksynnän haltijan velvollisuuksiin ja oikeuksiin liittyvät asiat, jotka on kuvattu Euroopan komission asetuksen (EU No 748/2012) liitteessä I Osa 21 (EASA PART 21) ja vastaavassa EMAR 21:ssä sekä kansallisten erityispiirteiden osalta ilmailulaissa 864/2014 ja sotilasilmalumun viranomaisohjeessa SIO-Ma-Lt-005.

## 3 KANSALLISET SOTILASILMAILUN JÄRJESTELYT

Siviili-ilmailusta poiketen Suomen sotilasilmalumussa on normaalisti **tyyppivastuuorganisaatio**, jolla on lentokelpoisuuden hallintaorganisaation vastuiden ja oikeuksien lisäksi tyyppihyväksynnän hallintaan liittyviä oikeuksia ja velvollisuuksia. Myös siviili-ilmailun mukainen järjestely on mahdollinen.

Rakenteellisesti tämä SIM vastaa siviilimääräyksen Osa M (ja EMAR M) lukua G, "Lentokelpoisuuden hallintaorganisaatio". Sen alakohtiin on lisätty tarpeelliset tyyppihyväksynnän hallintaan liittyvät vaatimukset. Merkittävimmät kansalliset eroavuudet tässä määräyksessä siviilimääräykseen Osa M (ja EMAR M) nähden ovat seuraavat

- Suomalaisella sotilasilma-aluksella on tyyppivastuuorganisaatio, jolla on sekä tyyppihyväksynnän haltijan että lentokelpoisuuden hallintaorganisaation oikeuksia ja velvollisuuksia.
- Tyyppi-, muutos- ja korjaussuunnitelmien lentokelpoisuuteen liittyvä haltijuus oikeuksineen ja vastuineen siirretään hyväksynnän jälkeen tyyppivastuuorganisaatiolle.

## 4 MÄÄRÄYS

### LUKU G – TYYPPIVASTUUORGANISAATIO

#### M.A.701 Soveltamisala

Ilmailulain mukaan sotilasilmailussa on oltava lentokelpoisuuden hallintaorganisaatio, jolla on ilma-aluksen lentokelpoisuuden ylläpitämiseksi ja valvomiseksi tarvittava ammattitaitoinen henkilöstö, tarpeelliset työvälineet sekä työtilat, työmenetelmät, laatujärjestelmä ja ohjeet.

Tässä sotilasilmailumääräyksessä asetetaan vaatimukset tyyppivastuuorganisaation hyväksymiseksi sekä määritetään tämän hyväksynnän hakijoiden ja haltijoiden oikeudet ja velvollisuudet. Määräystä voidaan käyttää myös perusteena ulkomaalaisia vastaavia organisaatioita arvioitaessa.

#### M.A.702 Hakemus

Hakemus, joka koskee tyyppivastuuorganisaation hyväksynnän myöntämistä tai muuttamista, tehdään kirjallisesti Sotilasilmailun viranomaisyksikköön. Hakemukseen on liitettävä jäljempänä kuvattu organisaation käsikirja.

#### M.A.703 Hyväksynnän laajuus

a) Tyyppivastuuorganisaation hyväksymisehdot ja ilma-alustyyppikohtainen laajuus käyvät ilmi sotilasilmailuviranomaisen antamasta hyväksynnästä.

b) Tyyppivastuuorganisaation hyväksymisehtojen kattama tehtävien, velvollisuuksien ja oikeuksien laajuus on kuvattava tyyppikohtaisesti kohdan M.A.704 mukaisessa tyyppivastuuorganisaation käsikirjassa.

#### M.A.704a Tyyppivastuuorganisaation käsikirja

a) Tyyppivastuuorganisaation on laadittava ja ylläpidettävä käsikirjaa, jossa esitetään joko suoraan tai viittausten avulla seuraavat tiedot:

1. vastuullisen johtajan allekirjoittama vakuutus, jossa vahvistetaan, että organisaatio työskentelee jatkuvasti tämän määräyksen ja tässä kohdassa tarkoitetun käsikirjan mukaisella tavalla
2. hyväksymisehtojen tarkennus ilma-alustyyppikohtaisesti
3. kohdissa M.A.706b (a) – (d) tarkoitettujen henkilöiden tehtävänimikkeet
4. organisaatiokaavio ja selvitys, josta käy ilmi kaikkien kohdissa M.A.706b (a) – (d) tarkoitettujen tehtävien välinen vastuunjako



- 
5. kohdassa M.A.706b (c) tarkoitettujen hyväksyjien luettelo, jossa tarkennetaan soveltuvin osin kyseisten tehtävien valtuudet
  6. pätevyysvaatimukset ja nimeämismenettelyt kohdassa M.A.706b (c) tarkoitettujen tehtävien osalta
  7. yleinen kuvaus järjestelyistä ja tiloista sekä niiden sijainti
  8. menettelytavat, joilla organisaatio varmistaa tässä määräyksessä annettujen vaatimusten ja ohjeiden noudattamisen ja organisaatiolle kuuluvien tehtävien suorittamisen
  9. menettelyt käsikirjan muuttamiseksi.

b) Tyyppivastuuorganisaation käsikirjan on oltava sotilasilmaluviranomaisen hyväksymä ja siihen tehty muutokset on toimitettava kyseiselle viranomaiselle.

#### **M.A.704b Lentoteknillinen muutos-, tiedotus- ja raportointijärjestelmä**

a) Tyyppivastuuorganisaation on ylläpidettävä dokumentoitua lentoteknillistä muutos-, tiedotus- ja raportointijärjestelmää (TMT-järjestelmä) tai sen on sovitettava tukeutumisesta toisen tyyppivastuuorganisaation vastaavaan järjestelmään. Järjestelmän tulee sisältää vähintään seuraavat kokonaisuudet:

1. lentokelpoisuuden tallennusjärjestelmän kuvaus ja käyttö
2. lentokelpoisuustoiminnan ohjeistaminen ja toimenpiteiden käskeminen
3. muutosten hallinta
4. poikkeavuuksien hallinta
5. aloite- ja palautetoiminta
6. raportointi ja tilastointi
7. tiedottaminen

b) Järjestelmän on oltava sotilasilmaluviranomaisen hyväksymä ja siihen tehtävistä muutoksista on tiedotettava sotilasilmaluviranomaista.

#### **M.A.705 Tilat ja laitteet**

a) Organisaation on tarjottava sopivat ja asianmukaisissa tiloissa sijaitsevat toimistotilat kohdassa M.A.706b määritellylle henkilöstölle.

b) Organisaatiolla on oltava käytössään tarkoituksenmukaiset ja riittävät laitteet sekä varmennetut järjestelmät tässä määräyksessä tarkoitettujen tietojen ja asiakirjojen säilyttämiseen.

### **M.A.706a Organisaatiovaatimukset**

a) Tyyppivastuuorganisaation on oltava tarkoituksenmukainen sotilasilmalusten lentoturvallisuuden ja lentokelpoisuuden varmistamiseksi.

b) Organisaatiossa on oltava selkeästi tunnistettavissa sotilasilmalutoiminnan, tyyppihyväksynnän haltijuuden ja jatkuvan lentokelpoisuuden ylläpidon edellyttämät organisaation osat ja tehtävät selkeinä kokonaisuuksina.

c) Tyyppivastuun ja siihen sisältyvän jatkuvan lentokelpoisuuden ylläpidon tulee olla hallittu ja hallinta tulee osoittaa käsikirjassa.

d) Lentoturvallisuuden varmistavien ja tässä määräyksessä vaadittujen johtosuhteiden niihin liittyvine valtuuksineen on oltava selkeät. Määräyksessä mainituilla johtohenkilöillä tulee olla mahdollisuus vaikuttaa tämän määräyksen vaikutuspiiriin kuuluviin tyyppivastuuorganisaation resursseihin ja menettelyihin.

e) Eri johdon alla olevia jaettuja tehtäviä tai tyyppivastuuseen liittyvien tehtävien liiallista hajauttamista on vältettävä.

### **M.A.706b Henkilöstövaatimukset**

a) Organisaatiolle on nimitettävä vastuullinen johtaja, jonka tehtävä on huolehtia siitä, että organisaatiolla on käytettävissään riittävät resurssit hyväksynnän mukaisen työn suorittamiseen.

b) Organisaatioon on nimitettävä vastuuhenkilö/vastuuhenkilöt varmistamaan, että organisaatio toimii aina tämän määräyksen ja muiden asiaan liittyvien sotilasilmalumääräysten ja ohjeiden mukaisesti.

c) Organisaatioon on nimettävä hyväksyjät, joilla on valtuudet antaa hyväksyntäehtojen edellyttämiä kohdan M.A.711 mukaisia lupia ja allekirjoittaa kohdan M.A.711 mukaisia hyväksyntöjä. Hyväksyjien valtuudet on annettava tehtävittäin ja rajattava ilma-alustyyppikohtaisesti ja/tai järjestelmittäin.

d) Organisaatioon on nimettävä kohdan M.A.712 edellyttämä laadusta vastaava tehtävä tai auditointeja suorittava kolmas osapuoli. Laativastaavalla on suora esittelyoikeus vastuulliselle johtajalle lentoturvallisuuteen ja lentokelpoisuuteen liittyvissä asioissa.

e) Organisaatiolla on oltava odotettavissa olevan työn tarpeisiin riittävä ja pätevä henkilökunta.

f) Kohdissa (b) ja (c) mainittujen henkilöiden on kyettävä osoittamaan, että heillä on hyväksymisehtojen mukaiset lentotekniset ja ilma-alusten jatkuvaan lentokelpoisuuteen liittyvät tiedot sekä asianmukainen tausta ja alan kokemus.

g) Kaikkien jatkuvaan lentokelpoisuuden hallintaan osallistuvien henkilöiden pätevyys on kirjattava.

h) Organisaation on esitettävä ja pidettävä ajan tasalla käsikirjassa tai käsikirjassa viitatussa rekisterissä kohdissa (a) – (d) tarkoitettujen henkilöiden tehtävänimikkeet ja nimet valtuuksineen ja sijaisjärjestelyineen.

### **M.A.707 Tarkastuksia tekevä ja hyväksyntöjä antava henkilöstö**

a) Tarkastuksia tekevien ja kohdassa M.A.706b (c) tarkoitettujen hyväksyjien kelpoisuusvaatimukset on kuvattava organisaation käsikirjassa. Heiltä edellytetään vähintään seuraavaa:

1. Lentokelpoisuuspäätöksiä hyväksyvällä henkilöllä on oltava tyyppituntemuksen lisäksi hyvä sotilasilmailumääräysten ja kyseessä olevien lentokelpoisuusvaatimusten tuntemus sekä riittävä lentotekninen osaaminen lentokelpoisuuden arviointiin. Ilma-alustyyppistä vastaavilla on oltava tyyppikoulutukseen ja -kokemukseen perustuva pätevyys ja organisaation myöntämä hyväksyntä.

2. Ilma-alusten tyyppitarkastusta tekevällä ja tarkastustodistuksen allekirjoittavalla henkilöllä on oltava tarkoituksenmukainen tekninen koulutus ja riittävä kokemus, jotta hän pystyy luotettavasti arvioimaan käytettävissä olevien todentamistulosten perusteella, täyttääkö ilma-alustyyppi, sen uusi/muutettu versio, laajamittainen korjaustyö tai ohjelmistomuutos sille asetetut lentokelpoisuusvaatimukset.

3. Ilma-aluksen komponentin, ohjelmiston tai varusteen tyyppitarkastusta tekevällä ja tarkastustodistuksen allekirjoittavalla henkilöllä on oltava tarkoituksenmukainen tarkastettavaan komponenttiin, ohjelmistoon tai varusteeseen liittyvä tekninen koulutus ja kokemus, jotta hän pystyy luotettavasti arvioimaan käytettävissä olevien todentamistulosten perusteella, täyttääkö tarkasteltava komponentti, ohjelmisto tai varuste sille asetetut lentokelpoisuusvaatimukset.

4. Koelento-ohjelman hyväksyjällä on oltava organisaation ja lentotoiminnan harjoittajan valtuutus.

5. Ilma-aluksen tarkastustodistuksen antajalla on oltava organisaation myöntämä kelpuus ja valtuutus.

6. Huoltotodisteen antajalla on oltava huoltotoimintaa koskevan sotilasilmailumääräyksen mukainen pätevyys ja valtuutus.

- b) Organisaation on varmistettava, että hyväksyjillä on todistettavasti asianmukaista, viimeaikaista kokemusta tai koulutusta valtuutuksensa alalta.
- c) Hyväksyjien tulee olla tunnistettavissa siten, että käsikirjaan liitettävässä tai käsikirjassa viitatussa luettelossa mainitaan kukin henkilö ja kunkin henkilön henkilökohtaisen valtuutuksen viite.
- d) Organisaation on säilytettävä tiedot hyväksyjistä, ja näiden tietojen on sisällettävä yksityiskohtaiset tiedot asianmukaisesta pätevyydestä. Nämä tiedot on säilytettävä kahden vuoden ajan siitä lähtien, kun hyväksyjä on eronnut organisaation palveluksesta.

### **M.A.708 Tehtävät ja velvollisuudet**

- a) Tyypivastuuorganisaatio vastaa ilma-alustyyppin osalta kaikista tai osasta ilma-alustyyppin tyyppi hyväksynnän haltijan velvollisuuksista siten, kuin kunkin ilma-alustyyppin osalta hyväksymisehdoissa todetaan. Ilma-aluskohtaisesti tyypivastuuorganisaatio vastaa ilma-alusten jatkuvasta lentokelpoisuudesta.
- b) Tyypivastuuorganisaation **ilma-alustyyppikohtaisia** tehtäviä ja velvollisuuksia ovat
1. vastata tehtävän saatuaan sotilasilma-alusrekisteriin merkittäväksi tarkoitettujen ilma-alusten suomalaisen tyyppi hyväksynnän hakemisesta ja tyyppitarkastuksesta, mukaan lukien täydentävät tyyppi hyväksynät, tyyppi hyväksyntää koskevan sotilasilmalumääräyksen mukaisesti
  2. tehdä ilma-alusten komponenttien, ohjelmistojen ja varusteiden tyyppitarkastuksia
  3. hankkia tai muulla tavalla varmistaa, esimerkiksi sopimalla ilma-alustyyppin suunnittelijan kanssa, riittävän ilma-alustyyppiä koskevan suunnittelutiedon saatavuus koko ilma-alustyyppin palveluskäytön ajaksi
  4. perustaa ja ylläpitää kunkin ilma-alustyyppin konfiguraation hallintajärjestelmää, ylläpitää luetteloa komponenteista, ohjelmistoista ja varusteista sekä niiden sallituista yhdistelmistä, jotka ilma-alustyyppiin on hyväksytty, ylläpitää kunkin ilma-alustyyppin minimiperusvarustusluetteloa (MMEL ja MEL) lentokelpoisuuden kannalta
  5. laatia ja ylläpitää kunkin ilma-alustyyppin huolto-ohjelmaa ja eheydenhallintasuunnitelmaa sekä vastata sotilasilma-alusten ja niiden laitteiden, varusteiden ja komponenttien huoltojen, modifikaatioiden ja korjausten ohjeistamisesta ja järjestelyistä
  6. ylläpitää kutakin ilma-alustyyppiä varten hyväksytyjen huolto-, korjaus- ja tukeutumis- sekä käsittelyvälineiden sekä epämetallisten materiaalien luetteloa sekä hyväksyä materiaaleihin, kalustoon ja luetteloihin tehtävät

---

muutokset, vastata edellä mainittuun kalustoon liittyvän huollatuksen, modifikaatioiden ja korjausten ohjeistamisesta ja järjestelyistä

7. ylläpitää järjestelmää sellaisiin vaurioihin, toimintahäiriöihin, vikoihin ja muihin poikkeamiin liittyvien raporttien ja tietojen keräämistä, tutkimista ja analysoimista varten, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti ilma-alustyyppin jatkuvan lentokelpoisuuden säilymiseen

8. huolehtia lentokelpoisuusvalvontaan tarvittavan tiedon ylläpidosta ja saatavuudesta valvontaa suorittaville sekä tiedottaa sotilasilmaluviranomaiselle lentokelpoisuuteen vaikuttavista merkittävistä asioista

9. ylläpitää kunkin ilma-alustyyppin vaatimaa lentoteknillistä ohjejärjestelmää ja ohjekirjajamuuksien hallinta- ja seuranta järjestelmää

10. käynnistää ja valvoa ilma-alustyyppille suunnitellut muutossuunnittelut ja muutostyöt (modifikaatiot)

11. käynnistää tarvittaessa ja valvoa muutossuunnittelut ja muutostyöt kohdan 7 mukaisten tietojen perusteella todettujen haitallisten poikkeamien poistamiseksi

12. tehdä ja julkaista edellä kuvattuun valvontaansa ja seurantaansa perustuvia lentokelpoisuuden ylläpitoon liittyviä päätöksiä ja määräyksiä.

c) Kaikki jatkuvan lentokelpoisuuden hallintaan liittyvät työt on tehtävä ilma-aluksen lentokelpoisuuden ylläpitoa koskevan sotilasilmalumääräyksen mukaisesti.

d) Jokaisen hallittavan **ilma-alusyksilön** osalta tyyppivastuuorganisaation tehtäviä ovat

1. tarkistaa ja päivittää ilma-alusta koskeva huolto-ohjelma ja eheydenhallintasuunnitelma, sovellettava luotettavuusohjelma mukaan luettuna, ottaen huomioon mahdolliset konfiguraatioerot

2. hoitaa muutos- ja korjaustöiden käynnistys, valvonta ja hyväksyminen

3. varmistaa, että kaikki huoltotyöt tehdään hyväksytyn huolto-ohjelman mukaisesti ja että käyttöönluovutus tapahtuu ilma-aluksen lentokelpoisuuden ylläpitoa koskevan sotilasilmalumääräyksen mukaisesti

4. varmistaa, että kaikki sovellettavat lentokelpoisuutta ja toimintaa koskevat jatkuvaan lentokelpoisuuteen vaikuttavat määräykset on otettu huomioon

5. varmistaa, että asianmukaisesti hyväksytty huolto-organisaatio korjaa kaikki ilmoitetut tai määräaikaishuollon yhteydessä havaitut viat, ellei tyyppivastuuorganisaatio itse toisin määrää

6. varmistaa, että ilma-alus viedään asianmukaisesti hyväksytyyn huoltoorganisaatioon huollettavaksi aina tarpeen vaatiessa
7. sovittaa yhteen määräaikaishuolto, lentokelpoisuusmääräysten soveltaminen, käyttöiltään rajoitettujen osien vaihtaminen ja osien tarkastus, jotta voidaan varmistaa töiden tarkoituksenmukaisuus
8. ohjeistaa jatkuvaa lentokelpoisuutta koskevien merkintöjen ja/tai koneyksilön teknisen matkapäiväkirjan käsittely ja arkistointi
9. varmistaa, että massaa ja tasapainoa koskevat ilmoitukset vastaavat ilma-aluksen kulloistakin tilaa.

### **M.A.709 Asiakirjat**

Hyväksytyllä tyyppivastuuorganisaatiolla on oltava sotilasilma-aluksen lentokelpoisuuden ylläpitoa koskevan sotilasilmailumääräyksen mukaisesti voimassa olevat sovellettavat huoltotiedot ja sen on käytettävä niitä hoitaessaan kohdassa M.A.708 tarkoitettuja jatkuvaan lentokelpoisuuteen liittyviä tehtäviä.

### **M.A.710 Lentokelpoisuustodistus**

Lentokelpoisuustodistuksen sotilasilma-alukselle antaa sotilasilmailuviranomaisen hyväksymä lentokelpoisuuden tarkastusorganisaatio. Todistus on voimassa toistaiseksi ja se annetaan hyväksytyn ensikatsastuksen tai uusintakatsastuksen perusteella. Lentokelpoisuustodistuksen antamisesta määrätään tarkemmin toisessa sotilasilmailumääräyksessä.

### **M.A.711 Organisaation oikeudet**

a) **Tyypikohtaisesti** tämän määräyksen mukaisesti hyväksytyllä tyyppivastuuorganisaatiolla on hyväksymisehtojensa mukaisesti oikeus

1. hyväksyä komponentin, ohjelmiston tai varusteen käyttö ilma-aluksessa, kun se ei edellytä tyyppihyväksyntää tai täydentävää tyyppihyväksyntää
2. allekirjoittaa komponentin, ohjelmiston tai varusteen tyyppitarkastustodistus
3. hyväksyä muutossuunnitelmat. Suurten muutosten yhteydessä tulee laatia suunnitelma täydentävää tyyppitarkastusta varten.

b) **Ilma-aluskohtaisesti** tämän määräyksen mukaisesti hyväksytyllä tyyppivastuuorganisaatiolla on hyväksymisehtojensa mukaisesti oikeus

1. tehdä ilma-alusten valmistuksen ja asennusten valvontaa ja tarkastuksia
  2. hallinnoida ilma-alusten jatkuvaa lentokelpoisuutta hyväksynnän mukaisesti
  3. antaa huoltotodiste, kun hyväksytty huolto-organisaatio ei ole antanut sitä
  4. hyväksyä korjaussuunnitelmat. Suurten korjausten yhteydessä tulee laatia suunnitelma täydentävää tyyppitarkastusta varten.
- c) Tyyppivastuuorganisaatiolla on oikeus sopia rajoitettujen tehtävien suorittamisesta alihankkijaorganisaatiossa, joka toimii tyyppivastuuorganisaation laatujärjestelmän alaisena ja mainitaan sen hyväksymisehdoissa.

#### **M.A.712 Laatujärjestelmä**

- a) Sen varmistamiseksi, että hyväksytty tyyppivastuuorganisaatio noudattaa jatkossa tässä määräyksessä asetettuja vaatimuksia, sillä tai laajemmalla organisaatiolla, johon tyyppivastuuorganisaatio kuuluu, on oltava laatujärjestelmä ja nimetty laadusta vastaava henkilö valvomaan sotilasilmalukumääräyksissä vaadittujen ja kohdan M.A.704 käsikirjan mukaisten menettelytapojen noudattamista ja niiden riittävyttä. Valvontaan tulee kuulua palautejärjestelmä, jossa palaute välittyy vastuulliselle johtajalle korjaavien toimenpiteiden varmistamiseksi tarpeen vaatiessa.
- b) Laatujärjestelmän valvonnan täytyy sisältää toiminnot, jotka osoittavat, että kaikki tämän määräyksen mukaiset toiminnot suoritetaan hyväksytyjen menettelytapojen mukaisesti.
- c) Laatujärjestelmän valvontaan liittyvät tiedot on säilytettävä vähintään viiden vuoden ajan.
- d) Kun on kyse pienestä tyyppivastuuorganisaatiosta, erillinen laatuorganisaatio voidaan korvata säännöllisillä kolmannen osapuolen auditoinneilla, jos sotilasilmaluviranomainen hyväksyy tämän.

#### **M.A.713 Hyväksytyyn tyyppivastuuorganisaation muutokset**

Jotta sotilasilmaluviranomainen voi ratkaista, noudattaako tyyppivastuuorganisaatio tätä määräystä jatkuvasti, tämän on ilmoitettava sotilasilmaluviranomaiselle seuraavista muutoksista ennen niiden toteuttamista

1. organisaation nimi
2. organisaation toimipaikka

3. organisaation sivutoimipaikat ja alihankintatoiminta
4. vastuullinen johtajan asema
5. kohdassa M.A.706b (c) mainitut hyväksyntätehtävät
6. hyväksyntään mahdollisesti vaikuttavat laitteet ja tilat, menettelyt, työn laajuus ja henkilöstö.

Ilmoitettujen muutosten laajuuden perusteella sotilasilmaluviranomainen päättää organisaation toiminnan tai sen muuttuneen osan uudelleen tarkastamisesta.

#### **M.A.714 Tietojen säilyttäminen**

- a) Tyyppivastuuorganisaation on tallennettava kaikki hallussaan olevat ilma-aluksen tyyppi hyväksynnän hallintaan liittyvät tiedot.
- b) Tyyppivastuuorganisaation on säilytettävä kaikki ilma-alusten jatkuvan lentokelpoisuuden hallintaan liittyvät tiedot siten, kuin sotilasilma-aluksen lentokelpoisuuden ylläpitoa koskevassa sotilasilmalumääräyksessä määrätään.
- c) Tyyppivastuuorganisaation on säilytettävä kaikki alakohdissa a) ja b) tarkoitetut tallenteet vähintään viiden vuoden ajan siitä, kun ilma-alustyyppi tai ilma-alusyksilö on poistettu pysyvästi käytöstä tai puolustusvoimien omistuksesta.
- d) Tallenteet on säilytettävä siten, että ne ovat suojattuina vahingoittumiselta, muuttamiselta ja varkaudelta.
- e) Tiedot on varmuuskopioitava tiedon eheyden ja käytettävyyden säilyttämiseksi.
- f) Jos tyyppivastuuorganisaation tehtävät tai ilma-aluksen jatkuvan lentokelpoisuuden hallinta tai niiden osia siirretään toiselle organisaatiolle, kaikki siirrettiin tehtäviin liittyvät säilytetyt tallenteet on siirrettävä kyseiselle organisaatiolle. Tallenteiden säilyttämiseksi asetetut määräajat koskevat edelleen myös tätä organisaatiota.
- g) Jos tyyppivastuuorganisaatio lopettaa toimintansa, kaikki säilytetyt tallenteet on siirrettävä sotilasilmaluviranomaisen osoittamalle organisaatiolle.

#### **M.A.715 Hyväksynnän voimassaolo**

Hyväksyntä myönnetään sen voimassaoloaika rajoittamatta. Se pysyy voimassa, jos



1. organisaatio noudattaa jatkuvasti tätä määräystä yhdessä kohdan M.A.716 tarkastuksen tulosten käsittelyä koskevien määräysten kanssa
2. sotilasilmaluviranomainen toteaa tarkastuksissaan, että organisaatio edelleen täyttää tämän määräyksen vaatimukset
3. hyväksyntä ei ole luovutettu tai peruutettu.

### **M.A.716 Tarkastukset ja poikkeamat**

a) Tyyppivastuuorganisaation on tehtävä järjestelyt, joiden avulla sotilasilmaluviranomainen pystyy tekemään tarkastuksia, mukaan lukien toimittajien ja alihankkijoiden tarkastukset, jotka ovat tarpeen tämän määräyksen sovellettavien vaatimusten noudattamisen ja sen jatkumisen varmistamiseksi.

b) Jos saadaan objektiivisia todisteita siitä, että tyyppivastuuorganisaatio ei täytä tämän määräyksen vaatimuksia, poikkeamat luokitellaan seuraavasti:

1. Tason 1 poikkeama on mikä tahansa vaatimusten merkittävä noudattamatta jättäminen, joka alentaa turvallisuuden tasoa ja vaarantaa vakavasti lentoturvallisuuden.

2. Tason 2 poikkeama on mikä tahansa soveltuvien sotilasilmaluumääräysten vaatimusten noudattamatta jättäminen, joka voi alentaa turvallisuuden tasoa ja mahdollisesti vaarantaa lentoturvallisuuden.

c) Jos tarkastuksen yhteydessä tai muulla tavoin löydetään todisteita siitä, ettei asetettuja vaatimuksia ole noudatettu, sotilasilmaluviranomainen ryhtyy seuraaviin toimenpiteisiin:

1. Kun kyse on tason 1 poikkeamasta, sotilasilmaluviranomainen ryhtyy välittömiin toimenpiteisiin peruuttaakseen, rajoittaakseen tai keskeyttääkseen tyyppihyväksyntäorganisaation toimiluvan kokonaan tai osittain riippuen poikkeaman laajuudesta, kunnes organisaatio on onnistunut korjaamaan kyseisen puutteen.

2. Kun kyse on tason 2 poikkeamasta, sotilasilmaluviranomainen antaa korjaustoimenpiteille määräajan, joka on sopiva poikkeaman laatuun nähden eikä ylitä kolmea kuukautta. Tietyissä tilanteissa tämän ensimmäisen määräajan umpeutuessa ja poikkeaman laadusta riippuen sotilasilmaluviranomainen voi pidentää kolmen kuukauden määräaika, mikäli tyydyttävä korjaussuunnitelma on olemassa.

d) Saatuaan ilmoituksen havainnoista kohdan M.A.716 (c) mukaisesti tyyppivastuuorganisaation hyväksynnän haltijan on tehtävä korjaava toimintasuunnitelma ja osoitettava sotilasilmaluviranomaista tyydyttävät korjaavat toimet sotilasilmaluviranomaisen kanssa sovitun ajan kuluessa.

## 5 SIIRTYMÄSÄÄNNÖKSET

Tyypivastuuorganisaation on haettava tämän määräyksen mukaista hyväksyntää kuuden kuukauden kuluessa määräyksen voimaantulosta.

Yksikön päällikkö

Insinöörieverstiluutnantti

Kimmo Nortaja

Teknillisen vastuualueen päällikkö

Diplomi-insinööri

Juha Pölkki