

Part-CAO ja Part-CAMO toimilupien tiedotustilaisuus

26.2.2020



Liikenne- ja viestintävirasto

Traficommin organisaatio 1.1.2020 alkaen

Jukka Sironen

Traficomın organisaatio 1.1.2020

**TULEVAISUUDEN TOIMIVA
LIIKENNE**
Asta Tuominen

**KESTÄVÄ JA PUHDAS
YMPÄRISTÖ**
Jarno ilme

LIIKENNEMARKKINA

VAIKUTTAVUUSVERKOSTOT

AUTOILIJAN PALVELUT
Olli Lindroos

LIIKENNEJÄRJESTELMÄPALVELUT
Jarkko Saarimäki

DIGITAALISET YHTYDET
Kati Heikkinen

KYBERTURVALLISUUSKESKUS
Kalle Luukkainen

OSAAMISALUEET

HALLINTO
Jarkko Hallikainen

STRATEGIA JA OHJAUS
Petra Ruotsalainen

TIETOHALLINTO
Ari-Pekka Neuvonen

VIESTINTÄ
Leena Majamäki

TURVALLISUUS
Jari Ylitalo

YHTEISET PALVELUT

PÄÄJOHTAJA
Kirsi Karlamaa

**RAUTATIEALAN
SÄÄNTELYELIN**
Riikka Ristinen

Traficomın organisaatio 1.1.2020

TULEVAISUUDEN TOIMIVA LIIKENNE

verkostojohtaja Asta Tuominen
ekosysteemin rakentajat:
Suvi Jousmäki, Johanna Juusela

KESTÄVÄ JA PUHDAS YMPÄRISTÖ

verkostojohtaja Jarno Ilme
ekosysteemin rakentajat:
Anni Hytti, Outi Ampuja, Ville Räisänen

LIIKENNEMARKKINA

Ammattiliikenne

Sari Veija

Henkilöluvat ja pätevyudet

Tuire Simonen

Ajokortit ja tutkinnot

Max Fogdell

Liikennekelpoisuus ja markkinaoverta

NN

Hyväksyntä ja tuotannon overta

Marko Sinerkari

Verotus

Tuovi Valtonen

Rekisteröinti

Anne-Mari Erkkilä

Tietopalvelut

Hannu Parkkisenniemi

Lentotoiminta ja koulutus

Kirsi Lähteenmäki-Riistama

Lentopaikat ja turva-asiat

Jari Nurmi

Lentokelpoisuus, lupakirjat ja kelpoisuudet

Jukka Sironen

Ilmatila

Jukka Hannola

Analyysit ja kokeilut

Eetu Pilli-Sihvola

Raideliikenne, tieinfra ja liikkumisen palvelut

Heidi Niemimuukko

Alustekniikka ja meriympäristö

Max Wilhelmson

Merikartoitus ja vesiväylät

Juha-Matti Korsi

Merenkulun overta

Aleksi Uttula

Merenkulun pätevyudet , rekisteröinti ja veneily

Henri Wallenius

Taajuudet ja media

Suvi Juurakko-Lehikoinen

Luvat ja tunnukset

Petri Peutere

Markkinatieto

Jenni Eskola

Toimivat markkinat

Mari Österberg

Digitaalinen infra

Petri Lehikoinen

Tilannekeskus

Arttu Lehmuskallio

Tilannekuva

Jarna Hartikainen

Jatkuvuuden hallinta

Janne Allonen

Tarkastukset ja hyväksynät

Aki Tauriainen

Havainnointipalvelut

Kristian Selén

Turvallisuussäätely

Heidi Kivekäs

Kehitys- ja yhteistyö

Juha Ilkka

AUTOILIJAN PALVELUT

ylijohtaja Olli Lindroos
johtajat: Esa Aaltonen,
Simo Karppinen

LIIKENNEJÄRJESTELMÄPALVELUT

ylijohtaja Jarkko Saarimäki
johtajat: Pipsa Eklund, Pietari Pentinsaari,
Jari Pöntinen

DIGITAALISET YHTEYDET

ylijohtaja Kati Heikkinen
johtajat: Jenni Eskola,
Petri Lehikoinen

KYBERTURVALLISUUS- KESKUS

ylijohtaja Kalle Luukkainen
johtajat: Sauli Pahlman, Rauli Paananen,
Jukka-Pekka Juutinen

HALLINTO

Jarkko Hallikainen

STRATEGIA JA OHJAUS

Petra Ruotsalainen

TIETOHALLINTO

Ari-Pekka Neuvonen

VIESTINTÄ

Leena Majamäki

TURVALLISUUS

Jari Ylitalo

PÄÄJOHTAJA

Kirsi Karlamaa

RAUTATIEALAN SÄÄTELYELIN

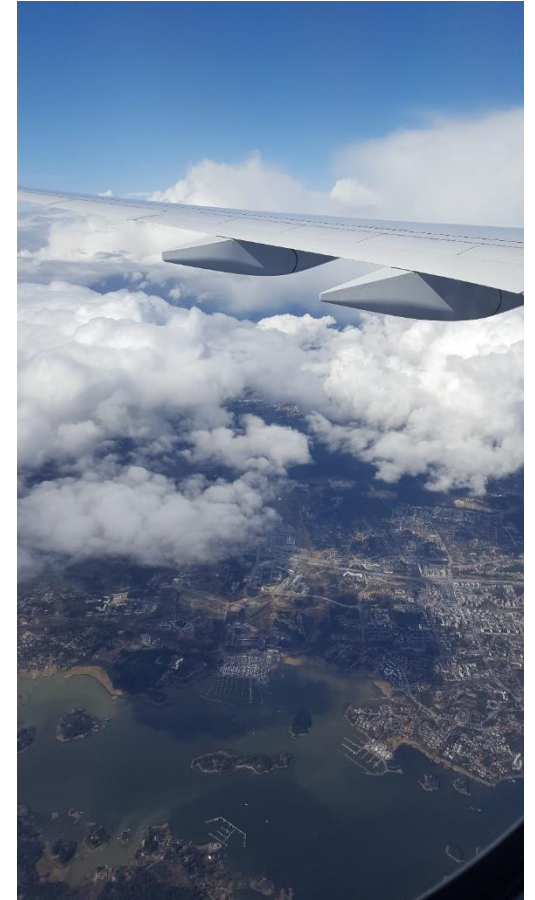
Riikka Ristinen

Part-M ja Part-ML

Jyrki Laitila

Jatkuva lentokelpoisuus muutokset

- ▶ EU 2019/1383 (and corrigendum)
- ▶ Tuli voimaan 24.9.2019 siirtymäaika päättyy 24.9.2021
 - ▶ Sovelletaan 24.3.2020 alkaen (AMC/GM julkaistaan ennen sitä)
- ▶ GA Task Force Phase II (Opinion 05/2016)
 - ▶ Part-ML
 - ▶ Part-CAO (ilman turvallisuudenhallintajärjestelmää SMS)
- ▶ SMS Phase I (Opinion 06/2016)
 - ▶ Part-CAMO (pakollinen SMS järjestelmä)
 - ▶ Part-M
- ▶ Technical Records (Opinion 13/2016)
- ▶ Jatkuvan lentokelpoisuuden hallintaorganisaatioiden G+I tilalle Part CAMO
- ▶ Part M/F huolto-organisaatioiden tilalle CAO
- ▶ G ja F toimiluvat päättyvät syyskuussa 2021, jos luvanhaltija ei päivitä uuteen lupaan



Jatkuvan lentokelpoisuuden asetuksen osat

Regulation (EU) 2019/1383 amending Regulation (EU) No 1321/2014 becomes applicable on 24 March 2020. Thereby the structure of the regulation (EU) No 1321/2014 is modified as shown below:

Reference	Designation	Topic
Annex I	Part-M	Continuing airworthiness standards – other-than-‘light aircraft’ and aircraft used by licenced air carrier (Reg. (EC) No 1008/2008) Includes Subpart F and Subpart G organisation requirements, applicable only until 24-Sep-2021
Annex II	Part-145	Maintenance organisation (all types of aircraft types and operation)
Annex III	Part-66	Maintenance licensing
Annex IV	Part-147	Maintenance training organisation
Annex Va	Part-T	Requirements for 3rd country a/c dry leased by an AOC
Annex Vb	Part-ML	Continuing airworthiness standards – ‘light aircraft’ not used by licenced air carrier
Annex Vc	Part-CAMO	Continuing airworthiness management organisation (all types of aircraft types and operation)
Annex Vd	Part-CAO	Combined (continuing airworthiness management and/or maintenance) organisation – non-complex aircraft and non-licenced air carrier

Note: the (unofficial) denomination ‘Light aircraft’ means the following non-complex motor-powered aircraft:

- aeroplanes up to 2730 Kg MTOM
- rotorcraft up to 1200 Kg MTOM / max 4 occupants
- other ELA2 aircraft.

Important:

Part-ML is the only option for ‘light aircraft’ not used by licenced air carrier. All other aircraft must follow Part-M.
It is not allowed to ‘voluntary’ apply Part-M on ‘light aircraft’ not used by licenced air carrier.

Mihin niitä voi käyttää

		Non-‘Licenced Air Carrier’					‘Licenced Air Carrier’ ¹		
		Non-commercial			Commercial ²				
		Non-CMPA		CMPA	Non-CMPA		CMPA	Non-CMPA	CMPA ³
		Light ⁴	Non-Light		Light	Non-Light			
Part-M (Annex I)		N/A	Part-M Mandatory		N/A	Part-M Mandatory			
Part-ML (Annex Vb)		Part-ML Mandatory	N/A		Part-ML Mandatory	N/A			
Part-CAMO (SMS) (Annex Vc)		Individual CAM ⁵ or CAO-CAM or CAMO		Part-CAMO Mandatory	CAO-CAM ⁶ or CAMO		Part-CAMO Mandatory		
Part-CAO (no SMS) (Annex Vd)	for CA management (CAO-CAM)			N/A			N/A		
	for Maintenance (CAO-M)			Individual maintenance ⁷ or CAO-M ⁸ or Part-145	N/A	CAO-M or Part-145		N/A	
Part-145 (SMS to come) (Annex II)				Part-145 Mandatory	Part-145 Mandatory				

¹ Licenced Air Carrier in accordance with Reg. (EC) No 1008/2008

² Commercial = aircraft operated under Subpart-ADD of Part-BOP or Subpart-DEC of Part-SAO or aircraft, other than sailplane and balloon, not operated under Part-NCO; includes commercial ATO and commercial DTO

³ CMPA = Complex motor-powered aircraft, ref. Article 3(j) of Reg. (EC) No 216/2008

⁴ Light a/c = Aeroplanes up to 2730 Kg MTOM, helicopters up to 1200 Kg MTOM / max 4 occupants, and other ELA2 aircraft

⁵ Individual CAM = continuing airworthiness of the a/c managed by the owner under its own responsibility

⁶ CAO-CAM = Part-CAO organisation with continuing airworthiness management privilege

⁷ Individual maintenance = maintenance released by pilot-owner or independent Certifying Staff

⁸ CAO-M = Part-CAO organisation with maintenance privilege

Lupatyyppejen muutokset

Nykyinen lupa		Uusi lupa	
Lupa	Luvan laajuus	Uusi lupa	rajoitukset
G toimilupa (CAMO)	Monimutkaiset moottorikäyttöiset ilma-alukset ja/tai lentotoimintaluvan vaativat lentoyhtiöt	CAMO toimilupa	ei rajoituksia
G toimilupa (CAMO)	Yksinkertaiset ilma-alukset joilta ei vaadita lentotoimintalupaa	tai CAO toimilupa ilman lisäyksiä CAMO toimilupa	Vain jatkuvan lentokelpoisuuden hallinta ei rajoituksia
G toimilupa (CAMO)	Kaiken tyyppiset ilma-alukset ja toiminta	CAMO toimilupa	ei rajoituksia
F korjaamo	Yksinkertaiset ilma-alukset joilta ei vaadita lentotoimintalupaa	tai CAO toimilupa ilman lisäyksiä 145 vaatii uuden toimiluvan hakemisen	Vain korjaamotoiminta
145 korjaamo	Yksinkertaiset ilma-alukset joilta ei vaadita lentotoimintalupaa	tai CAO toimilupa ilman lisäyksiä säilyttää 145 toimiluvan	Vain korjaamotoiminta ei rajoituksia
145 korjaamo	Kaiken tyyppiset ilma-alukset ja toiminta	Siirtyminen CAO toimilupaan ei mahdollista. Jatkaa 145 korjaamona	

Jos G tai F toimilupaa ei muuteta, toimiluvat päättyvät 24.9.2021

Part M

- ▶ Part M:stä poistettu kevyemmän pään helpotukset ja ne on siirretty Part ML:n
- ▶ Part M:stä irrotettu Subpart G+I, jotka muuttuvat Part CAMO:ksi.
- ▶ Part M/F vielä siirtymäajan Part M:ssä syyskuuhun 2021.
- ▶ Joidenkin pykälien numerointi muuttunut.
- ▶ Osa määritelmistä vain Part M:ssä
- ▶ Osa vaatimuksista koskee Part-CAO:a
- ▶ Kaupallinen DTO lisätty
- ▶ Tarkannettu ettei ARC:tä voi myöntää, jos on auki olevia poikkeamia

Muutokset Part ML

- ▶ Part ML yleisilmailuun: ML.1
 - ▶ a) Asetuksen 3 artiklan 2 kohdan mukaisesti tätä liitettä (ML osa) sovelletaan seuraaviin muihin kuin vaativiin moottorikäyttöisiin ilma-aluksiin, joita ei ole lueteltu asetuksen (EY) N:o 1008/2008 mukaisesti toimiluvan saaneen lentoliikenteen harjoittajan lentotoimintaluvassa:
 - ▶ 1) lentokoneet, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa (MTOM) on enintään 2 730 kg;
 - ▶ 2) pyöriväsiipiset ilma-alukset, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 1200 kg ja jotka on sertifioitu enintään neljän henkilön kuljettamiseen;
 - ▶ 3) muut ELA2-ilma-alukset (alle 2000 kg lentokoneet, purjekoneet, kuumailmapallot...)
- ▶ Part ML mukaiset ilma-alukset eivät voi käyttää Part M:ää.
- ▶ Sopimuksen lentokelpoisuuden hallinnasta voi tehdä CAO:n ja CAMO:n kanssa
- ▶ Huollot voi tehdä 145, CAO, itsenäinen Part 66 mekaanikko tai huolto-ohjelmassa määritellyt tehtävät myös lentäjä-omistaja.
- ▶ Appendix II — Limited Pilot-owner maintenance, määrittelee sallitut huollot lentäjä-omistajalle.

Part ML

Part-ML rakenne on samanlainen kuin Part-M

- ▶ Otettu huomioon suhteellisuus ja riskien pienuus,
- ▶ Yritetty pitää yksinkertaisena ja selkeänä.
- ▶ Vanhasta Part M:stä siirretty "yleisilmailu" kevennyksineen Part ML:n
- ▶ Esimerkiksi lentokoulutuksessa ei monimutkaisilla ilma-aluksilla noudateta Part ML:ää.
- ▶ Viranomainen ei hyväksy huolto-ohjelmaa, joko CAMO/CAO tai omistaja
- ▶ MIP huolto-ohjelman vaatimuksia ei voi alittaa.
- ▶ Lentokelpoisuuden tarkastus mahdollisuus viranomaisen valtuuttamille Part 66 mekaanikoille ilma-aluksen vuosihuollon yhteydessä.
 - ▶ Mekaanikon osoitettava määräyksen osaaminen
 - ▶ Näytetyö 5 v välein
 - ▶ Valtuutetun mekaanikon tulee antaa myös huoltotodiste vuosihuollosta.
 - ▶ Yksi tarkastus per vuosi, muuten näytetyö on tehtävä uudelleen.

Part ML AMC

- ▶ Parannettu pohja huolto-ohjelmalle
- ▶ Ohjeistusta perushuoltojaksojen TBO pidentämiseen
- ▶ Minimi tarkastusohjelma (MIP) lentokoneille, purjekoneille ja palloille
- ▶ **Uutta!** Hyväksyttyä huolto-ohjelmaa ei tarvita, jos
 - ▶ Tyyppihyväksynnän haltijan huolto-ohjeita ja suosituksia noudatetaan
 - ▶ Ei lisävaatimuksia korjauksista, modifikaatioista, aikavalvotuista komponenteista, toistuvista AD:sta jne.
 - ▶ Lentäjä-omistaja hyväksytty huoltajaksi

Kiitos

Jyrki.Laitila@traficom.fi



Siirtyminen Part-M Subpart G organisaatiosta Part-CAMO organisaatioksi

Janne Lehesvirta

Yleistä

- ▶ Part-M säädöksistä poistuu Subpart G.
- ▶ Vanhoja Subpart G -jatkuvan lentokelpoisuuden hallintaorganisaatioita tulee koskemaan uudet Part-CAMO vaatimukset.
- ▶ Suurimpana muutoksena on vaatimus turvallisuudenhallintajärjestelmästä (SMS).

Ennen 24.3.2020

- ▶ Part-M Subpart G organisaatiot voivat hakea toimiluvan muuntoa nykyisin oikeuksin Part-CAMO-toimiluvaksi
- ▶ Part-CAMO-toimilupahakemus tulee tehdä EASA Form 2 lomakkeella
- ▶ Hakemuksen mukana tulee toimittaa CAME käsikirja johon on muutettu Part-CAMO:n toimiluvan tunnus (FI.CAMO.XXXX)
 - ▶ Esim. tunnuksen vaihto ARC mallissa eli EASA Form 15
- ▶ Uuden toimiluvan numerotunnus on sama kuin vanhassa toimiluvassa
- ▶ Olemassa oleva G-organisaatio ei tässä vaiheessa tarvitse muuta saadakseen uuden Part-CAMO toimiluvan (24.3.2020 alkaen)

24.3.2020 alkaen

- ▶ Siirtymävaihe alkaa
- ▶ Traficom voi alkaa myöntämään Part-CAMO mukaisia toimilupia
- ▶ Toimiluvan myöntämisen yhteydessä Traficom antaa organisaatioille nk muuntohavainnot asioista joiden osalta organisaatio ei täytä uusia vaatimuksia
- ▶ Aikaa muuntohavaintojen korjaamiseksi eli Part-CAMO vaatimusten lopulliselle käyttöönottamiselle on 24.9.2021 saakka.

Siirtymävaihe ja toimeenpanosuunnitelma

- ▶ Organisaatio hyväksyttää Traficomilla toimeenpanosuunnitelman jossa on määritelty toimenpiteet ja määräajat lopulliselle Part-CAMO yhdenmukaisuudelle.
- ▶ Näiden suunnitelmien pohjalta Traficom päivittää oman valvontasuunnitelmansa

Valvonta siirtymävaiheen aikana

- ▶ Kun organisaatio on saanut uuden Part-CAMO toimiluvan, ryhdytään sitä valvomaan Part-CAMO vaatimusten mukaisesti, huomioiden muuntohavainnot.
- ▶ Ne aikaisemmin auditoidut M/G vaatimukset, jotka ovat samoja vanhoissa ja uusissa määräyksissä, voidaan "hyvittää" auditointisuunnitelmassa.
- ▶ Jos organisaatiolla on auki vanhoja Subpart-G aikaisia havaintoja, Traficom muuttaa havainnot Part-CAMO:n mukaisiksi (määräysviitteet). Vanha määräpäivä säilyy.
- ▶ Huomioi haasteet sisäisen auditoinnin suunnitelman laatimisessa!

Part-CAMO muuttuneet vaatimukset

- ▶ Koko määräysrakenne sekä otsikointi muuttuu
- ▶ Seuraavilla sivuilla käsitellään keskeiset muutokset vaatimuksissa (ei koko Part-CAMO:a, eikä kaikkia sen lukuja)

CAMO.A.120 – Means of compliance

- ▶ Alternative Means of Compliance eli vaihtoehtoinen vaatimusten täyttämisen menetelmä (AltMoC)
- ▶ Jos organisaatio haluaa ottaa AltMoC:it käyttöön, menettelytapa on kuvattava CAME käsikirjaan
- ▶ CAME:n luku 5.7: Luettelo CAMO:lle hyväksytyistä AltMoC:eista
- ▶ Erillinen AltMoC esitys kuullaan tänään myöhemmin

CAMO.A.130 – Changes to the organisation

- ▶ Käytössä ollut termi "epäsuora hyväksyntä" (indirect approval) korvataan uudella termillä: "muutokset jotka eivät edellytä ennakkohyväksyntää" (changes not requiring prior approval)
 - ▶ AMC: tarkennuksia mitkä asiat vaativat ennakkohyväksynnän
 - ▶ AMC, aikarajoja:
 - ▶ Toimiluvan muutos: 30 työpäivää ennen muutoksen toteutumista
 - ▶ Vastuuhenkilömuutos: 20 työpäivää ennen
 - ▶ Odottamattomat muutokset: mahdollisimman nopeasti
- ▶ Management of Changes (MOC): SMS järjestelmän mukaisesti

CAMO.A.150 - Findings

- ▶ Part-CAMO tuo muutoksia poikkeamahavaintojen käsittelyyn.
- ▶ Uusi vaatimus koskien juurisyiden ja myötavaikuttaneiden tekijöiden tunnistamista
- ▶ CAME päivitys (sekä tarvittaessa päivitys sisäisiin lomakkeisiin / IT järjestelmään)

CAMO.A.155 (ja CAMO.B.135) Immediate reaction to a safety problem

Organisaation on

- a) toteutettava kaikki viranomaisen CAMO.B.135 kohdan mukaisesti määräämät turvallisuustoimenpiteet;
- b) otettava huomioon EASA:n asiasta julkaisemat pakolliset turvallisuustiedot.

- ▶ Turvallisuusongelma: Tuote, osa, laite, henkilö tai organisaatio
- ▶ EASA:n toimenpiteet (keräys, analysointi, jakaminen)
- ▶ Viranomaisen toimenpiteet (keräys, analysointi, jakaminen, toteuttaminen)
- ▶ CAMO:n toimenpiteet (toteuttaminen)

CAMO.A.200 Management system

- ▶ SMS järjestelmän luominen
- ▶ Henkilöstövaatimuksia (CAMO.A.305)
- ▶ CAME: muutoksia ja uusia kuvauksia:
 - ▶ CAMO.A.200(a)(2): Safety Policy
 - ▶ CAMO.A.200(a)(3): Identification of aviation safety hazards and management of associated risks
 - ▶ CAMO.A.200(a)(5): documentation of all management system key process
- ▶ Jos AOC-CAMO -> sama yhdistetty SMS
- ▶ Jos muita toimilupia -> SMS:n voi yhdistää (esim CAMO & ATO)
- ▶ Erillinen SMS esitys seuraa myöhemmin tiedotustilaisuudessa

CAMO.A.202 – Internal safety reporting scheme

- ▶ Osana hallintojärjestelmäänsä (SMS), organisaation on perustettava sisäinen turvallisuusraportointijärjestelmä
- ▶ Järjestelmässä on voitava koota ja arvioida myös virheet, läheltä piti –tilanteet ja vaarat jotka eivät kuulu pakollisen raportoinnin piiriin
- ▶ Tarkoituksena tunnistaa virheitä, läheltä piti-tilanteita, vaaroja ja myötävaikuttaneita tekijöitä ja puuttua niihin
- ▶ Tiedon jako tarvittaessa muille tahoille
- ▶ Alihankkijoille mahdollisuus raportoimiseen
- ▶ Yhteistyön tekeminen turvallisuustutkinnassa muiden tahojen kanssa, jotka voivat edistää merkittävästi sen jatkuvan lentokelpoisuuden hallintatoimien turvallisuutta
- ▶ Palaute henkilöstölle

CAMO.A.205 – Contracting and subcontracting

kun CAMO:

- a) Tekee sopimuksen huolto-organisaation kanssa tai
- b) Teettää CAMO toimintoja alihankintana

- On varmistuttava vaatimustenmukaisuudesta

(Myös niissä tapauksissa jossa alihankitaan toiselta CAMO:lta)

- On sopimukseen tai alihankintaan liittyvät turvallisuusriskit otettava huomioon hallintojärjestelmässä

CAMO.A.220 – Record keeping

- ▶ Muutoksia tietojen säilyttämisessä:
 - CAMO:n on säilytettävä jäljennös 3 vuoden ajan siitä kun vastuu ilma-aluksesta on siirretty
 - ▶ "all details of work carried out"
 - ▶ ARC ja PtoF dokumentaatio
 - hallintojärjestelmää (SMS) sekä sopimuksia ja alihankintaa koskevat tiedot 5 vuoden ajan.
 - Henkilöstöä koskevat tiedot 3v siitä kun henkilö poistunut
 - > Yksityiskohtaiset tiedot ARC ja PtoF henkilöstön pätevyydestä, kokemuksesta, valtuutuksista
- ▶ Muutoksia myös Part-M M.A.305. Esim kohta (e)(4): Record-keeping periods when the aircraft is permanently withdrawn from service -> 12 months

CAMO.A.300 – CAME

- ▶ Rakenne pysyy samana: Part 0...Part 5
 - ▶ Part 0: General organisation, safety policy and objectives
 - ▶ Part 1: Continuing airworthiness management procedures
 - ▶ Part 2: Management system procedures
 - ▶ Part 3: Contracted maintenance — management of maintenance
 - ▶ Part 4: Airworthiness review procedures
 - ▶ Part 4B: Permit to fly procedures
 - ▶ Part 5: Supporting documents
- ▶ Otsikointi muuttuu osittain, katso AMC1 CAMO.A.300
- ▶ AMC ja GM drafteissa ei ole (vielä) CAME mallikäsikirja-liitettä (vanha appendix V)

CAMO.A.305 – Personnel requirements

- ▶ Muutoksia henkilöstövaatimuksiin:
 - ▶ Vastuullisen johtajan vastuut
 - ▶ Compliance monitoring manager
 - ▶ Safety manager
 - ▶ Järjestelmä henkilöstön käytettävyyden suunnitteluun
 - ▶ SMS ja HF koulutusvaatimuksia kaikille (Myös ARC henkilöstö CAMO.A.310)

Kiitos

Janne.Lehesvirta@traficom.fi



Siirtyminen Part-145, Subpart -G tai -F organisaatiosta Part-CAO organisaatioksi

Jukka Parviainen

Komission asetus (EU) 2019/1383

- ▶ Voimaan 24.3.2020
 - ▶ Uutta esim.
 - ▶ Annex Vb (Part-ML)
 - ▶ Annex Vc (Part-CAMO)
 - ▶ Annex Vd (Part-CAO)
- ▶ AMC/GM materiaalia ei ole vielä julkaistu

Jos olemassa oleva hyväksytty organisaatio ei siirry osaan CAO tai CAMO:

- ▶ Part 145 organisaatio voi jatkaa toimintaansa Part 145 hyväksynnällä;
- ▶ Part-M Subpart-F organisaatio voi jatkaa toimintaansa Part-M Subpart-F hyväksynnällä vain 24. syyskuuta 2021 saakka.
- ▶ Part-M Subpart-G (CAMO) voi jatkaa toimintaansa CAMO hyväksynnällä vain 24. syyskuuta 2021 saakka.

Part-CAO Combined airworthiness organisation (Yhdistettylentokelpoisuusorganisaatio)

- ▶ Sovelletaan organisaatioihin, jotka hallinnoivat **ei-monimutkaisten ei-CAT-ilma-alusten huoltoja - ja lentokelpoisuuden hallintaa** (jotkut ilma-alukset seuraavat osaa M ja toiset osaa ML).
- ▶ Siinä yhdistyvät huolto-organisaation ja jatkuvan lentokelpoisuuden ylläpidon organisaation oikeudet.
- ▶ SMS:ää (Safety Management System) **ei sovelleta**.
- ▶ Part-CAO asettaa yksinkertaistettuja vaatimuksia.

Toimiluvan muunto

To facilitate the issue of new approval for existing organisation, Article 4 of Regulation (EU) No 1321/2014 (as amended) offers the possibility for organisations with a valid Part-M Subpart F, Part-M Subpart G and Part-145 approval to make a transition to Part-CAO or Part-CAMO, instead of following the complete process of an initial approval to Part-CAO or Part-CAMO.

Depending on the current approval and scope held, the existing organisation may choose one of the below proposed transition paths:

Existing approval		New approval using transition	
Approval type	Scope	Approval type	Limitation
Part-M Subpart G	complex motor-powered aircraft (CMPA) ¹ and/or aircraft used by licensed air carriers ²	Part-CAMO	none
Part-M Subpart G	non-CMPA not used by licenced air carrier	Or Part-CAO	continuing airworthiness management only
		Part-CAMO	none
Part-M Subpart G	All types of aircraft and operation	Part-CAMO	none
Part-M Subpart F	non-CMPA not used by licenced air carrier	Part-CAO	maintenance only
		No transition facilitation to Part-145 (initial approval required)	Not applicable
Part-145	non-CMPA not used by licenced air carrier	Or Part-CAO	maintenance only (see note 2)
		keep Part-145 (no transition)	none
Part-145	All types of aircraft and operation	Transition to Part-CAO not possible for that scope of work: keep Part-145	Not applicable

Toimiluvan muunto

- ▶ Jos organisaatiolla on sekä jatkuvan lentokelpoisuuden että huolto-organisaatio hyväksynnät, organisaatio voi pyytää toimivaltaista viranomaista yhdellä kertaa siirtämään molemmat hyväksynnät yhdelle CAO:lle
- ▶ Organisaation pyyntö hakea muuntoa osaan CAO tehdään EASA Form2:lla
- ▶ Hakemuksen mukana tulee toimittaa käsikirja (CAME, MOM tai MOE) johon on muutettu Part-CAO:n toimiluvan tunnus (FI.CAO.XXXX) Uuden toimiluvan numero-osa on sama kuin vanhassa toimiluvassa
 - ▶ Esim. tunnuksen vaihto ARC mallissa eli EASA Form 15, huoltotodisteet, yms.

Toimiluvan muunto

- ▶ Toimivaltainen viranomainen voi myöntää CAO toimiluvan vasta 24. maaliskuuta 2020 jälkeen.
- ▶ Part-CAO toimilupaan sisältyvät oikeudet ovat samat F, G tai 145 organisaation oikeudet. Nämä oikeudet eivät kuitenkaan saa ylittää Part-CAO organisaation oikeuksia.
- ▶ Traficom CAO toimiluvan myöntämisen yhteydessä antaa organisaatiolle havainnot Part-CAO vaatimuksista poikkeamista.
- ▶ Aikaa havaintojen korjaamiseksi on 24.9.2021 saakka, jolloin siirtymäkausi loppuu.

Toimiluvan muunto

- ▶ Organisaatio tekee Gap analyysin ja sen perusteella toimeenpanosuunnitelman, jossa on määritelty toimenpiteet ja määräajat lopulliselle Part-CAO vaatimusten täyttymiselle.
- ▶ Toimeenpanosuunnitelma hyväksytetään Traficomilla.
- ▶ Tämän toimeenpanosuunnitelman pohjalta Traficom päivittää oman valvontasuunnitelmansa.
- ▶ Kun havainnot on suljettu Traficom myöntää uuden CAO toimiluvan.

Part-CAO

► CAO.A.010 Soveltamisala

- Tässä liitteessä vahvistetaan vaatimukset, jotka yhdistetyn lentokelpoisuusorganisaation on täytettävä, jotta sille voidaan myöntää hakemuksen perusteella hyväksyntä ilma-alusten ja niihin asennettavien komponenttien huoltoon ja jatkuvan lentokelpoisuuden hallintaan ja jotta se voi jatkaa tällaista toimintaa, **kun ilma-alusta ei ole luokiteltu vaativaksi moottorikäyttöiseksi ilma-alukseksi eikä sitä luetella asetuksen (EY) N:o 1008/2008 mukaisesti toimiluvan saaneen lentoliikenteen harjoittajan lentotoimintaluvassa.**
- Part-CAO hakemus EASA Form2 ja vastuuhenkilöt käsikirjan (CAE) hyväksynnällä.

CAO.A.025 Yhdistetty lentokelpoisuuskäsikirja (Combined airworthiness exposition (CAE))

- ▶ AMC1 CAO.A.025 Combined airworthiness exposition (CAE) kohdassa hyvät ristiviittakset eri käsikirjan kohdista asianomaisiin asetuksen kohtiin esim.

AMC1 CAO.A.025 Combined airworthiness exposition (CAE)

This AMC provides an outline of the layout of an acceptable CAE.

Chapter	Description	Implementing rule reference
PART A — GENERAL DESCRIPTION		
A.1	Statement by accountable manager	CAO.A.025(a)(1); CAO.A.035(a)
A.2	General presentation of the organisation	CAO.A.035(a); CAO.A.100(e)
A.3	Description and location of the facilities	CAO.A.025(a)(9); CAO.A.030
A.4	Scope of work	CAO.A.020(a); CAO.A.025(a)(2); CAO.A.095(e); Appendix I point (a)

CAO.A.030 Toimitilat

Eritystapaus joka koskee ilma-aluksia joihin sovelletaan Part-ML:ää:

- ▶ **Ei ole vaatimusta pääsystä lentokonehalliin tai työtiloihin.** Työn laajuudesta riippuen muutkin tilat ovat hyväksyttäviä, kunhan on suojattu huonoilta sääolosuhteilta ja epäpuhtauksilta. Tähän voi kuulua esimerkiksi työskentely kentällä tai muissa kuin ilmailukäyttöön hyväksytyissä tiloissa.
- ▶ Organisaation pitää ottaa huolto toiminnassaan ympäristöasiat huomioon.
- ▶ **Toimivaltaisen viranomaisen ei tarvitse erikseen hyväksyä näitä tiloja, kunhan CAE kuvaa kunkin tilan osalta työn laajuuden, käytettävissä olevat työkalut ja välineet sekä sallitut ympäristöolosuhteet.**
- ▶ Organisaation tulisi sisällyttää osana laatujärjestelmää / organisaatiotarkastusta näytteitä näiden ehtojen noudattamisesta tietyissä huoltotapahtumissa.
- ▶ **Suuret korjaukset vaativat aina hallitilan!**
- ▶ Varastotilat pitää olla soveltuvat, sekä valmistajan varastointi olosuhde suosituksia pitää noudattaa.

Organisaation oikeudet (CAO.A.095) Huolto:

- ▶ Huoltaa hyväksyntänsä mukaisia ilma-aluksia ja/tai komponentteja niissä toimipaikoissa, jotka määritellään toimiluvassa ja käsikirjassa (CAE)
- ▶ Järjestää erikoistöiden suorittamisen muussa pätevässä organisaatiossa, joka on yhdistetyn lentokelpoisuusorganisaation valvonnassa, yhdistetyssä lentokelpoisuuskäsikirjassa vahvistettujen ja toimivaltaisen viranomaisen hyväksymien asianmukaisten menettelyjen mukaisesti.
- ▶ Huoltaa hyväksyntänsä mukaisia ilma-aluksia tai komponentteja missä paikassa tahansa, kun huolto on tarpeen joko ilma-aluksessa havaitun lentokelpoisuuden esteenä olevan vian tai välttämättömän tilapäisen huollon takia, käsikirjassa esitettyjen ehtojen mukaisesti.

Jatkuvan lentokelpoisuuden hallinta:

- ▶ Hallita kaikkien hyväksyntänsä mukaisten ilma-alusten jatkuvaa lentokelpoisuutta.
- ▶ Hyväksyä liitteen Vb (ML osa) mukaisesti hallinnoitavan ilma-aluksen huolto-ohjelma ja sen muutokset
- ▶ Jos kyseessä on liitteen I (**M osa**) vaatimusten mukainen ilma-alus, esitettävä ilma-aluksen huolto-ohjelma ja sen muutokset **hyväksyttäväksi toimivaltaiselle viranomaiselle, paitsi jos hyväksyntä kuuluu epäsuoran hyväksyntämenettelyn piiriin.**
- ▶ Jatkaa toimivaltaisen viranomaisen, toisen CAO:n tai CAMO:n myöntämän ARC:n voimassaoloa,

Lentokelpoisuustarkastukset:

- ▶ **CAO voidaan valtuuttaa suorittamaan lentokelpoisuustarkastuksia** soveltuvien osien liitteessä I (M osa) olevan M.A.901 kohdan tai liitteessä Vb (ML osa) olevan ML.A.903 kohdan mukaisesti **ja antamaan niihin liittyviä lentokelpoisuuden tarkastustodistuksia tai suosituksia lentokelpoisuuden tarkastustodistusten antamiseksi, sekä jatkamaan olemassa olevien lentokelpoisuuden tarkastustodistusten voimassaoloa.**
- ▶ HUOM: lentokelpoisuuden tarkastusoikeus voidaan antaa vaikka organisaatiossa ei ole lentokelpoisuuden hallintaa, silloin toimilupaan merkitään "huolto, sekä lentokelpoisuustarkastus". (pelkkää lentokelpoisuustarkastusoikeutta ei voi olla CAOssa.)

Luvat ilmailuun:

- **CAO jonka hyväksyntä sisältää lentokelpoisuudentarkastus oikeudet, voidaan valtuuttaa antamaan lupa ilmailuun** asetuksen (EU) N:o 748/2012 liitteessä I (21 osa) olevan 21.A.711(d) kohdan mukaisesti sellaisille ilma-aluksille, joille se saa antaa lentokelpoisuuden tarkastustodistuksen, kun se todentaa hyväksytyjen lentoehtojen noudattamisen, yhdistetyssä lentokelpoisuuskäsikirjassa vahvistetun asianmukaisen menettelyn mukaisesti.

Huom: Yhdistetyn lentokelpoisuusorganisaation(CAO) hyväksyntään voi sisältyä yksi tai useampi oikeus.

CAO.A.100 Laatujärjestelmä ja organisaation katselmus

- ▶ Jotta voidaan varmistaa, että CAO täyttää vaatimukset, sen on perustettava laatujärjestelmä ja nimettävä laatuvaastaava
- ▶ Jos organisaatiolla on CAO hyväksynnän lisäksi Part-145 tai Part-CAMO:n mukainen hyväksyntä, laatujärjestelmä voidaan yhdistää niiden laatujärjestelmään.

CAO.A.100 Laatujärjestelmä ja organisaation katselmus

- ▶ **Kun on kyse pienestä CAO:sta, laatujärjestelmä voidaan korvata säännöllisillä organisaation katselmuksilla**, jos toimivaltainen viranomainen hyväksyy tämän. Jos laatujärjestelmää ei ole, yhdistetty lentokelpoisuusorganisaatio ei saa tehdä jatkuvan lentokelpoisuuden hallintatehtävistä sopimuksia muiden osapuolten kanssa.
- ▶ **CAO katsotaan pieneksi jos jokin seuraavista ehdoista täyttyy:**
 - ▶ CAO:n työn laajuuteen kuuluu vain **ML osan kattamia ilma-aluksia**.
 - ▶ CAO:n palveluksessa on **enintään 10:tä kokopäiväistä työntekijää** vastaavaa määrää henkilöitä, **jotka osallistuvat huoltotöihin**.
 - ▶ CAO:n palveluksessa on **enintään 5:tä kokopäiväistä työntekijää** vastaava määrää henkilöitä, **jotka osallistuvat jatkuvan lentokelpoisuuden hallintaan**.

Part-CAO Työnlajaus toimilupa

▶ **Lentokoneet joiden MTOM on yli 2730 kg**

- ▶ Lentokoneet tyyppimerkintä esim. Piper PA-31 Series (Lycoming)
- ▶ Työn laajuutta koskevat muutokset hyväksyy toimivaltainen viranomainen.

▶ **Helikopterit – muut kuin vaativat moottorikäyttöiset ilma-alukset**

- ▶ Helikopterin tyyppimerkintä esim. Eurocopter EC 130 (Turbomeca Arriel 2)
- ▶ Työn laajuutta koskevat muutokset hyväksyy toimivaltainen viranomainen.

Part-CAO Työnlajaus toimilupaan

- ▶ **Lentokoneet joiden MTOM on enintään 2730 kg**
- ▶ **Helikopterit joiden MTOM on enintään 1 200 kg tai jotka on sertifioitu enintään neljälle**
- ▶ **Purjekoneet**
- ▶ **Pallot**
- ▶ **Ilmalaivat**

- ▶ Työn laajuutta koskevat muutokset hyväksyy organisaatio

Part-CAO Työnlääjuus toimilupa

- ▶ **Toimilupa Ilma-alusluokkiin merkitään oikeudet**
 - ▶ Maintenance
 - ▶ Continuing-airworthiness management
 - ▶ Airworthiness review
 - ▶ Permit to fly
- ▶ **Voimalaitehuolto (B)**
 - ▶ kokonaiset turbiini-, mäntä- tai sähkömoottorit
- ▶ **Komponenttihuolto (C)**

Part-CAO Työnläajuus

Page 2 of 2

COMBINED AIRWORTHINESS ORGANISATION TERMS OF APPROVAL

Reference: [MEMBER STATE CODE (*).CAO.XXXX

Organisation: [COMPANY NAME AND ADDRESS]

CLASS	RATING	PRIVILEGES (***)
AIRCRAFT (**)	Aeroplanes — other-than-complex motor-powered aircraft (**)	☐ Maintenance ☐ Continuing-airworthiness management ☐ Airworthiness review ☐ Permit to fly
	Aeroplanes up to 2 730 kg maximum take-off mass (MTOM) (**)	☐ Maintenance ☐ Continuing airworthiness management ☐ Airworthiness review ☐ Permit to fly
	Helicopters — other-than-complex motor-powered aircraft (**)	☐ Maintenance ☐ Continuing airworthiness management ☐ Airworthiness review ☐ Permit to fly
	Helicopters up to 1 200 kg MTOM, certified for a maximum of up to 4 occupants (**)	☐ Maintenance ☐ Continuing airworthiness management ☐ Airworthiness review ☐ Permit to fly
	Airships (**)	☐ Maintenance

Kertaus Part-CAO (Yhdistettylentokelpoisuusorganisaatio)

- ▶ Yksinkertaistettu toimilupa yhdistettynä huolto-oikeuksin, jatkuva lentokelpoisuuden hallinta ja lentokelpoisuustarkastukset.
- ▶ hakemus EASA Form2 ja vastuuhenkilöt hyväksytään käsikirjan hyväksynnällä.
- ▶ Vähentää viranomaisen osallistumista muutosten hyväksymiseen esim. työn laajuuden hallinta sekä huoltopaikkojen hyväksyntä.
- ▶ Ei sisällä SMS-vaatimuksia.
- ▶ Olemassa olevat subpart-G, subpart-F ja 145 organisaatiot voivat helposti muuntaa heidän hyväksyntänsä Part-CAO-hyväksynnäksi.

Kertaus Part-CAO muunto

- ▶ Toimivaltaisen viranomaisen myöntää -F,-G tai 145 organisaatioille (joilla on voimassa oleva toimilupa) hakemuksesta Part-CAO toimiluvan.
- ▶ Hakemuksen mukana tulee toimittaa muutettu käsikirja (CAME, MOM tai MOE)
- ▶ Traficom myöntää CAO toimiluvan ja antaa havainnot (Part-CAO)
- ▶ Organisaatio hyväksyttää Traficomilla toimeenpanosuunnitelman jossa on määritelty toimenpiteet ja määräajat lopulliselle Part-CAO vaatimusten täyttymiselle.
- ▶ Organisaatio voi korjata havaitut poikkeamat Part-CAO vaatimuksista (havainnot) 24 päivään syyskuuta 2021 mennessä. Jos havaittuja puutteita ei ole korjattu kyseiseen päivään mennessä, toimilupa peruutetaan.

Muuta huomioitavaa

- ▶ **Uusia Part-M Subpart -G ja -F toimilupia voidaan myöntää vain 24.9.2020 saakka.**
- ▶ **Jotta CAO hakemukset saadaan käsiteltyä, toivomme hakemuksia viimeistään syyskuu 2020 mennessä.**
- ▶ **F ja G toimiluvat ovat voimassa 24 päivään syyskuuta 2021 saakka.**
- ▶ **Part-ML tulee voimaan 24.3.2020 jolloin Part-M Subpart –F organisaatioiden on korjattava Part-ML ilma-alusten huoltotodisteiden vakuutustekstit AMC1 ML.A.801(e) mukaiseksi.**

"certifies that the work specified, except as otherwise specified, was carried out in accordance with Part-ML, and in respect to that work, the aircraft is considered ready for release to service"

Kysyttävää?

Kiitos

Jukka.Parviainen@traficom.fi



AltMoC -prosessi

Artikla 70 ja 71 poikkeusluvat

26.2.2020

Helena Pietilä, tiiminvetäjä

Lentotoiminta ja koulutus, Traficom

Sisältö

- ▶ Vaihtoehtoiset vaatimusten täyttämisen menetelmät (AltMoC)
- ▶ Poikkeukset määräyksistä – mitä uutta?
- ▶ Hyödyllisiä linkkejä

EASA asetus ja siihen pohjautuvat säädökset

Perusasetus – Basic Regulation 2018/1139
(= ns. EASA asetus)

Keskeiset vaatimukset - Essential requirements
- Perusasetuksen liitteet eli Annexit

Delegoidut säädökset ja täytäntöönpanosäädökset
- Komission asetukset

Lentokelp
748/2012

Jatkuva
lentokelp
1321/2014

Lentomiehistö
1178/2011

Lentotoiminta
965/2012

Lentopaikat
139/2014

Ja niin
edelleen..

AMC
Acceptable Means of
Compliance

CS
Certification Specification

GM
Guidance Material

AltMoC -processi

Määritelmiä

Hyväksyttävät vaatimusten täyttämisen menetelmät (AMC)

- ▶ EASAn julkaisemat ohjeelliset standardit, joissa kuvataan menetelmät vaatimusten täyttämiseksi

Vaihtoehtoiset vaatimusten täyttämisen menetelmät (AltMoC)

- ▶ vaihtoehtoiset menetelmät julkaistun AMC:n tilalle tai uudet menetelmät mikäli AMC:tä ei ole
- ▶ organisaatio voi laatia ja hakea Traficomien hyväksyntää, tai Traficom voi tehdä itse

AltMoC määräyskohdat - Jatkuva lentokelpoisuus 2019/1383

- ▶ Organisaatioita koskevat määräykset
 - ▶ CAMO.A.120 ja CAO.A.017
 - ▶ määräykset menetelmien laatimiselle ja hyväksyttämiseksi
 - ▶ CAMO.A.300
 - ▶ käsikirjoissa oltava lista hyväksytyistä AltMoCeista
- ▶ Viranomaista koskevat määräykset
 - ▶ CAMO.B.120 ja CAO.B.017
 - ▶ määräykset AltMoCien laatimiseksi, arvioimiseksi ja hyväksymiseksi

AltMoC -prosessi

Kun organisaatio esittää AltMoC –menetelmää

- ▶ Organisaation toimitettava Traficomille:
 - ▶ Täydellinen kuvaus menetelmästä
 - ▶ Tarvittavat muutokset manuaaleihin
 - ▶ Osoitettava että määräysten vaatimukset täyttyvät
- ▶ Traficom arvioi esityksen ja tarvittaessa tarkastaa organisaation
- ▶ Organisaatio voi ottaa menetelmät käyttöön vasta kun Traficom hyväksynyt ne
 - ▶ toinen organisaatio ei voi käyttää AltMoCia suoraan, vaan haettava erikseen

AltMoC -prosessi

Kun Traficom itse laatii AltMoC –menetelmän

- ▶ Traficom in laadittava täydellinen kuvaus menetelmästä
 - ▶ Osoitettava että määräysten vaatimukset täyttyvät
- ▶ Hyväksytty menetelmä on kaikkien Traficom in alaisten organisaatioiden ja henkilöiden käytettävissä
 - ▶ ks. linkit esityksen lopussa

AltMoC -prosessi

- ▶ Traficom ilmoittaa kaikista AltMoC -menetelmistä EASAlle
 - ▶ EASA informoi Traficomia onko samaa vai eri mieltä
 - ▶ mahdollinen "finding" jos jäsenmaa ei muuta AltMoCia jota EASA ei hyväksy
- ▶ Muut maat eivät voi käyttää yhdelle maalle hyväksyttyä AltMoC –menetelmää suoraan, vaan niiden on käytävä oma käsittelyprosessi läpi
- ▶ Toimija voi pyytää tietoja toisen maan tai toisen toimijan tekemästä AltMoCista suoraan ko. maan viranomaiselta/ko. toimijalta ja aloittaa sitten oman prosessin oman viranomaisen kanssa
- ▶ AltMoc käsittelyn hinta määräytyy maksuasetuksen mukaan

Uusi perusasetus 2018/1139 ja poikkeukset määräyksistä

Artiklat 70 ja 71

Poikkeukset



Artiklan 70 mukainen poikkeuslupa

Myöntämisen perusteet:

- ▶ ongelmaan liittyy **lentoturvallisuuteen kohdistuva vakava riski**, ja se edellyttää kyseiseltä jäsenvaltiolta välittömiä toimia;
- ▶ jäsenvaltio ei pysty puuttumaan ongelmaan riittävällä tavalla asetuksen 2018/1139 ja sen nojalla annettujen delegoitujen säädösten ja täytäntöönpanosäädösten mukaisesti; ja
- ▶ toteutetut toimet ovat oikeassa suhteessa ongelman vakavuuteen.

Artiklan 71(1) ja 71(2) mukainen poikkeuslupa

Poikkeus voidaan myöntää:

- ▶ **kiireellisten** ja ennalta arvaamattomien olosuhteiden vallitessa tai
- ▶ **kiireellisten** operatiivisten tarpeiden vuoksi

Seuraavien edellytysten täytyttävä:

- ▶ näitä olosuhteita tai tarpeita **ei ole mahdollista käsitellä riittävällä tavalla sovellettavien vaatimusten mukaisesti**;
- ▶ turvallisuus, ympäristönsuojelu sekä sovellettavien keskeisten vaatimusten täyttyminen on varmistettu, **tarvittaessa riskinlievennystoimenpiteillä**;
- ▶ jäsenvaltio on mahdollisimman pitkälle **lieventänyt** poikkeusten myöntämisestä aiheutuvia mahdollisia **markkinavääristymiä**; ja
- ▶ poikkeusten **soveltamisala ja kesto ovat rajoitettuja siihen, mikä on ehdottoman välttämätöntä**, ja sitä sovelletaan syrjimättömällä tavalla.

Artiklan 71(1) ja 71(2) mukainen poikkeuslupa

- ▶ Mikäli yksittäinen poikkeus tai toistuvien poikkeuksien yhteenlaskettu kesto on
 - ▶ **alle** 8 kk, EASA ei tee suositusta komissiolle (Artikla 71(1))
 - ▶ **yli** 8 kk, EASA tekee suosituksen komissiolle (Artikla 71(2))
 - ▶ Komissio voi edellyttää jäsenmaata perumaan poikkeuksen, mikäli se katsoo että perusteet eivät ole riittävät!
- ▶ Mikä on toistuva poikkeus?
 - ▶ Ks. EASAn ohjeistus <https://www.easa.europa.eu/document-library/regulations/flexibility-provisions/repetitive-exemption>

Artiklan 71(3) mukainen poikkeuslupa

- ▶ Jos perusasetuksen liitteiden keskeisten vaatimusten täyttyminen voidaan osoittaa **muilla keinoilla kuin noudattamalla delegoitujen säädösten ja täytäntöönpanosäädösten vaatimuksia**, jäsenmaa voi toimittaa komissiolle ja EASA:lle perustellun **pyynnön muuttaa ko. säädöksiä** niin, että näiden muiden keinojen käyttö sallitaan.
- ▶ Edellytyksenä on, että ehdotettuihin keinoihin liittyy siviili-ilmailun **turvallisuuden** taikka perusasetuksen soveltamisalaan kuuluvien henkilöiden tai asianomaisten viranomaisten **tehokkuuden** kannalta **merkittäviä etuja**.

Poikkeusluparekisteri

- ▶ Traficom on ilmoitettava kaikista poikkeuksista komissiolle, EASAlle ja muille jäsenmaille
- ▶ Poikkeukset ilmoitetaan EASAn ylläpitämään rekisteriin
 - ▶ <https://www.easa.europa.eu/flextool>

Hyödyllisiä linkkejä

Alternative means of compliance:

- ▶ <https://www.traficom.fi/fi/asioi-kanssamme/vaihtoehtoiset-vaatimusten-tayttamisen-menetelmat-altmoc>
- ▶ <https://www.easa.europa.eu/document-library/acceptable-means-compliance-amcs-and-alternative-means-compliance-altmocs>

Artikla 70 ja 71 poikkeamat:

- ▶ <https://www.easa.europa.eu/document-library/regulations/flexibility-provisions/eu-2018-1139>

Kiitos



TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

SMS for Part-CAMO

Part-CAO ja Part-CAMO tiedotustilaisuus
26.2.2020 / Petri Mikkonen

Sisältö

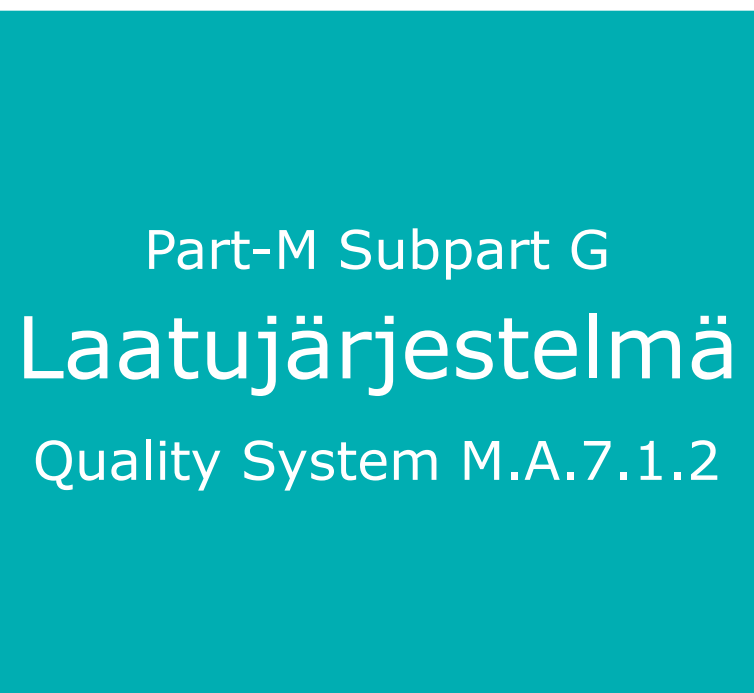
- huom. Esityksessä esiintyvät viittaukset AMC ja GM materiaaleihin perustuvat tämän hetkiseen hyväksymättömään materiaaliin ja saattavat muuttua, kun lopulliset hyväksytyt versiot julkaistaan EASAN toimesta.

- ▶ SMS vaatimus ja regulaatio (Part-CAMO), mikä muuttuu verrattuna nykyiseen
- ▶ Turvallisuudenhallintaa lyhyesti
- ▶ Turvallisuudenhallinnan vaaditut osa-alueet
- ▶ Turvallisuudenhallinnan eri osa-alueet, vaatimuksia
- ▶ Turvallisuustiedotus ja koulutus
- ▶ Turvallisuusasioiden dokumentointi
- ▶ Turvallisuudenhallinnan kehityspolku organisaatioissa (psoe) ja Traficom valvonta
- ▶ Tukimateriaalia

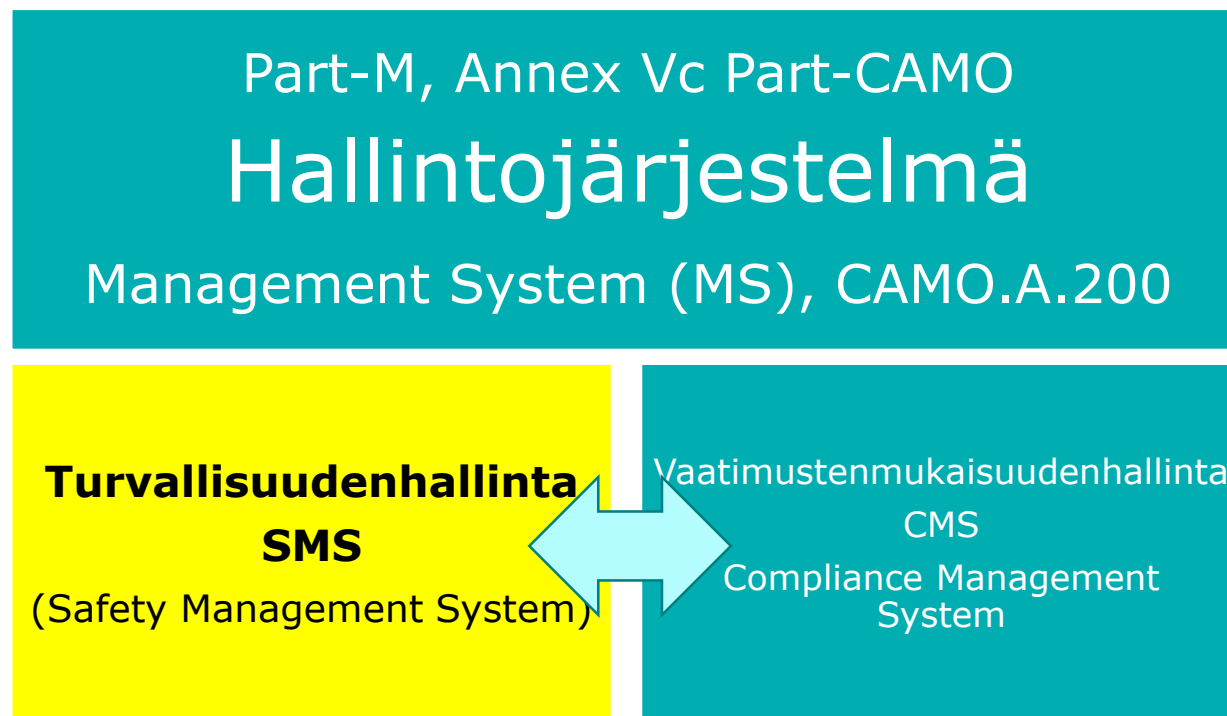


SMS vaatimus jatkuvan lentokelpoisuuden organisaatioille

Nykyinen



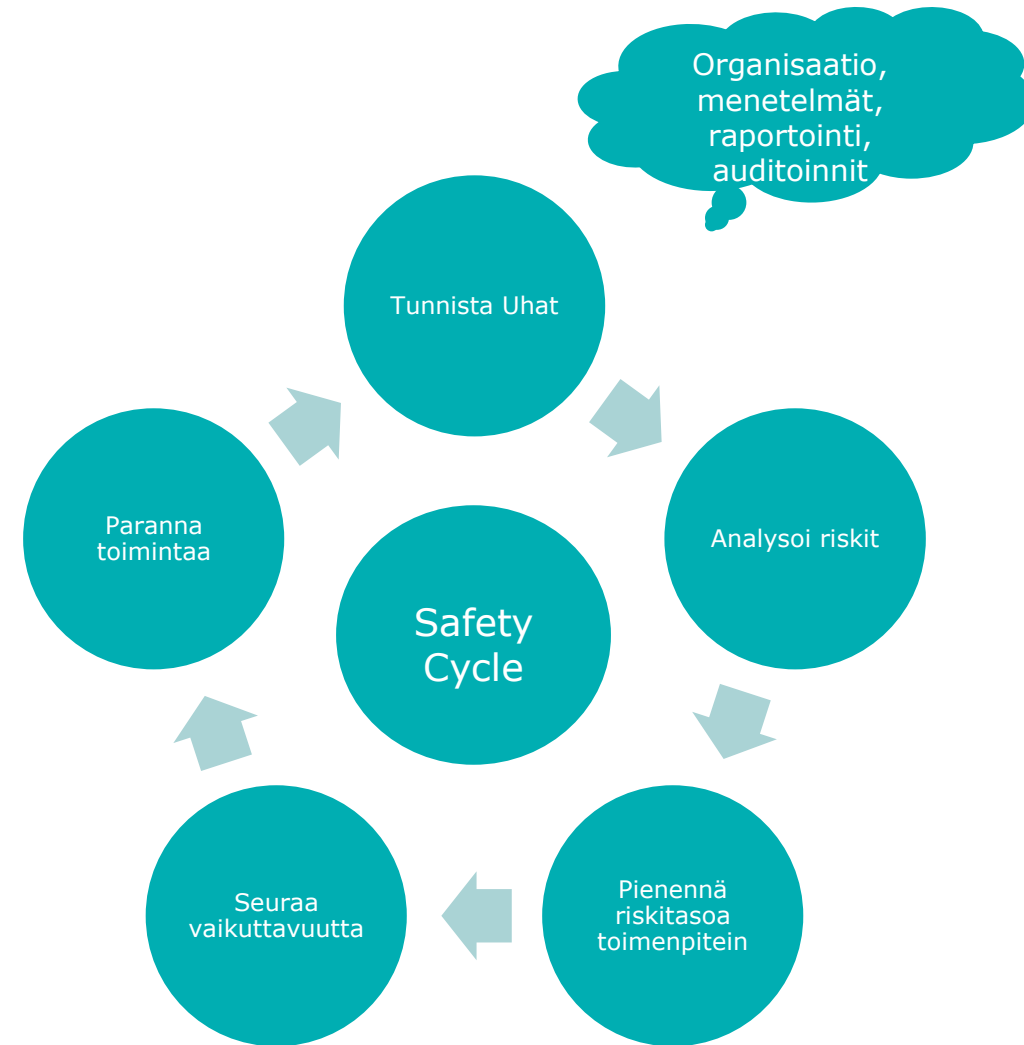
24.3.2020 alkaen



Turvallisuudenhallinta, SMS (Safety Management System)

Organisaation johtamiseen integroitu järjestelmä

- ▶ Toimintaan liittyvien lentoturvallisuutta vaarantavien **uhkien tunnistaminen** ennakolta
- ▶ Uhkiin liittyvien **riskien analysointi** ja merkityksen arviointi
- ▶ Merkittävien riskien käsittely ja **riskejä pienentävien toimenpiteiden toteuttaminen** (ALARP)
- ▶ Toimenpiteiden **vaikuttavuuden seuraaminen**



Turvallisuudenhallinnan vaaditut osa-alueet, Part-CAMO

- ▶ Resurssit, vastuut ja velvollisuudet
- ▶ Turvallisuuspolitiikka ja turvallisuustavoitteet
- ▶ Turvallisuusraportointi ja "just culture" periaatteet
- ▶ Turvallisuudenhallinnan prosessien kuvaus
 - ▶ Uhkien tunnistus, riskien arviointi ja käsittely
 - ▶ Sisäinen turvallisuustutkinta
 - ▶ Turvallisuustason mittaaminen ja seuranta
 - ▶ Muutostenhallinta turvallisuusriskien näkökulmasta (MoC)
 - ▶ Turvallisuudenhallinnan jatkuva kehitys
 - ▶ Kiireelliset välittömät turvallisuusuhat/-toimenpiteet, hätätilanteiden hallinta (ERP)
- ▶ Turvallisuuskoulutus
- ▶ Turvallisuudenhallinnan dokumentointi



SMS-resurssit, -vastuut ja -velvollisuudet

AMC1 CAMO.A.200(a)(1), CAMO.A.305

- ▶ **Vastuullisella johtajalla** (AM) viime kädessä suora vastuu turvallisuudesta
- ▶ Turvallisuudenhallinnasta vastaava johtaja nimitettävä, **Safety Manager** (tehtävät AMC1 CAMO.A.305, kokemus ja osaamisvaatimukset GM3 CAMO.A.305(c,g))
- ▶ Vaatimustenmukaisuudesta vastaava johtaja nimitettävä, **Compliance Manager** (roolin määrittely AMC1 CAMO.A.305)
- ▶ **Safety Review Board** (SRB) kokouskäytäntö



Turvallisuuspolitiikka ja Turvallisuustavoitteet

AMC1 & GM1 CAMO.A.200(a)(2)

- ▶ Turvallisuuspolitiikka kuvaa organisaation **sitoutumisen mahdollisimman turvalliseen toimintaan** ja sen edelleen kehittämiseen, mm.
 - ▶ Johdon sitoutuminen turvalliseen toimintaan ja riittäviin resursseihin, avoin turvallisuusasioiden raportointi kaikilta organisaation tasoilta, lakien ja määräysten noudattaminen, inhimillisten asioiden huomioiminen
- ▶ Turvallisuustavoitteet ovat **ylätason tavoitteita**, joilla organisaatio pystyy seuraamaan turvallisuustason kehitystä
 - ▶ Ovat yleensä sidoksissa yhteen tai useampaan **turvallisuusmittariin** (SPI, Safety Performance Indicator)



Sisäinen turvallisuusraportointi

AMC1&GM CAMO.A.202

- ▶ Kaikille **avoin**, helppo, oikeudenmukainen ja **luottamuksellinen** raportointijärjestelmä on vaatimuksena
- ▶ Sisäinen raportointi pienistäkin asioista on oleellinen osa mahdollisten **turvallisuushkien** ja vaarojen **tunnistamisessa**
- ▶ Raportoinnin onnistumiseksi/jatkumiseksi on tärkeää
 - ▶ Kaikki ilmoitukset **käsitellään riskienhallinnan prosessin mukaisesti** ja päätetään mitkä on vietävä sisäiseen turvallisuustutkintaan
 - ▶ **Työntekijöitä ei tule rangaista** harkitsemattomista tai tahattomista virheistä tai huolimattomuudesta
 - ▶ Raportin tekijälle on annettava **palautetta** ilmoituksen tekijälle ja mihin se on johtanut.



Uhkien tunnistus, Riskien hallinta

– menetelmän kuvaus

AMC1 CAMO.A.200(a)(3)(a,b)

- ▶ Tuloksena
 - ▶ Tärkeimmät uhat ja vaarat
 - ▶ Riskirekisteri ja sitä tukeva ohjeistus
 - ▶ Riskejä pienentävät toimenpiteet ja seuranta
 - ▶ Toiminnan kehittäminen turvallisemmiksi ja sitä kautta jatkuvuus



Sisäinen turvallisuustutkinta

AMC1 CAMO.A.200(a)(3)(c)

- Organisaation määriteltävä mitkä tapahtumat, läheltä piti tilanteet, vaaratilanteet tai onnettomuudet viedään sisäiseen turvallisuustutkintaan ja miten tutkinta tehdään
- Huomioitava myös muut kuin pakolliset viranomaiselle raportoitavat (EU 376/2014) tapahtumat



Turvallisuustason mittaus ja seuranta

AMC1 CAMO.A.200(a)(3)(d)

- ▶ Turvallisuustavoitteet
- ▶ Turvallisuustason mittarit (SPI)
- ▶ Seuranta ja kehitys, mm seuraavia
 - ▶ Turvallisuuskokoukset (SRB)
 - ▶ Turvallisuuskatselmukset
 - ▶ Turvallisuusauditoinnit
 - ▶ Turvallisuuskyselyt henkilöstölle



Muutostenhallinta (MoC)

AMC1 CAMO.A.200(a)(3)(e), GM2
CAMO.A.200(a)(3)

- ▶ Muutostenhallinnan prosessin määrittely
 - ▶ Miten yhtiö **tunnistaa ne muutokset**, joilla voi olla vaikutusta lentoturvallisuuteen
 - ▶ Turvallisuuskriittiset muutokset on **käsiteltävä yhtiön riskienhallinnan prosessin mukaisesti**
 - ▶ Muutosten aiheuttamat mahdolliset **riskit on saatava hallintaan** riskienpientämistoimenpiteillä ennen muutoksen läpiviemistä
 - ▶ **Kuka ja miten päätetään** turvallisuuskriittisten muutosten käsittelystä ja toteuttamisesta



Jatkuva kehitys

AMC1 CAMO.A.200(a)(3)(f)

- ▶ Yhtiön menetelmä ja toimenpiteet turvallisuuden kehittämiseksi perustuen
 - ▶ Auditointeihin
 - ▶ Riskejä pienentävien toimenpiteiden vaikuttavuuden seurantaan
 - ▶ Turvallisuustavoitteiden seurantaan
 - ▶ Henkilöstön kyselyihin
 - ▶ Vaaratilanteiden ja poikkeamien toistuvuuden seurantaan
 - ▶ Jne.



Välittömät turvallisuusuhat ja hätätilanteet (ERP)

AMC1 CAMO.A.200(a)(3)(g)

- ▶ Miten yhtiö tunnistaa, päättää, kommunikoi ja toteuttaa toimenpiteet välittömien, äkillisten turvallisuusuhkien osalta
- ▶ Miten yhtiö toimii hätätilanteissa ja miten palataan normaaliin toimintaan sellaisen jälkeen (ERP, Emergency Response Plan)



Turvallisuustiedotus ja koulutus

AMC1, GM1 CAMO.A.200(a)(4), AMC3
CAMO.A.305(g)

- ▶ Turvallisuusasioiden tiedotus henkilöstölle sisällytettävä tilaisuuksiin ja henkilöstön kanssa pidettäviin kokouksiin; mm. vastuut, uhat, riskit, toimenpiteet, muutokset
- ▶ Henkilöstön koulutukseen lisättävä turvallisuustietoisuusasiat
- ▶ Turvallisuusasiat on tuotava näkyville yhtiön tiloihin ja henkilöstölle



Turvallisuudenhallinnan dokumentointi

GM1 CAMO.A.200(a)(5), CAMO.A.220(b), AMC1 CAMO.A.300



- ▶ Hallintojärjestelmä, politiikka, tavoitteet, prosessit voi olla dokumentoituna
 - ▶ osaksi CAME manuaalia tai
 - ▶ erillinen Turvallisuudenhallintakäsikirja (Safety Management Manual) tai
 - ▶ Erillinen Hallintojärjestelmän käsikirja (Management System Manual)
- ▶ Mikäli organisaatiolla on useita organisaatiohyväksyntöjä perusasetuksen (EU) 2018/1139 mukaisesti AOC, SPO, CAMO, ATO,...) voi olla järkevää luoda yksi yhteinen hallintojärjestelmä ja dokumentoida se erikseen
 - ▶ CAME ja muissa vastaavissa dokumenteissa on syytä silloin viitata hallintojärjestelmän käsikirjaan
 - ▶ Management System ja Safety Management Manual ohjeistusta AOC, ATO ja SPO hyväksyntöihin löytyy:
 - ▶ (EU) 965/2012 AMC1 & 2 & GM1 OR*.GEN.200(a)(5) sekä AMC1 ORO.GEN.200(a)(6)(d)

SMS kehitys yhtiöissä ja Traficom valvonta

- ▶ Turvallisuudenhallinnan toteuttaminen organisaatiossa on oma prosessinsa ja sen kehittyminen vie oman aikansa
- ▶ Traficom seuraa ja valvoo sen toteuttamista ja arvioi kehitystä mm. seuraavan tyyppisellä mittaristolla
 - ▶ Present = täyttääkö yrityksen ohjeistus määräysten vaatimukset
 - ▶ Suitable = onko ohjeistus yhtiön toimintaan ja kokoon soveltuva
 - ▶ Operating = onko ohjeistus ja menetelmät viety käytäntöön
 - ▶ Effective = toimiiko organisaation turvallisuusasioiden ja tason seuranta sekä jatkuva kehitys



Muistilista

- ▶ Päätä yhtiösi SMS soveltamisala
 - ▶ onko vain CAMO, onko muita organisaatiohyväksyntöjä (AOC, ATO, ...), ulkoistetut
- ▶ Luo SMS käsikirjan runko
 - ▶ Päätä rakenne ja sisältö, onko osa CAMEa vai oma erillinen SMS tai MS manuaali
- ▶ Luo SMS menetelmät ja DOKUMENTOI ne
 - ▶ Luo yhtiöllesi soveltuvat SMS menetelmät, organisaatio, avainhenkilöiden tehtäväkuvat, kokouskäytännöt, jne
- ▶ Nimitä uudet SMS resurssit ja kouluta/perehdytä
 - ▶ Safety Manager vähintään uutena
- ▶ Ota käyttöön ja kouluta SMS työkalut ja menetelmät
- ▶ Aloita SMS järjestelmän pyörittäminen, seuranta ja kehittäminen

Kiitos

TRAFICOM
Liikenne- ja viestintävirasto



SMS käsikirjan sisältö esimerkki

Sisällysluettelo

1. Käsikirjan hallinta, -muutos ja -hyväksyntämenettely
2. Turvallisuuspolitiikka ja -tavoitteet (AM turvallisuusvastuu ja vakuutus) => esimerkki turvallisuuspolitiikka-asiakirjasta
3. Turvallisuusorganisaatio, -resurssit, -vastuut ja -velvollisuudet (SMS soveltamisala, ulkoistetut toiminnot, organisaatio, avainhenkilöiden tehtävät, vastuut ja velvollisuudet, kokouskäytännöt)
4. Vaaratekijöiden tunnistuksen ja riskien hallinnan prosessi => esimerkit; vaara/riskirekisteri, riskin vakavuuden/todennäköisyyden luokittelu ja riskimatriisi, riskitason pienentäminen ja toimenpiteet)
5. Turvallisuuden varmistaminen (sisäinen raportointi, turvallisuustavoitteiden seuranta, turvallisuustutkinta, turvallisuustarkastukset)
6. Muutostenhallinta
7. Häätätilannesuunnitelma
8. Turvallisuustiedottaminen ja -koulutus

Turvallisuuspolitiikka esimerkki

Turvallisuuspolitiikka

Turvallisuus on ensisijainen näkökohta kaikissa tilanteissa _____:ssa

Vastuullisena johtajana minun velvollisuuteni on varmistaa kaikkien toimintojemme ja palvelujemme turvallisuus.

Varmistan, että käytettävissä ovat riittävät resurssit ja koulutus, jotta pystymme tehokkaaseen turvallisuuden hallintaan.

Rohkaisemme työntekijöitämme ja sidosryhmiämme ilmoittamaan turvallisuuteen vaikuttavista tapahtumista tai mahdollisista vaaratekijöistä, vaikka ne vaikuttaisivat mitättömiltäkin.

Meillä on avoin ilmoittamisen kulttuuri, jossa vapaata ja avointa ilmoittamista ja mielipiteen ilmaisua ei tarvitse arkailla.

Pyrimme saamaan aikaan:

- onnettomuusvapaan toimintaympäristön,
- toimivan turvallisuuden hallintajärjestelmän, jota parannamme jatkuvasti
- täydellisen yhteensopivuuden meitä koskevien kansallisten ja kansainvälisten säädösten kanssa

Nämä tavoitteet ovat organisaation, sen työntekijöiden ja sen asiakkaiden hyödyksi.

Meillä on yhteinen velvollisuus saavuttaa nämä tavoitteet.

Turvallisuus on jokaisen velvollisuus.

Vastuullisen johtajan allekirjoittama

Allekirjoitus

Esimerkki riskien vakavuuden/todennäköisyyden luokittelusta ja riskimatriisista

SEURAUKSIEN VAKAVUUS		
Määritelmä ilmailussa	Merkitys	Arvo
Katastrofaalinen	Ilma-alus tuhoutuu, useita menehtyneitä	5
Suuri	Vakava vammautuminen tai merkittävä vaurio ilma-aluksessa	4
Merkittävä	Vakava tapahtuma. vammoja koneessa olleille	3
Pieni	Lievä tapahtuma	2
Mitätön	Kiusallinen, vähäisiä seurauksia	1

TAPAHTUMAN TODENNÄKÖISYYS		
Määritelmä	Merkitys	Arvo
Usein toistuva	Todennäköisesti esiintyy useita kertoja (on esiintynyt usein)	5
Satunnainen	Esiintyy todennäköisesti joskus (on esiintynyt satunnaisesti)	4
Mahdollinen	Todennäköisesti ei esiinny, mutta on mahdollinen (on esiintynyt harvoin)	3
Epätodennäköinen	Epätodennäköisesti esiintyy (ei tiedetä esiintyneen)	2
Erittäin epätodennäköinen	Lähes mahdotonta, että esiintyy.	1

Riskin Todennäköisyys	Riskin Vakavuus				
	Katastrofaalinen 5	Suuri 4	Merkittävä 3	Pieni 2	Mitätön 1
Usein toistuva 5	Sietämätön	Sietämätön	Sietämätön	Harkinnan varainen	Harkinnan varainen
Satunnainen 4	Sietämätön	Sietämätön	Harkinnan varainen	Harkinnan varainen	Harkinnan varainen
Mahdollinen 3	Sietämätön	Harkinnan varainen	Harkinnan varainen	Harkinnan varainen	Hyväksyttävä
Epätodennäköinen 2	Harkinnan varainen	Harkinnan varainen	Harkinnan varainen	Hyväksyttävä	Hyväksyttävä
Erittäin Epätodennäköinen 1	Harkinnan varainen	Hyväksyttävä	Hyväksyttävä	Hyväksyttävä	Hyväksyttävä

Esimerkki vaara/riskirekisteristä

TOIMINNAN PÄÄVAIHEET JA OSA- ALUEET	VAARATEKIJÄ T (HAZARDOUS EVENT)	RISKI ref	RISKI ⇒ VAARATEKIJÄSTÄ AIHEUTUVA SEURAUS JA SEN POTENTIAALI	L	S	Riskitaso Ilman mitigointia LxS	RISKIN PIENENTÄMISTOIMENPITEET (MITIGATION)	L	S	Riskitaso Jälkeen mitigoinnin LxS	OK/EI OK pvm	MENETELMÄ KUVAUS (SOP) VIITTAUS
Tehtävän valmistelu	Asiakas ei osaa arvioida kuljetettavan tavarantoetta	R001	Tehtävä valmisteltu väärin, alitehoinen kone, liian raskas kone, suoritusarvojen ylitys, kuorman tuhoutuminen, ilma- aluksen vaurioituminen	3	4	12	Asiakkaan perehdytys, myyntihenkilöstön koulutus, tehtävän keskeytys, koneen vaihto, kuorman uudelleen pakkaaminen pienempiin osiin	1	4	4	18.10.2016 / OK	SOP001 2.5 ja 2.6
Toiminta lähtöpaikalla	Irtonaisia esineitä toiminta- alueella	R002	Esineet osuvat ilma-alueeseen, rikkoutuminen	3	3	9	Maahenkilökunnan koulutus, toiminta- alueen tarkastus ja siivous, jatkuva tarkkailu	2	3	6	18.10.2016 / OK	SOP001 2.7.2
	Kuorma ei ole ohjeiden mukaan valmisteltu; paino, kiinnitys, nostoliinat, maadoitus	R003	kuorman menetys, ulkopuolisten loukkaantuminen	4	3	12	Maahenkilökunnan koulutus, ensiaputarvikkeet ja -koulutus	2	2	4	18.10.2016 / OK	SOP001 2.5.2 ja 2.5.3
	Esteisiin osuminen lähdessä	R004	Maahenkilökunnan loukkaantuminen, kuorman menetys, ilma-aluksen rikkoutuminen	3	4	12	Pilotin koulutus, toiminta-alueen valinta, häätätilannesuunnitelma (ERP)	1	4	4	18.10.2016 / OK	SOP001 2.4.3 ja 2.8

L=riskin todennäköisyys 1-5 (Likelihood), S=riskin vakavuus 1-5 (severity), LxS=riskitaso eli suuruus (risk level) 1-4=hyväksyttävä, 5-12=harkinnan varainen, >12=ei hyväksyttävä

Safety Manager tehtävät

Safety manager

- ▶ The safety manager should act as the focal point and be responsible for the development, administration and maintenance of an effective safety management system.
- ▶ The functions of the safety manager should be to:
 - ▶ facilitate hazard identification, risk analysis and management;
 - ▶ monitor the implementation of actions taken to mitigate risks, as listed in the safety action plan;
 - ▶ provide periodic reports on safety performance;
 - ▶ ensure maintenance of safety management documentation;
 - ▶ ensure that there is safety management training available and that it meets acceptable standards;
 - ▶ provide advice on safety matters; and
 - ▶ ensure initiation and follow-up of internal occurrence/accident investigations.

Esimerkki SRB kokouksen sisällöstä

- ▶ The SRB monitors:
 - ▶ (a) Safety performance against the safety policy and objectives;
 - ▶ (b) Effectiveness of the SMS;
 - ▶ (c) Effectiveness of the safety oversight of sub-contracted organisations;
 - ▶ (d) Corrective or mitigating actions are being taken in a timely manner;
 - ▶ (e) Effectiveness of the organisation's safety management processes.



Liikenne- ja viestintävirasto

Kysymyksiä ja
vapaata keskustelua