

Huoltojen paperityöt (mekaanikon ja omistajahuoltajan, vakiomuutos ja korjaus)

Jukka Parviainen 8.2.2020

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

Part-ML

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 1 200 kg ja jotka on sertifioitu enintään neljän henkilön kuljettamiseen;
- 3) muut ELA1 ja ELA2-ilma-alukset.

Huoltajat (Part ML ilma-alukset)

Huolto-organisaatiot

- Part 145
- Subpart –F (24.9.2021 saakka)
- Part CAO (mahdollinen 24.3.2020 jälkeen)

Henkilöt

- Part 66/L lupakirja mekaanikko
- Omistajanhuoltaja (ML.A.803)

ML.A.401 Huoltotiedot (manuaalit; MM, IPC, SB, yms.)

a) Ilma-alusta huoltavan henkilön tai organisaation on huoltoa tehdessään käytettävä ainoastaan sovellettavia huoltotietoja.

b) 'sovellettavilla huoltotiedoilla' tarkoitetaan

1) toimivaltaisen viranomaisen tai viraston(EASA:n) vahvistamia sovellettavia vaatimuksia, menetelmiä, standardeja tai tietoja;

2) sovellettavia lentokelpoisuusmääräyksiä(AD;t);

3) soveltuvia jatkuvaa lentokelpoisuutta koskevia ohjeita, jotka antaa tyyppihyväksyntätodistuksen haltija, lisätyyppihyväksyntätodistuksen haltija tai muu organisaatio, joka julkaisee tällaisia tietoja asetuksen (EU) N:o 748/2012 liitteen I (21 osa) mukaisesti;

ML.A.402 Huoltotöiden suorittaminen (Part-ML ilma-alukset)

huollon suorittavan henkilön on

- 1) oltava suoritettaviin tehtäviin pätevä;
- 2) varmistettava, että tila, jossa huolto tehdään, on hyvässä järjestyksessä ja puhdas;
- 3) noudatettava ML.A.401 kohdassa tarkoitetuissa huoltotiedoissa määritellyjä menetelmiä, tekniikoita, standardeja ja ohjeita;
- 4) käytettävä ML.A.401 kohdassa tarkoitetuissa huoltotiedoissa määritellyjä työvälineitä, laitteita ja materiaaleja. Tarpeen vaatiessa työvälineet ja laitteet on tarkistettava ja kalibroitava virallisesti hyväksytyn standardin mukaisiksi;
- 5) varmistettava, että huoltotöitä tehtäessä otetaan aina huomioon ML.A.401 kohdassa tarkoitetuissa huoltotiedoissa eritellyt ympäristörajoitukset;
- 6) varmistettava, että kun sää on huono tai huoltotyö pitkäaikaista, huolto tehdään asianmukaisissa tiloissa;
- 7) varmistettava, että kertautuvan virheen mahdollisuus huoltotöissä ja virheen toistumisen mahdollisuus samanlaisissa huoltotehtävissä on mahdollisimman pieni;
- 8) varmistettava, että aina kriittisen huoltotehtävän suorittamisen jälkeen käytetään virheiden paikannusmenetelmää;
- 9) kun huolto on tehty loppuun, varmistettava yleisesti, että ilma-alukseen tai sen komponenttiin ei ole jäänyt työkaluja, laitteita tai asiaankuulumattomia osia ja materiaaleja ja että kaikki irrotetut huoltoluukut on asennettu paikoilleen;
- 10) varmistettava, että kaikki suoritettavat huoltotyöt on asianmukaisesti kirjattu ja dokumentoitu.

ML.A.402 Huoltotöiden suorittaminen (Part-ML ilma-alukset)

AMC1 ML.A.402 Huoltotöiden suorittaminen

a) Esimerkkejä hyväksyttävistä menetelmistä suoritettun huollon kirjaamiseksi ja dokumentoimiseksi ovat seuraavat:

- Kopio 100 tunnin / vuositarkastuslistasta, jossa on merkinnät suorituksista ja allekirjoitus; ja
- Kopio huoltotodisteesta, josta käy ilmi tehty työ.

b) ilman epäpuhtauksien (esim. Pölyn, sademäärä, maalihiukkaset, hiontapöly) tulisi pitää minimissä varmistaakseen että ilma-aluksen / komponentit pinnat eivät ole likaantuneet. Jos tämä ei ole mahdollista, kaikki herkäät järjestelmät olisi suojattava, kunnes hyväksyttävät olosuhteet palautuvat.

Huoltojen paperityöt (EASA Part-ML ilma-alukset)

HUOLTOTODISTE (CRS)

ML.A.801 Ilma-aluksen huoltotodiste

a) Ilma-aluksen huoltotodiste on annettava sen jälkeen, kun vaadittu huolto on asianmukaisesti suoritettu ilma-alukselle.

b) Ilma-aluksen huoltotodisteen antaa joko

1) hyväksytyn huolto-organisaation nimissä toimiva asianmukainen valtuutettu huoltohenkilöstö;

2) riippumaton valtuutettu huoltohenkilöstö (Part 66/L);

valtuutettua huoltohenkilöstöä voi avustaa huoltotehtävissä yksi tai useampi henkilö sen suorassa ja jatkuvassa valvonnassa.

3) ML.A.803 kohdan mukainen omistajahuoltaja.

Huoltojen paperityöt (EASA Part-ML ilma-alukset)

Huoltotodiste

- Kaikista ilma-alukselle tehdyistä huoltotoimenpiteistä tulee antaa huoltotodiste, jossa eritellään mitä on tehty, minkä ohjeiden mukaisesti ja kuka huollosta vastaa. Huoltotodisteessa suositellaan käytettäväksi valmista lomakepohjaa, jollainen on julkaistu erikseen;
 - EASA:n soveltamisalan ilma-aluksille (<https://asiointi.trafi.fi/omatrafi-formservlet-web/lomake/LU3308b>)
 - Kansallisen soveltamisalan ilma-aluksille; <https://asiointi.trafi.fi/omatrafi-formservlet-web/lomake/LU3308a>

Huom. EASA ilma-aluksien huoltotodistelomaketta ei ole vielä päivitetty! Päivitetään 24.3.2020.

Huoltojen paperityöt (EASA Part-ML ilma-alukset)

HUOLTOTODISTE (CRS)

Huoltotodisteen on sisällettävä vähintään seuraavat:

- 1) perustiedot tehdystä huollosta;
- 2) huollon valmistumispäivä;
- 3) huoltotodisteen antavan huoltohenkilöstön tunnistetiedot ja tarvittaessa lupakirjanumero, sekä vakuutus lentokelpoisuudesta (AMC1 ML.A.801(e));
- 4) mahdolliset lentokelpoisuus- tai käyttörajoitukset.

jos vaadittua huoltoa ei voida suorittaa loppuun, huoltotodiste voidaan antaa ilma-alusta koskevien hyväksytyjen rajoitusten mukaisesti. Tässä tapauksessa huoltotodisteesta on käytävä ilmi, että huoltoa ei voitu suorittaa loppuun, ja siinä on ilmoitettava mahdollisesti sovellettavat lentokelpoisuutta ja lentotoimintaa koskevat rajoitukset.

Huoltotodistetta ei saa antaa, jos tiedossa on sellainen poikkeama tämän liitteen(Part-ML) vaatimusten noudattamisesta, joka vaarantaa lentoturvallisuuden.

Omistajanhuoltajan valtuudet (ML.A.803)

HUOM. Termi muuttunut, ennen lentäjäomistaja nyt **omistajahuoltaja**

- Yksinkertainen yksityiskäytössä oleva ilma-alus jonka MTOM on korkeintaan 2730kg
- Lentäjäomistaja voi antaa huoltotodisteen **vain** tekemästään huollosta (ei voi valvoa muita huollon tekijöitä (ref. ML.A.201(c), ML.A.801 and ML.A.803)).
- Jos ilma-alus on yhteisomistuksessa tai kerhon käytössä, huolto-ohjelmassa on;
 - nimettävä lentäjähuoltajat tai oltava proseduuri miten esim. Kerho ylläpitää listaa pätevistä lentäjäomistaja huoltajista (ref. ML.A.302(c)(6)).
 - lueteltava taskit mitä kyseinen lentäjäomistaja voi tehdä
 - Voimassa oleva lentolupakirja kyseiselle ilma-alukselle (lääketieteellinen todistus (medical) ei tarvitse olla voimassa huoltoa tehdessä)

Omistajanhuoltajan valtuudet (ML.A.803)

Huoltotodiste on kirjattava lokikirjoihin, ja sen on sisällettävä perustiedot suoritetusta huollosta, käytetyt huoltotiedot, huollon valmistumispäivämäärä sekä todistuksen antavan omistajahuoltajan tunnistetiedot, allekirjoitus ja lupakirjan (tai vastaavan) numero.

Omistajahuoltaja ei saa antaa huoltotodistetta, jos jokin seuraavista ehdoista täyttyy

- 1) kyseessä on kriittinen huoltotehtävä (katso lisäys III);
- 2) työ edellyttää suurten komponenttien tai suuren kokoonpanon irrottamista;
- 3) työ toteutetaan lentokelpoisuusmääräyksen tai lentokelpoisuus- rajoituksen perusteella, ellei omistajan tekemää huoltoa nimenomaisesti sallita lentokelpoisuusmääräyksessä tai lentokelpoisuusrajoituksessa;
- 4) työ edellyttää erikoist työkalujen tai kalibroitujen työkalujen käyttöä (lukuun ottamatta momenttiavainta ja puristustyökalua);
- 5) työ edellyttää testilaitteiden käyttöä tai erikoistestausta (esim. ainetta rikkomattomia kokeita eli NDT-kokeita, järjestelmätestausta tai avioniikkalaitteiden toimivuuden tarkastamista);

Omistajahuoltaja ei saa antaa huoltotodistetta, jos jokin seuraavista ehdoista täyttyy

- 6) työ koostuu erityistarkastuksista, jotka eivät ole määräaikaaisia (esim. kovan laskun jälkeinen tarkastus);
- 7) työ vaikuttaa järjestelmiin, jotka ovat olennaisia mittarilentotoiminnassa;
- 8) työ on lisäyksen III mukainen vaativa huoltotehtävä tai ML.A.502 kohdan a tai b alakohdan mukainen komponentin huoltotehtävä;
- 9) työ on osa 100 käyttötunnin välein tai vuosittain tehtävää tarkastusta (näissä tapauksissa huoltotehtävä yhdistetään huolto-organisaatioiden tai riippumattoman valtuutetun huoltohenkilöstön suorittamaan lentokelpoisuustarkastukseen).

Ehtoja 1–9 ei saa korvata vähemmän rajoittavilla ohjeilla, jotka on annettu ML.A.302 kohdassa tarkoitetun ilma-aluksen huolto-ohjelman mukaisesti.

Rajoitettu omistajahuoltajan tekemä huolto

Lentokäsikirjassa (tai muissa toimintakäsikirjoissa) kuvattuja tehtäviä, joilla esimerkiksi valmistellaan ilma-alusta lentoon (esimerkiksi purjelentokoneen siipien kokoaminen, lentoa edeltävä tarkastus tai ilmapallon korin, polttimen, polttoainesäiliöiden ja kuoren kokoaminen) **ei luokitella huoltotehtäviksi**, minkä vuoksi ne eivät edellytä **huoltotodistetta**.

Näiden osien kokoonpanosta vastaavat henkilöt ovat kuitenkin vastuussa sen varmistamisesta, että kyseiset osat ovat asennuskelpoiset ja toimintakunnossa.

Omistajahuoltajan huoltotehtävien suorittaminen ja tallenteet

ML.A.401 kohdassa tarkoitettujen huoltotietojen ("manuaalit") on oltava aina saatavilla omistajahuoltajan tekemien huoltotöiden aikana ja niitä on noudatettava.

Omistajahuoltajan tekemän huollon yksityiskohtaiset tiedot on sisällytettävä huoltotodisteeseen.

Omistajahuoltajan on ilmoitettava sopimuksen osapuolena olevalle jatkuvan lentokelpoisuuden hallintaorganisaatiolle tai yhdistetylle lentokelpoisuusorganisaatiolle (CAO), jos tällainen sopimus on olemassa. omistajahuoltajan suorittamista huoltotehtävistä viimeistään 30 päivän kuluttua siitä, kun tehtävä on valmistunut.

Omistajahuoltajan huoltotehtävät (taskit)

Listat löytyy kohdasta AMC1 to Appendix II to Part-ML — Limited pilot-owner maintenance

- Part A sovelletaan lentokoneisiin, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa (MTOM) on enintään 2 730 kg;
- Part B sovelletaan pyöriväsiipisiin ilma-aluksiin, joiden suurin sallittu lentoonlähtömassa on enintään 1 200 kg ja jotka ovat korkeintaan neljäpaikkaisia;
- Part C sovelletaan purje, ja moottoripurjekoneisiin; ja
- Part D sovelletaan palloihin ja ilmalaivoihin.

CS-STAN — STANDARD CHANGES AND STANDARD REPAIRS

Löytyy EASA:n sivuilta

<https://www.easa.europa.eu/regulations>

Kohdasta Initial Airworthiness, sieltä CS-STAN ja viimeinen versio (tällä hetkellä rev3)

<https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/CS-STAN%20Issue%203.pdf>

CS-STAN — STANDARD CHANGES AND STANDARD REPAIRS

Nämä SC: n / SR: n sisältävät suunnittelutiedot hyväksyttävin menetelmin, tekniikoin ja käytännöin SC: n / SR: n toteuttamiseksi ja tunnistamiseksi.

Näiden suunnittelun hyväksynnän mukaisesti suunnitellut SC: t / SR: t eivät ole hyväksyntäprosessin kohteena, ja siksi ne voidaan sisällyttää ilma-alukseen, kun osan 21 SC: n / SR: n asiaa koskevissa kappaleissa, eli 21 .A.90B tai 21.A.431B, täyttyvät.

AMC SC- tai SR töistä muutettujen tai korjattujen ilma-alusten huoltotodisteen antamiseksi löytyy kohdasta AMC.M.A.801. Tietyissä SC / SR: issä otetaan käyttöön lisärajoituksia niiden monimutkaisuudesta riippuen, esimerkiksi 'Omistajahuoltaja' ei usein voi antaa huoltotodistetta näistä töistä.

Huomaa: Standardimuutoksia ja vakiokorjauksia ei ole tarkoitettu käytettäväksi sarjatuotannossa

CS-STAN — STANDARD CHANGES AND STANDARD REPAIRS

CS-STAN: n kehittyessä joitain SC: iä / SR: iä muutetaan, ja niiden version tila paranee (esim. CS-SC.XXXa korvataan CS-SC.XXXb). Tässä suhteessa uusi SC / SR-versio (esimerkissä CS-SC.XXXb) on ainoa, joka on ajankohtainen ja hyväksyttävä, ja vanhasta SC / SR-versiosta (esimerkissä CS-SC.XXXa) ei ole enää hyväksyttävä.

Siksi sovelletaan seuraavia periaatteita:

- SC / SR: n suorittamiselle on pakollista käyttämällä viimeisintä julkaistua versiota.
- Viitataan aina SC: n / SR: n revisioon EASA-lomakkeessa '123'.
- Huomaa: Muutos tai korjaus, joka toteutettiin vastaavan SC / SR: n vanhempaan versioon nähden, joka oli voimassa suoritettuna ajankohtana, pysyy voimassa, ellei EASA julkaise lisänäkökohtat (uudemman revision) lentokelpoisuusdirektiivin (AD) avulla.

CS-STAN — STANDARD CHANGES AND STANDARD REPAIRS

Sovellettavuus

Kohdan 21.A.90B ja 21.A.431B ehtojen lisäksi kullekin SC / SR: lle nämä sertifiointivaatimukset voivat edelleen rajoittaa sen sovellettavuutta tiettyihin ilma-aluksiin tai tiettyihin ilma-aluksen alueisiin tai tiettyihin ilma-alusten operatiivisiin käyttöihin (voi sisältää toiminnallisia rajoituksia tai rajoituksia, jotka koskevat laitteita käytön lentokoneessa.)

CS-STAN — STANDARD CHANGES AND STANDARD REPAIRS

Standardi muutostyöllä (SC) asennettuja laitteita ei voida käyttää poistamaan tai vähentämään ilma-aluksen voimassa olevia lentokelpoisuusrajoituksia tai toimintarajoituksia (esim. Ilma-alukselle, joka on hyväksytty käytettäväksi vain VFR-lentotoimintaa, ei voida myöntää lupaa käyttää IFR:ään CS-STAN-järjestelmän kautta toteutettujen muutosten seurauksena) .

Seurauksena on, että SC voi asettaa rajoituksia asennetun laitteen käytölle (esim. Navigointilaitte voidaan asentaa SC: n seurauksena, mutta tämä asennus ei välttämättä salli, että laitetta käytetään ensisijaisena navigointivälineenä, jos toiminnallisuutta ei olisi olemassa ennen muutoksen toteutumista).

Kaikki SC / SR: n suoritusmuodosta johtuvat rajoitukset on sisältyvät ilma-alusten käsikirjoihin tai rekistereihin tarvittaessa ja EASA-lomakkeeseen 123.

CS-STAN — STANDARD CHANGES AND STANDARD REPAIRS

Jokainen SC / SR: llä on ilma-alustyypistä riippumaton, ja se voidaan toteuttaa ilma-alustyypissä, paitsi jos SC / SR on ristiriidassa niiden tietojen tai rajoitusten kanssa, jotka TC-haltija on antanut osana hyväksyttyä lentokäsikirjaa (AFM)) tai jatkuvaa lentokelpoisuutta koskevien ohjeiden (ICA) hyväksytyt kohdat.

Jos lentokelpoisuusdirektiivin (AD) säännösten ja standardimuutosten tai -korjausten välillä on ristiriita, AD on määräävä!

CS-STAN — STANDARD CHANGES AND STANDARD REPAIRS

Ohjeet jatkuvalle lentokelpoisuudelle

Kun SC / SR on toteutettu, ilma-aluksen ohjeita jatkuvalle lentokelpoisuudelle voidaan joutua päivittämään. Tämän päivityksen katsotaan olevan osa tätä SC / SR: tä, joten se ei vaadi erityistä hyväksyntää.

Kolmansien osapuolten viitattuihin ohjeiden uusimpia versioita on käytettävä, ellei EASA toisin ilmoita.

Viittauksia muihin (esim. Ulkomaisiin) säädöksiin viiteasiakirjoissa ei voida soveltaa, ja ne korvataan asiaa koskevilla eurooppalaisilla säännöillä (esim. Hyväksyntäprosessi, joka kuvataan FAA: n ohjeessa AC 43.13 FAA-kenttähyväksynnän saamiseksi, on jätettävä huomioimatta, ja sen sijaan asentajan tulisi noudata eurooppalaisia sääntöjä).

CS-STAN — STANDARD CHANGES AND STANDARD REPAIRS

Lentokäsikirjan supplementti (AFMS)

SC;n / SR;n toteutus voi vaatia lentokäsikirjan päivityksen, tämä ei vaadi erillistä lupaa, vaan voidaan toteuttaa näillä ohjeilla.

AMC huoltotodisteen antamiseksi ilma-alukselle SC / SR: n suorittamisen jälkeen, sekä oikeutettujen henkilöiden kelpoisuus, SC / SR: ssä sopivat osat ja laitteet, tuotettavat ja säilytettävät asiakirjat ja muutoksen / korjauksen yhteydessä ilma-alusten käsikirjoihin vaadittavat muutokset, sekä EASA-lomake 123 (muutos- / korjaussovellustiedot)

Huoltojen paperityöt (Liite I ilma-alukset)

Huoltotodiste

– AIR M1-5 kohdan 3.4 mukainen

Kaikista ilmailuvälineille tehdyistä tarkastuksista ja huolloista on annettava huoltotodiste. Huoltotodisteeseen on sisällytettävä;

1. ilmailuvälineen tunnistetiedot, ja
2. tehdyn työn kuvaus, ja
3. muut tarpeelliset tiedot kuten käytetyt ohjeet, ja
4. toimenpiteestä vastaavan henkilön allekirjoitus ja lupakirjan numero, lentokelpoisuusvakuutus tehdyn työn osalta ja päiväys

Huoltotodiste voi olla merkintä ilma-aluksen, moottorin tai potkurin tekniseen päiväkirjaan, osan, laitteen tai varusteen laitekorttiin tai oma erillinen asiakirjansa. Jos matkapäiväkirjaan on merkitty pieniä vika- ja vauriokorjauksia, tulee ne siirtää ensitilassa myös tekniseen kirjanpitoon.

Huoltotodiste lomake kansallisen soveltamisalan ilma-aluksille esim; <https://asiointi.trafi.fi/omatrafi-formservlet-web/lomake/LU3308a>

Liite I Omistajahuoltaja AIR M1-5 kohta 2.4

Omistajahuoltajan oikeudet rajoittuvat määräaikaishuoltoihin ja pieniin vika- ja vauriokorjauksiin, joihin ilma-aluksen tai siihen kiinnitetyn varusteen tyyppihyväksynnän haltija tai valmistaja on antanut ohjeet tai joihin on yleisesti hyväksytyt tai Traficomien hyväksymät huolto-ohjeet.

Omistajahuoltaja ei voi antaa huoltotodistetta vuositarkastuksesta. Omistajahuoltaja voi suorittaa yksinkertaisia silmämääräisiä tarkastuksia tai toimenpiteitä tarkastaakseen rungon, moottoreiden, järjestelmien ja osien yleisen kunnon, näkyvät vauriot ja normaalin toiminnan.

Liite I Omistajahuoltaja AIR M1-5 kohta 2.4

Omistajahuoltaja ei saa suorittaa huoltotoimenpiteitä, jotka

- a) liittyvät keskeisesti turvallisuuteen, minkä vuoksi niiden virheellinen suorittaminen vaikuttaa ratkaisevasti ilma-aluksen lentokelpoisuuteen, tai jotka ovat lentoturvallisuuden kannalta kriittisiä huoltotoimia;
- b) edellyttävät keskeisten osien tai kokoonpanojen irrottamista;
- c) toteutetaan lentokelpoisuusmääräysten tai -rajoitusten perusteella, ellei niitä ole nimenomaisesti sallittu lentokelpoisuusmääräyksissä tai -rajoituksissa;
- d) edellyttävät erikoistyökalujen tai kalibroitujen työkalujen käyttöä (lukuun ottamatta momenttiavainta ja sähköliittimien puristuspihtejä);
- e) edellyttävät testilaitteiden käyttöä tai erikoistestausta (esim. ainetta rikkomattomia testejä (NDT-kokeita), järjestelmätestausta tai avioniikkalaitteiden toimivuuden tarkastamista);
- f) koostuvat erityisistä tarkastuksista, jotka eivät ole määräaikaaisia (esim. kovan laskun jälkeinen tarkastus);
- g) vaikuttavat keskeisesti IFR-lentotoimintaan, tai h) ovat laitehuoltoa.

Liite I Omistajahuoltaja AIR M1-5 kohta 2.4

Omistajahuoltaja voi huoltaa ilma-alustaan, kun seuraavat edellytykset täyttyvät:

- a) Ennen kuin omistajahuoltaja tekee huoltotöitä, hänen on varmistuttava pätevyydestään näihin töihin. Jos omistajahuoltaja ei ole pätevä suorittamaan huoltotehtävää, hän ei saa antaa siitä huoltotodistetta.
- b) Tyyppihyväksytyn moottoroidun kansallisen ilma-aluksen omistajahuoltajalla on oltava huollettavan ilma-alusryhmän lentolupakirja.
- c) Tyyppihyväksytyn moottoroimattoman tai luvalla ilmailuun lentävän kansallisen ilma-aluksen taikka tyyppihyväksytyn kansallisen moottoripurjelentokoneen omistajahuoltajalla on oltava tai oltava ollut huollettavan ilma-alusryhmän lentolupakirja asianmukaisina kelpuutuksineen ja oikeuksineen
- d) Omistajahuoltajan on oltava hyvin perehtynyt ilma-aluksen tyyppihyväksynnän haltijan tai valmistajan ohjeisiin ja huoltoja koskeviin ilmailumääräyksiin.
- e) Omistajahuoltajan on tehtävä toimenpiteet henkilökohtaisesti.

Kysyttävää?

Jukka.parviainen@traficom.fi
www.traficom.fi