

# Harrastelentokoneen huolto-ohjelma mallin vaatimustenmukaisuustarkastelu (compliance checklist)

Normi	HTO-003/19
pvm	23.1.2019

Muutos 4

## Käyttölisenssi

Tämä ohje on julkaistu [Creative Commons lisenssillä \(CC BY-NC-ND 4.0\)](#). Saat käyttää niitä vapaasti omassa käytössä alkuperäisenä. Voit myös jakaa sitä (samalla lisenssillä), kunhan säilytät teoksen alkuperäisenä ja nimeät lähteen.



[ok HTH](#)

## 1. Yleistä

Normaali tapa osoittaa, että tehty asia (tässä tapauksessa huolto-ohjelma) on sitä koskevan määräyksen mukainen, on tehdä tässä oleva vaatimustenmukaisuus tarkastelu.

Tarkastelu ei ole mielipide, vaan siinä osoitetaan rivi riviltä, miten ko määräyksen kirjain on täytetty. Ja jos kaikki määräykseen kirjatut asiat on esitetty, tehty huolto-ohjelma täyttää määräyksen.

Tarvittaessa tällä tarkastelulla voidaan osoittaa epäilijälle (lentokelpoisuustarkastuksessa tai viranomaisen ACAM tarkastuksessa) että määräystä on noudatettu. Joka voi kyllä jos aihetta on, kiistää yksittäisten asioiden toteutuksen.

Määräys: AIR M1-5 20.12.2016

kohta	AIR M1-5 teksti	miten huomioitu
2	LENTOKELPOISUUDEN HALLINTA JA HUOLTAJALTA VAADITTAVA HYVÄKSYNTÄ	
2 2	Hyväksytty huoltaja	
	Huoltajalla on oltava Liikenteen turvallisuusviraston myöntämä tai hyväksymä lupa kulloinkin suoritettavaan huoltotyöhön. Tällaisia lupia ovat mm:	
	a) Liikenteen turvallisuusviraston myöntämä huolto- tai harrastemekaanikon lupakirja,	Lähtökohtaisesti malli on omistajahuollolle, joten huoltolistan kuittaus kohtaan ”Huollon kuittaus: HUOLLOSTA VASTAAVA HENKILÖ” sisältää tiedon tästä
2.4	Omistajahuoltaja	
2.4.1	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 Liikenteen turvallisuusviraston 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.	Mallissa vuosihuoltolista (tai suurempi) ei edes anna mahdollisuutta kuitata huoltoa omistajahuoltona. Muuten tämä kohta (2.4) ei ole huolto-ohjelman asiaa

kohta	AIR M1-5 teksti	miten huomioitu
3.4	Huoltotodiste	
	Kaikista ilmailuvälineille tehdyistä tarkastuksista ja huolloista on annettava huoltotodiste. Huoltotodisteeseen on sisällytettävä tarpeelliset ilmailuvälineen tunnistetiedot, tehdyn työn kuvaus, muut tarpeelliset tiedot kuten käytetyt ohjeet, huolto-organisaation tiedot tai 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.	Mallin huoltolistojen etusivu sisältää tämän kohdan edellyttämät tiedot huollosta.
3.5	Lentokelpoisuuteen vaikuttavien vikojen kirjaus	
3.5.1	Jos ilma-alukseen tai muuhun ilmailuvälineeseen jää huollon jälkeen korjaamattomia lentokelpoisuuteen vaikuttavia vikoja tai puutteita, huoltajan on ilmoitettava asiasta omistajalle, haltijalle tai käyttäjälle työn luovutuksen yhteydessä. Todetut lentokelpoisuuteen vaikuttavat viat ja puutteet tai luettelo vioista ja puutteista on tällöin merkittävä tai liitettävä ilma-aluksen teknisiin päiväkirjoihin tai osan, laitteen tai varusteen saattokorttiin.	Mallin huoltolistojen etulehdellä on kohta ”Siirretyt työt”, joka on tätä varten.

3.5.2	Jos viat ja puutteet eivät vaikuta olennaisesti välittömään lentoturvallisuuteen, huollon tekijä saa antaa huoltotodisteen tehdystä työstä. Todetut lentokelpoisuuteen vaikuttavat viat ja puutteet tai luettelo vioista ja puutteista on tällöin yksilöitävä myös huoltotodisteessa. Huoltotodistetta ei saa antaa, jos ilma-alukseen tai muuhun ilmailuvälineeseen jää huollon jälkeen sellaisia vikoja tai puutteita, jotka voivat vakavasti vaarantaa lentoturvallisuutta tai vaikuttaa olennaisesti ja välittömästi ilma-aluksen tai muun ilmailuvälineen lentokelpoisuuteen ennen kuin puutteen korjauksesta on sovittu.	Mallin huoltolistojen etulehdellä on kohta ”Siirretyt työt”, joka on tätä varten.
3.6	Huollon tai siihen liittyvän toimenpiteen vahvistaminen	
	Ilmailuvälineelle tehty huolto ja siihen liittyvät yksittäiset huoltotoimenpiteet on kuitattava tehdyksi. Kuitaaja vastaa siitä, että työ on tehty määräysten ja hyväksyttyjen ohjeiden mukaisesti. Toimenpiteen tekijän on kuitattava toimenpide tehdyksi. Jos työn tekijällä ei ole kelpoisuutta tehdä itsenäisesti huoltotyötä, on myös työstä vastaavan kelpuutetun henkilön kuitattava toimenpide. Huoltotodisteen saa allekirjoittaa vain henkilö, jolla on oikeus tehdä kyseinen työ ja antaa huoltotodiste tehdystä työstä.	Mallin etulehden ”Huollon kuitaus” kohdassa on tekijän vakuutus (ruksattava, joten kuitaaja on tietoinen vastuusta) tästä, jonka vastaava mekaanikko allekirjoituksellaan vahvistaa.

kohta	AIR M1-5 teksti	miten huomioitu
5	HUOLTOTILAT JA -VÄLINEET	
5.1	Tilat	
	Huoltoa tehtäessä on käytettävä työn asianmukaiseen tekemiseen soveltuvia työtiloja, joissa on riittävä lämmitys ja valaistus ja jotka suojaavat riittävästi sään vaikutuksilta ja epäpuhtauksilta.	Mallin huoltolistan etulehdellä on kohta ”Huollon tiedot” ja siinä ”Huoltopaikka”. Tästä voidaan tarkistaa että tekijä on tehnyt huollon määräyksen mukaisessa paikassa.

kohta	AIR M1-5 teksti	miten huomioitu
6	OSAT, LAITTEET, VARUSTEET JA MATERIAALIT	Määräys ei edellytä että käytetyt osat kirjataan huoltolistaan (tms), joten osaluetteloa ei ole mallissa. Määräyksessä on vain maininta saattokortista, laitekortista, teknisestä kikanpidosta (jne)

kohta	AIR M1-5 teksti	miten huomioitu
7	OHJEET, MENETELMÄT JA HUOLTOJAKSOT	
7.1	Tyyppihyväksynnän haltijan tai valmistajan ohjeet	
7.1.1	Ilma-aluksen huollossa on noudatettava ilma-aluksen, moottorin ja potkurin tyyppihyväksynnän haltijan tai valmistajan antamia uusimpia huolto-ohjeita sekä laitteen tai varusteen valmistajan yksilöimiä uusimpia laitehuolto-ohjeita. Huoltotiedotteita on noudatettava huollossa niiltä osin kuin ne sisältävät ohjekirjoja täydentäviä tai muuttavia huolto-ohjeita. Julkaistuista huoltotiedotteista on oltava kirjan-pito, josta käy ilmi, mihin toimenpiteisiin niiden johdosta on ryhdytty tai perustelut, mikäli toimenpiteitä ei ole katsottu tarpeellisiksi.	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa (”Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus”) on tiedot mitä lähteitä huolto-ohjelmassa käytetty, eli tämän kohdan edellyttämät lähdetiedot (kohta 3). Sekä huoltotiedotteet (kohta 5)
7.1.2	Jos tyyppihyväksynnän haltija tai valmistaja ei ole antanut ohjeita, on otettava huomioon yleisesti hyväksytyt huolto-ohjeita tai Liikenteen turvallisuusviraston antamat ohjeet.	Tarpeen mukaan

kohta	AIR M1-5 teksti	miten huomioitu
7.2	Huolto-ohjelma	
7.2.1	Ilmailulain 34 § 4 mom. mukaan ilma-aluksen huolto-ohjelman ja siihen tehtävät muutokset hyväksyy Liikenteen turvallisuusvirasto tai lentokelpoisuuden hallintaorganisaatio. Yksinkertaisen ilma-aluksenhuolto-ohjelman hyväksyy ilma-aluksen lentokelpoisuudesta vastaava omistaja, haltija tai käyttäjä. Väliaikaisella luvalla ilmailuun lentäviltä ilma-aluksilta ei edellytetä hyväksyttyä huolto-ohjelmaa.	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 2, jossa omistaja/haltija/käyttäjä antaa tämän vakuutuksen.
7.2.2	Ilma-aluksen huolto-ohjelman on sisällettävä kaikki pakolliset jatkuvaa lentokelpoisuutta koskevat vaatimukset,	
	kuten toistuvat lentokelpoisuusmääräykset,	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 7.1 jossa tämä asia
	jatkuvan lentokelpoisuuden ylläpitämistä koskevien ohjeiden lentokelpoisuusrajoituksia koskeva osa tai tyyppihyväksyntätodistuksen sisältävät erityiset huoltovaatimukset.	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 3 jossa tämä asia
7.2.3	Huolto-ohjelmassa on oltava allekirjoitettu lausunto, jossa omistaja ilmoittaa, että kyseistä ilma-aluksen huolto-ohjelmaa sovelletaan tiettyyn rekisteröityyn ilma-alukseen, ja vahvistaa olevansa kaikilta osin vastuussa sen sisällöstä ja kaikista suunnitteluhyväksynnän haltijan tai valmistajansuosituksiin tehdyistä poikkeuksista; kiinteästi asennettujen pelastuslaskuvarjojen valmistajan huoltojakoista ei voida kuitenkaan tehdä poikkeuksia.	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 2, jossa omistaja/haltija/käyttäjä antaa tämän vakuutuksen. Pelastusvarjo on käsitelty aikavalvontamallista tämän mukaisesti.
7.2.4	Huolto-ohjelmassa määritetään ilma-aluksen ja siihen asennettujen laitteiden ja varusteiden määräaikaishuoltotoimenpiteet, huoltojaksot, menetelmät ja rajoitukset.	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 6, jossa tämä asia.
	Ilma-aluksen huolto-ohjelmasta ja sen ajan tasalla pitämisestä vastaa ilma-aluksen omistaja..	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 4, jossa tämä asia.
	Huolto-ohjelmaan on tehtävä tarpeelliset muutokset ilma-aluksen käytöstä saatujen kokemusten mukaan ja ilmailumääräysten niin edellyttäessä.	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 4, jossa tämä asia.
	Huolto-ohjelma voidaan laatia suomen ja ruotsin lisäksi myös englanniksi.	Ohjedokumentti <b>HTO-003/19</b> kohta 1. Tehty suomeksi.
	Huolto-ohjelman hyväksyntä, perustiedot ja liitteet on esitettävä lentokelpoisuustarkastuksessa.	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 4, jossa tämä asia. Erikseen mainittu että "lentokelpoisuustarkastaja" kuittaa tarkastuksensa.
	Huolto-ohjelma voidaan laatia myös osin tai kokonaan sähköisesti	Tekijän maun mukaan.

7.2.5	Huolto-ohjelmassa on oltavaseuraavat perustiedot:	
	a) ilma-aluksen kansallisuus- ja rekisteritunnus, mahdollinen huolto-ohjelman tunnus, muutostaso, hyväksymispäivämäärä, hyväksyjän tunnistetiedot ja allekirjoitus,	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 1,2,4, jossa nämä asia.
	b) ilma-aluksen, moottorin sekä potkurin tyyppi ja malli,	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 1, jossa tämä asia lentokoneen osalta. Moottori ja potkuri kohdassa 3
	c) viranomaisten vahvistamat käyttöaikarajoitukset,	Suomessa viranomainen ei suoraan ole vahvistanut mitään käyttöaikarajoitusta. Joissain komponenteissa on valmistaja määritellyt käyttöaikarajoituksia. Mallin aikavalvontamallissa nämä esitetty.
	d) ilma-alukseen kiinteästi asennetun pelastuslaskuvarjon huoltojaksot,	Mallin aikavalvontamallissa nämä esitetty.
	e) tiedot ilma-aluksen ja siihen asennettujen laitteiden ja varusteiden huoltoon sovellettavista huolto-ohjeista, huolto- ja tarkastusjaksoista sekä peruskorjausjaksoista,	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 3, jossa tämä viitteet. Kohdassa 6 käytetyt huoltojaksot. Mallin aikavalvontamallissa peruskorjausjaksot.
	f) huoltojaksojen joustot siten kuin tämä määräys edellyttää,	Mallin ohjedokumentissa HTO-003/19 kohdassa 5 on laaja esitys joustojen käytöstä
	g) ilma-alusta, sen laitteita, varusteita ja osia koskevat lentokelpoisuusmääräykset, -tiedotteet ja huoltotiedotteet,	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 7.1, jossa tämä asia.
	h) tehdyt muutostyöt ja niiden huolto-ohjeet,	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 7.2, jossa tämä asia.
	i) tarvittaessa ilma-alusten rakennetta ja järjestelmiä koskevat erityisvaatimukset ja mahdolliset tarkastusohjelmat, ja	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 7, jonka kohtiin nämä asiat voidaan kirjata (alakohtien jaottelulla).
	j) luettelo kohdan 7.2.3 mukaisista poikkeuksista tyyppihyväksynnän haltijan tai valmistajan huoltovaatimuksiin.	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 5, jossa tämä asia.
7.2.6	Huollossa käytettävien huolto-ohjeiden on sisällettävä tyyppi-hyväksynnän haltijan tai valmistajan huolto-ohjeiden tai muiden hyväksyttyjen ohjeiden mukaiset huolto-toimenpiteet ja niiden on muutoinkin oltava ajan tasalla ja käyttöön soveltuvia ot-taen huomioon ilmailumääräykset, lentokelpoisuusmääräykset, käyttökokemukset sekä ilma-alukseen tehdyt muutokset ja asennetut varusteet.	Mallin varsinaisessa huolto-ohjelma asiakirjassa ("Liite-1 Ilma-aluksen huolto-ohjelma ja omistajan vakuutus") on kohta 3 ja 4, jossa tämä asia. Ohjedokumentissa HTO-003/19 kohta 3 kohta 4 ylläpito ohjeistaa tätä.

7.2.7	Jos tyyppihyväksynnän haltija tai valmistaja ei ole antanut ilma-alukselle huolto-ohjeita, on huolto-ohjelmaan laadittava huoltolista, joka sisältää vuosittain tehtävät koko ilma-aluksen ja sen laitteiden ja varustuksen tarkastukset ja huollot.	Mallien huoltolistat ovat lähtökohta, mallissa on geneerinen huoltolista, joka laadittu MIP ohjelmaa mukaillen. Ohjedokumentissa HTO-003/19 kohta 6
7.2.8	Vieraskielisiä huolto-ohjeita käyttävällä huoltajalla on oltava sellainen taito kyseisestä vieraasta kielestä, että hän ymmärtää huolto-ohjeiden eri kohtien sisällön.	Ohjedokumentissa HTO-003/19 kohta 1 viimeinen lause sisältää saman ohjeen. Mallit tehty suomeksi.

kohta	AIR M1-5 teksti	miten huomioitu
7.3	Menetelmät	
7.3.1	Huolto on tehtävä noudattaen huoltotiedoissa täsmennettyjä menettelytapoja, tekniikoita, standardeja ja ohjeita. Lisäksi kaikkien lentoturvallisuuden kannalta kriittisten huoltotoimien jälkeen työn kohteena olleiden järjestelmien toiminta on kokeiltava ennen lentoja sellaisessa laajuudessa, että toimintavarmuus voidaan riittävästi hyvin todeta. Tarvittaessa on lennettävä myös koelento.	Ohjedokumentissa HTO-003/19 kohta 7.
7.3.2	Ilma-alus tai siihen kuuluva osa, laite tai varuste on tarkastettava ulkoisten ja sisäisten vaurioiden varalta huolellisesti, jos	Ei varsinaisesti huolto-ohjelma asiaa. Vaan työn tekemiseen liittyvä
	a) se on onnettomuuden tai muun tapauksen yhteydessä ylikuormittunut tai saattanut ylikuormittua	
	b) siihen on syntynyt rakenteellisia muodonmuutoksia	
	c) sen epäilleen joutuneen veden, kemikaalien, ylikuumenemisen tai muun sellaisen vahingoittamaksi tai	
	d) epäillään, että siihen on muusta syystä voinut syntyä vaurioita.	
	Tarkastuksessa on käytettävä tarkoituksenmukaisia välineitä, ohjeita ja erikois-tarkastusmenetelmiä. Tehty tarkastus ja sen tulos on kirjattava ilmailuvälineen tekniseen kirjanpitoon.	
7.3.3	Jos työn tekijällä ei ole kelpoisuutta tehdä itsenäisesti huoltotyötä, on kyseiseen työhön kelpuutetun, työstä vastaavan henkilön ohjattava työn tekijää sekä oltava työn suorituspaikalla ja valvottava työtä varmistautuakseen siitä, että työ tehdään vaatimusten mukaisesti.	Lähtökohtaisesti malli on omistajahuoltololle, joten huoltolistan kuittaus kohtaan ”Huollon kuittaus: HUOLLOSTA VASTAAVA HENKILÖ” sisältää tiedon tästä on tämän kohdan tarkoittama ”vastaava henkilö”. Tässä tarkoitettu ”ei-kelpoisuutta” laittaa oman nimensä huoltolistan kohtaan ”Huoltoon osallistuneet”

kohta	AIR M1-5 teksti	miten huomioitu
7.4	Huoltojaksot	
7.4.2	Huoltojaksot ovat nimellisjaksoja, jotka valmistaja, tyyppihyväksynnän haltija tai viranomainen on määritellyt esimerkiksi lento-tuntimäärien, käyttökertojen lukumäärän tai kalenteriajan mukaan. Jos nämä nimellisjaksot eivät ole samat, Liikenteen turvallisuusviraston määrittelemää jaksoa on noudatettava. Huollot on tehtävä nimellisjakson määrittämien välein kuitenkin niin, että jaksoon sallitaan jäljempänä määrätty jousto sen vaikuttamatta seuraavan jakson alkamisajankohtaan.	Ohjedokumentissa HTO-003/19 kohta 5.
7.4.2	Huoltojakson pituudesta voidaan joustaa ilman eri hyväksyntää, jollei sallittua joustoa ole määrätty toisinvalmistajan ohjeissa, seuraavasti:	Ohjedokumentissa HTO-003/19 kohta 5.
	a) lento- tai käyntitunteihin perustuvaan huoltojaksoon 10 lento- tai käyntituntia, kuitenkin enintään 10 prosenttia nimellisjaksosta;	Ohjedokumentissa HTO-003/19 kohta 5.

	b) lentojen tai käyttökertojen lukumäärään perustuvaan huoltojaksoon se määrä lentoja tai käyttökertoja, mikä kertyy 10 lento-tunnin aikana, kuitenkin enintään 10 prosenttia nimellisestä jaksosta; tai	Ohjedokumentissa HTO-003/19 kohta 5.
	c) kalenteriaikaan perustuvaan huoltojaksoon enintään 10 prosenttia kuitenkin enintään 6 kuukautta.	Ohjedokumentissa HTO-003/19 kohta 5.
7.4.3	Huoltojakson pituuden laskeminen aloitetaan huollon tekemisestä, kuitenkin ilma-aluksen määräaikaishuoltojakso lasketaan jatkoajasta riippumatta nimellisestä huoltoajankohdasta. Huoltojaksojen ylitys ei saa kertautua niin, että esimerkiksi 100 tunninkohdalla tehtävät huollot tehtäisiin myöhemmin kuin tuntimäärällä 110, 210, 310 jne. Jos huoltotoimenpide tehdään aiemmin kuin edellä määritellyn jouston verran etuajassa, aloitetaan nimellisjaksojen laskeminen uudelleen huoltoajankohdasta.	Ohjedokumentissa HTO-003/19 kohta 5.
7.4.4	Sen lisäksi mitä edellä on määrätty huoltojaksojen joustosta, saa asianomaiseen huoltoon oikeutettu jatkaa tilapäisesti ilma-aluksen tai ilma-alukseen asennetun osan, laitteen tai varusteen huoltojaksoa seuraavin ehdoin, ei kuitenkaan silloin kun kyseessä on jakso, jota on jo jatkettu muulla menettelyllä:	Jatkuvaan lentokelpoisuuden ylläpitoon liittyvä asia. Ei huolto-ohjelma asia
	a) lentokelpoisuudesta on varmistauduttava riittävän tarkastuksin ja kokein;	
	b) jatkoaika lento- tai käyntitunteihin perustuvaan huoltojaksoon saa olla enintään 100 tuntia, mutta ei kuitenkaan yli 10 prosenttia nimellisestä jaksosta;	
	c) jatkoaika lentojen tai käyttökertojen lukumäärään perustuvaan huoltojaksoon saa olla enintään se määrä lentoja tai käyttökertoja, mikä kertyy 100 lento-tunnin aikana, mutta ei kuitenkaan yli 10 prosenttia nimellisestä jaksosta; ja	
	d) jatkoaika kalenteriaikaan perustuvaan huoltojaksoon, jonka pituus on vähintään 12 kuukautta, saa olla enintään kolme kalenterikuukautta eikä alle 12 kuukauden pituisia kalenteriaikajaksoja saa jatkaa.	
7.4.5	Myönnetty jatkoaika ja sen syy sekä lentokelpoisuuden varmistavat perusteet on kirjattava ilma-aluksen tekniseen kirjanpitoon.	Jatkuvaan lentokelpoisuuden ylläpitoon liittyvä asia. Ei huolto-ohjelma asia
7.4.6	Edellä 7.4.2 ja 7.4.4 kohdissa mainittuja joustoja ja huoltojaksojen tilapäisiä jatkamisia ei sovelleta seuraaviin huoltojaksoihin:	Jatkuvaan lentokelpoisuuden ylläpitoon liittyvä asia. Ohjedokumentissa HTO-003/19 kohta 5.
	a) lentokelpoisuusmääräyksessä määrätty jakso tai aikaraja	
	b) suunnitteluvaltion ilmailuviranomaisen määrittämä lentokelpoisuusrajoitus tai tyyppihyväksyntään liittyvä huoltovaatimus.	

9.10.2 .4	Ilma-alukseen asennetun Mode S tai C transponder -järjestelmän on täytettävä huollon ja tarkastusten suhteen ilma-aluksen tyyppi-hyväksynnän haltijan, STC- tai muutostyöhyväksynnän haltijan tai ilma-aluksen valmistajan asettamat vaa-timukset. Jos transponder-järjestelmälle ei ole määritelty tarkastusjaksoa, on tarkastusjakso 24 kk. Tarkastus on tehtävä FAR 43 Appendix F:n mukaan.	Tätä ei malli aikavalvonnassa ole. Koska määräyksessä selvä virhe, FAR 43 Appendix F koskee radio-osaa, esim taajuusstabiilisuutta. Tämän 2 v tarkastus olisi kohtuuton vaatimus.
--------------	--	--