REGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR (ESB) nr. 1321/2014 **2015/EES/55/22**

frá 26. nóvember 2014

um áframhaldandi lofthæfi loftfara og annarra framleiðsluvara, hluta og búnaðar til flugs og um samþykki fyrir fyrirtækjum og starfsfólki á þessu sviði

(endurútgefin)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 frá 20. febrúar 2008 um sameiginlegar reglur um almenningsflug og um stofnun Flugöryggisstofnunar Evrópu og niðurfellingu tilskipunar ráðsins 91/670/EBE, reglugerðar (EB) nr. 1592/2002 og tilskipunar 2004/36/EB ([1]), einkum 5. mgr. 5. gr. og 3. mgr. 6. gr.

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

1) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003 frá 20. nóvember 2003 um áframhaldandi lofthæfi loftfara og annarra framleiðsluvara, hluta og búnaðar til flugs og um samþykki fyrir fyrirtækjum og starfsfólki á þessu sviði ([2]) hefur nokkrum sinnum verið breytt í veigamiklum atriðum ([3]). Þar sem um frekari breytingar verður að ræða er rétt að endurútgefa hana til glöggvunar.

2) Með reglugerð (EB) nr. 216/2008 eru settar fram sameiginlegar grunnkröfur þar sem kveðið er á um samræmt öryggi í almenningsflugi og umhverfisvernd á háu stigi. Samkvæmt henni á framkvæmdastjórnin að samþykkja nauðsynlegar framkvæmdarreglur til að tryggja samræmda beitingu grunnkrafnanna. Með reglugerðinni er einnig stofnuð Flugöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd „Flugöryggisstofnunin") til að aðstoða framkvæmdastjórnina við samningu þessara framkvæmdarreglna.

3) Nauðsynlegt er að mæla fyrir um sameiginlegar tækni- og stjórnsýslukröfur til að tryggja áframhaldandi lofthæfi framleiðsluvara, hluta og búnaðar til flugs sem falla undir reglugerð (EB) nr. 216/2008.

4) Fyrirtæki og starfsfólk, sem annast viðhald á framleiðsluvörum, hlutum og búnaði, skulu uppfylla tilteknar tæknikröfur og sanna getu sína og hæfni til að leysa af hendi þær skyldur sem fylgja réttindum þeirra og ber framkvæmdastjórninni að mæla fyrir um ráðstafanir þar sem tilgreind eru skilyrði fyrir því að gefa út, viðhalda, breyta, ógilda tímabundið eða afturkalla vottorð sem staðfesta að þessar kröfur hafi verið uppfylltar.

5) Ef tryggja á samræmi í beitingu sameiginlegra tæknikrafna á sviði áframhaldandi lofthæfis hluta og búnaðar til flugs verða lögbær yfirvöld að nota sameiginlegar verklagsreglur til að meta hvort þessar kröfur hafi verið uppfylltar og Flugöryggisstofnunin ætti að semja vottunarforskriftir til að greiða fyrir nauðsynlegri samræmingu reglna.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtíð. ESB L 362, 17.12.2014, bls. 1. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 111/2015 frá 30. apríl 2015 um breytingu á XIII. viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn, bíður birtingar.

([1]) Stjtíð. ESB L 79, 19.3.2008, bls. 1.

([2]) Stjtíð. ESB L 315, 28.11.2003, bls. 1.

([3]) Sjá V. viðauka.

6) Það er nauðsynlegt að viðurkenna áframhaldandi gildi vottorða, sem gefin voru út fyrir gildistöku reglugerðar (EB) nr. 2042/2003, í samræmi við 69. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

7) Ákvæði 5. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008, þar sem fjallað er um lofthæfi, voru rýmkuð til að fella þætti, sem varða mat á öruggri starfrækslu, inn í framkvæmdarreglurnar um tegundarvottun.

8) Flugöryggisstofnun Evrópu (hér á eftir nefnd „Flugöryggisstofnunin") komst að þeirri niðurstöðu að nauðsynlegt væri að breyta reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 748/2012 ([4]) í því skyni að gera Flugöryggisstofnuninni kleift að samþykkja gögn um örugga starfrækslu sem hluta af ferlinu við tegundarvottun.

9) Gögnin um örugga starfrækslu ættu að innihalda skyldubundna þjálfunarþætti að því er varðar þjálfun viðhaldsvotta til tegundarréttinda. Þessir þættir ættu að skapa grunn að þróun námskeiða fyrir tegundarþjálfun.

10) Nauðsynlegt er að breyta kröfunum um að koma á fót þjálfunarnámskeiðum til tegundarréttinda fyrir viðhaldsvotta þannig að þær vísi til gagna um örugga starfrækslu.

11) Flugöryggisstofnunin samdi drög að framkvæmdarreglum um hugtakið „gögn um örugga starfrækslu" og lagði þau fyrir framkvæmdastjórnina sem álit ([5]) í samræmi við 1. mgr. 19. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

12) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndar Flugöryggisstofnunar Evrópu ([6]) sem komið var á fót með 1. mgr. 65. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

1. gr.

Markmið og gildissvið

1. Í þessari reglugerð er kveðið á um sameiginlegar tæknikröfur og stjórnsýslumeðferð til að tryggja áframhaldandi lofthæfi loftfara, þ.m.t. íhlutir til ísetningar í þau, sem:

a) eru skráð í aðildarríki eða

b) eru skráð í þriðja landi en aðildarríki ber ábyrgð á eftirliti með rekstri flugrekandans sem notar þau.

2. Fyrsta málsgrein gildir ekki ef lögbundið öryggiseftirlit með loftfari hefur verið falið þriðja landi og ef flugrekandi í ESB notar ekki loftfarið og ekki um loftför sem um getur í II. viðauka við reglugerð (EB) nr. 216/2008.

3. Ákvæði þessarar reglugerðar um flutningaflug gilda um flugrekendur sem hafa flugrekstrarleyfi í samræmi við lög ESB.

2. gr.

Skilgreiningar

Innan ramma reglugerðar (EB) nr. 216/2008 er merking eftirfarandi hugtaka sem hér segir:

a) ‚loftfar': sérhvert tæki sem haldist getur á flugi vegna verkana loftsins, annarra en loftpúðaáhrifa við yfirborð jarðar,

b) ‚viðhaldsvottar': starfsfólk sem gefur út viðhaldsvottorð að loknu viðhaldi loftfars eða íhlutar,

c) ‚íhlutur': hreyfill, loftskrúfa, hlutur eða búnaður,

d) ‚áframhaldandi lofthæfi': allt ferlið sem tryggir að loftfar uppfylli ávallt, á þeim tíma sem það er starfrækt, gildandi kröfur um lofthæfi og sé öruggt í starfrækslu,

e) „JAA" (e. *Joint Aviation Authorities*): „Flugöryggissamtök Evrópu",

f) „JAR" (e. *Joint Aviation Requirements*): kröfur Flugöryggissamtaka Evrópu, JAR-kröfur,

([4]) Stjtíð. ESB L 224, 21.8.2012, bls. 1.
([5]) Álit Flugöryggisstofnunar Evrópu nr. 07/2011 frá 13. desember 2011, aðgengilegt á: http://easa.europa.eu/agency-measures/opinions.php
([6]) Álit nefndar Flugöryggisstofnunar Evrópu frá 23. september 2003.

g) ‚stórt loftfar‘: loftfar, sem er flokkað sem flugvél með hámarksflugtaksmassa yfir 5700 kg, eða fjölhreyfla þyrla,

h) ‚viðhald‘: hvert eftirfarandi atriða eitt sér eða sambland þeirra: grannskoðun, viðgerð, skoðun, endurnýjun, breyting eða lagfæring á galla í loftfari eða íhlut, að undanskilinni fyrirflugsskoðun,

i) ‚fyrirtæki‘: einstaklingur, lögaðili eða hluti lögaðila. Koma má upp slíkum fyrirtækjum á fleiri en einum stað, hvort sem er innan eða utan yfirráðasvæðis aðildarríkjanna,

j) ‚fyrirflugsskoðun‘: skoðun, sem er framkvæmd fyrir flug, til að ganga úr skugga um að loftfarið sé hæft til fyrirhugaðs flugs,

k) ‚ELA1-loftfar‘: eftirfarandi mönnuð létt evrópsk loftför:

i. flugvél með hámarksflugtaksmassa (MTOM) sem er 1200 kg eða minni og flokkast ekki sem flókið, vélknúið loftfar,

ii. sviffluga eða vélsviffluga með hámarksflugtaksmassa sem er 1200 kg eða minni,

iii. loftbelgur sem er hannaður þannig að hámarksrúmmál burðargass eða hitalofts er ekki meira en 3400 m^3 í hitaloftbelg, 1050 m^3 í gasbelg og 300 m^3 í tjóðruðum gasbelg,

iv. loftskip sem er ætlað fjórum eða færri og er hannað þannig að hámarksrúmmál burðargass eða hitalofts er ekki meira en 3400 m^3 fyrir hitaloftskip og 1000 m^3 fyrir gasloftskip,

l) ‚LSA-loftfar‘: léttar sportflugvélar sem hafa alla eftirfarandi eiginleika:

i. hámarksflugtaksmassi er í mesta lagi 600 kg,

ii. mesti ofrishraði í lendingarham (VSO) er að hámarki 45 hnúta leiðréttur hraði (CAS) við skráðan hámarksflugtaksmassa loftfarsins og viðkvæmustu þyngdarmiðjuna,

iii. hámarkssætarými er fyrir tvo, þ.m.t. flugmaðurinn,

iv. einn hreyfil sem er ekki hverfihreyfill og búinn skrúfu,

v. farþegarými sem er án jafnþrýstibúnaðar,

m) ‚höfuðstöðvar‘: aðalskrifstofa eða skráð skrifstofa fyrirtækis þar sem aðalumsýsla fjármuna og rekstrarstjórn þeirrar starfsemi, sem um getur í þessari reglugerð fer fram.

3. gr.

Kröfur um áframhaldandi lofthæfi

1. Tryggja ber áframhaldandi lofthæfi loftfars og íhluta í samræmi við ákvæði I. viðauka (M-hluti).

2. Fyrirtæki og starfsfólk, sem kemur að áframhaldandi lofthæfi loftfars og íhluta, þ.m.t. viðhaldi, skulu uppfylla ákvæði I. viðauka (M-hluta) og, ef við á, ákvæðin sem tilgreind eru í 4. og 5. gr.

3. Þrátt fyrir ákvæði 1. mgr. skal tryggja áframhaldandi lofthæfi loftfara, sem hafa flugleyfi, á grundvelli sérstaks fyrirkomulags um áframhaldandi lofthæfi eins og þeir eru skilgreindir í flugleyfi sem gefið er út í samræmi við I. viðauka (21. hluta) við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 748/2012 ([7]).

4. gr.

Samþykki fyrir viðhaldsfyrirtækjum

1. Fyrirtæki, sem sjá um viðhald stórra loftfara eða loftfara, sem eru notuð í flutningaflugi, og viðhald íhluta, sem eru ætlaðir til ísetningar í þau, skulu samþykkt í samræmi við ákvæði II. viðauka (145. hluta).

2. Viðhaldssamþykki, sem aðildarríki hefur gefið út eða viðurkennt í samræmi við kröfur og málsmeðferð Flugöryggissamtaka Evrópu (JAA) og gilti fyrir gildistöku reglugerðar (EB) nr. 2042/2003, telst gefið út í samræmi við þessa reglugerð.

([7]) Stjtíð. ESB L 224, 21.8.2012, bls. 1.

3. Starfsfólki, sem hefur menntun og hæfi til að framkvæma og/eða hafa eftirlit með prófunum, með tilliti til áframhaldandi lofthæfi, án eyðileggingar á burðarvirkjum loftfara og/eða íhlutum loftfara á grundvelli staðals sem aðildarríki viðurkenndi áður en reglugerð (EB) nr. 2042/2003 öðlaðist gildi og sem felur í sér sambærilegar kröfur um hæfi, er áfram heimilt að framkvæma og/eða hafa eftirlit með slíkum prófunum.

4. Viðhaldsvottorð og opinber viðhaldsvottorð, sem viðhaldsfyrirtæki, sem hefur hlotið samþykki samkvæmt kröfum aðildarríkisins, gefur út fyrir gildistökudag reglugerðar (EB) nr. 1056/2008, skulu teljast jafngild þeim sem krafist er samkvæmt M.A.801 annars vegar og M.A.802 hins vegar í I. viðauka (M-hluta).

5. gr.

Viðhaldsvottar

1. Viðhaldsvottar skulu hafa starfsréttindi í samræmi við ákvæði III. viðauka (66. hluta) nema í þeim tilvikum sem kveðið er á um í h-lið M.A.606, b-lið M.A.607, d-lið M.A.801 og í M.A.803 í I. viðauka (M-hluta) og í j-lið 145.A.30 og IV. viðbæti við II. viðauka (145. hluta).

2. Skírteini flugvéltæknis og tæknilegar takmarkanir í því, ef einhverjar eru, sem aðildarríki gefur út eða viðurkennir í samræmi við kröfur og málsmeðferð Flugöryggissamtaka Evrópu og er í gildi þegar reglugerð (EB) nr. 2042/2003 öðlaðist gildi, telst gefið út í samræmi við þessa reglugerð.

3. Viðhaldsvottar sem hafa skírteini í tilteknum flokki/undirflokki sem gefið er út í samræmi við III. viðauka (66. hluta) teljast hafa réttindin sem lýst er í a-lið 66.A.20 sama viðauka og samsvara þeim flokki/undirflokki. Grunnkröfur um þekkingu sem samsvarar nýjum réttindum skulu teljast uppfylltar að því er varðar viðbótaráritanir við slík réttindi fyrir nýjan flokk/undirflokk.

4. Viðhaldsvottar sem hafa skírteini, þ.m.t. fyrir loftför sem ekki er gerð krafa um sérstök tegundarréttindi fyrir, mega áfram neyta réttinda sinna þar til kemur að fyrstu endurnýjun eða breytingu en þá skal skírteininu breytt, samkvæmt verklagsreglunni sem lýst er í 66.B.125 í III. viðauka (66. hluta), yfir í réttindin sem skilgreind eru í 66.A.45 í sama viðauka.

5. Umbreytingar- og námsmatsskýrslur sem eru í samræmi við kröfurnar sem voru í gildi áður en reglugerð (ESB) nr. 1149/2011 tók gildi skulu teljast í samræmi við þessa reglugerð.

6. Þar til settar verða fram sértækar kröfur í þessari reglugerð um viðhaldsvotta:

i. fyrir önnur loftför en flugvélar og þyrlur,

ii. fyrir íhluti,

skulu kröfurnar sem í gildi eru í viðeigandi aðildarríki gilda áfram, nema hvað varðar viðhaldsfyrirtæki sem staðsett eru utan Evrópusambandsins en þar skulu kröfurnar samþykktar af Flugöryggisstofnuninni.

6. gr.

Kröfur sem gerðar eru til þjálfunarfyrirtækja

1. Fyrirtæki, sem þjálfa starfsfólkið sem um getur í 5. gr., skulu hafa hlotið samþykki, í samræmi við IV. viðauka (147. hluta), fyrir réttindum til að:

a) halda viðurkennd grunnþjálfunarnámskeið og/eða

b) halda viðurkennd tegundarþjálfunarnámskeið og

c) halda próf og

d) gefa út vottorð um þjálfun.

2. Telja skal að samþykki fyrir viðhaldskennslufyrirtæki, sem aðildarríki gefur út eða viðurkennir í samræmi við kröfur og málsmeðferð Flugöryggissamtaka Evrópu og sem er í gildi þegar reglugerð (EB) nr. 2042/2003 öðlaðist gildi, hafi verið gefið út í samræmi við þessa reglugerð.

3. Námskeið fyrir tegundarþjálfun, sem samþykkt eru áður en lágmarksnámsefni fyrir tegundarréttindi viðhaldsvotta hefur verið samþykkt, samkvæmt gögnum um örugga starfrækslu fyrir viðeigandi tegund í samræmi við reglugerð (ESB) nr. 748/2012, skulu fela í sér viðeigandi atriði sem skilgreind eru í skyldubundnum þáttum þessara gagna um örugga starfrækslu, eigi síðar en 18. desember 2017 eða innan tveggja ára frá því að gögn um örugga starfrækslu voru samþykkt, hvort sem síðar verður.

7. gr.

Reglugerð (EB) nr. 2042/2003 er felld úr gildi.

Líta ber á tilvísanir í niðurfelldu reglugerðina sem tilvísanir í þessa reglugerð og skulu þær lesnar með hliðsjón af samsvörunartöflunni í VI. viðauka.

8. gr.

Gildistaka

1. Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

2. Þrátt fyrir 1. mgr. geta aðildarríkin kosið að beita ekki:

a) vegna viðhalds á flugvélum sem knúnar eru með strokkhreyfli en hafa ekki jafnþrýstibúnað og eru með 2000 kg hámarksflugtaksmassa eða þar undir og eru ekki notaðar í flutningaflugi,

   kröfunni um að viðhaldsvottar hafi hlotið starfsréttindi í samræmi við III. viðauka (66. hluta) og eftirfarandi ákvæði fyrr en 28. september 2014:

   – g-lið M.A.606 og 2. lið b-liðar M.A.801 í I. viðauka (M-hluta),

   – g- og h-lið 145.A.30 í II. viðauka (145. hluta),

b) vegna viðhalds á ELA1-flugvélum sem ekki eru notaðar í flutningaflugi, fyrr en 28. september 2015:

   i. kröfunni um að lögbært yfirvald gefi út skírteini flugvéltæknis í samræmi við III. viðauka (66. hluta) sem nýtt eða umbreytt skírteini samkvæmt lið 66.A.70 í sama viðauka,

   ii. kröfunni um að viðhaldsvottar hafi hlotið starfsréttindi í samræmi við III. viðauka (66. hluta) og eftirfarandi ákvæði:

      – g-lið M.A.606 og 2. lið b-liðar M.A.801 í I. viðauka (M-hluta),

      – g- og h-lið 145.A.30 í II. viðauka (145. hluta).

3. Þegar aðildarríki nýtir sér ákvæði 2. mgr. skal það tilkynna framkvæmdastjórninni og Flugöryggisstofnuninni um það.

4. Að því er varðar tímamörkin sem gefin eru upp í 66.A.25 og 66.A.30 og í III. viðbæti við III. viðauka (66. hluta) varðandi próf í grunnþekkingu, grunnreynslu, bóklega tegundarþjálfun og -próf, verklega þjálfun og mat, tegundarpróf og þjálfun á vinnustað sem lokið er áður en reglugerð (EB) nr. 2042/2003 tók gildi, skal upphaf tímamarka vera dagurinn sem reglugerð (EB) nr. 2042/2003 tók gildi.

5. Flugöryggisstofnun skal leggja álit fyrir framkvæmdastjórnina sem felur í sér tillögur um einfalt og hóflegt kerfi fyrir leyfisveitingar til viðhaldsvotta sem koma að viðhaldi á ELA1-flugvélum og loftförum öðrum en flugvélum og þyrlum.

9. gr.

Ráðstafanir Flugöryggisstofnunar

1. Flugöryggisstofnun skal þróa viðurkenndar aðferðir til að uppfylla kröfur sem lögbær yfirvöld, stofnanir og starfsfólk geta nýtt til að sýna fram á að farið sé að ákvæðum viðaukanna við þessa reglugerð.

2. Þær viðurkenndu aðferðir til að uppfylla kröfur sem Flugöryggisstofnun gefur út skulu hvorki innleiða nýjar kröfur né veita tilslakanir á kröfur viðaukanna við þessa reglugerð.

3. Með fyrirvara um 54. og 55. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008 skulu viðeigandi kröfur viðaukanna við þessa reglugerð teljast uppfylltar, án þess að frekar sé sýnt fram á það, ef þær viðurkenndu aðferðir til að uppfylla kröfur sem Flugöryggisstofnun gaf út eru nýttar.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 26. nóvember 2014.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

JEAN-CLAUDE JUNCKER

forseti.

I. VIÐAUKI

(M-hluti)

EFNISYFIRLIT

M.1

A-ÞÁTTUR – TÆKNILEGAR KRÖFUR

A-KAFLI – ALMENN ÁKVÆÐI

M.A.101 Gildissvið

B-KAFLI – ÁBYRGÐARSKYLDA

M.A.201 Ábyrgð

M.A.202 Tilkynning atvika

C-KAFLI – ÁFRAMHALDANDI LOFTHÆFI

M.A.301 Verkefni í tengslum við áframhaldandi lofthæfi

M.A.302 Viðhaldsáætlun fyrir loftför

M.A.303 Lofthæfifyrirmæli

M.A.304 Gögn í tengslum við breytingar og viðgerðir

M.A.305 Skráakerfi fyrir áframhaldandi lofthæfi loftfara

M.A.306 Tækniflugbók flugrekanda

M.A.307 Afhending skráa loftfara yfir áframhaldandi lofthæfi

D-KAFLI – VIÐHALDSSTAÐLAR

M.A.401 Viðhaldsgögn

M.A.402 Framkvæmd viðhalds

M.A.403 Bilun í loftfari

E-KAFLI – ÍHLUTIR

M.A.501 Ísetning

M.A.502 Viðhald íhluta

M.A.503 Íhlutir með tiltekinn endingartíma

M.A.504 Eftirlit með ónothæfum íhlutum

F-KAFLI – VIÐHALDSFYRIRTÆKI

M.A.601 Gildissvið

M.A.602 Umsókn

M.A.603 Umfang samþykkis

M.A.604 Handbók viðhaldsfyrirtækja

M.A.605 Aðstaða

M.A.606 Kröfur varðandi starfsfólk

M.A.607 Viðhaldsvottar

M.A.608 Íhlutir, búnaður og verkfæri

M.A.609 Viðhaldsgögn

M.A.610 Verkbeiðnir um viðhald

M.A.611 Viðhaldsstaðlar

M.A.612 Viðhaldsvottorð fyrir loftför

M.A.613 Viðhaldsvottorð fyrir íhluti

M.A.614 Viðhaldsskrár

M.A.615 Réttindi fyrirtækisins

M.A.616 Skipulagsúttekt

M.A.617 Breytingar á samþykktu viðhaldsfyrirtæki

M.A.618 Áframhaldandi gildi samþykkis

M.A.619 Frávik

G-KAFLI – FYRIRTÆKI SEM ANNAST STJÓRNUN Á ÁFRAMHALDANDI LOFTHÆFI

M.A.701 Gildissvið

M.A.702 Umsókn

M.A.703 Umfang samþykkis

M.A.704 Starfsemislýsing fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi

M.A.705 Aðstaða

M.A.706 Kröfur varðandi starfsfólk

M.A.707 Starfsfólk sem annast staðfestingu á lofthæfi

M.A.708 Stjórnun á áframhaldandi lofthæfi

M.A.709 Skjöl

M.A.710 Staðfesting á lofthæfi

M.A.711 Réttindi fyrirtækisins

M.A.712 Gæðakerfi

M.A.713 Breytingar á samþykktu fyrirtæki sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi

M.A.714 Skráahald

M.A.715 Áframhaldandi gildi samþykkis

M.A.716 Frávik

H-KAFLI – VIÐHALDSVOTTORÐ

M.A.801 Viðhaldsvottorð fyrir loftför

M.A.802 Viðhaldsvottorð fyrir íhluti

M.A.803 Heimild flugmanns sem er jafnframt eigandi loftfars

I-KAFLI – LOFTHÆFISTAÐFESTINGARVOTTORÐ

M.A.901 Staðfesting á lofthæfi loftfara

M.A.902 Gildi lofthæfistaðfestingarvottorðs

M.A.903 Yfirfærsla á skráningu loftfara innan ESB

M.A.904 Staðfesting á lofthæfi loftfars sem er flutt inn til ESB

M.A.905 Frávik

B-ÞÁTTUR – VERKLAGSREGLUR FYRIR LÖGBÆR YFIRVÖLD

A-KAFLI – ALMENN ÁKVÆÐI

M.B.101 Gildissvið

M.B.102 Lögbært yfirvald

M.B.104 Skráahald

M.B.105 Gagnkvæm skipti á upplýsingum

B-KAFLI – ÁBYRGÐARSKYLDA

M.B.201 Ábyrgð

C-KAFLI – ÁFRAMHALDANDI LOFTHÆFI

M.B.301 Viðhaldsáætlun

M.B.302 Undanþágur

M.B.303 Eftirlit með áframhaldandi lofthæfi loftfara

M.B.304 Afturköllun, tímabundin ógilding og takmarkanir

D-KAFLI – VIÐHALDSSTAÐLAR

E-KAFLI – ÍHLUTIR

F-KAFLI – VIÐHALDSFYRIRTÆKI

M.B.601 Umsókn

M.B.602 Fyrsta samþykki

M.B.603 Útgáfa samþykkis

M.B.604 Samfellt eftirlit

M.B.605 Frávik

M.B.606 Breytingar

M.B.607 Afturköllun, tímabundin ógilding og takmörkun samþykkis

G-KAFLI – FYRIRTÆKI SEM ANNAST STJÓRNUN Á ÁFRAMHALDANDI LOFTHÆFI

M.B.701 Umsókn

M.B.702 Fyrsta samþykki

M.B.703 Útgáfa samþykkis

M.B.704 Samfellt eftirlit

M.B.705 Frávik

M.B.706 Breytingar

M.B.707 Afturköllun, tímabundin ógilding og takmörkun samþykkis

H-KAFLI – VIÐHALDSVOTTORÐ

I-KAFLI – LOFTHÆFISTAÐFESTINGARVOTTORÐ

M.B.901 Mat á tilmælum

M.B.902 Staðfesting lögbæra yfirvaldsins á lofthæfi

M.B.903 Frávik

I. viðbætir – Verksamningur um áframhaldandi lofthæfi

II. viðbætir – Opinbert viðhaldsvottorð – EASA-eyðublað nr. 1

III. viðbætir – Lofthæfistaðfestingarvottorð – EASA-eyðublað nr. 15

IV. viðbætir – Flokka- og réttindakerfi fyrir samþykki viðhaldsfyrirtækja sem um getur í F-kafla í I. viðauka (M-hluta) og II. viðauka (145. hluta)

V. viðbætir – Samþykkisvottorð fyrir viðhaldsfyrirtæki sem um getur í F-kafla í I. viðauka (M-hluta)

VI. viðbætir – Samþykkisvottorð fyrir fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, sem um getur í G-kafla í I. viðauka (M-hluta)

VII. viðbætir – Flókin viðhaldsverkefni

VIII. viðbætir – Takmarkað viðhald af hálfu flugmannsins sem á loftfarið

M.1

Í þessum hluta merkir ‚lögbært yfirvald‘:

1. þegar um er að ræða eftirlit með áframhaldandi lofthæfi einstakra loftfara og útgáfu lofthæfistaðfestingarvottorða, yfirvald sem skráningaraðildarríkið tilnefnir,

2. þegar um er að ræða eftirlit með viðhaldsfyrirtækjum sem tilgreind eru í F-kafla A-þáttar í þessum viðauka (M-hluta):

   i. yfirvald sem aðildarríkið, þar sem höfuðstöðvarnar eru staðsettar, tilnefnir,

   ii. Flugöryggisstofnunin ef stöðin er staðsett í þriðja landi,

3. þegar um er að ræða eftirlit með fyrirtæki sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi eins og tilgreint er í G-kafla í A-þætti í þessum viðauka (M-hluta):

   i. yfirvald sem aðildarríkið, þar sem höfuðstöðvarnar eru staðsettar, tilnefnir, ef flugrekandaskírteini inniheldur ekki samþykki,

   ii. yfirvald sem aðildarríki flugrekandans tilnefnir, ef flugrekandaskírteini inniheldur samþykki,

   iii. Flugöryggisstofnunin ef stöðin er staðsett í þriðja landi,

4. þegar um er að ræða samþykki fyrir viðhaldsáætlunum:

   i. yfirvald sem skráningaraðildarríkið tilnefnir,

   ii. þegar um er að ræða flutningaflug og aðildarríki flugrekandans er annað en skráningarríkið, yfirvald sem þessi tvö framangreindu ríki koma sér saman um áður en viðhaldsáætlunin er samþykkt,

   iii. þrátt fyrir i. lið 4. liðar, í þeim tilvikum þar sem áframhaldandi lofthæfi loftfars, sem ekki er notað í flutningaflugi, er undir stjórn fyrirtækis sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, sem samþykkt er í samræmi við G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta) og er ekki háð eftirliti skráningaraðildarríkisins og aðeins ef skráningaraðildarríkið hefur gefið samþykki áður en viðhaldsáætlunin er samþykkt:

      a) yfirvald, sem er tilnefnt af aðildarríkinu sem ber ábyrgð á eftirliti með fyrirtækinu sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, eða

      b) Flugöryggisstofnunin ef fyrirtækið, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, er staðsett í þriðja landi.

A-ÞÁTTUR

TÆKNILEGAR KRÖFUR

A-KAFLI

ALMENN ÁKVÆÐI

M.A.101 **Gildissvið**

Í þessum þætti er kveðið á um ráðstafanir sem ber að gera til að tryggja að lofthæfi sé haldið við, þ.m.t. viðhald. Einnig eru tilgreind þau skilyrði sem aðilar eða fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, þurfa að uppfylla.

B-KAFLI

ÁBYRGÐARSKYLDA

M.A.201 **Ábyrgð**

a) Eigandi loftfars ber ábyrgð á áframhaldandi lofthæfi þess og skal tryggja að ekkert flug fari fram nema:

   1. loftfarinu sé haldið við í lofthæfu ástandi og

   2. öll rekstrartæki og neyðarbúnaður séu rétt ísett og nothæf eða skýrt auðkennd sem ónothæf og

3. lofthæfivottorðið sé áfram í gildi og

4. viðhald á loftfarinu sé í samræmi við samþykkta viðhaldsáætlun sem tilgreind er í M.A.302.

b) Þegar loftfarið er leigt flyst ábyrgð eigandans til leigutakans ef:

1. leigutakinn er tilgreindur á skrásetningarskjalinu eða

2. það er tekið fram í leigusamningnum.

Þegar vísað er til ‚eiganda' í þessum hluta á hugtakið við eiganda eða leigutaka, eftir því sem við á.

c) Sérhver aðili eða fyrirtæki, sem annast viðhald, ber ábyrgð á þeim verkefnum sem eru leyst af hendi.

d) Flugstjórinn eða, ef um flutningaflug er að ræða, flugrekandinn ber ábyrgð á að fyrirflugsskoðun sé framkvæmd á fullnægjandi hátt. Flugmaðurinn eða annar aðili með tilskilin starfsréttindi skal annast skoðunina en ekki er nauðsynlegt að samþykkt viðhaldsfyrirtæki eða viðhaldsvottar með samþykki skv. 66. hluta annist hana.

e) Til að uppfylla skyldur sínar samkvæmt a-lið

i. getur eigandi loftfars gert samning við fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, sem hefur hlotið samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta). Í slíkum tilvikum tekur fyrirtækið, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, á sig ábyrgð á því að ljúka þessum verkefnum á réttan hátt,

ii. getur eigandi, sem ákveður að annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi á eigin ábyrgð án samnings í samræmi við I. viðbæti, samt sem áður gert takmarkaðan samning við fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, sem hefur samþykki samkvæmt G-hluta A-þáttar þessa viðauka (M-hluta) um að útbúa viðhaldsáætlun og samþykki hennar í samræmi við M.A.302. Í því tilviki færist ábyrgðin á þróun viðhaldsáætlunarinnar og samþykki hennar yfir á fyrirtækið sem samið var við um að annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi.

f) Þegar um er að ræða stór loftför skal eigandi loftfars, til að uppfylla skyldur sínar samkvæmt a-lið, sjá til þess að samþykkt fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, framkvæmi þau verkefni sem tengjast áframhaldandi lofthæfi. Gera skal skriflegan samning í samræmi við I. viðbæti. Í slíkum tilvikum tekur fyrirtækið, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, á sig ábyrgð á því að ljúka þessum verkefnum á réttan hátt.

g) Viðhaldsfyrirtæki með samþykki skv. 145. hluta skal annast viðhald á stórum loftförum, loftförum sem notuð eru í flutningaflugi og íhlutum þeirra.

h) Þegar um er að ræða flutningaflug ber flugrekandinn ábyrgð á áframhaldandi lofthæfi loftfarsins sem hann starfrækir og skal hann:

1. hafa samþykki, sem er hluti af flugrekandaskírteininu sem lögbært yfirvald gefur út samkvæmt G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta) fyrir loftfarið sem hann starfrækir og

2. hafa samþykki skv. II. viðauka (145. hluta) eða gera verksamning við fyrirtæki með slíkt samþykki og

3. sjá til þess að ákvæði a-liðar séu uppfyllt.

i) Fari aðildarríki fram á að flugrekandi hafi skírteini fyrir annan atvinnurekstur en flutningaflug skal flugrekandi:

1. hafa tilhlýðilegt samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta), til að annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi loftfars, sem hann starfrækir, eða gera verksamning við slíkt fyrirtæki og

2. hafa tilhlýðilegt samþykki samkvæmt F-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta) eða II. viðauka (145. hluta) eða gera verksamning við fyrirtæki með slíkt samþykki og

3. sjá til þess að ákvæði a-liðar séu uppfyllt.

j) Eigandinn/flugrekandinn ber ábyrgð á því að lögbæru yfirvaldi sé veittur aðgangur að fyrirtækinu/loftfarinu til að ganga úr skugga um að það fullnægi áfram ákvæðum þessa hluta.

M.A.202 **Tilkynning atvika**

a) Sérhver aðili eða fyrirtæki, sem ber ábyrgð samkvæmt M.A.201, skal tilkynna lögbæra yfirvaldinu, sem skráningarríkið tilnefnir, fyrirtækinu, sem ber ábyrgð á tegundarhönnun eða viðbótartegundarhönnun, og, ef við á, aðildarríki flugrekandans um sérhvert ástand loftfars eða íhlutar sem viðkomandi verður áskynja um og stofnar flugöryggi í hættu.

b) Tilkynningar skulu skráðar á þann hátt sem Flugöryggisstofnunin ákveður og hafa að geyma allar viðeigandi upplýsingar um ástandið sem aðilinn eða fyrirtækið hefur öðlast vitneskju um.

c) Þegar eigandi eða flugrekandi hefur gert verksamning við aðila eða fyrirtæki um að annast viðhald loftfars skal aðilinn eða fyrirtækið, sem annast viðhald loftfarsins, einnig tilkynna eigandanum, flugrekandanum eða fyrirtækinu, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, um hvert það ástand sem hefur áhrif á loftfar eða íhlut eigandans eða flugrekandans.

d) Tilkynningum skal skilað svo fljótt sem auðið er og eigi síðar en 72 klukkustundum eftir að aðilinn eða fyrirtækið verður áskynja um það ástand sem tilkynningin fjallar um.

C-KAFLI

ÁFRAMHALDANDI LOFTHÆFI

M.A.301 **Verkefni í tengslum við áframhaldandi lofthæfi**

Tryggja skal áframhaldandi lofthæfi loftfara og að rekstrartæki og neyðarbúnaður séu nothæf með því að:

1. láta fara fram fyrirflugsskoðun,

2. lagfæra, samkvæmt gögnunum sem tilgreind eru í M.A.304 og/eða M.A.401 eftir því sem við á, hvers kyns bilanir og skemmdir sem hafa áhrif á öryggi í starfrækslu, með hliðsjón, þegar um er að ræða öll stór loftför eða loftför sem eru notuð í flutningaflugi, af listanum yfir lágmarksbúnað og listanum yfir leyfð frávik í ytri búnaði loftfars fyrir flug, ef við á, fyrir viðkomandi tegund loftfars,

3. láta framkvæma allt viðhald í samræmi við samþykkta viðhaldsáætlun loftfara samkvæmt M.A.302,

4. gera úttekt á skilvirkni viðhaldsáætlunarinnar, sem samþykkt er samkvæmt M.A.302, að því er varðar öll stór loftför eða loftför sem eru notuð í flutningaflugi,

5. hlíta, eftir því sem við á:

   i. lofthæfifyrirmælum,

   ii. rekstrarfyrirmælum sem hafa áhrif á áframhaldandi lofthæfi,

   iii. kröfum sem Flugöryggisstofnunin setur um áframhaldandi lofthæfi,

   iv. ráðstöfunum, sem lögbært yfirvald hefur gefið fyrirmæli um, til að bregðast tafarlaust við öryggisvanda,

6. framkvæma breytingar og viðgerðir í samræmi við M.A.304,

7. marka stefnu um framkvæmd valfrjálsra breytinga og/eða skoðana á öllum stórum loftförum eða loftförum sem eru notuð í flutningaflugi,

8. láta fara fram reynsluflug vegna viðhalds þegar þörf krefur.

M.A.302 **Viðhaldsáætlun fyrir loftför**

a) Skipuleggja skal viðhald allra loftfara í samræmi við viðhaldsáætlun fyrir loftför.

b) Viðhaldsáætlunin fyrir loftför og síðari breytingar á henni verða að hljóta samþykki lögbærs yfirvalds.

c) Þegar fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og hefur hlotið samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta), sér um áframhaldandi lofthæfi loftfarsins er heimilt að samþykkja viðhaldsáætlunina fyrir loftför og breytingar á henni með málsmeðferð við óbeint samþykki.

i. Í því tilviki skal fyrirtækið, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, taka málsmeðferð við óbeint samþykki upp sem hluta af starfsemislýsingu fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og skal það samþykkt af því lögbæra yfirvaldi sem ber ábyrgð á fyrirtækinu sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi.

ii. Fyrirtækið, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, skal ekki nota málsmeðferðina við óbeint samþykki þegar þetta fyrirtæki er ekki undir eftirliti skráningaraðildarríkisins nema samkomulag sé til staðar skv. ii. eða iii. lið 4. liðar M.1, eftir því sem við á, þar sem ábyrgðin á samþykki viðhaldsáætlunarinnar fyrir loftför færist til lögbæra yfirvaldsins sem ber ábyrgð á fyrirtækinu sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi.

d) Viðhaldsáætlunin fyrir loftför skal vera í samræmi við:

i. leiðbeiningar sem lögbært yfirvald gefur út,

ii. leiðbeiningar um áframhaldandi lofthæfi:

– sem gefnar eru út af handhöfum tegundarvottorðs, takmarkaðs tegundarvottorðs, viðbótartegundarvottorðs, samþykkis fyrir hönnun meiri háttar viðgerðar, evrópskrar tækniforskriftarheimildar eða hvers konar annarra viðeigandi samþykkja sem eru gefin út samkvæmt reglugerð (ESB) nr. 748/2012 og I. viðauka hennar (21. hluta) og

– sem tilgreindar eru í vottunarforskriftunum sem um getur í lið 21A.90B eða 21A.431B í I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012, ef við á,

iii. viðbótarleiðbeiningar eða aðrar leiðbeiningar, sem eru lagðar fram af eigandanum eða fyrirtækinu sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, eftir að það hefur hlotið samþykki í samræmi við M.A.302, að undanskildum tímabilum milli öryggistengdra verkefna, eins og um getur í e-lið, sem gætu aukist, að því tilskildu að endurskoðanir séu framkvæmdar með fullnægjandi hætti í samræmi við g-lið og aðeins þegar hlotist hefur beint samþykki í samræmi við b-lið M.A.302.

e) Í viðhaldsáætluninni fyrir loftför skulu koma fram upplýsingar um allt viðhald sem framkvæma skal og hversu oft það skal framkvæmt, þ.m.t. öll verkefni sem tengjast tegund og sérhæfni rekstrarins.

f) Þegar um er að ræða stór loftför skal áreiðanleikaáætlun vera innifalin í viðhaldsáætluninni fyrir loftför þegar hún byggist á reglum viðhaldsstýrihóps eða vöktun ásigkomulags.

g) Viðhaldsáætlunin fyrir loftför skal háð reglubundinni endurskoðun og skal henni breytt til samræmis við það, þegar þörf krefur. Þessar endurskoðanir skulu tryggja að áætlunin haldi gildi sínu í ljósi reynslu af starfrækslu og leiðbeiningum frá lögbæru yfirvaldi á sama tíma og tillit er tekið til nýrra og/eða breyttra viðhaldsleiðbeininga sem handhafar tegundarvottorða og viðbótartegundarvottorða koma á framfæri og allra annarra fyrirtækja sem birta slíkar upplýsingar í samræmi við I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012.

M.A.303 **Lofthæfifyrirmæli**

Framkvæma skal öll viðeigandi lofthæfifyrirmæli í samræmi við kröfur í lofthæfifyrirmælunum nema Flugöryggisstofnunin tilgreini annað.

M.A.304 **Gögn í tengslum við breytingar og viðgerðir**

Við mat á skemmdum og við breytingar og viðgerðir skal styðjast við eftirfarandi, eins og við á:

a) gögn sem Flugöryggisstofnunin samþykkir eða

b) gögn sem hönnunarfyrirtæki með samþykki skv. 21. hluta samþykkir eða

c) gögn sem finna má í vottunarforskriftunum sem um getur í 21A.90B eða 21A.431B í I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012.

M.A.305 **Skráakerfi fyrir áframhaldandi lofthæfi loftfara**

a) Að loknu viðhaldi skal færa tilheyrandi viðhaldsvottorð, sem krafist er samkvæmt M.A.801 eða 145.A.50, inn í skrár loftfara um áframhaldandi lofthæfi. Færslur skulu settar inn svo fljótt sem auðið er en aldrei síðar en 30 dögum eftir daginn sem viðhaldið fór fram.

b) Í skrá loftfara yfir áframhaldandi lofthæfi skal vera:

1. viðhaldsskrá loftfars, viðhaldsskrá eða viðhaldsskrár hreyfils eða spjaldskrár yfir notkunartíma hreyfilhluta, viðhaldsskrá eða viðhaldsskrár loftskrúfu, spjaldskrár fyrir alla íhluti með tiltekinn endingartíma og

2. tækniflugbók flugrekandans þegar þess er krafist samkvæmt M.A.306 fyrir flutningaflug eða þegar aðildarríkið krefst þess vegna annars atvinnureksturs en flutningaflugs.

c) Færa skal tegund og skráningarmerki loftfarsins og dagsetningu inn í viðhaldsskrá loftfarsins ásamt heildarflugtíma og/eða notkunarskiptum í flugi og/eða lendingum, eftir því sem við á.

d) Í skrá loftfara yfir áframhaldandi lofthæfi skal vera:

1. gildandi staða lofthæfifyrirmæla og ráðstafana, sem lögbært yfirvald hefur gefið fyrirmæli um, til að bregðast tafarlaust við öryggisvanda,

2. gildandi staða breytinga og viðgerða,

3. gildandi staða samræmis við viðhaldsáætlun,

4. gildandi staða íhluta með tiltekinn endingartíma,

5. gildandi massa- og jafnvægisskýrsla,

6. gildandi skrá yfir seinkað viðhald.

e) Auk opinbers viðhaldsvottorðs, sem er EASA-eyðublað nr. 1 eða sambærilegt skjal, skal færa eftirfarandi upplýsingar, sem eiga við um alla ísetta íhluti (hreyfil, loftskrúfu, hreyfilhluta eða íhlut með tiltekinn endingartíma), inn í viðeigandi viðhaldsskrá hreyfils eða loftskrúfu eða í spjaldskrá hreyfilhluta eða íhluta með tiltekinn endingartíma:

1. auðkenni íhlutarins og

2. tegund, raðnúmer og skráningarmerki loftfarsins, hreyfilsins, loftskrúfunnar, hreyfilhlutans eða íhlutarins með tiltekinn endingartíma sem tiltekinn íhlutur er settur í, ásamt tilvísun í ísetningu og úrtöku íhlutarins og

3. dagsetningu ásamt uppsöfnuðum heildarflugtíma og/eða notkunarskiptum í flugi og/eða lendingum og/eða almanaksdögum tiltekins íhlutar, eftir því sem við á, og

4. gildandi upplýsingar samkvæmt d-lið sem eiga við um íhlutinn.

f) Aðilinn, sem ber ábyrgð á stjórn verkefna í tengslum við áframhaldandi lofthæfi samkvæmt B-kafla A-þáttar í þessum viðauka (M-hluta), skal hafa eftirlit með skránum, sem tilgreindar eru í þessum lið, og láta lögbærum yfirvöldum þær í té að beiðni þeirra.

g) Allar færslur í skrár loftfara yfir áframhaldandi lofthæfi skulu vera skýrar og nákvæmar. Þegar nauðsynlegt er að leiðrétta færslu skal leiðréttingin gerð á þann hátt að upprunalega færslan komi skýrt fram.

h) Eigandi eða flugrekandi skal sjá um að komið sé upp kerfi þar sem eftirfarandi er skráð og geymt svo lengi sem hér segir:

1. allar sundurliðaðar viðhaldsskrár yfir loftfarið og íhluti með tiltekinn endingartíma sem settir eru í það, þar til nýjar upplýsingar, sem eru sambærilegar að því er varðar umfang og nákvæmni, hafa komið í stað upplýsinganna sem þar er að finna en eigi skemur en í 36 mánuði eftir að viðhaldsvottorð hefur verið gefið út fyrir loftfarið eða íhlutinn og

2. heildartími notkunar loftfarsins og allra íhluta með tiltekinn endingartíma (klukkustundir, almanaksdagar, notkunarskipti og lendingar), í a.m.k. 12 mánuði eftir að loftfarið eða íhluturinn er endanlega tekinn úr umferð og

3. notkunartími (klukkustundir, almanaksdagar, notkunarskipti og lendingar) eftir því sem við á, frá síðasta reglubundna viðhaldi íhlutar með tiltekinn endingartíma, a.m.k. þar til farið hefur fram nýtt, áætlað viðhald á íhlutnum, jafn umfangsmikið og nákvæmt og hið fyrra og

4. gildandi staða samræmis við viðhaldsáætlun þannig að staðfesting fáist á því að samþykktri viðhaldsáætlun loftfara hafi verið framfylgt, a.m.k. þar til farið hefur fram nýtt reglubundið viðhald á loftfarinu eða íhlutnum, jafn umfangsmikið og nákvæmt og hið fyrra og

5. gildandi staða lofthæfifyrirmæla er varða loftfarið og íhlutina, í a.m.k. 12 mánuði eftir að loftfarið eða íhluturinn er endanlega tekinn úr umferð og

6. ítarleg lýsing á nýjustu breytingum og viðgerðum sem hafa farið fram á loftfari, hreyflum, loftskrúfum og öllum öðrum íhlutum sem eru nauðsynlegir vegna flugöryggis, í a.m.k. 12 mánuði eftir að þeir eru endanlega teknir úr umferð.

M.A.306 **Tækniflugbók flugrekanda**

a) Þegar um er að ræða flutningaflug skal flugrekandi, auk þess að uppfylla kröfurnar í M.A.305, færa kerfisbundið í tækniflugbók loftfars eftirfarandi upplýsingar um hvert loftfar:

1. upplýsingar sem nauðsynlegar eru um hvert flug til að tryggja áframhaldandi flugöryggi og

2. gildandi viðhaldsvottorð loftfarsins og

3. gildandi viðhaldsyfirlýsingu sem sýnir stöðuna á viðhaldi loftfarsins í tengslum við áætlað reglubundið og óreglubundið viðhald samkvæmt áætlun en þó getur lögbært yfirvald samþykkt að viðhaldsyfirlýsingin sé geymd annars staðar og

4. allar lagfæringar bilana eða skemmda sem hefur verið slegið á frest og geta haft áhrif á starfrækslu loftfarsins og

5. allar nauðsynlegar leiðbeiningar um stuðningsfyrirkomulag fyrir viðhald.

b) Tækniflugbók loftfars og allar breytingar sem eru gerðar á henni verða að hljóta samþykki lögbærs yfirvalds.

c) Flugrekandi skal sjá til þess að tækniflugbók loftfars sé varðveitt í 36 mánuði eftir að síðast var fært inn í hana.

M.A.307 **Afhending skráa loftfara yfir áframhaldandi lofthæfi**

a) Eigandi eða flugrekandi skal sjá til þess að þegar loftfar er endanlega fært frá einum eiganda eða flugrekanda til annars séu einnig afhentar skrár samkvæmt M.A.305 yfir áframhaldandi lofthæfi og, eftir því sem við á, tækniflugbók flugrekanda samkvæmt M.A.306.

b) Geri eigandi verksamning við fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, um að það taki að sér verkefni sem tengjast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi skal hann sjá til þess að skrár yfir áframhaldandi lofthæfi samkvæmt M.A.305 séu afhentar fyrirtækinu.

c) Fyrirskipaðar tímaáætlanir um varðveislu skráa gilda áfram hjá nýja eigandanum, flugrekandanum eða fyrirtækinu sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi.

D-KAFLI

VIÐHALDSSTAÐLAR

M.A.401 **Viðhaldsgögn**

a) Aðili eða fyrirtæki, sem annast viðhald á loftfari, skal hafa aðgang að og nota einungis viðeigandi, gildandi viðhaldsgögn við framkvæmd viðhalds, þ.m.t. breytingar og viðgerðir.

b) Í þessum hluta er merking hugtaksins ‚viðeigandi viðhaldsgögn‘:

1. viðeigandi kröfur, verklagsreglur, staðlar eða upplýsingar sem lögbæra yfirvaldið eða Flugöryggisstofnunin gefur út,

2. viðeigandi lofthæfifyrirmæli,

3. viðeigandi leiðbeiningar um áframhaldandi lofthæfi sem handhafar tegundarvottorða og viðbótartegundarvottorða gefa út sem og önnur fyrirtæki sem birta gögn í samræmi við I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012.

4. öll viðeigandi gögn sem eru gefin út í samræmi við d-lið 145.A.45.

c) Aðili eða fyrirtæki, sem annast viðhald á loftfari, skal sjá til þess að öll viðeigandi viðhaldsgögn séu í gildi og ávallt tiltæk þegar þeirra er þörf. Aðilinn eða fyrirtækið skal koma á kerfi vinnukorta eða vinnublaða og skal annaðhvort yfirfæra nákvæmlega viðhaldsgögnin á slík vinnukort eða vinnublöð eða vísa nákvæmlega til tiltekins viðhaldsverkefnis eða verkefna sem skráð eru í viðhaldsgögnin.

M.A.402 **Framkvæmd viðhalds**

a) Starfsfólk með tilskilin starfsréttindi skal framkvæma allt viðhald samkvæmt þeim aðferðum, tækni, stöðlum og leiðbeiningum sem eru tilgreind í viðhaldsgögnunum sem um getur í M.A.401. Enn fremur skal fara fram sérstök skoðun að loknum öllum viðhaldsverkefnum sem tengjast flugöryggi nema annað sé tekið fram í II. viðauka (145. hluta) eða samþykkt af lögbæru yfirvaldi.

b) Framkvæma skal allt viðhald með verkfærum, búnaði og efnum sem tilgreind eru í viðhaldsgögnum samkvæmt M.A.401 nema annað sé tilgreint í II. viðauka (145. hluta). Ef þörf krefur skal prófa og kvarða verkfæri og búnað til samræmis við opinberlega viðurkenndan staðal.

c) Svæðið, þar sem viðhald fer fram, skal vera vel skipulagt og laust við óhreinindi og mengun.

d) Framkvæma skal allt viðhald innan takmarkana sem varða umhverfið og eru tilgreindar í viðhaldsgögnunum samkvæmt M.A.401.

e) Ef um er að ræða slæmt veður eða langvarandi viðhald skal nota viðeigandi aðstöðu.

f) Eftir að viðhaldi lýkur skal fara fram almennt eftirlit til að tryggja að loftfarið eða íhluturinn sé laus við öll verkfæri, búnað og alla aðra framandi hluti eða efni og að öll lok af aðgangslúgum, sem tekin voru burt, hafi verið fest á aftur.

M.A.403 **Bilun í loftfari**

a) Allar bilanir í loftfari, sem stofna flugöryggi í hættu, skulu lagfærðar fyrir frekara flug.

b) Einungis viðurkenndir viðhaldsvottar skv. 1. og 2. lið b-liðar M.A.801 og c- og d-lið M.A.801 eða skv. II. viðauka (145. hluta) geta ákvarðað, á grundvelli viðhaldsgagna samkvæmt M.A.401, hvort bilun í loftfari stofni flugöryggi í hættu og þar með ákvarðað hvaða lagfæringar skuli gera fyrir frekara flug og hvenær og hvaða lagfæringum megi slá á frest. Þó gildir þetta ekki þegar:

1. flugmaðurinn notar listann yfir lágmarksbúnað sem lögbæra yfirvaldið hefur gefið fyrirmæli um eða

2. lögbæra yfirvaldið skilgreinir bilanir í loftfarinu sem þolanlegar.

c) Lagfæra skal allar bilanir í loftfari, sem stofna ekki flugöryggi í hættu, eins fljótt og gerlegt er eftir að bilunarinnar í loftfarinu verður fyrst vart og innan þeirra marka sem tilgreind eru í viðhaldsgögnunum.

d) Allar bilanir, sem eru ekki lagfærðar fyrir flug, skal skrá í viðhaldsskrár loftfara samkvæmt M.A.305 eða tækniflugbók flugrekanda samkvæmt M.A.306 eftir því sem við á.

E-KAFLI

ÍHLUTIR

M.A.501 **Ísetning**

a) Ekki má setja íhlut í nema hann sé í fullnægjandi ásigkomulagi, gefið hafi verið út viðhaldsvottorð fyrir hann á EASA-eyðublaði nr. 1 eða sambærilegu eyðublaði og hann sé merktur í samræmi við Q-kafla I. viðauka (21. hluta), nema annað sé tilgreint í I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012, II. viðauka (145. hluta) eða F-kafla í A-þætti við I. viðauka þessarar reglugerðar.

b) Áður en íhlutur er settur í loftfar skal aðilinn eða samþykkta viðhaldsfyrirtækið sjá til þess að viðkomandi íhlutur hæfi til ísetningar ef um er að ræða tilvik þar sem mismunandi samskipan breytinga og/eða lofthæfifyrirmæla kemur til greina.

c) Einungis skal festa staðlaðan hlut á loftfar eða íhlut þegar staðlaði hlutinn er tilgreindur í viðhaldsgögnunum. Einungis skal festa staðlaðan hlut á þegar honum fylgja gögn um samræmi sem hægt er að heimfæra til gildandi staðals.

d) Efni, hvort heldur sem er hráefni eða rekstrarvörur, má einungis nota í loftfar eða íhlut þegar framleiðandi loftfarsins eða íhlutarins tekur það fram í viðeigandi viðhaldsgögnum eða það er tilgreint í II. viðauka (145. hluta). Einungis skal nota slík efni þegar þau eru í samræmi við tilskildar forskriftir og hægt er að rekja feril þeirra. Öllu efni skulu fylgja gögn sem varða greinilega viðkomandi efni og innihalda yfirlýsingu um að forskriftum sé fylgt auk upplýsinga um framleiðanda og birgi.

M.A.502 **Viðhald íhluta**

a) Að undanskildum þeim íhlutum sem um getur í c-lið 21A.307 í I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012 skal viðhald íhluta vera í höndum viðhaldsfyrirtækja sem hafa viðeigandi samþykki í samræmi við F-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta) eða í samræmi við II. viðauka (145. hluta).

b) Þrátt fyrir a-lið er fyrirtækjum með heimildir í A-flokki samkvæmt F-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta) eða í samræmi við II. viðauka (145. hluta), svo og viðhaldsvottum, sem um getur í 2. lið b-liðar M.A.801, heimilt að framkvæma viðhald á íhlut samkvæmt viðhaldsgögnum loftfars eða samkvæmt viðhaldsgögnum íhlutar, ef lögbært yfirvald hefur samþykkt það, en einungis þegar íhlutirnir eru fastir á loftfarinu. Engu að síður er slíkum fyrirtækjum eða viðhaldsvottum heimilt að fjarlægja íhlutinn tímabundið til viðhalds til að bæta aðgengi að honum nema þegar slíkt hefur í för með sér þörf á viðbótarviðhaldi sem fellur ekki undir ákvæði þessa liðs. Að því er varðar viðhald íhluta sem fram fer í samræmi við þennan lið er ekki heimilt að gefa út EASA-eyðublað nr. 1 og skal það falla undir kröfur M.A.801 um viðhaldsvottorð.

c) Þrátt fyrir a-lið er fyrirtæki með heimildir í B-flokki, sem hefur hlotið samþykki samkvæmt F-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta) eða skv. II. viðauka (145. hluta), heimilt að framkvæma viðhald á íhlut í hreyfli/aukaaflstöð (APU) í samræmi við viðhaldsgögn hreyfils/aukaaflstöðvar eða, ef lögbært yfirvald hefur samþykkt það, í samræmi við viðhaldsgögn íhlutar en einungis þegar íhlutirnir eru fastir á hreyflinum/aukaaflstöðinni. Engu að síður getur fyrirtæki með heimildir í B-flokki fjarlægt íhlutinn tímabundið til viðhalds til að bæta aðgengi að honum nema þegar slíkt hefur í för með sér þörf á viðbótarviðhaldi sem fellur ekki undir ákvæði þessa liðar.

d) Þrátt fyrir a-lið og 2. lið b-liðar M.A.801 er viðhaldsvottum, sem um getur í 2. lið b-liðar M.A.801, heimilt að framkvæma viðhald á íhlut, hvort sem hann er fastur á ELA1-loftfari, sem ekki er notað í flutningaflugi, eða fjarlægður þaðan tímabundið samkvæmt viðhaldsgögnum íhlutar, nema þegar um er að ræða:

1. grannskoðun á íhlutum öðrum en hreyflum og skrúfum og

2. grannskoðun á hreyflum og skrúfum loftfara sem ekki teljast til CS-VLA-, CS-22- og LSA-loftfara.

Að því er varðar viðhald íhluta, sem fram fer í samræmi við d-lið, er ekki heimilt að gefa út EASA-eyðublað nr. 1 og skal það falla undir kröfur M.A.801 um viðhaldsvottorð.

e) Viðhald íhluta, sem um getur í c-lið 21A.307 í I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012, skal framkvæmt af viðhaldsfyrirtækjum með heimildir í A-flokki, sem samþykkt eru í samræmi við F-kafla í A-þætti við þennan viðauka (M-hluta) eða í samræmi við 145. hluta, af viðhaldsvottum, sem um getur í 2. lið b-liðar M.A.801, eða af flugmanninum sem er í senn eigandi loftfarsins, sem um getur í 3. lið b-liðar M.A.801, ef íhluturinn er fastur á loftfarinu eða hann fjarlægður tímabundið til að bæta aðgengi. Að því er varðar viðhald íhluta sem fram fer í samræmi við þennan lið er ekki heimilt að gefa út EASA-eyðublað nr. 1 og skal það falla undir kröfur M.A.801 um viðhaldsvottorð.

M.A.503 **Íhlutir með tiltekinn endingartíma**

a) Ísettir íhlutir með tiltekinn endingartíma skulu ekki fara yfir samþykkt endingartímamörk sem tilgreind eru í samþykktu viðhaldsáætluninni og lofthæfifyrirmælunum, nema í þeim tilvikum sem kveðið er á um í c-lið M.A.504.

b) Samþykktur endingartími er gefinn upp í almanaksdögum, flugstundum, lendingum eða notkunarskiptum, eins og við á.

c) Við lok samþykkts endingartíma skal fjarlægja íhlutinn úr loftfarinu til viðhalds eða förgunar þegar um er að ræða íhluti með vottaðan endingartíma.

M.A.504 **Eftirlit með ónothæfum íhlutum**

a) Telja skal íhlut ónothæfan við eftirfarandi aðstæður:

1. endingartíminn, sem er skilgreindur í viðhaldsáætluninni, er runninn út,

2. gildandi lofthæfifyrirmælum og öðrum kröfum um áframhaldandi lofthæfi, sem Flugöryggisstofnunin gefur fyrirmæli um, er ekki fullnægt,

3. nauðsynlegar upplýsingar til að ákvarða lofthæfistöðu eða hvort íhluturinn hæfi til ísetningar eru ekki fyrir hendi,

4. bilana eða ólags verður vart,

5. við flugatvik eða flugslys sem geta haft áhrif á nothæfi íhlutar.

b) Auðkenna skal ónothæfa íhluti og skulu þeir geymdir á öruggum stað undir eftirliti samþykkts fyrirtækis þar til ákvörðun hefur verið tekin um framtíð viðkomandi íhlutar. Að því er varðar loftför, sem eru ekki notuð í flutningaflugi, að stórum loftförum undanskildum, er þeim aðila eða því fyrirtæki sem lýsti íhlutinn ónothæfan engu að síður heimilt að flytja forræði íhlutarins yfir til eiganda loftfars eftir að hafa lýst hann ónothæfan, að því tilskildu að slík tilfærsla komi fram í viðhaldsskrá loftfarsins, hreyfilsins eða íhlutarins.

c) Ef íhlutir eru komnir fram yfir vottaðan endingartíma eða ekki er hægt að lagfæra bilun í þeim skal flokka þá sem óendurnýtanlega og skal ekki vera heimilt að setja þá aftur í íhlutabirgðakerfið nema vottaður endingartími hafi verið framlengdur eða úrlausn til viðgerða hafi verið samþykkt í samræmi við M.A.304.

d) Aðili eða fyrirtæki, sem hefur ábyrgðarskyldu samkvæmt þessum viðauka (M-hluta), skal, ef um er að ræða ónothæfan íhlut samkvæmt c-lið:

1. geyma íhlutinn á þeim stað sem tilgreindur er í b-lið eða

2. koma því svo fyrir, áður en ábyrgðin á slíkum íhlut er gefin eftir, að íhluturinn verði skemmdur á þann hátt að tryggt sé að það borgi sig ekki að endurnýta hann eða gera við hann.

e) Þrátt fyrir ákvæði d-liðar getur aðili eða fyrirtæki, sem hefur ábyrgðarskyldu samkvæmt þessum viðauka (M-hluta), fært ábyrgðina á íhlutum, sem flokkaðir eru sem ónothæfir, yfir á þjálfunar- eða rannsóknarfyrirtæki án þess að skemma íhlutinn.

F-KAFLI

VIÐHALDSFYRIRTÆKI

M.A.601 **Gildissvið**

Í þessum kafla eru tilgreindar þær kröfur sem fyrirtæki á að uppfylla til að teljast hæft til að hljóta samþykki eða framlengingu á samþykki til að annast viðhald á loftförum og íhlutum sem eru ekki skráð í g-lið M.A.201.

M.A.602 **Umsókn**

Umsókn um útgáfu eða breytingu á samþykki fyrir viðhaldsfyrirtæki skal fylla út á þar til gerðum eyðublöðum og á þann hátt sem lögbæra yfirvaldið mælir fyrir um.

M.A.603 **Umfang samþykkis**

a) Fyrirtæki sem fæst við starfsemi sem fellur undir þennan kafla skal ekki stunda starfsemina nema að fengnu samþykki lögbæra yfirvaldsins. Í V. viðbæti við I. viðauka (M-hluta) er að finna fyrirmyndina að samþykkisvottorðinu.

b) Í handbók viðhaldsfyrirtækisins, sem um getur í M.A.604, skal tilgreina það verksvið sem samþykkið tekur til. Í IV. viðbæti við I. viðauka (M-hluta) eru skilgreindir allir flokkar og réttindi sem koma til greina samkvæmt F-kafla í þessum viðauka (M-hluta).

c) Samþykkt viðhaldsfyrirtæki getur framleitt, í samræmi við viðhaldsgögn, takmarkað úrval af hlutum til nota við yfirstandandi vinnu í eigin starfsstöð, eins og tilgreint er í handbók viðhaldsfyrirtækisins.

M.A.604 **Handbók viðhaldsfyrirtækja**

a) Viðhaldsfyrirtækið skal leggja fram handbók þar sem a.m.k. eftirfarandi atriði koma fram:

1. yfirlýsing, undirrituð af ábyrgðarmanni, þar sem staðfest er að fyrirtækið muni jafnan vinna skv. I. viðauka (M-hluta) og handbókinni og

2. verksvið fyrirtækisins og

3. starfsheiti og nafn eða nöfn einstaklinganna sem um getur í b-lið M.A.606 og

4. skipurit sem sýnir hvernig ábyrgð einstaklinganna, sem um getur í b-lið M.A.606, er tengd og

5. skrá yfir viðhaldsvotta og gildissvið samþykkis þeirra og

6. skrá yfir staðsetningar þar sem viðhald fer fram ásamt almennri lýsingu á aðstöðunni og

7. verklagsreglur þar sem tilgreint er hvernig viðhaldsfyrirtækið sér til þess að farið sé að ákvæðum þessa hluta og

8. verklagsreglur um breytingar á handbók viðhaldsfyrirtækisins.

b) Handbók viðhaldsfyrirtækisins og breytingar á henni verða að hljóta samþykki lögbærs yfirvalds.

c) Þrátt fyrir b-lið er heimilt að samþykkja minni háttar breytingar á handbókinni á grundvelli tiltekinna verklagsreglna (hér á eftir nefnt ‚óbeint samþykki‘).

M.A.605 **Aðstaða**

Fyrirtækið skal tryggja eftirfarandi:

a) Aðstaða skal vera fyrir hendi fyrir alla áætlaða vinnu og skal halda sérhæfðum verkstæðum og vinnubásum aðskildum eins og vera ber til þess að tryggja vernd gegn mengun og skjól fyrir veðri og vindum.

b) Skrifstofuhúsnæði skal vera fyrir hendi til að stýra allri áætlaðri vinnu, einkum og sér í lagi vinnslu viðhaldsskráa.

c) Öruggt geymsluhúsnæði undir íhluti, búnað, verkfæri og efni skal vera fyrir hendi. Geymsluskilyrði skulu vera með þeim hætti að ónothæfir íhlutir og efni séu aðskilin frá öllum öðrum íhlutum, efnum, búnaði og verkfærum. Geymsluskilyrði skulu vera í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda og skal aðgangur einungis heimill starfsfólki með sérstaka aðgangsheimild.

M.A.606 **Kröfur varðandi starfsfólk**

a) Fyrirtækið skal skipa ábyrgðarmann sem hefur umboð frá fyrirtækinu til að tryggja að unnt sé að fjármagna allt viðhald, sem viðskiptavinurinn þarfnast, og að það geti farið fram í samræmi við þann staðal sem gerðar eru kröfur um í þessum hluta.

b) Tilnefna skal einstakling eða hóp einstaklinga sem bera skulu ábyrgð á því að fyrirtækið fullnægi ávallt ákvæðum þessa kafla. Skal hann eða þeir bera endanlega ábyrgð gagnvart ábyrgðarmanninum.

c) Allir þeir aðilar sem um getur í b-lið skulu geta sýnt fram að þeir búi yfir viðeigandi kunnáttu, bakgrunni og reynslu sem tengist viðhaldi loftfara og/eða íhluta.

d) Fyrirtækið skal hafa á að skipa viðeigandi starfsfólki fyrir alla venjulega, fyrirhugaða vinnu samkvæmt verksamningi. Leyfilegt er að nota undirverktaka tímabundið þegar um er að ræða meiri vinnu samkvæmt verksamningi en venjulega er fyrirhuguð en það á einungis við um starfsfólk sem gefur ekki út viðhaldsvottorð.

e) Sýna skal fram á og skrá starfsréttindi alls starfsfólks sem vinnur við viðhald.

f) Starfsfólk, sem annast sérhæfð verkefni eins og málmsuðu, prófanir eða skoðanir án eyðileggingar, aðrar en að leita að skemmdum með litarefnum, skal hafa tilskilin starfsréttindi í samræmi við opinberlega viðurkenndan staðal.

g) Viðhaldsfyrirtækið skal hafa á að skipa nægilegum fjölda viðhaldsvotta til að gefa út viðhaldsvottorð fyrir loftför og íhluti samkvæmt M.A.612 og M.A.613. Þeir skulu uppfylla kröfurnar í III. viðauka (66. hluta).

h) Þrátt fyrir g-lið er fyrirtækinu heimilt að notast við viðhaldsvotta, sem hlotið hafa starfsréttindi í samræmi við eftirfarandi ákvæði, þegar það annast viðhald fyrir flugrekendur í atvinnurekstri að því tilskildu að viðeigandi ákvæði hafi verið viðurkennd sem hluti af handbók fyrirtækisins:

1. Ef um er að ræða lofthæfifyrirmæli sem gera ráð fyrir að þau séu endurtekin í fyrirflugsskoðunum og kveða sérstaklega á um að flugliðar megi framkvæma slík lofthæfifyrirmæli getur fyrirtækið gefið út takmarkaða heimild fyrir viðhaldsvotta til handa flugstjóranum á grundvelli þess flugliðaskírteinis sem fyrir hendi er, að því tilskildu að fyrirtækið hafi fullvissu fyrir því að flugstjóri loftfarsins hafi fengið næga verklega þjálfun til að geta framkvæmt lofthæfifyrirmælin samkvæmt þeim stöðlum sem krafist er.

2. Þegar um er að ræða loftfar, sem er starfrækt fjarri stað með viðhaldsaðstöðu, getur fyrirtækið gefið út takmarkaða heimild fyrir viðhaldsvotta til handa flugstjóranum á grundvelli þess flugliðaskírteinis sem fyrir hendi er, að því tilskildu að fyrirtækið hafi fullvissu fyrir því að sá einstaklingur hafi fengið næga verklega þjálfun til að geta framkvæmt verkið samkvæmt þeim stöðlum sem krafist er.

M.A.607 **Viðhaldsvottar**

a) Til viðbótar við ákvæði g-liðar M.A.606 geta viðhaldsvottar einungis neytt réttinda sinna ef viðhaldsfyrirtækið hefur séð til þess:

1. að viðhaldsvottar geti sýnt fram á að þeir uppfylli kröfur í b-lið 66.A.20 í III. viðauka (66. hluta) nema þegar III. viðauki (66. hluti) vísar til reglna aðildarríkis en þá skulu þeir uppfylla kröfur slíkra reglna og

2. að viðhaldsvottar hafi næga þekkingu á viðkomandi loftfari og/eða viðkomandi íhlut/íhlutum loftfars sem koma til viðhalds ásamt tilheyrandi verklagsreglum fyrirtækisins.

b) Ef eftirfarandi ófyrirséð atvik valda því að loftfar er kyrrsett á öðrum stað en í höfuðstöðvunum og engir viðeigandi viðhaldsvottar eru á þeim stað getur viðhaldsfyrirtækið, sem annast viðhald samkvæmt samningi, gefið út staka vottunarheimild til handa:

1. einum starfsmanni sínum sem hefur tegundarréttindi fyrir loftför með svipaðan tæknibúnað, byggingu og kerfi eða

2. sérhverjum einstaklingi með minnst þriggja ára reynslu af viðhaldi og með gilt ICAO-skírteini flugvéltæknis með tegundaráritun fyrir loftfarið sem þarf að fá vottun, að því tilskildu að á þeim stað sé ekkert fyrirtæki með tilhlýðilegt samþykki samkvæmt þessum hluta og fyrirtækið, sem samið hefur verið við, hafi fengið og geymi skráðar hjá sér staðfestar upplýsingar um reynslu og skírteini hlutaðeigandi einstaklings.

Öll slík tilvik ber að tilkynna til lögbæra yfirvaldsins innan sjö daga frá því að slík vottunarheimild er veitt. Samþykkt viðhaldsfyrirtæki, sem gefur út staka vottunarheimild, skal tryggja að allt slíkt viðhald, sem getur haft áhrif á flugöryggi, sé yfirfarið aftur.

c) Samþykkta viðhaldsfyrirtækið skal skrá allar upplýsingar um viðhaldsvotta og halda uppfærða skrá yfir alla viðhaldsvotta ásamt gildissviði samþykkis þeirra sem hluti af handbók fyrirtækisins skv. 5. lið a-liðar M.A.604.

M.A.608 **Íhlutir, búnaður og verkfæri**

a) Fyrirtækið skal:

1. hafa yfir að ráða þeim búnaði og verkfærum, sem eru tilgreind í viðhaldsgögnunum sem lýst er í M.A.609, eða sannprófuðum og jafngildum búnaði og verkfærum sem eru skráð í handbók viðhaldsfyrirtækisins, sem eru nauðsynleg til daglegs viðhalds innan gildissviðs samþykkisins og

2. sýna fram á að það hafi aðgang að öllum öðrum búnaði og verkfærum sem eru einungis notuð stöku sinnum.

b) Verkfæri og búnað skal prófa og kvarða til samræmis við opinberlega viðurkenndan staðal. Fyrirtækið skal halda skrá yfir slíka kvörðun og staðalinn sem er notaður.

c) Fyrirtækið skal skoða og flokka alla íhluti, sem henni berast, og aðskilja þá á tilhlýðilegan hátt.

M.A.609 **Viðhaldsgögn**

Samþykkt viðhaldsfyrirtæki skal hafa undir höndum og nota viðeigandi, núgildandi viðhaldsgögn, sem tilgreind eru í M.A.401, við framkvæmd viðhalds, þ.m.t. breytingar og viðgerðir. Ef viðskiptavinurinn leggur fram viðhaldsgögn er einungis nauðsynlegt að hafa slík gögn á meðan á vinnunni stendur.

M.A.610 **Verkbeiðnir um viðhald**

Áður en viðhald hefst skulu fyrirtækið og fyrirtækið sem óskar eftir viðhaldi semja um skriflega verkbeiðni þar sem fyrirhugað viðhald er skýrt sett fram.

M.A.611 **Viðhaldsstaðlar**

Allt viðhald skal fara fram í samræmi við kröfurnar í D-kafla A-þáttar í þessum viðauka (M-hluta).

M.A.612 **Viðhaldsvottorð fyrir loftför**

Þegar öllu nauðsynlegu viðhaldi á loftfari er lokið í samræmi við þennan kafla skal viðhaldsvottorð fyrir loftför gefið út í samræmi við M.A.801.

M.A.613 **Viðhaldsvottorð fyrir íhluti**

a) Þegar öllu nauðsynlegu viðhaldi á íhlutum er lokið í samræmi við þennan kafla skal viðhaldsvottorð fyrir íhluti gefið út í samræmi við M.A.802. Gefa skal út EASA-eyðublað nr. 1 nema þegar um er að ræða íhluti sem er haldið við samkvæmt b-, d- eða e-lið M.A.502 eða þegar um er að ræða íhluti sem eru framleiddir í samræmi við c-lið M.A.603.

b) Eyðublað fyrir viðhaldsvottorð íhluta, EASA-eyðublað nr. 1, er hægt að sækja í tölvugagnagrunn.

M.A.614 **Viðhaldsskrár**

a) Samþykkta viðhaldsfyrirtækið skal skrá allar upplýsingar um þau verk sem unnin eru. Varðveita skal skrár sem eru nauðsynlegar til að sanna að öllum kröfum hafi verið fullnægt fyrir útgáfu viðhaldsvottorðs, þ.m.t. viðhaldsvottorð undirverktaka.

b) Samþykkta viðhaldsfyrirtækið skal láta eiganda loftfarsins í té afrit af öllum viðhaldsvottorðum ásamt afriti af öllum gögnum um sérstakar viðgerðir eða breytingar sem hafa verið notuð í tengslum við viðgerðir eða breytingar sem hafa farið fram.

c) Samþykkta viðhaldsfyrirtækið skal varðveita afrit af öllum viðhaldsskrám og tilheyrandi viðhaldsgögnum í þrjú ár frá þeim degi sem það gaf út viðhaldsvottorð fyrir loftfar eða loftfarsíhlut sem unnið var við hjá fyrirtækinu.

1. Varðveita skal skrárnar í tengslum við þennan lið á þann hátt að vernd gegn skemmdum, breytingum og þjófnaði sé tryggð.

2. Geyma skal allan tölvuvélbúnað, sem notaður er til að tryggja öryggisafrit, á öðrum stað en vélbúnaðinn, sem inniheldur vinnugögnin, og í umhverfi þar sem gott ásigkomulag hans er tryggt.

3. Þegar samþykkt viðhaldsfyrirtæki hættir rekstri skal senda allar viðhaldsskrár fyrir undanfarandi þrjú ár, sem hafa verið varðveittar, til síðasta eiganda eða flugrekanda viðkomandi loftfars eða íhlutar eða varðveita þær á þann hátt sem lögbæra yfirvaldið tilgreinir.

M.A.615 **Réttindi fyrirtækisins**

Viðhaldsfyrirtækinu, sem hefur hlotið samþykki í samræmi við F-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta), er heimilt:

a) að annast viðhald á sérhverju loftfari og/eða íhlut, sem það hefur hlotið samþykki til að annast viðhald á, á þeim stöðum sem tilgreindir eru í samþykkisvottorðinu og í handbók viðhaldsfyrirtækisins,

b) að sjá til þess að framkvæmd sérhæfðra verkefna fari fram hjá öðru fyrirtæki, sem hefur tilskilin starfsréttindi og er undir eftirliti viðhaldsfyrirtækisins, að því tilskildu að settar verði tilteknar verklagsreglur sem hluta af handbók viðhaldsfyrirtækisins, sem lögbæra yfirvaldið hefur samþykkt beint,

c) að viðhalda sérhverju loftfari og/eða íhlut, sem það hefur hlotið samþykki til að annast viðhald á, hvar sem er, að því tilskildu að þörf sé á viðhaldinu, annaðhvort vegna þess að loftfarið er óflugfært eða að tilfallandi viðhald er nauðsynlegt, sbr. þó skilyrði sem tilgreind eru í handbók viðhaldsfyrirtækisins,

d) að gefa út viðhaldsvottorð að loknu viðhaldi í samræmi við M.A.612 eða M.A.613.

M.A.616 **Skipulagsúttekt**

Til þess að tryggja að samþykkt viðhaldsfyrirtæki uppfylli áfram kröfurnar í þessum kafla skal það skipuleggja reglubundnar skipulagsúttektir.

M.A.617 **Breytingar á samþykktu viðhaldsfyrirtæki**

Til þess að lögbæra yfirvaldið geti ákvarðað hvort áfram sé farið að ákvæðum þessa hluta skal samþykkt viðhaldsfyrirtæki tilkynna því um allar tillögur að breytingum, er varða eftirfarandi atriði, áður en breytingarnar eru gerðar:

1. nafn fyrirtækisins,

2. aðsetur fyrirtækisins,

3. önnur aðsetur fyrirtækisins,

4. ábyrgðarmann,

5. einhvern þeirra sem tilgreindir eru í b-lið M.A.606,

6. aðstöðu, búnað, verkfæri, efni, verklagsreglur, verksvið og viðhaldsvotta sem gætu haft áhrif á samþykkið.

Ef um er að ræða tillögur um starfsmannabreytingar, sem stjórnendur sáu ekki fyrir, skal tilkynna um þær eins fljótt og auðið er.

M.A.618 **Áframhaldandi gildi samþykkis**

a) Gefa skal út samþykki með ótakmörkuðum gildistíma. Það skal halda gildi sínu, að því tilskildu:

1. að fyrirtækið fullnægi áfram ákvæðum þessa hluta, í samræmi við ákvæðin sem varða meðhöndlun frávika eins og tilgreint er í M.A.619 og

2. að lögbæra yfirvaldið fái aðgang að fyrirtækinu til að ganga úr skugga um að það fullnægi áfram ákvæðum þessa hluta og

3. að samþykkið hafi ekki verið lagt inn eða afturkallað.

b) Þegar samþykkisvottorðið er lagt inn eða afturkallað skal því skilað til lögbæra yfirvaldsins.

M.A.619 **Frávik**

a) Fyrsta stigs frávik er sérhvert mikilvægt atriði, sem er ekki í samræmi við kröfur samkvæmt M-hluta, er dregur úr öryggi, miðað við kröfur, og stofnar flugöryggi í hættu.

b) Annars stigs frávik er sérhvert atriði, sem er ekki í samræmi við kröfur samkvæmt M-hluta, er getur dregið úr öryggi, miðað við kröfur, og kann að stofna flugöryggi í hættu.

c) Eftir að tilkynnt hefur verið um frávik samkvæmt M.B.605 skal handhafi samþykkis fyrir viðhaldsfyrirtæki semja áætlun um aðgerðir til úrbóta og sýna lögbæra yfirvaldinu fram á það með fullnægjandi hætti að úrbæturnar hafi verið innleiddar innan þess tíma sem samið var um við þetta yfirvald,

G-KAFLI

FYRIRTÆKI SEM ANNAST STJÓRNUN Á ÁFRAMHALDANDI LOFTHÆFI

M.A.701 **Gildissvið**

Í þessum kafla eru tilgreindar þær kröfur sem fyrirtæki þarf að uppfylla til að teljast hæft til að fá samþykki eða framlengingu á samþykki til að annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi loftfara.

M.A.702 **Umsókn**

Umsókn um útgáfu eða breytingu á samþykki fyrir fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, skal fylla út á þar til gerðum eyðublöðum og á þann hátt sem lögbæra yfirvaldið mælir fyrir um.

M.A.703 **Umfang samþykkis**

a) Lögbæra yfirvaldið staðfestir samþykkið með útgáfu vottorðs sem er að finna í VI. viðbæti.

b) Þrátt fyrir ákvæði a-liðar skal samþykkið vera, að því er varðar flutningaflug, hluti af flugrekandaskírteininu sem lögbæra yfirvaldið gefur út fyrir loftfarið sem er starfrækt.

c) Í starfsemislýsingunni fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi skal tilgreina það verksvið sem samþykkið tekur til í samræmi við M.A.704.

M.A.704 **Starfsemislýsing fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi**

a) Fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, skal leggja fram starfsemislýsingu fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi þar sem eftirfarandi atriði koma fram:

1. yfirlýsing, sem ábyrgðarmaður undirritar, þar sem staðfest er að fyrirtækið muni ávallt vinna samkvæmt þessum hluta og starfsemislýsingunni og

2. verksvið fyrirtækisins og

3. starfsheiti og nafn eða nöfn einstaklinganna, sem um getur í a-, c-, d- og i-lið M.A.706, og

4. skipurit sem sýnir hvernig ábyrgð einstaklinganna, sem um getur í a-, c-, d- og i-lið M.A.706, er tengd og

5. skrá yfir starfsfólk sem annast staðfestingu á lofthæfi samkvæmt M.A.707 þar sem tilgreint er, eftir atvikum, hvaða starfsfólki er heimilt að gefa út flugleyfi í samræmi við c-lið M.A.711 og

6. almenn lýsing á aðstöðunni og staðsetning hennar og

7. verklagsreglur þar sem tilgreint er hvernig fyrirtækið, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, sér til þess að farið sé að ákvæðum þessa hluta og

8. verklagsreglur um breytingar á starfsemislýsingu fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og

9. skrá yfir samþykktar viðhaldsáætlanir loftfara eða, að því er varðar loftför sem eru ekki notuð í flutningaflugi, skrá yfir ‚almennar viðhaldsáætlanir' og ‚grunnviðhaldsáætlanir'.

b) Starfsemislýsing fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og breytingar á starfsemislýsingunni verða að hljóta samþykki lögbærs yfirvalds.

c) Þrátt fyrir b-lið er heimilt að samþykkja minni háttar breytingar á starfsemislýsingunni með málsmeðferð við óbeint samþykki. Í málsmeðferðinni við óbeint samþykki skulu skilgreindar þær minni háttar breytingar sem eru heimilaðar og skal fyrirtækið, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, taka þær upp sem hluta af starfsemislýsingunni og skulu þær samþykktar af lögbæra yfirvaldinu sem ber ábyrgð á því fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi.

M.A.705 **Aðstaða**

Fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, skal sjá starfsfólkinu, sem tilgreint er í M.A.706, fyrir hentugu skrifstofuhúsnæði á viðeigandi stað.

M.A.706 **Kröfur varðandi starfsfólk**

a) Fyrirtækið skal skipa ábyrgðarmann sem hefur umboð frá fyrirtækinu til að sjá til þess að unnt sé að fjármagna alla stjórnunarstarfsemi vegna áframhaldandi lofthæfi og að starfsemin geti farið fram í samræmi við þennan hluta.

b) Að því er varðar flutningaflug skal ábyrgðarmaðurinn, sem um getur í a-lið, vera einstaklingur sem hefur einnig umboð frá viðkomandi fyrirtæki til að tryggja að unnt sé að fjármagna allan rekstur flugrekandans og að reksturinn fari fram í samræmi við þann staðal sem gerðar eru kröfur um við útgáfu flugrekandaskírteinis.

c) Tilnefna skal einstakling eða hóp einstaklinga sem bera skulu ábyrgð á því að fyrirtækið fullnægi ávallt ákvæðum þessa kafla. Skal hann eða þeir bera endanlega ábyrgð gagnvart ábyrgðarmanninum.

d) Að því er varðar flutningaflug skal ábyrgðarmaðurinn skipa tilnefndan yfirmann. Þessi maður skal bera ábyrgð á stjórnun og eftirliti með starfsemi vegna áframhaldandi lofthæfi, samkvæmt c-lið.

e) Tilnefndi yfirmaðurinn, sem um getur í d-lið, skal ekki starfa hjá fyrirtæki með samþykki skv. 145. hluta, sem flugrekandi hefur gert verksamning við, nema með sérstöku samþykki lögbæra yfirvaldsins.

f) Fyrirtækið skal hafa á að skipa nægilegum fjölda starfsfólks með tilskilin starfsréttindi fyrir vinnuna sem fyrirhuguð er.

g) Allir þeir aðilar sem um getur í c- og d-lið skulu geta sýnt fram á að þeir búi yfir viðeigandi kunnáttu, bakgrunni og reynslu sem tengist áframhaldandi lofthæfi loftfara.

h) Starfsréttindi alls starfsfólks, sem vinnur við stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, skulu skráð.

i) Að því er varðar fyrirtæki sem framlengja lofthæfistaðfestingarvottorð, í samræmi við 4. lið a-liðar M.A.711 og f-lið M.A.901, skal fyrirtækið tilnefna einstaklinga sem hafa til þess heimild, með samþykki lögbæra yfirvaldsins.

j) Fyrirtækið skal sundurliða starfsheiti og nafn einstaklingsins eða einstaklinganna, sem um getur í a-, c-, d- og i-lið M.A.706, og uppfæra upplýsingarnar í starfsemislýsingunni fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi.

k) Að því er varðar öll stór loftför og loftför sem eru notuð í flutningaflugi skal fyrirtækið staðfesta og hafa eftirlit með hæfni starfsfólks sem vinnur við stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, staðfestingu á lofthæfi og/eða gæðaúttektir í samræmi við verklagsreglu og staðal sem lögbæra yfirvaldið samþykkir.

M.A.707 **Starfsfólk sem annast staðfestingu á lofthæfi**

a) Til þess að hljóta samþykki fyrir því að annast staðfestingu á lofthæfi, og, ef við á, gefa út flugleyfi, skal samþykkt fyrirtæki sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi hafa á að skipa viðeigandi starfsfólki sem annast staðfestingu á lofthæfi og gefur út lofthæfistaðfestingarvottorð eða tilmæli, sem um getur í I-kafla A-þáttar, og, ef við á, gefur út flugleyfi í samræmi við c-lið M.A.711:

1. Að því er varðar öll loftför, sem notuð eru í flutningaflugi, og loftför með hámarksflugtaksmassa yfir 2730 kg, að loftbelgjum undanskildum, skal þetta starfsfólk hafa:

a) a.m.k. fimm ára reynslu af áframhaldandi lofthæfi og

b) viðeigandi skírteini í samræmi við III. viðauka (66. hluta) eða prófgráðu á sviði flugs eða jafngildi þessa í viðkomandi landi og

c) formlega þjálfun í viðhaldi loftfara og

d) stöðu með viðeigandi ábyrgð innan samþykkta fyrirtækisins,

e) þrátt fyrir a- til d-lið hér að framan getur fimm ára reynsla af áframhaldandi lofthæfi komið í stað þeirra krafna, sem mælt er fyrir um í b-lið 1. liðar a-liðar í M.A.707, til viðbótar við það sem þegar er krafist samkvæmt a-lið 1. liðar a-liðar í M.A.707.

2. Að því er varðar loftför, sem eru ekki notuð í flutningaflugi, með allt að 2730 kg hámarksflugtaksmassa skal þetta starfsfólk hafa:

a) a.m.k. þriggja ára reynslu af áframhaldandi lofthæfi og

b) viðeigandi skírteini í samræmi við III. viðauka (66. hluta) eða prófgráðu á sviði flugs eða jafngildi þessa í viðkomandi landi og

c) viðeigandi þjálfun í viðhaldi loftfara og

d) stöðu með viðeigandi ábyrgð innan samþykkta fyrirtækisins,

e) þrátt fyrir a- til d-lið hér að framan getur fjögurra ára reynsla af áframhaldandi lofthæfi komið í stað þeirra krafna, sem mælt er fyrir um í b-lið 2. liðar a-liðar í M.A.707, til viðbótar við það sem þegar er krafist samkvæmt a-lið 2. liðar a-liðar í M.A.707.

b) Starfsfólk sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, sem samþykkt fyrirtæki sem annast staðfestingu á lofthæfi tilnefnir, getur einungis fengið heimild frá samþykkta fyrirtækinu sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi ef það hefur fengið formlega viðurkenningu lögbæra yfirvaldsins eftir að hafa lokið staðfestingu á lofthæfi undir eftirliti með fullnægjandi árangri.

c) Fyrirtækið skal sjá til þess að starfsfólk, sem annast staðfestingu á lofthæfi loftfara, geti sýnt fram á nýlega, viðeigandi reynslu af stjórnun á áframhaldandi lofthæfi.

d) Auðkenna skal starfsfólk, sem annast staðfestingu á lofthæfi, með því að skrá hvern starfsmann í starfsemislýsinguna fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi ásamt tilvísunarnúmeri heimildar hans til að annast staðfestingu á lofthæfi.

e) Fyrirtækið skal halda skrá yfir allt starfsfólk, sem annast staðfestingu á lofthæfi, er skal innihalda upplýsingar um öll viðeigandi starfsréttindi ásamt samantekt á viðeigandi reynslu og þjálfun við stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og afriti af heimildinni. Þessi skrá skal varðveitt í tvö ár eftir að starfsfólkið, sem annast staðfestingu á lofthæfi, hefur hætt störfum hjá fyrirtækinu.

M.A.708 **Stjórnun á áframhaldandi lofthæfi**

a) Öll stjórnun á áframhaldandi lofthæfi skal fara fram í samræmi við forskriftirnar í C-kafla M.A.

b) Fyrir sérhvert loftfar, sem er undir stjórnun samþykkts fyrirtækis sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, skal fyrirtækið:

1. semja og hafa eftirlit með viðhaldsáætlun fyrir viðkomandi loftfar, þ.m.t. allar gildandi áreiðanleikaáætlanir,

2. láta lögbæra yfirvaldinu í té viðhaldsáætlun og breytingar á henni til samþykkis, nema áætlunin falli undir málsmeðferð við óbeint samþykki í samræmi við c-lið M.A.302 og fá eiganda loftfars, sem er ekki notað í flutningaflugi, afrit af áætluninni,

3. annast stjórnun á samþykki fyrir breytingum og viðgerðum,

4. sjá til þess að allt viðhald fari fram í samræmi við samþykkta viðhaldsáætlun og að gefið sé út viðhaldsvottorð í samræmi við H-kafla A-þáttar í þessum viðauka (M-hluta),

5. tryggja að öllum gildandi lofthæfifyrirmælum og rekstrarfyrirmælum, sem hafa áhrif á áframhaldandi lofthæfi, sé beitt,

6. tryggja að tilhlýðilega samþykkt viðhaldsfyrirtæki lagfæri allar bilanir sem koma í ljós við reglubundið viðhald eða sem tilkynnt er um,

7. sjá til þess að farið sé með loftfarið til tilhlýðilega samþykkts viðhaldsfyrirtækis þegar nauðsyn ber til,

8. samræma reglubundið viðhald, beitingu lofthæfifyrirmæla, útskipti hluta með tiltekinn endingartíma og skoðun á íhlutum til að tryggja að vinnan fari rétt fram,

9. annast stjórnun á öllum skrám yfir áframhaldandi lofthæfi og/eða tækniflugbók flugrekanda og koma þeim í geymslu,

10. sjá til þess að massa- og jafnvægisskýrslan endurspegli núverandi stöðu loftfarsins.

c) Þegar um er að ræða flutningaflug og flugrekandinn hefur ekki hlotið tilhlýðilegt samþykki skv. 145. hluta skal flugrekandi gera skriflegan viðhaldssamning við fyrirtæki, sem hlotið hefur samþykki skv. 145. hluta, eða annan flugrekanda þar sem nákvæmlega eru taldir upp starfsþættir, sem tilgreindir eru í 2., 3., 5. og 6. lið M.A.301, til að tryggja að viðhaldsfyrirtæki með samþykki skv. 145. hluta annist í raun allt viðhald og skilgreina hvernig styrkja skuli starfsþætti gæðakerfisins sem um getur í b-lið M.A.712. Samningar um aðalviðhald, reglubundið leiðarviðhald loftfara og viðhald hreyfla, ásamt öllum breytingum, verða að hljóta samþykki lögbæra yfirvaldsins. Hins vegar:

1. ef þörf er á ófyrirséðu leiðarviðhaldi loftfars getur verksamningurinn verið í formi einstakra verkbeiðna sem er beint til viðhaldsfyrirtækis sem hlotið hefur samþykki skv. 145. hluta,

2. ef um er að ræða viðhald íhluta, þ.m.t. viðhald hreyfla, getur verksamningurinn, sem um getur í c-lið, verið í formi einstakra verkbeiðna sem er beint til viðhaldsfyrirtækis sem hlotið hefur samþykki skv. 145. hluta.

M.A.709 **Skjöl**

a) Samþykkt fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, skal hafa og nota viðeigandi, núgildandi viðhaldsgögn í samræmi við M.A.401 við framkvæmd verkefna er lúta að áframhaldandi lofthæfi sem um getur í M.A.708. Eigandinn eða flugrekandinn getur lagt þessi gögn fram að því tilskildu að viðeigandi samningur hafi verið gerður við þennan eiganda eða flugrekanda. Í slíku tilviki þarf fyrirtækið, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, að geyma slík gögn meðan samningurinn er í gildi nema þegar þeirra er krafist samkvæmt M.A.714.

b) Fyrirtækið sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi getur þróað ‚grunnviðhaldsáætlanir‘ og/eða ‚almennar viðhaldsáætlanir‘ fyrir loftför, sem eru ekki notuð í flutningaflugi, til að gera fyrsta samþykki og/eða rýmkun gildissviðs samþykkis kleift án þess að samningarnir, sem um getur í I. viðbæti við þennan viðauka (M-hluta), séu fyrir hendi. Þessar ‚grunnviðhaldsáætlanir‘ og/eða ‚almennu viðhaldsáætlanir‘ koma þó ekki í veg fyrir nauðsyn þess að koma á fullnægjandi viðhaldsáætlun fyrir loftför í samræmi við M.A.302 í tæka tíð áður en réttindanna sem um getur í M.A.711 er neytt.

M.A.710 **Staðfesting á lofthæfi**

a) Til að uppfylla kröfurnar um staðfestingu á lofthæfi loftfars samkvæmt M.A.901 skal samþykkt fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, annast fullkomlega skjalfesta endurskoðun á skrám loftfarsins í því skyni að ganga úr skugga um að:

1. flugtími flugskrokks, hreyfils og loftskrúfu og notkunarskipti þeirra í flugi hafi verið rétt skráð og

2. flughandbókin gildi fyrir útfærslu loftfarsins með hliðsjón af síðustu endurskoðun og

3. allt viðhald á loftfari samkvæmt samþykktri viðhaldsáætlun hafi farið fram og

4. allar bilanir, sem vitað var um, hafi verið lagfærðar eða, þegar við á, að viðgerð hafi verið frestað undir eftirliti og

5. öllum gildandi lofthæfifyrirmælum hafi verið beitt og þau rétt skráð og

6. allar breytingar og viðgerðir, sem gerðar hafa verið á loftfarinu, hafi verið skráðar og eru í samræmi við I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012 og

7. allir íhlutir með tiltekinn endingartíma, sem eru settir í loftfarið, séu rétt auðkenndir og skráðir og að samþykktur endingartími þeirra sé ekki runninn út og

8. gefið hafi verið út viðhaldsvottorð í samræmi við I. viðauka (M-hluta) og

9. gildandi massa- og jafnvægisskýrsla endurspegli útfærslu loftfarsins og sé í gildi og

10. loftfarið sé í samræmi við síðustu endurskoðun á tegundarhönnun þess sem Flugöryggisstofnunin hefur samþykkt og

11. ef þess er krafist, loftfarið hafi hljóðstigsvottorð sem samsvarar núverandi útfærslu loftfarsins í samræmi við I-kafla í I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012.

b) Starfsfólk, sem annast staðfestingu á lofthæfi hjá samþykktu fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, skal framkvæma ástandskönnun loftfarsins. Að því er varðar þessa könnun skal starfsfólk, sem annast staðfestingu á lofthæfi og hefur ekki tilskilin starfsréttindi skv. III. viðauka (66. hluta), njóta aðstoðar starfsfólks með slík starfsréttindi.

c) Með því að kanna ástand loftfarsins skal starfsfólk, sem annast staðfestingu á lofthæfi, sjá til þess að:

1. allar nauðsynlegar merkingar og skilti séu rétt ísett og

2. loftfarið sé í samræmi við samþykkta flughandbók þess og

3. útfærsla loftfarsins sé í samræmi við samþykkt skjöl og

4. engin augljós bilun finnist sem ekki hafa verið gerðar ráðstafanir um samkvæmt M.A.403 og

5. ekkert ósamræmi finnist á milli loftfarsins og skjalfestrar endurskoðunar á skrám samkvæmt a-lið.

d) Þrátt fyrir ákvæði a-liðar M.A.901 má staðfesting á lofthæfi fara fram allt að 90 dögum áður, án þess að samfella í framvindu staðfestingar á lofthæfi raskist, til að ástandsskoðun geti farið fram við viðhaldsskoðun.

e) Lofthæfistaðfestingarvottorð (EASA-eyðublað nr. 15b) eða tilmæli um útgáfu lofthæfistaðfestingarvottorðs (EASA-eyðublað nr. 15a), sem um getur í III. viðbæti við I. viðauka (M-hluta), skal einungis gefið út:

1. af starfsfólki með viðeigandi heimild samkvæmt M.A.707, sem annast staðfestingu á lofthæfi fyrir hönd samþykkts fyrirtækis, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi eða viðhaldsvottum í þeim tilvikum sem kveðið er á um í g-lið M.A.901 og

2. þegar gengið hefur verið úr skugga um að staðfesting á lofthæfi hafi verið framkvæmd að fullu og að engin atriði séu kunn sem eru ekki í samræmi við kröfur og gætu stofnað flugöryggi í hættu.

f) Senda skal afrit innan 10 daga af öllum lofthæfistaðfestingarvottorðum, sem gefin eru út eða framlengd, til aðildarríkisins þar sem viðkomandi loftfar er skráð.

g) Ekki skal fela undirverktaka verkefni sem tengjast staðfestingu á lofthæfi.

h) Ef niðurstöður staðfestingar á lofthæfi reynast ósannfærandi skal tilkynna lögbæra yfirvaldinu um það eins fljótt og auðið er og eigi síðar en 72 klukkustundum eftir að fyrirtækið verður áskynja um það ástand sem staðfestingin fjallar um.

M.A.711 **Réttindi fyrirtækisins**

a) Viðhaldsfyrirtækinu, sem hefur samþykki í samræmi við G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta), er heimilt:

1. að annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi loftfara annarra en þeirra sem notuð eru í flutningaflugi og eru skráð á samþykkisvottorðið,

2. að annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi loftfara, sem eru notuð í flutningaflugi, ef það er skráð bæði á samþykkisvottorð þess og flugrekandaskírteini (AOC),

3. að sjá til þess að verktakafyrirtæki sjái um takmörkuð verkefni sem tengjast áframhaldandi lofthæfi þegar það starfar samkvæmt gæðakerfi fyrirtækisins eins og tilgreint er á samþykkisvottorðinu,

4. framlengja, samkvæmt skilyrðum f-liðar M.A.901, lofthæfistaðfestingarvottorð sem lögbært yfirvald hefur gefið út eða annað fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, hefur gefið út og hefur samþykki í samræmi við G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta).

b) Þar að auki getur samþykkt fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og er skráð í aðildarríki, hlotið samþykki til að annast staðfestingu á lofthæfi, sem um getur í M.A.710, og:

1. gefa út lofthæfistaðfestingarvottorð og framlengja það í tæka tíð með þeim skilyrðum sem um getur í 2. lið c-liðar eða 2. lið e-liðar M.A.901 og

2. gefa út tilmæli um staðfestingu á lofthæfi loftfars til lögbærra yfirvalda skráningaraðildarríkisins.

c) Fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og hefur hlotið samþykki sem tekur til þeirra réttinda sem um getur í b-lið M.A.711, getur að auki hlotið samþykki til að gefa út flugleyfi í samræmi við d-lið 21.A.711 í I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012 að því er varðar loftfarið sem fyrirtækið hefur hlotið samþykki til að gefa út lofthæfistaðfestingarvottorð fyrir, þegar fyrirtækið sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi staðfestir samræmi við samþykkt flugskilyrði, sbr. þó viðunandi samþykkta verklagsreglu í starfsemislýsingunni sem um getur í M.A.704.

M.A.712 **Gæðakerfi**

a) Til að tryggja að samþykkt fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, uppfylli áfram kröfurnar í þessum kafla skal það koma á gæðakerfi og tilnefna gæðastjóra til þess að hafa eftirlit með því að verklagsreglum, sem krafist er til að tryggja lofthæfi loftfars, sé fylgt og að þessar verklagsreglur séu fullnægjandi. Samræmiseftirlit skal fela í sér kerfi upplýsingastreymis til baka til ábyrgðarmannsins til að tryggja að gerðar séu úrbætur ef þörf er á.

b) Innan ramma gæðakerfisins skal eftirlit haft með þeirri starfsemi sem fram fer samkvæmt G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta). Kerfið skal a.m.k. fela í sér eftirfarandi starfsþætti:

1. eftirlit með því að öll starfsemi, sem um getur í G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta), fari fram í samræmi við samþykktar verklagsreglur og

2. eftirlit með því að allt samningsbundið viðhald sé innt af hendi eins og samningurinn kveður á um og

3. eftirlit með því að áfram sé farið að kröfum samkvæmt þessum hluta.

c) Varðveita skal skrár yfir þessa starfsemi í a.m.k. tvö ár.

d) Hafi samþykkt fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, verið samþykkt í samræmi við annan hluta má sameina gæðakerfið því gæðakerfi sem kveðið er á um í þeim hluta.

e) Þegar um er að ræða flutningaflug skal gæðakerfið, sem kveðið er á um í G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta), vera samþættur hluti af gæðakerfi flugrekandans.

f) Þegar um er að ræða lítið fyrirtæki, sem annast ekki sjálft stjórnun á áframhaldandi lofthæfi loftfara sem notuð eru í flutningaflugi, geta reglubundnar úttektir innan fyrirtækisins komið í stað gæðakerfisins, að því tilskildu að lögbært yfirvald samþykki það, nema þegar fyrirtækið gefur út lofthæfistaðfestingarvottorð fyrir loftför með hámarksflugtaksmassa yfir 2730 kg, að loftbelgjum undanskildum. Þegar ekkert gæðakerfi er til staðar skal fyrirtækið ekki gera samning við aðra aðila um verkefni sem tengjast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi.

M.A.713 **Breytingar á samþykktu fyrirtæki sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi**

Til þess að lögbæra yfirvaldið geti ákvarðað hvort áfram sé farið að ákvæðum þessa hluta skal samþykkt fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, tilkynna því um allar tillögur að breytingum, er varða eftirfarandi atriði, áður en breytingarnar eru gerðar:

1. nafn fyrirtækisins,
2. aðsetur fyrirtækisins,
3. önnur aðsetur fyrirtækisins,
4. ábyrgðarmann,
5. einhvern þeirra sem tilgreindir eru í c-lið M.A.706,
6. aðstöðu, verklagsreglur, verksvið og starfsfólk sem gæti haft áhrif á samþykkið.

Ef um er að ræða tillögur um starfsmannabreytingar, sem stjórnendur sáu ekki fyrir, skal tilkynna um þær eins fljótt og auðið er.

M.A.714 **Skráahald**

a) Fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, skal skrá allar upplýsingar um þau verk sem unnin eru. Varðveita skal skrár, sem krafist er í M.A.305, og, ef við á, M.A.306.

b) Ef fyrirtækið, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, neytir þeirra réttinda sem um getur í b-lið M.A.711 skal það varðveita afrit af öllum lofthæfistaðfestingarvottorðum og tilmælum, sem gefin eru út, ásamt öllum fylgiskjölum. Þar að auki skal fyrirtækið varðveita afrit af öllum lofthæfistaðfestingarvottorðum sem það hefur framlengt samkvæmt þeim réttindum sem um getur í 4. lið a-liðar M.A.711.

c) Ef fyrirtækið, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, neytir þeirra réttinda sem um getur í c-lið M.A.711 skal það varðveita afrit af öllum flugleyfum sem gefin eru út í samræmi við ákvæði 21A.729 í I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012.

d) Fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, skal varðveita afrit af öllum skrám, sem um getur í b- og c-lið, í tvö ár eftir að loftfarið hefur endanlega verið tekið úr umferð.

e) Geyma skal skrár á þann hátt að vernd gegn skemmdum, breytingum og þjófnaði sé tryggð.

f) Geyma skal allan tölvuvélbúnað, sem notaður er til að tryggja öryggisafrit, á öðrum stað en vélbúnaðinn, sem inniheldur vinnugögnin, og í umhverfi þar sem gott ásigkomulag hans er tryggt.

g) Þegar stjórnun á áframhaldandi lofthæfi loftfars færist til annars fyrirtækis eða aðila skal afhenda viðkomandi fyrirtæki eða aðila allar skrár sem hafa verið varðveittar. Fyrirskipaðar tímaáætlanir um varðveislu skráa gilda áfram hjá fyrrnefndu fyrirtæki eða aðila.

h) Þegar fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, hættir rekstri skal afhenda eiganda loftfarsins allar skrár sem hafa verið varðveittar.

M.A.715 **Áframhaldandi gildi samþykkis**

a) Gefa skal út samþykki með ótakmörkuðum gildistíma. Það skal halda gildi sínu, að því tilskildu:

   1. að fyrirtækið fullnægi áfram ákvæðum þessa hluta, í samræmi við ákvæðin sem varða meðhöndlun frávika eins og tilgreint er í M.B.705 og

   2. að lögbæra yfirvaldið fái aðgang að fyrirtækinu til að ganga úr skugga um að það fullnægi áfram ákvæðum þessa hluta og

   3. að samþykkið hafi ekki verið lagt inn eða afturkallað.

b) Þegar samþykkisvottorðið er lagt inn eða afturkallað skal því skilað til lögbæra yfirvaldsins.

M.A.716 **Frávik**

a) Fyrsta stigs frávik er sérhvert mikilvægt atriði, sem er ekki í samræmi við kröfur samkvæmt M-hluta, er dregur úr öryggi, miðað við kröfur, og stofnar flugöryggi í hættu.

b) Annars stigs frávik er sérhvert atriði, sem er ekki í samræmi við kröfur samkvæmt M-hluta, er getur dregið úr öryggi, miðað við kröfur, og kann að stofna flugöryggi í hættu.

c) Eftir að tilkynnt hefur verið um frávik samkvæmt M.B.705 skal handhafi samþykkis fyrir fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, semja leiðréttingaráætlun og sýna fram á að gerðar hafi verið leiðréttingar, sem lögbæra yfirvaldið telur fullnægjandi, innan ákveðins frests sem samið er um við yfirvaldið.

H-KAFLI

VIÐHALDSVOTTORÐ (CRS)

M.A.801 **Viðhaldsvottorð fyrir loftför**

a) Gefa skal út viðhaldsvottorð í samræmi við þennan kafla, að undanskildum viðhaldsvottorðum loftfara sem viðhaldsfyrirtæki, sem hefur samþykki í samræmi við II. viðauka (145. hluta), gefur út.

b) Ekki má taka loftfar í notkun nema eftirfarandi aðilar gefi út viðhaldsvottorð í lok hvers konar viðhalds þegar gengið hefur verið úr skugga um að allt nauðsynlegt viðhald hafi verið framkvæmt á réttan hátt:

1. viðeigandi viðhaldsvottar fyrir hönd samþykkts viðhaldsfyrirtækis samkvæmt F-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta) eða

2. viðhaldsvottar sem fullnægja kröfunum sem mælt er fyrir um í III. viðauka (66. hluta), nema um sé að ræða flókin viðhaldsverkefni sem tilgreind eru í VII. viðauka við þennan viðauka en þá á 1. liður við, eða

3. flugmaður sem er jafnframt eigandi loftfars í samræmi við M.A.803.

c) Þrátt fyrir 2. lið b-liðar M.A.801 gildir það fyrir ELA1-loftför, sem eru ekki notuð í flutningaflugi, að þeir viðhaldsvottar sem um getur í 2. lið b-liðar M.A.801 mega votta flókin viðhaldsverkefni sem tilgreind eru í VII. viðbæti við þennan viðauka.

d) Þrátt fyrir b-lið M.A.801 er eigandanum heimilt, í ófyrirsjáanlegum atvikum, þegar loftfar er kyrrsett á stað þar sem ekki er til staðar viðhaldsfyrirtæki sem hefur samþykki samkvæmt þessum viðauka eða II. viðauka (145. hluta) og ekki heldur eru fyrir hendi neinir viðhaldsvottar með viðeigandi starfsréttindi, að leyfa sérhverjum einstaklingi sem hefur a.m.k. þriggja ára viðeigandi viðhaldsreynslu og hefur viðeigandi starfsréttindi að sjá um viðhald í samræmi við staðlana, sem settir eru fram í D-kafla þessa viðauka, og gefa út viðhaldsvottorð fyrir loftfarið. Í því tilviki skal eigandinn:

1. fá í hendur og varðveita í skrá loftfarsins upplýsingar um alla þá vinnu sem fer fram og starfsréttindi einstaklingsins sem gefur vottorðið út og

2. sjá til þess að allt slíkt viðhald sé athugað aftur og vottað af hálfu einstaklings með tilskilin réttindi, sem um getur í b-lið M.A.801, eða af hálfu stofnunar, sem hefur samþykki samkvæmt F-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta) eða skv. II. viðauka (145. hluta), við fyrsta hentugleika en þó innan sjö daga og

3. innan sjö daga frá því að slík vottunarheimild er veitt, tilkynna fyrirtækinu, sem ber ábyrgð á stjórnun á áframhaldandi lofthæfi loftfarsins, þegar samið hefur verið við fyrirtækið í samræmi við e-lið M.A.201 eða lögbæra yfirvaldinu ef slíkur samningur er ekki fyrir hendi.

e) Þegar viðhaldsvottorð er gefið út skv. 2. lið b-liðar M.A.801 eða c-lið M.A.801 er viðhaldsvotti heimilt að njóta aðstoðar eins eða fleiri einstaklinga, sem eru undir beinu og stöðugu eftirliti hans, við framkvæmd viðhaldsverkefnanna.

f) Í viðhaldsvottorði skal a.m.k. koma fram:

1. grunnupplýsingar um það viðhald sem fór fram og

2. hvenær viðhaldinu var lokið og

3. heiti fyrirtækisins og/eða nafn einstaklingsins sem gaf út viðhaldsvottorðið, þ.m.t. eftirfarandi:

   i. tilvísunarnúmer samþykkis viðhaldsfyrirtækisins, sem hefur samþykki samkvæmt F-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta), svo og nafn viðhaldsvottsins sem gaf slíkt vottorð út eða

   ii. þegar um er að ræða viðhaldsvottorð skv. 2. lið b-liðar eða c-lið M.A.801, nafn og, ef við á, skírteinisnúmer þess viðhaldsvotts sem gefur út vottorðið,

4. takmarkanir á lofthæfi eða starfrækslu, ef einhverjar eru.

g) Þrátt fyrir b-lið og ákvæði h-liðar má gefa út viðhaldsvottorð innan ramma samþykktra takmarkana loftfarsins þegar ekki er hægt að ljúka við viðhaldið sem mælt er fyrir um. Þetta skal koma fram í viðhaldsvottorði loftfarsins svo og allar viðeigandi lofthæfitakmarkanir eða takmarkanir á starfrækslu áður en það er gefið út, sem hluti af upplýsingunum sem krafist er í 4. lið f-liðar.

h) Ekki skal gefa út viðhaldsvottorð ef vitað er um atriði sem eru ekki í samræmi við kröfur og stofna flugöryggi í hættu.

M.A.802 **Viðhaldsvottorð fyrir íhluti**

a) Viðhaldsvottorð skal gefið út að loknu hvers kyns viðhaldi á loftfarsíhlut sem framkvæmt er samkvæmt M.A.502.

b) Opinbert viðhaldsvottorð, sem er eyðublað Flugöryggisstofnunar Evrópu nr. 1, telst vera viðhaldsvottorð fyrir íhluti nema þegar viðhald á loftfarsíhlutum hefur farið fram samkvæmt b-, d- eða e-lið M.A.502 en þá er viðhaldið háð verklagsreglum fyrir viðhaldsvottun loftfars samkvæmt M.A.801.

M.A.803 **Heimild flugmanns sem er jafnframt eigandi loftfars**

a) Til að teljast flugmaður sem er jafnframt eigandi loftfars verður einstaklingurinn:

   1. að vera handhafi flugmannsskírteinis (eða jafngildi þess) sem aðildarríki gefur út eða staðfestir fyrir tegundar- eða flokksáritun loftfarsins og

   2. að eiga loftfarið, annaðhvort sem einkaeigandi eða meðeigandi, og skal sá eigandi vera:

      i. einn þeirra einstaklinga sem fram koma á skráningareyðublaðinu eða

      ii. meðlimur í samtökum sem eru lögaðili og eru ekki rekin í hagnaðarskyni ef lögaðili er tilgreindur sem eigandi í skráningarskjölum og viðkomandi einstaklingur tekur beinan þátt í ákvarðanatöku lögaðila og hefur verið falið af lögaðila að framkvæma viðhald flugmanns sem er jafnframt eigandi loftfarsins.

b) Að því er varðar einföld, vélknúin loftför í einkaeign með 2730 kg hámarksflugtaksmassa, eða þar undir, svifflugur, vélsvifflugur eða loftbelgi er flugmanni, sem er jafnframt eigandi loftfars, heimilt að gefa út viðhaldsvottorð fyrir loftfarið að loknu takmörkuðu viðhaldi flugmannsins, sem er jafnframt eigandi loftfarsins, eins og tilgreint er í VIII. viðbæti við þennan viðauka.

c) Skilgreina skal umfang takmarkaðs viðhalds af hálfu flugmannsins sem á loftfarið í viðhaldsáætlun loftfarsins sem um getur í M.A.302.

d) Færa skal viðhaldsvottorðið inn í viðhaldsskrár og skulu þar koma fram grunnupplýsingar um það viðhald sem fór fram, hvaða viðhaldsgögn voru notuð, hvenær viðhaldinu var lokið og nafn og undirskrift flugmannsins sem er jafnframt eigandi loftfarsins og gefur vottorðið út, svo og númer flugmannsskírteinis hans.

I-KAFLI

LOFTHÆFISTAÐFESTINGARVOTTORÐ

M.A.901 **Staðfesting á lofthæfi loftfara**

Til að tryggja að lofthæfivottorðið sé í gildi skal reglulega láta staðfesta lofthæfi loftfara og endurskoða skrár þeirra yfir áframhaldandi lofthæfi.

a) Lofthæfistaðfestingarvottorð er gefið út í samræmi við III. viðbæti (EASA-eyðublað nr. 15a eða 15b) við þennan viðauka, að lokinni fullnægjandi staðfestingu á lofthæfi. Lofthæfistaðfestingarvottorðið gildir í eitt ár.

b) Loftfar undir viðurkenndri viðhaldsstjórn er loftfar sem: i. hefur verið næstliðna 12 mánuði að staðaldri undir stjórn sama fyrirtækis, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og hefur hlotið samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta), og ii. hefur verið viðhaldið næstliðna 12 mánuði af viðhaldsfyrirtæki sem hefur samþykki samkvæmt F-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta) eða II. viðauka (145. hluta). Þetta felur í sér viðhaldsverkefni sem um getur í blið M.A.803 og viðhaldsvottorð skv. 2. eða 3. lið b-liðar M.A.801.

c) Að því er varðar öll loftför, sem notuð eru í flutningaflugi, og loftför með hámarksflugtaksmassa yfir 2730 kg, að loftbelgjum undanskildum, undir viðurkenndri viðhaldsstjórn, getur fyrirtækið sem um getur í b-lið og annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi loftfarsins, ef það hefur hlotið tilhlýðilegt samþykki og svo framarlega sem skilyrði í k-lið eru uppfyllt:

1. gefið út lofthæfistaðfestingarvottorð í samræmi við M.A.710 og

2. framlengt tvisvar gildistíma lofthæfistaðfestingarvottorða, sem það hefur gefið út, um eitt ár í hvort skipti ef loftfarið hefur verið undir viðurkenndri viðhaldsstjórn.

d) Að því er varðar öll loftför, sem notuð eru í flutningaflugi, og loftför með hámarksflugtaksmassa yfir 2730 kg, að loftbelgjum undanskildum, sem eru: i. ekki undir viðurkenndri viðhaldsstjórn eða ii. áframhaldandi lofthæfi þeirra er undir stjórn fyrirtækis, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, en hefur ekki réttindi til að annast staðfestingu á lofthæfi, skal lögbæra yfirvaldið gefa út lofthæfistaðfestingarvottorð að loknu fullnægjandi mati, sem byggist á tilmælum frá fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og hefur hlotið tilhlýðilegt samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta), sem fylgir umsókninni frá eigandanum eða flugrekandanum. Þessi tilmæli skulu byggjast á staðfestingu á lofthæfi sem fer fram í samræmi við M.A.710.

e) Að því er varðar loftför, sem eru ekki notuð í flutningaflugi, með 2730 kg hámarksflugtaksmassa, eða þar undir, og loftbelgi getur fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi með samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta) og er skipað af eiganda eða flugrekanda, ef það hefur hlotið tilhlýðilegt samþykki og svo framarlega sem skilyrðin í k-lið eru uppfyllt:

1. gefið út lofthæfistaðfestingarvottorð í samræmi við M.A.710 og

2. framlengt tvisvar gildistíma lofthæfistaðfestingarvottorða, sem það hefur gefið út, um eitt ár í hvort skipti ef loftfarið hefur verið undir viðurkenndri viðhaldsstjórn undir stjórn fyrirtækisins.

f) Þrátt fyrir 2. lið c-liðar og 2. lið e-liðar M.A.901, að því er varðar loftför sem eru undir viðurkenndri viðhaldsstjórn, getur fyrirtækið, sem um getur í b-lið og annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi loftfarsins, framlengt tvisvar um eitt ár í senn lofthæfistaðfestingarvottorðin, sem gefin eru út af lögbæru yfirvaldi eða öðru fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, sem hefur hlotið samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta), svo framarlega sem skilyrðin í k-lið eru uppfyllt.

g) Þrátt fyrir e-lið og 2. lið i-liðar M.A.9, getur lögbært yfirvald einnig gefið út lofthæfistaðfestingarvottorð fyrir ELA1-loftför, sem eru ekki notuð í flutningaflugi og falla ekki undir i-lið M.A.201, að loknu fullnægjandi mati sem byggist á tilmælum viðhaldsvotta, sem eru formlega samþykktir af lögbæra yfirvaldinu og fara að ákvæðum III. viðauka (66. hluta), sem og þeim kröfum sem mælt er fyrir um í a-lið 2. liðar a-liðar M.A.707, sem senda á inn með umsókninni frá eigandanum eða flugrekandanum. Þessi tilmæli skulu byggjast á staðfestingu á lofthæfi, sem fer fram í samræmi við M.A.710, og skulu ekki gefin út í meira en tvö ár í röð.

h) Ef aðstæður leiða í ljós að öryggi sé hugsanlega ógnað skal lögbæra yfirvaldið annast staðfestingu á lofthæfi og gefa út lofthæfistaðfestingarvottorð.

i) Til viðbótar við h-lið getur lögbæra yfirvaldið einnig annast staðfestingu á lofthæfi og gefið út lofthæfistaðfestingarvottorð í eftirfarandi tilvikum:

1. þegar loftfarið er undir stjórn fyrirtækis, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og hefur hlotið samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta), og loftfarið er staðsett í þriðja landi,

2. fyrir alla loftbelgi og öll önnur loftför með 2730 kg hámarksflugtaksmassa, eða þar undir, óski eigandinn eftir því.

j) Þegar lögbæra yfirvaldið annast staðfestingu á lofthæfi og/eða gefur út lofthæfistaðfestingarvottorð skal eigandinn eða flugrekandinn útvega lögbæra yfirvaldinu:

1. þau skjöl sem lögbæra yfirvaldið krefst og

2. hentugt húsnæði á viðeigandi stað fyrir starfsfólk þess og

3. þegar þörf krefur, aðstoð starfsfólks með tilskilin starfsréttindi í samræmi við III. viðauka (66. hluta) eða sambærilegar kröfur sem gerðar eru til starfsfólks, eins og mælt er fyrir um í 1. og 2. lið j-liðar 145.A.30 í II. viðauka (145. hluta).

k) Hvorki er hægt að gefa út lofthæfistaðfestingarvottorð né heldur framlengja það ef eitthvað bendir til þess eða ástæða er til að ætla að loftfarið sé ekki lofthæft.

M.A.902 **Gildi lofthæfistaðfestingarvottorðs**

a) Lofthæfistaðfestingarvottorð fellur úr gildi ef:

1. það er fellt tímabundið úr gildi eða afturkallað eða

2. lofthæfivottorðið er fellt tímabundið úr gildi eða afturkallað eða

3. loftfarið er ekki á loftfaraskrá aðildarríkis eða

4. tegundarvottorðið, sem lá til grundvallar útgáfu lofthæfivottorðsins, er fellt tímabundið úr gildi eða afturkallað.

b) Ekki má fljúga loftfari ef lofthæfivottorðið er ógilt eða ef:

1. áframhaldandi lofthæfi loftfarsins eða ísetts íhlutar uppfyllir ekki kröfurnar í þessum hluta eða

2. loftfarið er ekki lengur í samræmi við þá tegundarhönnun sem Flugöryggisstofnunin samþykkti eða

3. loftfarið hefur verið starfrækt utan takmarkana í samþykktu flughandbókinni eða lofthæfivottorðinu án þess að gerðar hafi verið viðeigandi ráðstafanir eða

4. loftfarið hefur lent í slysi eða flugatviki sem hefur áhrif á lofthæfi loftfarsins án þess að gerðar hafi verið viðeigandi ráðstafanir í kjölfarið til að endurheimta lofthæfi eða

5. breyting eða viðgerð er ekki í samræmi við I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012.

c) Þegar lofthæfistaðfestingarvottorðið er lagt inn eða afturkallað skal því skilað til lögbæra yfirvaldsins.

M.A.903 **Yfirfærsla á skráningu loftfara innan ESB**

a) Við yfirfærslu á skráningu loftfars innan ESB skal umsækjandi:

1. tilkynna fyrra aðildarríkinu í hvaða aðildarríki loftfarið verður skrásett og því næst

2. sækja um að nýja aðildarríkið gefi út nýtt lofthæfivottorð í samræmi við I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012.

b) Þrátt fyrir ákvæði 3. liðar a-liðar M.A.902 heldur eldra lofthæfivottorðið gildi sínu uns gildistími þess er útrunninn.

M.A.904 **Staðfesting á lofthæfi loftfars sem er flutt inn til ESB**

a) Þegar loftfar er flutt inn frá þriðja landi til skráningar í loftfaraskrá aðildarríkis skal umsækjandinn:

1. sækja um að skráningaraðildarríkið gefi út nýtt lofthæfivottorð í samræmi við I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012 og

2. láta framkvæma staðfestingu á lofthæfi með fullnægjandi hætti samkvæmt M.A.901 fyrir loftför sem ekki eru ný og

3. láta framkvæma allt viðhald samkvæmt samþykktu viðhaldsáætluninni í samræmi við M.A.302.

b) Þegar fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, hefur gengið úr skugga um að loftfarið sé í samræmi við viðeigandi kröfur, ef við á, skal það senda skráningaraðildarríkinu skjalfest tilmæli um að gefa út lofthæfistaðfestingarvottorð.

c) Eigandinn skal veita aðildarríkinu, þar sem loftfarið er skráð, aðgang að loftfarinu til skoðunar.

d) Aðildarríkið, þar sem loftfarið er skráð, gefur út nýtt lofthæfivottorð þegar það hefur gengið úr skugga um að loftfarið sé í samræmi við forskriftirnar í I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012.

e) Aðildarríkið skal einnig gefa út lofthæfistaðfestingarvottorð sem gildir að öllu jöfnu í eitt ár nema aðildarríkið telji að takmarka þurfi gildistímann af öryggisástæðum.

M.A.905 **Frávik**

a) Fyrsta stigs frávik er sérhvert mikilvægt atriði, sem er ekki í samræmi við kröfur sem mælt er fyrir um í þessum viðauka (M-hluta), er dregur úr öryggi, miðað við kröfur, og stofnar flugöryggi í hættu.

b) Annars stigs frávik er sérhvert atriði, sem er ekki í samræmi við kröfur sem mælt er fyrir um í þessum viðauka (M-hluta), er getur dregið úr öryggi, miðað við kröfur, og kann að stofna flugöryggi í hættu.

c) Eftir að tilkynnt hefur verið um frávik samkvæmt M.B.903 skal aðilinn eða fyrirtækið, sem hefur ábyrgðarskyldu og um getur í M.A.201, semja áætlun um aðgerðir til úrbóta og sýna lögbæra yfirvaldinu fram á það með fullnægjandi hætti að úrbæturnar hafi verið innleiddar innan þess tíma sem samið var um við þetta yfirvald, þ.m.t. viðeigandi aðgerð til úrbóta til að koma í veg fyrir að slík frávik og frumorsök þeirra komi upp aftur.

ÞÁTTUR B

VERKLAGSREGLUR FYRIR LÖGBÆR YFIRVÖLD

A-KAFLI

ALMENN ÁKVÆÐI

M.B.101 **Gildissvið**

Í þessum þætti er kveðið á um stjórnsýslukröfur sem lögbærum yfirvöldum, sem bera ábyrgð á beitingu og framkvæmd ákvæða A-þáttar þessa hluta, ber að uppfylla.

M.B.102 **Lögbært yfirvald**

a) Almenn ákvæði

Aðildarríki skal tilnefna lögbært yfirvald sem er falin ábyrgð á að gefa út, framlengja, breyta, fella tímabundið úr gildi eða afturkalla vottorð og sinna eftirliti með áframhaldandi lofthæfi. Þetta lögbæra yfirvald skal koma á skjalfestum verklagsreglum og stjórnskipulagi.

b) Mannafli

Fjöldi starfsfólks þarf að vera nægilegur til að hægt sé að uppfylla kröfurnar sem tilgreindar eru í þessum þætti.

c) Starfsréttindi og þjálfun

Allt starfsfólk, sem tekur þátt í starfseminni sem fjallað er um í þessum viðauka, skal hafa tilskilin starfsréttindi og búa yfir viðeigandi kunnáttu, reynslu, grunnþjálfun og síþjálfun til að sinna þeim verkefnum sem því er úthlutað.

d) Verklagsreglur

Lögbæra yfirvaldið skal setja verklagsreglur þar sem tilgreint er hvernig uppfylla skuli skilyrðin í þessum viðauka (M-hluta).

Verklagsreglurnar skulu endurskoðaðar og þeim breytt til að tryggja að skilyrðunum sé alltaf fylgt.

M.B.104 **Skráahald**

a) Lögbær yfirvöld skulu koma á kerfisbundnu skráahaldi sem gerir kleift að rekja vinnsluferli hvers vottorðs á viðunandi hátt að því er varðar útgáfu, framlengingu, breytingu, tímabundna ógildingu eða afturköllun.

b) Í skrám yfir eftirlit með fyrirtækjum, sem hlotið hafa samþykki samkvæmt þessum viðauka, skal a.m.k. vera:

1. umsóknin um samþykki fyrir fyrirtækið,
2. samþykkisvottorð fyrirtækisins með áorðnum breytingum,
3. afrit af úttektaráætluninni þar sem skráðar eru dagsetningar fyrirhugaðra úttekta og lokinna úttekta,
4. skrár lögbæra yfirvaldsins um samfellt eftirlit, þ.m.t. skrár yfir allar úttektir,
5. afrit af öllum bréfaskiptum sem máli skipta,
6. nákvæmar upplýsingar um undanþágur og framfylgdaraðgerðir,
7. allar skýrslur frá öðrum lögbærum yfirvöldum sem tengjast eftirliti með fyrirtækinu,
8. starfsemislýsing eða handbók fyrirtækisins ásamt breytingum,
9. afrit af öllum öðrum skjölum sem lögbæra yfirvaldið hefur samþykkt beint.

c) Skrárnar, sem um getur í b-lið, skulu varðveittar í a.m.k. fjögur ár.

d) Í skrám yfir eftirlit með hverju loftfari skal a.m.k. vera afrit af:

1. lofthæfivottorði loftfarsins,
2. lofthæfistaðfestingarvottorðum,
3. tilmælum fyrirtækis samkvæmt G-kafla A-þáttar,
4. skýrslum um staðfestingar lofthæfis sem aðildarríkið framkvæmdi sjálft,
5. öllum bréfaskiptum sem máli skipta og tengjast loftfarinu,
6. upplýsingum um undanþágur og framfylgdaraðgerðir,
7. öllum skjölum sem lögbæra yfirvaldið samþykkir eins og um getur í I. viðauka (M-hluta) eða II. viðauka (ARO-hluta) reglugerðar (ESB) nr. 965/2012.

e) Skrárnar, sem eru tilgreindar í d-lið, skulu varðveittar í tvö ár eftir að loftfarið hefur endanlega verið tekið úr umferð.

f) Allar skrár, sem eru tilteknar í M.B.104, skulu vera tiltækar fyrir annað aðildarríki eða Flugöryggisstofnunina að beiðni þeirra.

M.B.105 **Gagnkvæm skipti á upplýsingum**

a) Til að stuðla að bættu flugöryggi skulu lögbær yfirvöld taka þátt í gagnkvæmum skiptum á öllum nauðsynlegum upplýsingum í samræmi við 15. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

b) Með fyrirvara um valdsvið aðildarríkjanna skulu hlutaðeigandi lögbær yfirvöld aðstoða hvert annað við að framkvæma nauðsynlegar eftirlitsaðgerðir þegar um er að ræða hugsanlega ógnun við öryggi sem nær til nokkurra aðildarríkja.

B-KAFLI

ÁBYRGÐARSKYLDA

M.B.201 **Ábyrgð**

Lögbær yfirvöld, eins og þau eru skilgreind í M.1, bera ábyrgð á að framkvæma skoðanir og rannsóknir til að staðfesta að farið sé að kröfum samkvæmt þessum hluta.

C-KAFLI

ÁFRAMHALDANDI LOFTHÆFI

M.B.301 **Viðhaldsáætlun**

a) Lögbæra yfirvaldið skal staðfesta að viðhaldsáætlunin fullnægi ákvæðum M.A.302.

b) Viðhaldsáætlunin og breytingar á henni verða að hljóta beint samþykki lögbæra yfirvaldsins nema annað sé tekið fram í c-lið M.A.302.

c) Þegar um er að ræða óbeint samþykki verða verklagsreglur viðhaldsáætlunarinnar að hljóta samþykki lögbæra yfirvaldsins sem hluti af starfsemislýsingu fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi.

d) Lögbæra yfirvaldið skal hafa aðgang að öllum þeim gögnum, sem krafist er í d-, e- og f-lið M.A.302, til að geta veitt samþykki samkvæmt b-lið fyrir viðhaldsáætlun.

M.B.302 **Undanþágur**

Lögbæra yfirvaldið skal skrá og varðveita upplýsingar um allar undanþágur sem eru veittar í samræmi við 4. mgr. 14 í reglugerð (EB) nr. 216/2008.

M.B.303 **Eftirlit með áframhaldandi lofthæfi loftfara**

a) Lögbæra yfirvaldið skal móta könnunaráætlun til að vakta lofthæfistöðu loftfaraflotans sem er á skrá hjá því.

b) Könnunaráætlunin skal fela í sér úrtakskannanir á loftförum.

c) Við mótun áætlunarinnar skal hafa hliðsjón af fjölda loftfara á skrá, staðbundinni þekkingu og fyrri eftirlitsstarfsemi.

d) Úrtakskönnunin skal beinast að ýmsum lykiláhættuþáttum varðandi lofthæfi og tilgreina öll frávik. Enn fremur skal lögbæra yfirvaldið greina hvert frávik til að ákvarða frumorsök þess.

e) Afhenda skal aðilanum eða fyrirtækinu, sem hefur ábyrgðarskyldu samkvæmt M.A.201, skriflega staðfestingu á öllum frávikum.

f) Lögbæra yfirvaldið skal skrá öll frávik, aðgerðir til leiðréttingar og tilmæli.

g) Komi fram vísbendingar við könnun loftfars um að ekki sé farið að kröfunum sem mælt er fyrir um í þessum viðauka (M-hluta) skal lögbæra yfirvaldið grípa til aðgerða í samræmi við M.B.903.

h) Ef frumorsök fráviksins er vegna ósamræmis við einhvern kafla eða annan hluta skal frávikið meðhöndlað eins og mælt er fyrir um í viðkomandi hluta.

i) Til að auðvelda viðeigandi framfylgdaraðgerðir skulu lögbær yfirvöld skiptast á upplýsingum um þau frávik sem eru tilgreind í samræmi við h-lið.

M.B.304 **Afturköllun, tímabundin ógilding og takmarkanir**

Lögbæra yfirvaldið skal:

a) fella lofthæfistaðfestingarvottorð tímabundið úr gildi á réttmætum forsendum ef öryggi er hugsanlega ógnað eða

b) fella lofthæfistaðfestingarvottorð tímabundið úr gildi, afturkalla það eða takmarka samkvæmt g-lið M.B.303.

D-KAFLI

VIÐHALDSSTAÐLAR

(kaflinn verður saminn þegar þörf krefur)

E-KAFLI

ÍHLUTIR

(kaflinn verður saminn þegar þörf krefur)

F-KAFLI

VIÐHALDSFYRIRTÆKI

M.B.601 **Umsókn**

Ef viðhaldsstöðvar hafa aðsetur í fleiri en einu aðildarríki skal rannsókn og samfellt eftirlit með samþykkinu fara fram í samvinnu við lögbær yfirvöld sem aðildarríkin, þar sem hinar viðhaldsstöðvarnar eru staðsettar, tilnefna enda séu stöðvarnar á yfirráðasvæði þessara aðildarríkja.

M.B.602 **Fyrsta samþykki**

a) Lögbæra yfirvaldið skal tilkynna umsækjanda skriflega og formlega að það samþykki starfsfólkið, sem tilgreint er samkvæmt a- og b-lið M.A.606, að því tilskildu að kröfur samkvæmt a- og b-lið M.A.606 hafi verið uppfylltar.

b) Lögbæra yfirvaldið skal staðfesta að verklagsreglurnar, sem tilgreindar eru í handbók viðhaldsfyrirtækisins, séu í samræmi við ákvæði F-kafla A-þáttar (M-hluta) og tryggja að ábyrgðarmaðurinn skrifi undir yfirlýsinguna um skuldbindingu.

c) Lögbæra yfirvaldið skal fullvissa sig um að fyrirtækið uppfylli kröfurnar sem mælt er fyrir um í F-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta).

d) Boða skal til fundar með ábyrgðarmanninum a.m.k. einu sinni á meðan rannsókn vegna samþykkis fer fram til að tryggja að hann skilji til fulls merkingu samþykkisins og ástæðu þess að skrifa þurfi undir skuldbindingu fyrirtækisins um að fylgja verklagsreglunum sem tilgreindar eru í handbókinni.

e) Öll frávik skulu staðfest skriflega við fyrirtækið sem sækir um.

f) Lögbæra yfirvaldið skal skrá öll frávik, aðgerðir til leiðréttingar (aðgerðir til að leiða frávik til lykta) og tilmæli.

g) Þegar um er að ræða fyrsta samþykki þarf fyrirtækið að leiðrétta öll frávik og lögbæra yfirvaldið að staðfesta að það hafi verið gert áður en hægt er að gefa út samþykkið.

M.B.603 **Útgáfa samþykkis**

a) Lögbæra yfirvaldið skal gefa út til handa umsækjanda samþykkisvottorð á EASA-eyðublaði nr. 3 (V. viðbætir), þar sem fram kemur umfang samþykkisins, ef viðhaldsfyrirtækið uppfyllir ákvæði viðeigandi liða þessa hluta.

b) Lögbæra yfirvaldið skal tilgreina skilyrðin, sem fylgja samþykkinu, á samþykkisvottorði á EASA-eyðublaði nr. 3.

c) Tilvísunarnúmerið skal koma fram á samþykkisvottorði á EASA-eyðublaði nr. 3 á þann hátt sem Flugöryggisstofnunin tilgreinir.

M.B.604 **Samfellt eftirlit**

a) Lögbæra yfirvaldið skal hafa gildandi framkvæmdaáætlun þar sem skráð er, fyrir hvert viðhaldsfyrirtæki, sem hlotið hefur samþykki samkvæmt F-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta) og er undir umsjón þess, hvaða daga sé áætlað að fara í vitjanir vegna úttekta og hvaða daga slíkar vitjanir áttu sér stað.

b) Hvert fyrirtæki skal sæta fullkominni úttekt á a.m.k. 24 mánaða fresti.

c) Öll frávik skulu staðfest skriflega við fyrirtækið sem sækir um.

d) Lögbæra yfirvaldið skal skrá öll frávik, aðgerðir til leiðréttingar (aðgerðir til að leiða frávik til lykta) og tilmæli.

e) Boða skal til fundar með ábyrgðarmanninum a.m.k. á 24 mánaða fresti til að tryggja að hann hafi vitneskju um mikilvæg álitamál sem upp koma í úttektum.

M.B.605 **Frávik**

a) Komi fram vísbendingar, við úttektir eða með öðrum hætti, um að ekki sé farið að kröfum sem mælt er fyrir um í þessum viðauka (M-hluta) skal lögbæra yfirvaldið grípa til eftirfarandi aðgerða:

1. Við fyrsta stigs frávik skal lögbæra yfirvaldið grípa til tafarlausra aðgerða til að afturkalla, takmarka eða ógilda samþykkið fyrir viðhaldsfyrirtækinu tímabundið, í heild eða að hluta, eftir umfangi fyrsta stigs fráviksins, þar til fyrirtækinu hefur tekist að leiðrétta frávikið.

2. Við annars stigs frávik skal lögbæra yfirvaldið veita frest til leiðréttingar fráviksins sem skal vera í samræmi við eðli fráviksins en þó ekki lengri en þrír mánuðir. Lögbæra yfirvaldinu er heimilt, við lok upphafsfrestsins, að framlengja þennan þriggja mánaða frest við tilteknar aðstæður og með hliðsjón af eðli fráviksins, að því tilskildu að lögð hafi verið fram fullnægjandi leiðréttingaráætlun.

b) Lögbæra yfirvaldið skal grípa til aðgerða til að ógilda samþykkið tímabundið, í heild eða að hluta, ef frávikið er ekki leiðrétt innan frestsins sem lögbæra yfirvaldið veitti.

M.B.606 **Breytingar**

a) Lögbæra yfirvaldið skal fara að öllum viðeigandi þáttum fyrsta samþykkisins við allar breytingar á fyrirtækinu sem tilkynna skal í samræmi við M.A.617.

b) Lögbæra yfirvaldinu er heimilt að ákveða með hvaða skilyrðum samþykkta viðhaldsfyrirtækinu er heimilt að starfa á meðan slíkar breytingar standa yfir nema það ákveði að samþykkið skuli ógilt tímabundið sökum þess hvers eðlis breytingarnar eru eða sökum umfangs þeirra.

c) Að því er varðar allar breytingar á handbók viðhaldsfyrirtækisins gildir eftirfarandi:

1. Þegar um er að ræða beint samþykki fyrir breytingum í samræmi við b-lið M.A.604 skal lögbæra yfirvaldið fullvissa sig um að verklagsreglurnar, sem tilgreindar eru í handbókinni, séu í samræmi við kröfur samkvæmt þessum viðauka (M-hluta) áður en það tilkynnir samþykkta fyrirtækinu formlega um samþykkið.

2. Í þeim tilvikum þegar málsmeðferð við óbeint samþykki er notuð fyrir samþykki á breytingunum í samræmi við c-lið M.A.604 skal lögbæra yfirvaldið tryggja: i. að breytingarnar verði minni háttar og ii. að það hafi nægilegt eftirlit með samþykki fyrir breytingunum til að tryggja að þær haldist í samræmi við kröfur þessa viðauka (M-hluta).

M.B.607 **Afturköllun, tímabundin ógilding og takmörkun samþykkis**

Lögbæra yfirvaldið skal:

a) ógilda samþykki tímabundið á réttmætum forsendum ef öryggi er hugsanlega ógnað eða

b) ógilda samþykki tímabundið, afturkalla það eða takmarka samkvæmt M.B.605.

G-KAFLI

FYRIRTÆKI SEM ANNAST STJÓRNUN Á ÁFRAMHALDANDI LOFTHÆFI

M.B.701 **Umsókn**

a) Að því er varðar flutningaflug skal lögbæra yfirvaldið fá eftirfarandi til samþykkis fyrir hverja tegund loftfars, sem fyrirhugað er að starfrækja, ásamt upphaflegu umsókninni um flugrekandaskírteini og, ef við á, öllum breytingum á henni sem sótt hefur verið um:

1. starfsemislýsingu fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi,

2. viðhaldsáætlun loftfara flugrekanda,

3. tækniflugbók loftfars,

4. ef við á, tækniforskriftir í viðhaldssamningum milli flugrekanda og viðhaldsfyrirtækis með samþykki skv. 145. hluta.

b) Ef stöðin hefur aðsetur í fleiri en einu aðildarríki skal rannsókn og samfellt eftirlit með samþykkinu fara fram í samvinnu við lögbær yfirvöld sem aðildarríkin, þar sem hinar stöðvarnar eru staðsettar, tilnefna enda séu stöðvarnar á yfirráðasvæði þessara aðildarríkja.

M.B.702 **Fyrsta samþykki**

a) Lögbæra yfirvaldið skal tilgreina umsækjanda skriflega og formlega að það samþykki starfsfólkið, sem tilgreint er samkvæmt a-, c- og d-lið M.A.706 og samkvæmt M.A.707, að því tilskildu að kröfur samkvæmt a-, c- og d-lið M.A.706 og samkvæmt M.A.707 hafi verið uppfylltar.

b) Lögbæra yfirvaldið skal staðfesta að verklagsreglurnar, sem tilgreindar eru í starfsemislýsingu fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, séu í samræmi við ákvæði G-kafla A-þáttar í þessum viðauka (M-hluta) og tryggja að ábyrgðarmaðurinn skrifi undir yfirlýsinguna um skuldbindingu.

c) Lögbæra yfirvaldið skal fullvissa sig um að fyrirtækið fari að kröfunum sem mælt er fyrir um í G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta).

d) Boða skal til fundar með ábyrgðarmanninum a.m.k. einu sinni á meðan rannsókn vegna samþykkis fer fram til að tryggja að hann skilji til fulls merkingu samþykkisins og ástæðu þess að skrifa undir skuldbindingu fyrirtækisins í starfsemislýsingunni um að fylgja verklagsreglunum sem tilgreindar eru í starfsemislýsingunni fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi.

e) Öll frávik skulu staðfest skriflega við fyrirtækið sem sækir um.

f) Lögbæra yfirvaldið skal skrá öll frávik, aðgerðir til leiðréttingar (aðgerðir til að leiða frávik til lykta) og tilmæli.

g) Þegar um er að ræða fyrsta samþykki þarf fyrirtækið að leiðrétta öll frávik og lögbæra yfirvaldið að staðfesta að það hafi verið gert áður en hægt er að gefa út samþykkið.

M.B.703 **Útgáfa samþykkis**

a) Lögbæra yfirvaldið skal gefa út til handa umsækjanda samþykkisvottorð á EASA-eyðublaði nr. 14 (VI. viðbætir), þar sem fram kemur umfang samþykkisins, ef fyrirtækið, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, uppfyllir ákvæði G-kafla A-þáttar þessa viðauka (M-hluta).

b) Lögbæra yfirvaldið skal tilgreina gildistíma samþykkisins á samþykkisvottorði á EASA-eyðublaði nr. 14.

c) Tilvísunarnúmerið skal koma fram á samþykkisvottorði á eyðublaði nr. 14 á þann hátt sem Flugöryggisstofnunin tilgreinir.

d) Þegar um er að ræða flutningaflug skulu upplýsingar á EASA-eyðublaði nr. 14 koma fram á flugrekandaskírteininu.

M.B.704 **Samfellt eftirlit**

a) Lögbæra yfirvaldið skal hafa gildandi framkvæmdaáætlun þar sem skráð er, fyrir hvert fyrirtæki undir umsjón þess sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og hefur hlotið samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar í þessum viðauka (M-hluta), hvaða daga sé áætlað að fara í vitjanir vegna úttekta og hvaða daga slíkar vitjanir áttu sér stað.

b) Hvert fyrirtæki skal sæta fullkominni úttekt á a.m.k. 24 mánaða fresti.

c) Gera skal viðeigandi úrtakskönnun á 24 mánaða fresti á loftförum sem fyrirtæki með samþykki samkvæmt G-kafla B-þáttar í þessum viðauka (M-hluta) hefur undir stjórn sinni. Lögbæra yfirvaldið skal ákvarða stærð úrtaksins á grundvelli fyrri úttekta og úrtakskannana.

d) Öll frávik skulu staðfest skriflega við fyrirtækið sem sækir um.

e) Lögbæra yfirvaldið skal skrá öll frávik, aðgerðir til leiðréttingar (aðgerðir til að leiða frávik til lykta) og tilmæli.

f) Boða skal til fundar með ábyrgðarmanninum a.m.k. á 24 mánaða fresti til að tryggja að hann hafi vitneskju um mikilvæg álitamál sem upp koma í úttektum.

M.B.705 **Frávik**

a) Komi fram vísbendingar, við úttektir eða með öðrum hætti, um að ekki sé farið að kröfum sem mælt er fyrir um í þessum viðauka (M-hluta) skal lögbæra yfirvaldið grípa til eftirfarandi aðgerða:

1. Við fyrsta stigs frávik skal lögbæra yfirvaldið grípa til tafarlausra aðgerða til að afturkalla, takmarka eða ógilda um tíma, í heild eða að hluta, samþykkið fyrir fyrirtækinu, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, eftir umfangi fyrsta stigs fráviksins, þar til fyrirtækinu hefur tekist að leiðrétta frávikið.

2. Við annars stigs frávik skal lögbæra yfirvaldið veita frest til leiðréttingar fráviksins sem skal vera í samræmi við eðli fráviksins en þó ekki lengri en þrír mánuðir. Lögbæra yfirvaldinu er heimilt, við lok upphafsfrestsins, að framlengja þennan þriggja mánaða frest við tilteknar aðstæður og með hliðsjón af eðli fráviksins, að því tilskildu að lögð hafi verið fram fullnægjandi áætlun um aðgerðir til úrbóta.

b) Lögbæra yfirvaldið skal grípa til aðgerða til að ógilda samþykkið tímabundið, í heild eða að hluta, ef fyrirtækið stendur ekki við þann frest sem lögbæra yfirvaldið veitti.

M.B.706 **Breytingar**

a) Lögbæra yfirvaldið skal fara að öllum viðeigandi þáttum fyrsta samþykkisins við allar breytingar á fyrirtækinu sem tilkynntar eru í samræmi við M.A.713.

b) Lögbæra yfirvaldinu er heimilt að ákveða með hvaða skilyrðum samþykkta fyrirtækið, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, er heimilt að starfa á meðan slíkar breytingar standa yfir nema það ákveði að samþykkið skuli ógilt tímabundið sökum þess hvers eðlis breytingarnar eru eða sökum umfangs þeirra.

c) Að því er varðar allar breytingar á starfsemislýsingu fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi gildir eftirfarandi:

1. Þegar um er að ræða beint samþykki fyrir breytingum í samræmi við b-lið M.A.704 skal lögbæra yfirvaldið fullvissa sig um að verklagsreglurnar, sem tilgreindar eru í starfsemislýsingunni, séu í samræmi við þennan viðauka (M-hluta) áður en það tilkynnir samþykkta fyrirtækinu formlega um samþykkið.

2. Í þeim tilvikum þegar málsmeðferð við óbeint samþykki er notuð fyrir samþykki á breytingunum í samræmi við c-lið M.A.704 skal lögbæra yfirvaldið tryggja: i. að breytingarnar verði minni háttar og ii. að það hafi nægilegt eftirlit með samþykki fyrir breytingunum til að tryggja að þær haldist í samræmi við kröfur þessa viðauka (M-hluta).

M.B.707 **Afturköllun, tímabundin ógilding og takmörkun samþykkis**

Lögbæra yfirvaldið skal:

a) ógilda samþykki tímabundið á réttmætum forsendum ef öryggi er hugsanlega ógnað eða

b) ógilda samþykki tímabundið, afturkalla það eða takmarka samkvæmt M.B.705.

H-KAFLI

VIÐHALDSVOTTORÐ

(kaflinn verður saminn þegar þörf krefur)

I-KAFLI

LOFTHÆFISTAÐFESTINGARVOTTORÐ

M.B.901 **Mat á tilmælum**

Við móttöku umsóknar og tilmæla um lofthæfistaðfestingarvottorð í samræmi við lið M.A.901:

1. skal starfsfólk frá lögbæra yfirvaldinu með viðeigandi starfsréttindi staðfesta að samræmisyfirlýsingin í tilmælunum sýni að fullkomin staðfesting á lofthæfi samkvæmt M.A.710 hafi farið fram,

2. skal lögbæra yfirvaldið framkvæma rannsókn og getur óskað eftir frekari upplýsingum sem renna stoðum undir matið á tilmælunum.

M.B.902 **Staðfesting lögbæra yfirvaldsins á lofthæfi**

a) Þegar lögbæra yfirvaldið staðfestir lofthæfi og gefur út lofthæfistaðfestingarvottorð á EASA-eyðublaði nr. 15a (III. viðbæti) skal það staðfesta lofthæfi í samræmi við M.A.710.

b) Lögbæra yfirvaldið skal hafa á að skipa viðeigandi starfsfólki til að annast staðfestingu á lofthæfi.

   1. Að því er varðar öll loftför, sem notuð eru í flutningaflugi, og loftför með hámarksflugtaksmassa yfir 2730 kg, að loftbelgjum undanskildum, skal þetta starfsfólk hafa:

      a) a.m.k. fimm ára reynslu af áframhaldandi lofthæfi og

      b) viðeigandi skírteini í samræmi við III. viðauka (66. hluta) eða starfsréttindi sem starfsmaður í viðhaldi, sem eru viðurkennd á landsvísu og eiga við um gerð loftfarsins (þegar III. viðauki (66. hluti) vísar til landsbundinna reglna), eða prófgráðu á sviði flugs eða jafngildi þessa og

      c) formlega þjálfun í viðhaldi loftfara og

      d) stöðu með viðeigandi ábyrgð.

      Þrátt fyrir a- til d-lið hér að framan getur fimm ára reynsla af áframhaldandi lofthæfi komið í stað þeirra krafna sem mælt er fyrir um í b-lið 1. liðar b-liðar í M.B.902, til viðbótar við það sem þegar er krafist samkvæmt a-lið 1. liðar b-liðar í M.B.902.

   2. Að því er varðar loftför, sem eru ekki notuð í flutningaflugi, með allt að 2730 kg hámarksflugtaksmassa skal þetta starfsfólk hafa:

      a) a.m.k. þriggja ára reynslu af áframhaldandi lofthæfi og

      b) viðeigandi skírteini í samræmi við III. viðauka (66. hluta) eða starfsréttindi sem starfsmaður í viðhaldi, sem eru viðurkennd á landsvísu og eiga við um gerð loftfarsins (þegar III. viðauki (66. hluti) vísar til landsbundinna reglna), eða prófgráðu á sviði flugs eða jafngildi þessa og

      c) viðeigandi þjálfun í viðhaldi loftfara og

      d) stöðu með viðeigandi ábyrgð.

      Þrátt fyrir a- til d-lið hér að framan getur fjögurra ára reynsla af áframhaldandi lofthæfi komið í stað þeirra krafna sem fram koma í b-lið 2. liðar b-liðar í M.B.902, til viðbótar við það sem þegar er krafist samkvæmt a-lið 2. liðar b-liðar í M.B.902.

c) Lögbæra yfirvaldið skal halda skrá yfir allt starfsfólk, sem annast staðfestingu á lofthæfi, með upplýsingum um öll viðeigandi starfsréttindi ásamt samantekt á viðeigandi reynslu og þjálfun við stjórnun á áframhaldandi lofthæfi.

d) Lögbæra yfirvaldið skal hafa aðgang að viðeigandi gögnum, eins og tilgreint er í M.A.305, M.A.306 og M.A.401, við staðfestingu á lofthæfi.

e) Þegar staðfestingu á lofthæfi hefur verið lokið á fullnægjandi hátt skal starfsfólkið sem annast staðfestingu á lofthæfi gefa út eyðublað nr. 15a.

M.B.903 **Frávik**

Komi fram vísbendingar, við könnun á loftfari eða með öðrum hætti, um að ekki sé farið að kröfum samkvæmt M-hluta skal lögbæra yfirvaldið grípa til eftirfarandi aðgerða:

1. Við fyrsta stigs frávik skal lögbæra yfirvaldið krefjast þess að gripið verði til viðeigandi aðgerða til úrbóta áður en kemur til frekara flugs og skal það grípa til tafarlausra aðgerða til að afturkalla eða ógilda lofthæfistaðfestingarvottorðið tímabundið.
2. Við annars stigs frávik skulu aðgerðirnar, sem lögbæra yfirvaldið krefst til leiðréttingar frávikinu, vera í samræmi við eðli fráviksins.

I. viðbætir

Verksamningur um áframhaldandi lofthæfi

1. Geri eigandi verksamning, í samræmi við M.A.201, við fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og hefur hlotið samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar í þessum viðauka (M-hluti), um að fyrirtækið sjái um verkefni sem tengjast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi skal eigandinn, að beiðni lögbæra yfirvaldsins, senda lögbæru yfirvaldi aðildarríkisins, þar sem loftfarið er skráð, afrit af verksamningnum þegar báðir aðilar hafa undirritað hann.

2. Samningurinn skal útfærður með hliðsjón af kröfunum í þessum viðauka (M-hluta) og skal skilgreina í honum kvaðir undirritunaraðilanna í tengslum við áframhaldandi lofthæfi loftfarsins.

3. Í honum skal a.m.k. koma fram:

— einkennisstafir loftfarsins,

— tegund loftfarsins,

— raðnúmer loftfarsins,

— nafn eiganda eða skráðs leigjanda eða upplýsingar um fyrirtæki, þ.m.t. heimilisfang,

— upplýsingar um fyrirtæki sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og hefur hlotið samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar í þessum viðauka (M-hluti), þ.m.t. heimilisfang.

4. Þar skal vera eftirfarandi yfirlýsing:

„Eigandi felur samþykktu fyrirtæki að annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi loftfarsins, semja viðhaldsáætlun, sem verður að hljóta samþykki lofthæfiyfirvalda aðildarríkisins þar sem loftfarið er skráð, og skipuleggja viðhald á loftfarinu, í samræmi við fyrrnefnda viðhaldsáætlun, hjá samþykktu fyrirtæki.

Í þessum samningi skuldbinda báðir undirritunaraðilar sig til að uppfylla kvaðir sínar samkvæmt samningnum.

Eigandi vottar að samkvæmt hans bestu vitund séu allar upplýsingar, sem samþykkta fyrirtækinu hafa verið veittar varðandi áframhaldandi lofthæfi loftfarsins, réttar og að svo verði áfram og að loftfarinu verði ekki breytt án fyrirframsamþykkis frá samþykkta fyrirtækinu.

Ef annar undirritunaraðilinn uppfyllir ekki einhver ákvæði þessa samnings verður samningurinn ógildur. Í slíkum tilvikum mun eigandinn bera fulla ábyrgð á öllum verkefnum í tengslum við áframhaldandi lofthæfi loftfarsins og skuldbinda sig til að tilkynna lögbærum yfirvöldum aðildarríkisins, þar sem loftfarið er skráð, um það innan tveggja vikna.“

5. Geri eigandi verksamning, í samræmi við ákvæði M.A.201, við fyrirtæki sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og hefur hlotið samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar í þessum viðauka (M-hluti), skulu kvaðirnar skiptast á milli samningsaðila á eftirfarandi hátt:

5.1. Skyldur samþykkta fyrirtækisins eru:

1. að sjá til þess að gildissvið samþykkis þess nái yfir viðkomandi tegund loftfars,

2. að uppfylla skilyrðin fyrir því að viðhalda áframhaldandi lofthæfi loftfarsins en þau eru:

   a) að semja viðhaldsáætlun fyrir loftfarið, þ.m.t. allar áreiðanleikaáætlanir sem eru samdar, ef við á,

   b) að gefa upp þau viðhaldsverkefni (í viðhaldsáætluninni) sem flugmanninum, sem er jafnframt eigandi loftfarsins, er heimilt að framkvæma í samræmi við c-lið M.A.803,

   c) að sjá til þess að viðhaldsáætlun loftfarsins hljóti samþykki,

   d) að láta eigandanum í té afrit af viðhaldsáætlun loftfarsins þegar hún hefur hlotið samþykki,

   e) að sjá til þess að fram fari tengiskoðun við fyrri viðhaldsáætlun á loftfarinu til að brúa bilið yfir í kröfur samkvæmt nýju viðhaldsáætluninni,

f) að sjá til þess að samþykkt viðhaldsfyrirtæki annist allt viðhald,

g) að sjá til þess að öllum gildandi lofthæfitilskipunum sé beitt,

h) að sjá til þess að samþykkt viðhaldsfyrirtæki lagfæri allar bilanir sem í ljós koma við reglubundið viðhald, staðfestingu á lofthæfi eða sem eigandinn tilkynnir um,

i) að samræma reglubundið viðhald, beitingu lofthæfitilskipana, útskipti hluta með tiltekinn endingartíma og kröfur um skoðun íhluta,

j) að láta eigandann vita í hvert skipti sem farið skal með loftfarið til samþykkts viðhaldsfyrirtækis,

k) að hafa umsjón með öllum tæknilegum gögnum,

l) að setja öll tæknileg gögn í geymslu,

3. að sjá til þess að allar breytingar á loftfarinu samkvæmt I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012 hljóti samþykki áður en þær eru framkvæmdar,

4. að sjá til þess að allar viðgerðir á loftfarinu samkvæmt I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012 hljóti samþykki áður en þær eru framkvæmdar,

5. að tilkynna það lögbærum yfirvöldum skráningaraðildarríkisins ef eigandinn kemur ekki með loftfarið til samþykkta viðhaldsfyrirtækisins eins og samþykkta fyrirtækið hefur krafist,

6. að tilkynna það lögbærum yfirvöldum skráningaraðildarríkisins ef þessi samningur er ekki virtur,

7. að staðfesta lofthæfi loftfarsins, þegar þörf krefur, og gefa út lofthæfistaðfestingarvottorðið eða tilmælin til lögbærra yfirvalda skráningaraðildarríkisins,

8. að senda afrit innan 10 daga af öllum lofthæfistaðfestingarvottorðum, sem gefin eru út eða framlengd, til lögbærra yfirvalda skráningaraðildarríkisins,

9. að tilkynna um öll atvik eins og fyrirmæli eru gefin um í gildandi reglum,

10. að tilkynna það lögbærum yfirvöldum skráningaraðildarríkisins ef annar hvor samningsaðilinn segir þessum samningi upp.

5.2. Skyldur eiganda eru:

1. að þekkja grundvallaratriði viðhaldsáætlunarinnar,

2. að þekkja grundvallaratriði þessa viðauka (M-hluta),

3. að fara með loftfarið til samþykkta viðhaldsfyrirtækisins, sem samið var um við samþykkta fyrirtækið, á þeim tíma sem samþykkta fyrirtækið krefst,

4. að breyta ekki loftfarinu án samráðs við samþykkta fyrirtækið,

5. að tilkynna samþykkta fyrirtækinu um allt aukaviðhald sem er framkvæmt án vitneskju og eftirlits samþykkta fyrirtækisins,

6. að tilkynna samþykkta fyrirtækinu um allar bilanir, sem finnast við starfrækslu loftfarsins, með því að færa þær inn í viðhaldsskrána,

7. að tilkynna það lögbærum yfirvöldum skráningaraðildarríkisins ef annar hvor samningsaðilinn segir þessum samningi upp,

8. að tilkynna það lögbærum yfirvöldum skráningaraðildarríkisins og samþykkta fyrirtækinu ef loftfarið er selt,

9. að tilkynna um öll atvik eins og fyrirmæli eru gefin um í gildandi reglum,

10. að gefa samþykkta fyrirtækinu reglubundið upplýsingar um flugtíma loftfarsins og öll önnur notkunargögn samkvæmt samkomulagi við samþykkta fyrirtækið.

11. að færa viðhaldsvottorðið inn í viðhaldsskrárnar, eins og um getur í d-lið M.A.803, þegar flugmaður sem er jafnframt eigandi loftfars framkvæmir viðhald án þess að farið sé yfir mörk listans yfir viðhaldsverkefni líkt og tilgreint var í samþykktu viðhaldsáætluninni, sem mælt er fyrir um í c-lið M.A.803,

12. að tilkynna samþykkta fyrirtækinu, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og ber ábyrgð á áframhaldandi lofthæfi loftfarsins, eigi síðar en 30 dögum eftir að hann hefur lokið við einhver viðhaldsverkefni flugmanns, sem er jafnframt eigandi loftfars, í samræmi við a-lið M.A.305.

II. viðbætir

Opinbert viðhaldsvottorð – EASA-eyðublað nr. 1

Þessar leiðbeiningar eiga aðeins við um notkun EASA-eyðublaðs nr. 1 vegna viðhalds. Athygli er vakin á I. viðbæti við I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012 sem tekur til notkunar EASA-eyðublaðs nr. 1 vegna framleiðslu.

1. **TILGANGUR OG GILDISSVIÐ**

1.1. Meginmarkmiðið með vottorðinu er að lýsa yfir lofthæfi framleiðsluvara, hluta og búnaðar (hér á eftir nefnt ‚eining' eða ‚einingar') að lokinni vinnu við viðhald á þeim.

1.2. Samsvörun skal vera á milli vottorðsins og einingarinnar eða eininganna. Sá sem útbýr vottorðið skal geyma vottorðið á formi sem gerir kleift að sannreyna upphaflegu gögnin.

1.3. Mörg lofthæfiyfirvöld viðurkenna vottorðið, en það kann að vera háð því að til staðar séu tvíhliða samningar og/eða stefnu lofthæfiyfirvaldsins. Þegar ‚samþykkt hönnunargögn' eru tilgreind í þessu vottorði merkir það að þau eru samþykkt af lofthæfiyfirvöldum innflutningslandsins.

1.4. Vottorðið er ekki afhendingarseðill eða fylgiseðill.

1.5. Vottorðið skal ekki notast sem viðhaldsvottorð fyrir loftfar.

1.6. Þetta vottorð jafngildir ekki heimild til ísetningar einingarinnar í tiltekið loftfar, hreyfil eða loftskrúfu en hjálpar notanda að ákvarða stöðu samþykkis á lofthæfi hennar.

1.7. Ekki er heimilt að setja einingar með framleiðsluvottorð og viðhaldsvottorð á sama vottorð.

2. **ALMENNT SNIÐ**

2.1. Vottorðið skal vera í samræmi við meðfylgjandi eyðublað, þ.m.t. númer reitanna og staðsetning. Þó má breyta stærð hvers reits eftir því sem hentar fyrir viðkomandi umsókn en ekki að því marki að vottorðið verði óþekkjanlegt.

2.2. Vottorðið skal vera með langsniði en heimilt er að stækka eða minnka vottorðið töluvert svo fremi að það sé áfram þekkjanlegt og læsilegt. Hafa skal samráð við lögbæra yfirvaldið í vafatilvikum.

2.3. Yfirlýsing um ábyrgð notanda/þess sem annast ísetningu má vera á hvorri hlið eyðublaðsins sem er.

2.4. Allur texti skal prentaður skýrt og læsilega til að auðvelt sé að lesa hann.

2.5. Vottorðið skal annaðhvort vera forprentað eða tölvugert en hvort heldur er skal prentun lína og stafa vera skýr og læsileg og í samræmi við skilgreinda sniðið.

2.6. Vottorðið skal vera á ensku og, ef við á, á einu eða fleiri tungumálum til viðbótar.

2.7. Upplýsingarnar, sem færa skal á vottorðið, skulu prentaðar í vél eða tölvu eða handskrifaðar með hástöfum og vera auðlæsilegar.

2.8. Fyrir skýrleika sakir skal nota sem minnst af skammstöfunum.

2.9. Sá sem útbýr vottorðið getur notað auða svæðið á bakhlið vottorðsins undir viðbótarupplýsingar en ekki undir vottunaryfirlýsingar. Vísa verður til notkunar á bakhlið vottorðsins í viðeigandi reit á framhlið þess.

3. **AFRIT**

3.1. Engin takmörk eru sett á fjölda vottorðsafrita sem send eru til viðskiptavina eða varðveitt hjá þeim sem útbýr vottorðið.

4. **SKEKKJA EÐA SKEKKJUR Á VOTTORÐI**

4.1. Ef notandi finnur skekkju eða skekkjur á vottorði verður hann að tilkynna hana eða þær skriflega til þess sem útbjó vottorðið. Sá sem útbýr vottorðið má einungis gefa út nýtt vottorð ef unnt er að staðfesta og leiðrétta skekkjuna eða skekkjurnar.

4.2. Nýja vottorðið verður að hafa nýtt rakningarnúmer, undirskrift og dagsetningu.

4.3. Uppfylla má beiðni um nýtt vottorð án þess að sannprófa á ný ástand einingarinnar eða eininganna. Nýja vottorðið er ekki yfirlýsing um núverandi ástand og skal vísa til fyrra vottorðsins í 12. reit með eftirfarandi yfirlýsingu: „Þetta vottorð leiðréttir skekkjuna/skekkjurnar í reit/reitum [númer reita sem hafa verið leiðréttir] í vottorði [upphaflegt rakningarnúmer] dagsettu [upphaflegur útgáfudagur] og tekur ekki til samræmis/ástands/afhendingar.“ Bæði vottorðin skulu geymd í samræmi við þann varðveislutíma sem tengdur er fyrra vottorðinu.

5. HVERNIG ÞEIM SEM ÚTBÝR VOTTORÐIÐ BER AÐ FYLLA ÞAÐ ÚT

1. reitur Lögbært yfirvald/land sem veitir samþykki

Hér skal tilgreina heiti og land lögbæra yfirvaldsins sem veitti samþykki fyrir útgáfu vottorðsins. Þegar lögbæra yfirvaldið er Flugöryggisstofnunin skal aðeins standa ‚EASA‘.

2. reitur EASA-eyðublað nr. 1 yfirskrift

‚**OPINBERT VIÐHALDSVOTTORÐ**

EASA-EYÐUBLAÐ NR. 1‘

3. reitur Rakningarnúmer eyðublaðs

Hér skal færa inn einstakt númer sem myndað er samkvæmt númerakerfi/verklagsreglu fyrirtækisins sem tilgreint er í 4. reit. Þetta númer má innihalda bæði tölustafi og bókstafi.

4. reitur Heiti og heimilisfang fyrirtækis

Hér skal færa fullt heiti og heimilisfang samþykkta fyrirtækisins (sjá EASA-eyðublað nr. 3) sem gefur út viðhaldsvottorð fyrir verkið sem fellur undir þetta vottorð. Kennimerki o.s.frv. er leyft ef kennimerkið rúmast innan reitsins.

5. reitur Verkbeiðni/verksamningur/reikningur

Hér skal færa númer verkbeiðni, samnings, reiknings eða annað tilvísunarnúmer til að auðvelda viðskiptavini að rekja eininguna eða einingarnar.

6. reitur Eining

Hér skal færa inn eininganúmer ef um fleiri en eina einingu er að ræða. Þessi reitur auðveldar millivísun í liðinn ‚Athugasemdir‘ í 12. reit.

7. reitur Lýsing

Tilgreina skal heiti einingar eða lýsa henni. Helst skal nota hugtakið sem notað er í leiðbeiningum um áframhaldandi lofthæfi eða viðhaldsgögnum (t.d. myndskýrðu hlutaskránni, viðhaldshandbók loftfarsins, þjónustuleiðbeiningum, viðhaldshandbók íhlutar).

8. reitur Hlutanúmer

Hér skal tilgreina hlutanúmer eins og það birtist á einingunni eða merki og umbúðum. Ef um er að ræða hreyfil eða skrúfu má nota tegundarheiti.

9. reitur Magn

Hér skal tilgreina fjölda eininga.

10. reitur Raðnúmer

Hér skal tilgreina raðnúmer ef þess er krafist, samkvæmt reglugerð, að einingin sé auðkennd með raðnúmeri. Hér má að auki tilgreina raðnúmer sem ekki er krafist samkvæmt reglugerð. Ef ekkert raðnúmer er að finna á einingunni skal skrifa „Á ekki við“.

11. reitur Staða/unnin verk

Eftirfarandi færslur eru leyfilegar í 11. reit. Aðeins skal færa inn eitt af þessum hugtökum — ef fleiri en eitt hugtak kemur til greina skal færa inn það sem kemst næst því að lýsa meirihluta verksins sem framkvæmt var og/eða stöðu hlutarins.

i.	Grannskoðun	.	Ferli sem tryggir að hluturinn sé í fullkomnu samræmi við öll gildandi notkunarvikmörk sem tilgreind eru í leiðbeiningum handhafa tegundarvottorðs eða leiðbeiningum framleiðanda búnaðar um áframhaldandi lofthæfi eða í gögnum sem Flugöryggisstofnunin hefur samþykkt eða viðurkennt. Hluturinn verður a.m.k. tekinn í sundur, hreinsaður, skoðaður, gert verður við hann, eftir því sem þörf er á, og hann verður endursamsettur og prófaður í samræmi við framangreind gögn.
ii.	Viðgerð	.	Bilun eða bilanir lagfærðar með því að beita samþykktum staðli ([1]).
iii.	Skoðun/prófun	.	Athugun, mæling, o.s.frv. í samræmi við gildandi staðal ([1]) (t.d. sjónræn skoðun, starfrænar prófanir, prófanir í bekk o.s.frv.).
iv.	Breyting.	.	Breyting á einingu í samræmi við gildandi staðal ([1]).

([1]) Samþykktur staðall er framleiðslu-/hönnunar-/viðhalds-/gæðastaðall, -aðferð, -tækni eða -venja sem lögbært yfirvald hefur samþykkt eða getur viðurkennt. Samþykkta staðlinum skal lýst í 12. reit.

12. reitur Athugasemdir

Hér skal lýsa því verki sem tilgreint er í 11. reit, annaðhvort beint eða með tilvísun til fylgiskjala, enda þurfi notandinn eða sá sem annast ísetningu á þessum upplýsingum að halda til að geta tekið lokaákvörðun um lofthæfi einingarinnar að því er varðar það verk sem verið er að votta. Ef nauðsyn krefur má nota sérstakt blað og vísa í það á EASA-eyðublaði nr. 1. Í hverri yfirlýsingu skal koma skýrt fram til hvaða einingar eða eininga í 6. reit hún vísar.

Dæmi um upplýsingar sem færa skal í 12. reit:

i. Viðhaldsgögn sem notuð voru, þ.m.t. staða endurskoðunar og tilvísun.

ii. Samræmi við lofthæfifyrirmæli eða þjónustuleiðbeiningar.

iii. Viðgerðir sem voru framkvæmdar.

iv. Breytingar sem voru gerðar.

v. Varahlutir sem voru settir í.

vi. Ástand hluta með tiltekinn endingartíma.

vii. Frávik frá verkbeiðni viðskiptavinar.

viii. Yfirlýsingar varðandi viðhaldsvottorð til að fullnægja viðhaldskröfu frá erlendum flugmálayfirvöldum.

ix. Upplýsingar sem eru nauðsynlegar vegna sendingar sem hluti vantar í eða endursamsetningar eftir afhendingu.

x. Að því er varðar viðhaldsfyrirtæki sem hafa hlotið samþykki samkvæmt F-kafla I. viðauka (M-hluta), yfirlýsingu varðandi viðhaldsvottorð fyrir íhluti sem um getur í M.A.613:

„Hér með vottast að verkið, sem tilgreint er í 11. reit og lýst í þessum reit, hefur verið framkvæmt í samræmi við kröfur F-kafla A-þáttar í I. viðauka (M-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 1321/2014 og að hægt er að gefa út viðhaldsvottorð fyrir einingarnar, að því er varðar það verk, nema annað sé tekið fram í þessum reit. ÞETTA ER EKKI VIÐHALDSVOTTORÐ SKV. II. VIÐAUKA (145. HLUTA) VIÐ REGLUGERÐ (ESB) NR. 1321/2014.“

Ef upplýsingarnar eru prentaðar úr rafrænni útgáfu EASA-eyðublaðs nr. 1 skal færa allar viðeigandi upplýsingar í þennan reit sem eiga ekki heima í öðrum reitum.

Reitir 13a-13e

Almennar kröfur varðandi reiti 13a-13e: Ekki notaðir fyrir viðhaldsvottun. Skyggja skal, dekkja eða merkja reitina á annan hátt til að koma í veg fyrir notkun fyrir slysni eða óheimilaða notkun.

Reitur 14a

Merkja skal í viðeigandi reit eða reiti til að sýna hvaða reglur gilda um fullfrágengna verkið. Ef merkt er í reitinn ‚Aðrar reglur tilgreindar í 12. reit verður að tilgreina reglur hins eða hinna lofthæfiyfirvaldanna í 12. reit. Merkja skal í a.m.k. annan reitinn eða báða reitina, eftir því sem við á.

Að því er varðar allt viðhald hjá viðhaldsfyrirtæki, sem hefur hlotið samþykki samkvæmt F-kafla A-þáttar í I. viðauka (M-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 1321/2014, skal haka í reitinn ‚aðrar reglur sem tilteknar eru í 12. reit' og yfirlýsingin um viðhaldsvottorð skal koma fram í 12. reit. Í því tilviki er vottunaryfirlýsingin ‚nema annað sé tekið fram í þessum reit' ætluð til að ná yfir eftirfarandi aðstæður:

a) Þegar ekki var hægt að ljúka viðhaldi.

b) Þegar vikið var frá þeim stöðlum sem gerðar eru kröfur um í I. viðauka (M-hluta).

c) Þegar viðhald var framkvæmt í samræmi við kröfu sem ekki er tiltekin í I. viðauka (M-hluta). Í því tilviki skal tilgreina í 12. reit viðkomandi landsbundnar reglur.

Að því er varðar allt viðhald hjá viðhaldsfyrirtæki, sem hefur hlotið samþykki samkvæmt A-þætti í II. viðauka (145. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 1321/2014, er vottunaryfirlýsingin ‚nema annað sé tekið fram í 12. reit' ætluð til að ná yfir eftirfarandi aðstæður:

a) Þegar ekki var hægt að ljúka viðhaldi.

b) Þegar vikið var frá þeim stöðlum sem gerðar eru kröfur um í II. viðauka (145. hluta).

c) Þegar viðhald var framkvæmt í samræmi við kröfu sem ekki er tiltekin í II. viðauka (145. hluta). Í því tilviki skal tilgreina í 12. reit viðkomandi landsbundnar reglur.

Reitur 14b Viðurkennd undirskrift

Í þennan reit skal koma undirskrift viðurkennds aðila. Aðeins aðilar, sem hafa til þess sérstaka heimild samkvæmt reglum og stefnu lögbæra yfirvaldsins, hafa leyfi til að færa nafn sitt í þennan reit. Til að auðvelda auðkenningu má bæta við einstöku númeri sem staðfestir deili á viðurkennda aðilanum.

Reitur 14c Vottorðs-/samþykkisnúmer

Hér skal færa inn númer vottorðs/samþykkis eða vottorðs/tilvísunar. Númerið eða tilvísunin er gefin út af hálfu lögbæra yfirvaldsins.

Reitur 14d Nafn

Hér skal færa inn nafn aðilans, sem undirritar í reit 14b, á læsilegan hátt.

Reitur 14e Dagsetning

Hér skal færa inn þá dagsetningu sem reitur 14b er undirritaður og verður dagsetningin að vera á forminu dd = dagsetning tilgreind með tveim tölustöfum, mmm = mánuður tilgreindur með fyrstu þremur bókstöfum mánaðar, áááá = ár tilgreint með fjórum tölustöfum.

Ábyrgð notanda/þess sem annast ísetningu

Eftirfarandi yfirlýsingu skal koma fyrir á vottorðinu til að tilkynna endanlegum notendum að vottorðið leysi þá ekki undan ábyrgð þegar kemur að ísetningu og notkun þeirra eininga sem fylgja vottorðinu:

„ÞETTA VOTTORÐ JAFNGILDIR EKKI SJÁLFKRAFA HEIMILD TIL ÍSETNINGAR.

VINNI NOTANDINN EÐA SÁ SEM ANNAST ÍSETNINGU SAMKVÆMT REGLUM ANNARS LOFTHÆFIYFIRVALDS EN TILGREINT ER Í 1. REIT ER NAUÐSYNLEGT AÐ NOTANDINN EÐA SÁ SEM ANNAST ÍSETNINGU GANGI ÚR SKUGGA UM AÐ ÞAÐ LOFTHÆFIYFIRVALD VIÐURKENNI EININGAR FRÁ LOFTHÆFIYFIRVALDINU SEM ER TILGREINT Í 1. REIT.

YFIRLÝSINGARNAR Í REITUM 13A OG 14A JAFNGILDA EKKI ÍSETNINGARVOTTORÐI. Í ÖLLUM TILVIKUM ER ÓHEIMILT AÐ FLJÚGA LOFTFARINU NEMA VIÐHALDSGÖGNUNUM FYLGI ÍSETNINGARVOTTORÐ SEM NOTANDINN EÐA SÁ SEM ANNAST ÍSETNINGU HEFUR GEFIÐ ÚT Í SAMRÆMI VIÐ LANDSBUNDNAR REGLUR.“

____

<table>
<tr><td colspan="2">1. Lögbært yfirvald/land sem veitir samþykki</td><td colspan="3">2. OPINBERT VIÐHALDSVOTTORÐ
EASA-EYÐUBLAÐ NR. 1</td><td>3. Rakningarnúmer eyðublaðs</td></tr>
<tr><td colspan="5">4. Heiti og heimilisfang fyrirtækis:</td><td>5. Verkbeiðni/verksamningur/reikningur</td></tr>
<tr><td>6. Eining</td><td>7. Lýsing</td><td>8. Hlutanúmer</td><td>9. Magn</td><td>10. Raðnúmer</td><td>11. Staða/unnin verk</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">12. Athugasemdir</td></tr>
<tr><td colspan="3">13a. Hér með vottast að framangreindar einingar voru framleiddar í samræmi við:
□ samþykkt hönnunargögn og eru í öruggu rekstrarástandi
□ ósamþykkt hönnunargögn sem eru tilgreind í 12. reit</td><td colspan="3">14a. □ 145.A.50 Viðhaldsvottun □ Aðrar reglur tilgreindar í 12. reit.
Hér með vottast að verkið, sem tilgreint er í 11. reit og lýst í 12. reit, hefur verið framkvæmt í samræmi við 145. hluta og að hægt er að gefa út viðhaldsvottorð fyrir einingarnar, að því er varðar það verk, nema annað sé tekið fram í 12. reit.</td></tr>
<tr><td colspan="2">13b. Viðurkennd undirskrift</td><td>13c. Númer samþykkis/heimildar</td><td colspan="2">14b. Viðurkennd undirskrift</td><td>14c. Tilvísunarnúmer vottorðs/samþykkis</td></tr>
<tr><td colspan="2">13d. Nafn</td><td>13e. Dagsetning (dd/mmm/áááá)</td><td colspan="2">14d. Nafn</td><td>14e. Dagsetning (dd/mmm/áááá)</td></tr>
<tr><td colspan="6">ÁBYRGÐ NOTANDA/ÞESS SEM ANNAST ÍSETNINGU
Þetta vottorð jafngildir ekki sjálfkrafa heimild til ísetningar einingarinnar eða eininganna.
Vinni notandinn eða sá sem annast ísetningu samkvæmt reglum annars lofthæfiyfirvalds en tilgreint er í 1. reit er nauðsynlegt að notandinn eða sá sem annast ísetningu gangi úr skugga um að það lofthæfiyfirvald viðurkenni einingar frá lofthæfiyfirvaldinu sem er tilgreint í 1. reit.
Yfirlýsingarnar í reitum 13a og 14a jafngilda ekki ísetningarvottorði. Í öllum tilvikum er óheimilt að fljúga loftfarinu nema viðhaldsgögnunum fylgi ísetningarvottorð sem notandinn eða sá sem annast ísetningu hefur gefið út í samræmi við landsbundnar reglur.</td></tr>
</table>

EASA-eyðublað nr. 1 – MF/145, 2. útgáfa.

III. viðbætir

Lofthæfistaðfestingarvottorð — EASA-eyðublað nr. 15

[AÐILDARRÍKI]

Aðildarríki Evrópusambandsins (*)

LOFTHÆFISTAÐFESTINGARVOTTORÐ

Tilvísunarnúmer vottorðs: ....

Samkvæmt gildandi reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 hefur eftirfarandi fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og hefur hlotið samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar í I. viðauka (M-hluta) við reglugerð (EB) nr. 2042/2003

[HEITI OG HEIMILISFANG SAMÞYKKTA FYRIRTÆKISINS]

Tilvísunarnúmer samþykkis: [KÓÐI AÐILDARRÍKIS].MG.[NNNN].

staðfest lofthæfi eftirfarandi loftfars samkvæmt M.A.710 í I. viðauka við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003:

Framleiðandi loftfars: ....

Tegundarnúmer framleiðanda fyrir loftfarið: ....

Einkennisstafir loftfars: ....

Raðnúmer loftfars: ....

og þetta loftfar telst lofthæft við staðfestinguna.

Útgáfudagur: .... Síðasti gildisdagur: ....

Undirskrift: .... Númer heimildar: ....

Fyrsta framlenging: Loftfarið hefur verið undir viðurkenndri viðhaldsstjórn síðastliðið ár í samræmi við M.A.901 í I. viðauka við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003. Loftfarið telst lofthæft á útgáfudegi.

Útgáfudagur: .... Síðasti gildisdagur: ....

Undirskrift: .... Númer heimildar: ....

Heiti fyrirtækis: .... Tilvísunarnúmer samþykkis: ....

Önnur framlenging: Loftfarið hefur verið undir viðurkenndri viðhaldsstjórn síðastliðið ár í samræmi við M.A.901 í I. viðauka við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003. Loftfarið telst lofthæft á útgáfudegi.

Útgáfudagur: .... Síðasti gildisdagur: ....

Undirskrift: .... Númer heimildar: ....

Heiti fyrirtækis: .... Tilvísunarnúmer samþykkis: ....

EASA-eyðublað nr. 15b, 3. útgáfa.

(*) Falli brott fyrir ríki utan ESB.

[AÐILDARRÍKI]

Aðildarríki Evrópusambandsins (*)

LOFTHÆFISTAÐFESTINGARVOTTORÐ

Tilvísunarnúmer vottorðs: ....

Samkvæmt gildandi reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 vottar [LÖGBÆRT YFIRVALD AÐILDARRÍKISINS] hér með að eftirfarandi loftfar:

Framleiðandi loftfars: ....

Tegundarnúmer framleiðanda fyrir loftfarið: ....

Einkennisstafir loftfars: ....

Raðnúmer loftfars: ....

telst lofthæft við staðfestinguna.

Útgáfudagur: .... Síðasti gildisdagur: ....

Undirskrift: .... Númer heimildar: ....

Fyrsta framlenging: Loftfarið hefur verið undir viðurkenndri viðhaldsstjórn síðastliðið ár í samræmi við M.A.901 í I. viðauka við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003. Loftfarið telst lofthæft á útgáfudegi.

Útgáfudagur: .... Síðasti gildisdagur: ....

Undirskrift: .... Númer heimildar: ....

Heiti fyrirtækis: .... Tilvísunarnúmer samþykkis: ....

Önnur framlenging: Loftfarið hefur verið undir viðurkenndri viðhaldsstjórn síðastliðið ár í samræmi við M.A.901 í I. viðauka við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003. Loftfarið telst lofthæft á útgáfudegi.

Útgáfudagur: .... Síðasti gildisdagur: ....

Undirskrift: .... Númer heimildar: ....

Heiti fyrirtækis: .... Tilvísunarnúmer samþykkis: ....

EASA-eyðublað nr. 15a, 3. útgáfa.

(*) Falli brott fyrir ríki utan ESB.

IV. viðbætir

Flokka- og réttindakerfi fyrir samþykki viðhaldsfyrirtækja sem um getur í F-kafla í I. viðauka (M-hluta) og II. viðauka (145. hluta)

1. Í töflunni, sem um getur í 13. lið, er kveðið á um staðlað kerfi fyrir samþykki viðhaldsfyrirtækja samkvæmt F-kafla í I. viðauka (M-hluta) og II. viðauka (145. hluta), að undanskildu því sem er tekið fram fyrir minnstu fyrirtækin í 12. lið. Veita ber fyrirtæki samþykki sem spannar allt frá einum flokki og réttindum með takmörkunum til allra flokka og réttinda með takmörkunum.

2. Auk þess sem fram kemur í töflunni, sem um getur í 13. lið, er samþykktu viðhaldsfyrirtæki skylt að tilgreina *verksvið* sitt í handbók/starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækisins. Sjá einnig 11. lið.

3. Innan ramma þess flokks eða flokka og réttinda sem lögbæra yfirvaldið hefur samþykkt skal verksviðið, sem tilgreint er í starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækisins, sýna nákvæmlega takmarkanir samþykkisins. Það er því mikilvægt að sá flokkur eða flokkar og réttindi, sem samþykkið tekur til, séu samsvarandi verksviði fyrirtækisins.

4. *Réttindi í flokki A* merkja að samþykktu viðhaldsfyrirtæki er heimilt að annast viðhald á loftfari og öllum íhlutum þess (þ.m.t. hreyflum og/eða aukaaflstöðvum (APU)) í samræmi við viðhaldsgögn loftfars eða, ef lögbært yfirvald samþykkir það, í samræmi við viðhaldsgögn íhlutar, en einungis þegar íhlutirnir eru fastir á loftfarinu. Engu að síður getur samþykkt viðhaldsfyrirtæki með A-réttindi fjarlægt íhlut tímabundið til viðhalds til að bæta aðgengi að íhlutnum nema þegar slíkt hefur í för með sér þörf á viðbótarviðhaldi sem fellur ekki undir ákvæði þessa liðar. Viðhaldið verður háð því að í starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækisins sé verklagsregla um eftirlit þessu viðvíkjandi sem lögbært yfirvald skal samþykkja. Í þættinum um takmarkanir er tilgreint umfang slíks viðhalds og þar með umfang samþykkis.

5. *Réttindi í flokki B* merkja að samþykktu viðhaldsfyrirtæki er heimilt að annast viðhald á ósettum hreyfli og/eða aukaaflstöð og íhlutum hreyfils og/eða aukaaflstöðvar í samræmi við viðhaldsgögn hreyfils og/eða aukaaflstöðvar eða, ef lögbært yfirvald samþykkir það, í samræmi við viðhaldsgögn íhlutar, en einungis þegar íhlutirnir eru fastir á hreyflinum og/eða aukaaflstöðinni. Engu að síður getur samþykkt viðhaldsfyrirtæki með heimildir í B-flokki fjarlægt íhlut tímabundið til viðhalds til að bæta aðgengi að íhlutnum nema þegar slíkt hefur í för með sér þörf á viðbótarviðhaldi sem fellur ekki undir ákvæði þessarar málsgreinar. Í þættinum um takmarkanir er tilgreint umfang slíks viðhalds og þar með umfang samþykkis. Samþykktu viðhaldsfyrirtæki með réttindi í flokki B er einnig heimilt að annast viðhald á ísettum hreyfli við aðal- og leiðarviðhald, að því tilskildu að í starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækisins sé verklagsregla um eftirlit þessu viðvíkjandi sem lögbært yfirvald skal samþykkja. Ef lögbæra yfirvaldið leyfir þessa starfsemi skal hún tiltekin undir verksviði viðhaldsfyrirtækisins í starfsemislýsingu þess.

6. *Réttindi í flokki C* merkja að samþykktu viðhaldsfyrirtæki er heimilt að annast viðhald á ósettum íhlutum (að undanskildum hreyflum og aukaaflstöðvum) sem setja á í loftfarið eða hreyfilinn/aukaaflstöðina. Í þættinum um takmarkanir er tilgreint umfang slíks viðhalds og þar með umfang samþykkis. Samþykktu viðhaldsfyrirtæki með réttindi í flokki C er einnig heimilt að annast viðhald á ísettum íhlut við aðal- og leiðarviðhald eða í viðhaldsfyrirtæki fyrir hreyfla/aukaaflstöðvar, að því tilskildu að í starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækisins sé verklagsregla um eftirlit þessu viðvíkjandi sem lögbært yfirvald skal samþykkja. Ef lögbæra yfirvaldið leyfir þessa starfsemi skal hún tiltekin undir verksviði viðhaldsfyrirtækisins í starfsemislýsingu þess.

7. *Réttindi í flokki D* eru sjálfstæð réttindi sem þurfa ekki endilega að tengjast sérstöku loftfari, hreyfli eða öðrum íhlut. Réttindi til prófunar án eyðileggingar í flokki D1 (e. *Non Destructive Testing* – NDT) eru aðeins nauðsynleg fyrir samþykkt viðhaldsfyrirtæki sem tekur að sér prófun án eyðileggingar sem sérstakt verkefni fyrir annað fyrirtæki. Samþykktu viðhaldsfyrirtæki með réttindi í flokki A, B eða C er heimilt að gera prófanir án eyðileggingar á framleiðsluvörum, sem það annast viðhald á, án þess að hafa réttindi í flokki D1, að því tilskildu að í starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækisins séu verklagsreglur um prófanir án eyðileggingar.

8. Ef um er að ræða viðhaldsfyrirtæki með samþykki skv. II. viðauka (145. hluta) er *réttindum í flokki A* skipt í aðal- eða leiðarviðhald. Slíkt fyrirtæki getur fengið samþykki til aðal- eða leiðarviðhalds eða hvort tveggja. Vakin er athygli á því að leiðarstöð, sem staðsett er á aðalviðhaldsstöð, þarf að hafa samþykki til leiðarviðhalds.

9. Markmiðið með þættinum um *takmarkanir* er að gefa lögbærum yfirvöldum svigrúm til að laga samþykkið að tilteknu fyrirtæki. Flokkarnir skulu aðeins tilgreindir á samþykkinu þegar þeir eru takmarkaðir á viðeigandi hátt. Í töflunni, sem um getur í 13. lið, eru tilgreindar allar takmarkanir sem til greina koma. Þótt viðhald sé nefnt síðast í réttindum hvers flokks er í lagi að leggja áherslu á viðhaldsverkefnið fremur en á loftfarið, hreyfiltegundina eða framleiðanda, ef það hentar betur fyrir fyrirtækið (dæmi um þetta gæti verið ísetning og viðhald á rafeindakerfum loftfara). Ef minnst er á slíkt í þættinum um takmarkanir gefur það vísbendingu um að viðhaldsfyrirtækið sé samþykkt til að framkvæma viðhald til og með þeirri tilteknu gerð/verki.

10. Þegar vísað er til *raðar, tegundar og hóps* í þættinum um takmarkanir í flokki A og B merkir *röð* tiltekna tegundarröð, s.s. Airbus 300, 310 eða 319 eða Boeing 737-300-röðina eða RB 211-524-röðina eða Cessna 150, 172 eða Beech 55-röðina eða Continental O-200-röðina o.s.frv. *Tegund* merkir tiltekna tegund eða gerð, s.s. Airbus 310-240-tegundina eða RB 211-524 B4-tegundina eða Cessna 172RG-tegundina o.s.frv. Tilgreina má eins margar raðir og tegundir og óskað er eftir. *Hópur* merkir t.d. eins hreyfils Cessna-flugvél með strokkhreyfli eða Lycoming-strokkhreyfla án forþjöppu o.s.frv.

11. Ef notaður er *langur verkleyfislisti* sem kann að sæta tíðum breytingum skulu breytingarnar vera í samræmi við málsmeðferð við óbeint samþykki sem um getur í c-lið M.A.604 og c-lið M.B.606 eða c-lið 145.A.70 og 145.B.40, eftir því sem við á.

12. *Viðhaldsfyrirtæki þar sem einungis einn starfsmaður er ráðinn til starfa,* bæði til að skipuleggja og framkvæma allt viðhald, getur einungis fengið takmörkuð réttindi samþykkt. Leyfilegt hámark er:

FLOKKUR	RÉTTINDI	TAKMÖRKUN
LOFTFÖR	RÉTTINDI: A2 FLUGVÉLAR, AÐ HÁMARKI 5 700 KG	MEÐ STROKKHREYFLUM, AÐ HÁMARKI 5 700 KG
LOFTFÖR	RÉTTINDI: A3 ÞYRLUR	MEÐ EINUM STROKKHREYFLI, AÐ HÁMARKI 3 175 KG
LOFTFÖR	RÉTTINDI: A4 LOFTFÖR NEMA A1, A2 OG A3 LOFTFÖR	ENGAR TAKMARKANIR
HREYFLAR	RÉTTINDI B2: STROKKHREYFILL	MINNA EN 450 HESTÖFL
AÐRIR ÍHLUTIR EN FULLGERÐIR HREYFLAR EÐA AUKAAFLSTÖÐVAR	C1 TIL C22	SAMKVÆMT VERKLEYFISLISTA
SÉRHÆFT	D1 PRÓFUN ÁN EYÐILEGGINGAR	TILGREINA SKAL NÁNAR AÐFERÐIR VIÐ PRÓFUN ÁN EYÐILEGGINGAR

Taka ber fram að lögbæra yfirvaldið getur sett frekari takmarkanir, innan gildissviðs samþykkisins, á slíkt fyrirtæki sem ráðast af getu viðkomandi fyrirtækis.

13. Tafla

FLOKKUR	RÉTTINDI		TAKMÖRKUN	AÐALVIÐHALD	LEIÐARVIÐHALD
LOFTFÖR	A1	Flugvélar yfir 5 700 kg	[Réttindi einungis ætluð viðhaldsfyrirtækjum sem hafa hlotið samþykki í samræmi við II. viðauka (145. hluta)] [Tilgreina skal framleiðanda, hóp, röð eða tegund flugvélar og/eða viðhaldsverkefni] *Dæmi: Airbus A320-röðin*	[JÁ/NEI]*	[JÁ/NEI]*
	A2	Flugvélar að hámarki 5 700 kg	[Tilgreina skal framleiðanda, hóp, röð eða tegund flugvélar og/eða viðhaldsverkefni] *Dæmi: DHC-6 Twin Otter-röðin*	[JÁ/NEI]*	[JÁ/NEI]*

FLOKKUR	RÉTTINDI	TAKMÖRKUN	AÐALVIÐHALD	LEIÐARVIÐHALD
	A3 – Þyrlur	[Tilgreina skal framleiðanda, hóp, röð eða tegund þyrlu og/eða viðhalds-verkefni] *Dæmi: Robinson R44*	[JÁ/NEI]*	[JÁ/NEI]*
	A4 – Loftför önnur en A1, A2 og A3	[Tilgreina skal röð eða tegund loftfars og/eða viðhaldsverkefni]	[JÁ/NEI]*	[JÁ/NEI]*
HREYFLAR	B1 — Hverfihreyfill	[Tilgreina skal röð eða tegund hreyfils og/eða viðhaldsverkefni] *Dæmi: PT6A-röðin*		
	B2 — Strokkhreyfill	[Tilgreina skal framleiðanda, hóp, röð eða tegund hreyfils og/eða viðhaldsverkefni]		
	B3 — Aukaaflstöð	[Tilgreina skal framleiðanda, röð eða tegund hreyfils og/eða viðhaldsverkefni]		
AÐRIR ÍHLUTIR EN FULLGERÐIR HREYFLAR EÐA AUKAAFLSTÖÐVAR	C1 — Loftræsting og þrýstingur	[Tilgreina skal tegund loftfars eða framleiðanda loftfars, framleiðanda íhlutar eða tiltekinn íhlut og/eða millivísa í verkleyfislista í starfsemislýsingunni og/eða viðhalds-verkefni] *Dæmi: PT6A-eldsneytisstýring*		
	C2 — Sjálfstýring			
	C3 — Fjarskipti og leiðsaga			
	C4 — Hurðir — lúgur			
	C5 — Rafafl og ljós			
	C6 — Búnaður			
	C7 — Hreyfill — aukaaflstöð			
	C8 — Stýri			
	C9 — Eldsneyti			
	C10 — Þyrla — þyrlar			
	C11 — Þyrla — drif			
	C12 — Vökvaafl			
	C13 — Vísi- og skráningarbúnaður			
	C14 — Lendingarbúnaður			
	C15 — Súrefni			
	C16 — Loftskrúfur			
	C17 — Loftþrýstikerfi/ sogkerfi			
	C18 — Vörn gegn ísingu, regni og eldi			
	C19 — Gluggar			
	C20 — Burðarvirki			

FLOKKUR	RÉTTINDI	TAKMÖRKUN	AÐALVIÐHALD	LEIÐARVIÐHALD
	C21 — Vatnskjölfesta			
	C22 — Knýaukning			
SÉRHÆFÐ ÞJÓNUSTA	D1 — Prófun án eyðileggingar	[Tilgreina skal tiltekna aðferð eða aðferðir við prófun án eyðileggingar]		

V. viðbætir

Samþykki fyrir viðhaldsfyrirtæki sem um getur í F-kafla í I. viðauka (M-hluta)

Bls. 1 af 2

[AÐILDARRÍKI (*)]

Aðildarríki Evrópusambandsins (**)

SAMÞYKKISVOTTORÐ FYRIR VIÐHALDSFYRIRTÆKI

Tilvísun: [KÓÐI AÐILDARRÍKIS (*)]. MF.[XXXX]

Samkvæmt gildandi reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003 og með fyrirvara um skilyrðin, sem tilgreind eru hér að neðan, vottar [LÖGBÆRT YFIRVALD AÐILDARRÍKISINS (*)] hér með að:

[HEITI FYRIRTÆKIS OG HEIMILISFANG]

er viðhaldsfyrirtæki í samræmi við F-kafla A-þáttar í I. viðauka (M-hluta) við reglugerð (EB) nr. 2042/2003 og hefur hlotið samþykki til að viðhalda framleiðsluvörum, hlutum og búnaði sem skráð eru í meðfylgjandi samþykkisskrá og gefa út tilheyrandi viðhaldsvottorð með framangreindum tilvísunarnúmerum.

SKILYRÐI:

1. Þetta samþykki takmarkast við þau atriði sem tilgreind eru í þættinum um verksvið í handbók viðhaldsfyrirtækisins eins og um getur í F-kafla A-þáttar í I. viðauka (M-hluta).

2. Forsenda þessa samþykkis er að þeim verklagsreglum sem tilgreindar eru í handbók samþykkta viðhaldsfyrirtækisins sé fylgt.

3. Þetta samþykki gildir á meðan samþykkta viðhaldsfyrirtækið uppfyllir kröfur samkvæmt I. viðauka (M-hluta) við reglugerð (EB) nr. 2042/2003.

4. Svo fremi að framangreind skilyrði séu uppfyllt heldur þetta samþykki gildi sínu í ótakmarkaðan tíma nema það hafi þegar verið lagt inn, annað samþykki komið í þess stað, það ógilt tímabundið eða afturkallað.

Upphaflegur útgáfudagur: ....

Dagsetning endurskoðunar: ....

Númer endurskoðunar: ....

Undirskrift: ....

Fyrir hönd lögbærs yfirvalds: [LÖGBÆRT YFIRVALD AÐILDARRÍKIS (*)]

EASA-eyðublað nr. 3-MF, 2. útgáfa.

(*) Eða EASA ef EASA er lögbæra yfirvaldið.
(**) Falli brott fyrir ríki utan ESB eða EASA.

Bls. 2 af 2

SAMÞYKKISSKRÁ FYRIR VIÐHALDSFYRIRTÆKI

Tilvísun: [KÓÐI AÐILDARRÍKIS (*)]. MF.XXXX

Fyrirtæki: [HEITI FYRIRTÆKIS OG HEIMILISFANG]

FLOKKUR	RÉTTINDI	TAKMÖRKUN
LOFTFÖR (**)	(***)	(***)
	(***)	(***)
HREYFLAR (**)	(***)	(***)
	(***)	(***)
AÐRIR ÍHLUTIR EN FULLGERÐIR HREYFLAR EÐA AUKAAFLSTÖÐVAR (**)	(***)	(***)
	(***)	(***)
	(***)	(***)
	(***)	(***)
	(***)	(***)
	(***)	(***)
SÉRHÆFÐ ÞJÓNUSTA (**)	(***)	(***)
	(***)	(***)

Þetta samþykki takmarkast við þær framleiðsluvörur, hluti og búnað og þá starfsemi sem tilgreind er í þættinum um verksvið í handbók samþykkta viðhaldsfyrirtækisins.

Tilvísun í handbók viðhaldsfyrirtækis: ....

Upphaflegur útgáfudagur: ....

Dagsetning síðustu samþykktu endurskoðunar: .... Númer endurskoðunar: ....

Undirskrift: ....

Fyrir hönd lögbærs yfirvalds: [LÖGBÆRT YFIRVALD AÐILDARRÍKIS (*)]

EASA-eyðublað nr. 3-MF, 2. útgáfa.

(*) Eða EASA ef EASA er lögbæra yfirvaldið.
(**) Strikið út, eftir því sem við á, ef fyrirtæki er ekki samþykkt.
(***) Hér skal fylla inn viðeigandi réttindi og takmarkanir.

VI. viðbætir

Samþykki fyrir fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, sem um getur í G-kafla í I. viðauka (M-hluta)

[AÐILDARRÍKI] (*)

Aðildarríki Evrópusambandsins (**)

SAMÞYKKISVOTTORÐ FYRIR FYRIRTÆKI SEM ANNAST STJÓRNUN Á ÁFRAMHALDANDI LOFTHÆFI

Tilvísun: [KÓÐI AÐILDARRÍKIS (*)].MG.XXXX (tilvísunarnr. AOC XX.XXXX)

Samkvæmt gildandi reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003 og með fyrirvara um skilyrðin, sem tilgreind eru hér að neðan, vottar [LÖGBÆRT YFIRVALD AÐILDARRÍKISINS (*)] hér með að:

[HEITI FYRIRTÆKIS OG HEIMILISFANG]

er fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og hefur hlotið samþykki samkvæmt G-kafla A-þáttar I. viðauka (M-hluta) í reglugerð (EB) nr. 2042/2003 til að annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi loftfaranna sem tilgreind eru í meðfylgjandi samþykkisskrá og, þegar kveðið er á um slíkt, til að gefa út tilmæli eða lofthæfistaðfestingarvottorð að lokinni staðfestingu á lofthæfi samkvæmt M.A.710 í I. viðauka (M-hluta) og, þegar kveðið er á um slíkt, til að gefa út flugleyfi eins og tilgreint er í c-lið M.A.711 í I. viðauka (M-hluta) í sömu reglugerð.

SKILYRÐI

1. Þetta samþykki takmarkast við það samþykki, sem tilgreint er í þættinum um samþykki í samþykktri starfsemislýsingu fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi samkvæmt G-kafla A-þáttar í I. viðauka (M-hluta) í reglugerð (EB) nr. 2042/2003.
2. Þetta samþykki krefst þess að farið sé að þeim verklagsreglum sem tilgreindar eru í samþykktri starfsemislýsingu fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi í I. viðauka (M-hluta) við reglugerð (EB) nr. 2042/2003.
3. Þetta samþykki gildir á meðan samþykkta fyrirtækið, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, uppfyllir kröfur samkvæmt I. viðauka (M-hluta) við reglugerð (EB) nr. 2042/2003.
4. Þegar fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, semur við eitt eða fleiri fyrirtæki innan ramma eigin gæðakerfis, gildir þetta samþykki áfram, að því tilskildu að fyrirtækið eða fyrirtækin haldi áfram að uppfylla viðeigandi samningsskyldur.
5. Svo fremi skilyrði 1 til 4 hér að framan séu uppfyllt heldur þetta samþykki gildi sínu í ótakmarkaðan tíma nema það hafi þegar verið lagt inn, annað samþykki komið í þess stað, það ógilt tímabundið eða afturkallað.

   Sé eyðublað þetta einnig notað fyrir handhafa flugrekandaskírteinis skal númer flugrekandaskírteinis bætt við tilvísunarnúmerið, til viðbótar við staðlaða númerið, og skulu eftirfarandi viðbótarskilyrði koma í staðinn fyrir skilyrði 5:
6. Þetta samþykki er ekki heimild til að starfrækja þær tegundir loftfara sem um getur í 1. lið. Flugrekandaskírteinið veitir heimildina til að starfrækja loftfar.
7. Lok á gildistíma flugrekandaskírteinis eða tímabundin ógilding eða afturköllun þess ógildir sjálfkrafa þetta samþykki í tengslum við skráningar þeirra loftfara sem tilgreindar eru í flugrekandaskírteininu nema annað sé tekið afdráttarlaust fram af hálfu lögbærra yfirvalda.
8. Svo fremi framangreind skilyrði séu uppfyllt heldur þetta samþykki gildi sínu í ótakmarkaðan tíma nema það hafi þegar verið lagt inn, annað samþykki komið í þess stað, það ógilt tímabundið eða afturkallað.

Upphaflegur útgáfudagur: ....

Undirskrift: ....

Dagsetning endurskoðunar: .... Númer endurskoðunar: ....

Fyrir hönd lögbærs yfirvalds: [LÖGBÆRT YFIRVALD AÐILDARRÍKIS (*)]

Blaðsíða …… af ……

Bls. 2 af 2

SAMÞYKKISSKRÁ FYRIR FYRIRTÆKI SEM ANNAST STJÓRNUN Á ÁFRAMHALDANDI LOFTHÆFI

Tilvísun: [KÓÐI AÐILDARRÍKIS (*)]. MG.XXXX

(tilvísunarnr. AOC XX.XXXX)

Fyrirtæki: [HEITI FYRIRTÆKIS OG HEIMILISFANG]

Tegund/röð/hópur loftfars	Staðfesting á lofthæfi heimiluð	Heimilt að veita flugleyfi	Fyrirtæki sem starfa samkvæmt gæðakerfi
	[JÁ/NEI] (***)	[JÁ/NEI] (***)	
	[JÁ/NEI] (***)	[JÁ/NEI] (***)	
	[JÁ/NEI] (***)	[JÁ/NEI] (***)	
	[JÁ/NEI] (***)	[JÁ/NEI] (***)	
	[JÁ/NEI] (***)	[JÁ/NEI] (***)	
	[JÁ/NEI] (***)	[JÁ/NEI] (***)	

Þessi samþykkisskrá takmarkast við gildissvið samþykkisins sem tilgreint er í þættinum um samþykkta starfsemislýsingu fyrir stjórnun á áframhaldandi lofthæfi ....

Tilvísun fyrir starfsemislýsingu um stjórnun á áframhaldandi lofthæfi: ....

Upphaflegur útgáfudagur: ....

Undirskrift: ....

Dagsetning síðustu endurskoðunar: ....

Númer endurskoðunar: ....

Fyrir hönd lögbærs yfirvalds: [LÖGBÆRT YFIRVALD AÐILDARRÍKIS (*)]

EASA-eyðublað nr. 14, 3. útgáfa

(*) Eða EASA ef EASA er lögbæra yfirvaldið.
(**) Falli brott fyrir ríki utan ESB eða EASA.
(***) Strikið út, eftir því sem við á, ef fyrirtæki er ekki samþykkt.

VII. viðbætir

Flókin viðhaldsverkefni

Eftirfarandi viðhaldsvinna fellur undir þau flóknu viðhaldsverkefni sem um getur í 3. lið d-liðar M.A.502, 2. lið b-liðar M.A.801 og c-lið M.A.801:

1. Breyting, viðgerð eða útskipti með því að hnoðnegla, líma, húða eða málmsjóða einhverja eftirfarandi flugskrokkshluta:

   a) lokaðan bita,

   b) langband eða þverband vængs,

   c) vængbita,

   d) vængbitaflans,

   e) stangavirkisbita,

   f) lífplötur,

   g) kjöl eða húfband á bol eða flotholti flugbáts,

   h) báraða álþynnu sem er í þjöppun og er hluti af smíðavirki væng- eða stélflata,

   i) aðalvængrif,

   j) væng- eða stélstoð,

   k) hreyfilbúkka,

   l) burðarlangband eða ramma bols,

   m) stangavirki, lárétt stangavirki eða þverþil sem er hluti smíðavirkis,

   n) sætisstoð eða -festingu,

   o) útskipti sætisbrautar,

   p) stoðband eða þrýstistoð fyrir lendingarbúnað,

   q) öxul,

   r) hjól og

   s) skíði eða skíðisfót, að undanskilinni endurnýjun á rennilagi skíða.

2. Breyting eða viðgerð á einhverjum eftirfarandi hluta:

   a) ytra byrði loftfars eða ytra byrði flotholts loftfars ef nota þarf undirstöðu, smíðaramma eða festingu við verkið,

   b) ytra byrði loftfars sem er undir álagi af þrýstijöfnuði, ef skemmdir á klæðningu ná lengra en 15 cm (6 tommur) í einhverja áttina,

   c) burðarhluta stýrakerfis, þ.m.t. stjórnvölur, fótstig, ás, stýriskvaðrantur, vinkilarmur, vindurör, stýrisflauta og eldsmíðaðir eða steyptir klofar, en að undanskildum:

      i. festingu viðgerðarsamskeytingar eða tengingar á vírum,

      ii. útskiptun hnoðnegldrar endafestingar á ýti og togstöng og

   d) öðrum burðarvirkjum sem eru ekki skráð í 1. lið en sem framleiðandi hefur tilgreint sem aðalburðarvirki í viðhaldshandbók sinni eða handbók fyrir viðgerðir á burðarvirkjum eða leiðbeiningum um áframhaldandi lofthæfi.

3. Framkvæmd eftirfarandi viðhaldsverkefna á stimpilhreyfli:

   a) að taka í sundur stimpilhreyfil og setja hann síðan aftur saman í öðrum tilgangi en i. að fá aðgengi að stimpli/strokksamstæðu eða ii. að fjarlægja aftari hlíf (e. *rear accessory cover*) til að skoða og/eða skipta um olíudælusamstæður, þegar slík vinna felur ekki í sér að fjarlægja innri gíra og setja þá aftur í,

b) að taka í sundur niðurfærslugír og setja hann síðan aftur saman,

c) að logsjóða og háhitalóða samskeyti, nema þegar um er að ræða minni háttar logsuðuviðgerðir á útblásturskerfi, sem viðurkenndur logsuðumaður eða logsuðumaður með tilskilin réttindi framkvæmir, en sem fela ekki í sér skipti á íhlutum,

d) að raska stökum hlutum eininga, sem eru seldar sem einingar sem hafa verið prófaðar á prófunarbekk, nema þegar um er að ræða skipti eða stillingu hluta sem yfirleitt er hægt að skipta út eða stilla meðan á notkun stendur.

4. Jafnvægisstilling á skrúfu, nema:

a) fyrir vottun um kyrrujafnvægisstillingu, þegar þess er krafist samkvæmt viðhaldshandbókinni,

b) fyrir hreyfijafnvægisstillingu á skrúfum, sem eru í loftfari, með því að nota rafrænan jafnvægisstillingarbúnað þegar viðhaldshandbók eða önnur samþykkt lofthæfigögn heimila það.

5. Öll viðbótarverkefni sem krefjast:

a) sérstakra verkfæra, sérstaks búnaðar eða sérstakrar aðstöðu eða

b) umtalsverðrar samræmingarmálsmeðferðar vegna þess hve langan tíma verkefnin taka og vegna þess hve margir einstaklingar koma að verkefnunum.

____

VIII. viðbætir

Takmarkað viðhald af hálfu flugmannsins sem er jafnframt eigandi loftfarsins

Til viðbótar við kröfurnar, sem mælt er fyrir um í M-hluta I. viðauka, skulu eftirfarandi grundvallarreglur uppfylltar áður en viðhaldsverkefni er framkvæmt samkvæmt skilmálum um viðhald af hálfu flugmannsins sem er jafnframt eigandi loftfarsins:

a) Hæfni og ábyrgð

1. Flugmaðurinn sem er jafnframt eigandi loftfarsins ber alltaf ábyrgð á hvers konar viðhaldi sem hann framkvæmir.

2. Áður en flugmaðurinn sem er jafnframt eigandi loftfarsins framkvæmir viðhaldsverkefni flugmanns, skal hann fullvissa sig um að hann sé hæfur til að framkvæma verkefnið. Það er á ábyrgð flugmanna, sem eru jafnframt eigendur loftfara, að kynna sér sjálfir staðlað verklag við viðhald á loftfari sínu og viðhaldsáætlun loftfarsins. Ef flugmaðurinn sem er jafnframt eigandi loftfarsins er ekki hæfur til að sinna verkefninu sem á að framkvæma getur flugmaðurinn, sem er jafnframt eigandi loftfarsins, ekki afhent verkefnið.

3. Flugmaðurinn, sem er jafnframt eigandi loftfars (eða fyrirtækið sem hann hefur samið við um að annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi sem um getur í G-kafla A-þáttar í þessum viðauka), ber ábyrgð á að tilgreina verkefni flugmanns, sem er jafnframt eigandi loftfars, í samræmi við þessar grundvallarreglur í viðhaldsáætluninni og að tryggja að skjalið sé uppfært tímanlega.

4. Samþykki á viðhaldsáætluninni verður að fara fram í samræmi við M.A.302.

b) Verkefni

Flugmanninum, sem er jafnframt eigandi loftfars, er heimilt að framkvæma einfaldar sjónrænar skoðanir eða aðgerðir til að athuga almennt ástand og augljósar skemmdir og hvort flugskrokkurinn, hreyflar, kerfi og íhlutar starfi með eðlilegum hætti.

Flugmaðurinn, sem er jafnframt eigandi loftfars, skal ekki framkvæma viðhaldsverkefni ef verkefnið:

1. er mikilvægt að því er varðar öryggi og hefur veruleg áhrif á lofhæfi loftfarsins ef það er framkvæmt á rangan hátt, eða er viðhaldsverkefni sem tengist flugöryggi eins og tilgreint er í a-lið M.A.402 og/eða

2. krefst þess að mikilvægir íhlutir eða samstæður séu fjarlægðar og/eða

3. fer fram í samræmi við lofthæfitilskipun eða lið um lofthæfitakmarkanir nema það sé sérstaklega leyft í lofthæfitilskipuninni eða í lið um lofthæfitakmarkanir og/eða

4. krefst þess að notuð séu sérstök verkfæri, kvörðuð verkfæri (nema skrúflyklar með átaksmæli og verkfæri til kreistitenginga) og/eða

5. krefst notkunar prófunarbúnaðar eða sérstakra prófana (t.d. prófana án eyðileggingar (NDT), kerfisprófana eða virkniprófana á rafeindabúnaði loftfara) og/eða

6. samanstendur af hvers konar ófyrirséðum sérskoðunum (t.d. skoðun á loftfari eftir harkalega lendingu) og/eða

7. hefur áhrif á kerfi sem eru mikilvæg fyrir blindflug og/eða

8. er skráð í VII. viðbæti við þennan viðauka eða er viðhaldsverkefni á íhlut í samræmi við a-, b-, c- eða d-lið M.A.502.

Leiðbeiningar sem eru ekki eins takmarkandi og eru gefnar út í samræmi við d-lið í ‚M.A.302 Viðhaldsáætlun‘ geta ekki ógilt viðmiðanir 1 til 8 sem taldar eru upp hér að framan.

Öll verkefni sem lýst er í flughandbók loftfarsins sem undirbúningi fyrir flug (t.d. samsetning á vængjum svifflugu eða fyrirflugsverkefni) teljast verkefni flugmanns og teljast ekki viðhaldsverkefni flugmanns, sem er jafnframt eigandi loftfars og því er viðhaldsvottorðs ekki krafist.

c) Framkvæmd viðhaldsverkefna flugmanns, sem er jafnframt eigandi loftfars, og skrár

Þau viðhaldsgögn sem tilgreind eru í lið M.A.401 skulu alltaf vera tiltæk meðan viðhald flugmanns, sem er jafnframt eigandi loftfars, fer fram og skal farið eftir þeim. Upplýsingar um gögnin sem stuðst er við þegar viðhald flugmanns, sem er jafnframt eigandi loftfarsins, fer fram skal vera að finna í viðhaldsvottorði í samræmi við d-lið M.A.803.

Eigi síðar en 30 dögum eftir að flugmaðurinn, sem er jafnframt eigandi loftfarsins, lýkur við viðhaldsverkefni í samræmi við a-lið M.A.305 verður flugmaðurinn, sem er jafnframt eigandi loftfarsins, að tilkynna samþykktu fyrirtæki, sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi og ber ábyrgð á áframhaldandi lofthæfi loftfarsins (ef við á), um það.

____

II. VIÐAUKI

(145. hluti)

EFNISYFIRLIT

145.1 **Almenn ákvæði**

A-ÞÁTTUR — TÆKNILEGAR KRÖFUR

145.A.10 Gildissvið

145.A.15 Umsókn

145.A.20 Skilmálar samþykkis

145.A.25 Kröfur um aðstöðu

145.A.30 Kröfur varðandi starfsfólk

145.A.35 Viðhaldsvottar og faglegir ábyrgðarmenn (e. *support staff*)

145.A.40 Búnaður, verkfæri og efni

145.A.42 Viðurkenning íhluta

145.A.45 Viðhaldsgögn

145.A.47 Framkvæmdaáætlun

145.A.50 Viðhaldsvottun

145.A.55 Viðhaldsskrár

145.A.60 Tilkynning atvika

145.A.65 Öryggis- og gæðastefna, verklagsreglur um viðhald og gæðakerfi

145.A.70 Starfsemislýsing viðhaldsfyrirtækis

145.A.75 Réttindi fyrirtækisins

145.A.80 Takmarkanir á fyrirtækinu

145.A.85 Breytingar á fyrirtækinu

145.A.90 Áframhaldandi gildi

145.A.95 Frávik

B-ÞÁTTUR — VERKLAGSREGLUR FYRIR LÖGBÆR YFIRVÖLD

145.B.1 Gildissvið

145.B.10 Lögbært yfirvald

145.B.15 Fyrirtæki með aðsetur í mörgum aðildarríkjum

145.B.20 Fyrsta samþykki

145.B.25 Útgáfa samþykkis

145.B.30 Framlenging samþykkis

145.B.35 Breytingar

145.B.40 Breytingar á starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækis

145.B.45 Afturköllun, tímabundin ógilding og takmörkun samþykkis

145.B.50 Frávik

145.B.55 Skráahald

145.B.60 Undanþágur

I. viðbætir — Opinbert viðhaldsvottorð EASA-eyðublað nr. 1

II. viðbætir — Flokka- og réttindakerfi fyrir samþykki viðhaldsfyrirtækja sem um getur í F-kafla í I. viðauka (M-hluta) og II. viðauka (145. hluta)

III. viðbætir — Samþykki fyrir viðhaldsfyrirtæki sem um getur í II. viðauka (145. hluta)

IV. viðbætir — Skilyrði fyrir að nota starfsfólk sem er ekki með starfsréttindi í samræmi við III. viðauka (66. hluta) sem vísað er til í 1. og 2. lið j-liðar 145.A.30.

145.1 **Almenn ákvæði**

Í þessum hluta merkir ‚lögbært yfirvald‘:

1. þegar um er að ræða fyrirtæki sem hafa höfuðstöðvar sínar í aðildarríki, yfirvald sem það aðildarríki tilnefnir eða

2. þegar um er að ræða fyrirtæki sem hafa höfuðstöðvar sínar í þriðja landi, Flugöryggisstofnunin.

A-ÞÁTTUR

TÆKNILEGAR KRÖFUR

145.A.10 **Gildissvið**

Í þessum þætti eru tilgreindar þær kröfur sem fyrirtæki þarf að uppfylla til að teljast hæft til að fá samþykki eða framlengingu á samþykki til að annast viðhald á loftförum og íhlutum þeirra.

145.A.15 **Umsókn**

Umsókn um útgáfu eða breytingu á samþykki skal lögð inn hjá lögbæra yfirvaldinu á því formi og á þann hátt sem yfirvaldið ákveður.

145.A.20 **Skilmálar samþykkis**

Í starfsemislýsingu fyrirtækisins skal tilgreina umfang þeirra verka sem samþykkið tekur til (í IV. viðbæti við I. viðauka (M-hluta) er tafla yfir alla flokka og réttindi).

145.A.25 **Kröfur um aðstöðu**

Fyrirtækið skal tryggja eftirfarandi:

a) Viðeigandi aðstaða skal vera fyrir alla áætlaða vinnu og skal hún sérstaklega tryggja vörn gegn veðri og vindum. Sérhæfðum verkstæðum og vinnubásum skal haldið aðskildum eins og vera ber til þess að tryggja að litlar líkur verði á mengun umhverfis og vinnustaðar.

   1. Þegar um er að ræða aðalviðhald á loftförum skulu nógu stór flugskýli tiltæk til að rúma loftför í áætluðu aðalviðhaldi.

   2. Þegar um er að ræða viðhald íhluta skulu íhlutaverkstæði vera nógu stór til að rúma íhluta í áætluðu viðhaldi.

b) Séð skal fyrir viðeigandi skrifstofuhúsnæði fyrir stjórnendur áætlaðrar vinnu, sem getið er í a-lið, og fyrir viðhaldsvotta til að þeir geti unnið verkefni sín í samræmi við góða viðhaldsstaðla fyrir loftför.

c) Vinnuumhverfi, þ.m.t. flugskýli, íhlutaverkstæði og skrifstofuhúsnæði, skal sniðið að þeim verkefnum, sem unnið er við, og sér í lagi þeim sérstöku kröfum sem gerðar eru. Svo fremi viðkomandi verkefni útheimti ekki annað skal vinnuumhverfið vera þannig að það hamli ekki afköstum starfsfólksins.

   1. Hitastigi skal haldið á því bili að starfsfólk geti leyst tilskilin verkefni af hendi án ónauðsynlegra óþæginda.

   2. Ryki og annarri mengun, sem berst í lofti, skal haldið í lágmarki og skal sjá til þess að mengun verði ekki svo mikil á vinnusvæðinu að hún verði sýnileg á yfirborði loftfarsins/íhlutarins. Valdi ryk eða önnur mengun, sem berst í lofti, sýnilegri mengun á yfirborði skal einangra öll kerfi, sem eru næm fyrir mengun, þar til aðstæður eru aftur orðnar viðunandi.

   3. Tryggja skal lýsingu sem gerir það kleift að vinna hvert skoðunar- og viðhaldsverkefni á skilvirkan hátt.

   4. Hávaði má ekki trufla starfsfólk við skoðunarvinnu þess. Ef ekki er unnt að draga úr hávaðanum við upptök hans skal sjá þessu starfsfólki fyrir nauðsynlegum persónuhlífum til að koma í veg fyrir að of mikill hávaði valdi truflun við skoðunarvinnu.

5. Ef tiltekið viðhaldsverkefni útheimtir sérstök umhverfisskilyrði sem eru frábrugðin því sem að framan greinir skal sjá til þess að skilyrði séu með þeim hætti. Sérstök skilyrði eru tilgreind í viðhaldsgögnunum.

6. Vinnuumhverfi fyrir leiðarviðhald skal vera þannig að unnt sé að vinna tiltekið viðhalds- eða skoðunarverkefni án óþarfa truflunar. Ef hitastig, rakastig, haglél, ís, snjókoma, vindur, birtustig eða ryk eða önnur mengun, sem berst í lofti, veldur því að vinnuumhverfið verður óviðunandi skal fresta þessu tiltekna viðhalds- eða skoðunarverkefni þar til aðstæður eru aftur orðnar viðunandi.

d) Séð skal fyrir öruggu geymsluhúsnæði undir íhluti, búnað, verkfæri og efni. Geymsluskilyrði skulu vera með þeim hætti að nothæfir íhlutir og efni séu aðskilin frá ónothæfum íhlutum loftfara, efnum, búnaði og verkfærum. Geymsluskilyrði skulu vera í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda til að koma í veg fyrir að hlutir spillist og skemmist í geymslu. Aðgangur að geymslum skal einungis heimill starfsfólki með sérstaka aðgangsheimild.

145.A.30 **Kröfur varðandi starfsfólk**

a) Fyrirtækið skal skipa ábyrgðarmann sem hefur umboð frá fyrirtækinu til að tryggja að unnt sé að fjármagna allt viðhald, sem viðskiptavinurinn þarfnast, og að það geti farið fram í samræmi við þann staðal sem gerðar eru kröfur um í þessum hluta. Ábyrgðarmaðurinn skal:

1. sjá til þess að öll nauðsynleg hjálpargögn séu fyrir hendi til að unnt sé að framkvæma viðhald samkvæmt b-lið 145.A.65 og í samræmi við samþykki fyrirtækisins,

2. taka upp og kynna öryggis- og gæðastefnuna sem tilgreind er í a-lið 145.A.65,

3. sýna fram á grundvallarskilning á þessum viðauka (145.hluta).

b) Fyrirtækið skal tilnefna einstakling eða hóp einstaklinga sem skulu m.a. bera ábyrgð á því að fyrirtækið fullnægi ákvæðum þessa hluta. Skal hann eða þeir bera endanlega ábyrgð gagnvart ábyrgðarmanninum.

1. Einstaklingurinn eða einstaklingarnir, sem eru tilnefndir, skulu vera fulltrúar fyrir viðhaldsstjórnkerfi fyrirtækisins og bera ábyrgð á öllum starfsþáttum sem tilgreindir eru í þessum hluta.

2. Einstaklingurinn eða einstaklingarnir, sem eru tilnefndir, skulu nafngreindir og meðmæli þeirra lögð fram á því formi og á þann hátt sem lögbæra yfirvaldið ákveður.

3. Einstaklingurinn eða einstaklingarnir, sem eru tilnefndir, skulu geta sýnt fram á viðeigandi kunnáttu og feril og fullnægjandi reynslu í tengslum við viðhald loftfara eða íhluta og hagnýta þekkingu á þessum hluta.

4. Í verklagsreglum skal koma skýrt fram hverjir eru varamenn tiltekinna einstaklinga ef þeir einstaklingar eru fjarverandi í langan tíma.

c) Ábyrgðarmaðurinn samkvæmt a-lið skal tilnefna einstakling sem ber ábyrgð á eftirliti með gæðakerfinu, þ.m.t. tilheyrandi kerfi upplýsingastreymis eins og krafist er í c-lið 145.A.65. Sá sem er tilnefndur skal hafa beinan aðgang að ábyrgðarmanninum til að tryggja að hann sé jafnóðum upplýstur um gæðamálin og hvort ákvæðum sé fullnægt.

d) Í fyrirtækinu skal vera til vinnustundaáætlun fyrir viðhald sem sýnir að stöðin hefur á að skipa nægilegum fjölda starfsfólks til að gera áætlanir, framkvæma, hafa umsjón með, skoða og hafa gæðaeftirlit með fyrirtækinu eins og skilgreint er í samþykkinu. Að auki er fyrirtækinu skylt að setja verklagsreglur um endurmat á verki sem fyrirhugað er að vinna þegar færra starfsfólk er tiltækt en gert er ráð fyrir á tiltekinni vakt eða tímabili.

e) Fyrirtækið skal staðfesta og hafa eftirlit með hæfni starfsfólks sem vinnur við viðhald, stjórnun og/eða gæðaúttektir í samræmi við verklagsreglur og staðla sem lögbæra yfirvaldið hefur fallist á. Hæfni verður, auk nauðsynlegrar sérfræðikunnáttu til að gegna starfinu, að fela í sér skilning á mikilvægi mannlega þáttarins og mannlegrar getu að því er varðar starf viðkomandi starfsmanns hjá fyrirtækinu. Hugtakið ‚mannlegi þátturinn' merkir grundvallarreglur sem varða flugtæknilega hönnun, vottun, þjálfun, starfrækslu og viðhald og er leitast við með reglunum að setja upp örugga tengingu milli manna og kerfisíhluta með því að taka tilhlýðilegt tillit til mannlegrar getu, Hugtakið ‚mannleg geta' merkir mannleg færni og takmarkanir sem hafa áhrif á öryggi og skilvirkni í flugi,

f) Í fyrirtækinu skal séð til þess að starfsfólk, sem framkvæmir og/eða hefur eftirlit með prófunum án eyðileggingar með tilliti til áframhaldandi lofthæfi, hafi tilskilin starfsréttindi til að framkvæma þá prófun án eyðileggingar, sem um er að ræða hverju sinni, í samræmi við Evrópustaðal eða sambærilegan staðal sem Flugöryggisstofnunin viðurkennir. Starfsfólk, sem vinnur önnur sérhæfð verkefni, skal hafa tilskilin starfsréttindi í samræmi við opinberlega viðurkennda staðla. Þrátt fyrir ákvæði þessa liðar má starfsfólk, sem um getur í g-lið og 1. og 2. lið h-liðar og með starfsréttindi í flokki B1 eða B3 í samræmi við III. viðauka (66. hluta) framkvæma og/eða hafa eftirlit með prófunum þar sem leitað er að skemmdum með litarefnum.

g) Þegar um er að ræða leiðarviðhald loftfars skal fyrirtæki, sem viðheldur loftfari, hafa á að skipa viðhaldsvottum með viðeigandi tegundarréttindi og með starfsréttindi í flokkum B1, B2 og B3, eins og við á, í samræmi við III. viðauka (66. hluta) og lið 145.A.35 nema annað sé tekið fram í j-lið.

Að auki geta fyrirtæki notað viðhaldsvotta sem hafa fengið viðeigandi verkefnaþjálfun, sem lýst er í 1. lið a-liðar og ii. lið 3. liðar í a-lið 66.A.20, og hafa starfsréttindi í samræmi við III. viðauka (66. hluta) og 145.A.35 til að framkvæma minni háttar reglubundið leiðarviðhald og einfaldar lagfæringar bilana. Enda þótt slíkir viðhaldsvottar séu tiltækir vegur það ekki upp á móti þörfinni fyrir viðhaldsvotta með starfsréttindi í flokkum B1, B2 og B3, eins og við á.

h) Fyrirtæki sem annast viðhald loftfara skal, nema kveðið sé á um annað í j-lið, hafa á að skipa eftirfarandi:

1. þegar um er að ræða aðalviðhald á stórum loftförum, viðhaldsvottum með viðeigandi tegundarréttindi fyrir loftför og starfsréttindi í C-flokki skv. 66. hluta og 145.A.35. Að auki skal fyrirtækið hafa á að skipa nægu starfsfólki með viðeigandi tegundarréttindi fyrir loftför og með starfsréttindi í flokkum B1 eða B2, eins og við á, skv. 66. hluta og 145.A.35, til aðstoðar viðhaldsvottum í C-flokki.

   i. Faglegir ábyrgðarmenn í flokkum B1 og B2 skulu sjá til þess að öll viðeigandi verkefni eða skoðanir hafi verið framkvæmdar í samræmi við tilskilda staðla áður en viðhaldsvottar í C-flokki gefa út viðhaldsvottorð.

   ii. Fyrirtækið skal halda skrá yfir alla faglega ábyrgðarmenn í flokkum B1 og B2.

   iii. Viðhaldsvottar í C-flokki skulu fullvissa sig um að fylgt hafi verið ákvæðum i. liðar og að þeirri vinnu, sem viðskiptavinurinn fer fram á, hafi verið lokið í viðkomandi aðalviðhaldsskoðun eða verkhluta og þeir skulu einnig meta áhrif þeirra verka, sem voru ekki framkvæmd, með það fyrir augum að krefjast þess að annaðhvort verði þau unnin eða að komist verði að samkomulagi við flugrekandann um að fresta þeim verkum fram að annarri, tiltekinni skoðun eða í tiltekinn tíma,

2. þegar um er að ræða aðalviðhald á loftförum sem teljast ekki stór hafa annaðhvort:

   i. viðhaldsvotta með viðeigandi tegundarréttindi fyrir loftför og starfsréttindi í flokkum B1, B2 eða B3, eins og við á, í samræmi við III. viðauka (66. hluta) og 145.A.35 eða

   ii. viðhaldsvotta með viðeigandi tegundarréttindi fyrir loftför, sem hafa starfsréttindi í C-flokki og njóta aðstoðar faglegra ábyrgðarmanna eins og tilgreint er í i. lið a-liðar í 145.A.35.

i) Viðhaldsvottar íhluta skulu uppfylla ákvæði III. viðauka (66. hluta).

j) Þrátt fyrir ákvæði g- og h-liðar, í tengslum við þá skyldu að uppfylla kröfurnar í III. viðauka (66. hluta), er fyrirtækinu heimilt að nota viðhaldsvotta sem hlotið hafa starfsréttindi í samræmi við eftirfarandi ákvæði:

1. Þegar aðstaða fyrirtækisins er utan yfirráðasvæðis Bandalagsins mega starfsréttindi viðhaldsvotta vera samkvæmt landsbundnum flugreglugerðum í ríkinu þar sem aðstaða fyrirtækisins er skráð, sbr. þó skilyrðin sem tilgreind eru í IV. viðbæti við þennan hluta.

2. Þegar leiðarviðhald fer fram á leiðarstöð fyrirtækis utan yfirráðasvæðis Bandalagsins mega starfsréttindi viðhaldsvotta vera samkvæmt landsbundnum flugreglugerðum í ríkinu þar sem leiðarstöðin er staðsett, sbr. þó skilyrðin sem tilgreind eru í IV. viðbæti við þennan hluta.

3. Ef um er að ræða endurtekin lofthæfifyrirmæli, sem framkvæma á fyrir hvert flug og kveða sérstaklega á um að flugliðar megi framkvæma slík lofthæfifyrirmæli, getur fyrirtækið gefið út takmarkaða vottunarheimild til handa flugstjóranum og/eða flugvélstjóranum á grundvelli þess flugliðaskírteinis sem fyrir hendi er. Fyrirtækið skal þó sjá til þess að flugstjóri loftfarsins eða flugvélstjórinn hafi fengið næga verklega þjálfun til að geta framkvæmt lofthæfifyrirmælin samkvæmt þeim stöðlum sem krafist er.

4. Þegar um er að ræða loftfar, sem er starfrækt fjarri stað með viðhaldsaðstöðu getur fyrirtækið gefið út takmarkaða vottunarheimild til handa flugstjóranum og/eða flugvélstjóranum á grundvelli þess flugliðaskírteinis sem fyrir hendi er, að því tilskildu að fyrirtækið sé þess fullvisst að flugstjóri loftfarsins eða flugvélstjórinn hafi fengið næga verklega þjálfun til að geta framkvæmt tilgreint verkefni samkvæmt þeim stöðlum sem krafist er. Ákvæði þessa liðar skulu sundurliðuð í verklagsreglu í starfsemislýsingunni.

5. Ef eftirfarandi ófyrirséð atvik valda því að loftfar er kyrrsett á öðrum stað en í höfuðstöðvunum og engir viðeigandi viðhaldsvottar eru á þeim stað getur fyrirtækið, sem samið var við um að annast viðhald, gefið út staka vottunarheimild til handa:

    i. einum starfsmanni sínum sem hefur sambærilegar tegundarheimildir fyrir loftför með svipaðan tæknibúnað, byggingu og kerfi eða

    ii. sérhverjum einstaklingi með minnst fimm ára reynslu af viðhaldi og með gilt ICAO-viðhaldsskírteini (skírteini Alþjóðaflugmálastofnunarinnar) með tegundaráritun fyrir loftfarið sem þarf að fá vottun, að því tilskildu að á þeim stað sé ekkert fyrirtæki með tilhlýðilegt samþykki samkvæmt þessum hluta og fyrirtækið, sem samið hefur verið við, hafi fengið og geymi skráðar hjá sér staðfestar upplýsingar um reynslu og skírteini viðkomandi einstaklings.

Öll slík tilvik, sem tilgreind eru í þessum lið, ber að tilkynna til lögbæra yfirvaldsins innan sjö daga frá því að slík vottunarheimild er veitt. Fyrirtæki, sem gefur út staka vottunarheimild, skal tryggja að allt slíkt viðhald, sem getur haft áhrif á flugöryggi, sé yfirfarið aftur hjá tilhlýðilega samþykktu fyrirtæki.

145.A.35 **Viðhaldsvottar og faglegir ábyrgðarmenn (e. *support staff*)**

a) Auk þess að uppfylla viðeigandi kröfur samkvæmt g- og h-liðum 145.A.30 skal fyrirtækið sjá til þess að viðhaldsvottar þess og faglegir ábyrgðarmenn hafi næga þekkingu á viðkomandi loftförum og/eða íhlutum sem koma til viðhalds ásamt tilheyrandi verklagsreglum fyrirtækisins. Að því er viðhaldsvottana varðar skal þetta gert áður en vottunarheimild er gefin út eða endurnýjuð.

    i. ‚Faglegir ábyrgðarmenn‘: það starfsfólk sem hefur skírteini flugvéltæknis skv. III. viðauka (66. hluta) í flokkum B1, B2 og/eða B3 með viðeigandi réttindi á loftför og sem vinnur við aðalviðhald en hefur ekki endilega vottunarréttindi.

    ii. ‚Viðkomandi loftför og/eða íhlutir‘: þau loftför eða þeir íhlutir sem tilgreindir eru í viðkomandi vottunarheimild.

    iii. ‚Vottunarheimild‘: heimild, sem fyrirtækið veitir viðhaldsvottum, þar sem tilgreint er að þeim sé heimilt að skrifa undir viðhaldsvottorð, með þeim takmörkunum sem koma fram í heimildinni, fyrir hönd samþykkta fyrirtækisins.

b) Ef frá eru talin tilvikin sem tilgreind eru í j-lið 145.A.30 og ii. lið 3. liðar í a-lið 66.A.20 er fyrirtækinu aðeins heimilt að veita viðhaldsvottum vottunarheimild viðvíkjandi grunnflokkum eða undirflokkum og tegundarréttindum sem tiltekin eru á skírteini flugvéltæknis eins og krafist er í III. viðauka (66. hluta), að því tilskildu að skírteinið sé í gildi allan gildistíma heimildarinnar og viðhaldsvottarnir fullnægi áfram kröfum skv. III. viðauka (66. hluta).

c) Fyrirtækið skal sjá til þess að allir viðhaldsvottar og faglegir ábyrgðarmenn vinni við viðeigandi viðhald loftfara eða íhluta í a.m.k. sex mánuði á hverju samfelldu tveggja ára tímabili.

   Í þessum lið er með ‚vinni við viðeigandi viðhald loftfara eða íhluta‘ átt við að viðkomandi hafi unnið við viðhald loftfara eða íhluta og hafi annaðhvort neytt réttinda vottunarheimildar sinnar og/eða raunverulega unnið við viðhald á a.m.k. sumum kerfum þeirra tegunda eða hópa loftfara sem tilgreind eru í viðkomandi vottunarheimild.

d) Fyrirtækið skal sjá til þess að allir viðhaldsvottar og faglegir ábyrgðarmenn fái næga síþjálfun á hverju tveggja ára tímabili til að tryggja að þetta starfsfólk búi yfir nýjustu þekkingu á viðkomandi tækni, verklagsreglum og á málefnum sem snerta mannlega þáttinn.

e) Fyrirtækinu er skylt að setja saman áætlun um síþjálfun fyrir viðhaldsvotta og faglega ábyrgðarmenn, þ.m.t. verklagsreglu til að tryggja að farið sé að viðkomandi ákvæðum 145.A.35, sem er grundvöllur að útgáfu vottunarheimilda samkvæmt þessum hluta til handa viðhaldsvottum og verklagsreglu til að tryggja að farið sé að ákvæðum III. viðauka (66. hluta).

f) Ef frá eru talin ófyrirsjáanleg tilvik skv. 5. lið j-liðar 145.A.30 skal fyrirtækið, áður en vottunarheimild samkvæmt þessum hluta er gefin út eða endurútgefin, meta alla tilvonandi viðhaldsvotta með tilliti til hæfni þeirra, starfsréttinda og getu til að inna af hendi fyrirhuguð vottunarstörf í samræmi við verklagsreglu sem tilgreind er í starfsemislýsingunni.

g) Þegar viðhaldsvottar hafa uppfyllt kröfur samkvæmt a-, b-, d- og f-lið og, eftir því sem við á, c-lið, skal fyrirtækið gefa út vottunarheimild þar sem kemur skýrt fram hvert er umfang og hverjar eru takmarkanir slíkrar heimildar. Áframhaldandi gildi vottunarheimildarinnar er undir því komið að áfram sé farið að a-, b- og d-lið, svo og c-lið, eftir því sem við á.

h) Vottunarheimildin skal vera þannig úr garði gerð að viðhaldsvottum og viðurkenndum aðilum, sem kunna að fara þess á leit að fá að skoða heimildina, verði ljóst umfang hennar. Ef kóðar eru notaðir til að skilgreina umfangið skal fyrirtækið hafa þýðingu á kóðunum á reiðum höndum. ‚Viðurkenndur aðili' merkir hér embættismann lögbærra yfirvalda, Flugöryggisstofnunarinnar og aðildarríkisins sem er ábyrgur fyrir eftirliti með loftfarinu eða íhlutnum sem er viðhaldið.

i) Sá aðili sem ber ábyrgð á gæðakerfinu ber einnig ábyrgð á útgáfu vottunarheimilda til handa viðhaldsvottum fyrir hönd fyrirtækisins. Þessi aðili getur tilnefnt aðra aðila til þess að gefa út eða afturkalla vottunarheimildir samkvæmt verklagsreglu sem tilgreind er í starfsemislýsingunni.

j) Fyrirtækið skal halda skrá yfir alla viðhaldsvotta og faglega ábyrgðarmenn þar sem tilgreina skal:

1. nákvæmar upplýsingar um skírteini flugvéltæknis skv. III. viðauka (66. hluta) sem viðkomandi hefur,

2. alla viðeigandi þjálfun sem viðkomandi hefur lokið,

3. umfang útgefinna vottunarheimilda, eftir því sem við á og

4. upplýsingar um starfsfólk með takmarkaðar eða stakar vottunarheimildir.

Fyrirtækið skal varðveita skrárnar í a.m.k. þrjú ár eftir að starfsfólkið, sem um getur í þessum lið, hefur hætt störfum hjá fyrirtækinu eða frá því að heimildin er dregin til baka. Einnig skal viðhaldsfyrirtækið fá starfsfólki, sem um getur í þessum lið, afrit af starfsmannaskrá sinni, fari það þess á leit, þegar það hættir störfum hjá fyrirtækinu.

Starfsfólkið, sem um getur í þessum lið, skal fá aðgang að upplýsingum um sig, eins og að framan er greint, fari það þess á leit.

k) Fyrirtækið skal fá viðhaldsvottum afrit af vottunarheimild sinni, annaðhvort á pappír eða á rafrænu formi.

l) Viðhaldsvottar skulu framvísa vottunarheimild sinni hjá viðurkenndum aðila innan 24 stunda.

m) Lágmarksaldur viðhaldsvotta og faglegra ábyrgðarmanna er 21 ár.

n) Handhafa skírteinis flugvéltæknis í flokki A er einungis heimilt að neyta vottunarréttinda fyrir tiltekna tegund loftfars að lokinni verkefnaþjálfun með fullnægjandi árangri í flokki A á viðkomandi loftfari sem framkvæmd er af fyrirtæki með viðeigandi samþykki í samræmi við II. viðauka (145. hluta) eða IV. viðauka (147. hluta). Þessi þjálfun skal fela í sér verklegt og fræðilegt nám eftir því sem á við um hvert verkefni sem veitt er heimild fyrir. Sýna skal fram á að þjálfun sé lokið með fullnægjandi árangri, með prófi og/eða með mati sem fer fram á vinnustað og framkvæmt er af fyrirtækinu.

o) Handhafa skírteini flugvéltæknis í flokki B2 er einungis heimilt að neyta vottunarréttindanna sem lýst er í ii. lið 3. liðar í a-lið 66.A.20 í III. viðauka (66. hluta) þegar hann hefur lokið, með fullnægjandi árangri i. verkefnaþjálfun í flokki A á viðkomandi loftfar og ii. skjalfestri 6 mánaða verklegri reynslu sem nær yfir gildissvið heimildarinnar sem verður veitt. Verkefnaþjálfunin skal fela í sér verklegt og fræðilegt nám eftir því sem á við um hvert verkefni sem veitt er heimild fyrir. Sýna skal fram á að þjálfun sé lokið með fullnægjandi árangri, með prófi og/eða með mati sem fer fram á vinnustað. Viðhaldsfyrirtækið sem gefur út heimild viðhaldsvotta skal sjá um verkefnaþjálfun og próf/mat. Verklega reynslan skal einnig fengin hjá slíku viðhaldsfyrirtæki.

145.A.40 **Búnaður, verkfæri og efni**

a) Fyrirtækið skal hafa yfir að ráða og nota nauðsynlegan búnað, verkfæri og efni til að vinna þau verk sem samþykkið tekur til.

1. Ef framleiðandi tiltekur ákveðið verkfæri eða búnað skal fyrirtækið nota það verkfæri eða búnað nema lögbæra yfirvaldið hafi fallist á notkun annars verkfæris eða búnaðar samkvæmt verklagsreglu sem tilgreind er í starfsemislýsingunni.

2. Búnaður og verkfæri verða ávallt að vera tiltæk nema þegar um er að ræða búnað eða verkfæri sem eru notuð svo sjaldan að ekki sé þörf á að þau séu ávallt tiltæk. Slík tilvik skulu tilgreind í verklagsreglu í starfsemislýsingunni.

3. Fyrirtæki, sem hefur fengið samþykki til aðalviðhalds, skal hafa nægan búnað til að komast að loftförum og skoðunarpalla eða skoðunarkvíar til að unnt sé að skoða loftfarið á tilhlýðilegan hátt.

b) Fyrirtækið skal tryggja að öll verkfæri, búnaður og sér í lagi prófunarbúnaður séu könnuð og kvörðuð til samræmis við opinberlega viðurkenndan staðal svo oft sem þurfa þykir til að tryggja nothæfi þeirra og nákvæmni. Fyrirtækið skal halda skrár yfir slíka kvörðun og hvar finna megi staðalinn sem notaður var.

145.A.42 **Viðurkenning íhluta**

a) Allir íhlutir skulu flokkaðir og aðskildir á tilhlýðilegan hátt í eftirfarandi undirflokka:

1. Íhlutir sem eru í viðunandi ástandi og hafa fengið viðhaldsvottorð á EASA-eyðublaði nr. 1 eða sambærilegu eyðublaði og verið merktir í samræmi við Q-kafla I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012.

2. Ónothæfir íhlutir sem skulu fá viðhald í samræmi við þennan þátt.

3. Óendurnýtanlegir íhlutir sem eru flokkaðir í samræmi við d-lið 145.A.42.

4. Staðlaðir hlutir, sem notaðir eru í loftfar, hreyfil, loftskrúfu eða annan íhlut loftfars, ef þeir eru tilgreindir í myndskýrðri hlutaskrá framleiðanda eða í viðhaldsgögnum.

5. Bæði hráefni og rekstrarefni, sem notuð eru við viðhald, ef fyrirtækið er þess fullvisst að efnið uppfylli tilskilda forskrift og að rekja megi feril þess á viðeigandi hátt. Öllu efni skulu fylgja gögn sem varða greinilega viðkomandi efni og innihalda yfirlýsingu um að forskriftum sé fylgt auk upplýsinga um framleiðanda og birgi.

6. Íhlutir sem um getur í c-lið 21A.307 í I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012.

b) Áður en íhlut er komið fyrir skal fyrirtækið tryggja að viðkomandi íhlutur hæfi til ísetningar ef um er að ræða tilvik þar sem mismunandi staðlar fyrir breytingar og/eða lofthæfifyrirmæli koma til greina.

c) Fyrirtækið getur framleitt takmarkað úrval hluta til nota við þá vinnu sem fer fram í starfsstöð þess ef verklagsreglur þar að lútandi eru í starfsemislýsingunni.

d) Ef íhlutir eru komnir fram yfir vottaðan endingartíma eða ekki er hægt að lagfæra bilun í þeim skal flokka þá sem óendurnýtanlega og skal ekki vera heimilt að setja þá aftur í íhlutabirgðakerfið nema vottaður endingartími hafi verið framlengdur eða úrlausn til viðgerða hafi verið samþykkt í samræmi við I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012.

e) Íhlutir sem um getur í c-lið 21A.307 í I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012 skulu aðeins settir í ef eigandi loftfars telur þá hæfa til ísetningar í eigin loftför.

145.A.45 **Viðhaldsgögn**

a) Fyrirtækið skal hafa viðeigandi, gild viðhaldsgögn og nota þau við framkvæmd viðhalds, þ.m.t. breytingar og viðgerðir. Með hugtakinu ‚viðeigandi' er átt við það sem er viðeigandi fyrir loftfar, íhlut eða vinnuferli sem er tilgreint í skrá yfir samþykkt flokksréttindi fyrirtækisins og í verkleyfislistum, tengdum þeirri skrá.

Ef um er að ræða viðhaldsgögn sem flugrekandi eða viðskiptavinur lætur í té skal fyrirtækið hafa þau gögn í vörslu sinni meðan vinna fer fram nema fara þurfi að ákvæðum c-liðar 145.A.55.

b) Í þessum hluta er merking hugtaksins ‚viðeigandi viðhaldsgögn':

1. viðeigandi kröfur, verklagsreglur, rekstrarfyrirmæli eða upplýsingar sem yfirvaldið, sem ber ábyrgð á eftirliti með loftfarinu eða íhlutnum gefur út,

2. viðeigandi lofthæfifyrirmæli sem yfirvaldið, sem ber ábyrgð á eftirliti með loftfarinu eða íhlutnum gefur út,

3. leiðbeiningar vegna áframhaldandi lofthæfi, sem gefnar eru út af handhöfum tegundarvottorðs, handhöfum viðbótartegundarvottorðs og öðrum fyrirtækjum, sem er skylt að birta slík gögn skv. I. viðauka (21. hluta) við reglugerð (ESB) nr. 748/2012, og, ef um er að ræða loftfar eða íhlut frá þriðja landi, lofthæfigögn samkvæmt fyrirmælum yfirvaldsins sem ber ábyrgð á eftirliti með loftfarinu eða íhlutnum,

4. viðeigandi staðlar svo sem, en þó ekki einvörðungu, staðlaðar verklagsreglur um viðhald sem Flugöryggisstofnunin viðurkennir sem góðan viðhaldsstaðal,

5. hvers kyns viðeigandi gögn sem gefin eru út í samræmi við d-lið.

c) Fyrirtækið skal koma á verklagsreglum til að tryggja að það sé skráð og tilkynnt höfundi viðhaldsgagnanna, sem starfsfólk í viðhaldi notar, ef þeim finnast rangar, ófullkomnar eða tvíræðar verklagsreglur, starfsvenjur, upplýsingar eða viðhaldsleiðbeiningar.

d) Fyrirtækið getur einungis breytt viðhaldsleiðbeiningum í samræmi við verklagsreglur sem tilgreindar eru í starfsemislýsingu fyrirtækisins. Fyrirtækið skal sýna fram á að þessar breytingar leiði til jafn góðra eða betri viðhaldsstaðla og skal tilkynna handhafa tegundarvottorðsins um þær. Í þessum lið er með viðhaldsleiðbeiningum átt við leiðbeiningar um hvernig beri að framkvæma tiltekið viðhaldsverkefni: leiðbeiningarnar taka ekki til verkfræðilegrar skipulagningar viðgerða og breytinga.

e) Fyrirtækið skal koma á almennu kerfi vinnukorta eða vinnublaða sem nota skal í öllum viðeigandi deildum fyrirtækisins. Að auki skal fyrirtækið annaðhvort yfirfæra nákvæmlega viðhaldsgögnin, sem um getur í b- og d-lið, á slík vinnukort eða vinnublöð eða vísa nákvæmlega til tiltekins viðhaldsverkefnis eða -verkefna sem skráð eru í viðhaldsgögnin. Vinnukort eða vinnublöð geta verið tölvugerð og færð í rafrænan gagnagrunn, að því tilskildu að þau séu varin á viðunandi hátt fyrir óleyfilegum breytingum og að rafrænn gagnagrunnur til öryggisafritunar sé uppfærður innan 24 klst. frá því fært var inn í móðurstöð rafræna gagnagrunnsins. Flókin viðhaldsverkefni skulu yfirfærð á vinnukort eða vinnublöð og skipt niður í skýra verkáfanga til að tryggja skrásetningu á því að viðhaldsverkefnið í heild sinni hafi verið unnið.

Ef fyrirtækið annast viðhaldsþjónustu fyrir flugrekanda sem gerir kröfur um að vinnukorta- eða vinnublaðakerfi hans sé notað er heimilt að nota kerfið. Í þeim tilvikum skal fyrirtækið setja verklagsreglur sem tryggja að vinnukort eða vinnublöð flugrekenda séu rétt fyllt út.

f) Fyrirtækið skal sjá til þess að starfsfólk, sem vinnur við viðhald, hafi greiðan aðgang að öllum viðeigandi viðhaldsgögnum.

g) Fyrirtækið skal setja verklagsreglu til að tryggja að viðhaldsgögnin, sem fyrirtækið hefur yfir að ráða, séu jafnan gild. Þegar um er að ræða viðhaldsgögn sem flugrekandi/viðskiptavinur á og hefur látið í té skal fyrirtækið geta sýnt fram á að það hafi skriflega staðfestingu frá flugrekandanum/viðskiptavininum um að öll slík viðhaldsgögn séu gild eða að hjá því liggi fyrir verkbeiðnir þar sem tilgreind er staða breytinga á þeim viðhaldsgögnum, sem á að nota, eða geta sýnt fram á að breytingarnar séu á skrá yfir breytingar á viðhaldsgögnum hjá flugrekandanum/viðskiptavininum.

145.A.47 **Framkvæmdaáætlun**

a) Fyrirtækið skal nota skipulagskerfi sem miðast við umfang vinnunnar og hversu flókin hún er og tryggir að allt nauðsynlegt starfsfólk, verkfæri, búnaður, efni, viðhaldsgögn og aðstaða séu til taks þannig að viðhald fari fram á öruggan hátt.

b) Við skipulagningu viðhaldsverkefna og vakta skal taka mið af takmörkum mannlegrar getu.

c) Þegar nauðsynlegt er vegna vakta- eða mannaskipta að fá öðrum það verk að halda áfram eða ljúka viðhaldsverkefnum skal starfsfólk sem er að ljúka vakt og starfsfólk sem er að hefja vakt, skiptast á viðeigandi upplýsingum á fullnægjandi hátt.

145.A.50 ***Viðhaldsvottun***

a) Viðhaldsvottar með viðeigandi vottunarheimild skulu gefa út viðhaldsvottorð fyrir hönd fyrirtækisins þegar þeir hafa gengið úr skugga um að fyrirtækið hafi framkvæmt allt viðhald, sem beðið hefur verið um, í samræmi við verklagsreglur sem tilgreindar eru í lið 145.A.70, með hliðsjón af aðgengi að og notkun viðhaldsgagnanna, sem tilgreind eru í lið 145.A.45, og því að engin atriði séu kunn sem eru ekki í samræmi við kröfur og gætu stofnað flugöryggi í hættu.

b) Viðhaldsvottorð skal gefið út í lok viðhalds áður en fyrirhugað flug fer fram.

c) Vekja skal athygli flugrekanda á nýjum bilunum eða ófullkomnum viðhaldsverkbeiðnum, sem uppvíst verður um við framangreint viðhald, í þeim sérstaka tilgangi að komast að samkomulagi um að lagfæra bilanirnar eða gera þeim þáttum skil sem vantar í viðhaldsverkbeiðnina. Neiti flugrekandi að láta slíkt viðhald fara fram samkvæmt þessum lið gilda ákvæði e-liðar.

d) Viðhaldsvottorð skal gefið út í lok viðhalds á íhlut á meðan íhluturinn er utan loftfarsins. Opinbert viðhaldsvottorð „EASA-eyðublað nr. 1", sem um getur í II. viðbæti við I. viðauka (M-hluta), telst vera viðhaldsvottorð fyrir íhlutinn, nema ef annað er tilgreint í b- eða e-lið M.A.502. Ef fyrirtæki hefur íhlut til eigin nota er ef til vill ekki þörf á EASA-eyðublaði nr. 1, með hliðsjón af innri verklagsreglum fyrirtækisins um útgáfu viðhaldsvottorða sem eru skilgreindar í starfsemislýsingu þess.

e) Þrátt fyrir ákvæði a-liðar er fyrirtæki, sem getur ekki lokið öllu því viðhaldi sem óskað hefur verið eftir, heimilt að gefa út viðhaldsvottorð innan ramma samþykkra takmarkana loftfarsins. Fyrirtækið skal færa þetta atriði í viðhaldsvottorð loftfarsins áður en vottorðið er gefið út.

f) Þrátt fyrir a-lið og lið 145.A.42 er til bráðabirgða heimil ísetning íhlutar, sem hefur ekki viðeigandi viðhaldsvottorð, þegar loftfar er kyrrsett á stað sem ekki er aðalleiðarstöð eða aðalviðhaldsstöð, ef ekki er fáanlegur íhlutur með viðeigandi viðhaldsvottorð, til notkunar í allt að 30 flugstundir eða þar til loftfarið kemur í fyrsta sinn aftur til aðalleiðarstöðvarinnar eða aðalviðhaldsstöðvarinnar, hvort heldur gerist fyrr, að því tilskildu að samþykki flugrekandans hafi fengist og að áðurnefndur íhlutur hafi viðunandi viðhaldsvottorð og sé að öðru leyti í samræmi við allar viðeigandi viðhalds- og rekstrarkröfur. Það ber að skipta um slíka íhluti fyrir þau tímamörk sem eru tiltekin hér að framan nema viðeigandi viðhaldsvottorð hafi fengist áður samkvæmt a-lið og 145.A.42.

145.A.55 **Viðhaldsskrár**

a) Fyrirtækið skal skrá allar upplýsingar um þau viðhaldsverk sem unnin eru. Fyrirtækið skal a.m.k. varðveita skrár sem eru nauðsynlegar til að sanna að öllum kröfum hafi verið fullnægt fyrir útgáfu viðhaldsvottorðs, þ.m.t. afhendingarskjöl undirverktaka.

b) Fyrirtækið skal láta umráðanda loftfarsins í té afrit af öllum viðhaldsvottorðum ásamt afriti af öllum gögnum um sérstakar viðgerðir eða breytingar sem hafa verið notuð í tengslum við viðgerðir eða breytingar sem hafa farið fram.

c) Fyrirtækið skal varðveita afrit af öllum sundurliðuðum viðhaldsskrám og tilheyrandi viðhaldsgögn í þrjú ár frá þeim degi er það gaf út viðhaldsvottorð fyrir loftfar eða íhlut sem unnið var við hjá fyrirtækinu.

1. Varðveita skal skrárnar í tengslum við þennan lið á þann hátt að vernd gegn skemmdum, breytingum og þjófnaði sé tryggð.

2. Tölvudiska, segulbönd o.fl. með öryggisafritun skal geyma í umhverfi þar sem gott ásigkomulag þeirra er tryggt og á öðrum stað en tölvudiska og segulbönd sem notuð eru við vinnu.

3. Þegar fyrirtæki, sem hefur samþykki samkvæmt þessum viðauka (145. hluta), hættir rekstri skal senda allar viðhaldsskrár fyrir undanfarandi tvö ár, sem hafa verið varðveittar, til síðasta eiganda eða flugrekanda viðkomandi loftfars eða íhlutar eða varðveita þær á þann hátt sem lögbæra yfirvaldið tilgreinir.

145.A.60 ***Tilkynning atvika***

a) Fyrirtækið skal tilkynna lögbæra yfirvaldinu, skráningarríkinu og fyrirtækinu, sem er ábyrgt fyrir hönnun loftfarsins eða íhlutarins, um sérhvert ástand loftfars eða íhlutar sem það verður áskynja um og hefur eða gæti skapa ótryggt ástand sem stofnar flugöryggi í hættu.

b) Fyrirtækið skal koma á innra tilkynningakerfi um atvik, eins og nánar er greint frá í starfsemislýsingunni, svo að unnt sé að safna slíkum tilkynningum saman og meta þær, þ.m.t. mat og úrvinnsla á upplýsingum um flugatvik sem tilkynna ber samkvæmt a-lið. Með þessu verklagi skal leiða í ljós alla óæskilega þróun og þær aðgerðir, sem fyrirtækið hefur gripið til eða ber að grípa til í því skyni að bæta úr ágöllum, auk þess að meta alla viðeigandi vitneskju um slík atvik og tilgreina aðferð til að koma þessari vitneskju á framfæri eftir því sem þörf krefur.

c) Fyrirtækið skal skrá slíkar tilkynningar á því formi og á þann hátt sem Flugöryggisstofnunin ákveður og sjá til þess að í þeim séu allar upplýsingar sem máli skipta um það ástand og þær matsniðurstöður sem fyrirtækið hefur öðlast vitneskju um.

d) Þegar fyrirtæki hefur gert verksamning við flugrekanda, sem stundar starfrækslu í ábataskyni, um að annast viðhald ber því einnig að tilkynna flugrekandanum um hvert það ástand er hefur áhrif á loftfar eða íhlut hans.

e) Fyrirtækið skal semja og skila tilkynningum svo fljótt sem auðið er og eigi síðar en 72 klst. eftir að fyrirtækið verður áskynja um það ástand sem tilkynningin fjallar um.

145.A.65 ***Öryggis- og gæðastefna, verklagsreglur um viðhald og gæðakerfi***

a) Fyrirtækið skal marka öryggis- og gæðastefnu fyrir fyrirtækið og skal hún koma fram í starfsemislýsingunni skv. 145.A.70.

b) Fyrirtækið skal setja verklagsreglur, sem lögbæra yfirvaldið getur fallist á, þar sem höfð er hliðsjón af mannlega þættinum og mannlegri getu til að tryggja góðar viðhaldsvenjur og að stöðin uppfylli kröfurnar í þessum hluta, þ.m.t. verklagsreglur um skýra verkbeiðni eða verksamning þannig að unnt sé að gefa út viðhaldsvottorð fyrir loftför og íhluti loftfara í samræmi við 145.A.50.

1. Verklagsreglur um viðhald samkvæmt þessum lið gilda um liði 145.A.25 til 145.A.95.

2. Verklagsreglur um viðhald, sem fyrirtækið setur eða ber að setja samkvæmt þessum lið, skulu taka til allra þátta sem varða framkvæmd viðhaldsins, þ.m.t. að veita og hafa eftirlit með sérhæfðri þjónustu og ákveða staðlana sem fyrirhugað er að fyrirtækið starfi eftir.

3. Að því er varðar leiðar- og aðalviðhald loftfara skal fyrirtækið setja verklagsreglur til að draga úr hættu á margföldum mistökum, til að finna mistök í nauðsynlegum kerfum og til að tryggja að sami starfsmaðurinn sé ekki látinn annast bæði framkvæmd og staðfestingu á viðhaldsverkefni sem felst að einhverju leyti í því að taka í sundur og setja aftur saman marga íhluti af sömu tegund sem settir eru í fleira en eitt kerfi á sama loftfarinu í viðkomandi viðhaldsskoðun. Ef fyrirtækið hefur aðeins einum starfsmanni á að skipa til að vinna þessi verkefni skal á vinnukortum eða vinnublöðum fyrirtækisins gera ráð fyrir viðbótaráfanga þar sem skoðuð eru aftur öll þau verk sem þessi starfsmaður hefur framkvæmt eftir hann hefur lokið þeim.

4. Setja skal verklagsreglur um viðhald til að tryggja að stuðst sé við gögn sem tilgreind eru í M.A.304 þegar skemmdir eru metnar og breytingar og viðgerðir framkvæmdar.

c) Fyrirtækið skal koma á gæðakerfi sem felst í því sem hér fer á eftir:

1. óháðri úttekt til að vakta að tilskildum stöðlum fyrir loftför/loftfarsíhluti sé fylgt og að verklagsreglur séu fullnægjandi til að tryggja að verklagsreglurnar stuðli að góðum viðhaldsvenjum og lofthæfum loftförum/loftfarsíhlutum. Minnstu fyrirtækin geta samið við annað fyrirtæki, sem hefur hlotið samþykki samkvæmt þessum hluta, eða aðila með viðeigandi tæknikunnáttu og viðunandi, staðfesta úttektarreynslu um að taka að sér óháðu gæðaúttektina og

2. tilkynningakerfi fyrir endurgjöf um gæðamál til þess einstaklings eða hóps einstaklinga, sem tilgreindir eru í b-lið 145.A.30, og síðan til ábyrgðarmannsins sem tryggir að gerðar séu viðeigandi úrbætur í tíma í framhaldi af niðurstöðum skýrslna úr óháðu úttektunum sem ákvarðaðar voru til að fullnægja kröfum skv. 1. lið.

145.A.70 ***Starfsemislýsing viðhaldsfyrirtækis***

a) ‚Starfsemislýsing viðhaldsfyrirtækis' merkir skjal eða skjöl með upplýsingum um það verksvið sem samþykkið tekur til og sýnir með hvaða hætti fyrirtækið ætlar sér að uppfylla ákvæði þessa viðauka (145. hluta). Fyrirtækið skal afhenda lögbæra yfirvaldinu starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækisins þar sem eftirfarandi atriði koma fram:

1. yfirlýsing, undirrituð af ábyrgðarmanninum, þar sem staðfest er að starfsemislýsing viðhaldsfyrirtækisins og allar handbækur, sem henni tengjast, lýsi hvernig fyrirtækið uppfyllir kröfur þessa viðauka (145. hluta) og að það muni ávallt gera það. Ef ábyrgðarmaðurinn er ekki aðalframkvæmdastjóri fyrirtækisins skal aðalframkvæmdastjórinn einnig undirrita yfirlýsinguna,

2. öryggis- og gæðastefna fyrirtækisins sem tilgreind er í 145.A.65,

3. starfsheiti og nafn eða nöfn einstaklinganna sem tilnefndir eru samkvæmt b-lið 145.A.30,

4. skyldur og ábyrgð einstaklinganna sem tilnefndir eru samkvæmt b-lið 145.A.30, þ.m.t. málefni sem þeim er heimilt að fara með beint til lögbæra yfirvaldsins fyrir hönd fyrirtækisins,

5. skipurit sem sýnir hvernig ábyrgð einstaklinganna, sem um getur í b-lið 145.A.30, er tengd,

6. skrá yfir viðhaldsvotta og faglega ábyrgðarmenn,

7. almenn lýsing á mannafla,

8. almenn lýsing á þeirri aðstöðu sem er fyrir hendi á hverjum stað sem tilgreindur er með heimilisfangi í samþykkisvottorði fyrirtækisins,

9. ítarleg útlistun á verksviði fyrirtækisins sem samþykkið tekur til,

10. verklagsreglur fyrir tilkynningar um breytingar á fyrirtækinu skv. 145.A.85,

11. verklagsreglur um breytingar á starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækisins,

12. verklagsreglur og gæðakerfi sem fyrirtækið hefur komið á samkvæmt liðum 145.A.25 til 145.A.90,

13. eftir atvikum, skrá yfir flugrekendur, sem stunda starfrækslu í ábataskyni, sem fyrirtækið sér um viðhald loftfara fyrir,

14. eftir atvikum, skrá yfir undirverktakafyrirtæki, sem eru tilgreind í d-lið 145.A.75,

15. eftir atvikum, skrá yfir leiðarstöðvar, sem eru tilgreindar í d-lið 145.A.75,

16. eftir atvikum, skrá yfir verktakafyrirtæki.

b) Breyta skal starfsemislýsingunni eftir þörfum til að hún sé jafnan gildandi lýsing á fyrirtækinu. Starfsemislýsingin og síðari breytingar á henni verða að hljóta samþykki lögbærs yfirvalds.

c) Þrátt fyrir b-lið er hægt að samþykkja minni háttar breytingar á starfsemislýsingunni á grundvelli tiltekinna verklagsreglna í henni (hér á eftir nefnt ‚óbeint samþykki').

145.A.75 ***Réttindi fyrirtækisins***

Samkvæmt starfsemislýsingunni er fyrirtækinu heimilt að vinna eftirfarandi verkefni:

a) að annast viðhald á sérhverju loftfari og/eða íhlut, sem það hefur samþykki til að annast viðhald á, á þeim stöðum sem tilgreindir eru í samþykkisvottorðinu og í starfsemislýsingunni,

b) að láta fara fram viðhald á loftfari eða íhlut, sem það hefur samþykki til að annast viðhald á, hjá öðru fyrirtæki sem vinnur eftir gæðakerfi fyrirtækisins. Hér er átt við verk sem unnið er hjá fyrirtæki sem hefur ekki hlotið nægilegt samþykki til að annast slíkt viðhald samkvæmt þessum hluta og er takmarkað við það verksvið sem er leyfilegt samkvæmt verklagsreglum í b-lið 145.A.65. Þetta verksvið nær ekki yfir aðalviðhaldsskoðun loftfars eða heildarviðhaldsskoðun á verkstæði né grannskoðun hreyfils eða hreyfilhluta,

c) að viðhalda sérhverju loftfari eða íhlut, sem það hefur samþykki til að annast viðhald á, hvar sem er, að því tilskildu að þörf sé á viðhaldinu, annaðhvort vegna þess að loftfarið er óflugfært eða að tilfallandi leiðarviðhald er nauðsynlegt, sbr. þó skilyrði sem tilgreind eru í starfsemislýsingunni,

d) að viðhalda sérhverju loftfari og/eða íhlut, sem það hefur samþykki til að annast viðhald á, á stöðum sem tilgreindir eru sem leiðarviðhaldsstöðvar þar sem unnt er að framkvæma minni háttar viðhald, en þó því aðeins að slík starfsemi sé heimiluð í starfsemislýsingu fyrirtækisins og að slíkir staðir séu skráðir þar,

e) að gefa út viðhaldsvottorð að loknu viðhaldi, í samræmi við 145.A.50.

145.A.80 **Takmarkanir á fyrirtækinu**

Fyrirtækinu er einungis heimilt að annast viðhald loftfars eða íhluta, sem það hefur samþykki til að annast, þegar öll nauðsynleg aðstaða, búnaður, verkfæri, efni, viðhaldsgögn og viðhaldsvottar eru tiltæk.

145.A.85 **Breytingar á fyrirtækinu**

Fyrirtækinu ber að tilkynna lögbæra yfirvaldinu um allar tillögur að breytingum, er varða eftirfarandi atriði, áður en breytingarnar eru gerðar, til þess að lögbæra yfirvaldið geti ákvarðað hvort áfram sé farið að reglum samkvæmt þessum hluta og breytt samþykkisvottorðinu ef þess gerist þörf nema um sé að ræða starfsmannabreytingar, sem stjórnendur sáu ekki fyrir, en þær skal tilkynna eins fljótt og auðið er:

1. nafn fyrirtækisins,

2. höfuðsvöðvar fyrirtækisins,

3. önnur aðsetur fyrirtækisins,

4. ábyrgðarmann,

5. einhvern þeirra sem tilnefndir eru samkvæmt b-lið 145.A.30,

6. aðstöðu, búnað, verkfæri, efni, verklagsreglur, verksvið eða viðhaldsvotta sem gætu haft áhrif á samþykkið.

145.A.90 **Áframhaldandi gildi**

a) Gefa skal út samþykki með ótakmörkuðum gildistíma. Það skal halda gildi sínu, að því tilskildu:

   1. að fyrirtækið fullnægi áfram ákvæðum II. viðauka (145. hluta), í samræmi við ákvæðin sem varða meðhöndlun frávika eins og tilgreint er í 145.B.50 og

   2. að lögbæra yfirvaldið fái aðgang að fyrirtækinu til að ganga úr skugga um að það fullnægi áfram ákvæðum þessa hluta og

   3. að vottorðið hafi ekki verið lagt inn eða afturkallað.

b) Þegar samþykkisvottorð er lagt inn eða afturkallað skal því skilað til lögbæra yfirvaldsins.

145.A.95 **Frávik**

a) Fyrsta stigs frávik er sérhvert mikilvægt atriði, sem er ekki í samræmi við kröfur sem mælt er fyrir um í þessum viðauka (145. hluta), er dregur úr öryggi, miðað við kröfur, og stofnar flugöryggi í hættu.

b) Annars stigs frávik er sérhvert atriði, sem er ekki í samræmi við kröfur sem mælt er fyrir um í þessum viðauka (145. hluta), er getur dregið úr öryggi, miðað við kröfur, og kann að stofna flugöryggi í hættu.

c) Eftir að tilkynnt hefur verið um frávik samkvæmt 145.B.50 skal handhafi samþykkis fyrir viðhaldsfyrirtæki semja áætlun um aðgerðir til úrbóta og sýna lögbæra yfirvaldinu fram á það með fullnægjandi hætti að úrbæturnar hafi verið innleiddar innan þess tíma sem samið var um við þetta yfirvald,

ÞÁTTUR B

VERKLAGSREGLUR FYRIR LÖGBÆR YFIRVÖLD

145.B.01 **Gildissvið**

Í þessum þætti er kveðið á um þær stjórnsýslureglur sem lögbæra yfirvaldinu ber að fylgja þegar það sinnir verkefnum sínum og tekur á sig ábyrgð á útgáfu, framlengingu, breytingu, tímabundinni ógildingu eða afturköllun samþykkis fyrir viðhaldsfyrirtækjum samkvæmt þessum viðauka (145. hluta).

145.B.10 **Lögbært yfirvald**

1. Almenn ákvæði

Aðildarríki skal tilnefna lögbært yfirvald sem er falin ábyrgð á að gefa út, framlengja, breyta, ógilda tímabundið eða afturkalla viðhaldssamþykki. Þetta lögbæra yfirvald skal koma á skjalfestum verklagsreglum og stjórnskipulagi.

2. Mannafli

Fjöldi starfsfólks þarf að vera nægilegur til að hægt sé að uppfylla kröfurnar sem tilgreindar eru í þessum þætti.

3. Starfsréttindi og þjálfun

Allt starfsfólk sem kemur að samþykki samkvæmt þessum viðauka (145. hluta):

a) skal hafa tilskilin starfsréttindi og búa yfir nauðsynlegri kunnáttu, reynslu og þjálfun til að vinna þau verkefni sem því eru falin,

b) skal hafa fengið þjálfun/símenntun í efni þessa viðauka (145. hluta), eftir því sem við á, þ.m.t. skilgreiningar og kröfur.

4. Verklagsreglur

Lögbæra yfirvaldið skal setja verklagsreglur þar sem tilgreint er hvernig uppfylla skuli skilyrðin í þessum B-þætti.

Verklagsreglurnar skulu endurskoðaðar og þeim breytt til að tryggja óslitið samræmi.

145.B.15 **Fyrirtæki með aðsetur í mörgum aðildarríkjum**

Ef viðhaldsstöðvar eru staðsettar í fleiri en einu aðildarríki skal rannsókn og samfellt eftirlit með samþykkinu fara fram í samvinnu við lögbær yfirvöld frá aðildarríkjunum þar sem hinar viðhaldsstöðvarnar eru staðsettar enda eru stöðvarnar á yfirráðasvæði þessara aðildarríkja.

145.B.20 **Fyrsta samþykki**

1. Lögbæra yfirvaldið skal tilkynna umsækjanda skriflega og formlega að það samþykki starfsfólkið, sem tilgreint er samkvæmt a- og b-lið 145.A.30, að því tilskildu að kröfur samkvæmt a- og b-lið 145.A.30 hafi verið uppfylltar.

2. Lögbæra yfirvaldið skal fullvissa sig um að verklagsreglurnar, sem tilgreindar eru í starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækisins, séu í samræmi við ákvæði þessa viðauka (145. hluta) og tryggja að ábyrgðarmaðurinn skrifi undir yfirlýsinguna um skuldbindingu.

3. Lögbæra yfirvaldið skal fullvissa sig um að fyrirtækið uppfylli kröfur samkvæmt þessum viðauka (145. hluta).

4. Boða skal til fundar með ábyrgðarmanninum a.m.k. einu sinni á meðan rannsókn vegna samþykkis fer fram til að tryggja að hann skilji til fulls merkingu samþykkisins og ástæðu þess að skrifa þurfi undir skuldbindingu fyrirtækisins í starfsemislýsingunni um að fylgja verklagsreglunum sem tilgreindar eru í starfsemislýsingunni.

5. Öll frávik skulu staðfest skriflega við fyrirtækið.

6. Lögbæra yfirvaldið skal skrá öll frávik, aðgerðir til leiðréttingar (aðgerðir til að leiðrétta frávik) og tilmæli.

7. Þegar um er að ræða veitingu fyrsta samþykkis þurfa öll frávik að hafa verið leiðrétt áður en hægt er að gefa út samþykkið.

145.B.25 **Útgáfa samþykkis**

1. Lögbæra yfirvaldið skal samþykkja starfsemislýsinguna formlega og gefa út samþykkisvottorð á eyðublaði nr. 3 til handa umsækjanda þar sem samþykkt réttindi koma fram. Lögbæra yfirvaldið skal ekki gefa út vottorð nema fyrirtækið uppfylli kröfurnar í þessum viðauka (145. hluta).

2. Lögbæra yfirvaldið skal tilgreina skilyrðin fyrir samþykkinu á samþykkisvottorði á eyðublaði nr. 3.

3. Tilvísunarnúmerið skal koma fram á samþykkisvottorði á eyðublaði nr. 3 á þann hátt sem Flugöryggisstofnunin tilgreinir.

145.B.30 **Framlenging samþykkis**

Fylgjast skal með framlengingu samþykkis í samræmi við gildandi málsmeðferð við veitingu ‚fyrsta samþykkis' skv. 145.B.20. Að auki gildir eftirfarandi:

1. Lögbæra yfirvaldið skal hafa gildandi framkvæmdaáætlun þar sem skráð eru viðhaldsfyrirtæki undir umsjón þess, hvaða daga sé áætlað að fara í vitjanir vegna úttekta og hvaða daga slíkar vitjanir eiga sér stað.

2. Hvert fyrirtæki skal sæta fullkominni endurskoðun á a.m.k. 24 mánaða fresti með tilliti til samræmis við kröfurnar í þessum viðauka (145. hluta).

3. Boða skal til fundar með ábyrgðarmanninum a.m.k. á 24 mánaða fresti til að tryggja að hann hafi vitneskju um mikilvæg álitamál sem upp koma í úttektum.

145.B.35 **Breytingar**

1. Lögbæra yfirvaldið skal fá tilkynningar frá fyrirtækinu um allar fyrirhugaðar breytingar sem tilteknar eru í 145.A.85.

   Lögbæra yfirvaldið skal fara eftir öllum viðeigandi þáttum í upphafsferlinu við allar breytingar á fyrirtækinu.

2. Lögbæra yfirvaldið getur ákveðið með hvaða skilyrðum fyrirtækinu er heimilt að starfa á meðan slíkar breytingar standa yfir nema það ákveði að samþykkið skuli ógilt tímabundið.

145.B.40 **Breytingar á starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækis**

Að því er varðar allar breytingar á starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækis gildir eftirfarandi:

1. Þegar um er að ræða beint samþykki fyrir breytingum í samræmi við b-lið 145.A.70 skal lögbæra yfirvaldið fullvissa sig um að verklagsreglurnar, sem tilgreindar eru í starfsemislýsingunni, séu í samræmi við II. viðauka (145. hluta) áður en það tilkynnir samþykkta fyrirtækinu formlega um samþykkið.

2. Í þeim tilvikum þegar málsmeðferð við óbeint samþykki er notuð fyrir samþykki á breytingunum í samræmi við c-lið 145.A.70 skal lögbæra yfirvaldið tryggja: i. að breytingarnar verði minni háttar og ii. að það hafi nægilegt eftirlit með samþykki fyrir breytingunum til að tryggja að þær haldist í samræmi við kröfur II. viðauka (145. hluta).

145.B.45 **Afturköllun, tímabundin ógilding og takmörkun samþykkis**

Lögbæra yfirvaldið skal:

a) ógilda samþykki tímabundið á eðlilegum forsendum ef öryggi er hugsanlega ógnað eða

b) ógilda samþykki tímabundið, afturkalla það eða takmarka samkvæmt 145.B.50.

145.B.50 **Frávik**

a) Komi fram vísbendingar, við úttektir eða með öðrum hætti, um að ekki sé farið að kröfum samkvæmt þessum viðauka (145. hluta) skal lögbæra yfirvaldið grípa til eftirfarandi aðgerða:

   1. Við fyrsta stigs frávik skal lögbæra yfirvaldið grípa til tafarlausra aðgerða til að afturkalla, takmarka eða ógilda samþykkið fyrir viðhaldsfyrirtækið tímabundið, í heild eða að hluta, eftir umfangi fyrsta stigs fráviksins, þar til fyrirtækinu hefur tekist að leiðrétta frávikið.

   2. Við annars stigs frávik skal fresturinn, sem lögbæra yfirvaldið veitir til leiðréttingar frávika, vera í samræmi við eðli fráviksins en þó aldrei lengri í upphafi en þrír mánuðir. Lögbæra yfirvaldinu er heimilt að framlengja þennan þriggja mánaða frest við tilteknar aðstæður og með hliðsjón af eðli fráviksins, að því tilskildu að lögð hafi verið fram fullnægjandi leiðréttingaráætlun sem lögbæra yfirvaldið fellst á.

b) Lögbæra yfirvaldið skal grípa til aðgerða til að ógilda samþykkið tímabundið, í heild eða að hluta, ef frávikið er ekki leiðrétt innan frestsins sem lögbæra yfirvaldið veitti.

145.B.55 **Skráahald**

1. Lögbæra yfirvaldið skal koma á kerfisbundnu skráahaldi með skilyrðum um lágmarkstíma varðveislu sem gerir kleift að rekja á viðunandi hátt vinnsluferli hvers samþykkis fyrir fyrirtæki að því er varðar útgáfu, framlengingu, breytingu, tímabundna ógildingu eða afturköllun.

2. Í skránum skal a.m.k. vera:

   a) umsóknin um samþykki fyrir fyrirtækið, þ.m.t. framlenging þess,

   b) áætlun lögbæra yfirvaldsins um samfellt eftirlit, þ.m.t. skrár yfir allar úttektir,

   c) samþykkisvottorð fyrirtækisins með áorðnum breytingum,

   d) afrit af úttektaráætluninni þar sem skráðar eru dagsetningar fyrirhugaðra úttekta og lokinna úttekta,

   e) afrit af öllum formlegum bréfaskiptum, þ.m.t. eyðublað nr. 4 eða jafngildi þess,

   f) nákvæmar upplýsingar um undanþágur og framfylgdaraðgerðir,

   g) önnur úttektarskýrslueyðublöð lögbæra yfirvaldsins,

   h) starfsemislýsing viðhaldsfyrirtækis.

3. Framangreindar skrár skulu varðveittar í a.m.k. fjögur ár.

4. Lögbæra yfirvaldið ræður hvort það notar pappír eða tölvukerfi eða sambland beggja, svo fremi að gerðar séu viðeigandi ráðstafanir til eftirlits.

145.B.60 **Undanþágur**

Lögbæra yfirvaldið skal skrá og varðveita upplýsingar um allar undanþágur sem eru veittar í samræmi við 3. mgr. 10. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

I. viðbætir

Opinbert viðhaldsvottorð – EASA-eyðublað nr. 1

Ákvæði II. viðbætis við I. viðauka (M-hluta) gilda.

II. viðbætir

Flokka- og réttindakerfi fyrir samþykki viðhaldsfyrirtækja samkvæmt F-kafla í I. viðauka (M-hluta) og II. viðauka (145. hluta)

Ákvæði IV. viðbætis við I. viðauka (M-hluta) gilda.

III. viðbætir

Samþykki fyrir viðhaldsfyrirtæki sem um getur í II. viðauka (145. hluta)

Bls. 1 af 2

[AÐILDARRÍKI] (*)

Aðildarríki Evrópusambandsins (**)

SAMÞYKKISVOTTORÐ FYRIR VIÐHALDSFYRIRTÆKI

Tilvísun: [KÓÐI AÐILDARRÍKIS (*)].145.XXXX

Samkvæmt gildandi reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003 og með fyrirvara um skilyrðin, sem tilgreind eru hér að neðan, vottar [LÖGBÆRT YFIRVALD AÐILDARRÍKISINS (*)] hér með að:

[HEITI FYRIRTÆKIS OG HEIMILISFANG]

er viðhaldsfyrirtæki í samræmi við A-þátt í II. viðauka (145. hluta) við reglugerð (EB) nr. 2042/2003 og hefur hlotið samþykki til að viðhalda framleiðsluvörum, hlutum og búnaði sem skráð eru í meðfylgjandi samþykkisskrá og gefa út tilheyrandi viðhaldsvottorð með framangreindum tilvísunarnúmerum.

SKILYRÐI:

1. Þetta samþykki takmarkast við það samþykki sem tilgreint er í þættinum um verksvið í starfsemislýsingu samþykkta viðhaldsfyrirtækisins sem um getur í A-þætti í II. viðauka (145. hluta).

2. Forsenda þessa samþykkis er að fylgt sé verklagsreglum sem tilgreindar eru í starfsemislýsingu samþykkta viðhaldsfyrirtækisins.

3. Þetta samþykki gildir á meðan samþykkta viðhaldsfyrirtækið uppfyllir kröfur samkvæmt II. viðauka (145. hluta) við reglugerð (EB) nr. 2042/2003.

4. Svo fremi að framangreind skilyrði séu uppfyllt heldur þetta samþykki gildi sínu í ótakmarkaðan tíma nema það hafi þegar verið lagt inn, annað samþykki komið í þess stað, það ógilt tímabundið eða afturkallað.

Upphaflegur útgáfudagur: ....

Dagsetning endurskoðunar: ....

Númer endurskoðunar: ....

Undirskrift: ....

Fyrir hönd lögbærs yfirvalds: [LÖGBÆRT YFIRVALD AÐILDARRÍKIS (*)]

EASA-eyðublað nr. 3-145, 2. útgáfa.

(*) Eða EASA ef EASA er lögbæra yfirvaldið.
(**) Falli brott fyrir ríki utan ESB eða EASA.

Bls. 2 af 2

SAMÞYKKISSKRÁ FYRIR VIÐHALDSFYRIRTÆKI

Tilvísun: [KÓÐI AÐILDARRÍKIS (*)].145.[XXXX]
Fyrirtæki: [HEITI FYRIRTÆKIS OG HEIMILISFANG]

FLOKKUR	RÉTTINDI	TAKMÖRKUN	AÐALVIÐHALD	LEIÐARVIÐHALD
LOFTFÖR (**)	(***)	(***)	JÁ/NEI	JÁ/NEI
	(***)	(***)	JÁ/NEI	JÁ/NEI
HREYFLAR (**)	(***)	(***)	JÁ/NEI	JÁ/NEI
	(***)	(***)	JÁ/NEI	JÁ/NEI
AÐRIR ÍHLUTIR EN FULLGERÐIR HREYFLAR EÐA AUKAAFL-STÖÐVAR (**)	(***)	(***)		
	(***)	(***)		
	(***)	(***)		
	(***)	(***)		
	(***)	(***)		
	(***)	(***)		
SÉRHÆFÐ ÞJÓNUSTA (**)	(***)	(***)		
	(***)	(***)		

Þessi samþykkisskrá takmarkast við þær framleiðsluvörur, hluti og búnað og þá starfsemi sem tilgreind er í þættinum um verksvið í starfsemislýsingu samþykkta viðhaldsfyrirtækisins.

Tilvísun í starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækis: ....

Upphaflegur útgáfudagur: ....

Dagsetning síðustu samþykktu endurskoðunar: ....

Númer endurskoðunar: ....

Undirskrift: ....

Fyrir hönd lögbærs yfirvalds: [LÖGBÆRT YFIRVALD AÐILDARRÍKIS (*)]

EASA-eyðublað nr. 3-145, 2. útgáfa.

(*) Eða EASA ef EASA er lögbæra yfirvaldið.
(**) Strikið út, eftir því sem við á, ef fyrirtæki er ekki samþykkt.
(***) Hér skal fylla inn viðeigandi réttindi og takmarkanir.

IV. viðbætir

Skilyrði fyrir að nota starfsfólk sem ekki er með starfsréttindi í samræmi við III. viðauka (66. hluta) sem vísað er til í 1. og 2. lið j-liðar 145.A.30

1. Viðhaldsvottar sem uppfylla öll eftirtalin skilyrði teljast hafa uppfyllt kröfur 1. og 2. liðar j-liðar í 145.A.30:

   a) Einstaklingurinn skal hafa skírteini eða heimild viðhaldsvotta sem gefin er út samkvæmt landsbundnum reglum í fullu samræmi við 1. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar.

   b) Verksvið einstaklingsins skal ekki vera umfram það verksvið sem er tilgreint í landsbundna skírteininu eða heimild viðhaldsvotta, hvort sem er meira takmarkandi.

   c) Einstaklingurinn skal sýna fram á að hann hafi fengið kennslu í námsgreinunum ‚mannlegi þátturinn' og ‚lög um loftferðir' sem um getur í 9. og 10. áfanga í I. viðbæti við III. viðauka (66. hluta).

   d) Einstaklingurinn skal sýna fram á fimm ára reynslu af viðhaldi ef um er að ræða viðhaldsvott fyrir leiðarviðhald og átta ára reynslu ef um er að ræða viðhaldsvott fyrir aðalviðhald. Einstaklingar sem hafa ekki heimild til að sinna verkefnum umfram þau sem viðhaldsvottar í A-flokki skv. 66. hluta sinna þurfa þó einungis að sýna fram á þriggja ára reynslu af viðhaldi.

   e) Viðhaldsvottar fyrir leiðarviðhald og faglegir ábyrgðarmenn við aðalviðhald skulu sýna fram á að þeir hafi hlotið tegundarþjálfun og staðist próf í flokkum B1, B2 eða B3, eftir því sem við á, sem um getur í III. viðbæti við III. viðauka (66. hluta) fyrir hverja tegund loftfars innan verksviðsins sem um getur í b-lið. Einstaklingar, sem hafa ekki verksvið sem er umfram verksvið viðhaldsvotta í A-flokki, geta þó fengið verkefnaþjálfun í stað fullrar tegundarþjálfunar.

   f) Viðhaldsvottar fyrir aðalviðhald skulu sýna fram á að hafa hlotið tegundarþjálfun og staðist próf í C-flokki, sem um getur í III. viðbæti við III. viðauka (66. hluta), fyrir hverja tegund loftfars innan verksviðsins sem um getur í b-lið, þó skal þjálfun og próf fyrir fyrstu tegund loftfars vera í flokkum B1, B2 og B3 í III. viðauka.

2. Vernduð réttindi

   a) Starfsfólk sem fékk réttindi áður en viðeigandi kröfur III. viðauka (66. hluta) öðluðust gildi getur neytt réttinda sinna án þess að þurfa að fara að ákvæðum c- til f-liðar 1. liðar.

   b) Eftir þann dag skulu viðhaldsvottar, sem vilja víkka heimild sína þannig að hún nái yfir frekari réttindi, fara að ákvæðum 1. liðar.

   c) Þrátt fyrir ákvæði b-liðar 2. liðar er þess ekki krafist, ef um er að ræða viðbótartegundarþjálfun, að farið sé að ákvæðum c- og d-liðar 1. liðar.

III. VIÐAUKI

(66. hluti)

EFNISYFIRLIT

66.1. Lögbært yfirvald

A-ÞÁTTUR — TÆKNILEGAR KRÖFUR

A-KAFLI — SKÍRTEINI FLUGVÉLTÆKNIS

66.A.1 Gildissvið

66.A.3 Flokkar skírteina

66.A.5 Hópar loftfara

66.A.10 Umsókn

66.A.15 Lágmarkskröfur

66.A.20 Réttindi

66.A.25 Kröfur um grunnþekkingu

66.A.30 Kröfur um grunnreynslu

66.A.40 Áframhaldandi gildi skírteinis flugvéltæknis

66.A.45 Loftfarsréttindaáritun

66.A.50 Takmarkanir

66.A.55 Sönnun á starfsréttindum

66.A.70 Verklagsreglur við umbreytingu starfsréttinda

B-ÞÁTTUR — VERKLAGSREGLUR FYRIR LÖGBÆR YFIRVÖLD

A-KAFLI — ALMENN ÁKVÆÐI

66.B.1 Gildissvið

66.B.10 Lögbært yfirvald

66.B.20 Skráahald

66.B.25 Gagnkvæm skipti á upplýsingum

66.B.30 Undanþágur

B-KAFLI — ÚTGÁFA SKÍRTEINIS FLUGVÉLTÆKNIS

66.B.100 Verklag við útgáfu lögbæra yfirvaldsins á skírteini flugvéltæknis

66.B.105 Verklag við útgáfu á skírteini flugvéltæknis fyrir milligöngu viðhaldsfyrirtækis með samþykki skv. 145. hluta

66.B.110 Verklag við breytingu á skírteini flugvéltæknis til að bæta við grunnflokki eða undirflokki

66.B.115 Verklag við breytingu á skírteini flugvéltæknis til að það nái yfir loftfarsréttindi eða til að aflétta takmörkunum

66.B.120 Verklag við endurnýjun á gildi skírteinis flugvéltæknis

66.B.125 Verklag vegna umbreytinga skírteina, þ.m.t. hópréttindi

66.B.130 Verklag vegna beins samþykkis á tegundarþjálfun á loftfar

C-KAFLI — PRÓF

66.B.200 Prófahald á vegum lögbæra yfirvaldsins

D-KAFLI — UMBREYTING Á STARFSRÉTTINDUM VIÐHALDSVOTTA

66.B.300 Almenn ákvæði

66.B.305 Umbreytingarskýrsla varðandi landsbundin starfsréttindi

66.B.310 Umbreytingarskýrsla varðandi heimildir viðurkenndra viðhaldsfyrirtækja

E-KAFLI — NÁMSMAT

66.B.400 Almenn ákvæði

66.B.405 Námsmatsskýrsla

66.B.410 Gildistími námsmats

F-KAFLI — SAMFELLT EFTIRLIT

66.B.500 Afturköllun, tímabundin ógilding eða takmörkun á skírteini flugvéltæknis

VIÐBÆTAR

I. viðbætir — Kröfur um grunnþekkingu

II. viðbætir — Staðall fyrir grunnpróf

III. viðbætir — Tegundarþjálfun á loftfar og prófstaðall Þjálfun á vinnustað

IV. viðbætir — Kröfur um reynslu sem uppfylla þarf til að fá framlengingu á skírteini flugvéltæknis

V. viðbætir — EASA-eyðublað nr. 19 — Umsóknareyðublað

VI. viðbætir — EASA-eyðublað nr. 26 — Skírteini flugvéltæknis sem um getur í III. viðauka (66. hluta)

66.1 **Lögbært yfirvald**

a) Að því er varðar þennan viðauka (66. hluta) er lögbært yfirvald:

1. yfirvald sem tilnefnt er af aðildarríkinu sem einstaklingur sækir fyrst um útgáfu skírteinis flugvéltæknis hjá eða

2. yfirvald sem tilnefnt er af öðru aðildarríki, ef um annað er að ræða, með fyrirvara um samkomulag við yfirvaldið sem um getur í 1. lið. Í slíku tilfelli skal afturkalla skírteinið sem um getur í 1. lið, afhenda allar skrár sem getið er í lið 66.B.20 og gefa út nýtt skírteini með þessar skrár til grundvallar.

b) Flugöryggisstofnunin ber ábyrgð á að skilgreina:

1. skrá yfir tegundir loftfara og

2. yfir hvaða flugskrokks- og hreyfilssamsetningar hver tegundarréttindi fyrir loftfar ná.

A-ÞÁTTUR

TÆKNILEGAR KRÖFUR

A-KAFLI

SKÍRTEINI FLUGVÉLTÆKNIS

66.A.1 **Gildissvið**

Í þessum þætti er skírteini flugvéltæknis skilgreint og kveðið á um kröfur vegna umsókna, útgáfu og skilyrði varðandi gildi þess.

66.A.3 **Flokkar skírteina**

a) Skírteini flugvéltæknis getur verið í eftirfarandi flokkum:

— Flokki A

— Flokki B1

— Flokki B2

— Flokki B3

— Flokki C

b) Flokkar A og B1 skiptast í undirflokka eftir flugvélum, þyrlum, hverfihreyflum og strokkhreyflum. Þessi undirflokkar eru:

— A1 og B1.1 Flugvélar með hverfihreyflum

— A2 og B1.2 Flugvélar með strokkhreyflum

— A3 og B1.3 Þyrlur með hverfihreyflum

— A4 og B1.4 Þyrlur með strokkhreyflum

c) Flokkur B3 á við um flugvélar sem knúnar eru með strokkhreyfli en hafa ekki jafnþrýstibúnað og eru með 2000 kg hámarksflugtaksmassa eða þar undir.

66.A.5 **Hópar loftfara**

Að því er varðar réttindi á skírteinum flugvéltækna skulu loftför flokkuð í eftirfarandi hópa:

1. Hópur 1: flókin vélknúin loftför sem og fjölhreyfla þyrlur, flugvélar með skráða hámarksflughæð yfir fluglagi 290, loftför sem búin eru rafboðastýri og önnur loftför sem gerð er krafa um tegundarréttindi fyrir samkvæmt skilgreiningu Flugöryggisstofnunar.

2. Hópur 2: loftför, önnur en þau í hópi 1, sem tilheyra eftirfarandi undirhópum:

— undirhópur 2a: einshreyfilsflugvélar með skrúfuhverfihreyfli

— undirhópur 2b: einshreyfilsþyrlur með hverfihreyfli

— undirhópur 2c: einshreyfilsþyrlur með strokkhreyfli.

3. Hópur 3: flugvélar með strokkhreyfli, aðrar en þær í hópi 1.

66.A.10 **Umsókn**

a) Umsókn um skírteini flugvéltæknis eða breytingu á slíku skírteini skal leggja fram á EASA-eyðublaði nr. 19 (sjá V. viðbæti) og á þann hátt, sem lögbæra yfirvaldið ákveður, og senda til þess.

b) Umsókn um breytingu á skírteini flugvéltæknis skal lögð inn hjá lögbæru yfirvaldi aðildarríkisins sem gaf út skírteini flugvéltæknis.

c) Auk skjalanna, sem krafist er skv. a- og b-lið í 66.A.10 og 66.B.105, eftir því sem við á, skal umsækjandi um viðbótargrunnflokka eða -undirflokka í skírteini flugvéltæknis senda lögbæra yfirvaldinu frumritið af gildandi skírteini flugvéltæknis ásamt EASA-eyðublaði nr. 19.

d) Þegar umsækjandi um breytingu á grunnflokkunum uppfyllir skilyrðin fyrir slíkri breytingu samkvæmt verklaginu sem um getur í lið 66.B.100 í öðru aðildarríki en því aðildarríki sem gaf skírteinið út, skal senda umsóknina til lögbæra yfirvaldsins sem um getur í lið 66.1.

e) Þegar umsækjandi um breytingu á grunnflokkunum uppfyllir skilyrðin fyrir slíkri breytingu samkvæmt verklaginu sem um getur í lið 66.B.105 í öðru aðildarríki en því aðildarríki sem gaf skírteinið út skal viðhaldsfyrirtækið, sem hlotið hefur samþykki skv. II. viðauka (145. hluta), senda skírteini flugvéltæknis til lögbæra yfirvaldsins sem um getur í lið 66.1 ásamt EASA-eyðublaði nr. 19 svo að aðildarríkið geti stimplað og skrifað undir breytinguna eða gefið skírteinið aftur út, eins og við á.

f) Hver umsókn skal studd gögnum til að sýna fram á að kröfur um viðeigandi fræðilega þekkingu, verklega þjálfun og reynslu séu uppfylltar á þeim tíma sem umsóknin er lögð inn.

66.A.15 **Lágmarkskröfur**

Umsækjandi um skírteini flugvéltæknis skal hafa náð 18 ára aldri.

66.A.20 **Réttindi**

a) Eftirfarandi réttindi skulu gilda:

1. Skírteini flugvéltæknis í flokki A veitir handhafa leyfi til að gefa út viðhaldsvottorð að loknu minni háttar reglubundnu leiðarviðhaldi og einfaldri lagfæringu á bilun innan ramma þeirra verkefna sem eru sérstaklega árituð í vottunarheimildinni sem um getur í lið 145.A.35 í II. viðauka (145. hluta). Vottunarréttindi skulu vera bundin við þau verk sem handhafi skírteinisins hefur sjálfur innt af hendi innan viðhaldsfyrirtækisins sem gaf út vottunarheimildina.

2. Skírteini flugvéltæknis í flokki B1 veitir handhafa leyfi til að gefa út viðhaldsvottorð og bera faglega ábyrgð á eftirfarandi verkum í flokki B1:

— viðhald á burðarvirki loftfars, fullbúnum hreyfilkerfum, vélrænum kerfum og rafkerfum,

— verk tengdum rafeindabúnaði loftfars sem kalla aðeins á einfaldar prófanir til að sýna fram á nothæfi hans og ekki á bilanaleit.

Flokkur B1 nær yfir samsvarandi undirflokk A.

3. Skírteini flugvéltæknis í flokki B2 veitir handhafanum leyfi til að:

i. gefa út viðhaldsvottorð og bera faglega ábyrgð á eftirfarandi verkum í flokki B2:

— viðhald sem framkvæmt er á rafeindabúnaði loftfara og rafkerfum og

— verk tengdum raf- og rafeindabúnaði í fullbúnum hreyflum og vélrænum kerfum sem krefjast aðeins einfaldra prófana til að sýna fram á nothæfi þeirra og

ii. gefa út viðhaldsvottorð að loknu minni háttar reglubundnu leiðarviðhaldi og einfaldri lagfæringu á bilun innan ramma þeirra verkefna sem eru sérstaklega árituð í vottunarheimildinni sem um getur í lið 145.A.35 í II. viðauka (145. hluta). Þessi vottunarréttindi skulu vera bundin við þau verk sem handhafi skírteinisins hefur sjálfur innt af hendi innan viðhaldsfyrirtækisins sem gaf út vottunarheimildina og takmarkast við þau réttindi sem þegar hefur verið veitt áritun fyrir í skírteini í flokki B2.

Skírteinið í flokki B2 nær ekki yfir neinn af undirflokkum A.

4. Skírteini flugvéltæknis í flokki B3 veitir handhafa leyfi til að gefa út viðhaldsvottorð og bera faglega ábyrgð á eftirfarandi verkum í flokki B3:

— viðhald sem framkvæmt er á burðarvirki flugvéla, fullbúnum hreyflum, vélrænum kerfum og rafkerfum,

— verk tengdum rafeindabúnaði loftfars sem kalla aðeins á einfaldar prófanir til að sýna fram á nothæfi hans og ekki á bilanaleit.

5. Skírteini flugvéltæknis í flokki C veitir handhafa leyfi til að gefa út viðhaldsvottorð að loknu aðalviðhaldi loftfars. Réttindin gilda um loftfarið í heild sinni.

b) Handhafa skírteinis flugvéltæknis er ekki heimilt að neyta réttinda þess nema:

1. að uppfylltum viðeigandi kröfum í I. viðauka (M-hluta) og II. viðauka (145. hluta) og

2. hann hafi á undanförnum tveimur árum fengið sex mánaða reynslu af viðhaldi í samræmi við þau réttindi, sem skírteini flugvéltæknis veitir, eða uppfyllt ákvæði um útgáfu viðeigandi réttinda og

3. hann hafi fullnægjandi hæfni til að votta viðhald á samsvarandi loftfari og

4. hann geti lesið, skrifað og tjáð sig svo vel sem nauðsynlegt er á því tungumáli eða tungumálum sem tækniskjölin og verklagsreglurnar, sem nauðsynleg eru til að gefa út viðhaldsvottorð, eru skrifaðar á.

66.A.25 **Kröfur um grunnþekkingu**

a) Umsækjandi um skírteini flugvéltæknis eða um viðbótarflokk eða undirflokk í slíkt skírteini skal með prófi sýna fram á kunnáttu í viðeigandi námsáföngum í samræmi við I. viðbæti við III. viðauka (66. hluta). Prófið skal haldið hjá annaðhvort kennslufyrirtæki með tilhlýðilegt samþykki skv. IV. viðauka (147. hluta) eða hjá lögbæra yfirvaldinu.

b) Tíu árum áður en sótt er um skírteini flugvéltæknis eða um viðbótarflokk eða -undirflokk í skírteini flugvéltæknis skal viðkomandi hafa lokið öllum þjálfunarnámskeiðum og staðist próf. Sé það ekki tilfellið er þó hægt að fá nám metið í samræmi við c-lið.

c) Umsækjandi getur sótt um það hjá lögbæru yfirvaldi að fá nám metið, að hluta til eða að fullu, vegna krafna um grunnþekkingu fyrir:

1. próf í grunnþekkingu, sem ekki uppfylla kröfuna sem tilgreind er í b-lið að framan, og

2. alla aðra tæknilega menntun sem lögbært yfirvald telur jafngilda þeirri þekkingu sem krafist er skv. III. viðauka (66. hluta).

Námsáfangar skulu metnir í samræmi við E-kafla í B-hluta þessa viðauka (66. hluti).

d) Mat rennur út 10 árum eftir að lögbært yfirvald veitir umsækjanda það. Eftir að það rennur út getur umsækjandi sótt um nýtt mat.

66.A.30 **Kröfur um grunnreynslu**

a) Umsækjandi um skírteini flugvéltæknis skal hafa:

1. fyrir flokk A, undirflokka B1.2 og B1.4 og flokk B3:

   i. þriggja ára verklega reynslu af viðhaldi á starfræktu loftfari, ef umsækjandi hefur ekki áður hlotið viðeigandi tækniþjálfun eða

   ii. tveggja ára verklega reynslu af viðhaldi á starfræktu loftfari og hafa lokið þjálfun, sem lögbæra yfirvaldið telur viðeigandi, sem hæfur starfsmaður á tæknisviði eða

   iii. eins árs verklega reynslu af viðhaldi á starfræktu loftfari og hafa lokið grunnþjálfunarnámskeiði, sem er samþykkt í samræmi við IV. viðauka (147. hluta),

2. fyrir flokk B2 og undirflokka B1.1 og B1.3:

   i. fimm ára verklega reynslu af viðhaldi á starfræktu loftfari, ef umsækjandi hefur ekki áður hlotið viðeigandi tækniþjálfun eða

   ii. þriggja ára verklega reynslu af viðhaldi á starfræktu loftfari og hafa lokið þjálfun, sem lögbæra yfirvaldið telur viðeigandi, sem hæfur starfsmaður á tæknisviði eða

   iii. tveggja ára verklega reynslu af viðhaldi á starfræktu loftfari og hafa lokið grunnþjálfunarnámskeiði, sem er samþykkt í samræmi við IV. viðauka (147. hluta),

3. fyrir C-flokk að því er varðar stór loftför:

   i. þriggja ára reynslu af því að neyta réttinda í flokkum B1.1, B1.3 eða B2 á stórum loftförum eða sem faglegur ábyrgðarmaður skv. 145.A.35 eða samsetningu af hvoru tveggja eða

   ii. fimm ára reynslu af því að neyta réttinda í flokkum B1.2 eða B1.4 á stórum loftförum eða sem faglegur ábyrgðarmaður skv. 145.A.35 eða samsetningu af hvoru tveggja,

4. fyrir C-flokk að því er varðar loftför sem teljast ekki stór loftför: þriggja ára reynslu af því að neyta réttinda í flokkum B1 eða B2 á loftförum sem teljast ekki stór loftför eða sem faglegur ábyrgðarmaður skv. 145.A.35 eða samsetningu af hvoru tveggja,

5. fyrir C-flokk, fengið með háskólaprófi: að því er varðar umsækjanda með háskólagráðu í tæknigrein frá háskóla eða annarri kennslustofnun á háskólastigi, sem lögbæra yfirvaldið viðurkennir, þriggja ára starfsreynslu í viðhaldi almenningsloftfara og dæmigerðu úrvali verkefna sem tengjast beint viðhaldi loftfara, þ.m.t. að fylgjast með verkefnum við aðalviðhald um sex mánaða skeið.

b) Umsækjandi, sem sækir um framlengingu skírteinis flugvéltæknis, skal uppfylla lágmarkskröfu um reynslu af viðhaldi á almenningsloftförum sem á við um þá viðbótarflokka eða undirflokka við skírteinið sem sótt er um, eins og skilgreint er í IV. viðbæti þessa viðauka (66. hluta).

c) Reynslan skal vera verkleg og hafa falið í sér það sem teljast má dæmigerður þverskurður af viðhaldsverkefnum við loftför.

d) A.m.k. eitt ár af tilskilinni reynslu sem skal vera nýleg reynsla af viðhaldi loftfara í þeim flokki eða undirflokki sem sótt er um fyrsta skírteini flugvéltæknis fyrir. Að því er varðar næstu flokka/undirflokka sem bætt er við gildandi skírteini flugvéltæknis má nýleg viðbótarreynsla af viðhaldi, sem krafist er, vera minni en eitt ár en skal vera a.m.k. þrír mánuðir. Reynslan, sem er krafist, skal miðast við mismuninn á milli núverandi flokks/undirflokks skírteinis og þess flokks/undirflokks sem sótt er um. Slík viðbótarreynsla skal vera dæmigerð fyrir þann nýja flokk/undirflokk skírteinis sem sótt er um.

e) Þrátt fyrir ákvæði a-liðar skal viðurkenna reynslu af viðhaldi loftfara, sem fengin er utan þess umhverfis sem telst til viðhalds almenningsloftfara, þegar slíkt viðhald er jafngilt því sem krafist er í þessum viðauka (66. hluta) samkvæmt ákvörðun lögbæra yfirvaldsins. Þó skal krefjast viðbótarreynslu af viðhaldi almenningsloftfara til að tryggja fullnægjandi skilning á því umhverfi sem viðhald almenningsloftfara fer fram í.

f) Reynslan skal hafa fengist innan 10 ára áður en sótt er um skírteini flugvéltæknis eða um viðbótarflokk eða undirflokk við slíkt skírteini.

66.A.40 **Áframhaldandi gildi skírteinis flugvéltæknis**

a) Skírteini flugvéltæknis fellur úr gildi fimm árum eftir síðasta útgáfudag eða síðustu breytingu á því nema handhafi sendi skírteini sitt lögbæra yfirvaldinu, sem gaf það út, til að það geti fullvissað sig um að upplýsingarnar á því séu þær sömu og eru í skrám lögbæra yfirvaldsins í samræmi við 66.B.120.

b) Handhafi skírteinis flugvéltæknis skal fylla út viðeigandi hluta EASA-eyðublaðs nr. 19 (sjá V. viðbæti) og senda það ásamt eintaki handhafans af skírteininu til lögbæra yfirvaldsins sem gaf út upprunalegt skírteini flugvéltæknis nema handhafi starfi hjá viðhaldsfyrirtæki, sem hlotið hefur samþykki skv. II. viðauka (145. hluta) og hefur í starfsemislýsingu sinni verklagsreglu, sem gerir fyrirtækinu kleift að senda nauðsynleg skjöl fyrir hönd handhafa skírteinis flugvéltæknis.

c) Öll vottunarréttindi, sem grundvallast á skírteini flugvéltæknis, falla úr gildi um leið og skírteinið fellur úr gildi.

d) Skírteini flugvéltæknis er einungis gilt ef: i. lögbæra yfirvaldið hefur gefið það út og/eða gert breytingu á því og ii. handhafi þess hefur skrifað undir skjalið.

66.A.45 **Loftfarsréttindaáritun**

a) Til að hafa rétt á að neyta vottunarréttinda á tilgreinda tegund loftfars þarf handhafi skírteinis flugvéltæknis að hafa viðeigandi loftfarsréttindaáritun á skírteini sínu.

— Fyrir flokka B1, B2 og C eru viðeigandi loftfarsréttindi eftirfarandi:

1. Fyrir loftfar í hópi 1, viðeigandi tegundarréttindi fyrir loftfarið.

2. Fyrir loftfar í hópi 2, viðeigandi tegundarréttindi fyrir loftfarið, undirhópsréttindi, bundin við framleiðanda eða full undirhópsréttindi.

3. Fyrir loftfar í hópi 3, viðeigandi tegundarréttindi fyrir loftfarið eða full hópréttindi.

— Fyrir flokk B3 eru viðeigandi réttindi „flugvélar sem knúnar eru með strokkhreyfli en hafa ekki jafnþrýstibúnað og eru með 2000 kg hámarksflugtaksmassa eða þar undir“.

— Fyrir flokk A er ekki gerð krafa um nein réttindi, sbr. þó að kröfurnar í 145.A.35 í II. viðauka (145. hluta) séu uppfylltar.

b) Til að hljóta áritun tegundarréttinda fyrir loftfar er gerð krafa um að viðeigandi tegundarþjálfun á loftfar í flokki B1, B2 eða C sé lokið með fullnægjandi árangri.

c) Til viðbótar við kröfur b-liðar er gerð krafa um að samsvarandi þjálfun á vinnustað, eins og lýst er í III. viðbæti við III. viðauka (66. hluta) sé lokið með fullnægjandi hætti vegna fyrstu áritunar tegundarréttinda fyrir loftfar innan tiltekins flokks/undirflokks.

d) Þrátt fyrir b- og c-lið má einnig veita loftfarstegundarréttindi fyrir loftför í hópi 2 og 3 þegar:

— viðeigandi tegundarprófi loftfars í flokki B1, B2 eða C, sem lýst er í III. viðbæti við þennan viðauka (66. hluta), hefur verið lokið með fullnægjandi árangri og

— ef um er að ræða flokka B1 og B2, þegar sýnt hefur verið fram á verklega reynslu af viðkomandi loftfarstegund. Í slíku tilfelli skal verkleg reynsla af loftfarstegund ná yfir dæmigerðan þverskurð viðhaldsverka sem eru viðeigandi fyrir flokk skírteinis.

Þegar um er að ræða réttindi í flokki C fyrir einstakling með hæfi sem handhafi háskólagráðu, eins og tilgreint er í 5. lið a-liðar í 66.A.30, skal fyrsta tegundarprófið vera á sama stigi og í flokki B1 eða B2.

e) Fyrir loftför í hópi 2:

1. fyrir áritun undirhópsréttinda, sem bundin eru við framleiðanda, fyrir handhafa skírteina í flokkum B1 og C er þess krafist að kröfur vegna tegundaráritunar fyrir loftfar séu uppfylltar fyrir a.m.k. tvær tegundir loftfara frá sama framleiðanda sem saman eru dæmigerðar fyrir viðeigandi undirhóp framleiðanda,

2. fyrir áritun fullra undirhópsréttinda fyrir handhafa skírteina í flokkum B1 og C er þess krafist að kröfur vegna tegundaráritunar fyrir loftfar séu uppfylltar fyrir a.m.k. þrjár tegundir loftfara frá ólíkum framleiðendum sem saman eru dæmigerðar fyrir viðeigandi undirhóp,

3. fyrir áritun undirhópsréttinda, sem bundin eru við framleiðanda, og fullra undirhópsréttinda fyrir handhafa skírteina í flokki B2 er gerð krafa um að sýnt sé fram á verklega reynslu sem nær yfir dæmigerðan þverskurð viðhaldsverka sem eru viðeigandi fyrir flokk skírteinis og viðkomandi undirhóp loftfars.

f) Fyrir loftför í hópi 3:

1. fyrir áritun fullra hópréttinda fyrir loftför í hópi 3 fyrir handhafa skírteina í flokkum B1, B2 og C er þess krafist að sýnt sé fram á verklega reynslu sem nær yfir dæmigerðan þverskurð viðhaldsverka sem eru viðeigandi fyrir flokk skírteinis og hóp 3,

2. fyrir flokk B1 eru réttindi fyrir hóp 3 háð eftirfarandi takmörkunum, nema umsækjandi sýni fram á viðeigandi reynslu, sem skulu ritaðar á skírteinið:

— flugvélar með jafnþrýstibúnaði

— flugvélar með burðarvirki úr málmi

— flugvélar með burðarvirki úr blönduðum efnivið

— flugvélar með burðarvirki úr viði

— flugvélar með burðarvirki úr málmrörum sem eru klæddar með dúk.

g) Fyrir skírteini í flokki B3:

1. fyrir áritun réttindanna „flugvélar sem knúnar eru með strokkhreyfli en hafa ekki jafnþrýstibúnað og eru með 2000 kg hámarksflugtaksmassa eða þar undir“ er þess krafist að sýnt sé fram á verklega reynslu sem nær yfir dæmigerðan þverskurð viðhaldsverka sem eru viðeigandi fyrir flokk skírteinis,

2. eru réttindin, sem vísað er til í 1. lið, háð eftirfarandi takmörkunum sem skulu skráðar á skírteinið, nema umsækjandi geti sýnt fram á viðeigandi reynslu:

— flugvélar með burðarvirki úr viði

— flugvélar með burðarvirki úr málmrörum sem eru klæddar með dúk

— flugvélar með burðarvirki úr málmi

— flugvélar með burðarvirki úr blönduðum efnivið.

66.A.50 **Takmarkanir**

a) Takmarkanir sem færðar eru inn á skírteini flugvéltæknis eru undanþágur frá vottunarréttindum og gilda um loftfarið í heild sinni.

b) Takmörkunum sem um getur í 66.A.45 skal aflétt:

1. þegar sýnt hefur verið fram á viðeigandi reynslu eða

2. eftir að lögbært yfirvald hefur framkvæmt mat á verklegri kunnáttu með fullnægjandi árangri.

c) Takmörkunum, sem um getur í lið 66.A.70, skal aflétt þegar próf hefur verið tekið með fullnægjandi árangri í þeim námsáföngum/námsgreinum sem skilgreindar eru í viðeigandi umbreytingarskýrslu sem vísað er til í lið 66.B.300.

66.A.55 **Sönnun á starfsréttindum**

Starfsfólk, sem neytir vottunarréttinda, og faglegir ábyrgðarmenn skulu framvísa skírteini sínu sem sönnun á starfsréttindum sínum innan 24 klukkustunda frá beiðni viðurkennds aðila.

66.A.70 **Verklagsreglur við umbreytingu starfsréttinda**

a) Lögbært yfirvald aðildarríkis skal gefa út skírteini flugvéltæknis til handa handhafa vottunarréttinda, sem giltu í því aðildarríki áður en III. viðauki (66. hluti) öðlast gildi, án frekari prófa, að því tilskildu að skilyrðin, sem tilgreind eru í D-kafla B-þáttar, séu uppfyllt.

b) Einstaklingur sem gengst undir hæfismat fyrir viðhaldsvotta, sem gildir í aðildarríki áður en III. viðauki (66. hluti) öðlast gildi, telst áfram hæfur. Lögbært yfirvald aðildarríkis skal gefa út skírteini flugvéltæknis til handa handhafa vottunarréttinda sem fengin eru við slíkt hæfismat, án frekari prófa, að því tilskildu að skilyrðin, sem tilgreind eru í D-kafla B-þáttar, séu uppfyllt.

c) Ef nauðsyn krefur skulu vera takmarkanir í skírteini flugvéltæknis í samræmi við lið 66.A.50 til að endurspegla muninn á: i. gildissviði vottunarréttinda sem gilda í aðildarríki áður en reglugerð (EB) nr. 2042/2003 tók gildi og ii. kröfum um grunnþekkingu og stöðlum fyrir grunnpróf sem mælt er fyrir um í I. og II. viðbæti við þennan viðauka (66. hluta).

d) Þrátt fyrir c-lið skal skírteini flugvéltæknis, fyrir loftför sem ekki eru notuð í flutningaflug önnur en stór loftför, hafa takmarkanir í samræmi við lið 66.A.50 til að tryggja að starfsréttindi viðhaldsvotta, sem gilda í aðildarríki áður en reglugerð (EB) nr. 2042/2003 tók gildi, og réttindi skírteinis flugvéltæknis, sem hefur verið umbreytt skv. 66. hluta, haldist óbreytt.

B-ÞÁTTUR

VERKLAGSREGLUR FYRIR LÖGBÆR YFIRVÖLD

A-KAFLI

ALMENN ÁKVÆÐI

66.B.1 **Gildissvið**

Í þessum þætti eru settar verklagsreglur þ.m.t. stjórnsýslukröfur sem lögbærum yfirvöldum, sem bera ábyrgð á beitingu og framkvæmd ákvæða A-þáttar þessa viðauka (66. hluta), ber að uppfylla.

66.B.10 **Lögbært yfirvald**

a) Almenn ákvæði

Aðildarríki skal tilnefna lögbært yfirvald sem er falin ábyrgð á að gefa út, framlengja, breyta, ógilda tímabundið eða afturkalla skírteini flugvéltæknis.

Þetta lögbæra yfirvald skal koma á fullnægjandi stjórnskipulagi til að tryggja að skilyrði þessa viðauka (66. hluta) séu uppfyllt.

b) Mannafli

Lögbæra yfirvaldið skal hafa á að skipa nægilegum fjölda starfsfólks til að tryggja framkvæmd krafna þessa viðauka (66. hluta).

c) Verklagsreglur

Lögbæra yfirvaldið skal setja skjalfestar verklagsreglur þar sem tilgreint er hvernig uppfylla skuli skilyrðin í þessum viðauka (66. hluta). Verklagsreglurnar skulu endurskoðaðar og þeim breytt til að tryggja óslitið samræmi.

66.B.20 **Skráahald**

a) Lögbæra yfirvaldið skal koma á kerfisbundnu skráahaldi sem gerir kleift að rekja vinnsluferli hvers skírteinis flugvéltæknis á viðunandi hátt að því er varðar útgáfu, framlengingu, breytingu, tímabundna ógildingu eða afturköllun.

b) Fyrir hvert skírteini skulu þessar skrár innihalda:

1. umsókn um skírteini flugvéltæknis eða breytingu á því, þ.m.t. öll fylgiskjöl,

2. afrit af skírteini flugvéltæknis, þ.m.t. allar breytingar,

3. afrit af öllum bréfaskiptum sem máli skipta,

4. nákvæmar upplýsingar um undanþágur og framfylgdaraðgerðir,

5. allar tilkynningar frá öðrum lögbærum yfirvöldum sem tengjast handhafa skírteinis flugvéltæknis,

6. skrár yfir próf sem lögbæra yfirvaldið heldur,

7. viðeigandi umbreytingarskýrslu sem notuð er við umbreytingu,

8. viðeigandi námsmatsskýrsla sem notuð er við námsmat.

c) Varðveita skal skrárnar, sem um getur í 1.-5. lið b-liðar, í a.m.k. fimm ár eftir að skírteinið fellur úr gildi.

d) Varðveita skal skrárnar, sem um getur í 6., 7. og 8. lið b-liðar, í ótakmarkaðan tíma.

66.B.25 **Gagnkvæm skipti á upplýsingum**

a) Til að kröfur þessarar reglugerðar komist í framkvæmd skulu lögbær yfirvöld taka þátt í gagnkvæmum skiptum á upplýsingum í samræmi við 15. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

b) Þegar um er að ræða hugsanlega ógnun við öryggi sem nær til nokkurra aðildarríkja skulu hlutaðeigandi lögbær yfirvöld aðstoða hvert annað við að framkvæma nauðsynlegar eftirlitsaðgerðir án þess að það hafi áhrif á valdsvið aðildarríkjanna.

66.B.30 **Undanþágur**

Lögbæra yfirvaldið skal skrá og varðveita upplýsingar um allar undanþágur sem eru veittar í samræmi við 4. mgr. 14. gr. reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

B-KAFLI

ÚTGÁFA SKÍRTEINIS FLUGVÉLTÆKNIS

Í þessum kafla er kveðið á um þær verklagsreglur sem lögbæra yfirvaldinu ber að fylgja við útgáfu, breytingu eða framlengingu á skírteini flugvéltæknis.

66.B.100 Verklag við útgáfu lögbæra yfirvaldsins á skírteini flugvéltæknis

a) Þegar lögbæra yfirvaldið tekur við EASA-eyðublaði nr. 19 ásamt öllum fylgiskjölum skal það ganga úr skugga um að EASA-eyðublað nr. 19 sé fullfrágengið og sannreyna að tilgreind reynsla uppfylli kröfurnar í þessum viðauka (66. hluta).

b) Lögbæra yfirvaldið skal staðfesta stöðu prófa umsækjanda og/eða staðfesta að námsmat sé í gildi til að fullvissa sig um að kröfurnar í öllum tilskildum námsáföngum í 1. viðbæti hafi verið uppfylltar, eins og krafist er í þessum viðauka (66. hluta).

c) Lögbæra yfirvaldið skal gefa út viðeigandi skírteini flugvéltæknis til handa umsækjanda þegar það hefur staðfest deili á umsækjanda og fæðingardag hans og ár og er sannfært um að umsækjandinn fullnægi kröfum um kunnáttu og reynslu samkvæmt þessum viðauka (66. hluta). Lögbæra yfirvaldið skal hafa þessar sömu upplýsingar á skrá.

d) Ef skrifað er upp á tegundaráritun eða hópáritun fyrir loftför á sama tíma og fyrsta skírteini flugvéltæknis er gefið út skal lögbæra yfirvaldið ganga úr skugga um að kröfur 66.B.115 séu uppfylltar.

66.B.105 Verklag við útgáfu skírteinis flugvéltæknis fyrir milligöngu viðhaldsfyrirtækis með samþykki í samræmi við II. viðauka (145. hluta)

a) Viðhaldsfyrirtæki með samþykki skv. II. viðauka (145. hluta) getur, þegar það hefur heimild lögbærs yfirvalds til slíkrar starfsemi: i. útbúið skírteini flugvéltæknis fyrir hönd lögbæra yfirvaldsins eða ii. lagt fram tilmæli til lögbæra yfirvaldsins varðandi umsókn einstaklings um skírteini flugvéltæknis þannig að lögbæra yfirvaldið geti útbúið og gefið út slíkt skírteini.

b) Viðhaldsfyrirtæki, sem vísað er til í a-lið, skulu tryggja að farið sé að ákvæðum a- og b-liðar í 66.B.100.

c) Í öllum tilfellum getur aðeins lögbært yfirvald gefið út skírteini flugvéltæknis til handa umsækjanda.

66.B.110 Verklag við breytingu á skírteini flugvéltæknis til að bæta við grunnflokki eða undirflokki

a) Þegar farið hefur verið að verklagi því sem tilgreint er í 66.B.100 eða 66.B.105 skal lögbæra yfirvaldið árita viðbótar-grunnflokkinn eða undirflokkinn í skírteini flugvéltæknis með undirskrift og stimpli eða gefa skírteinið aftur út.

b) Breyta skal skráakerfi lögbæra yfirvaldsins til samræmis við það.

66.B.115 Verklag við breytingu á skírteini flugvéltæknis til að það nái yfir loftfarsréttindi eða til að aflétta takmörkunum

a) Þegar lögbæra yfirvaldið tekur við fullnægjandi EASA-eyðublaði nr. 19 ásamt fylgiskjölum, þar sem sýnt er fram á að gildandi kröfur um viðeigandi réttindi séu uppfylltar, og meðfylgjandi skírteini flugvéltæknis, skal það annaðhvort:

1. veita áritun á flugvéltækniskírteini umsækjanda fyrir viðeigandi loftfarsréttindi eða

2. gefa fyrrnefnt skírteini aftur út þannig að það innihaldi viðeigandi loftfarsréttindi eða

3. aflétta viðeigandi takmörkunum í samræmi við lið 66.A.50.

Breyta skal skráakerfi lögbæra yfirvaldsins til samræmis við það.

b) Ef viðhaldskennslufyrirtæki, sem hefur tilhlýðilegt samþykki í samræmi við IV. viðauka (147. hluta), hefur ekki framkvæmt fulla tegundarþjálfun skal lögbært yfirvald vera þess fullvisst að allar kröfur varðandi tegundarþjálfun séu uppfylltar áður en tegundarréttindi eru gefin út.

c) Ef ekki eru gerðar kröfur um þjálfun á vinnustað skal áritun tegundarréttinda fyrir loftfar veitt á grundvelli viðurkenningarvottorðs sem gefið er út af viðhaldskennslufyrirtæki sem samþykkt er í samræmi við IV. viðauka (147. hluta).

d) Ef tegundarþjálfun á loftfar inniheldur fleiri en eitt námskeið skal lögbært yfirvald fullvissa sig um, áður en það gefur út áritun tegundarréttinda, að innihald og lengd námskeiðanna sé fyllilega fullnægjandi hvað varðar gildissvið skírteinisflokksins og að tekið hafi verið tilhlýðilegt tillit til sviðanna þar sem námskeiðin tengjast.

e) Ef um er að ræða mismunarþjálfun skal lögbært yfirvald fullvissa sig um að i.: fyrri starfsréttindi umsækjanda, til viðbótar við ii. annaðhvort námskeið sem samþykkt er í samræmi við IV. viðauka (147. hluta) eða námskeið sem lögbært yfirvald samþykkir beint, séu viðunandi fyrir áritun tegundarréttinda.

f) Sýna skal fram á samræmi við verklega þætti: i. með því að leggja fram ítarleg gögn um verklega þjálfun eða færslubók frá viðhaldsfyrirtæki sem samþykkt er í samræmi við II. viðauka (145. hluta) eða, þar sem það er tiltækt, ii. með þjálfunarvottorði sem nær yfir þætti verklegrar þjálfunar og er gefið út af viðhaldskennslufyrirtæki sem hefur tilhlýðilegt samþykki í samræmi við IV. viðauka (147. hluta).

g) Tegundaráritun fyrir loftfar skal nota loftfarstegundarréttindin sem tilgreind eru af Flugöryggisstofnuninni.

66.B.120 **Verklag við endurnýjun á gildi skírteinis flugvéltæknis**

a) Lögbæra yfirvaldið skal bera saman flugvéltækniskírteini handhafa og skrá lögbæra yfirvaldsins og athuga hvort einhverjar aðgerðir til afturköllunar, ógildingar eða breytingar skv. 66.B.500 standi yfir. Ef skjölin eru nákvæmlega eins og engar aðgerðir skv. 66.B.500 standa yfir skal endurnýja afrit handhafans til fimm ára og færa í skrána til samræmis við það.

b) Ef skrá lögbæra yfirvaldsins ber ekki saman við skírteini flugvéltæknis sem handhafi hefur:

1. skal lögbæra yfirvaldið rannsaka ástæður slíks munar og getur ákveðið að endurnýja ekki skírteini flugvéltæknis.

2. skal lögbæra yfirvaldið tilkynna handhafa skírteinisins um það, sem og sérhverju kunnu viðhaldsfyrirtæki, sem hlotið hefur samþykki samkvæmt F-kafla í I. viðauka (M-hluta) eða II. viðauka (145. hluta) og þetta kann að hafa bein áhrif á,

3. skal lögbæra yfirvaldið, ef þörf krefur, grípa til aðgerða skv. 66.B.500 til að afturkalla, ógilda tímabundið eða breyta viðkomandi skírteini.

66.B.125 **Verklag við umbreytingu á skírteinum, þ.m.t. hópréttindi**

a) Einstök tegundarréttindi á loftför, sem þegar eru tilgreind á því skírteini flugvéltæknis sem um getur í 4. mgr. 5. gr., skulu vera áfram á skírteininu og skal þeim ekki breytt í ný réttindi nema handhafinn uppfylli að fullu kröfurnar um áritun sem skilgreindar eru í 66.A.45 í þessum viðauka (66. hluta) fyrir samsvarandi hóp-/undirhópsréttindi.

b) Umbreytingarnar skulu gerðar í samræmi við eftirfarandi umreikningstöflu:

1. að því er varðar flokk B1 eða C:

— þyrla með strokkhreyfli, full hópréttindi: umbreytt í ‚full undirhópsréttindi 2c‘ auk tegundarréttinda loftfars fyrir einshreyfilsþyrlur með strokkhreyfli sem eru í hópi 1,

— þyrla með strokkhreyfli, hópréttindi bundin við framleiðanda: umbreytt í samsvarandi ‚hópréttindi 2c bundin við framleiðanda‘ auk tegundarréttinda loftfars fyrir einshreyfilsþyrlur með strokkhreyfli sem eru frá þeim framleiðanda og í hópi 1,

— þyrla með hverfihreyfli, full hópréttindi: umbreytt í ‚full undirhópsréttindi 2b‘ auk tegundarréttinda loftfars fyrir einshreyfilsþyrlur með hverfihreyfli sem eru í hópi 1,

— þyrla með hverfihreyfli, hópréttindi bundin við framleiðanda: umbreytt í samsvarandi ‚hópréttindi 2b bundin við framleiðanda‘ auk tegundarréttinda loftfars fyrir einshreyfilsþyrlur með hverfihreyfli sem eru frá þeim framleiðanda og í hópi 1,

— eins hreyfils flugvél með strokkhreyfli — með burðarvirki úr málmi, annaðhvort full hópréttindi eða hópréttindi bundin við framleiðanda: umbreytt í ‚full hópréttindi 3'. Eftirfarandi takmarkanir skulu eiga við um B1 skírteini: flugvélar með burðarvirki úr blönduðum efnivið, flugvélar með burðarvirki úr viði og flugvélar úr málmrörum sem eru klæddar með dúk,

— fjölhreyfla flugvélar með strokkhreyflum — með burðarvirki úr málmi, annaðhvort full hópréttindi eða hópréttindi bundin við framleiðanda: umbreytt í ‚full hópréttindi 3'. Eftirfarandi takmarkanir skulu eiga við um B1 skírteini: flugvélar með burðarvirki úr blönduðum efnivið, flugvélar með burðarvirki úr viði og flugvélar úr málmrörum sem eru klæddar með dúk,

— eins hreyfils flugvél með strokkhreyfli — með burðarvirki úr viði, annaðhvort full hópréttindi eða hópréttindi bundin við framleiðanda: umbreytt í ‚full hópréttindi 3'. Eftirfarandi takmarkanir skulu eiga við um B1 skírteini: flugvélar með burðarvirki úr málmi, flugvélar með burðarvirki úr blönduðum efniviði og flugvélar úr málmrörum sem eru klæddar með dúk,

— fjölhreyfla flugvélar með strokkhreyflum — með burðarvirki úr viði, annaðhvort full hópréttindi eða hópréttindi bundin við framleiðanda: umbreytt í ‚full hópréttindi 3'. Eftirfarandi takmarkanir skulu eiga við um skírteini í flokki B1: flugvélar með burðarvirki úr málmi, flugvélar með burðarvirki úr blönduðum efniviði og flugvélar úr málmrörum sem eru klæddar með dúk,

— eins hreyfils flugvél með strokkhreyfli — með burðarvirki úr blönduðum efniviði, annaðhvort full hópréttindi eða hópréttindi bundin við framleiðanda: umbreytt í ‚full hópréttindi 3'. Eftirfarandi takmarkanir skulu eiga við um skírteini í flokki B1: flugvélar með burðarvirki úr málmi, flugvélar með burðarvirki úr viði og flugvélar úr málmrörum sem eru klæddar með dúk,

— fjölhreyfla flugvél með strokkhreyfli — með burðarvirki úr blönduðum efniviði, annaðhvort full hópréttindi eða hópréttindi bundin við framleiðanda: umbreytt í ‚full hópréttindi 3'. Eftirfarandi takmarkanir skulu eiga við um skírteini í flokki B1: flugvélar með burðarvirki úr málmi, flugvélar með burðarvirki úr viði og flugvélar úr málmrörum sem eru klæddar með dúk,

— flugvél, hverfihreyfill — eins hreyfils, full hópréttindi: umbreytt í ‚full réttindi fyrir undirhóp 2a' auk tegundarréttinda loftfars fyrir eins hreyfils skrúfuþotur, sem ekki var gerð krafa um tegundarréttindi fyrir í gamla kerfinu og eru í hópi 1,

— flugvél, hverfihreyfill — eins hreyfils, hópréttindi bundin framleiðanda: umbreytt í samsvarandi ‚undirhópsréttindi 2a bundin við framleiðanda' auk tegundarréttinda loftfars fyrir þær einshreyfilsflugvélar með skrúfuhverfihreyflum sem eru frá þeim framleiðanda og ekki var gerð krafa um tegundarréttindi fyrir í fyrra kerfi og sem eru í hópi 1,

— flugvél, hverfihreyfill — fjölhreyfla, full hópréttindi: umbreytt í tegundarréttindi loftfars fyrir þær fjölhreyfla-flugvélar með skrúfuhverfihreyflum sem ekki var gerð krafa um tegundarréttindi fyrir í fyrra kerfi,

2. að því er varðar flokk B2:

— flugvél: umbreytt í ‚full undirhópsréttindi 2a' og ‚full hópréttindi 3' auk tegundarréttinda loftfars fyrir þær flugvélar sem ekki var gerð krafa um tegundarréttindi fyrir í fyrra kerfi og sem eru í hópi 1,

— þyrla: umbreytt í ‚full undirhópsréttindi 2b og 2c' auk tegundarréttinda loftfars fyrir þær þyrlur sem ekki var gerð krafa um tegundarréttinda fyrir í fyrra kerfi og sem eru í hópi 1,

3. að því er varðar flokk C:

— flugvél: umbreytt í ‚full undirhópsréttindi 2a' og ‚full hópréttindi 3' auk tegundarréttinda loftfars fyrir þær flugvélar sem ekki var gerð krafa um tegundarréttindi fyrir í fyrra kerfi og sem eru í hópi 1,

— þyrla: umbreytt í ‚full undirhópsréttindi 2b og 2c' auk tegundarréttinda loftfars fyrir þær þyrlur sem ekki var gerð krafa um tegundarréttinda fyrir í fyrra kerfi og sem eru í hópi 1,

c) Hafi takmarkanir verið á skírteininu í kjölfar umbreytingarferlisins sem um getur í lið 66.A.70 skulu þær takmarkanir vera áfram á skírteininu nema þeim sé aflétt samkvæmt skilyrðunum sem skilgreind eru í viðeigandi umbreytingarskýrslu sem um getur í lið 66.B.300.

66.B.130 **Verklag vegna beins samþykkis á tegundarþjálfun á loftfar**

Í samræmi við 1. lið í III. viðbæti þessa viðauka (66. hluta) getur lögbært yfirvald samþykkt tegundarþjálfun á loftfar sem ekki er framkvæmt af viðhaldskennslufyrirtæki, sem samþykkt er í samræmi við IV. viðauka (147. hluta). Í slíkum tilfellum skal lögbært yfirvald fara að tilteknu verklagi til að tryggja að tegundarþjálfunin uppfylli kröfur III. viðbætis þessa viðauka (66. hluta).

C-KAFLI

PRÓF

Í þessum kafla er kveðið á um verklag sem fylgja ber við framkvæmd prófa sem lögbæra yfirvaldið heldur.

66.B.200 **Prófahald á vegum lögbæra yfirvaldsins**

a) Geyma skal allar prófspurningar á öruggan hátt fyrir próf til að tryggja að próftakendur fái ekki vitneskju um hvaða spurningar verði lagðar fyrir á prófinu.

b) Lögbæra yfirvaldið skal tilnefna:

   1. aðila sem velja hvaða spurningar verða notaðar á hverju prófi,

   2. prófdómara sem skulu vera til staðar á meðan á öllum prófum stendur til að tryggja áreiðanleika prófanna.

c) Grunnpróf skulu uppfylla staðalinn sem er tilgreindur í I. og II. viðbæti við þennan viðauka (66. hluta).

d) Próf í tegundarþjálfun og tegundarpróf skulu uppfylla staðalinn sem er tilgreindur í III. viðbæti við þennan viðauka (66. hluta).

e) Útbúa skal nýjar ritgerðarspurningar á a.m.k. sex mánaða fresti og spurningar sem þegar hafa verið notaðar skulu teknar úr notkun eða geymdar um tíma. Skrá yfir notaðar spurningar skal varðveitt og notuð til viðmiðunar.

f) Öllum prófverkefnum skal dreift til próftakenda í upphafi prófsins og skilað til prófdómarans í lok tilgreinds próftíma. Ekki er heimilt að fara með prófblöð úr prófstofunni á tilgreindum próftíma.

g) Að frátöldum sérstökum skjölum, sem eru nauðsynleg fyrir tegundarpróf, skulu einungis prófverkefnin vera tiltæk próftakandanum á meðan á prófinu stendur.

h) Skilja skal próftakendur að til að þeir geti ekki lesið á prófverkefni hver annars. Þeim er ekki heimilt að tala við aðra en prófdómarann.

i) Verði próftakendur uppvísir að svindli í prófi skal þeim bannað að taka frekari próf í 12 mánuði frá þeim prófdegi sem þeir urðu uppvísir að svindli.

D-KAFLI

UMBREYTING Á STARFSRÉTTINDUM VIÐHALDSVOTTA

Í þessum kafla er kveðið á um verklagsreglur í tengslum við umbreytingu á starfsréttindum viðhaldsvotta, sem um getur í lið 66.A.70, í skírteini flugvéltæknis.

66.B.300 **Almenn ákvæði**

a) Lögbært yfirvald getur aðeins umbreytt starfsréttindum: i. sem fengust í því aðildarríki þar sem yfirvaldið er lögbært, án þess að það hafi áhrif á tvíhliða samninga og ii. sem voru gild áður en viðeigandi kröfur þessa viðauka (66. hluta) öðluðust gildi.

b) Lögbæra yfirvaldinu er einungis heimilt að umbreyta starfsréttindum í samræmi við umbreytingarskýrslu sem er unnin skv. 66.B.305 eða 66.B.310, eftir því sem við á.

c) Umbreytingarskýrslur skulu annaðhvort i. vera unnar af lögbæru yfirvaldi eða ii. samþykktar af lögbæra yfirvaldinu til að tryggja að farið sé að ákvæðum þessa viðauka (66. hluta).

d) Lögbært yfirvald skal hafa umbreytingarskýrslur, ásamt öllum breytingum á þeim, á skrá í samræmi við 66.B.20.

66.B.305 **Umbreytingarskýrsla fyrir landsbundin starfsréttindi**

a) Í umbreytingarskýrslunni fyrir landsbundin starfsréttindi skal lýsa umfangi hverrar tegundar starfsréttinda, þ.m.t., ef við á, tengt landsskírteini, tengd réttindi og eintak af viðeigandi landsbundnum reglugerðum sem skilgreina þau réttindi.

b) Í umbreytingarskýrslunni skal, fyrir hverja tegund starfsréttinda sem um getur í a-lið, sýna:

1. í hvaða skírteini flugvéltæknis þeim verði umbreytt og

2. hvaða takmarkanir bætast við í samræmi við c- eða d-lið í 66.A.70, eins og við á, og

3. skilyrðin fyrir því að takmörkunum verði aflétt, þar sem tilgreindir eru þeir námsáfangar/námsgreinar sem ljúka þarf prófi í til að takmörkunum verði aflétt og fá skírteini flugvéltæknis án takmarkana, eða til að bæta við flokki eða undirflokki. Þetta skal ná yfir þá námsáfanga sem skilgreindir eru í III. viðbæti við þennan viðauka (66. hluta) en falla ekki undir landsbundin starfsréttindi.

66.B.310 **Umbreytingarskýrsla fyrir heimildir samþykktra viðhaldsfyrirtækja**

a) Í umbreytingarskýrslunni skal, fyrir hvert samþykkt viðhaldsfyrirtæki sem um er að ræða, lýsa gildissviði hverrar tegundar heimildar sem gefin er út af viðhaldsfyrirtækinu og innihalda afrit af viðeigandi verklagsreglum samþykkta viðhaldsfyrirtækisins um starfsréttindi og heimildir viðhaldsvotta sem umbreytingarferlið byggist á.

b) Í umbreytingarskýrslunni skal, fyrir hverja tegund heimildar sem um getur í a-lið, sýna:

1. í hvaða skírteini flugvéltæknis þeim verði umbreytt og

2. hvaða takmarkanir bætast við í samræmi við c- eða d-lið liðar 66.A.70, eins og við á, og

3. skilyrðin fyrir því að takmörkunum verði aflétt, þar sem tilgreindir eru þeir námsáfangar/námsgreinar sem ljúka þarf prófi í til að takmörkunum verði aflétt og fá skírteini flugvéltæknis án takmarkana, eða til að bæta við flokki eða undirflokki. Þetta skal ná yfir þá námsáfanga sem skilgreindir eru í III. viðbæti við þennan viðauka (66. hluta) en falla ekki undir landsbundin starfsréttindi.

E-KAFLI

NÁMSMAT

Í þessum hluta er kveðið á um málsmeðferð við veitingu námsmats í samræmi við c-lið 66.A.25.

66.B.400 **Almenn ákvæði**

a) Lögbæra yfirvaldið getur einungis gefið mat á grundvelli námsmatsskýrslu sem er samin í samræmi við lið 66.B.405.

b) Námsmatsskýrslan skal annaðhvort: i. unnin af lögbæru yfirvaldi eða ii. samþykkt af lögbæra yfirvaldinu til að tryggja að farið sé að ákvæðum þessa viðauka (66. hluta).

c) Lögbært yfirvald skal dagsetja allar námsmatsskýrslur, ásamt öllum breytingum á þeim, og hafa á skrá í samræmi við 66.B.20.

66.B.405 **Námsmatsskýrsla**

a) Námsmatsskýrslan skal innihalda samanburð:

i. á námsáföngum, undiráföngum, námsgreinum og þekkingarkröfum sem tilgreind eru í I. viðbæti við þennan viðauka (66. hluta), eftir því sem við á, og

ii. á námsefni fyrir tæknileg starfsréttindi sem um er að ræða fyrir viðkomandi flokk sem sóst er eftir.

Með samanburðinum skal tilgreina hvort samræmis sé gætt og skal hver slík fullyrðing rökstudd.

b) Aðeins lögbært yfirvald þess aðildarríkis þar sem starfsréttindin fengust getur metið próf, önnur en próf í grunnþekkingu sem fara fram í viðhaldskennslufyrirtækjum, sem samþykkt eru í samræmi við IV. viðauka (147. hluta), án þess að það hafi áhrif á tvíhliða samninga.

c) Ekki er hægt að gefa neitt mat nema það liggi fyrir yfirlýsing um samræmi fyrir sérhvern námsáfanga og undiráfanga þar sem fram kemur hvar finna megi sambærilegan staðal í tæknilegu starfsréttindunum.

d) Lögbært yfirvald skal reglulega athuga hvort breyting hafi orðið á i. landsbundnum starfsréttindastaðli eða ii. I. viðbæti við þennan viðauka (66. hluta) og meta hvort nauðsynlegt sé að breyta námsmatsskýrslunni. Slíkar breytingar skal skjalfesta, dagsetja og hafa á skrá.

66.B.410 **Gildistími námsmats**

a) Lögbært yfirvald skal tilkynna umsækjanda skriflega um alla námsáfanga sem hafa fengist metnir ásamt tilvísun í námsmatsskýrsluna sem notast var við.

b) Námsmatsskýrsla fellur úr gildi tíu árum eftir útgáfu hennar.

c) Þegar námsmatsskýrslan fellur úr gildi getur umsækjandinn sótt um nýtt mat. Hafi kröfur um grunnþekkingu, sem skilgreindar eru í I. viðbæti við þennan viðauka (66. hluta), ekki breyst skal lögbært yfirvald framlengja gildi námsmatsskýrslunnar um 10 ár til viðbótar án frekari athugunar.

F-KAFLI

SAMFELLT EFTIRLIT

Í þessum hluta er lýst verklagi því sem gildir í tengslum við samfellt eftirlit með skírteini flugvéltæknis og einkum vegna afturköllunar, tímabundinnar ógildingar eða takmörkunar á skírteini flugvéltæknis.

66.B.500 **Afturköllun, tímabundin ógilding eða takmörkun á skírteini flugvéltæknis**

Lögbæra yfirvaldið skal ógilda tímabundið, takmarka eða afturkalla skírteini flugvéltæknis ef það hefur greint öryggisvanda eða hefur ótvíræðar sannanir fyrir því að viðkomandi hafi framkvæmt eða átt þátt í einhverju af því sem hér fer á eftir:

1. fengið skírteini flugvéltæknis og/eða vottunarréttindi með því að falsa skjöl,
2. vanrækt að framkvæma það viðhald sem óskað var eftir ásamt því að tilkynna það ekki til fyrirtækisins eða aðilans sem óskaði eftir viðhaldsvinnunni,
3. vanrækt að framkvæma það viðhald sem skoðun hans leiddi í ljós að var nauðsynlegt ásamt því að tilkynna það ekki til fyrirtækisins eða aðilans sem hann átti að vinna viðhaldið fyrir,
4. sýnt kæruleysi við viðhaldsstörf,
5. falsað viðhaldsskrár,
6. gefið út viðhaldsvottorð vitandi að viðhaldið, sem tilgreint var á vottorðinu, hefur ekki verið framkvæmt eða án þess að ganga úr skugga um að það hefði verið framkvæmt,
7. unnið viðhaldsvinnu eða gefið út viðhaldsvottorð undir áhrifum áfengis eða lyfja,
8. gefið út viðhaldsvottorð án þess að uppfylla kröfurnar í I. viðauka (M-hluta), II. viðauka (145. hluta) eða III. viðauka (66. hluta).

I. viðbætir

Kröfur um grunnþekkingu

1. **Þekkingarstig fyrir skírteini flugvéltæknis í flokkum A, B1, B2, B3 og C**

Kröfur um grunnþekkingu fyrir flokka A, B1, B2 og B3 eru auðkenndar með þekkingarstigum (1, 2 eða 3) fyrir hverja viðkomandi námsgrein. Umsækjendur í flokki C skulu annaðhvort uppfylla kröfur um grunnþekkingu fyrir flokk B1 eða B2.

Þekkingarstigin eru skilgreind í 3 stigum með eftirfarandi hætti:

— *1. STIG Kunnugleiki á helstu þáttum námsgreinarinnar.*

Markmið:

a) Umsækjandi skal kunna skil á grunnþáttum námsgreinarinnar.

b) Umsækjandi skal vera fær um að gefa einfalda lýsingu á námsgreininni í heild í almennum orðum og með dæmum.

c) Umsækjandinn skal vera fær um að nota dæmigerð íðorð.

— *2. STIG Almenn þekking á fræðilegum og verklegum þáttum námsgreinarinnar og færni til að nota þá þekkingu.*

Markmið:

a) Umsækjandinn skal vera fær um að skilja fræðileg grundvallaratriði námsgreinarinnar.

b) Umsækjandi skal vera fær um að gefa almenna lýsingu á námsgreininni, með dæmum eftir því sem við á.

c) Umsækjandi skal vera fær um að nota stærðfræðiformúlur ásamt eðlisfræðilegum lögmálum sem lýsa námsgreininni.

d) Umsækjandi skal vera fær um að lesa úr og skilja uppdrætti, teikningar og skýringarmyndir sem lýsa viðfangsefninu.

e) Umsækjandi skal vera fær um að nota þekkingu sína á hagnýtan hátt með því að fylgja ítarlegum verklagsreglum.

— *3. STIG Ítarleg þekking á fræðilegum og verklegum þáttum námsgreinarinnar og færni til að sameina og nota mismunandi þekkingaratriði á rökrænan og heildstæðan hátt.*

Markmið:

a) Umsækjandi skal þekkja kenningar á sviði námsgreinarinnar og innbyrðis tengsl við aðrar námsgreinar.

b) Umsækjandi skal vera fær um að gefa ítarlega lýsingu á námsgreininni í heild með því að nota fræðileg grundvallaratriði og sértæk dæmi.

c) Umsækjandi skal skilja og vera fær um að nota þær stærðfræðiformúlur sem varða námsgreinina.

d) Umsækjandi skal vera fær um að lesa úr, skilja og gera uppdrætti, einfaldar teikningar og skýringarmyndir sem lýsa viðfangsefninu.

e) Umsækjandi skal vera fær um að nota þekkingu sína á hagnýtan hátt með því að fylgja leiðbeiningum framleiðanda.

f) Umsækjandi skal vera fær um að túlka niðurstöður úr mismunandi heimildum og mælingum og gera leiðréttingar ef við á.

2. **Áfangaskipting**

Nám í grunngreinum fyrir hvern flokk eða undirflokk skírteinis flugvéltæknis skal vera í samræmi við eftirfarandi töflu þar sem viðeigandi námsgreinar eru auðkenndar með ‚X‘:

Náms-áfangi	Flugvél í flokki A eða B1 með:		Þyrla í flokki A eða B1 með:		B2	B3
	Hverfihreyfli eða -hreyflum	Strokkhreyfli eða -hreyflum	Hverfihreyfli eða -hreyflum	Strokkhreyfli eða -hreyflum	Rafeindabúnaður loftfara	Flugvélar sem knúnar eru með strokkhreyfli en hafa ekki jafnþrýstibúnað og eru með 2000 kg hámarksflugtaksmassa eða þar undir
1	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X
5	X	X	X	X	X	X
6	X	X	X	X	X	X
7A	X	X	X	X	X	
7B						X
8	X	X	X	X	X	X
9A	X	X	X	X	X	
9B						X
10	X	X	X	X	X	X
11A	X					
11B		X				
11C						X
12			X	X		
13					X	
14					X	
15	X		X			
16		X		X		X
17A	X	X				
17B						X

1. ÁFANGI: STÆRÐFRÆÐI

		STIG			
		A	B1	B2	B3
1.1	*Reikningur* Hugtök og tákn í reikningi, aðferðir við margföldun og deilingu, brot og tugabrot, þættir og margfeldi, vægi, mál og umreikningsstuðlar, hlutfall og hlutfallajafna, meðaltal og hundraðshlutar, flatarmál og rúmmál, tvíveldi, þríveldi, önnur og þriðja rót.	1	2	2	2

		STIG			
		A	B1	B2	B3
1.2	*Algebra*				
	a) Útreikningur á einföldum algebrustæðum, samlagning, frádráttur, margföldun og deiling, notkun sviga, einföld algebrubrot.	1	2	2	2
	b) Línulegar jöfnur og lausnir þeirra.	—	1	1	1
	Veldisvísar og veldi, neikvæðir og brotnir veldisvísar. Tvíundakerfið og önnur viðeigandi talnakerfi. Jöfnuhneppi og annars stigs jöfnur með einni óþekktri stærð. Lograr.				
1.3	*Rúmfræði*				
	a) Einfaldar rúmfræðilegar teikningar.	—	1	1	1
	b) Myndræn framsetning, eðli og notkun línurita, línurit jafna og falla.	2	2	2	2
	c) Einföld hornafræði, hornafræðileg vensl, notkun taflna og rétthyrndra hnita og skauthnita.	—	2	2	2

2. ÁFANGI: EÐLISFRÆÐI

		STIG			
		A	B1	B2	B3
2.1	*Efni*	1	1	1	1
	Eðli efnis: frumefni, bygging frumeinda, sameindir.				
	Efnasambönd.				
	Ástand efnis: fast, fljótandi og loftkennt.				
	Breyting úr einu ástandi í annað.				
2.2	*Aflfræði*				
2.2.1	*Stöðufræði*	1	2	1	1
	Kraftar, kraftvægi og kraftapör, teikning vigra.				
	Þyngdarmiðja.				
	Þættir spennu-, aflögunar- og fjaðurfræði: tog, þjöppun, skúfun og vindingur.				
	Eðli og eiginleikar fastra, fljótandi og loftkenndra efna.				
	Þrýstingur og flotkraftur í vökvum (loftvogir)				
2.2.2	*Hvarfafræði*	1	2	1	1
	Línuleg hreyfing: jöfn hreyfing eftir beinni línu, hreyfing með jafnri hröðun (hreyfing í þyngdarsviði).				
	Snúningshreyfing, jöfn hringhreyfing (miðflótta- og miðsóknarkraftar).				
	Lotubundin hreyfing: sveifluhreyfing.				
	Einföld sveiflufræði, hreintóna sveiflur og meðsveiflur.				
	Hraðahlutfall, mögnun og aflræn nýting.				
2.2.3	*Hreyfifræði*				
	a) Massi.	1	2	1	1
	Kraftur, tregða, vinna, afl, orka (stöðuorka, hreyfiorka og heildarorka), varmi, nýtni.				
	b) Skriðþungi, varðveisla skriðþunga.	1	2	2	1
	Atlag. Lögmál snúðu. Núningur: eðli og áhrif, núningsstuðull (veltiviðnám).				

		STIG			
		A	B1	B2	B3
2.2.4	*Straumfræði*				
	a) Eðlisþyngd og eðlismassi.	2	2	2	2
	b) Seigja, vökvaviðnám, áhrif straumlínulögunar,	1	2	1	1
	áhrif þjappanleika á vökva. Stöðu-, hreyfi- og heildarþrýstingur: Setning Bernoullis, Venturi.				
2.3	*Varmafræði*				
	a) Hitastig: hitamælar og hitakvarðar: Celsíus, Fahrenheit og Kelvín-kvarðar, skilgreining á varma.	2	2	2	2
	b) Varmarýmd, eðlisvarmi.	—	2	2	1
	Varmaflutningur: streymi, geislun og leiðing. Rúmmálsþensla. Fyrsta og annað lögmál varmafræðinnar. Lofttegundir: lögmál kjörlofttegunda, eðlisvarmi við stöðugan þrýsting og stöðugt rúmmál, vinna sem fer fram þegar lofttegund þenst út. Óvermin jafnhitaþensla og jafnhitaþjöppun, vinnuhringir hreyfils, stöðugt rúmmál og stöðugur þrýstingur, kælar og varmadælur. Bræðsluvarmi og gufunarvarmi, varmaorka, brennsluvarmi.				
2.4	*Ljósfræði (ljós)*	—	2	2	—
	Eðli ljóss, hraði ljóss.				
	Lögmál speglunar og ljósbrots: speglun í sléttu yfirborði, speglun með kúluspeglum, ljósbrot, linsur.				
	Ljósleiðaratækni.				
2.5	*Bylgjuhreyfing og hljóð*	—	2	2	—
	Bylgjuhreyfing: aflrænar bylgjur, sínusbylgjuhreyfing, bylgjuvíxl, staðbylgjur.				
	Hljóð: hraði hljóðs, myndun hljóðs, styrkur, tónhæð og tóngæði, Dopplerhrif.				

3. ÁFANGI: GRUNDVALLARATRIÐI RAFMAGNS

		STIG			
		A	B1	B2	B3
3.1	*Rafeindafræði*	1	1	1	1
	Bygging og dreifing rafhleðslu í: frumeindum, sameindum, jónum og efnasamböndum.				
	Sameindabygging leiðara, hálfleiðara og einangrara.				
3.2	*Stöðurafmagn og leiðing*	1	2	2	1
	Stöðurafmagn og dreifing rafstöðuhleðslu.				
	Rafstöðulögmál aðdráttar og fráhrindingar.				
	Einingar rafhleðslu, lögmál Coulombs.				
	Leiðing rafmagns í föstum, fljótandi og loftkenndum efnum og í lofttæmi.				
3.3	*Rafmagnshugtök*	1	2	2	1
	Eftirfarandi hugtök, einingar þeirra og þættir sem hafa áhrif á þau: spennumunur, íspenna, spenna, straumur, viðnám, leiðni, rafhleðsla, hefðbundið flæði straums, rafeindaflæði.				

		STIG			
		A	B1	B2	B3
3.4	*Raforkuvinnsla* Framleiðsla rafmagns með eftirfarandi aðferðum: ljósi, varma, núningi, þrýstingi, efnahvarfi, segulmagni og hreyfingu.	1	1	1	1
3.5	*Jafnstraumsgjafar* Uppbygging og aðalefnahvörf í: einnota rafhlöðum, endurhlaðanlegum rafhlöðum, blýrafhlöðum, nikkel-kadmíum-rafhlöðum, öðrum basískum rafhlöðum. Raðtengdar og hliðtengdar rafhlöður. Innra viðnám og áhrif þess á rafhlöður. Uppbygging, efniviður og starfsemi tvinna. Starfsemi ljósnema.	1	2	2	2
3.6	*Jafnstraumsrásir* Lögmál Ohms, lögmál Kirchoffs um spennu og straum. Útreikningar á viðnámi, spennu og straumi með framangreindum lögmálum. Þýðing innra viðnáms spennugjafa.	—	2	2	1
3.7	*Viðnám*				
	a) Viðnám og áhrifaþættir. Eðlisviðnám. Litakóðar, gildi og vikmörk viðnáma, valgildi, málafl (e. *wattage rating*). Raðtengd og hliðtengd viðnám. Útreikningur á heildarviðnámi með raðtengingu, hliðtengingu og rað- og hliðtengingu. Starfsemi og notkun spennudeila og stilliviðnáms. Starfsemi Wheatstone-brúar.	—	2	2	1
	b) Jákvæður og neikvæður hitastuðull fyrir leiðni. Fast viðnám, stöðugleiki, vikmörk og takmarkanir, aðferðir við smíði. Breytilegt viðnám, hitanæmt viðnám (e. *thermistor*), spennuháð viðnám. Uppbygging spennudeila (e. *potentiometers*) og stilliviðnáms. Uppbygging Wheatstone-brúar.	—	1	1	—
3.8	*Afl* Afl, vinna og orka (hreyfiorka og stöðuorka). Afltap í viðnámi. Aflformúla. Útreikningar er varða afl, vinnu og orku.	—	2	2	1
3.9	*Rýmd/þéttir* Starfsemi og virkni þéttis. Þættir sem hafa áhrif á rýmd, plötuyfirborð, fjarlægð milli platna, fjölda platna, rafsvara (e. *dielectric*) og rafsvörunarstuðul, álagsspennu og málspennu (e. *voltage rating*). Tegundir þétta, uppbygging og virkni. Litakóðar þétta. Útreikningur á rýmd og spennu í rað- og hliðtengdum straumrásum. Hleðsla og afhleðsla þéttis samkvæmt vísisfalli, tímastuðlar. Prófun þétta.	—	2	2	1

		STIG			
		A	B1	B2	B3
3.10	*Segulmagn*				
	a) Segulfræði.	—	2	2	1
	Eiginleikar seguls. Verkun seguls sem er hengdur upp í segulsviði jarðar. Seglun og afseglun. Segulskýling. Ýmsar tegundir segulefnis. Uppbygging rafsegla og undirstöðuatriði starfsemi þeirra. Hægrihandarreglan til að ákvarða segulsvið í kringum leiðara sem straumur fer um.				
	b) Segulíspenna, sviðsstyrkur, þéttleiki segulflæðis, segulsvörunarstuðull, segulheldnilykkja (e. *hysteresis loop*), heldnigeta (e. *retentivity*), viðnám gegn afseglun, mettunarmark, iðustraumar.	—	2	2	1
	Varúðarráðstafanir við meðhöndlun og geymslu segla.				
3.11	*Spanstuðull/spanald*	—	2	2	1
	Faraday-lögmál.				
	Spönun spennu í leiðara sem hreyfir sig í segulsviði.				
	Spanlögmál.				
	Áhrif eftirfarandi á styrk spanaðrar spennu: styrkur segulsviðs, breytingarhraði segulflæðis, fjöldi leiðaravafninga.				
	Víxlspan.				
	Áhrif breytingarhraða forstraums og víxlspans á spanaða spennu.				
	Þættir sem hafa áhrif á víxlspennu: fjöldi vafninga í spólu, stærð sjálfrar spólunnar, segulsvörunarstuðull spólu, innbyrðis afstaða spóla.				
	Lenz-lögmál og reglur til að ákvarða skautstefnu.				
	Spönuð mótspenna, sjálfspan.				
	Mettunarmark.				
	Helsta notkun spanalda.				
3.12	*Jafnstraumshreyfilfræði/-rafalafræði*	—	2	2	1
	Grunnatriði hreyfil- og rafalafræða.				
	Uppbygging og hlutverk íhluta í jafnstraumsrafala.				
	Starfsemi jafnstraumsrafala og þættir sem hafa áhrif á afköst þeirra og stefnu rafstraums í þeim.				
	Starfsemi jafnstraumshreyfla og þættir sem hafa áhrif á útafl þeirra, snúningsvægi, hraða og snúningsstefnu.				
	Raðtengdur rafmótor, affallsmótor og fleirvafinn rafmótor.				
	Uppbygging ræsirafala.				
3.13	*Riðstraumsfræði*	1	2	2	1
	Sinuslaga bylgjur: fasi, sveiflutími, tíðni, lota.				
	Augnabliksgildi, meðalgildi, virkt gildi (rms), toppgildi og millitoppagildi straums og útreikningur á þessum gildum með hliðsjón af spennu, straumi og afli.				
	Þríhyrndar bylgjur/ferhyrndar bylgjur.				
	Undirstöðuatriði einfasa og þrífasa.				

		STIG			
		A	B1	B2	B3
3.14	*Viðnáms- (R), rýmdar- (C) og span- (L) rásir*	—	2	2	1
	Fasasambandið milli spennu og straums í hliðtengdum, raðtengdum og rað- og hliðtengdum L-, C- og R-rásum.				
	Afltap í L-, C- og R-rásum.				
	Útreikningur á samviðnámi, fasahorni, aflstuðli og rafstraumi.				
	Útreikningur á raunafli, sýndarafli og launafli.				
3.15	*Spennubreytar*	—	2	2	1
	Undirstöðuatriði uppbyggingar og starfsemi spennubreyta.				
	Orkutap í spennubreytum og aðferðir til að ráða bót á því.				
	Starfsemi spennubreyta undir álagi og í lausagangi.				
	Aflflutningur, nýtni, skautmerkingar.				
	Útreikningur á línu- og fasaspennu og línu og fasastraumi.				
	Útreikningur á afli í þrífasakerfi.				
	For- og bakstraumur, spenna, vafningahlutfall, afl, nýtni.				
	Einvafsspennir.				
3.16	*Síur*	—	1	1	—
	Starfsemi, beiting og notkun eftirfarandi sía: lághleypisíu, háhleypisíu, bandhleypisíu og bandgirðisíu.				
3.17	*Riðstraumsrafalar*	—	2	2	1
	Snúningur lykkju í segulsviði og bylgjuformið sem myndast.				
	Starfsemi og uppbygging riðstraumsrafala, annars vegar með snúðvafi og hins vegar með hverfisviði.				
	Einfasa, tvífasa og þrífasa riðstraumsrafalar.				
	Kostir og notkun þrífasa stjörnu- og þríhyrningstenginga.				
	Rafalar með sísegli.				
3.18	*Riðstraumshreyflar*	—	2	2	1
	Uppbygging, undirstöðuatriði starfsemi og einkenni: samfasa riðstraumshreyfla og riðstraumsspanhreyfla, bæði einfasa og fjölfasa.				
	Aðferðir við hraðastjórn og snúningsstefnu.				
	Aðferðir við myndun snúningssviðs: þéttir, spanald, skyggður eða klofinn póll.				

4. ÁFANGI: GRUNDVALLARATRIÐI RAFEINDATÆKNI

		STIG			
		A	B1	B2	B3
4.1	*Hálfleiðarar*				
4.1.1	*Tvistar (díóður)*				
	a) Tvistatákn.	—	2	2	1
	Einkenni og eiginleikar tvista. Rað- og hliðtengdir tvistar. Helstu einkenni og notkun á kísilstýrðum afriðlum (rofsmárum: e. *thyristors*), ljóstvistum, ljósnæmum tvistum, rafeindaviðnámi (e. *varistor*), afriðlum (e. *rectifier diodes*). Prófun á virkni tvista.				

		STIG			
		A	B1	B2	B3
	b) Efni, rafeindaskipan, rafeiginleikar. Rafleiðandi hálfleiðarar (p- og n-hálfleiðarar): áhrif veilna á leiðingu, ríkjandi (e. *majority*) og víkjandi (e. *minority*) hleðsluberar. pn-samskeyti í hálfleiðara, spennufall yfir pn-samskeyti án forspennu og með framspennu og bakspennu. Kennistærðir tvista: hámarksbakspenna, hámarksstraumgildi við framspennu, hitastig, tíðni, lekastraumur, afltap. Starfsemi og virkni tvista í eftirfarandi straumrásum: klippum (e. *clipper*), klemmum (e. *clamper*), heilbylgju- og hálfbylgjuafriðlum, brúarafriðlum, spennutvöföldurum og spennuþreföldurum. Nákvæm lýsing á starfsemi og einkennum eftirfarandi búnaðar: kísilstýrðra afriðla (rofsmára), ljóstvista, Shottky-skeyta (e. *Shottky diode*), ljósnæmra tvista, gagnvirkra tvista, rafeindaviðnáms, afriðla, Zener-tvista.	—	—	2	—
4.1.2	*Smárar*				
	a) Smáratákn. Lýsing íhluta og áttun. Einkenni og eiginleikar smára.	—	1	2	1
	b) Uppbygging og starfsemi pnp- og npn-smára. Útfærslur með beini, gleypi og eimi. Prófun smára. Grunnþekking á öðrum tegundum smára og notkun þeirra. Beiting smára: flokkar magnara (A, B og C). Einfaldar straumrásir, þ.m.t.: forspenna, aftengsl, afturverkun og stöðgun. Undirstöðuatriði fjölþrepastraumrása: keðjustraumrásir, tvístefnustraumrásir, sveifluvakar, vippur (e. *multivibrators*) og vippurásir (e. *flip-flop circuits*).	—	—	2	—
4.1.3	*Samrásir*				
	a) Lýsing á rökrásum og línulegum rásum/aðgerðamögnurum og starfsemi þeirra.	—	1	—	1
	b) Lýsing á rökrásum og línulegum rásum og starfsemi þeirra. Kynning á starfsemi og virkni aðgerðamagnara sem er notaður sem: tegurrás, diffurrás, spennufylgir, samberi. Starfsemi og aðferðir við tengingar magnarastiga: viðnáms-rýmdartenging, spantenging (spennubreytir), span-viðnámstenging (IR), beintenging. Kostir og gallar jákvæðrar og neikvæðrar afturverkunar.	—	—	2	—
4.2	*Prentplötur* Lýsing og notkun prentplatna.	—	1	2	—
4.3	*Sjálfstýribúnaður*				
	a) Skilningur á eftirfarandi hugtökum: Opin og lokuð stýrikerfi, afturverkun, eftirfylgni, hliðræn ferjöld. Undirstöðuatriði starfsemi og notkun eftirfarandi íhluta/þátta samtakta kerfa: mismunar-, stýringar- og snúningsvægishnitgreina (hnitgreinir: e. *resolver*), breyta, span- og rýmdarsenda.	—	1	—	—
	b) Skilningur á eftirfarandi hugtökum: Opinn og lokaður stýrikerfi, eftirfylgni, stýriþrælar, hliðrænn, ferjald, núll, róun (e. *damping*), afturverkun, deyðubil. Uppbygging, starfsemi og notkun eftirfarandi íhluta samtakta kerfa: mismunar-, stýringar- og snúningsvægishnitgreina, E- og I-breyta, spansenda, rýmdarsenda og samtakta senda. Gallar í sjálfstýribúnaði, víxlun á samtöktunarleiðslum, vag.	—	—	2	—

5. ÁFANGI: STAFRÆN TÆKNI/RAFEINDAMÆLAKERFI

		STIG				
		A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2	B3
5.1	*Rafeindamælakerfi* Dæmigerðar kerfislausnir fyrir rafeindamælakerfi og fyrirkomulag rafeindamælakerfa í stjórnklefa.	1	2	2	3	1
5.2	*Talnakerfi* Talnakerfi: tvíundakerfið, áttundakerfið og sextándakerfið, Kunnátta í umreikningi milli tugakerfis og tvíunda-, áttunda- og sextándakerfisins og öfugt.	—	1	—	2	—
5.3	*Umskráning gagna* Hliðræn gögn, stafræn gögn. Starfsemi og beiting flaumbreyta (breyta úr hliðrænu yfir í stafrænt) og stafbreyta (breyta úr stafrænu yfir í hliðrænt), ílag og frálag, ýmsar tegundir takmarkana.	—	1	—	2	—
5.4	*Gagnabrautir* Starfsemi gagnabrauta í kerfum loftfara, þ.m.t. þekking á ARINCforskriftum og öðrum forskriftum. Netkerfi/íðnet loftfars.	—	2	—	2	—
5.5	*Rökrásir*					
	a) Tilgreining algengra rökhliðatákna, töflur og jafngildisrásir. Forrit sem eru notuð í loftfarskerfi, skýringarmyndir.	—	2	—	2	1
	b) Túlkun rökmynda.	—	—	—	2	—
5.6	*Grunnbygging tölvu*					
	a) Tölvuíðorð (þ.m.t. biti, bæti, hugbúnaður, vélbúnaður, miðverk (CPU), samrás (IC) og ýmis minnisbúnaður, s.s. vinnsluminni (RAM), lesminni (ROM) og forritanlegt lesminni (PROM)). Tölvutækni (eins og henni er beitt í loftfarskerfum).	1	2	—	—	—
	b) Tölvutengd íðorð. Starfsemi, skipulag og skilfletir helstu íhluta í örtölvu, þ.m.t. gagnabrautakerfin sem þeim tengjast. Upplýsingar í skipanaorðum með eitt og mörg vistföng. Hugtök sem varða minnið. Starfsemi dæmigerðra minnisgeymslna. Starfsemi, kostir og gallar mismunandi gagnageymslukerfa.	—	—	—	2	—
5.7	*Örgjörvar* Aðgerðir, sem örgjörvi framkvæmir, og heildarstarfsemi hans. Grunnstarfsemi hverra eftirtalinna örgjörvaeininga: stýriverks og miðverks, klukku, gistis og reikni- og rökverks.	—	—	—	2	—
5.8	*Samrásir* Starfsemi og notkun kóðara og afkóðara. Virkni mismunandi tegunda kóðara. Notkun miðlungssamrásunar og víðtækrar og mjög víðtækrar samrásunar.	—	—	—	2	—
5.9	*Fjölrásun* Starfsemi, beiting og auðkenni í rökmyndum fjölrásara og fjölrásagreina.	—	—	—	2	—

		STIG				
		A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2	B3
5.10	*Ljósleiðaratækni* Kostir og gallar þess að flytja gögn um ljósleiðara fremur en rafstrengi. Gagnabraut um ljósleiðara. Hugtök sem varða ljósleiðaratækni. Endabúnaður. Tengjöld, stjórnstöðvar, útstöðvar. Beiting ljósleiðaratækni í kerfum loftfara.	—	1	1	2	—
5.11	*Rafrænir skjáir* Undirstöðuatriði starfsemi algengra tegunda skjáa í nútímaloftförum, þ.m.t.: myndlampar, ljóstvistar og vökvakristallaskjáir.	—	2	1	2	1
5.12	*Rafstöðunæm tæki* Sérstök meðhöndlun íhluta sem eru næmir fyrir rafstöðuhleðslu. Vitneskja um áhættu og hugsanlegar skemmdir, búnaður sem verndar íhluti og starfsfólk fyrir stöðurafmagni.	1	2	2	2	1
5.13	*Eftirlit með hugbúnaðarstjórnun* Vitneskja um takmarkanir, lofthæfikröfur og þau slys sem ósamþykktar breytingar á hugbúnaðar-forritum geta valdið.	—	2	1	2	1
5.14	*Rafsegulumhverfi* Áhrif eftirfarandi fyrirbæra á starfsvenjur í viðhaldi rafeindakerfa: Rafsegulsviðssamhæfi (EMC). Rafsegultruflanir (EMI). Kröftugt geislunarsvið (e. *high intensity radiated field*- HIRF). Elding/eldingarvari.	—	2	2	2	1
5.15	*Dæmigerð rafeindakerfi/stafræn kerfi loftfara* Almennar lausnir fyrir dæmigerð rafeindakerfi/stafræn kerfi loftfara og tilheyrandi innbyggð prófunarkerfi (e. *built in test equipment*- BITE), s.s.: a) Fyrir B1 og B2 eingöngu: ACARS-kerfið – fjarskipta og tilkynningarkerfi ARINC-flugfjarskiptafyrirtækisins (e. *ARINC Communication and Addressing and Reporting System*). EICAS-kerfið – hreyfil- og viðvörunarskjákerfi (e. *Engine Indication and Crew Alerting System*). FBW – rafboðastýri (e. *Fly-by-Wire*). FMS – flugstýrikerfi (e. *Flight Management System*). IRS – tregðustaðsetningarkerfi (e. *Inertial Reference System*). b) Fyrir B1, B2 og B3: ECAM – rafrænn, miðlægur vöktunarskjár fyrir loftför (e. *Electronic Centralised Aircraft Monitoring*). EFIS – flugskjákerfi (e. *Electronic Flight Instrument System*). GPS-staðsetningarkerfi. TCAS – umferðar- og árekstrarvarakerfi (e. *Traffic Alert Collision Avoidance System*). Samþættur, einingaskiptur rafeindabúnaður loftfars. Kerfi í farþegarými. Upplýsingakerfi.	—	2	2	2	1

6. ÁFANGI: EFNI OG VÉLBÚNAÐUR

		STIG			
		A	B1	B2	B3
6.1	*Efni í flugvélar — járnblönduð efni*				
	a) Einkenni, eiginleikar og auðkenni algengra stálblandna sem eru notaðar í loftför. Hitameðhöndlun og beiting stálblandna.	1	2	1	2
	b) Prófun járnblandaðra efna með tilliti til hörku, togþols, þreytuþols og höggþols.	—	1	1	1
6.2	*Efni í flugvélar — járnlaus efni*				
	a) Einkenni, eiginleikar og auðkenni algengra járnlausra efna sem eru notuð í loftför. Hitameðhöndlun og beiting járnlausra efna.	1	2	1	2
	b) Prófun járnlausra efna með tilliti til hörku, togþols, þreytuþols og höggþols.	—	1	1	1
6.3	*Efni í flugvélar — samsett efni og málmlaus efni*				
6.3.1	*Samsett efni og málmlaus efni, þó ekki viður og dúkur*				
	a) Einkenni, eiginleikar og auðkenni algengra samsettra efna og málmlausra efna, nema viðar, sem eru notuð í loftför. Þéttiefni og límefni.	1	2	2	2
	b) Greining galla/skemmda í samsettum efnum og málmlausum efnum. Viðgerð á samsettum efnum og málmlausum efnum.	1	2	—	2
6.3.2	*Burðarvirki úr viði* Aðferðir við smíði burðarvirkja flugskrokks úr viði. Einkenni, eiginleikar og tegundir viðar og límefna sem eru notuð í flugvélar. Varðveisla og viðhald viðarvirkis. Tegundir galla í viðarefni og viðarvirkjum. Greining galla í viðarvirkjum. Viðgerð viðarvirkja.	1	2	—	2
6.3.3	*Dúkklæðning* Einkenni, eiginleikar og tegundir dúka sem eru notaðir á flugvélar. Aðferðir við skoðun á dúk. Tegundir galla í dúk. Viðgerð á dúkklæðningum.	1	2	—	2
6.4	*Æting*				
	a) Efnafræðileg grundvallaratriði. Tæring vegna rafspennu, örverufræðilegra ferla eða spennu.	1	1	1	1
	b) Tegundir tæringar og auðkenni þeirra. Ástæður tæringar. Tegundir efna, viðkvæmni fyrir tæringu.	2	3	2	2
6.5	*Festingar*				
6.5.1	*Skrúfgangur* Flokkunarkerfi skrúfna. Gerðir skrúfgangs, ummál og málvik fyrir staðlaðan skrúfgang sem notaður er í loftför. Mæling skrúfgangs.	2	2	2	2
6.5.2	*Boltar, pinnar og skrúfur* Tegundir bolta: forskrift, auðkenni og merking bolta í loftför, alþjóðlegir staðlar. Rær: lásrær, hakrær (e. *anchor*), staðlaðar gerðir.	2	2	2	2

		STIG			
		A	B1	B2	B3
	Maskínuskrúfur: forskriftir loftfara.				
	Pinnar: tegundir og notkun, ísetning og úrtaka.				
	Borskrúfur, blindingjar.				
6.5.3	*Læsingarbúnaður*	2	2	2	2
	Lás- og spenniskífur, lásskinnur, splitti, þunnar rær (e. *pal-nuts*), vírlæsing, hraðskiptifestingar, kílar, hringsplitti, klofsplitti.				
6.5.4	*Hnoð í loftförum*	1	2	1	2
	Tegundir slaghnoða og draghnoða: forskriftir og auðkenni, hitameðferð.				
6.6	*Rör og tengi*				
	a) Auðkenni og tegundir stífra og sveigjanlegra röra og tengja þeirra sem notuð eru í loftför.	2	2	2	2
	b) Stöðluð tengi fyrir rör í vökvakerfi, eldsneytiskerfi, olíukerfi, loftþrýstikerfi og loftkerfi loftfara.	2	2	1	2
6.7	*Fjaðrir*	—	2	1	1
	Tegundir fjaðra, efni, einkenni og beiting.				
6.8	*Legur*	1	2	2	1
	Hlutverk legna, álag, efni, uppbygging.				
	Tegundir legna og beiting þeirra.				
6.9	*Gírar*	1	2	2	1
	Tegundir gíra og beiting þeirra.				
	Gírhlutfall, niðurfærslu- og uppfærslugírar, drifin tannhjól og driftannhjól, millitannhjól, tannhjólagrip.				
	Belti og trissur, keðjur og keðjuhjól.				
6.10	*Stýristaumar*	1	2	1	2
	Tegundir tauma.				
	Endafestingar, taumastrekkjarar og jöfnunarbúnaður.				
	Trissur og íhlutir taumakerfis.				
	Slíðurkaplar (Bowden-kaplar).				
	Sveigjanleg stýrakerfi loftfara.				
6.11	*Rafstrengir og -tengingar*	1	2	2	2
	Tegundir strengja, uppbygging og einkenni.				
	Háspennustrengir og samása strengir.				
	Kreistitenging.				
	Tegundir tenginga, tengipinnar, tengiklær, innstungur, einangrarar, málstraumur og málspenna, tengsl, auðkenniskóðar.				

ÁFANGI 7A: VIÐHALDSVENJUR

Athugasemd: Þessi áfangi á ekki við flokk B3. Viðeigandi námsefni fyrir flokk B3 er skilgreint í áfanga 7B.

		STIG		
		A	B1	B2
7.1	*Öryggisráðstafanir – loftför og verkstæði*	3	3	3
	Þættir öruggra starfsvenja, þ.m.t. varúðarráðstafanir þegar unnið er með rafmagn og lofttegundir (einkum súrefni), olíur og íðefni.			

		STIG		
		A	B1	B2
	Einnig leiðbeiningar um viðbrögð við bruna eða öðrum slysum af völdum eins eða fleiri þessara áhættuþátta, þ.m.t. þekking á slökkviefnum.			
7.2	*Starfsvenjur á verkstæði*	3	3	3
	Umhirða verkfæra, eftirlit með verkfærum, notkun efna verkstæðisins.			
	Stærð, vikmörk og málvik, kröfur um góð vinnubrögð.			
	Kvörðun verkfæra og búnaðar, kvörðunarstaðlar.			
7.3	*Verkfæri*	3	3	3
	Algengar tegundir handverkfæra.			
	Algengar tegundir vélknúinna verkfæra.			
	Starfsemi og notkun nákvæmra mælitækja.			
	Smurningsbúnaður og -aðferðir.			
	Starfsemi, virkni og notkun almenns, rafræns prófunarbúnaðar.			
7.4	*Almennur prófunarbúnaður rafeindabúnaðar loftfara*	—	2	3
	Starfsemi, virkni og notkun almenns prófunarbúnaðar rafeindabúnaðar loftfara.			
7.5	*Tækniteikningar, skýringarmyndir og staðlar*	1	2	2
	Tegundir teikninga og skýringarmyndir, tákn þeirra, stærðir, vikmörk og varp.			
	Að þekkja upplýsingar í nafnreit.			
	Örfilmu-, fisju- og tölvukynningar.			
	100. forskrift Samtaka flugfélaga í Bandaríkjunum (ATA).			
	Flugtæknilegir staðlar og aðrir gildandi staðlar, þ.m.t. ISO, AN, MS, NAS og MIL.			
	Skýringarmyndir af leiðslum og skýringarteikningar.			
7.6	*Mátun og málvik*	1	2	1
	Stærð bora fyrir boltagöt, mátunarflokkar.			
	Almennt kerfi mátunar og málvika.			
	Áætlun um mátun og málvik fyrir loftför og hreyfla.			
	Takmarkanir fyrir bognun, vindingu og slit.			
	Staðlaðar aðferðir við að athuga öxla, legur og aðra hluta.			
7.7	*Raflagnasamtengikerfi (EWIS)*	1	3	3
	Samfelldni-, einangrunar- og samskeytingartækni og prófun.			
	Notkun þrykkiverkfæra: hand- og vökvaknúinna.			
	Prófun þrykkisamskeyta.			
	Úrtaka og ísetning tengipinna.			
	Samása strengir: varúðarráðstafanir við prófun og ísetningu.			
	Auðkenni mismunandi gerða rafstrengja, skoðunarviðmiðanir og skemmdarþol.			
	Tækni við að verja raflagnir: Strengjaknippi og knippafestingar, strengjaklemmur, hlífðarhólkatækni, þ.m.t. hitaherpiumbúnaður og skermun.			
	Ísetning, skoðun, viðgerðir, viðhald og hreinleikastaðlar raflagnasamtengikerfa.			
7.8	*Hnoðun*	1	2	—
	Hnoðuð samskeyti, bil milli hnoða og hnoðraða.			
	Verkfæri notuð við hnoðun og sléttingu hnoðhausa.			
	Skoðun á hnoðuðum samskeytum.			

		STIG		
		A	B1	B2
7.9	*Rör og slöngur*	1	2	—
	Að beygja rör í loftförum og gera þau bjöllu- eða trektlaga.			
	Að skoða og prófa rör og slöngur í loftförum.			
	Að leggja og klemma rör.			
7.10	*Fjaðrir*	1	2	—
	Skoðun og prófun á fjöðrum.			
7.11	*Legur*	1	2	—
	Prófun, hreinsun og skoðun á legum.			
	Kröfur um smurningu legna.			
	Bilanir í legum og ástæður þeirra.			
7.12	*Gírar*	1	2	—
	Skoðun tannhjóla, hlaup.			
	Skoðun á beltum og trissum, keðjum og keðjuhjólum.			
	Skoðun á skrúfutjökkum, vogarörmum og togstangabúnaði (e. *push-pull*).			
7.13	*Stýristaumar*	1	2	—
	Samskeyting endafestinga.			
	Skoðun og prófun á stýristaumum.			
	Slíðurkaplar (Bowden-kaplar), sveigjanleg stýrakerfi loftfara.			
7.14	*Meðhöndlun efna*			
7.14.1	*Blikk*	—	2	—
	Að merkja við og reikna út beygjumörk.			
	Blikksmíði, þ.m.t. að beygja og móta.			
	Skoðun á blikksmíði.			
7.14.2	*Samsett efni og málmlaus efni*	—	2	—
	Límingaraðferðir. Umhverfisaðstæður. Skoðunaraðferðir.			
7.15	*Málmsuða, háhitalóðning, lóðun og líming*			
	a) Lóðunaraðferðir, skoðun á lóðuðum samskeytum.	—	2	2
	b) Aðferðir við málmsuðu- og háhitalóðningu.	—	2	—
	Skoðun á málmsoðnum og háhitalóðuðum samskeytum. Límingaraðferðir og skoðun á límdum samskeytum.			
7.16	*Þyngd og jafnvægi loftfara*			
	a) Útreikningur á þyngdarmiðju/jafnvægismörkum: notkun viðeigandi gagna.	—	2	2
	b) Undirbúningur á loftfari fyrir vigtun.	—	2	—
	Vigtun loftfars.			
7.17	*Meðhöndlun og geymsla loftfara*	2	2	2
	Akstur/dráttur loftfara og tilheyrandi öryggisráðstafanir.			
	Að tjakka upp, skorða og festa loftför og tengdar öryggisráðstafanir.			
	Aðferðir til geymslu loftfara.			
	Aðferðir við áfyllingu og losun eldsneytis.			
	Aðferðir við afísingu og ísingarvarnir.			

		STIG		
		A	B1	B2
	Rafmagns-, vökvakerfis- og loftþrýstibúnaður á jörðu niðri.			
	Áhrif umhverfisaðstæðna á meðhöndlun og starfrækslu loftfara.			
7.18	*Tækni við sundurtekt, skoðun, viðgerð og samsetningu*			
	a) Mismunandi tegundir bilana og tækni sem tengist sjónskoðun. Fjarlæging tæringar, mat á tæringu og endurvörn gegn tæringu.	2	3	3
	b) Almennar viðgerðaraðferðir, viðgerðahandbók fyrir burðarvirki (e. *Structural Repair Manual*). Áætlanir um eftirlit með öldrun, þreytu og tæringu.	—	2	—
	c) Tækni sem tengist skoðun án eyðileggingar, þ.m.t. skoðunaraðferðir með gegnþrengingar-, röntgenmynda, iðustraums, úthljóðs og holsjártækni.	—	2	1
	d) Tækni við að taka í sundur og setja aftur saman.	2	2	2
	e) Tækni við bilanagreiningu.	—	2	2
7.19	*Óeðlileg atvik*			
	a) Skoðun loftfars sem hefur orðið fyrir eldingu eða kröftugri geislun (HIRF).	2	2	2
	b) Skoðun eftir óeðlileg atvik eins og harða lendingu og flug í gegnum ókyrrð.	2	2	—
7.20	*Verklagsreglur við viðhald*	1	2	2
	Skipulag viðhalds.			
	Verklagsreglur við breytingar.			
	Verklagsreglur um meðferð birgða.			
	Verklagsreglur við viðhaldsvottun/útgáfu viðhaldsvottorða.			
	Tenging við starfrækslu loftfars.			
	Viðhaldsskoðun/gæðaeftirlit/gæðatrygging.			
	Viðbótarverklagsreglur um viðhald.			
	Eftirlit með íhlutum með tiltekinn endingartíma.			

ÁFANGI 7B: VIÐHALDSVENJUR

Athugasemd: Umfang þessa áfanga skal endurspegla þá tækniþekkingu á flugvélum sem á við um flokk B3.

		STIG
		B3
7.1	*Öryggisráðstafanir – loftför og verkstæði*	3
	Þættir öruggra starfsvenja, þ.m.t. varúðarráðstafanir þegar unnið er með rafmagn og lofttegundir (einkum súrefni), olíur og íðefni.	
	Einnig leiðbeiningar um viðbrögð við bruna eða öðrum slysum af völdum eins eða fleiri þessara áhættuþátta, þ.m.t. þekking á slökkviefnum.	
7.2	*Starfsvenjur á verkstæði*	3
	Umhirða verkfæra, eftirlit með verkfærum, notkun efna verkstæðisins.	
	Stærð, vikmörk og málvik, kröfur um góð vinnubrögð.	
	Kvörðun verkfæra og búnaðar, kvörðunarstaðlar.	
7.3	*Verkfæri*	3
	Algengar tegundir handverkfæra.	
	Algengar tegundir vélknúinna verkfæra.	

		STIG
		B3
	Starfsemi og notkun nákvæmra mælitækja.	
	Smurningsbúnaður og -aðferðir.	
	Starfsemi, virkni og notkun almenns, rafræns prófunarbúnaðar.	
7.4	*Almennur prófunarbúnaður rafeindabúnaðar loftfara*	—
	Starfsemi, virkni og notkun almenns prófunarbúnaðar rafeindabúnaðar loftfara.	
7.5	*Tækniteikningar, skýringarmyndir og staðlar*	2
	Tegundir teikninga og skýringarmyndir, tákn þeirra, stærðir, vikmörk og varp.	
	Að þekkja upplýsingar í nafnreit.	
	Örfilmu-, fisju- og tölvukynningar.	
	100. forskrift Samtaka flugfélaga í Bandaríkjunum (ATA).	
	Flugtæknilegir staðlar og aðrir gildandi staðlar, þ.m.t. ISO, AN, MS, NAS og MIL.	
	Skýringarmyndir af leiðslum og skýringarteikningar.	
7.6	*Mátun og málvik*	2
	Stærð bora fyrir boltagöt, mátunarflokkar.	
	Almennt kerfi mátunar og málvika.	
	Áætlun um mátun og málvik fyrir loftför og hreyfla.	
	Takmarkanir fyrir bognun, vindingu og slit.	
	Staðlaðar aðferðir við að athuga öxla, legur og aðra hluta.	
7.7	*Rafstrengir og -tengingar*	2
	Samfelldni-, einangrunar- og samskeytingartækni og prófun.	
	Notkun þrykkiverkfæra: hand- og vökvaknúinna.	
	Prófun þrykkisamskeyta.	
	Úrtaka og ísetning tengipinna.	
	Samása strengir: varúðarráðstafanir við prófun og ísetningu.	
	Tækni við að verja raflagnir: Strengjaknippi og knippafestingar, strengjaklemmur, hlífðarhólkatækni, þ.m.t. hitaherpiumbúnaður og skermun.	
7.8	*Hnoðun*	2
	Hnoðuð samskeyti, bil milli hnoða og hnoðraða.	
	Verkfæri notuð við hnoðun og sléttingu hnoðhausa.	
	Skoðun á hnoðuðum samskeytum.	
7.9	*Rör og slöngur*	2
	Að beygja rör í loftförum og gera þau bjöllu- eða trektlaga.	
	Að skoða og prófa rör og slöngur í loftförum.	
	Að leggja og klemma rör.	
7.10	*Fjaðrir*	1
	Skoðun og prófun á fjöðrum.	
7.11	*Legur*	2
	Prófun, hreinsun og skoðun á legum.	
	Kröfur um smurningu legna.	
	Bilanir í legum og ástæður þeirra.	

		STIG
		B3
7.12	*Gírar*	2
	Skoðun tannhjóla, hlaup.	
	Skoðun á beltum og trissum, keðjum og keðjuhjólum.	
	Skoðun á skrúfutjökkum, vogarörmum og togstangabúnaði (e. *push-pull*).	
7.13	*Stýristaumar*	2
	Samskeyting endafestinga.	
	Skoðun og prófun á stýristaumum.	
	Slíðurkaplar (Bowden-kaplar), sveigjanleg stýrakerfi loftfara.	
7.14	*Meðhöndlun efna*	
7.14.1	*Blikk*	2
	Að merkja við og reikna út beygjumörk.	
	Blikksmíði, þ.m.t. að beygja og móta.	
	Skoðun á blikksmíði.	
7.14.2	*Samsett efni og málmlaus efni*	2
	Límingaraðferðir.	
	Umhverfisaðstæður.	
	Skoðunaraðferðir.	
7.15	*Málmsuða, háhitalóðning, lóðun og líming*	
	a) Lóðunaraðferðir, skoðun á lóðuðum samskeytum.	2
	b) Aðferðir við málmsuðu- og háhitalóðningu. Skoðun á málmsoðnum og háhitalóðuðum samskeytum. Límingaraðferðir og skoðun á límdum samskeytum.	2
7.16	*Þyngd og jafnvægi loftfara*	
	a) Útreikningur á þyngdarmiðju/jafnvægismörkum: notkun viðeigandi gagna.	2
	b) Undirbúningur á loftfari fyrir vigtun. Vigtun loftfars.	2
7.17	*Meðhöndlun og geymsla loftfara*	2
	Akstur/dráttur loftfara og tilheyrandi öryggisráðstafanir.	
	Að tjakka upp, skorða og festa loftför og tengdar öryggisráðstafanir.	
	Aðferðir til geymslu loftfara.	
	Aðferðir við áfyllingu og losun eldsneytis.	
	Aðferðir við afísingu og ísingarvarnir.	
	Rafmagns-, vökvakerfis- og loftþrýstibúnaður á jörðu niðri.	
	Áhrif umhverfisaðstæðna á meðhöndlun og starfrækslu loftfara.	
7.18	*Tækni við sundurtekt, skoðun, viðgerð og samsetningu.*	
	a) Mismunandi tegundir bilana og tækni sem tengist sjónskoðun. Fjarlæging tæringar, mat á tæringu og endurvörn gegn tæringu.	3
	b) Almennar viðgerðaraðferðir, viðgerðahandbók fyrir burðarvirki (e. *Structural Repair Manual*). Áætlanir um eftirlit með öldrun, þreytu og tæringu.	2
	c) Tækni sem tengist skoðun án eyðileggingar, þ.m.t. skoðunaraðferðir með gegnþrengingar-, röntgenmynda, iðustraums, úthljóðs og holsjártækni.	2

		STIG
		B3
	d) Tækni við að taka í sundur og setja aftur saman.	2
	e) Tækni við bilanagreiningu.	2
7.19	*Óeðlileg atvik*	
	a) Skoðun loftfars sem hefur orðið fyrir eldingu eða kröftugri geislun (HIRF).	2
	b) Skoðun eftir óeðlileg atvik eins og harða lendingu og flug í gegnum ókyrrð.	2
7.20	*Verklagsreglur við viðhald*	2
	Skipulag viðhalds.	
	Verklagsreglur við breytingar.	
	Verklagsreglur um meðferð birgða.	
	Verklagsreglur við viðhaldsvottun/útgáfu viðhaldsvottorða.	
	Tenging við starfrækslu loftfars.	
	Viðhaldsskoðun/gæðaeftirlit/gæðatrygging.	
	Viðbótarverklagsreglur um viðhald.	
	Eftirlit með íhlutum með tiltekinn endingartíma.	

8. ÁFANGI: GRUNNATRIÐI LOFTHREYFIFRÆÐI

		STIG			
		A	B1	B2	B3
8.1	*Eðlisfræði andrúmsloftsins*	1	2	2	1
	Málloft (ISA), beiting þess í lofthreyfifræði.				
8.2	*Lofthreyfifræði*	1	2	2	1
	Loftstreymi í kringum hlut.				
	Vængloð, lagstreymi og ólgustreymi, frjálst streymi, hlutfallslegt loftstreymi, uppstreymi og ofanstreymi, hvirflar, kyrra.				
	Hugtökin: bunga, vænglína, meðalvænglína, jaðarlagsviðnám, lyftikraftsviðnám, þrýstimiðja, áfallshorn, uppvindingur og niðurvindingur, fínleikahlutfall, vænglögun og vænghlutfall.				
	Knýr, þyngd, heildarlofthreyfikraftur.				
	Myndun lyftikrafts og viðnáms: áfallshorn, lyftikraftsstuðull, viðnámsstuðull, pólhnitaferill, ofris.				
	Aðskotaefni á vængildum, þ.m.t. ís, snjór, frost.				
8.3	*Flugfræði*	1	2	2	1
	Tengsl á milli lyftikrafts, þyngdar, knýs og viðnáms.				
	Rennigildi.				
	Flug í stöðugu ástandi, afkastageta.				
	Beygjufræði.				
	Áhrif álagsstuðuls: ofris, flugrammi og burðarþolsmörk,				
	Lyftikraftsaukning.				
8.4	*Stöðugleiki í flugi og hreyfifræði*	1	2	2	1
	Langs-, hliðar- og stefnustöðugleiki (virkur og hlutlaus).				

ÁFANGI 9A: MANNLEGI ÞÁTTURINN

Athugasemd: Þessi áfangi á ekki við flokk B3. Viðeigandi námsefni fyrir flokk B3 er skilgreint í áfanga 9B.

		STIG		
		A	B1	B2
9.1	*Almenn ákvæði*	1	2	2
	Nauðsyn þess að taka tillit til mannlega þáttarins.			
	Óhöpp sem má rekja til mannlega þáttarins/mannlegra mistaka.			
	Lögmál Murphys.			
9.2	*Mannleg geta og takmörk hennar*	1	2	2
	Sjón.			
	Heyrn.			
	Upplýsingavinnsla.			
	Athygli og skynjun.			
	Minni.			
	Innilokunarfælni og hreyfimöguleikar.			
9.3	*Félagssálfræði*	1	1	1
	Ábyrgð: einstaklinga og hópa.			
	Að hvetja og letja.			
	Þrýstingur frá félögum.			
	‚Menningarágreiningur'.			
	Teymisvinna.			
	Stjórnun, eftirlit og forysta.			
9.4	*Þættir sem hafa áhrif á afkastagetu*	2	2	2
	Hreysti/heilsa.			
	Streita: heimilis- og vinnutengd.			
	Álag vegna tímaskorts og tímamörk.			
	Vinnuálag: yfirálag og undirálag.			
	Svefn og þreyta, vaktavinna.			
	Misnotkun áfengis, lyfja eða fíkniefna.			
9.5	*Umhverfi*	1	1	1
	Hávaði og svæla.			
	Lýsing.			
	Andrúmsloft og hitastig.			
	Hreyfing og titringur.			
	Vinnuumhverfi.			
9.6	*Verkefni*	1	1	1
	Líkamleg vinna.			
	Föst verkefni.			
	Sjónskoðun.			
	Flókin kerfi.			
9.7	*Samskipti*	2	2	2
	Innan og milli hópa.			
	Vinnuskráning í dagbækur og skrár.			

		STIG		
		A	B1	B2
	Fylgst með nýjustu þróun og því nýjasta sem er í gildi.			
	Miðlun upplýsinga.			
9.8	*Mannleg mistök*	1	2	2
	Mistakalíkön og -kenningar.			
	Tegundir mistaka við vinnu viðhaldsverkefna.			
	Afleiðingar mistaka (þ.e. slys).			
	Að koma í veg fyrir og takast á við mistök.			
9.9	*Hættur á vinnustaðnum*	1	2	2
	Að greina og forðast hættur.			
	Viðbrögð við neyðarástandi.			

ÁFANGI 9B: MANNLEGI ÞÁTTURINN

Athugasemd: Umfang þessa áfanga skal endurspegla minna krefjandi viðhaldsumhverfi fyrir handhafa skírteina í flokki B3.

		STIG
		B3
9.1	*Almenn ákvæði*	2
	Nauðsyn þess að taka tillit til mannlega þáttarins.	
	Óhöpp sem má rekja til mannlega þáttarins/mannlegra mistaka.	
	Lögmál Murphys.	
9.2	*Mannleg geta og takmörk hennar*	2
	Sjón.	
	Heyrn.	
	Upplýsingavinnsla.	
	Athygli og skynjun.	
	Minni.	
	Innilokunarfælni og hreyfimöguleikar.	
9.3	*Félagssálfræði*	1
	Ábyrgð: einstaklinga og hópa.	
	Að hvetja og letja.	
	Þrýstingur frá félögum.	
	‚Menningarágreiningur'.	
	Teymisvinna.	
	Stjórnun, eftirlit og forysta.	
9.4	*Þættir sem hafa áhrif á afkastagetu*	2
	Hreysti/heilsa.	
	Streita: heimilis- og vinnutengd.	
	Álag vegna tímaskorts og tímamörk.	
	Vinnuálag: yfirálag og undirálag.	
	Svefn og þreyta, vaktavinna.	
	Misnotkun áfengis, lyfja eða fíkniefna.	
9.5	*Umhverfi*	1

		STIG
		B3
	Hávaði og svæla.	
	Lýsing.	
	Andrúmsloft og hitastig.	
	Hreyfing og titringur.	
	Vinnuumhverfi.	
9.6	*Verkefni*	1
	Líkamleg vinna.	
	Föst verkefni.	
	Sjónskoðun.	
	Flókin kerfi.	
9.7	*Samskipti*	2
	Innan og milli hópa.	
	Vinnuskráning í dagbækur og skrár.	
	Fylgst með nýjustu þróun og því nýjasta sem er í gildi.	
	Miðlun upplýsinga.	
9.8	*Mannleg mistök*	2
	Mistakalíkön og -kenningar.	
	Tegundir mistaka við vinnu viðhaldsverkefna.	
	Afleiðingar mistaka (þ.e. slys).	
	Að koma í veg fyrir og takast á við mistök.	
9.9	*Hættur á vinnustaðnum*	2
	Að greina og forðast hættur.	
	Viðbrögð við neyðarástandi.	

10. ÁFANGI: LÖG UM LOFTFERÐIR

		STIG			
		A	B1	B2	B3
10.1	*Reglurammi*	1	1	1	1
	Hlutverk Alþjóðaflugmálastofnunarinnar.				
	Hlutverk framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins.				
	Hlutverk Flugöryggisstofnunar Evrópu (EASA).				
	Hlutverk aðildarríkjanna og flugmálayfirvalda þeirra.				
	Reglugerð (EB) nr. 216/2008 og framkvæmdarreglur hennar, reglugerðir (ESB) nr. 748/2012 og (ESB) nr. 1321/2014.				
	Tengslin á milli mismunandi viðauka (hluta) svo sem 21. hluta, M-hluta, 145. hluta, 66. hluta, 147. hluta og reglugerðar (ESB) nr. 965/2012.				
10.2	*Viðhaldsvottar – Viðhald*	2	2	2	2
	Ítarleg þekking á 66. hluta.				
10.3	*Samþykkt viðhaldsfyrirtæki*	2	2	2	2
	Ítarleg þekking á 145. hluta og F-kafla M-hluta.				
10.4	*Flugrekstur*	1	1	1	1
	Almennur skilningur á reglugerð (ESB) nr. 965/2012.				

		STIG			
		A	B1	B2	B3
	Flugrekandaskírteini. Ábyrgð flugrekanda, einkum varðandi áframhaldandi lofthæfi og viðhald. Viðhaldsáætlun fyrir loftför Listi yfir lágmarksbúnað/listi yfir leyfð frávik í ytri búnaði loftfars fyrir flug. Skjöl sem skulu vera um borð. Skilti (merkingar) í loftförum.				
10.5	*Vottun loftfara, hluta og búnaðar*				
	a) Almenn ákvæði Almenn þekking á 21. hluta og vottunarforskriftum Flugöryggisstofnunar Evrópu CS-23, 25, 27, 29.	—	1	1	1
	b) Skjöl Lofthæfivottorð, takmörkuð lofthæfivottorð og flugleyfi. Skráningarvottorð. Hljóðstigsvottorð. Vigtunaráætlun. Fjarskiptastöðvarskírteini og -samþykki.	—	2	2	2
10.6	*Áframhaldandi lofthæfi* Ítarleg þekking á ákvæðum 21. hluta sem tengjast áframhaldandi lofthæfi. Ítarleg þekking á M-hluta.	2	2	2	2
10.7	*Gildandi landsbundnar og alþjóðlegar kröfur er varða (ef kröfur ESB leysa þær ekki af hólmi)*				
	a) Viðhaldsáætlanir, viðhaldseftirlit og viðhaldsskoðanir. Lofthæfifyrirmæli. Þjónustutilkynningar og þjónustuupplýsingar framleiðanda. Breytingar og viðgerðir. Viðhaldsskjöl: viðhaldshandbækur, handbækur um viðgerðir á burðarvirki, skrá með skýringarmyndum af hlutum o.s.frv., Eingöngu fyrir skírteini í flokkum A til B2: Grunnlista yfir lágmarksbúnað, lista yfir lágmarksbúnað og leiðbeiningalista fyrir flug með skertan búnað (DDL).	1	2	2	2
	b) Áframhaldandi lofthæfi. Kröfur um lágmarksbúnað – reynsluflug. Fyrir skírteini í flokkum B1 og B2 eingöngu: Fjarflug (ETOPS), kröfur um viðhald og afgreiðslu. Starfræksla í skertu skyggni, starfræksla í flokki 2 eða 3.	—	1	1	1

ÁFANGI 11A: LOFTHREYFIFRÆÐI, BURÐARVIRKI OG KERFI FLUGVÉLA MEÐ HVERFIHREYFLUM

		STIG	
		A1	B1.1
11.1	*Flugfræði*		
11.1.1.	*Lofthreyfifræði flugvéla og stýri*	1	2
	Starfsemi og áhrif: — veltustýringar: hallastýra og lyftispilla, — kinkstýringar: hæðarstýra, kambstýra (e. *stabilators*), stýriskamba og vænglinga með breytilegu áfallshorni, — geigunarstýringar, takmarkara fyrir hliðarstýringu.	—	—

		STIG	
		A1	B1.1
	Stýring með hallahæðarstýrum (e. *elevons*), hliðarhæðarstýrum (e. *ruddervators*).		
	Búnaður til lyftikraftsaukningar, vængraufar, raufungar, flapar, flapastýri (e. *flaperons*).		
	Búnaður til viðnámsaukningar, lyftispillar, lyftieyðar, lofthemlar.		
	Áhrif vængbríka, sagtenntra frambrúna.		
	Vængloðsstýring með hvirfilvökum, ofrisfleygum eða frambrúnarbúnaði.		
	Starfsemi og áhrif stilliblakna, léttiblakna og þyngiblakna, hjálparblakna, fjaðurblakna, massajafnvægis stýrisflata, halla stýrisflata, léttiplatna fyrir stýrisflatajafnvægi.		
11.1.2.	*Háhraðaflug*	1	2
	Hljóðhraði, flug undir hljóðhraða, á mörkum hljóðhraða, yfir hljóðhraða.		
	Mach-tala, markhraði í Mach-tölu, þéttinötur, höggbylgja, núningsvarmi, svæðaregla (e. *area rule*).		
	Þættir sem hafa áhrif á loftstreymi loftinntaka hreyfla í háhraðaloftförum.		
	Áhrif afturstroku á markhraða í Mach-tölu.		
11.2	*Burðarvirki flugskrokks – Almenn hugtök*		
	a) Lofthæfikröfur um styrk burðarvirkis.	2	2
	Flokkun burðarvirkis, fyrsta stigs, annars stigs og þriðja stigs burðarvirki. Hugtök um bilanatraust, tryggan endingartíma, skemmdarþol. Svæðis- og reitakennikerfi. Spenna, aflögun, bognun, þjöppun, skúfun, vindingur, tog, hringspenna, þreyta. Ákvæði um frárennsli og loftræstingu. Ákvæði um ísetningu kerfa. Ákvæði um eldingavara. Jarðsamband loftfars.		
	b) Aðferðir við smíði á: burðarklæðningu loftfarsbols, formrömmum, langböndum, burðarlangböndum, skilrúmum, römmum, löskum, þrýstistoðum, teinum, bitum, burðarvirkjum gólfs, styrkingu, aðferðum við klæðningu, vörn gegn tæringu, aukabúnaði á væng, stél og hreyfli.	1	2
	Tækni við samsetningu burðarvirkis: að hnoða, bolta, líma. Aðferðir við að verja yfirborð, t.d. krómötun, rafhúðun, málning. Hreinsun yfirborðs. Samhverfa flugskrokks: aðferðir við eftirlit með samstillingu og samhverfu.		
11.3	*Burðarvirki flugskrokks – Flugvélar*		
11.3.1.	*Loftfarsbolur (ATA 52/53/56)*	1	2
	Uppbygging og þétting vegna þrýstijöfnunar.		
	Festibúnaður vængs, stýriskambs, stöpuls og lendingarbúnaðar.		
	Ísetning sæta og hleðslukerfi fyrir vörur.		
	Hurðir og neyðarútgangar: bygging, tæknibúnaður, notkun og öryggisbúnaður.		
	Bygging og tæknibúnaður glugga og framrúðu.		
11.3.2.	*Vængir (ATA 57)*	1	2
	Uppbygging.		
	Eldsneytisgeymsla.		
	Lendingarbúnaður, stöpull, stýrisflötur og lyftikrafts- og viðnámsaukabúnaður.		
11.3.3.	*Stýriskambar (ATA 55)*	1	2
	Uppbygging.		
	Festibúnaður stýrisflatar.		

		STIG	
		A1	B1.1
11.3.4.	*Stýrafletir (ATA 55/57)*	1	2
	Uppbygging og festibúnaður.		
	Jafnvægisstilling – massi og lofthreyfikraftar.		
11.3.5.	*Hreyfilhús/stöplar (ATA 54)*	1	2
	Hreyfilhús/stöplar:	—	—
	— Uppbygging.		
	— Eldvarnarþil.		
	— Uppsetning hreyfla.		
11.4	*Loftræsting og inniþrýstijöfnun (ATA 21)*		
11.4.1.	*Loftöflun*	1	2
	Loftgjafar, þ.m.t. afhleypiloft hreyfils, loft frá aukaaflstöð (APU) eða loft frá þjónustuvagni.		
11.4.2.	*Loftræsting*	1	3
	Loftræstikerfi.		
	Tæknibúnaður fyrir hringrás lofts og gufu.		
	Dreifikerfi.		
	Flæðis-, hita- og rakastjórnkerfi.		
11.4.3.	*Þrýstijöfnun*	1	3
	Þrýstijöfnunarkerfi.		
	Stýring og vísbending, þ.m.t. stillilokar og öryggislokar.		
	Inniþrýstistillar.		
11.4.4.	*Öryggis- og viðvörunarbúnaður*	1	3
	Verndar- og viðvörunarbúnaður.		
11.5	*Mælitæki/rafeindakerfi loftfara*		
11.5.1.	*Mælakerfi (ATA 31)*	1	2
	Hraðanemar: hæðarmælir, hraðamælir, stig- og fallmælir.		
	Snúðumælar: gervisjónbaugur, flughorfsvísir, stefnuvísir (e. *direction indicator*), stöðuvísir (e. *horizontal situation indicator*), beygju- og skriðmælir (e. *turn and slip indicator*), beygju- og hallastillir (e. *turn coordinator*).		
	Áttavitar: beinn aflestur, fjaraflestur.		
	Áfallshornsmælir, ofrisviðvörunarkerfi.		
	Skjáklefi.		
	Aðrir mælar í kerfi loftfarsins.		
11.5.2.	*Rafeindakerfi loftfara*	1	1
	Grundvallaratriði í kerfisskipulagi og starfsemi: — sjálfstýrikerfa (ATA 22). — fjarskiptakerfa (ATA 23). — leiðsögukerfa (ATA 34).	—	—
11.6	*Rafafl (ATA 24)*	1	3
	Ísetning og virkni rafgeyma.		
	Jafnstraumsframleiðsla.		

		STIG	
		A1	B1.1
	Riðstraumsframleiðsla.		
	Neyðaraflsframleiðsla.		
	Spennustilling.		
	Afldreifing.		
	Áriðlar, spennubreytar, afriðlar.		
	Öryggi rafrása.		
	Ytri aflgjafi/aflgjafi á jörðu niðri.		
11.7	*Búnaður og innréttingar (ATA 25)*		
	a) Kröfur um neyðarbúnað. Sæti, öryggistygi og belti.	2	2
	b) Skipulag farþegarýmis. Skipulag búnaðar. Ísetning innréttinga í farþegarými. Afþreyingarbúnaður í farþegarými. Eldshúsinnrétting. Búnaður til meðhöndlunar og frágangs farms. Innbyggður landgangur.	1	1
11.8	*Eldvarnir (ATA 26)*	1	3
	a) Eld- og reykskynjunarkerfi og viðvörunarkerfi. Slökkvikerfi. Kerfisprófun.		
	b) Handslökkvitæki.	1	1
11.9	*Stýri (ATA 27)*	1	3
	Aðalstýri: hallastýri, hæðarstýri, hliðarstýri, lyftispillir.		
	Stýrisstillir.		
	Virk álagslétting stýra (e. *active load control*).		
	Búnaður til lyftikraftsaukningar.		
	Lyftieyðar, lofthemlar.		
	Starfsemi kerfis: handvirk, vökvaknúin, loftknúin, rafknúin, rafboðastýri.		
	Skynráður, geigunardeyfir, Mach-kinkstillir, takmarkarar fyrir hliðarstýringu, stýrislásakerfi.		
	Jafnvægisstilling og aðrar stillingar.		
	Ofrisvörn/viðvörunarkerfi.		
11.10	*Eldsneytiskerfi (ATA 28)*	1	3
	Skipulag kerfis.		
	Eldsneytisgeymar.		
	Birgðakerfi.		
	Snögglosun, loftun og tæming.		
	Millirennsli og tilfærsla eldsneytis.		
	Vísbendingar og viðvaranir.		
	Áfylling og losun eldsneytis.		
	Eldsneytiskerfi sem hefur áhrif á langsumjafnvægi.		

		STIG	
		A1	B1.1
11.11	*Vökvaafl (ATA 29)*	1	3
	Skipulag kerfis.		
	Vökvar fyrir vökvakerfi.		
	Vökvakerfisgeymar og þrýstigeymar.		
	Myndun þrýstings: rafknúin, vélknúin, loftknúin.		
	Myndun neyðarþrýstings.		
	Síur.		
	Þrýstistilling.		
	Afldreifing.		
	Vísbendinga- og viðvörunarkerfi.		
	Tengsl við önnur kerfi.		
11.12	*Ís- og regnvörn (ATA 30)*	1	3
	Ísmyndun, ísflokkun og hvernig á að taka eftir ísmyndun.		
	Ísvarnarkerfi: rafknúið, með heitu lofti og íðefnum.		
	Afísingarkerfi: rafknúið, með heitu lofti, loftknúið og með íðefnum.		
	Efni sem hrindir frá sér regnvatni.		
	Hitun á nemum og afrennslum.		
	Rúðuþurrkukerfi.		
11.13	*Lendingarbúnaður (ATA 32)*	2	3
	Uppbygging, höggdeyfing.		
	Kerfi til að setja lendingarbúnað niður og draga upp: venjulegur búnaður og neyðarbúnaður.		
	Vísbendingar og viðvaranir.		
	Hjól, hemlar, skriðvarnarkerfi og sjálfvirkt hemlakerfi.		
	Hjólbarðar.		
	Stýrisbúnaður.		
	Nemar milli loftfara og jarðstöðva.		
11.14	*Ljós (ATA 33)*	2	3
	Ytri ljós: siglingaljós, blikljós, lendingarljós, akstursljós, ísathugunarljós.		
	Inniljós: farþegarými, stjórnklefi, fragtrými.		
	Neyðarljós.		
11.15	*Súrefni (ATA 35)*	1	3
	Skipulag kerfis: stjórnklefi, farþegarými.		
	Súrefnisgjafi, geymsla, hleðsla og dreifing.		
	Eftirlit með birgðum.		
	Vísbendingar og viðvaranir.		
11.16	*Loftþrýstikerfi/sogkerfi (ATA 36)*	1	3
	Skipulag kerfis.		
	Loftgjafi: hreyfill/aukaaflstöð, þjöppur, geymar, loftöflun frá búnaði á jörðu niðri.		
	Þrýstistilling.		
	Dreifing.		

		STIG	
		A1	B1.1
	Vísbendingar og viðvaranir.		
	Tengsl við önnur kerfi.		
11.17	*Vatn/úrgangur (ATA 38)*	2	3
	Skipulag vatnskerfis, birgðir, dreifing, viðhald og tæming.		
	Skipulag salerniskerfis, skolun og viðhald.		
	Tæringarþættir.		
11.18	*Viðhaldskerfi um borð (ATA 45)*	1	2
	Miðlægar viðhaldstölvur.		
	Gagnainnsetningarkerfi.		
	Rafrænt skjalakerfi.		
	Prentun.		
	Eftirlit með burðarvirki (eftirlit með skemmdarþoli).		
11.19	*Samþættur, einingaskiptur rafeindabúnaður loftfars (e. Integrated Modular Avionics) (ATA 42)*	1	2
	Aðgerðir sem venjulega geta verið hluti af einingum í samþættum, einingaskiptum rafeindabúnaði loftfars eru m.a.:		
	afhleypistjórnun, loftþrýstingsstýring, loftræsting og -stýring, loftræstistýring fyrir rafeindabúnað loftfars og í stjórnklefa, hitastýring, samskipti flugumferðar, samskiptabeinir fyrir rafeindabúnað loftfars, stjórnun rafálags, vöktun varrofa, BITE-rafkerfi, eldsneytisstjórnun, hemlastjórnun, stýrisstjórnun, kerfi til að setja niður og draga upp lendingarbúnað, þrýstimælir hjólbarða, þrýstimælir olíu, vöktun hemlahita, o.s.frv.		
	Grunnkerfi: netkerfisíhlutir.		
11.20	*Kerfi í farþegarými (ATA 44)*	1	2
	Einingar og íhlutir í kerfi til afþreyingar fyrir farþega og í kerfi til samskipta innan loftfarsins (kall- og gagnakerfi í farþegarými (e. *Cabin Intercommunication Data System*)) og á milli farþegarýmis loftfars og landstöðva (netkerfisþjónusta í farþegarými (e. *Cabin Network Service*)). Nær yfir radd-, gagna- tónlistar- og myndsendingar.		
	Kall- og gagnakerfi í farþegarými er skilflötur milli áhafnar í stjórnklefa/farþegarými og kerfa í farþegarými. Þessi kerfi styðja við gagnaskipti tækja sem hægt er að skipta út í leiðarviðhaldi (e. *line replacable unit,* LRU) og þeim er almennt stjórnað í gegnum mælaborð flugþjóna.		
	Netkerfisþjónustan í farþegarými samanstendur yfirleitt af netþjóni, sem almennt hefur samskipti við m.a. eftirfarandi kerfi: — Gagnafjarskipti/þráðlaus fjarskipti, afþreyingarkerfi í flugi.	—	—
	Netkerfisþjónusta í farþegarými veitir t.d. aðgang að: — skýrslum fyrir brottför/brottfararskýrslum, — tölvupósti/innra neti eða Netinu, — gagnagrunni með farþegaupplýsingum.	—	—
	Grunnkerfi í farþegarými.		
	Afþreyingarkerfi í flugi.		
	Ytra fjarskiptakerfi.		
	Heildarminniskerfi farþegarýmis.		
	Vöktunarkerfi farþegarýmis.		
	Ýmis kerfi í farþegarými.		

		STIG	
		A1	B1.1
11.21	*Upplýsingakerfi (ATA 46)* Einingar og íhlutir sem gera kleift að geyma, uppfæra og sækja stafrænar upplýsingar sem almennt eru veittar á pappír, örfilmu eða fisju. Nær yfir einingar sem eru ætlaðar til að geyma og sækja upplýsingar, svo sem rafrænar skjalageymslur og stýrieiningar fyrir þær. Nær ekki yfir einingar og íhluti sem uppsettir eru til annarra nota og samnýttir með öðrum kerfum, svo sem prentara í stjórnklefa eða skjá til almennra nota. Lýsandi dæmi eru t.d. flugumferðar- og upplýsingastjórnunarkerfi og netþjónakerfi. Almennt upplýsingakerfi loftfars. Upplýsingakerfi í stjórnklefa. Viðhaldsupplýsingakerfi. Upplýsingakerfi í farþegarými. Ýmis upplýsingakerfi.	1	2

ÁFANGI 11B: LOFTHREYFIFRÆÐI, BURÐARVIRKI OG KERFI FLUGVÉLA MEÐ BULLUHREYFLUM

1. athugasemd: Þessi áfangi á ekki við flokk B3. Viðeigandi viðfangsefni fyrir flokk B3 eru skilgreind í áfanga 11C.

2. athugasemd: Umfang þessa áfanga skal endurspegla þá tækniþekkingu á flugvélum sem á við um undirflokka A2 og B1.2

		STIG	
		A2	B1.2
11.1	*Flugfræði*		
11.1.1.	*Lofthreyfifræði flugvéla og stýri*	1	2
	Starfsemi og áhrif:	—	—
	— veltustýringar: hallastýra og lyftispilla, — kinkstýringar: hæðarstýra, kambstýra (e. *stabilators*), stýriskamba og vænglinga með breytilegu áfallshorni, — geigunarstýringar, takmarkara fyrir hliðarstýringu, Stýring með hallahæðarstýrum (e. *elevons*), hliðarhæðarstýrum (e. *ruddervators*). Búnaður til lyftikraftsaukningar, vængraufar, raufungar, flapar, flapastýri (e. *flaperons*). Búnaður til viðnámsaukningar, lyftispillar, lyftieyðar, lofthemlar. Áhrif vængbríka, sagtenntra frambrúna. Vængloðsstýring með hvirfilvökum, ofrisfleygum eða frambrúnarbúnaði. Starfsemi og áhrif stilliblakna, léttiblakna og þyngiblakna, hjálparblakna, fjaðurblakna, massajafnvægis stýrisflata, halla stýrisflata, léttiplatna fyrir stýrisflatajafnvægi.		
11.1.2.	*Háhraðaflug — á ekki við*	—	—
11.2	*Burðarvirki flugskrokks — Almenn hugtök*		
	a) Lofthæfikröfur um styrk burðarvirkis.	2	2
	Flokkun burðarvirkis, fyrsta stigs, annars stigs og þriðja stigs burðarvirki. Hugtökin bilanatraustur, tryggur endingartími, skemmdarþol. Svæðis- og reitakennikerfi. Spenna, aflögun, bognun, þjöppun, skúfun, vindingur, tog, hringspenna, þreyta. Ákvæði um frárennsli og loftræstingu. Ákvæði um ísetningu kerfa. Ákvæði um eldingavara. Jarðsamband loftfars.		

		STIG	
		A2	B1.2
	b) Aðferðir við smíði á: burðarklæðningu loftfarsbols, formrömmum, langböndum, burðarlangböndum, skilrúmum, römmum, löskum, þrýstistoðum, teinum, bitum, burðarvirkjum gólfs, styrkingu, aðferðum við klæðningu, vörn gegn tæringu, aukabúnaði á væng, stél og hreyfli. Tækni við samsetningu burðarvirkis: að hnoða, bolta, líma. Aðferðir við að verja yfirborð, t.d. krómötun, rafhúðun, málning. Hreinsun yfirborðs. Samhverfa flugskrokks: aðferðir við eftirlit með samstillingu og samhverfu.	1	2
11.3	*Burðarvirki flugskrokks — Flugvélar*		
11.3.1.	*Loftfarsbolur (ATA 52/53/56)* Uppbygging og þétting vegna þrýstijöfnunar. Festibúnaður vængs, hæðarstýriskambs, stöpuls og lendingarbúnaðar. Ísetning sæta. Hurðir og neyðarútgangar: bygging og notkun. Festibúnaður glugga og framrúðu.	1	2
11.3.2.	*Vængir (ATA 57)* Uppbygging. Eldsneytisgeymsla. Lendingarbúnaður, stöpull, stýrisflötur og lyftikrafts- og viðnámsaukabúnaður.	1	2
11.3.3.	*Stýriskambar (ATA 55)* Uppbygging. Festibúnaður stýrisflatar.	1	2
11.3.4.	*Stýrafletir (ATA 55/57)* Uppbygging og festibúnaður. Jafnvægisstilling — massi og lofthreyfikraftar.	1	2
11.3.5.	*Hreyfilhús/stöplar (ATA 54)*	1	2
	Hreyfilhús/stöplar: — Uppbygging. — Eldvarnarþil. — Uppsetning hreyfla.	—	—
11.4	*Loftræsting og inniþrýstijöfnun (ATA 21)* Þrýstijöfnunar- og loftræstikerfi. Inniþrýstistillar, varnar- og viðvörunarbúnaður. Hitakerfi.	1	3
11.5	*Mælitæki/rafeindakerfi loftfara*		
11.5.1.	*Mælakerfi (ATA 31)* Hraðanemar: hæðarmælir, hraðamælir, stig- og fallmælir. Snúðumælar: gervisjónbaugur, flughorfsvísir, stefnuvísir (e. *direction indicator*), stöðuvísir (e. *horizontal situation indicator*), beygju- og skriðmælir (e. *turn and slip indicator*), beygju- og hallastillir (e. *turn coordinator*). Áttavitar: beinn aflestur, fjaraflestur. Áfallshornsmælir, ofrisviðvörunarkerfi. Skjáklefi. Aðrir mælar í kerfi loftfarsins.	1	2

		STIG	
		A2	B1.2
11.5.2.	*Rafeindakerfi loftfara*	1	1
	Grundvallaratriði í kerfisskipulagi og starfsemi:	—	—
	— sjálfstýrikerfa (ATA 22). — fjarskiptakerfa (ATA 23). — leiðsögukerfa (ATA 34).		
11.6	*Rafafl (ATA 24)*	1	3
	Ísetning og virkni rafgeyma.		
	Jafnstraumsframleiðsla.		
	Spennustilling.		
	Afldreifing.		
	Öryggi rafrása.		
	Áriðlar, spennubreytar.		
11.7	*Búnaður og innréttingar (ATA 25)*		
	a) Kröfur um neyðarbúnað. Sæti, öryggistygi og -belti.	2	2
	b) Skipulag farþegarýmis.	1	1
	Skipulag búnaðar. Ísetning innréttinga í farþegarými. Afþreyingarbúnaður í farþegarými. Eldhúsinnrétting. Búnaður til meðhöndlunar og frágangs farms. Innbyggður landgangur.		
11.8	*Eldvarnir (ATA 26)*		
	a) Eld- og reykskynjunarkerfi og viðvörunarkerfi. Slökkvikerfi. Kerfisprófun.	1	3
	b) Handslökkvitæki.	1	3
11.9	*Stýri (ATA 27)*	1	3
	Aðalstýri: hallastýri, hæðarstýri, hliðarstýri.		
	Stilliblökur.		
	Búnaður til lyftikraftsaukningar.		
	Starfsemi kerfis: handvirk.		
	Stýrislásar.		
	Jafnvægisstilling og aðrar stillingar.		
	Ofrisviðvörunarkerfi.		
11.10	*Eldsneytiskerfi (ATA 28)*	1	3
	Skipulag kerfis.		
	Eldsneytisgeymar.		
	Birgðakerfi.		
	Millirennsli og tilfærsla eldsneytis		
	Vísbendingar og viðvaranir.		
	Áfylling og losun eldsneytis.		

		STIG	
		A2	B1.2
11.11	*Vökvaafl (ATA 29)*	1	3
	Skipulag kerfis.		
	Vökvar fyrir vökvakerfi.		
	Vökvakerfisgeymar og þrýstigeymar.		
	Myndun þrýstings: rafknúin, vélknúin.		
	Síur.		
	Þrýstistilling.		
	Afldreifing.		
	Vísbendingar- og viðvörunarkerfi.		
11.12	*Ís- og regnvörn (ATA 30)*	1	3
	Ísmyndun, ísflokkun og hvernig á að taka eftir ísmyndun.		
	Afísingarkerfi: rafknúið, með heitu lofti, loftknúið og með íðefnum.		
	Hitun á nemum og afrennslum.		
	Rúðuþurrkukerfi.		
11.13	*Lendingarbúnaður (ATA 32)*	2	3
	Uppbygging, höggdeyfing.		
	Kerfi til að setja lendingarbúnað niður og draga upp: venjulegur búnaður og neyðarbúnaður.		
	Vísbendingar og viðvaranir.		
	Hjól, hemlar, skriðvarnarkerfi og sjálfvirkt hemlakerfi.		
	Hjólbarðar.		
	Stýrisbúnaður.		
	Nemar milli loftfara og jarðstöðva.		
11.14	*Ljós (ATA 33)*	2	3
	Ytri ljós: siglingaljós, blikljós, lendingarljós, akstursljós, ísathugunarljós.		
	Inniljós: farþegarými, stjórnklefi, fragtrými.		
	Neyðarljós.		
11.15	*Súrefni (ATA 35)*	1	3
	Skipulag kerfis: stjórnklefi, farþegarými.		
	Súrefnisgjafi, geymsla, hleðsla og dreifing.		
	Eftirlit með birgðum.		
	Vísbendingar og viðvaranir.		
11.16	*Loftþrýstikerfi/sogkerfi (ATA 36)*	1	3
	Skipulag kerfis.		
	Loftgjafi: hreyfill/aukaaflstöð, þjöppur, geymar, loftöflun frá búnaði á jörðu niðri.		
	Þrýstistilling.		
	Dreifing.		
	Vísbendingar og viðvaranir.		
	Tengsl við önnur kerfi.		
11.17	*Vatn/úrgangur (ATA 38)*	2	3
	Skipulag vatnskerfis, birgðir, dreifing, viðhald og tæming.		
	Skipulag salerniskerfis, skolun og viðhald.		
	Tæringarþættir.		

Áfangi 11C: LOFTHREYFIFRÆÐI, BURÐARVIRKI OG KERFI FLUGVÉLA MEÐ BULLUHREYFLUM

Athugasemd: Umfang þessa áfanga skal endurspegla þá tækniþekkingu á flugvélum sem á við um flokk B3.

		STIG
		B3
11.1	*Flugfræði*	
	Lofthreyfifræði flugvéla og stýri.	1
	Starfsemi og áhrif:	—
	— veltustýringar: hallastýra. — kinkstýringar: hæðarstýra, kambstýra (e. *stabilators*), stýriskamba og vænglinga með breytilegu áfallshorni, — geigunarstýringar, takmarkara fyrir hliðarstýringu.	
	Stýring með hallahæðarstýrum (e. *elevons*), hliðarhæðarstýrum (e. *ruddervators*).	
	Búnaður til lyftikraftsaukningar, vængraufar, raufungar, flapar, flapastýri (e. *flaperons*).	
	Búnaður til viðnámsaukningar, lyftieyðar, lofthemlar.	
	Áhrif vængbríka, sagtenntra frambrúna.	
	Vængloðsstýring með hvirfilvökum, ofrisfleygum eða frambrúnarbúnaði.	
	Starfsemi og áhrif stilliblakna, léttiblakna og þyngiblakna, hjálparblakna, fjaðurblakna, massajafnvægi stýrisflata, halla á stýrisfleti, léttiplatna fyrir stýrisflatajafnvægi.	
11.2	*Burðarvirki flugskrokks — Almenn hugtök*	
	a) Lofthæfikröfur um styrk burðarvirkis.	2
	Flokkun burðarvirkis, fyrsta stigs, annars stigs og þriðja stigs burðarvirki. Hugtökin bilanatraustur, tryggur endingartími, skemmdarþol. Svæðis- og reitakennikerfi. Spenna, aflögun, bognun, þjöppun, skúfun, vindingur, tog, hringspenna, þreyta. Ákvæði um frárennsli og loftræstingu. Ákvæði um ísetningu kerfa. Ákvæði um eldingavara. Jarðsamband loftfars.	
	b) Aðferðir við smíði á: burðarklæðningu loftfarsbols, formrömmum, langböndum, burðarlangböndum, skilrúmum, römmum, löskum, þrýstistoðum, teinum, bitum, burðarvirkjum gólfs, styrkingu, aðferðum við klæðningu, vörn gegn tæringu, aukabúnaði á væng, stél og hreyfli.	2
	Tækni við samsetningu burðarvirkis: að hnoða, bolta, líma. Aðferðir við að verja yfirborð, t.d. krómötun, rafhúðun, málning. Hreinsun yfirborðs. Samhverfa flugskrokks: aðferðir við eftirlit með samstillingu og samhverfu.	
11.3	*Burðarvirki flugskrokks — Flugvélar*	
11.3.1.	*Loftfarsbolur (ATA 52/53/56)*	1
	Uppbygging.	
	Festibúnaður vængs, hæðarstýriskambs, stöpuls og lendingarbúnaðar.	
	Ísetning sæta.	
	Hurðir og neyðarútgangar: bygging og notkun.	
	Festibúnaður glugga og framrúðu.	
11.3.2.	*Vængir (ATA 57)*	1
	Uppbygging.	
	Eldsneytisgeymsla.	
	Lendingarbúnaður, stöpull, stýrisflötur og lyftikrafts- og viðnámsaukabúnaður.	
11.3.3.	*Stýriskambar (ATA 55)*	1
	Uppbygging.	
	Festibúnaður stýrisflatar.	

		STIG
		B3
11.3.4.	*Stýrafletir (ATA 55/57)*	1
	Uppbygging og festibúnaður.	
	Jafnvægisstilling — massi og lofthreyfikraftar.	
11.3.5.	*Hreyfilhús/stöplar (ATA 54)*	
	Hreyfilhús/stöplar: — Uppbygging. — Eldvarnarþil. — Uppsetning hreyfla.	1
11.4	*Loftræsting (ATA 21)*	
	Hita- og loftræstikerfi.	1
11.5	*Mælitæki/rafeindakerfi loftfara*	
11.5.1.	*Mælakerfi (ATA 31)*	1
	Hraðanemar: hæðarmælir, hraðamælir, stig- og fallmælir.	
	Snúðumælar: gervisjónbaugur, flughorfsvísir, stefnuvísir (e. *direction indicator*), stöðuvísir (e. *horizontal situation indicator*), beygju- og skriðmælir (e. *turn and slip indicator*), beygju- og hallastillir (e. *turn coordinator*).	
	Áttavitar: beinn aflestur, fjaraflestur.	
	Áfallshornsmælir, ofrisviðvörunarkerfi.	
	Skjáklefi.	
	Aðrir mælar í kerfi loftfarsins.	
11.5.2.	*Rafeindakerfi loftfara*	1
	Grundvallaratriði í kerfisskipulagi og starfsemi:	—
	— sjálfstýrikerfa (ATA 22), — fjarskiptakerfa (ATA 23), — leiðsögukerfa (ATA 34).	
11.6	*Rafafl (ATA 24)*	2
	Ísetning og virkni rafgeyma.	
	Jafnstraumsframleiðsla.	
	Spennustilling.	
	Afldreifing.	
	Öryggi rafrása.	
	Áriðlar, spennubreytar.	
11.7	*Búnaður og innréttingar (ATA 25)*	2
	Kröfur um neyðarbúnað.	
	Sæti, öryggistygi og belti.	
11.8	*Eldvarnir (ATA 26)*	2
	Handslökkvitæki.	
11.9	*Stýri (ATA 27)*	3
	Aðalstýri: hallastýri, hæðarstýri, hliðarstýri.	
	Stilliblökur.	
	Búnaður til lyftikraftsaukningar.	
	Starfsemi kerfis: handvirk.	
	Stýrislásar.	

		STIG
		B3
	Jafnvægisstilling og aðrar stillingar.	
	Ofrisviðvörunarkerfi.	
11.10	*Eldsneytiskerfi (ATA 28)*	2
	Skipulag kerfis.	
	Eldsneytisgeymar.	
	Birgðakerfi.	
	Millirennsli og tilfærsla eldsneytis	
	Vísbendingar og viðvaranir.	
	Áfylling og losun eldsneytis.	
11.11	*Vökvaafl (ATA 29)*	2
	Skipulag kerfis.	
	Vökvar fyrir vökvakerfi.	
	Vökvakerfisgeymar og þrýstigeymar.	
	Myndun þrýstings: rafknúinn, vélknúinn.	
	Síur.	
	Þrýstistilling.	
	Afldreifing.	
	Vísbendingar- og viðvörunarkerfi.	
11.12	*Ís- og regnvörn (ATA 30)*	1
	Ísmyndun, ísflokkun og hvernig á að taka eftir ísmyndun.	
	Afísingarkerfi: rafknúið, með heitu lofti, loftknúið og með íðefnum.	
	Hitun á nemum og afrennslum.	
	Rúðuþurrkukerfi.	
11.13	*Lendingarbúnaður (ATA 32)*	2
	Uppbygging, höggdeyfing.	
	Kerfi til að setja lendingarbúnað niður og draga upp: venjulegur búnaður og neyðarbúnaður.	
	Vísbendingar og viðvaranir.	
	Hjól, hemlar, skriðvarnarkerfi og sjálfvirkt hemlakerfi.	
	Hjólbarðar.	
	Stýrisbúnaður.	
11.14	*Ljós (ATA 33)*	2
	Ytri ljós: siglingaljós, blikljós, lendingarljós, akstursljós, ísathugunarljós.	
	Inniljós: farþegarými, stjórnklefi, fragtrými.	
	Neyðarljós.	
11.15	*Súrefni (ATA 35)*	2
	Skipulag kerfis: stjórnklefi, farþegarými.	
	Súrefnisgjafi, geymsla, hleðsla og dreifing.	
	Eftirlit með birgðum.	
	Vísbendingar og viðvaranir.	

		STIG
		B3
11.16	*Loftþrýstikerfi/sogkerfi (ATA 36)*	2
	Skipulag kerfis.	
	Loftgjafi: hreyfill/aukaaflstöð, þjöppur, geymar, loftöflun frá búnaði á jörðu niðri.	
	Þrýstings- og lofttæmidælur.	
	Þrýstistilling.	
	Dreifing.	
	Vísbendingar og viðvaranir.	
	Tengsl við önnur kerfi.	

12. ÁFANGI: LOFTHREYFIFRÆÐI, BURÐARVIRKI OG KERFI ÞYRLNA

		STIG	
		A3 A4	B1.3 B1.4
12.1	*Flugfræði — lofthreyfifræði þyrilvængja*	1	2
	Hugtök.		
	Áhrif snúðupólveltu.		
	Gagnverkun snúningsvægis og stefnustýring.		
	Ósamhverfa lyftikrafts, ofris blaðenda.		
	Hniktilhneiging og leiðrétting á henni.		
	Áhrif svigkrafts jarðar (e. *Coriolis*) og jöfnun hans.		
	Þyrilhvirfill (e. *vortex ring state*), lent inni í þyrilhvirfli (e. *power settling*), ofbeiting þyrilblaða (e. *overpitching*).		
	Sjálfsnúningur.		
	Jarðhrif.		
12.2	*Stýrakerfi*	2	3
	Ferilstýri		
	Hæðaraflstýri.		
	Skurðstýriplata.		
	Geigunarstýring: stýring mótvægis við snúningsvægi, stélþyrill, afhleypiloft.		
	Aðalþyrilkollur: einkenni hönnunar og starfsemi.		
	Blaðdeyfar: virkni og uppbygging.		
	Þyrilblöð: uppbygging og festingar aðal- og stélþyrilblaða.		
	Stýrisstillir, fastir og stillanlegir stýriskambar.		
	Starfsemi kerfis: handvirk, vökvaknúin, rafknúin og rafboðastýri.		
	Skynráður.		
	Jafnvægisstilling og aðrar stillingar.		
12.3	*Blaðferill og titringsgreining*	1	3
	Afrétting þyrils.		
	Ferill aðalþyrils og stélþyrils.		

		STIG	
		A3 A4	B1.3 B1.4
	Kyrru- og hreyfijafnvægisstilling.		
	Tegundir titrings, aðferðir til að draga úr titringi.		
	Eiginsveifla vegna jarðnándar (e. *ground resonance*).		
12.4	*Gírskipting*	1	3
	Gírar, aðalþyrlar og stélþyrlar.		
	Kúplingar, fríhjólaeiningar og þyrilhemill.		
	Stélþyrill, drifsköft, sveigjanleg tengsl, legur, titringsdeyfar og legufestingar.		
12.5	*Burðarvirki flugskrokks*		
	a) Lofthæfikröfur um styrk burðarvirkis.	2	2
	Flokkun burðarvirkis, fyrsta stigs, annars stigs og þriðja stigs burðarvirki. Hugtökin bilanatraustur, tryggur endingartími, skemmdarþol. Svæðis- og reitakennikerfi. Spenna, aflögun, bognun, þjöppun, skúfun, vindingur, tog, hringspenna, þreyta. Ákvæði um frárennsli og loftræstingu. Ákvæði um ísetningu kerfa. Ákvæði um eldingavara.		
	b) Aðferðir við smíði á: burðarklæðningu loftfarsbols, formrömmum, langböndum, burðarlangböndum, skilrúmum, römmum, löskum, þrýstistoðum, teinum, bitum, burðarvirkjum gólfs, styrkinga, aðferðir við klæðningu, vörn gegn tæringu.	1	2
	Festibúnaður á stöpul, stýriskamb og lendingarbúnað. Ísetning sæta. Hurðir: bygging, tæknibúnaður, notkun og öryggisbúnaður. Bygging glugga og framrúðu. Eldsneytisgeymsla. Eldvarnarþil. Uppsetning hreyfla. Tækni við samsetningu burðarvirkis: að hnoða, bolta, líma. Aðferðir við að verja yfirborð, t.d. krómötun, rafhúðun, málning. Hreinsun yfirborðs. Samhverfa flugskrokks: aðferðir við eftirlit með samstillingu og samhverfu.		
12.6	*Loftræsting (ATA 21)*		
12.6.1.	*Loftöflun*	1	2
	Loftgjafar, þ.m.t. afhleypiloft hreyfils og loft frá þjónustuvagni.		
12.6.2.	*Loftræsting*	1	3
	Loftræstikerfi.		
	Dreifikerfi.		
	Stjórnkerfi flæðis og hita.		
	Verndar- og viðvörunarbúnaður.		
12.7	*Mælitæki/rafeindakerfi loftfara*		
12.7.1.	*Mælakerfi (ATA 31)*	1	2
	Hraðanemar: hæðarmælir, hraðamælir, stig- og fallmælir.		
	Snúðumælar: gervisjónbaugur, flughorfsvísir, stefnuvísir (e. *direction indicator*), stöðuvísir (e. *horizontal situation indicator*), beygju- og skriðmælir (e. *turn and slip indicator*), beygju- og hallastillir (e. *turn coordinator*).		

		STIG	
		A3 A4	B1.3 B1.4
	Áttavitar: beinn aflestur, fjaraflestur.		
	Kerfi til að sýna titring í hreyflum — HUMS.		
	Skjáklefi.		
	Aðrir mælar í kerfi loftfarsins.		
12.7.2.	*Rafeindakerfi loftfara*	1	1
	Grundvallaratriði í kerfisskipulagi og starfsemi: sjálfstýrikerfa (ATA 22), fjarskiptakerfa (ATA 23), leiðsögukerfa (ATA 34).		
12.8	*Rafafl (ATA 24)*	1	3
	Ísetning og virkni rafgeyma.		
	Jafnstraumsframleiðsla, riðstraumsframleiðsla.		
	Neyðaraflsframleiðsla.		
	Spennustilling, öryggi rafrása.		
	Afldreifing.		
	Áriðlar, spennubreytar, afriðlar.		
	Ytri aflgjafi/aflgjafi á jörðu niðri.		
12.9	*Búnaður og innréttingar (ATA 25)*		
	a) Kröfur um neyðarbúnað.	2	2
	Sæti, öryggistygi og -belti. Lyftukerfi.		
	b) Neyðarflotbúnaður.	1	1
	Skipulag farþegarýmis, frágangur farms. Skipulag búnaðar. Ísetning innréttinga í farþegarými.		
12.10	*Eldvarnir (ATA 26)*	1	3
	Eld- og reykskynjunarkerfi og viðvörunarkerfi.		
	Slökkvikerfi.		
	Kerfisprófun.		
12.11	*Eldsneytiskerfi (ATA 28)*	1	3
	Skipulag kerfis.		
	Eldsneytisgeymar.		
	Birgðakerfi.		
	Snögglosun, loftun og tæming.		
	Millirennsli og tilfærsla eldsneytis		
	Vísbendingar og viðvaranir.		
	Áfylling og losun eldsneytis.		
12.12	*Vökvaafl (ATA 29)*	1	3
	Skipulag kerfis.		
	Vökvar fyrir vökvakerfi.		
	Vökvakerfisgeymar og þrýstigeymar.		
	Myndun þrýstings: rafknúin, vélknúin, loftknúin.		
	Myndun neyðarþrýstings.		
	Síur.		
	Þrýstistilling.		

		STIG	
		A3 A4	B1.3 B1.4
	Afldreifing. Vísbendinga- og viðvörunarkerfi. Tengsl við önnur kerfi.		
12.13	*Ís- og regnvörn (ATA 30)*	1	3
	Ísmyndun, ísflokkun og hvernig á að taka eftir ísmyndun. Ísvarnar- og afísingarkerfi: rafknúið, með heitu lofti og íðefnum. Efni, sem hrindir frá sér regnvatni, og hreinsun regnvatns. Hitun á nemum og afrennslum. Rúðuþurrkukerfi.		
12.14	*Lendingarbúnaður (ATA 32)*	2	3
	Uppbygging, höggdeyfing. Kerfi til að setja lendingarbúnað niður og draga upp: venjulegur búnaður og neyðarbúnaður. Vísbendingar og viðvaranir. Hjól, hjólbarðar, hemlar. Stýrisbúnaður. Nemar milli loftfara og jarðstöðva. Meiðar, flotholt.		
12.15	*Ljós (ATA 33)*	2	3
	Ytri ljós: siglingaljós, lendingarljós, akstursljós, ísathugunarljós. Inniljós: farþegarými, stjórnklefi, fragtrými. Neyðarljós.		
12.16	*Loftþrýstikerfi/sogkerfi (ATA 36)*	1	3
	Skipulag kerfis. Loftgjafi: hreyfill/aukaaflstöð, þjöppur, geymar, loftöflun frá búnaði á jörðu niðri. Þrýstistilling. Dreifing. Vísbendingar og viðvaranir. Tengsl við önnur kerfi.		
12.17	*Samþættur, einingaskiptur rafeindabúnaður loftfars (e. Integrated Modular Avionics) (ATA 42)*	1	2
	Aðgerðir sem venjulega geta verið hluti af einingum í samþættum, einingaskiptum rafeindabúnaði loftfars eru m.a.: afhleypistjórnun, loftþrýstingsstýring, loftræsting og -stýring, loftræstistýring fyrir rafeindabúnað loftfars og í stjórnklefa, hitastýring, samskipti flugumferðar, samskiptabeinir fyrir rafeindabúnað loftfars, stjórnun rafálags, vöktun varrofa, BITE-rafkerfi, eldsneytisstjórnun, hemlastjórnun, stýrisstjórnun, kerfi til að setja niður og draga upp lendingarbúnað, þrýstimælir hjólbarða, þrýstimælir olíu, vöktun hemlahita, o.s.frv. Grunnkerfi. Netkerfisíhlutir.		
12.18	*Viðhaldskerfi um borð (ATA 45)*	1	2
	Miðlægar viðhaldstölvur. Gagnainnsetningarkerfi. Rafrænt skjalakerfi.		

		STIG	
		A3 A4	B1.3 B1.4
	Prentun.		
	Eftirlit með burðarvirki (eftirlit með skemmdarþoli).		
12.19	*Upplýsingakerfi (ATA 46)*	1	2
	Einingar og íhlutir sem gera kleift að geyma, uppfæra og sækja stafrænar upplýsingar sem almennt eru veittar á pappír, örfilmu eða fisju. Nær yfir einingar sem eru ætlaðar til að geyma og sækja upplýsingar, svo sem rafrænar skjalageymslur og stýrieiningar fyrir þær. Nær ekki yfir einingar og íhluti sem uppsettir eru til annarra nota og samnýttir með öðrum kerfum, svo sem prentara í stjórnklefa eða skjá til almennra nota.		
	Lýsandi dæmi eru t.d.: flugumferðar- og upplýsingastjórnunarkerfi og netþjónakerfi.		
	Almennt upplýsingakerfi loftfars.		
	Upplýsingakerfi í stjórnklefa.		
	Viðhaldsupplýsingakerfi.		
	Upplýsingakerfi í farþegarými.		
	Ýmis upplýsingakerfi.		

13. ÁFANGI: LOFTHREYFIFRÆÐI, BURÐARVIRKI OG KERFI LOFTFARA

		STIG
		B2
13.1	*Flugfræði*	
	a) Lofthreyfifræði flugvéla og stýri.	1
	Starfsemi og áhrif: — veltustýringar: hallastýra og lyftispilla, — kinkstýringar: hæðarstýra, kambstýra (e. *stabilators*), stýriskamba og vænglinga með breytilegu áfallshorni, — geigunarstýringar, takmarkara fyrir hliðarstýringu.	—
	Stýring með hallahæðarstýrum (e. *elevons*), hliðarhæðarstýrum (e. *ruddervators*).	
	Búnaður til lyftikraftsaukningar, vængraufar, raufungar, flapar.	
	Búnaður til viðnámsaukningar, lyftispillar, lyftieyðar, lofthemlar.	
	Starfsemi og áhrif stilliblakna, hjálparblakna, og halla á stýrisfleti.	
	b) Háhraðaflug	1
	Hljóðhraði, flug undir hljóðhraða, á mörkum hljóðhraða, yfir hljóðhraða.	
	Mach-tala, markhraði í Mach-tölu.	
	c) Lofthreyfifræði þyrilvængja	1
	Hugtök.	
	Starfsemi og áhrif ferilstýris, hæðaraflstýris og stýringar mótvægis við snúningsvægi.	
13.2	*Burðarvirki — Almenn hugtök*	
	a) Grundvallaratriði burðarvirkiskerfa.	1
	b) Svæðis- og reitakennikerfi.	2
	Jarðsamband.	
	Ákvæði um eldingavara.	

		STIG
		B2
13.3	*Sjálfstýrikerfi (ATA 22)*	3
	Grundvallaratriði sjálfstýrikerfa, þ.m.t. grunnreglur og gildandi hugtakanotkun.	
	Vinnsla boðmerkja.	
	Stýrihættir: veltu-, kink og geigunarrásir.	
	Geigunardeyfar.	
	Stöðugleikaaukning í þyrlum.	
	Sjálfvirkur stýrisstillir.	
	Skilflötur leiðsögutækja og sjálfstýringar.	
	Sjálfvirk eldsneytisgjafarkerfi.	
	Sjálfvirk lendingarkerfi: undirstöðuatriði og flokkar, stýrihættir, aðflug, aðflugshalli, lending, hætt við lendingu, kerfiseftirlit og bilunaraðstæður.	
13.4	*Fjarskipti/leiðsaga (ATA 23/34)*	3
	Grundvallaratriði er varða útbreiðslu útvarpsbylgna, loftnet, flutningslínur, fjarskipti, viðtæki og senditæki.	
	Vinnsluháttur fyrir eftirfarandi kerfi:	—
	— metrabylgjufjarskipti (VHF),	
	— stuttbylgjufjarskipti (HF),	
	— hljóðmerki,	
	— neyðarsenda,	
	— hljóðrita,	
	— fjölstefnuvita (VOR),	
	— hringvitavísa (ADF),	
	— blindlendingarkerfi (ILS),	
	— örbylgjulendingarkerfi (MLS),	
	— flugbeinikerfi, fjarlægðarvita (DME),	
	— lágtíðni- og gleiðbogaleiðsögu (VLF/Omega),	
	— Doppler-leiðsögu,	
	— svæðisleiðsögu, RNAV-kerfi,	
	— flugstýrikerfi,	
	— GPSstaðsetningarkerfi, GNSSstaðsetningarkerfi,	
	— tregðuleiðsögukerfi,	
	— ratsjársvara flugumferðarstjórnar, kögunarsvarratsjár,	
	— umferðar- og árekstrarvarakerfi (TCAS),	
	— veðurratsjár,	
	— ratsjárhæðarmæla,	
	— Fjarskipta og tilkynningarkerfi ARINC-flugfjarskiptafyrirtækisins.	
13.5	*Rafafl (ATA 24)*	3
	Ísetning og virkni rafgeyma.	
	Jafnstraumsframleiðsla.	
	Riðstraumsframleiðsla.	
	Neyðaraflsframleiðsla.	
	Spennustilling.	
	Afldreifing.	
	Áriðlar, spennubreytar, afriðlar.	
	Öryggi rafrása.	
	Ytri aflgjafi/aflgjafi á jörðu niðri.	

		STIG
		B2
13.6	*Búnaður og innréttingar (ATA 25)*	3
	Kröfur um rafrænan neyðarbúnað.	
	Afþreyingarbúnaður í farþegarými.	
13.7	*Stýri (ATA 27)*	
	a) Aðalstýri: hallastýri, hæðarstýri, hliðarstýri, lyftispillir.	2
	Stýrisstillir. Virk álagslétting stýra (e. *active load control*). Búnaður til lyftikraftsaukningar. Lyftieyðar, lofthemlar. Starfsemi kerfis: handvirk, vökvaknúin, loftknúin. Skynráður, geigunardeyfir, Mach-stillir, takmarkarar fyrir hliðarstýringu, stýrislásar. Ofrisvarnarkerfi.	
	b) Starfsemi kerfis: rafknúið, rafboðastýri.	3
13.8	*Mælitæki (ATA 31)*	3
	Flokkun.	
	Lofthjúpur.	
	Hugtök.	
	Þrýstingsmælibúnaður og -kerfi.	
	Hraðanemakerfi.	
	Hæðarmælar.	
	Stig- og fallmælar.	
	Hraðamælar.	
	Mach-mælar.	
	Hæðartilkynningar-/viðvörunarkerfi.	
	Loftgagnatölvur.	
	Loftþrýstikerfi mælitækja.	
	Beinn aflestur af þrýstings- og hitamælum.	
	Kerfi til að sýna hitastig.	
	Kerfi til að sýna eldsneytismagn.	
	Lögmál snúðu.	
	Gervisjónbaugar.	
	Skriðmælar.	
	Stefnusnúðar.	
	Jarðvarakerfi.	
	Áttavitakerfi.	
	Ferðritakerfi.	
	Rafrænt flugskjákerfi.	
	Viðvörunarkerfi fyrir mælitæki, þ.m.t. váviðvörunarkerfi (e. *master warning system*) og miðlæg viðvörunarmælaborð.	
	Ofrisviðvörunarkerfi og áfallshornsmælikerfi.	

		STIG
		B2
	Titringsmælingar og titringsmælar.	
	Skjáklefi.	
13.9	*Ljós (ATA 33)*	3
	Ytri ljós: siglingaljós, lendingarljós, akstursljós, ísathugunarljós.	
	Inniljós: farþegarými, stjórnklefi, fragtrými.	
	Neyðarljós.	
13.10	*Viðhaldskerfi um borð (ATA 45)*	3
	Miðlægar viðhaldstölvur.	
	Gagnainnsetningarkerfi.	
	Rafrænt skjalakerfi.	
	Prentun.	
	Eftirlit með burðarvirki (eftirlit með skemmdarþoli).	
13.11	*Loftræsting og inniþrýstijöfnun (ATA 21)*	
13.11.1.	*Loftöflun*	2
	Loftgjafar, þ.m.t. afhleypiloft hreyfils, loft frá aukaaflstöð og loft frá þjónustuvagni.	
13.11.2.	*Loftræsting*	
	Loftræstikerfi.	2
	Tæknibúnaður fyrir hringrás lofts og gufu.	3
	Dreifikerfi.	1
	Flæðis-, hita- og rakastjórnkerfi.	3
13.11.3.	*Þrýstijöfnun*	3
	Þrýstijöfnunarkerfi.	
	Stýring og vísbending, þ.m.t. stillilokar og öryggislokar.	
	Inniþrýstistillar.	
13.11.4.	*Öryggis- og viðvörunarbúnaður*	3
	Verndar- og viðvörunarbúnaður.	
13.12	*Eldvarnir (ATA 26)*	
	a) Eld- og reykskynjunarkerfi og viðvörunarkerfi.	3
	Slökkvikerfi. Kerfisprófun.	
	b) Handslökkvitæki.	1
13.13	*Eldsneytiskerfi (ATA 28)*	
	Skipulag kerfis.	1
	Eldsneytisgeymar.	1
	Birgðakerfi.	1
	Snögglosun, loftun og tæming.	1
	Millirennsli og tilfærsla eldsneytis.	2
	Vísbendingar og viðvaranir.	3
	Áfylling og losun eldsneytis.	2
	Eldsneytiskerfi sem hefur áhrif á langsumjafnvægi.	3

		STIG
		B2
13.14	*Vökvaafl (ATA 29)*	
	Skipulag kerfis.	1
	Vökvar fyrir vökvakerfi.	1
	Vökvakerfisgeymar og þrýstigeymar.	1
	Myndun þrýstings: rafknúin, vélknúin, loftknúin.	3
	Myndun neyðarþrýstings.	3
	Síur.	1
	Þrýstistilling.	3
	Afldreifing.	1
	Vísbendinga- og viðvörunarkerfi.	3
	Tengsl við önnur kerfi.	3
13.15	*Ís- og regnvörn (ATA 30)*	
	Ísmyndun, ísflokkun og hvernig á að taka eftir ísmyndun.	2
	Ísvarnarkerfi: rafknúið, með heitu lofti og íðefnum.	2
	Afísingarkerfi: rafknúið, með heitu lofti og íðefnum.	3
	Efni sem hrindir frá sér regnvatni.	1
	Hitun á nemum og afrennslum.	3
	Rúðuþurrkukerfi.	1
13.16	*Lendingarbúnaður (ATA 32)*	
	Uppbygging, höggdeyfing.	1
	Kerfi til að setja lendingarbúnað niður og draga upp: venjulegur búnaður og neyðarbúnaður.	3
	Vísbendingar og viðvaranir.	3
	Hjól, hemlar, skriðvarnarkerfi og sjálfvirkt hemlakerfi.	3
	Hjólbarðar.	1
	Stýrisbúnaður.	3
	Nemar milli loftfara og jarðstöðva.	3
13.17	*Súrefni (ATA 35)*	
	Skipulag kerfis: stjórnklefi, farþegarými.	3
	Súrefnisgjafi, geymsla, hleðsla og dreifing.	3
	Eftirlit með birgðum.	3
	Vísbendingar og viðvaranir.	3
13.18	*Loftþrýstikerfi/sogkerfi (ATA 36)*	
	Skipulag kerfis.	2
	Loftgjafi: hreyfill/aukaaflstöð, þjöppur, geymar, loftöflun frá búnaði á jörðu niðri.	2
	Þrýstistilling.	3
	Dreifing.	1
	Vísbendingar og viðvaranir.	3
	Tengsl við önnur kerfi.	3
13.19	*Vatn/úrgangur (ATA 38)*	2
	Skipulag vatnskerfis, birgðir, dreifing, viðhald og tæming.	
	Skipulag salerniskerfis, skolun og viðhald.	

		STIG
		B2
13.20	*Samþættur, einingaskiptur rafeindabúnaður loftfars (ATA 42)*	3
	Aðgerðir sem venjulega geta verið hluti af einingum í samþættum, einingaskiptum rafeindabúnaði loftfars eru m.a.:	
	afhleypistjórnun, loftþrýstingsstýring, loftræsting og -stýring, stýring loftræstingar rafeindabúnaðar og stjórnklefa, hitastýring, samskipti flugumferðar, samskiptabeinir rafeindabúnaðar, stjórnun rafálags, vöktun varrofa, BITE-rafkerfi, eldsneytisstjórnun, hemlastjórnun, stýrisstjórnun, kerfi til að setja lendingarbúnað niður og draga upp, þrýstimælir hjólbarða, þrýstimælir olíu, vöktun hemlahita, o.s.frv.	
	Grunnkerfi.	
	Netkerfisíhlutir.	
13.21	*Kerfi í farþegarými (ATA 44)*	3
	Einingar og íhlutir í kerfi til afþreyingar fyrir farþega og í kerfi til samskipta innan loftfarsins (kall- og gagnakerfi í farþegarými (e. *Cabin Intercommunication Data System*)) og á milli farþegarýmis loftfars og landstöðva (netkerfisþjónusta í farþegarými (e. *Cabin Network Service*)). Nær yfir radd-, gagna-, tónlistar- og myndsendingar.	
	Kall- og gagnakerfi í farþegarými er skilflötur milli áhafnar í stjórnklefa/farþegarými og kerfa í farþegarými. Þessi kerfi styðja við gagnaskipti tækja sem hægt er að skipta út í leiðarviðhaldi (e. *line replacable unit,* LRU) og þeim er almennt stjórnað í gegnum mælaborð flugþjóna.	
	Netkerfisþjónustan í farþegarými samanstendur yfirleitt af netþjóni, sem almennt hefur samskipti við m.a. eftirfarandi kerfi:	—
	— Gagnafjarskipti/þráðlaus fjarskipti, afþreyingarkerfi í flugi.	
	Netkerfisþjónusta í farþegarými veitir t.d. aðgang að:	—
	— skýrslum fyrir brottför/brottfararskýrslum, — tölvupósti/innra neti eða Netinu, — gagnagrunni með farþegaupplýsingum.	
	Grunnkerfi í farþegarými.	
	Afþreyingarkerfi í flugi.	
	Ytra fjarskiptakerfi.	
	Heildarminniskerfi farþegarýmis.	
	Vöktunarkerfi farþegarýmis.	
	Ýmis kerfi í farþegarými.	
13.22	*Upplýsingakerfi (ATA 46)*	3
	Einingar og íhlutir sem gera kleift að geyma, uppfæra og sækja stafrænar upplýsingar sem almennt eru veittar á pappír, örfilmu eða fisju. Nær yfir einingar sem eru ætlaðar til að geyma og sækja upplýsingar, svo sem rafrænar skjalageymslur og stýrieiningar fyrir þær. Nær ekki yfir einingar og íhluti sem uppsettir eru til annarra nota og samnýttir með öðrum kerfum, svo sem prentara í stjórnklefa eða skjá til almennra nota.	
	Lýsandi dæmi eru t.d.: flugumferðar- og upplýsingastjórnunarkerfi og netþjónakerfi.	
	Almennt upplýsingakerfi loftfars.	
	Upplýsingakerfi í stjórnklefa.	
	Viðhaldsupplýsingakerfi.	
	Upplýsingakerfi í farþegarými.	
	Ýmis upplýsingakerfi.	

14. ÁFANGI: KNÝING

		STIG
		B2
14.1	*Hverfihreyflar*	
	a) Fyrirkomulag um smíði og starfræksla þotuhreyfla, tvístreymishreyfla, áshverfihreyfla og skrúfuhverfihreyfla.	1
	b) Kerfi fyrir rafeindavædda hreyfilstýringu og eldsneytismælingu (FADEC).	2
14.2	*Mælakerfi hreyfla*	2
	Hitakerfi fyrir hita útblásturslofts/hita lofts í millistigshverfli.	
	Snúningshraði hreyfils.	
	Hreyfilknýsmælir: kerfi fyrir hreyfilþrýstihlutfall, frástreymisþrýsting hverfilhreyfils eða strókrörsþrýsting.	
	Olíuþrýstingur og -hiti.	
	Eldsneytisþrýstingur, -hiti og -flæði.	
	Soggreinarþrýstingur.	
	Snúningsvægi hreyfils.	
	Hraði loftskrúfu.	
14.3	*Ræsi og kveikjukerfi*	2
	Starfsemi hreyfilræsikerfa og íhlutir þeirra.	
	Kveikjukerfi og íhlutir þeirra.	
	Kröfur um viðhaldsöryggi.	

15. ÁFANGI: GASHVERFIHREYFILL

		STIG	
		A	B1
15.1	*Grundvallaratriði*	1	2
	Stöðuorka, hreyfiorka, lögmál Newtons um hreyfingu, Brayton-vinnuferli.		
	Sambandið milli krafts, vinnu, afls, orku, hraða og hröðunar.		
	Fyrirkomulag um smíði og starfræksla þotuhreyfla, tvístreymishreyfla, áshverfihreyfla og skrúfuhverfihreyfla.		
15.2	*Hreyfilafköst*	—	2
	Hámarksknýr (óleiðréttur), raunknýr, safnstútsknýr, knýsdreifing, heildarknýr, knýsafl, ásaflsjafngildi, eðliseyðsla eldsneytis.		
	Hreyfilafköst.		
	Hjástreymishlutfall og hreyfilþrýstihlutfall.		
	Þrýstingur, hiti og hraði gasstreymis.		
	Skráð hreyfilafköst, kyrruknýr, áhrif hraða, hæðar og heits loftslags, takmörkuð hreyfilafköst (e. *flat rating*), takmarkanir.		
15.3	*Inntak*	2	2
	Þjöppuinntaksgöng.		
	Áhrif mismunandi inntakstilhögunar.		
	Ísvörn.		
15.4	*Þjöppur*	1	2
	Möndulþjöppur og frámiðjuþjöppur.		
	Byggingarleg sérkenni, undirstöðuatriði starfsemi og beiting.		

		STIG	
		A	B1
	Jafnvægisstilling hverfilblásara.		
	Starfsemi:		
	Ástæður og áhrif þjöppuofriss og þjöppubakslags.		
	Aðferðir við loftstreymisstýringu: afhleypilokar, breytilegt inntak, stýriblöð, breytileg sáturblöð, snúanleg sáturblöð.		
	Þjöppuhlutfall.		
15.5	*Brunahólf*	1	2
	Byggingarleg sérkenni og undirstöðuatriði starfsemi.		
15.6	*Hverfilhluti hreyfils*	2	2
	Starfsemi og einkenni mismunandi tegunda hverfilblaða.		
	Blaðfesting.		
	Leiðiskóflur.		
	Ástæður og áhrif hverfilblaðsspennu og skriðbjögunar hverfilblaðs.		
15.7	*Útblástur*	1	2
	Byggingarleg sérkenni og undirstöðuatriði starfsemi.		
	Þrengslastútar, útvíkkandi stútar og breytilegir stútar.		
	Minnkun hreyfilhávaða.		
	Knývendar.		
15.8	*Legur og þéttingar*	—	2
	Byggingarleg sérkenni og undirstöðuatriði starfsemi.		
15.9	*Smurefni og eldsneyti*	1	2
	Eiginleikar og forskriftir.		
	Íblöndunarefni í eldsneyti.		
	Öryggisráðstafanir.		
15.10	*Smurkerfi*	1	2
	Starfsemi kerfis/skipulag og íhlutir.		
15.11	*Eldsneytiskerfi*	1	2
	Starfsemi kerfa fyrir hreyfilstjórn og eldsneytismælingu, þ.m.t. fyrir rafeindavædda hreyfilstýringu (FADEC).		
	Skipulag kerfa og íhlutir.		
15.12	*Loftkerfi*	1	2
	Starfsemi dreifingarkerfis fyrir hreyfilloft og ísvarnarstýrikerfa, þ.m.t. innikæling, þétting og loftgjafi á jörðu niðri.		
15.13	*Ræsi og kveikjukerfi*	1	2
	Starfsemi hreyfilræsikerfa og íhlutir þeirra.		
	Kveikjukerfi og íhlutir þeirra.		
	Kröfur um viðhaldsöryggi.		
15.14	*Hreyfilskjákerfi*	1	2
	Hitakerfi fyrir hita útblástursslofts/hita lofts í millistigshverfli.		
	Hreyfilknýsmælir: kerfi fyrir hreyfilþrýstihlutfall, frástreymisþrýsting hverfilhreyfils eða strókrörsþrýsting.		
	Olíuþrýstingur og -hiti.		
	Eldsneytisþrýstingur og -flæði.		
	Snúningshraði hreyfils.		

		STIG	
		A	B1
	Titringsmælingar og titringsmælar.		
	Snúningsvægi.		
	Afl.		
15.15	*Aflaukningarkerfi*	—	1
	Starfsemi og beiting.		
	Vatnsinnspýting, vatnsmetanól.		
	Eftirbrennarakerfi.		
15.16	*Skrúfuhverfihreyflar*	1	2
	Gastengdur hverfill (frír hverfill) og gírtengdur hverfill.		
	Niðurfærslugírar.		
	Samþætt stjórntæki hreyfils og loftskrúfu.		
	Öryggisbúnaður gegn yfirhraða.		
15.17	*Áshverfihreyflar*	1	2
	Fyrirkomulag, drifkerfi, niðurfærsla, tenging, stýrakerfi.		
15.18	*Aukaaflstöðvar (APU)*	1	2
	Hlutverk, starfsemi, verndarkerfi.		
15.19	*Ísetning fullbúins hreyfils*	1	2
	Fyrirkomulag á eldvarnarþiljum, hreyfilhlífum, hljóðdeyfandi plötum, hreyfilfestingum, titringsvarnarfestingum, slöngum, rörum, veitileiðslum, tengjum, rafleiðsluknippum, stýristaumum og stöngum, lyftipunktum og afrennslum.		
15.20	*Eldvarnarkerfi*	1	2
	Starfsemi skynjara- og slökkvikerfa.		
15.21	*Hreyfilvöktun og starfræksla hreyfils á jörðu niðri*	1	3
	Verklagsreglur um ræsingu og prófun á jörðu niðri.		
	Túlkun á hreyfilafköstum og færibreytum hreyfils.		
	Eftirlit með hneigð (þ.m.t. olíugreining, titringur og holsjá).		
	Skoðun á hreyflum og íhlutum með hliðsjón af viðmiðunum, vikmörkum og gögnum sem hreyfilframleiðandi tilgreinir.		
	Þvottur/hreinsun á þjöppum.		
	Skemmdir af völdum aðskotahluta.		
15.22	*Geymsla og varðveisla hreyfla*	—	2
	Varðveisla hreyfla og fylgihluta/kerfa fyrir geymslu (e. *preservation*) og hreyflar og fylgihlutir/kerfi tekin í notkun eftir þau hafa verið varðveitt til geymslu (e. *depreservation*).		

16. ÁFANGI: STROKKHREYFLAR:

		STIG		
		A	B1	B3
16.1	*Grundvallaratriði*	1	2	2
	Vélræn nýtni, varma- og rúmnýtni.			
	Vinnsluháttur — tvígengis-, fjórgengis-, bensín- og dísilhreyfla.			
	Slag- og þjöppunarhlutfall strokkhreyfla.			
	Fyrirkomulag hreyfils og kveikiröð.			

		STIG		
		A	B1	B3
16.2	*Hreyfilafköst*	1	2	2
	Aflreikningur og -mælingar.			
	Þættir sem hafa áhrif á hreyfilafl.			
	Blöndur/þynning, forkveiking.			
16.3	*Uppbygging hreyfils*	1	2	2
	Sveifarhús, sveifarás, kambás, olíubiður (e. *sumps*).			
	Aukatækjagírar.			
	Strokk- og stimpilsamsetning.			
	Strokkstangir, inntaks- og útblástursgreinar.			
	Gangvirki loka.			
	Niðurfærslugír loftskrúfu.			
16.4	*Eldsneytiskerfi hreyfla*			
16.4.1.	*Blöndungar*	1	2	2
	Tegundir, uppbygging og undirstöðuatriði starfsemi.			
	Ísing og hitun.			
16.4.2.	*Bein innspýting*	1	2	2
	Tegundir, uppbygging og undirstöðuatriði starfsemi.			
16.4.3.	*Rafeindavædd hreyfilstýring*	1	2	2
	Starfsemi kerfa fyrir hreyfilstjórn og eldsneytismælingu, þ.m.t. fyrir rafeindavædda hreyfilstýringu (FADEC).			
	Skipulag kerfa og íhlutir.			
16.5	*Ræsi og kveikjukerfi*	1	2	2
	Ræsikerfi, forhitunarkerfi.			
	Tegundir segulkveikja, uppbygging og undirstöðuatriði starfsemi.			
	Kveikjuþræðir, kveikikerti.			
	Lág- og háspennukerfi.			
16.6	*Sogkerfi, útblásturskerfi og kælikerfi*	1	2	2
	Uppbygging og starfsemi: sogkerfa, þ.m.t. varaloftsinntakskerfa.			
	Útblásturskerfi, kælikerfi hreyfla — með loft- og vökvakerfum.			
16.7	*Forþjöppun/hverfilforþjöppun*	1	2	2
	Undirstöðuatriði og hlutverk forþjöppunar og áhrif hennar á færibreytur hreyfilsins.			
	Uppbygging og starfsemi forþjöppunar- og hverfilforþjöppunarkerfa.			
	Íðorð kerfisins.			
	Stýrikerfi.			
	Kerfisvörn.			
16.8	*Smurefni og eldsneyti*	1	2	2
	Eiginleikar og forskriftir.			
	Íblöndunarefni í eldsneyti.			
	Öryggisráðstafanir.			
16.9	*Smurkerfi*	1	2	2
	Starfsemi/skipulag kerfis og íhlutir.			

		STIG		
		A	B1	B3
16.10	*Hreyfilskjákerfi*	1	2	2
	Snúningshraði hreyfils.			
	Strokklokshiti.			
	Hiti kælivökva.			
	Olíuþrýstingur og -hiti.			
	Útblásturshiti.			
	Eldsneytisþrýstingur og -flæði.			
	Soggreinarþrýstingur.			
16.11	*Ísetning fullbúins hreyfils*	1	2	2
	Fyrirkomulag á eldvarnarþiljum, hreyfilhlífum, hljóðdeyfandi plötum, hreyfilfestingum, titringsvarnarfestingum, slöngum, rörum, veitileiðslum, tengjum, rafleiðsluknippum, stýristaumum og stöngum, lyftipunktum og afrennslum.			
16.12	*Hreyfilvöktun og starfræksla hreyfils á jörðu niðri*	1	3	2
	Verklagsreglur um ræsingu og prófun á jörðu niðri.			
	Túlkun á hreyfilafköstum og færibreytum hreyfils.			
	Skoðun á hreyfli og íhlutum: viðmiðanir, vikmörk og gögn sem framleiðandi hreyfilsins tilgreinir.			
16.13	*Geymsla og varðveisla hreyfla*	—	2	1
	Varðveisla hreyfla og fylgihluta/kerfa fyrir geymslu (e. *preservation*) og hreyflar og fylgihlutir/kerfi tekin í notkun eftir þau hafa verið varðveitt til geymslu (e. *depreservation*).			

ÁFANGI 17A: LOFTSKRÚFA

Athugasemd: Þessi áfangi á ekki við flokk B3. Viðeigandi námsefni fyrir flokk B3 er skilgreint í áfanga 17B.

		STIG	
		A	B1
17.1	*Grundvallaratriði*	1	2
	Blaðfræði.		
	Gleitt/hvasst horn blaðs (miðað við snúningsstefnu), öfugt horn, áfallshorn, snúningshraði.		
	Sleita loftskrúfu (e. *propeller slip*).		
	Lofthreyfikraftur, miðflóttakraftur og knýkraftur.		
	Snúningsvægi.		
	Aðfallshorn loftstreymis á blað.		
	Titringur og meðsveifla.		
17.2	*Uppbygging loftskrúfu*	1	2
	Aðferðir við smíði og efni sem notað er í viðarloftskrúfur, loftskrúfur úr samsettu efni og málmloftskrúfur.		
	Staður á blaði, framhlið blaðs, blaðstöng, bakhlið blaðs og samsetning nafar.		
	Loftskrúfa með föstum skurði, stjórnanlegum skurði og jöfnum hraða.		
	Ísetning loftskrúfu/nafarhlífar.		
17.3	*Skurðstillir loftskrúfu*	1	2
	Aðferðir til að stilla hraða og breyta skurði, vélrænar og rafrænar/með rafeindabúnaði.		
	Nauðbeitarskurður og vendiskurður.		
	Yfirhraðavörn.		
17.4	*Samstilling loftskrúfna*	—	2
	Búnaður til samstillingar og samfösunar.		

		STIG	
		A	B1
17.5	*Ísvarnarbúnaður loftskrúfu*	1	2
	Vökvi og rafbúnaður til afísingar.		
17.6	*Viðhald loftskrúfu*	1	3
	Kyrru- og hreyfijafnvægisstilling.		
	Blaðferill.		
	Mat á skemmdum á blaði, veðrun, tæringu, höggskemmdum, laglosun.		
	Meðferðar- og viðgerðaráætlanir loftskrúfu.		
	Hreyfill gangsettur með loftskrúfu.		
17.7	*Geymsla og varðveisla loftskrúfna*	1	2
	Varðveisla loftskrúfu fyrir geymslu og loftskrúfa tekin í notkun eftir að hún hefur verið varðveitt til geymslu.		

ÁFANGI 17B: LOFTSKRÚFA

Athugasemd: Umfang þessa áfanga skal endurspegla þá tækniþekkingu á loftskrúfum á flugvélum sem á við um flokk B3.

		STIG
		B3
17.1	*Grundvallaratriði*	2
	Blaðfræði.	
	Gleitt/hvasst horn blaðs (miðað við snúningsstefnu), öfugt horn, áfallshorn, snúningshraði.	
	Sleita loftskrúfu (e. *propeller slip*).	
	Lofthreyfikraftur, miðflóttakraftur og knýkraftur.	
	Snúningsvægi.	
	Aðfallshorn loftstreymis á blað.	
	Titringur og meðsveifla.	
17.2	*Uppbygging loftskrúfu*	2
	Aðferðir við smíði og efni sem notað er í viðarloftskrúfur, loftskrúfur úr samsettu efni og málmloftskrúfur.	
	Staður á blaði, framhlið blaðs, blaðstöng, bakhlið blaðs og samsetning nafar.	
	Loftskrúfa með föstum skurði, stjórnanlegum skurði og jöfnum hraða.	
	Ísetning loftskrúfu/nafarhlífar.	
17.3	*Skurðstillir loftskrúfu*	2
	Aðferðir til að stilla hraða og breyta skurði, vélrænar og rafrænar/með rafeindabúnaði.	
	Nauðbeitarskurður og vendiskurður.	
	Yfirhraðavörn.	
17.4	*Samstilling loftskrúfna*	2
	Búnaður til samstillingar og samfösunar.	
17.5	*Ísvarnarbúnaður loftskrúfu*	2
	Vökvi og rafbúnaður til afísingar.	
17.6	*Viðhald loftskrúfu*	2
	Kyrru- og hreyfijafnvægisstilling.	
	Blaðferill.	
	Mat á skemmdum á blaði, veðrun, tæringu, höggskemmdum, laglosun.	
	Meðferðar- og viðgerðaráætlanir loftskrúfu.	
	Hreyfill gangsettur með loftskrúfu.	
17.7	*Geymsla og varðveisla loftskrúfna*	2
	Varðveisla loftskrúfu fyrir geymslu og loftskrúfa tekin í notkun eftir að hún hefur verið varðveitt til geymslu.	

II. viðbætir

Staðall fyrir grunnpróf

1. **Almenn atriði**

1.1. Í öllum grunnprófum skulu vera fjölvalsspurningar og ritgerðarspurningar eins og tilgreint er hér á eftir. Röngu svarmöguleikarnir verða að virðast jafn líklegir þeim sem ekki hafa þekkingu á námsefninu. Allir svarmöguleikarnir skulu vera greinilega tengdir spurningunni, í þeim skal notast við svipaðan orðaforða og málfræðilega uppbyggingu og þeir skulu vera svipaðir að lengd. Í tölulegum spurningum skulu röngu svörin kallast á við mistök á borð við notkun á röngum formerkjum eða rangan umreikning á einingum, þetta mega ekki vera tilviljanakenndar tölur.

1.2. Hverri fjölvalsspurningu skulu fylgja þrjú möguleg svör og má einungis eitt þeirra vera rétt svar og skal sá tími, sem próftakanda er veittur fyrir hvern námsáfanga, vera 75 sekúndur að meðaltali fyrir hverja spurningu.

1.3. Semja þarf skriflegt svar við hverri ritgerðarspurningu og skal veita próftakanda 20 mínútur til að svara hverri slíkri spurningu.

1.4. Semja skal viðeigandi ritgerðarspurningar og meta þær með hliðsjón af námsskránni í námsáföngum 7A, 7B, 9A, 9B og 10 í I. viðbæti.

1.5. Fyrir hverja spurningu skal semja fyrirmynd að svari sem skal einnig fela í sér öll önnur möguleg svör sem eru kunn ef við á.

1.6. Einnig skal sundurliða fyrirmyndina að svari í mikilvæg atriði, svokölluð lykilatriði.

1.7. Til að standast fjölvalsspurningahluta prófsins í hverjum námsáfanga og undiráfanga þarf árangur að vera 75%.

1.8. Til að standast hverja ritgerðarspurningu verður árangur að vera 75%, þ.e. í svari próftakenda verða að vera 75% af tilskildum lykilatriðum sem spurt er um og engar umtalsverðar villur í tengslum við eitthvert lykilatriðanna.

1.9. Ef próftakandi fellur einungis á fjölvalsspurningahlutanum eða einungis á ritgerðarhlutanum þá þarf hann einungis að endurtaka fjölvalsspurningahlutann eða ritgerðarhlutann, eftir því sem við á.

1.10. Ekki skal nota refsieiningar fyrir röng svör þegar tekin er ákvörðun um hvort próftakandi hefur staðist prófið.

1.11. Honum er ekki heimilt að endurtaka próf í áfanga í a.m.k. 90 daga eftir að hann fellur nema þegar um er að ræða viðhaldskennslufyrirtæki með samþykki í samræmi við IV. viðauka (147. hluta) sem heldur námskeið sem er sniðið að þeim þáttum viðkomandi námsáfanga sem hann féll í en þá má endurtaka próf í námsáfanganum eftir 30 daga.

1.12. Tímabilin, sem tilgreind eru í lið 66.A.25, eiga við um próf í öllum áföngum, nema ef um er að ræða próf í áfanga sem próftakandi hefur þegar staðist vegna skírteinis í öðrum flokki, þar sem skírteinið hefur þegar verið gefið út.

1.13. Að hámarki má gera þrjár tilraunir í röð fyrir hvern áfanga. Frekari hrinur með þremur tilraunum eru leyfilegir með árs biðtíma á milli hrina.

Umsækjandi skal senda samþykkta viðhaldskennslufyrirtækinu eða lögbæra yfirvaldinu, sem sótt er um að taka próf hjá, skriflega staðfestingu um fjölda tilrauna og dagsetningar þeirra á næstliðnu ári og um fyrirtækið eða lögbæra yfirvaldið þar sem tilraunirnar fóru fram. Viðhaldskennslufyrirtækið eða lögbæra yfirvaldið ber ábyrgð á að sannreyna fjölda tilrauna innan viðeigandi tímaramma.

2. **Fjöldi spurninga fyrir hvern áfanga**

2.1. 1. ÁFANGI — STÆRÐFRÆÐI

Flokkur A: 16 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 20 mínútur

Flokkur B1: 32 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 40 mínútur

Flokkur B2: 32 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 40 mínútur

Flokkur B3: 28 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 35 mínútur

2.2. 2. ÁFANGI — EÐLISFRÆÐI

Flokkur A: 32 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 40 mínútur

Flokkur B1: 52 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 65 mínútur

Flokkur B2: 52 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 65 mínútur

Flokkur B3: 28 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 35 mínútur

2.3. 3. ÁFANGI — GRUNDVALLARATRIÐI RAFMAGNS

Flokkur A: 20 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 25 mínútur

Flokkur B1: 52 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 65 mínútur

Flokkur B2: 52 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 65 mínútur

Flokkur B3: 24 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 30 mínútur

2.4. 4. ÁFANGI — GRUNDVALLARATRIÐI RAFEINDATÆKNI

Flokkur B1: 20 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 25 mínútur

Flokkur B2: 40 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 50 mínútur

Flokkur B3: 8 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 10 mínútur

2.5. 5. ÁFANGI — STAFRÆN TÆKNI/RAFEINDAMÆLAKERFI

Flokkur A: 16 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 20 mínútur

Flokkar B1.1 og B1.3: 40 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 50 mínútur

Flokkar B1.2 og B1.4: 20 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 25 mínútur

Flokkur B2: 72 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 90 mínútur

Flokkur B3: 16 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 20 mínútur

2.6. 6. ÁFANGI — EFNI OG VÉLBÚNAÐUR

Flokkur A: 52 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 65 mínútur

Flokkur B1: 72 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 90 mínútur

Flokkur B2: 60 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 75 mínútur

Flokkur B3: 60 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 75 mínútur

2.7. ÁFANGI 7A — VIÐHALDSVENJUR

Flokkur A: 72 fjölvalsspurningar og 2 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 90 mínútur plús 40 mínútur.

Flokkur B1: 80 fjölvalsspurningar og 2 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 100 mínútur plús 40 mínútur.

Flokkur B2: 60 fjölvalsspurningar og 2 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 75 mínútur plús 40 mínútur.

ÁFANGI 7B — VIÐHALDSVENJUR

Flokkur B3: 60 fjölvalsspurningar og 2 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 75 mínútur plús 40 mínútur.

2.8. 8. ÁFANGI — GRUNNATRIÐI LOFTHREYFIFRÆÐI

Flokkur A: 20 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 25 mínútur

Flokkur B1: 20 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 25 mínútur

Flokkur B2: 20 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 25 mínútur

Flokkur B3: 20 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 25 mínútur

2.9. ÁFANGI 9A — MANNLEGI ÞÁTTURINN

Flokkur A: 20 fjölvalsspurningar og 1 ritgerðarspurning. Leyfilegur tími: 25 mínútur plús 20 mínútur.

Flokkur B1: 20 fjölvalsspurningar og 1 ritgerðarspurning. Leyfilegur tími: 25 mínútur plús 20 mínútur.

Flokkur B2: 20 fjölvalsspurningar og 1 ritgerðarspurning. Leyfilegur tími: 25 mínútur plús 20 mínútur.

ÁFANGI 9B — MANNLEGI ÞÁTTURINN

Flokkur B3: 16 fjölvalsspurningar og 1 ritgerðarspurning. Leyfilegur tími: 20 mínútur plús 20 mínútur.

2.10. 10. ÁFANGI — LÖG UM LOFTFERÐIR

Flokkur A: 32 fjölvalsspurningar og 1 ritgerðarspurning. Leyfilegur tími: 40 mínútur plús 20 mínútur.

Flokkur B1: 40 fjölvalsspurningar og 1 ritgerðarspurning. Leyfilegur tími: 50 mínútur plús 20 mínútur.

Flokkur B2: 40 fjölvalsspurningar og 1 ritgerðarspurning. Leyfilegur tími: 50 mínútur plús 20 mínútur.

Flokkur B3: 32 fjölvalsspurningar og 1 ritgerðarspurning. Leyfilegur tími: 40 mínútur plús 20 mínútur.

2.11. ÁFANGI 11A — LOFTHREYFIFRÆÐI, BURÐARVIRKI OG KERFI FLUGVÉLA MEÐ HVERFIHREYFLUM

Flokkur A: 108 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 135 mínútur

Flokkur B1: 140 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 175 mínútur

ÁFANGI 11B — LOFTHREYFIFRÆÐI, BURÐARVIRKI OG KERFI FLUGVÉLA MEÐ STROKKHHREYFLUM

Flokkur A: 72 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 90 mínútur

Flokkur B1: 100 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 125 mínútur

ÁFANGI 11C — LOFTHREYFIFRÆÐI, BURÐARVIRKI OG KERFI FLUGVÉLA MEÐ STROKKHHREYFLUM

Flokkur B3: 60 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 75 mínútur

2.12. 12. ÁFANGI — LOFTHREYFIFRÆÐI, BURÐARVIRKI OG KERFI ÞYRLNA

Flokkur A: 100 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 125 mínútur

Flokkur B1: 128 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 160 mínútur

2.13. 13. ÁFANGI — LOFTHREYFIFRÆÐI, BURÐARVIRKI OG KERFI LOFTFARA

Flokkur B2: 180 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 225 mínútur Skipta má spurningum og leyfilegum tíma niður á tvö próf, eins og við á.

2.14. 14. ÁFANGI — KNÝING

Flokkur B2: 24 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 30 mínútur

2.15. 15. ÁFANGI — GASHVERFIHREYFILL

Flokkur A: 60 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 75 mínútur

Flokkur B1: 92 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 115 mínútur

2.16. 16. ÁFANGI — STROKKHREYFILL

Flokkur A: 52 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 65 mínútur

Flokkur B1: 72 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 90 mínútur

Flokkur B3: 68 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 85 mínútur

2.17. ÁFANGI 17A — LOFTSKRÚFA

Flokkur A: 20 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 25 mínútur

Flokkur B1: 32 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 40 mínútur

ÁFANGI 17B — LOFTSKRÚFA

Flokkur B3: 28 fjölvalsspurningar og 0 ritgerðarspurningar. Leyfilegur tími: 35 mínútur

____

III. viðbætir

Tegundarþjálfun á loftfar og prófstaðall

Þjálfun á vinnustað

1. **Almenn ákvæði**

Tegundarþjálfun á loftfar skal samanstanda af bóklegri þjálfun og prófi og, nema fyrir áritanir í flokki C, verklegri þjálfun og mati.

a) Fræðileg þjálfun og próf skulu uppfylla eftirtaldar kröfur:

i. Skulu framkvæmd af viðhaldskennslufyrirtæki með samþykki í samræmi við IV. viðauka (147. hluta) eða, ef þau eru framkvæmd af öðrum fyrirtækjum, eins og lögbært yfirvald veitir beint samþykki fyrir.

ii. Skulu vera í samræmi við eftirfarandi, nema eins og heimilt er í mismunarþjálfun sem lýst er í c-lið:

viðeigandi þætti, sem skilgreindir eru í skyldubundna hluta gagnanna um örugga starfrækslu, sem ákvörðuð eru í samræmi við reglugerð (ESB) nr. 748/2012 eða, ef slíkir þættir eru ekki tiltækir, þá staðalinn sem lýst er í lið 3.1 í þessum viðbæti og

prófstaðal fyrir tegundarþjálfun, eins og lýst er í lið 4.1. í þessum viðbæti.

iii. Þegar um er að ræða einstakling í flokki C með hæfi sem handhafi háskólagráðu, eins og tilgreint er í 5. lið a-liðar 66.A.30, skal hefja fræðilega tegundarþjálfun á sama stigi og í flokki B1 eða B2.

iv. Skal hefjast og henni lokið innan þriggja ára áður en sótt er um áritun tegundarréttinda.

b) Verkleg þjálfun og mat skal uppfylla eftirtaldar kröfur:

i. Skulu framkvæmd af viðhaldskennslufyrirtæki með samþykki í samræmi við IV. viðauka (147. hluta) eða, ef þau eru framkvæmd af öðrum fyrirtækjum, eins og lögbært yfirvald veitir beint samþykki fyrir.

ii. Skulu vera í samræmi við eftirfarandi, nema eins og heimilt er í mismunarþjálfun sem lýst er í c-lið:

viðeigandi þætti, sem skilgreindir eru í skyldubundna hluta gagnanna um örugga starfrækslu, sem ákvörðuð eru í samræmi við reglugerð (ESB) nr. 748/2012 eða, ef slíkir þættir eru ekki tiltækir, þá staðalinn sem lýst er í lið 3.2 í þessum viðbæti og

matsstaðal fyrir tegundarþjálfun, eins og lýst er í lið 4.2. í þessum viðbæti.

iii. Skal ná yfir dæmigerðan þverskurð viðhaldsverka sem eru viðeigandi fyrir tegund loftfars.

iv. Skal innihalda sýnikennslu með notkun búnaðar, íhluta, herma, annars þjálfunarbúnaðar eða loftfars.

v. Skal hefjast og henni skal lokið innan þriggja ára áður en sótt er um áritun tegundarréttinda.

c) Mismunarþjálfun

i. Mismunarþjálfun er þjálfunin sem gerð er krafa um til að ná yfir mismun milli tveggja ólíkra tegundarréttinda fyrir loftför frá sama framleiðanda eins og Flugöryggisstofnun hefur skilgreint það.

ii. Mismunarþjálfun þarf að skilgreina í hverju tilviki fyrir sig með tilliti til krafna í þessum viðbæti að því er varðar bæði bóklega og verklega þætti þjálfunar til tegundarréttinda.

iii. Tegundaráritun skal aðeins veitt á skírteini eftir að mismunarþjálfun hefur farið fram ef umsækjandinn uppfyllir einnig eitt eftirtalinna skilyrða:

— skírteini hans hefur þegar þá tegundaráritun fyrir loftfar þar sem mismunurinn er auðkenndur eða

— hann hefur uppfyllt þær kröfur fyrir tegundarþjálfun á því loftfari sem mismunurinn er auðkenndur út frá.

2. **Stig tegundarþjálfunar á loftfar**

Þau þrjú stig sem skráð eru hér á eftir skilgreina markmiðin, það hversu ítarleg þjálfunin skal vera og stig þekkingar sem skal nást með þjálfuninni.

— *1. stig: Stutt yfirlit yfir flugskrokkinn, kerfi og fullbúna hreyfla í samræmi við hlutann um kerfalýsingu í viðhaldshandbók loftfars/leiðbeiningum varðandi áframhaldandi lofthæfi.*

Markmið námskeiðsins: Þegar nemandi hefur lokið þjálfun á 1. stigi skal hann vera fær um að:

a) gefa einfalda lýsingu á námsgreininni í heild í almennum orðum og með dæmum og með dæmigerðum íðorðum sem og að tilgreina öryggisráðstafanir varðandi flugskrokkinn, kerfi hans og fullbúna hreyfla,

b) tilgreina handbækur loftfara, viðhaldsvenjur sem eru mikilvægar fyrir flugskrokkinn, kerfi hans og fullbúna hreyfla,

c) skilgreina almennt skipulag aðalkerfa loftfarsins,

d) skilgreina almennt skipulag og einkenni fullbúinna hreyfla,

e) tilgreina sérstök verkfæri og prófunarbúnað sem notaður er við loftfarið.

— *2. stig: Yfirlit yfir grunnkerfi stjórntækja, álestrartækja, helstu íhluta, þ.m.t. staðsetning þeirra og hlutverk, þjónusta og minni háttar bilanaleit. Almenn þekking á fræðilegum og verklegum þáttum námsgreinarinnar.*

Markmið námskeiðsins: Auk þess að uppfylla markmið þjálfunar á 1. stigi skal nemandi, að lokinni þjálfun á 2. stigi, vera fær um að:

a) skilja fræðileg grundvallaratriði, nota þekkingu á hagnýtan hátt með því að fylgja ítarlegum verklagsreglum,

b) nefna þær öryggisráðstafanir sem grípa skal til þegar unnið er í eða nálægt loftfari, fullbúnum hreyfli og kerfi,

c) lýsa kerfum og meðhöndlun loftfara, einkum aðgangi, tiltæku afli og aflgjöfum,

d) tilgreina staðsetningu helstu íhluta,

e) útskýra venjulega starfsemi hvers aðalkerfis, þ.m.t. íðorð og flokkunarkerfi,

f) fylgja verklagsreglum sem tengjast eftirfarandi kerfum loftfarsins: eldsneyti, fullbúnum hreyflum, vökvakerfum, lendingarbúnaði, vatni/úrgangi og súrefni,

g) sýna fram á kunnáttu í að nota áhafnarskýrslur og tilkynningakerfi um borð (minni háttar bilanaleit) og ákvarða lofthæfi loftfarsins á grundvelli lista yfir lágmarksbúnað (MEL) eða lista yfir leyfð frávik í ytri búnaði loftfars fyrir flug (CDL),

h) sýna kunnáttu í notkun, túlkun og beitingu viðeigandi gagna þ.m.t. leiðbeininga varðandi áframhaldandi lofthæfi, viðhaldshandbókar, myndskýrðrar hlutaskráar, o.s.frv.

— *3. stig: Nákvæm lýsing, starfsemi, staðsetning íhluta, úrtaka/ísetning og verklagsreglur um innbyggðan prófunarbúnað (BITE) og bilanaleit á sama stigi og í viðhaldshandbókinni.*

Markmið námskeiðsins: Auk þess að uppfylla markmið þjálfunar á 1. og 2. stigi skal nemandi, að lokinni þjálfun á 3. stigi, vera fær um að:

a) sýna fram á fræðilega þekkingu á loftfarskerfum og burðarvirkjum og innbyrðis tengslum við önnur kerfi, gefa ítarlega lýsingu á námsgreininni með fræðilegum grundvallaratriðum og sérstökum dæmum og túlka niðurstöður úr mismunandi heimildum og mælingum og gera leiðréttingar ef við á,

b) framkvæma prófanir til að ganga úr skugga um að kerfi, fullbúnir hreyflar og íhlutir virki eins og tilgreint er í viðhaldshandbókinni,

c) sýna kunnáttu í notkun, túlkun og beitingu viðeigandi gagna, þ.m.t. handbókar um viðgerðir á burðarvirki, handbókar um bilanaleit, o.s.frv.,

d) setja upplýsingar í samhengi þegar teknar eru ákvarðanir að því er varðar greiningu og lagfæringu bilana til sama stigs og í viðhaldshandbókinni,

e) lýsa verklagi við að skipta út íhlutum sem einskorðast við viðkomandi loftfarstegund.

3. **Staðall fyrir tegundarþjálfun á loftfar**

Þrátt fyrir að tegundarþjálfun á loftfar feli bæði í sér fræðilega og verklega þætti er leyfilegt að samþykkja námskeið fyrir fræðilega þáttinn, verklega þáttinn eða samsetningu af hvoru tveggja.

3.1. Fræðilegur þáttur

a) Markmið:

Þegar nemandi hefur lokið fræðilegu þjálfunarnámskeiði skal hann vera fær um að sýna fram á ítarlega fræðilega þekkingu á viðeigandi kerfum loftfarsins, burðarvirki, starfrækslu, viðhaldi og viðgerðum á því, sem og bilanaleit í samræmi við viðhaldsgögn, að því marki sem tilgreint er í námsefni III. viðbætis. Nemandinn skal vera fær um að sýna kunnáttu í notkun handbóka og samþykktra verklagsreglna, þ.m.t. þekkingu á viðeigandi skoðunum og takmörkunum.

b) Þjálfunarstig:

Þjálfunarstig eru þau stig sem tilgreind eru í 2. lið hér að framan.

Eftir að viðhaldsvottar í flokki C hafa lokið fyrsta tegundarnámskeiðinu þurfa öll námskeið þar á eftir einungis að vera á 1. stigi.

Á meðan þjálfun á 3. stigi stendur yfir er heimilt að notast við efni til þjálfunar skv. 1. og 2. stigi, ef þörf krefur, til að kenna allt efni kaflans. Á meðan þjálfunin stendur yfir skal þó meirihluti efnis námskeiðsins vera á hærra stiginu.

c) Lengd:

Lágmarksfjöldi kennslustunda fyrir fræðilega þjálfun er í eftirfarandi töflu:

Flokkur	Klukku-stundir
Flugvélar með hámarksflugtaksmassa sem er yfir 30 000 kg:	
B1.1	150
B1.2	120
B2	100
C	30
Flugvélar með hámarksflugtaksmassa á bilinu 5 700 kg – 30 000 kg:	
B1.1	120
B1.2	100
B2	100
C	25

Flokkur	Klukku-stundir
Flugvélar með hámarksflugtaksmassa sem er að hámarki 5 700 kg ([1])	
B1.1	80
B1.2	60
B2	60
C	15
Þyrlur ([2])	
B1.3	120
B1.4	100
B2	100
C	25

([1]) Fyrir flugvélar sem knúnar eru með strokkhreyfli en hafa ekki jafnþrýstibúnað og eru með 2000 kg hámarksflugtaksmassa eða þar undir má draga úr lágmarkslengd um 50%.
([2]) Fyrir þyrlur í hópi 2 (eins og það er skilgreint í lið 66.A.42) má draga úr lágmarkslengd um 30%.

Að því er varðar töfluna hér að framan þýðir kennslustund 60 mínútur af kennslu og inniheldur ekki hlé, próf, upprifjun, undirbúning og heimsóknir í loftför.

Þessar stundir eiga aðeins við um fræðileg námskeið vegna loftfara/hreyfilsamsetninga samkvæmt tegundarréttindum eins og skilgreint er af Flugöryggisstofnun.

d) Réttlæting á lengd námskeiða:

Viðhaldkennslufyrirtæki með samþykki í samræmi við IV. viðauka (147. hluta) skal sjá um þjálfunarnámskeið og réttlæta skal lengd námskeiða sem hafa beint samþykki lögbærs yfirvalds sem og yfirferð á námsefninu í heild sinni með greiningu á þjálfunarþörf sem byggir á:

— hönnun tegundar loftfars, viðhaldsþörf og tegund starfrækslu,

— ítarlegri greiningu á viðeigandi köflum — sjá töfluna í e-lið í lið 3.1 hér að neðan,

— ítarlegri hæfisgreiningu sem sýnir fram á að markmiðunum, sem sett eru fram í a-lið í lið 3.1 hér að framan, sé að fullu náð.

Ef greining á þjálfunarþörf sýnir fram á að þörf sé á lengri tíma skulu námskeið vera lengri en tilgreint lágmark í töflunni segir til um.

Með svipuðum hætti skal réttlæta fyrir lögbæru yfirvaldi kennslustundafjölda ólíkra mismunarnámskeiða eða annarra samsettra þjálfunarnámskeiða (svo sem samsett B1/B2-námskeið), og ef um er að ræða fræðileg þjálfunarnámskeið sem eru styttri en gefið er upp í c-lið í lið 3.1 hér að framan, með greiningu á þjálfunarþörf eins og lýst er hér að framan.

Auk þessa verður námskeiðið að lýsa og réttlæta eftirfarandi:

— Lágmarksmætingu sem krafist er af nemanda til þess að ná markmiðum námskeiðsins.

— Hámarksþjálfunartíma á dag með tilliti til meginreglna um kennslu og mannlegra þátta.

Ef kröfur um lágmarksmætingu eru ekki uppfylltar skal ekki gefa út viðurkenningarvottorð. Kennslufyrirtæki er heimilt að veita viðbótarþjálfun til að kröfur um lágmarksmætingu verði uppfylltar.

e) Efni:

Að lágmarki skulu þau atriði námsskrárinnar hér á eftir, sem eiga sérstaklega við viðkomandi loftfarstegund, vera skyldunámsefni. Viðbótaratriði, sem bætt er við vegna tegundamismunar, tæknilegra breytinga o.s.frv., skulu einnig tekin með.

Þjálfunarnámsskráin skal leggja áherslu á vélræna og rafræna þætti fyrir starfsfólk í flokki B1 og á rafræna þætti og rafeindabúnað loftfars fyrir starfsfólk í flokki B2.

Stig Kaflar	Flugvélar, hverfihreyfill		Flugvélar, strokkhreyfill		Þyrlur, hverfihreyfill		Þyrlur, strokkhreyfill		Rafeinda- búnaður loftfara
Flokkur skírteinis.	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
Kynningaráfangi:									
05 Tímamörk/viðhaldseftirlit	1	1	1	1	1	1	1	1	1
06 Stærð/flatarmál (hámarksflugtaksmassi, o.s.frv.)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
07 Lyftur og undirstöður	1	1	1	1	1	1	1	1	1
08 Hallastilling og vigtun	1	1	1	1	1	1	1	1	1
09 Dráttur og akstur	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10 Stæði/legufæri, geymsla og að taka í starfrækslu á ný	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11 Skilti og merkingar	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12 Þjónusta	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20 Staðlaðar starfsvenjur - eiga einungis við um tiltekna tegund	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Þyrlur									
18 Titrings- og hávaðagreining (blaðferill)	—	—	—	—	3	1	3	1	—
60 Staðlaðar starfsvenjur - þyrill	—	—	—	—	3	1	3	1	—
62 Þyrlar	—	—	—	—	3	1	3	1	1
62A Þyrlar — vöktun og vísun	—	—	—	—	3	1	3	1	3
63 Þyrildrif	—	—	—	—	3	1	3	1	1
63A Þyrildrif — vöktun og vísun	—	—	—	—	3	1	3	1	3
64 Stélþyrill	—	—	—	—	3	1	3	1	1
64A Stélþyrill — vöktun og vísund	—	—	—	—	3	1	3	1	3

Stig Kaflar	Flugvélar, hverfihreyfill		Flugvélar, strokkhreyfill		Þyrlur, hverfihreyfill		Þyrlur, strokkhreyfill		Rafeinda-búnaður loftfara
65 Stélþyrildrif	—	—	—	—	3	1	3	1	1
65A Stélþyrildrif — vöktun og vísun	—	—	—	—	3	1	3	1	3
66 Þyrilblöð sem leggjast saman/stöplar	—	—	—	—	3	1	3	1	—
67 Þyrilstýrakerfi	—	—	—	—	3	1	3	1	—
53 Burðarvirki flugskrokks (þyrla)	—	—	—	—	3	1	3	1	—
25 Neyðarflotbúnaður	—	—	—	—	3	1	3	1	1
Burðarvirki flugskrokks									
51 Staðlaðar starfsvenjur og burðarvirki (flokkun skemmda, mat og viðgerðir)	3	1	3	1	—	—	—	—	1
53 Loftfarsbolur	3	1	3	1	—	—	—	—	1
54 Hreyfilhús/stöplar	3	1	3	1	—	—	—	—	1
55 Stýriskambar	3	1	3	1	—	—	—	—	1
56 Gluggar	3	1	3	1	—	—	—	—	1
57 Vængir	3	1	3	1	—	—	—	—	1
27A Stýrafletir (allir)	3	1	3	1	—	—	—	—	1
52 Hurðir	3	1	3	1	—	—	—	—	1
Svæðis- og reitakennikerfi.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kerfi flugskrokks:									
21 Loftræsting	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21A Loftöflun	3	1	3	1	1	3	3	1	2
21B Þrýstijöfnun	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21C Öryggis- og viðvörunarbúnaður	3	1	3	1	3	1	3	1	3
22 Sjálfstýring	2	1	2	1	2	1	2	1	3
23 Fjarskipti	2	1	2	1	2	1	2	1	3

Stig Kaflar	Flugvélar, hverfihreyfill		Flugvélar, strokkhreyfill		Þyrlur, hverfihreyfill		Þyrlur, strokkhreyfill		Rafeinda-búnaður loftfara
24 Rafafl	3	1	3	1	3	1	3	1	3
25 Búnaður og innréttingar	3	1	3	1	3	1	3	1	1
25A Rafeindabúnaður, þ.m.t. neyðarbúnaður	1	1	1	1	1	1	1	1	3
26 Eldvarnir	3	1	3	1	3	1	3	1	3
27 Stýri	3	1	3	1	3	1	3	1	2
27A Kerfi Starfsemi: Rafknúin/ rafboðastýri	3	1	—	—	—	—	—	—	3
28 Eldsneytiskerfi	3	1	3	1	3	1	3	1	2
28A Eldsneytiskerfi — vöktun og vísun	3	1	3	1	3	1	3	1	3
29 Vökvaafl	3	1	3	1	3	1	3	1	2
29A Vökvaafl — vöktun og vísun	3	1	3	1	3	1	3	1	3
30 Ís- og regnvörn	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31 Vísi-/skráningarbúnaður	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31A Mælakerfi	3	1	3	1	3	1	1	3	3
32 Lendingarbúnaður	3	1	3	1	3	1	3	1	2
32A Lendingarbúnaður — vöktun og vísun	3	1	3	1	3	1	3	1	3
33 Ljós	3	1	3	1	3	1	3	1	3
34 Flugleiðsaga	2	1	2	1	2	1	2	1	3
35 Súrefni	3	1	3	1	—	—	—	—	2
36 Loftþrýstikerfi	3	1	3	1	3	1	3	1	2
36A Loftþrýstikerfi — vöktun og vísun	3	1	3	1	3	1	3	1	3
37 Sogkerfi	3	1	3	1	3	1	3	1	2
38 Vatn/úrgangur	3	1	3	1	—	—	—	—	2
41 Vatnskjölfesta	3	1	3	1	—	—	—	—	1

Stig Kaflar	Flugvélar, hverfihreyfill		Flugvélar, strokkhreyfill		Þyrlur, hverfihreyfill		Þyrlur, strokkhreyfill		Rafeinda-búnaður loftfara
42 Samþættur, einingaskiptur rafeindabúnaður loftfars	2	1	2	1	2	1	2	1	3
44 Kerfi í farþegarými	2	1	2	1	2	1	2	1	3
45 Viðhaldskerfi um borð (eða tekið fyrir í 31)	3	1	3	1	3	1	—	—	3
46 Upplýsingakerfi	2	1	2	1	2	1	2	1	3
50 Farm- og aukabúnaðarrými	3	1	3	1	3	1	3	1	1
Hverfihreyfill									
70 Staðlaðar starfsvenjur — hreyflar	3	1	—	—	3	1	—	—	1
70A Byggingarfyrirkomulag og starfsemi (ísetningarinntak, þjöppur, brunahólf, hverfilhluti hreyfils, legur og þéttingar, smurkerfi).	3	1	—	—	3	1	—	—	1
70B Hreyfilafköst	3	1	—	—	3	1	—	—	1
71 Fullbúinn hreyfill	3	1	—	—	3	1	—	—	1
72 Hverfihreyfill/ skrúfuhverfihreyfill/ kápustreymishreyfill/hreyfill án kápu	3	1	—	—	3	1	—	—	1
73 Eldsneyti og stjórntæki hreyfils	3	1	—	—	3	1	—	—	1
75 Loft	3	1	—	—	3	1	—	—	1
76 Hreyfilstjórntæki	3	1	—	—	3	1	—	—	1
78 Útblástur	3	1	—	—	3	1	—	—	1
79 Olía	3	1	—	—	3	1	—	—	1
80 Ræsing	3	1	—	—	3	1	—	—	1
82 Vatnsinnspýting	3	1	—	—	3	1	—	—	1
83 Aukatækjagírkassi	3	1	—	—	3	1	—	—	1
84 Knýaukning	3	1	—	—	3	1	—	—	1
73A Kerfi fyrir rafeindavædda hreyfilstýringu (FADEC-kerfi)	3	1	—	—	3	1	—	—	3
74 Kveikt á hreyfli	3	1	—	—	3	1	—	—	3

Stig Kaflar	Flugvélar, hverfihreyfill		Flugvélar, strokkhreyfill		Þyrlur, hverfihreyfill		Þyrlur, strokkhreyfill		Rafeinda-búnaður loftfara
77 Mælakerfi hreyfla	3	1	—	—	3	1	—	—	3
49 Aukaaflstöðvar (APU)	3	1	—	—	—	—	—	—	2
Strokkhreyfill									
70 Staðlaðar starfsvenjur — hreyflar	—	—	3	1	—	—	3	1	1
70A Byggingarfyrirkomulag og starfsemi (ísetning, blöndungar, bein innspýting, sogkerfi, útblásturskerfi og kælikerfi, forþjöppun/hverfilforþjöppun, smurkerfi).	—	—	3	1	—	—	3	1	1
70B Hreyfilafköst	—	—	3	1	—	—	3	1	1
71 Fullbúinn hreyfill	—	—	3	1	—	—	3	1	1
73 Eldsneyti og stjórntæki hreyfils	—	—	3	1	—	—	3	1	1
76 Hreyfilstjórn	—	—	3	1	—	—	3	1	1
79 Olía	—	—	3	1	—	—	3	1	1
80 Ræsing	—	—	3	1	—	—	3	1	1
81 Hverflar	—	—	3	1	—	—	3	1	1
82 Vatnsinnspýting	—	—	3	1	—	—	3	1	1
83 Aukatækjagírkassi	—	—	3	1	—	—	3	1	1
84 Knýaukning	—	—	3	1	—	—	3	1	1
73A Kerfi fyrir rafeindavædda hreyfilstýringu (FADEC-kerfi)	—	—	3	1	—	—	3	1	3
74 Kveikt á hreyfli	—	—	3	1	—	—	3	1	3
77 Hreyfilskjákerfi	—	—	3	1	—	—	3	1	3
Loftskrúfur									
60A Staðlaðar starfsvenjur — loftskrúfa	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61 Loftskrúfur/knúningsafl	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61A Uppbygging loftskrúfu	3	1	3	1	—	—	—	—	—

Stig Kaflar	Flugvélar, hverfihreyfill		Flugvélar, strokkhreyfill		Þyrlur, hverfihreyfill		Þyrlur, strokkhreyfill		Rafeinda-búnaður loftfara
61B Skurðstillir loftskrúfu	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61C Samstilling loftskrúfna	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61D Rafeindastýring loftskrúfu	2	1	2	1	—	—	—	—	3
61E Ísvarnarbúnaður loftskrúfu	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61F Viðhald loftskrúfu	3	1	3	1	—	—	—	—	1

f) Heimilt er að notast við margmiðlunaraðferðir við þjálfun til þess að uppfylla fræðilega þætti þjálfunar hvort sem um er að ræða í kennslustofu eða í sýndarumhverfi, með fyrirvara um samþykki lögbæra yfirvaldsins sem samþykkir þjálfunarnámskeiðið.

3.2. Verklegur hluti

a) Markmið:

Markmið verklegrar þjálfunar er að öðlast hæfni í öruggri framkvæmd viðhalds, skoðana og venjubundinnar vinnu í samræmi við viðhaldshandbókina og aðrar viðeigandi leiðbeiningar og verkefni sem eiga við um viðkomandi tegund loftfars, t.d. bilanaleit, viðgerðir, lagfæringar, útskipti, stillingar og virkniprófanir. Það felur í sér þekkingu á því hvernig nota eigi öll tæknirit og -skjöl fyrir loftfarið, notkun sérhæfðra/sérstakra verkfæra og prófunarbúnaðar til að taka úr og skipta út íhlutum og einingum sem einskorðast við viðkomandi tegund, þ.m.t. viðhaldsaðgerðir á vængjum.

b) Efni:

Sem hluti af verklegri þjálfun skal ljúka við a.m.k. 50% þeirra atriða sem merkt er við í töflunni að neðan og eiga við viðkomandi tegund loftfars.

Verkefni sem merkt er við eru viðfangsefni sem eru mikilvæg hvað verklega þjálfun varðar til að tryggja að starfræksla, hlutverk, ísetning og öryggissjónarmið helstu viðhaldsverkefna fái nægilega umfjöllun, sérstaklega ef ekki er hægt að útskýra þetta að fullu með fræðilegri þjálfun eingöngu. Þrátt fyrir að listinn taki til þeirra viðfangsefna verklegrar þjálfunar sem að lágmarki þarf að taka fyrir, er heimilt að bæta við atriðum þar sem það er viðeigandi fyrir tiltekna tegund loftfars.

Verkefni sem skal ljúka skulu vera dæmigerð fyrir loftfarið og kerfi þess, bæði hvað varðar flækjustig og tækniþekkingu sem nauðsynleg er til að framkvæma verkefnið. Þó að tiltölulega einföld verkefni megi fylgja skulu önnur og flóknari verkefni einnig tekin fyrir og leyst eins og við á fyrir loftfarstegundina.

Skýringar með töflu: LOC: Staðsetning; FOT: Virkni-/starfræksluprófun; SGH: Þjónusta og flugafgreiðsla; R/I: Úrtaka/ísetning; MEL: Listi yfir lágmarksbúnað; TS: Bilanaleit.

Kaflar	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
Kynningaráfangi:											
5 Tímamörk/viðhaldseftirlit	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6 Stærð/svæði (hámarksflugtaksmassi, o.s.frv.)	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7 Lyftur og undirstöður	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Kaflar	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
8 Hallastilling og vigtun	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
9 Dráttur og akstur	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
10 Stæði/legufæri, geymsla og að taka í starfrækslu á ný	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
11 Skilti og merkingar	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12 Þjónusta	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
20 Staðlaðar starfsvenjur - eiga einungis við um tiltekna tegund	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
Þyrlur:											
18 Titrings- og hávaðagreining (blaðferill)	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
60 Staðlaðar starfsvenjur fyrir þyril — eiga einungis við um tiltekna tegund	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
62 Þyrlar	X/—	—	X	X	—	X	—	—	—	—	—
62A Þyrlar — vöktun og vísun	X/X	X	X	X	X	X	—	—	X	—	X
63 Þyrildrif	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
63A Þyrildrif — vöktun og vísun	X/X	X	—	X	X	X	—	—	X	—	X
64 Stélþyrill	X/—	—	X	—	—	X	—	—	—	—	—
64A Stélþyrill — vöktun og vísun	X/X	X	—	X	X	X	—	—	X	—	X
65 Stélþyrildrif	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
65A Stélþyrildrif — vöktun og vísun	X/X	X	—	X	X	X	—	—	X	—	X
66 Þyrilblöð sem leggjast saman/stöplar	X/—	X	X	—	—	X	—	—	—	—	—
67 Þyrilstýrakerfi	X/—	X	X	—	X	X	—	—	—	—	—

Kaflar	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
53 Burðarvirki flugskrokks (þyrla) Athugasemd: tekið fyrir undir ‚Burðarvirki flugskrokks'											
25 Neyðarflotbúnaður	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	—	—
Burðarvirki flugskrokks:											
51 Staðlaðar starfsvenjur og burðarvirki (flokkun skemmda, mat og viðgerðir)											
53 Loftfarsbolur	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
54 Hreyfilhús/stöplar	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55 Stýriskambar	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56 Gluggar	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
57 Vængir	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27A Stýrafletir	X/—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
52 Hurðir	X/X	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
Kerfi flugskrokks:											
21 Loftræsting	X/X	X	X	—	X	X	X	X	—	X	X
21A Loftöflun	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
21B Þrýstijöfnun	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
21C Öryggis- og viðvörunarbúnaður	X/X	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
22 Sjálfstýring	X/X	—	—	—	X	—	X	X	X	X	X
23 Fjarskipti	X/X	—	X	—	X	—	X	X	X	X	X
24 Rafafl	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25 Búnaður og innréttingar	X/X	X	X	X	—	—	X	X	X	—	—
25A Rafeindabúnaður, þ.m.t. neyðarbúnaður	X/X	X	X	X	—	—	X	X	X	—	—
26 Eldvarnir	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Kaflar	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
27 Stýri	X/X	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
27A Kerfi Starfsemi: Rafknúin/ rafboðastýri	X/X	X	X	X	X	—	X	—	X	—	X
28 Eldsneytiskerfi	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	—
28A Eldsneytiskerfi – vöktun og vísun	X/X	X	—	—	—	—	X	—	X	—	X
29 Vökvaafl	X/X	X	X	X	X	X	X	X	—	X	—
29A Vökvaafl – vöktun og vísun	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
30 Ís- og regnvörn	X/X	X	X	—	X	X	X	X	—	X	X
31 Vísi-/skráningarbúnaður	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31A Mælakerfi	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
32 Lendingarbúnaður	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	—
32A Lendingarbúnaður – vöktun og vísun	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
33 Ljós	X/X	X	X	—	X	—	X	X	X	X	—
34 Flugleiðsaga	X/X	—	X	—	X	—	X	X	X	X	X
35 Súrefni	X/—	X	X	X	—	—	X	X	—	—	—
36 Loftþrýstikerfi	X/—	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
36A Loftþrýstikerfi – vöktun og vísun	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37 Sogkerfi	X/—	X	—	X	X	X	—	—	—	—	—
38 Vatn/úrgangur	X/—	X	X	—	—	—	X	X	—	—	—
41 Vatnskjölfesta	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42 Samþættur, einingaskiptur rafeindabúnaður loftfars	X/X	—	—	—	—	—	X	X	X	X	X
44 Kerfi í farþegarými	X/X	—	—	—	—	—	X	X	X	X	X

Kaflar	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
45 Viðhaldskerfi um borð (eða tekið fyrir í 31)	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46 Upplýsingakerfi	X/X	—	—	—	—	—	X	—	X	X	X
50 Farm- og aukabúnaðarrými	X/X	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
Hverfi-/strokkhreyfilsáfangi											
70 Staðlaðar starfsvenjur — hreyflar — eiga einungis við um tiltekna tegund	—	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
70A Byggingarfyrirkomulag og starfsemi (ísetningarinntak, þjöppur, brunahólf, hverfilhluti hreyfils, legur og þéttingar, smurkerfi).	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hverfihreyflar:											
70B Hreyfilafköst	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
71 Fullbúinn hreyfill	X/—	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
72 Hverfihreyfill/skrúfuhverfihreyfill/kápustreymishreyfill/hreyfill án kápu	X/—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73 Eldsneyti og stjórntæki hreyfils	X/X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73A FADEC-kerfi	X/X	X	—	X	X	X	X	—	X	X	X
74 Kveikt á hreyfli	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
75 Loft	X/—	—	—	X	—	X	—	—	—	—	—
76 Hreyfilstjórntæki	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
77 Hreyfilmælar	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
78 Útblástur	X/—	X	—	—	X	—	—	—	—	—	—
79 Olía	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
80 Ræsing	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—
82 Vatnsinnspýting	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Kaflar	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
83 Aukatækjagírkassar	X/—	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
84 Knýaukning	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aukaaflstöðvar (APU)											
49 Aukaaflstöðvar (APU)	X/—	X	X	—	—	X	—	—	—	—	—
Strokkhreyflar:											
70 Staðlaðar starfsvenjur — hreyflar — eiga einungis við um tiltekna tegund	—	—	X	—	—	—	—	X	—	—	—
70A Byggingarfyrirkomulag og starfsemi (ísetningarinntak, þjöppur, brunahólf, hverfilhluti hreyfils, legur og þéttingar, smurkerfi).	X/X	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70B Hreyfilafköst	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—	—
71 Fullbúinn hreyfill	X/—	X	X	—	—	—	—	X	—	—	—
73 Eldsneyti og stjórntæki hreyfils	X/X	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73A FADEC-kerfi	X/X	X	—	X	X	X	X	X	X	X	X
74 Kveikt á hreyfli	X/X	X	—	—	—	—	X	—	—	—	—
76 Hreyfilstjórntæki	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	—	—
77 Hreyfilmælar	X/X	X	—	—	X	X	X	—	—	X	X
78 Útblástur	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—
79 Olía	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
80 Ræsing	X/—	X	—	—	X	X	—	—	—	—	—
81 Hverflar	X/—	X	X	X	—	X	—	—	—	—	—
82 Vatnsinnspýting	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—
83 Aukatækjagírkassar	X/—	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
84 Knýaukning	X/—	X	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Kaflar	B1/B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
Loftskrúfur:											
60A Staðlaðar starfsvenjur — loftskrúfa	—	—	—	X	—	—	—	—	—	—	—
61 Loftskrúfur/knúningsafl	X/X	X	X	—	X	X	—	—	—	—	—
61A Uppbygging loftskrúfu	X/X	—	X	—	—	—	—	—	—	—	—
61B Skurðstillir loftskrúfu	X/—	X	—	X	X	X	—	—	—	—	—
61C Samstilling loftskrúfna	X/—	X	—	—	—	X	—	—	—	X	—
61D Rafeindastýring loftskrúfu	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
61E Ísvarnarbúnaður loftskrúfu	X/—	X	—	X	X	X	—	—	—	—	—
61F Viðhald loftskrúfu	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

4. **Próf- og matsstaðall fyrir tegundarþjálfun**

4.1. Prófstaðall fyrir fræðilegan hluta

Þegar fræðilegum hluta tegundarþjálfunar á loftfar er lokið skal taka skriflegt próf sem skal uppfylla eftirfarandi skilyrði:

a) Prófið skal vera fjölvalspróf. Hverri fjölvalsspurningu skulu fylgja þrjú möguleg svör og má einungis eitt þeirra vera rétt svar. Heildartími fer eftir heildarfjölda spurninga og svartími skal vera 90 sekúndur að meðaltali fyrir hverja spurningu.

b) Röngu svarmöguleikarnir verða að virðast jafn líklegir þeim sem ekki hafa þekkingu á námsefninu. Allir valkostir skulu vera greinilega tengdir spurningunni, í þeim skal notast við svipaðan orðaforða og málfræðilega uppbyggingu og þeir skulu vera svipaðir að lengd.

c) Í tölulegum spurningum skulu röngu svörin kallast á við mistök á borð við notkun á röngum formerkjum (+ eða -) eða röngum mælieiningum. Þetta mega ekki vera tölur valdar af handahófi.

d) Prófstigið fyrir hvern kafla ([8]) skal vera það sem skilgreint er í 2. lið ‚Stig tegundarþjálfunar á loftfar'. Þó er heimilt að notast við takmarkaðan fjölda spurninga á lægra stigi.

e) Prófin skulu vera án bóka. Engin uppflettirit eru leyfileg. Þetta gildir þó ekki þegar um er að ræða prófun á getu próftakenda í flokki B1 eða B2 til að túlka tæknileg skjöl.

f) Fjöldi spurninga skal vera a.m.k. ein spurning fyrir hverja kennslustund. Fjöldi spurninga fyrir hvern kafla og stig skal vera í réttu hlutfalli við:

— raunverulegan fjölda kennslustunda sem varið var við kennslu á viðeigandi kafla og stigi,

— námsmarkmiðin, í samræmi við greiningu á þjálfunarþörf.

Lögbært yfirvald aðildarríkisins mun meta fjölda spurninga og erfiðleikastig þeirra þegar það veitir námskeiðinu samþykki.

([8]) Að því er varðar þennan 4. lið er ‚kafli' sérhver röð sem kemur á eftir tölu í töflunni í e-lið í lið 3.1.

g) Til að standast próf þarf árangur að vera a.m.k. 75%. Þegar prófi vegna tegundarþjálfunar er skipt upp í fleiri próf þarf að standast hvert próf með 75% árangri. Til að hægt sé að ná nákvæmlega 75% árangri skal fjöldi spurninga vera margfeldi af 4.

h) Ekki skal nota refsieiningar (neikvæð stig fyrir röng svör).

i) Próf í lok kennslu í námsáfanga er ekki hægt að nota sem hluta af lokaprófi nema fjöldi og þyngdarstig spurninganna séu í samræmi við það sem krafist er.

4.2. Prófstaðall fyrir verklegan hluta

Þegar verklegum hluta tegundarþjálfunar á loftfar er lokið skal fara fram mat sem skal uppfylla eftirfarandi skilyrði:

a) Tilnefndir matsaðilar með viðeigandi starfsréttindi skulu framkvæma matið.

b) Í matinu skal lagt mat á þekkingu og færni nemanda.

5. **Tegundarprófsstaðall**

Kennslufyrirtæki með tilhlýðilegt samþykki skv. 147. hluta eða lögbæra yfirvaldið skal halda tegundarprófið.

Prófið skal vera munnlegt, skriflegt eða verklegt eða samsett úr þessum þáttum og skal það uppfylla eftirfarandi kröfur:

a) Munnlegar prófspurningar skulu vera opnar spurningar.

b) Skriflegar prófspurningar skulu vera ritgerðarspurningar eða fjölvalsspurningar.

c) Ákvarða skal hæfni einstaklings til að framkvæma verkefni með mati á verklegri kunnáttu.

d) Prófa skal í völdum köflum ([9]) úr námsskrá á tilgreindu stigi í 3. lið fyrir tegundarþjálfun/-próf.

e) Röngu svarmöguleikarnir verða að virðast jafn líklegir þeim sem ekki hafa þekkingu á námsefninu. Allir svarmöguleikarnir skulu vera greinilega tengdir spurningunni, í þeim skal notast við svipaðan orðaforða og málfræðilega uppbyggingu og þeir skulu vera svipaðir að lengd.

f) Í tölulegum spurningum skulu röngu svörin kallast á við mistök á borð við notkun á röngum formerkjum eða rangan umreikning á einingum, þetta mega ekki vera tilviljanakenndar tölur.

g) Með prófinu skal tryggja að eftirfarandi markmiðum hafi verið náð:

   1. Nemandi skal geta rætt um loftfarið og kerfi þess af öryggi.

   2. Nemandi skal geta tryggt örugga framkvæmd viðhalds, skoðana og venjubundinnar vinnu í samræmi við viðhaldshandbókina og aðrar viðeigandi leiðbeiningar og verkefni sem eiga við um viðkomandi tegund loftfars, t.d. bilanaleit, viðgerðir, lagfæringar, útskipti, stillingar og virkniprófanir eins og að láta hreyfil ganga o.s.frv. ef þörf krefur.

   3. Nemandi skal geta notað rétt öll tæknirit og tækniskjöl varðandi loftfarið.

   4. Nemandi skal geta notað rétt sérhæfð/sérstök verkfæri og prófunarbúnað, tekið úr og skipt út íhlutum og einingum sem einskorðast við viðkomandi tegund, þ.m.t. viðhaldsaðgerðir á vængjum.

([9]) Að því er varðar þennan 5. lið er ‚kafli‘ sérhver röð sem kemur á eftir tölu í töflunum í e-lið í lið 3.1 og b-lið í lið 3.2.

h) Eftirfarandi skilyrði eiga við um prófið:

1. Að hámarki má gera þrjár tilraunir í röð. Frekari hrinur með þremur tilraunum eru leyfilegir með árs biðtíma á milli hrina. Eftir fyrsta fall í hrinu er gerð krafa um 30 daga biðtíma og eftir annað fall um 60 daga biðtíma.

   Umsækjandi skal senda viðhaldskennslufyrirtækinu eða lögbæra yfirvaldinu, sem sótt er um að taka próf hjá, skriflega staðfestingu um fjölda tilrauna og dagsetningar þeirra á næstliðnu ári og um viðhaldskennslufyrirtækið eða lögbæra yfirvaldið þar sem tilraunirnar fóru fram. Viðhaldskennslufyrirtækið eða lögbæra yfirvaldið ber ábyrgð á að sannreyna fjölda tilrauna innan viðeigandi tímaramma.

2. Umsækjandi skal hafa staðist tegundarpróf og hafa lokið verklegri reynslu sem gerð er krafa um innan þriggja ára áður en sótt er um tegundaráritun á skírteini flugvéltæknis.

3. A.m.k. einn prófdómari skal vera viðstaddur þegar tegundarpróf fer fram. Prófdómari skal ekki hafa komið að þjálfun umsækjanda.

i) Prófdómari/prófdómarar skulu skila skriflegri og undirritaðri skýrslu þar sem tilgreindar eru ástæður þess að próftakandi stóðst prófið eða féll á prófinu.

6. **Þjálfun á vinnustað**

Lögbært yfirvald sem gefur út skírteinið skal samþykkja þjálfun á vinnustað.

Hún skal fara fram hjá og undir umsjón viðhaldsfyrirtækis sem hefur viðeigandi samþykki fyrir viðhald á tiltekinni tegund loftfars og skal metið af tilnefndum matsaðila sem hefur viðeigandi starfsréttindi.

Hún skal hefjast og henni lokið innan þriggja ára áður en sótt er um áritun tegundarréttinda.

a) Markmið:

   Markmið þjálfunar á vinnustað er að öðlast þá hæfni og reynslu við örugga framkvæmd viðhalds sem gerð er krafa um.

b) Efni:

   Þjálfun á vinnustað skal ná yfir þverskurð þeirra verkefna sem lögbært yfirvald telur viðunandi. Þjálfunarverkefni á vinnustað sem skal ljúka skulu vera dæmigerð fyrir loftfarið og kerfi þess, bæði hvað varðar flækjustig og tækniþekkingu sem nauðsynleg er til að framkvæma verkefnið. Þó að tiltölulega einföld verkefni megi fylgja skulu önnur og flóknari viðhaldsverkefni einnig tekin fyrir og leyst, eins og við á, fyrir loftfarstegundina.

   Nemandi skal skila undirskrift fyrir hvert verkefni og tilnefndur eftirlitsaðili skal meðárita. Verkefnin sem eru skráð skulu vísa til raunverulegra vinnuseðla/verkbókhalds o.s.frv.

   Lokamat á þjálfun á vinnustað er skyldubundið og skal það framkvæmt af tilnefndum eftirlitsaðila sem hefur viðeigandi starfsréttindi.

   Eftirfarandi upplýsingar skulu koma fram í verkbókhaldi/færslubók:

   1. Nafn nemanda.

   2. Fæðingardagur og -ár.

   3. Samþykkt viðhaldsfyrirtæki.

   4. Staðsetning.

   5. Nafn eftirlitsaðila og matsaðila (þ.m.t. númer skírteinis, ef við á).

   6. Dagsetning verkefnisloka.

   7. Lýsing á verkefni og vinnuseðli/verkbeiðni/tækniflugbók, o.s.frv.

8. Tegund loftfars og einkennisstafir.

9. Loftfarsréttindi sem sótt er um.

Til að greiða fyrir sannprófun lögbæra yfirvaldsins skal sýna fram á þjálfun á vinnustað með i. ítarlegu verkbókhaldi/færslubók og ii. skýrslu sem sýnir hvernig þjálfun á vinnustað uppfyllir kröfur þessa hluta.

IV. viðbætir

Kröfur um reynslu sem uppfylla þarf til að fá framlengingu á skírteini flugvéltæknis skv. 66. hluta

Í töflunni hér á eftir eru tilgreindar þær kröfur um reynslu sem uppfylla þarf ef bæta á nýjum flokki eða undirflokki við gildandi skírteini skv. 66. hluta.

Þetta skal vera verkleg reynsla af viðhaldi á starfræktu loftfari í þeim undirflokki sem umsóknin tekur til.

Kröfur um reynslu lækka um 50% ef umsækjandi hefur lokið samþykktu námskeiði skv. 147. hluta varðandi viðkomandi undirflokk.

Til Frá	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.3	B1.4	B2	B3
A1	—	6 mánuðir	6 mánuðir	6 mánuðir	2 ár	6 mánuðir	2 ár	1 ár	2 ár	6 mánuðir
A2	6 mánuðir	—	6 mánuðir	6 mánuðir	2 ár	6 mánuðir	2 ár	1 ár	2 ár	6 mánuðir
A3	6 mánuðir	6 mánuðir	—	6 mánuðir	2 ár	1 ár	2 ár	6 mánuðir	2 ár	1 ár
A4	6 mánuðir	6 mánuðir	6 mánuðir	—	2 ár	1 ár	2 ár	6 mánuðir	2 ár	1 ár
B1.1	Ekkert	6 mánuðir	6 mánuðir	6 mánuðir	—	6 mánuðir	6 mánuðir	6 mánuðir	1 ár	6 mánuðir
B1.2	6 mánuðir	Ekkert	6 mánuðir	6 mánuðir	2 ár	—	2 ár	6 mánuðir	2 ár	Ekkert
B1.3	6 mánuðir	6 mánuðir	Ekkert	6 mánuðir	6 mánuðir	6 mánuðir	—	6 mánuðir	1 ár	6 mánuðir
B1.4	6 mánuðir	6 mánuðir	6 mánuðir	Ekkert	2 ár	6 mánuðir	2 ár	—	2 ár	6 mánuðir
B2	6 mánuðir	6 mánuðir	6 mánuðir	6 mánuðir	1 ár	1 ár	1 ár	1 ár	—	1 ár
B3	6 mánuðir	Ekkert	6 mánuðir	6 mánuðir	2 ár	6 mánuðir	2 ár	1 ár	2 ár	—

V. viðbætir

Umsóknareyðublað — EASA-eyðublað nr. 19

1. Í þessum viðbæti er sýnishorn af eyðublaði sem notað er til að sækja um skírteini flugvéltæknis sem um getur í III. viðauka (66. hluta).
2. Lögbært yfirvald aðildarríkisins getur aðeins breytt EASA-eyðublaði nr. 19 til að bæta við nauðsynlegum upplýsingum í þeim tilvikum þar sem kröfur þess aðildarríkis leyfa eða krefjast þess að skírteini flugvéltæknis, sem gefið er út í samræmi við III. viðauka (66. hluta), sé notað utan ramma þeirrar kröfu, sem sett er fram í I. viðauka (M-hluta) og II. viðauka (145. hluta).

UMSÓKN UM FYRSTA SKÍRTEINI/BREYTINGU Á SKÍRTEINI/ENDURNÝJUN Á SKÍRTEINI FLUG-VÉLTÆKNIS SKV. 66. HLUTA (AML)	EASA-EYÐUBLAÐ NR. 19

UPPLÝSINGAR UM UMSÆKJANDA:

Nafn: ....

Heimilisfang: ....

Ríkisfang: .... Fæðingardagur, -mánuður og -ár og fæðingarstaður: ....

UPPLÝSINGAR UM SKÍRTEINI FLUGVÉLTÆKNIS SKV. 66. HLUTA (ef við á):

Skírteinisnúmer: .... Útgáfudagur: ....

UPPLÝSINGAR UM VINNUVEITANDA:

Nafn: ....

Heimilisfang: ....

Tilvísunarnúmer samþykkis viðhaldsfyrirtækis: ....

Sími: .... Bréfasími: ....

UMSÓKN UM: (Hakið í viðeigandi ramma)

Fyrsta skírteini flugvéltæknis ☐ Breyting á skírteini flugvéltæknis ☐ Endurnýjun á skírteini flugvéltæknis ☐

Áritun	A	B1	B2	B3	C
Flugvélar, hverfihreyfill	☐	☐			
Flugvélar, strokkhreyfill	☐	☐			
Þyrlur, hverfihreyfill	☐	☐			
Þyrlur, strokkhreyfill	☐	☐			
Rafeindabúnaður loftfara			☐		
Flugvélar sem knúnar eru með strokkhreyfli en hafa ekki jafnþrýstibúnað og eru með 2 tonna hámarksflugtaksmassa eða þar undir				☐	
Stór loftför					☐
Loftför, önnur en stór loftför					☐

Tegundaráritun/Réttindaáritun/Aflétting takmarkana (ef við á):

....

....

Ég sæki hér með um fyrsta skírteini/breytingu á skírteini/endurnýjun á skírteini flugvéltæknis skv. 66. hluta og staðfesti að upplýsingarnar á þessu eyðublaði eru réttar þegar umsóknin er lögð inn.

Ég staðfesti hér með að:

1. ég er ekki handhafi skírteinis flugvéltæknis skv. 66. hluta sem gefið er út í öðru aðildarríki,

2. ég hef ekki sótt um skírteini flugvéltæknis skv. 66. hluta í öðru aðildarríki og

3. ég hef aldrei verið handhafi skírteinis flugvéltæknis sem gefið var út í öðru aðildarríki og sem annað aðildarríki afturkallaði eða ógilti tímabundið.

Ég geri mér einnig grein fyrir að gefi ég rangar upplýsingar geti ég verið sviptur skírteini flugvéltæknis skv. 66. hluta.

Undirskrift: .... Nafn: ....

Dagsetning: ....

Ég óska eftir að fá eftirfarandi atriði metin (ef við á):

....

Metin reynsla á grundvelli þjálfunar skv. 147. hluta ....

....

....

Metið nám á grundvelli samsvarandi prófskírteina ....

....

....

Viðeigandi skírteini skulu fylgja með

Meðmæli (ef við á): Hér með vottast að umsækjandi hefur uppfyllt kröfur 66. hluta um viðeigandi viðhaldskunnáttu og -reynslu og er mælt með því að lögbæra yfirvaldið veiti honum eða áriti skírteini flugvéltæknis skv. 66. hluta.

Undirskrift: .... Nafn: ....

Staða: .... Dagsetning: ....

EASA-eyðublað nr. 19, 3. útgáfa.

VI. viðbætir

Skírteini flugvéltæknis sem um getur í III. viðauka (66. hluta) — EASA-eyðublað nr. 26

1. Á eftirfarandi blaðsíðum má sjá sýnishorn af skírteini flugvéltæknis sem um getur í III. viðauka (66. hluta).

2. Prenta skal skjalið með því staðlaða sniði sem sýnt er en heimilt er að minnka það til að auðvelda gerð þess í tölvu sé þess óskað. Þegar skjalið er minnkað skal gæta þess að tryggja nægilegt rými þar sem krafist er opinberra innsigla/stimpla. Í tölvugerðum skjölum þurfa ekki allir rammarnir að koma fram, ef ekki á að merkja við þá, svo fremi að skjalið sé auðþekkjanlegt sem skírteini flugvéltæknis, útgefið skv. III. viðauka (66. hluta).

3. Skjalið má prenta út á ensku eða á opinberu tungumáli viðkomandi aðildarríkis en ef opinbert tungumál viðkomandi aðildarríkis er notað verður að hengja við afrit á ensku ef handhafi skírteinisins vinnur utan þess aðildarríkis til að tryggja skilning með gagnkvæma viðurkenningu fyrir augum.

4. Hver skírteinishafi skal hafa sérstakt skírteinisnúmer sem byggist á landsbundnu auðkenni og alstafakennimerki.

5. Blaðsíður skjalsins geta verið í hvaða röð sem er og er ekki þörf fyrir skiptilínur svo fremi að upplýsingarnar séu staðsettar þannig að uppsetning hverrar blaðsíðu samsvari greinilega sniði meðfylgjandi sýnishorns af skírteini flugvéltæknis.

6. Heimild til að útbúa skjalið hefur i. lögbært yfirvald aðildarríkisins eða ii. sérhvert viðhaldsfyrirtæki með samþykki skv. II. viðauka (145. hluta), að fengnu samþykki lögbæra yfirvaldsins og í samræmi við málsmeðferð sem þróuð er sem hluti af starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækisins sem um getur í 145.A.70 í II. viðauka (145. hluta) en í öllum tilvikum gefur lögbært yfirvald aðildarríkisins skjalið út.

7. Heimild til að útbúa allar breytingar á gildandi skírteini flugvéltæknis hefur i. lögbært yfirvald aðildarríkisins eða ii. sérhvert viðhaldsfyrirtæki með samþykki skv. II. viðauka (145. hluta), að fengnu samþykki lögbæra yfirvaldsins og í samræmi við málsmeðferð sem þróuð er sem hluti af starfsemislýsingu viðhaldsfyrirtækisins sem um getur í 145.A.70 í II. viðauka (145. hluta) en í öllum tilvikum sér lögbært yfirvald aðildarríkisins um að breyta skjalinu.

8. Handhafi skírteinis flugvéltæknis verður að varðveita skírteinið í góðu ásigkomulagi og skal hann bera ábyrgð á því að tryggja að engar óheimilar færslur séu færðar inn í það.

9. Ef ekki er farið að skilyrðunum í 8. lið getur skjalið fallið úr gildi, handhafa getur verið bannað í kjölfarið að hafa vottunarréttindi og það leitt til lögsóknar samkvæmt landslögum.

10. Skírteini flugvéltæknis sem afhent er skv. III. viðauka (66. hluta) er viðurkennt í öllum aðildarríkjunum og er ekki nauðsynlegt að skipta því ef unnið er í öðru aðildarríki.

11. Viðaukinn við EASA-eyðublað nr. 26 er valkvæður og er einungis ætlaður fyrir landsbundin réttindi þegar slík réttindi falla undir landsbundnar reglur sem falla ekki innan gildissviðs III. viðauka (66. hluta).

12. Það skal tekið fram að síðurnar í raunverulegu skírteini flugvéltæknis skv. III. viðauka (66. hluta), sem lögbært yfirvald aðildarríkis gefur út, geta verið í annarri röð og að skírteinið getur verið án skiptilína.

13. Að því er varðar blaðsíðuna fyrir tegundarréttindi á loftför getur lögbært yfirvald aðildarríkisins valið að gefa hana ekki út þar til árita þarf fyrstu tegundarréttindin og eftir því sem áritunum fjölgar verður yfirvaldið að gefa út fleiri en eina blaðsíðu.

14. Þrátt fyrir ákvæði 13. liðar skal hver blaðsíða, sem er gefin út, vera með þessu sniði og með þeim upplýsingum sem tilgreindar eru fyrir þá síðu.

15. Á skírteininu skal það koma skýrt fram að takmarkanirnar séu undanþágur frá vottunarréttindum. Ef engar takmarkanir eiga við skal gefa út blaðsíðuna fyrir TAKMARKANIR með yfirskriftinni ‚Engar takmarkanir'.

16. Þegar notast er við forprentað eyðublað skal merkja í ramma allra flokka, undirflokka og tegundarréttinda þar sem ekki eru færslur þannig að fram komi að viðkomandi hafi ekki þessi réttindi.

17. Sýnishorn af skírteini flugvéltæknis sem um getur í III. viðauka (66. hluta):

I.

EVRÓPUSAMBANDIÐ (*)

[RÍKI]

[NAFN OG KENNIMERKI YFIRVALDS]

II.

66. hluti

SKÍRTEINI FLUGVÉLTÆKNIS

III.

Skírteinisnúmer [KÓÐI AÐILDARRÍKIS].66.[XXXX]

EASA-eyðublað nr. 26, 3. útg.

IVa. Fullt nafn handhafa:

IVb. Fæðingardagur- og ár og fæðingarstaður:

V. Heimilisfang handhafa:

VI. Þjóðerni handhafa

VII. Undirskrift handhafa:

III. Skírteinisnúmer:

VIII. SKILYRÐI:

Handhafi skal undirrita skírteinið og skal því fylgja persónuskilríki með ljósmynd af handhafa skírteinisins.

Ef einungis er áritun fyrir flokk á síðu/síðum sem bera yfirskriftina FLOKKAR skv. 66. hluta er handhafa ekki heimilt að gefa út viðhaldsvottorð fyrir loftfar.

Þegar veitt hefur verið tegundaráritun fyrir loftfar í þetta skírteini uppfyllir það markmið 1. viðauka Alþjóðaflugmálastofnunarinnar.

Mælt er fyrir um réttindi handhafa þessa skírteinis í reglugerð (EB) nr. 2042/2003 þá einkum í III. viðauka (66. hluta)

Þetta skírteini gildir til þess dags sem tilgreindur er á síðunni fyrir takmarkanir nema það sé ógilt tímabundið eða afturkallað.

Handhafa skírteinisins er ekki heimilt að neyta réttinda þess nema hann hafi á undanförnum tveimur árum öðlast sex mánaða reynslu af viðhaldi, í samræmi við þau réttindi sem skírteinið veitir, eða uppfylli ákvæði um útgáfu viðeigandi réttinda.

III. Skírteinisnúmer:

IX. FLOKKAR skv. 66. hluta

GILDISTÍMI:	A	B1	B2	B3	C
Flugvélar, hverfihreyfill			Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Flugvélar, strokkhreyfill			Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Þyrlur, hverfihreyfill			Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Þyrlur, strokkhreyfill			Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við
Rafeindabúnaður loftfara	Á ekki við	Á ekki við		Á ekki við	Á ekki við
Stórt loftfar	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	
Loftför, önnur en stór loftför	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við	
Flugvélar sem knúnar eru með strokkhreyfli en hafa ekki jafnþrýstibúnað og eru með 2000 kg hámarksflugtaksmassa eða þar undir	Á ekki við	Á ekki við	Á ekki við		Á ekki við

X. Undirskrift útgefanda og útgáfudagur:

XI. Innsigli eða stimpill útgáfuyfirvalds:

III. Skírteinisnúmer:

XII. RÉTTINDI Á LOFTFAR SKV. 66. HLUTA		
Réttindi á loftfar	Flokkur	Stimpill og dagsetning
III. Skírteinisnúmer:		

XIII. TAKMARKANIR skv. 66. hluta
Gildir til:
III. Skírteinisnúmer:

Viðauki við EASA-EYÐUBLAÐ NR. 26 XIV. LANDSBUNDIN RÉTTINDI sem falla utan gildissviðs 66. hluta í samræmi við [landslöggjöf] (Gildir einungis í [aðildarríki])
Opinber stimpill og dagsetning
III. Skírteinisnúmer:

HÉR Á AÐ VERA EYÐA

IV. VIÐAUKI

(147. hluti)

EFNISYFIRLIT

147.1

A-ÞÁTTUR — TÆKNILEGAR KRÖFUR

A-KAFLI — ALMENN ÁKVÆÐI

147.A.05 Gildissvið

147.A.10 Almenn atriði

147.A.15 Umsókn

B-KAFLI — SKIPULAGSKRÖFUR

147.A.100 Kröfur um aðstöðu

147.A.105 Kröfur varðandi starfsfólk

147.A.110 Skrá yfir kennara, prófdómara og sérfróða matsmenn

147.A.115 Kennslubúnaður

147.A.120 Námsefni fyrir viðhaldsþjálfun

147.A.125 Skrár

147.A.130 Verklagsreglur þjálfunar og gæðakerfi

147.A.135 Próf

147.A.140 Starfsemislýsing viðhaldskennslufyrirtækis

147.A.145 Heimildir viðhaldskennslufyrirtækisins

147.A.150 Breytingar á viðhaldskennslufyrirtæki

147.A.155 Áframhaldandi gildi

147.A.160 Frávik

C-KAFLI — SAMÞYKKT GRUNNÞJÁLFUNARNÁMSKEIÐ

147.A.200 Samþykkt grunnþjálfunarnámskeið

147.A.205 Próf í grunnþekkingu

147.A.210 Mat á verklegri grunnkunnáttu

D-KAFLI — TEGUNDAR- EÐA VERKEFNAÞJÁLFUN Á LOFTFAR

147.A.300 Tegundar- eða verkefnaþjálfun á loftfar

147.A.305 Tegundarpróf á loftfar og verkefnamat

B-ÞÁTTUR — VERKLAGSREGLUR FYRIR LÖGBÆR YFIRVÖLD

A-KAFLI — ALMENN ÁKVÆÐI

147.B.05 Gildissvið

147.B.10 Lögbært yfirvald

147.B.20 Skráahald

147.B.25 Undanþágur

B-KAFLI — ÚTGÁFA SAMÞYKKIS

147.B.110 Verklagsregla við samþykki og breytingar á samþykki

147.B.120 Verklagsreglur við áframhaldandi gildi

147.B.125 Samþykkisvottorð viðhaldskennslufyrirtækja

147.B.130 Frávik

C-KAFLI — AFTURKÖLLUN, TÍMABUNDIN ÓGILDING OG TAKMÖRKUN Á SAMÞYKKI FYRIR VIÐHALDSKENNSLU-FYRIRTÆKI

147.B.200 Afturköllun, tímabundin ógilding og takmörkun á samþykki fyrir viðhaldskennslufyrirtæki.

I. viðbætir — Lengd grunnþjálfunarnámskeiða

II. viðbætir — Samþykki fyrir viðhaldskennslufyrirtæki sem um getur í IV. viðauka (147. hluta) — EASA-eyðublað nr. 11

III. viðbætir — Viðurkenningarvottorð sem vísað er til í IV. viðauka (147. hluta) — EASA-eyðublöð nr. 148 og 149

147.1

Í þessum hluta merkir ‚lögbært yfirvald‘:

1. þegar um er að ræða fyrirtæki sem hafa höfuðstöðvar sínar á yfirráðasvæði aðildarríkis, yfirvald sem það aðildarríki tilnefnir,

2. þegar um er að ræða fyrirtæki sem hafa höfuðstöðvar sínar í þriðja landi, Flugöryggisstofnunin.

A-ÞÁTTUR

TÆKNILEGAR KRÖFUR

A-KAFLI

ALMENN ÁKVÆÐI

147.A.05 **Gildissvið**

Í þessum þætti eru tilgreindar þær kröfur sem fyrirtæki þurfa að uppfylla óski þau eftir samþykki til að annast þjálfun og próf skv. III. viðauka (66. hluta).

147.A.10 **Almenn atriði**

Kennslufyrirtæki skal vera fyrirtæki eða hluti fyrirtækis sem er skráð sem lögaðili.

147.A.15 **Umsókn**

a) Umsókn um samþykki eða breytingu á gildandi samþykki skal fylla út á þar til gerðum eyðublöðum og á þann hátt sem lögbæra yfirvaldið mælir fyrir um.

b) Á umsókn um samþykki eða breytingu á samþykki skulu vera eftirfarandi upplýsingar:

   1. skráð nafn og heimilisfang umsækjandans,

   2. heimilisfang fyrirtækisins sem óskar samþykkis eða breytingar á samþykki,

   3. fyrirhugað gildissvið samþykkis eða breytingar á gildissviði samþykkis,

   4. nafn og undirskrift ábyrgðarmanns,

   5. dagsetning umsóknar.

B-KAFLI

SKIPULAGSKRÖFUR

147.A.100 **Kröfur um aðstöðu**

a) Stærð og skipulag aðstöðunnar skulu tryggja tryggja vörn gegn veðri og vindum og tryggja að öll fyrirhuguð kennsla og próf geti jafnan farið fram með eðlilegum hætti.

b) Hentugt húsnæði, sem er lokað af og aðskilið frá annarri aðstöðu, skal vera fyrir hendi fyrir fræðilega kennslu og bókleg próf.

   1. Heildarfjöldi nemenda, sem stunda bóklegt nám, skal ekki vera meiri en 28 á hverju námskeiði.

2. Húsnæði, sem er ætlað undir próf, skal vera það stórt að enginn nemandi geti lesið úr sæti sínu á blöð eða tölvuskjái annarra nemenda.

c) Húsnæðinu, sem um getur í b-lið, skal haldið í þannig ástandi að nemendur geti einbeitt sér að námi sínu eða prófum, eftir því sem við á, án þess að verða fyrir óþarfa truflun eða óþægindum.

d) Þegar um er að ræða grunnþjálfunarnámskeið skulu vera fyrir hendi verkstæði til grunnþjálfunar og/eða viðhaldsaðstaða sem eru aðskilin frá kennslustofunum og ætluð undir verklega kennslu samkvæmt námskeiðsáætlun. Ef fyrirtækið getur ekki séð fyrir slíkri aðstöðu skal gera samning við annað fyrirtæki um að sjá fyrir verkstæðum og/eða húsnæði fyrir viðhald og skal í því tilviki gera skriflegan samning við fyrirtækið þar sem tilgreind eru skilyrðin fyrir aðgangi og notkun. Lögbæra yfirvaldið skal hafa aðgang að öllum slíkum fyrirtækjum sem samið er við og skal þessi aðgangur vera tilgreindur í skriflega samningnum.

e) Þegar um er að ræða námskeið fyrir tegundar- eða verkefnaþjálfun á loftfar skal veita aðgang að viðeigandi húsnæði þar sem eru sýnishorn af tegundum loftfara eins og tilgreint er í d-lið 147.A.115.

f) Heildarfjöldi nemenda, sem gangast undir verklega þjálfun, skal ekki vera meiri en 15 nemendur á hvern umsjónarmann eða sérfróðan matsmann á hverju þjálfunarnámskeiði.

g) Kennurum, prófdómurum í bóklegum prófum og matsmönnum verklegrar kunnáttu skal séð fyrir hentugu skrifstofuhúsnæði til að tryggja að þeir geti undirbúið sig fyrir störf sín án þess að verða fyrir óþarfa truflun eða óþægindum.

h) Séð skal fyrir öruggu húsnæði undir prófverkefni og þjálfunarskrár. Geymsluhúsnæðið skal vera þannig að skjöl haldist í góðu ásigkomulagi á varðveislutímanum sem um getur í 147.A.125. Heimilt er að sameina geymsluhúsnæðið og skrifstofuhúsnæðið, að því tilskildu að viðunandi öryggis sé gætt.

i) Séð skal fyrir bókasafni þar sem finna má allt tæknilegt efni sem er viðeigandi, miðað við umfang og stig viðkomandi þjálfunar.

147.A.105 **Kröfur varðandi starfsfólk**

a) Fyrirtækið skal skipa ábyrgðarmann (e. *accountable manager*) sem hefur umboð frá fyrirtækinu til að tryggja að unnt sé að fjármagna allar skuldbindingar um þjálfun og að þær séu uppfylltar í samræmi við þann staðal sem gerðar eru kröfur um í þessum hluta.

b) Tilnefna skal einstakling eða hóp einstaklinga sem skulu m.a. bera ábyrgð á því að viðhaldskennslufyrirtækið uppfylli kröfurnar í þessum hluta. Skal hann eða þeir bera ábyrgð gagnvart ábyrgðarmanninum. Yfirmaðurinn eða einn úr hópnum getur einnig gegnt starfi ábyrgðarmanns, að því tilskildu að hann uppfylli kröfur til ábyrgðarmanns eins og skilgreint er í a-lið.

c) Viðhaldskennslufyrirtækið skal hafa á að skipa nægilegum fjölda starfsfólks til að skipuleggja eða annast bóklega kennslu og verklega þjálfun og bókleg próf og mat á verklegri kunnáttu í samræmi við samþykkið.

d) Þrátt fyrir ákvæði c-liðar er heimilt, ef annað fyrirtæki er fengið til að sjá um verklega þjálfun og mat, að tilnefna starfsfólk þess fyrirtækis til að annast verklega þjálfun og mat.

e) Hver sem er getur gegnt starfi kennara, prófdómara og matsmanns eða einhverri samsetningu þessara starfa, að því tilskildu að kröfurnar í f-lið séu uppfylltar.

f) Reynsla og hæfi kennara, prófdómara í bóklegum prófum og matsmanna verklegrar kunnáttu skal ákveðin í samræmi við útgefnar viðmiðanir, eða í samræmi við verklagsreglu og staðal sem lögbæra yfirvaldið samþykkir.

g) Tilgreina skal prófdómara fyrir bókleg próf og matsmenn verklegrar kunnáttu í starfsemislýsingu fyrirtækisins að því er varðar samþykki fyrir þessu starfsfólki.

h) Kennarar og prófdómarar fyrir bókleg próf skulu gangast undir endurmenntun á a.m.k. 24 mánaða fresti að því er varðar fyrirliggjandi tækni, hagnýta færni, mannlega þáttinn og nýjustu þjálfunaraðferðir sem eiga við um þá kunnáttu sem verið er að þjálfa eða prófa.

147.A.110 **Skrá yfir kennara, prófdómara og matsmenn**

a) Fyrirtækið skal halda skrá yfir alla kennara, prófdómara í bóklegum prófum og matsmenn verklegrar kunnáttu. Í þessum skrám skulu vera upplýsingar um reynslu og hæfi, þjálfunarferli og alla síðari þjálfun.

b) Semja skal lýsingu á verksviði allra kennara, prófdómara í bóklegum prófum og matsmanna verklegrar kunnáttu.

147.A.115 **Kennslubúnaður**

a) Í hverri kennslustofu skal vera viðeigandi fyrirlestrabúnaður sem tryggir að nemendur eigi auðvelt með að sjá texta, teikningar, skýringarmyndir og aðrar myndir, sem notaðar eru við kennslu, úr sæti sínu í kennslustofunni.

Fyrirlestrabúnaðinum skulu fylgja dæmigerðir þjálfunarhermar til að hjálpa nemendum að skilja tiltekin viðfangsefni, ef slíkir hermar teljast gagnlegir í þessum tilgangi.

b) Á verkstæðinu til grunnþjálfunar og/eða viðhaldsaðstöðunni sem um getur í d-lið 147.A.100 skal vera til staðar öll þau verkfæri og búnaður sem þarf til að inna af hendi samþykkta þjálfun.

c) Á verkstæði til grunnþjálfunar og/eða viðhaldsaðstöðunni sem um getur í d-lið 147.A.100 skal vera viðeigandi úrval loftfara, hreyfla, hluta loftfara og rafeindabúnaðar loftfara.

d) Fyrirtæki, sem annast tegundarþjálfun á loftfar samkvæmt e-lið 147.A.100, skal hafa aðgang að viðeigandi tegund loftfars. Nota má flugþjálfa þegar slíkir flugþjálfar uppfylla kröfur samkvæmt hæfilegum þjálfunarviðmiðum.

147.A.120 **Námsefni fyrir viðhaldsþjálfun**

a) Útvega skal nemandanum námsefni fyrir viðhaldsþjálfun sem nær, eftir því sem við á, til:

1. námsskrárinnar fyrir grunnþekkingu, sem er tilgreind í III. viðauka (66. hluta), fyrir viðkomandi flokk eða undirflokk skírteinis flugvéltæknis og

2. námsefnis tegundarnámskeiðsins, sem krafist er í III. viðauka (66. hluta), fyrir viðkomandi flokk eða undirflokk skírteinis flugvéltæknis.

b) Nemendur skulu hafa aðgang að eintökum af viðhaldsskjölum og tæknilegum upplýsingum bókasafnsins eins og tilgreint er í i-lið 147.A.100.

147.A.125 **Skrár**

Fyrirtækið skal geyma allar skrár yfir þjálfun, próf og mat á öllum nemendum í *ótakmarkaðan tíma.*

147.A.130 **Verklagsreglur þjálfunar og gæðakerfi**

a) Fyrirtækið skal semja verklagsreglur, sem lögbæra yfirvaldið getur fallist á, til að tryggja tilhlýðileg þjálfunarviðmið og að allar viðeigandi kröfur í þessum hluta séu uppfylltar.

b) Fyrirtækið skal koma á gæðakerfi sem felur í sér:

1. óháða úttekt til að fylgjast með þjálfunarviðmiðum, áreiðanleika bóklegra prófa og verklegs mats, að farið sé að verklagsreglum og að þær séu viðunandi og

2. kerfi upplýsingastreymis um niðurstöður úttekta til þess einstaklings eða einstaklinga og að lokum ábyrgðarmannsins, sem um getur í a-lið 147.A.105, til að tryggja að gerðar verði nauðsynlegar úrbætur.

147.A.135 **Próf**

a) Starfsfólk, sem sér um próf, skal tryggja leynd allra spurninga.

b) Öllum nemendum, sem staðnir eru að svindli á bóklegu prófi eða hafa í fórum sér annað efni, sem snertir viðfangsefni prófsins, en prófverkefni og tilheyrandi leyfileg gögn, skal vísað frá prófi og er þeim ekki heimilt að taka nein próf í a.m.k. 12 mánuði eftir atvikið. Tilkynna skal lögbæra yfirvaldinu um öll slík atvik ásamt upplýsingum um rannsóknir á þeim, hafi rannsókn farið fram, innan eins almanaksmánaðar.

c) Prófdómari, sem er staðinn að því að veita nemanda, sem gengst undir bóklegt próf, svör við spurningum á meðan á prófinu stendur, telst vanhæfur til að starfa sem prófandi og skal prófið lýst ógilt. Tilkynna skal lögbæra yfirvaldinu um slík atvik innan eins almanaksmánaðar.

147.A.140 **Starfsemislýsing viðhaldskennslufyrirtækis**

a) Fyrirtækið skal leggja fram starfsemislýsingu til eigin nota þar sem fyrirtækinu og verklagsreglum þess er lýst og fram koma eftirfarandi upplýsingar:

1. yfirlýsing, undirrituð af ábyrgðarmanninum, þar sem staðfest er að starfsemislýsing viðhaldskennslufyrirtækisins og allar handbækur, sem henni tengjast, lýsi því hvernig viðhaldskennslufyrirtækið fari að kröfunum í þessum hluta og muni gera framvegis,

2. starfsheiti og nafn eða nöfn einstaklingsins eða einstaklinganna sem tilnefndir eru í samræmi við b-lið 147.A.105,

3. skyldur og ábyrgð einstaklinganna sem tilgreindir eru í 2. lið, þ.m.t. málefni sem þeim er heimilt að fara með beint til lögbæra yfirvaldsins fyrir hönd viðhaldskennslufyrirtækisins,

4. skipurit viðhaldskennslufyrirtækisins sem sýnir hvernig ábyrgð einstaklinganna, sem tilgreindir eru í 2. lið a-liðar, er tengd,

5. skrá yfir kennara, prófdómendur í bóklegum prófum og matsmenn verklegrar kunnáttu,

6. almenn lýsing á þjálfunar- og prófaðstöðunni sem er fyrir hendi á hverjum stað, sem tilgreindur er með heimilisfangi í samþykkisvottorði viðhaldskennslufyrirtækisins, og á öðrum stöðum, ef við á, eins og krafist er í b-lið 147.A.145,

7. skrá yfir viðhaldsþjálfunarnámskeið sem falla innan ramma samþykkisins,

8. verklagsreglur um breytingar á starfsemislýsingu viðhaldskennslufyrirtækisins,

9. verklagsreglur viðhaldskennslufyrirtækisins eins og krafist er í a-lið 147.A.130,

10. verklagsregla viðhaldskennslufyrirtækisins um eftirlit, eins og krafist er í c-lið 147.A.145, þegar það hefur heimild til að annast þjálfun, próf og mat á öðrum stöðum en þeim sem tilgreindir eru í b-lið 147.A.145,

11. skrá yfir staðina samkvæmt b-lið 147.A.145,

12. skrá yfir fyrirtæki sem eru tilgreind í d-lið 147.A.145, ef við á.

b) Starfsemislýsing viðhaldskennslufyrirtækisins og síðari breytingar á henni verða að hljóta samþykki lögbærs yfirvalds.

c) Þrátt fyrir b-lið er hægt að samþykkja minni háttar breytingar á starfsemislýsingunni á grundvelli tiltekinna verklagsreglna í henni (hér á eftir nefnt ‚óbeint samþykki‘).

147.A.145 **Heimildir viðhaldskennslufyrirtækisins**

a) Viðhaldskennslufyrirtækinu er heimilt að annast eftirfarandi verk ef þau eru leyfð og í samræmi við starfsemislýsingu viðhaldskennslufyrirtækisins:

1. grunnþjálfunarnámskeið samkvæmt námsskrá III. viðauka (66. hluta) eða hluta hennar,

2. námskeið fyrir tegundar- eða verkefnaþjálfun á loftfar í samræmi við III. viðauka (66. hluta),

3. próf fyrir hönd lögbæra yfirvaldsins, þ.m.t. próf sem lögð eru fyrir nemendur sem sátu ekki grunnþjálfunarnámskeið eða námskeið fyrir tegundarþjálfun á loftfar hjá viðhaldskennslufyrirtækinu,

4. útgáfu vottorða í samræmi við III. viðbæti að loknu samþykktu grunnþjálfunarnámskeiði eða námskeiði fyrir tegundarþjálfun á loftfar og tilheyrandi prófum, sem tilgreind eru í 1., 2. og 3. lið a-liðar, eftir því sem við á, með fullnægjandi árangri.

b) Þjálfun, bókleg próf og mat á verklegri kunnáttu getur einungis farið fram á þeim stöðum sem eru tilgreindir í samþykkisvottorðinu og/eða á stöðum sem eru tilgreindir í starfsemislýsingu viðhaldskennslufyrirtækisins.

c) Þrátt fyrir ákvæði b-liðar er viðhaldskennslufyrirtækinu einungis heimilt að annast þjálfun, bókleg próf og mat á verklegri kunnáttu á öðrum stöðum en þeim sem um getur í b-lið í samræmi við verklagsreglu um eftirlit sem tilgreind er í starfsemislýsingu viðhaldskennslufyrirtækisins. Ekki er nauðsynlegt að skrá slíka staði í starfsemislýsingu viðhaldskennslufyrirtækisins.

d) 1. Viðhaldskennslufyrirtækinu er einungis heimilt að ráða undirverktaka til að annast fræðilega grunnkennslu, tegundarþjálfun og tilheyrandi próf ef undirverktakinn er ekki viðhaldskennslufyrirtæki og ef þetta er undir eftirliti samkvæmt gæðakerfi viðhaldskennslufyrirtækisins.

2. Samningur við undirverktaka til að annast fræðilega grunnkennslu og -próf takmarkast við 1., 2., 3., 4., 5., 6., 8., 9. og 10. námsáfanga í I. viðbæti við III. viðauka (66. hluta).

3. Samningur við undirverktaka til að annast tegundarþjálfun og próf takmarkast við hreyfil- og rafeindakerfi loftfara.

e) Fyrirtæki getur ekki hlotið samþykki til að annast próf nema það hafi áður verið samþykkt til að annast samsvarandi þjálfun.

f) Þrátt fyrir e-lið getur fyrirtæki sem hefur samþykki til að halda grunnþjálfunar- eða tegundarþjálfunarnámskeið einnig fengið samþykki til að sjá um tegundarpróf í þeim tilfellum þar sem tegundarþjálfunar er ekki krafist.

147.A.150 **Breytingar á viðhaldskennslufyrirtæki**

a) Viðhaldskennslufyrirtækið skal tilkynna lögbæra yfirvaldinu um allar fyrirhugaðar breytingar á fyrirtækinu, sem hafa áhrif á samþykkið, áður en slíkum breytingum er hrint í framkvæmd til þess að gera lögbæra yfirvaldinu kleift að ákvarða hvort áfram sé farið að kröfunum í þessum hluta og gera breytingar á samþykkisvottorði viðhaldskennslufyrirtækisins ef þörf krefur.

b) Lögbæra yfirvaldið getur ákveðið með hvaða skilyrðum viðhaldskennslufyrirtækinu er heimilt að starfa á meðan á slíkum breytingum stendur nema lögbæra yfirvaldið ákveði að ógilda um tíma samþykki fyrir viðhaldskennslufyrirtækinu.

c) Sé lögbæra yfirvaldinu ekki tilkynnt um slíkar breytingar getur það leitt til þess að samþykkisvottorð viðhaldskennslufyrirtækisins verði ógilt tímabundið eða afturkallað, sem gildir afturvirkt frá því að breytingarnar voru gerðar.

147.A.155 **Áframhaldandi gildi**

a) Gefa skal út samþykki með ótakmörkuðum gildistíma. Það skal halda gildi sínu, að því tilskildu:

1. að fyrirtækið fullnægi áfram ákvæðum þessa hluta, í samræmi við ákvæðin sem varða meðhöndlun frávika eins og tilgreint er í 147.B.130 og

2. að lögbæra yfirvaldið fái aðgang að fyrirtækinu til að ganga úr skugga um að það fullnægi áfram ákvæðum þessa viðauka (147. hluta) og

3. að vottorðið hafi ekki verið lagt inn eða afturkallað.

b) Þegar samþykkisvottorð er lagt inn eða afturkallað skal því skilað til lögbæra yfirvaldsins.

147.A.160 **Frávik**

a) Fyrsta stigs frávik er eitt eða fleiri eftirfarandi:

1. sérhvert mikilvægt atriði sem er ekki í samræmi við prófaferlið og gerir prófið/prófin ógild,

2. lögbæru yfirvaldið er ekki veittur aðgangur að húsnæði fyrirtækisins þann hluta dags sem starfsemin fer fram eftir að þess hefur tvisvar verið óskað skriflega,

3. það er enginn ábyrgðarmaður,

4. þjálfunarferlinu er ekki fylgt í veigamiklum atriðum.

b) Annars stigs frávik er sérhvert atriði, annað en fyrsta stigs frávik, sem er ekki í samræmi við þjálfunarferlið.

c) Eftir að tilkynnt hefur verið um frávik skv. 147.B.130 skal handhafi samþykkis fyrir viðhaldskennslufyrirtækinu semja leiðréttingaráætlun og sýna fram á að gerðar hafi verið leiðréttingar, sem lögbæra yfirvaldið telur fullnægjandi, innan ákveðins frests sem samið er um við yfirvaldið.

C-KAFLI

SAMÞYKKT GRUNNÞJÁLFUNARNÁMSKEIÐ

147.A.200 **Samþykkt grunnþjálfunarnámskeið**

a) Samþykkt grunnþjálfunarnámskeið skal fela í sér bóklega kennslu, bókleg próf, verklega þjálfun og verklegt mat.

b) Bóklega kennslan skal ná yfir námsefni til skírteinis flugvéltæknis fyrir loftför í flokki eða undirflokki sem tilgreint er í III. viðauka (66. hluta).

c) Bóklega prófið skal ná yfir dæmigerðan þverskurð af því námsefni sem um getur í b-lið.

d) Verklega þjálfunin skal ná yfir hagnýta notkun algengra verkfæra/búnaðar, þjálfun í að taka í sundur og setja saman dæmigerða hluta loftfara og þátttöku í dæmigerðri viðhaldsstarfsemi sem varðar tiltekinn námsáfanga í heild sinni skv. 66. hluta.

e) Mat á verklega hlutanum skal ná yfir verklegu þjálfunina og skera úr um hvort nemandinn hafi hæfni til að nota verkfæri og búnað og vinna samkvæmt viðhaldshandbókum.

f) Lengd grunnþjálfunarnámskeiðs skal vera í samræmi við I. viðbæti.

g) Lengd umskiptinámskeiða vegna (undir-)flokkaskipta skal ákvörðuð með mati á námsskrá grunnþjálfunar og tilheyrandi þörf fyrir verklega þjálfun.

147.A.205 **Próf í grunnþekkingu**

Próf í grunnþekkingu skulu:

a) vera í samræmi við staðalinn sem skilgreindur er í III. viðauka (66. hluta),

b) fara fram án þess að notuð séu minnisblöð úr kennslunni,

c) ná yfir dæmigerðan þverskurð þeirra námsgreina sem lokið var við í tilteknum námsáfanga í samræmi við III. viðauka (66. hluta).

147.A.210 **Mat á verklegri grunnkunnáttu**

a) Tilnefndir matsmenn verklegrar kunnáttu skulu annast mat á verklegri grunnkunnáttu meðan á grunnþjálfun í viðhaldi stendur eftir hverja námsheimsókn á verkstæðið/viðhaldsaðstöðuna.

b) Nemandi skal standast prófið með tilliti til e-liðar 147.A.200.

D-KAFLI

TEGUNDAR- EÐA VERKEFNAÞJÁLFUN Á LOFTFAR

147.A.300 **Tegundar- eða verkefnaþjálfun á loftfar**

Viðhaldskennslufyrirtæki skal hljóta samþykki til að annast tegundar- og/eða verkefnaþjálfun á loftfar skv. III. viðauka (66. hluta) að því tilskildu að þjálfunin sé í samræmi við kröfur 66.A.45.

147.A.305 **Tegundarpróf á loftfar og verkefnamat**

Viðhaldskennslufyrirtæki, sem hefur samþykki skv. 147.A.300 til að annast tegundarþjálfun á loftfar, skal annast tegundarpróf á loftfar eða verkefnamat sem tilgreint er í III. viðauka (66. hluta) að því tilskildu að farið sé að kröfum 66.A.45 í III. viðauka (66. hluta) varðandi viðkomandi tegund loftfara og/eða verkefni.

B-ÞÁTTUR

VERKLAGSREGLUR FYRIR LÖGBÆR YFIRVÖLD

A-KAFLI

ALMENN ÁKVÆÐI

147.B.05 **Gildissvið**

Í þessum þætti eru settar stjórnsýslukröfur sem lögbærum yfirvöldum, sem bera ábyrgð á beitingu og framkvæmd ákvæða A-þáttar þessa hluta, ber að uppfylla.

147.B.10 **Lögbært yfirvald**

a) Almenn atriði

Aðildarríki skal tilnefna lögbært yfirvald sem er falin ábyrgð á að gefa út, framlengja, breyta, ógilda tímabundið eða afturkalla vottorð samkvæmt þessum viðauka (147. hluta). Þetta lögbæra yfirvald skal koma á skjalfestum verklagsreglum og stjórnskipulagi.

b) Mannafli

Lögbæra yfirvaldið skal hafa á að skipa nægilegum fjölda starfsfólks til að uppfylla kröfurnar í þessum hluta.

c) Verklagsreglur

Lögbæra yfirvaldið skal setja verklagsreglur þar sem tilgreint er hvernig uppfylla skuli skilyrðin í þessum viðauka (147. hluta).

Verklagsreglurnar skulu endurskoðaðar og þeim breytt til að tryggja að skilyrðunum sé alltaf fylgt.

d) Starfsréttindi og þjálfun

Allt starfsfólk sem kemur að samþykki samkvæmt þessum viðauka:

1. verður að hafa tilskilin starfsréttindi og búa yfir nauðsynlegri kunnáttu, reynslu og þjálfun til að vinna þau verkefni sem því eru falin,

2. verður að hafa fengið þjálfun og/eða síþjálfun í efni III. viðauka (66. hluta) og IV. viðauka (147. hluta), eftir því sem við á, þ.m.t. skilgreiningar og kröfur.

147.B.20 **Skráahald**

a) Lögbæra yfirvaldið skal koma á kerfisbundnu skráahaldi sem gerir kleift að rekja vinnsluferli hvers samþykkis á viðunandi hátt að því er varðar útgáfu, endurnýjun, framlengingu, breytingu, tímabundna ógildingu eða afturköllun.

b) Í skrám yfir eftirlit með viðhaldskennslufyrirtækjum skal a.m.k. vera:

1. umsóknin um samþykki fyrir fyrirtækið,
2. samþykkisvottorð fyrirtækisins með áorðnum breytingum,
3. afrit af úttektaráætluninni þar sem skráðar eru dagsetningar fyrirhugaðra úttekta og lokinna úttekta,
4. skrár yfir samfellt eftirlit, þ.m.t. skrár yfir allar úttektir,
5. afrit af öllum bréfaskiptum sem máli skipta,
6. nákvæmar upplýsingar um undanþágur og framfylgdaraðgerðir,
7. allar skýrslur frá öðrum lögbærum yfirvöldum sem tengjast eftirliti með fyrirtækinu,
8. starfsemislýsing fyrirtækisins ásamt breytingum.

c) Skrárnar, sem um getur í b-lið, skulu varðveittar í a.m.k. fjögur ár.

147.B.25 **Undanþágur**

a) Lögbæra yfirvaldinu er heimilt að veita ríkisreknum skólum undanþágu:

1. frá þeirri skyldu að vera fyrirtæki eins og tilgreint er í 147.A.10,
2. frá þeirri skyldu að hafa ábyrgðarmann, að því tilskildu að viðkomandi ráðuneyti tilnefni yfirmann til að stýra kennslufyrirtækinu og að sá yfirmaður hafi nægilegt fjármagn til að reka fyrirtækið þannig að það uppfylli kröfurnar sem mælt er fyrir um í þessum viðauka (147. hluta),
3. frá þeirri skyldu að nota þann hluta gæðakerfisins sem fjallar um óháða úttekt, að því tilskildu að viðkomandi ráðuneytið reki óháða skólaeftirlitsstofnun sem taki út viðhaldskennslufyrirtækið svo oft sem krafist er í þessum hluta.

b) Lögbæra yfirvaldið skal skrá og varðveita upplýsingar um allar undanþágur sem eru veittar í samræmi við 4. mgr. 14 reglugerðar (EB) nr. 216/2008.

B-KAFLI

ÚTGÁFA SAMÞYKKIS

Í þessum kafla er kveðið á um kröfur um útgáfu eða breytingar á samþykki fyrir viðhaldskennslufyrirtæki.

147.B.110 **Verklagsregla við samþykki og breytingar á samþykki**

a) Við móttöku umsóknar skal lögbæra yfirvaldið:

1. athuga vandlega starfsemislýsingu viðhaldskennslufyrirtækisins og
2. fullvissa sig um að fyrirtækið uppfylli kröfurnar í IV. viðauka (147. hluta).

b) Öll frávik, sem í ljós koma við úttekt, skal skrá og staðfesta skriflega við umsækjanda.

c) Leiðrétta skal öll frávik í samræmi við ákvæði 147.B.130 áður en samþykkið er gefið út.

d) Tilvísunarnúmerið skal koma fram á samþykkisvottorðinu með þeim hætti sem Flugöryggisstofnunin tilgreinir.

147.B.120 **Verklagsreglur við áframhaldandi gildi**

a) Hvert fyrirtæki skal sæta fullkominni úttekt á a.m.k. 24 mánaða fresti í samræmi við þennan viðauka (147-hluta). Þetta skal fela í sér að fylgst sé með a.m.k. einu þjálfunarnámskeiði og einu prófi sem viðhaldskennslufyrirtækið heldur.

b) Meðhöndla skal frávik í samræmi við 147.B.130.

147.B.125 **Samþykkisvottorð viðhaldskennslufyrirtækja**

Snið samþykkisvottorðs viðhaldskennslufyrirtækja skal vera eins og tilgreint er í II. viðbæti.

147.B.130 **Frávik**

a) Sé fyrsta stigs frávik ekki leiðrétt innan þriggja daga frá því að skrifleg tilkynning berst skal lögbæra yfirvaldið afturkalla, ógilda tímabundið eða takmarka samþykki fyrir viðhaldskennslufyrirtækinu í heild eða að hluta.

b) Lögbæra yfirvaldið skal grípa til aðgerða til að afturkalla, takmarka eða ógilda samþykkið tímabundið, í heild eða að hluta, ef annars stigs frávik er ekki leiðrétt innan frestsins sem lögbæra yfirvaldið veitti.

C-KAFLI

AFTURKÖLLUN, TÍMABUNDIN ÓGILDING OG TAKMÖRKUN Á SAMÞYKKI FYRIR VIÐHALDSKENNSLUFYRIRTÆKI

147.B.200 **Afturköllun, tímabundin ógilding og takmörkun á samþykki fyrir viðhaldskennslufyrirtæki.**

Lögbæra yfirvaldið skal:

a) ógilda samþykki tímabundið á eðlilegum forsendum ef öryggi er hugsanlega ógnað eða

b) ógilda samþykki tímabundið, afturkalla það eða takmarka skv. 147.B.130.

I. viðbætir

Lengd grunnþjálfunarnámskeiða

Lágmarkslengd á heilu grunnþjálfunarnámskeiði skal vera sem hér segir:

Grunnnámskeið	Lengd (í klukkustundum)	Hlutfall fræðilegs náms (í %)
A1	800	30 til 35
A2	650	30 til 35
A3	800	30 til 35
A4	800	30 til 35
B1.1	2 400	50 til 60
B1.2	2 000	50 til 60
B1.3	2 400	50 til 60
B1.4	2 400	50 til 60
B2	2 400	50 til 60
B3	1 000	50 til 60

II. viðbætir

Samþykki fyrir viðhaldskennslufyrirtæki sem um getur í IV. viðauka (147. hluta) — EASA-eyðublað nr. 11

Bls. 1 af 2

[AÐILDARRÍKI (*)]

Aðildarríki Evrópusambandsins (**)

SAMÞYKKISVOTTORÐ FYRIR VIÐHALDSKENNSLU- OG PRÓFUNARFYRIRTÆKI

Tilvísun: [KÓÐI AÐILDARRÍKIS (*)]. 147. [XXXX]

Samkvæmt gildandi reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003 og með fyrirvara um skilyrðin, sem tilgreind eru hér að neðan, vottar [LÖGBÆRT YFIRVALD AÐILDARRÍKISINS (*)] hér með að:

[HEITI FYRIRTÆKIS OG HEIMILISFANG]

er viðhaldskennslufyrirtæki í samræmi við A-þátt í IV. viðauka (147. hluta) við reglugerð (EB) nr. 2042/2003 og hefur hlotið samþykki til að veita þá þjálfun og halda þau próf sem skráð eru í meðfylgjandi samþykkisskrá og gefa út tilheyrandi vottorð til handa nemendum með framangreindum tilvísunarnúmerum.

SKILYRÐI:

1. Þetta samþykki takmarkast við það samþykki sem tilgreint er í þættinum um gildissvið samþykkis í starfsemislýsingu viðhaldskennslufyrirtækja með samþykki eins og um getur í A-þætti í IV. viðauka (147. hluta).

2. Forsenda þessa samþykkis er að fylgt sé verklagsreglum sem tilgreindar eru í starfsemislýsingu samþykktra viðhaldskennslufyrirtækja.

3. Þetta samþykki gildir á meðan samþykkta viðhaldskennslufyrirtækið uppfyllir kröfur skv. IV. viðauka (147. hluta) reglugerðar (EB) nr. 2042/2003.

4. Svo fremi að framangreind skilyrði séu uppfyllt heldur þetta samþykki gildi sínu í ótakmarkaðan tíma nema það hafi þegar verið lagt inn, annað samþykki komið í þess stað, það ógilt tímabundið eða afturkallað.

Upphaflegur útgáfudagur: ....

Dagsetning endurskoðunar: ....

Númer endurskoðunar: ....

Undirskrift: ....

Fyrir hönd lögbærs yfirvalds: [LÖGBÆRT YFIRVALD AÐILDARRÍKIS (*)]

EASA-eyðublað nr. 11, 3. útgáfa

(*) Eða EASA ef EASA er lögbæra yfirvaldið.
(**) Falli brott fyrir ríki utan ESB eða EASA.

Bls. 2 af 2

SAMÞYKKISSKRÁ FYRIR VIÐHALDSKENNSLU- OG PRÓFUNARFYRIRTÆKI

Tilvísun: [KÓÐI AÐILDARRÍKIS (*)]. 147.[XXXX]

Fyrirtæki: [HEITI FYRIRTÆKIS OG HEIMILISFANG]

FLOKKUR	FLOKKUR SKÍRTEINIS	TAKMÖRKUN	
GRUNNÞJÁLFUN (**)	B1 (**)	TB1.1 (**)	FLUGVÉLAR MEÐ HVERFIHREYFLUM (**)
		TB1.2 (**)	FLUGVÉLAR MEÐ STROKKHREYFLUM (**)
		TB1.3 (**)	ÞYRLUR MEÐ HVERFIHREYFLUM (**)
		TB1.4 (**)	ÞYRLUR MEÐ STROKKHREYFLUM (**)
	B2 (**)	TB2 (**)	RAFEINDABÚNAÐUR LOFTFARS (**)
	B3 (**)	TB3 (**)	FLUGVÉLAR SEM KNÚNAR ERU MEÐ STROKKHREYFLI EN HAFA EKKI JAFN-ÞRÝSTIBÚNAÐ OG ERU MEÐ 2000 KG HÁMARKSFLUGTAKSMASSA EÐA ÞAR UNDIR (**)
	A (**)	TA.1 (**)	FLUGVÉLAR MEÐ HVERFIHREYFLUM (**)
		TA.2 (**)	FLUGVÉLAR MEÐ STROKKHREYFLUM (**)
		TA.3 (**)	ÞYRLUR MEÐ HVERFIHREYFLUM (**)
		TA.4 (**)	ÞYRLUR MEÐ STROKKHREYFLUM (**)
TEGUND/VERKEFNI (**)	C (**)	T4 (**)	[TILGREINIÐ TEGUND LOFTFARS] (***)
	B1 (**)	T1 (**)	[TILGREINIÐ TEGUND LOFTFARS] (***)
	B2 (**)	T2 (**)	[TILGREINIÐ TEGUND LOFTFARS] (***)
	A (**)	T3 (**)	[TILGREINIÐ TEGUND LOFTFARS] (***)

Þessi samþykkisskrá takmarkast við þá þjálfun og þau próf sem tilgreind eru í þættinum um gildissvið í starfsemislýsingu samþykkta viðhaldskennslufyrirtækisins.

Tilvísun í starfsemislýsingu viðhaldskennslufyrirtækis: ....

Upphaflegur útgáfudagur: ....

Dagsetning síðustu samþykktu endurskoðunar: .... Númer endurskoðunar: ....

Undirskrift: ....

Fyrir hönd lögbærs yfirvalds: [LÖGBÆRT YFIRVALD AÐILDARRÍKIS (*)]

EASA-eyðublað nr. 11, 3. útgáfa

(*) Eða EASA ef EASA er lögbæra yfirvaldið.
(**) Strikið út, eftir því sem við á, ef fyrirtæki er ekki samþykkt.
(***) Hér skal fylla inn viðeigandi réttindi og takmarkanir.

III. viðbætir

Viðurkenningarvottorð sem vísað er til í IV. viðauka (147. hluta) — EASA-eyðublöð nr. 148 og 149

1. **Grunnþjálfun/grunnpróf**

Nota skal fyrirmynd af vottorði um grunnþjálfunina skv. 147. hluta, eins og tilgreint er hér fyrir neðan, til viðurkenningar á því að grunnþjálfun, grunnþjálfunarprófi eða bæði grunnþjálfun og grunnþjálfunarprófi sé lokið.

Í þjálfunarvottorði skal greina skýrt frá öllum áfangaprófum, raðað eftir þeirri dagsetningu sem viðkomandi stóðst prófið, ásamt samsvarandi útgáfu I. viðbætis við III. viðauka (66. hluta).

Bls. 1 af 1

VIÐURKENNINGARVOTTORÐ

Tilvísun: [KÓÐI AÐILDARRÍKIS (*)].147.[XXXX].[YYYYY]

Þetta viðurkenningarvottorð er gefið út til handa:

[NAFN]

[FÆÐINGARDAGUR og FÆÐINGARSTAÐUR]

Af:

[HEITI FYRIRTÆKIS OG HEIMILISFANG]

Tilvísun: [KÓÐI AÐILDARRÍKIS (*)]. 147.[XXX]

viðhaldskennslufyrirtæki sem hefur samþykki til að veita þjálfun og halda próf samkvæmt samþykkisskrá þess og í samræmi við IV. viðauka (147. hluta) reglugerðar (EB) nr. 2042/2003.

Með vottorði þessu er staðfest að framangreindur einstaklingur hafi með fullnægjandi árangri staðist neðangreint viðurkennt þjálfunarnámskeið (**) eða grunnpróf (**) í samræmi við gildandi útgáfur af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003.

[GRUNNÞJÁLFUNARNÁMSKEIÐ (**)] og/eða [GRUNNPRÓF (**)]

[SKRÁ YFIR ÁFANGA SKV. 66. HLUTA/DAGSETNING SEM VIÐKOMANDI STÓÐST PRÓF]

Dagsetning: ....

Undirskrift: ....

Fyrir hönd: [HEITI FYRIRTÆKIS]

EASA-eyðublað nr. 148, 1. útgáfa

(*) Eða EASA ef EASA er lögbæra yfirvaldið.

(**) Strikið yfir það sem á ekki við.

2. **Tegundarþjálfun/tegundarpróf**

Nota skal fyrirmynd af vottorði um tegundarþjálfuna skv. 147. hluta, eins og tilgreint er hér fyrir neðan, til viðurkenningar á því að bóklegum þáttum, verklegum þáttum eða bæði bóklegum og verklegum þáttum þjálfunarnámskeiðs til tegundarréttinda sé lokið.

Í vottorðinu skal tilgreina þá samsetningu flugskrokks/hreyfils sem þjálfað var fyrir.

Fella skal burt viðeigandi tilvísunarnúmer eftir því sem við á og skal tekið fram í rammanum fyrir tegund námskeiðsins hvort það nái aðeins yfir fræðilega eða verklega þætti eða bæði fræðilega og verklega þætti.

Í þjálfunarvottorði skal það koma skýrt fram hvort námskeiðið sé heilt námskeið eða stytt námskeið (svo sem námskeið um flugskrokk eða fullbúinn hreyfil eða rafeindabúnað/rafkerfi loftfars) eða mismunarnámskeið sem byggir á fyrri reynslu umsækjandans, t.d. A340-námskeið (CFM) fyrir A320-tæknimenn. Ef ekki er um heilt námskeið að ræða skal tilgreint í vottorðinu hvort tekið hafi verið tillit til sviðanna þar sem námskeiðin tengjast.

Bls. 1 af 1

VIÐURKENNINGARVOTTORÐ

Tilvísun: [KÓÐI AÐILDARRÍKIS (*)]. 147. [XXXX] [YYYY]

Þetta viðurkenningarvottorð er gefið út til handa:

[NAFN]

[FÆÐINGARDAGUR og FÆÐINGARSTAÐUR]

Af:

[HEITI FYRIRTÆKIS OG HEIMILISFANG]

Tilvísun: [KÓÐI AÐILDARRÍKIS (*)]. 147. [XXXX]

viðhaldskennslufyrirtæki sem hefur samþykki til að veita þjálfun og halda próf samkvæmt samþykkisskrá þess og í samræmi við IV. viðauka (147. hluta) reglugerðar (EB) nr. 2042/2003.

Með vottorði þessu er staðfest að framangreindur einstaklingur hafi með fullnægjandi árangri staðist fræðilega (**) og/eða verklega þætti (**) viðurkennda tegundarþjálfunarnámskeiðsins sem tilgreint er að neðan og tengd próf í samræmi við gildandi útgáfur af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 og reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003.

[ÞJÁLFUNARNÁMSKEIÐ Á TEGUND LOFTFARS (**)]

[UPPHAFS- og LOKADAGSETNINGAR]

[TILGREINIÐ FRÆÐILEGA EÐA VERKLEGA ÞÆTTI]

og/eða

[TEGUNDARPRÓF Á LOFTFAR (**)]

[LOKADAGSETNING]

Dagsetning: ....

Undirskrift: ....

Fyrir hönd: [HEITI FYRIRTÆKIS]

EASA-eyðublað nr. 149, 1. útgáfa

[...]

(*) Eða EASA ef EASA er lögbæra yfirvaldið.

(**) Strikið yfir það sem á ekki við.

V. VIÐAUKI

Niðurfelld reglugerð með skrá yfir síðari breytingar hennar

Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2042/2003	(Stjtíð. ESB L 315, 28.11.2003, bls. 1)
Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 707/2006	(Stjtíð. ESB L 122, 9.5.2006, bls. 17)
Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 376/2007	(Stjtíð. ESB L 94, 4.4.2007, bls. 18)
Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1056/2008	Stjtíð. ESB L 283, 28.10.2008, bls. 5)
Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 127/2010	(Stjtíð. ESB L 40, 13.2.2010, bls. 4)
Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 962/2010	(Stjtíð. ESB L 281, 27.10.2010, bls. 78)
Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1149/2011	(Stjtíð. ESB L 298, 16.11.2011, bls. 1)
Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 593/2012	(Stjtíð. ESB L 176, 6.7.2012, bls. 38)

VI. VIÐAUKI

Samsvörunartafla

Reglugerð (EB) nr. 2042/2003	Þessi reglugerð
1. gr.	1. gr.
2. gr.	2. gr.
1., 2. og 3. mgr. 3. gr.	1., 2. og 3. mgr. 3. gr.
4. mgr. 3. gr.	—
4. gr.	4. gr.
5. gr.	5. gr.
6. gr.	6. gr.
—	7. gr.
1. mgr. 7. gr.	1. mgr. 8. gr.
2. mgr. 7. gr.	—
Inngangsorð 3. mgr. 7. gr.	Inngangsorð 2. mgr. 8. gr.
a- til g-liður 3. mgr. 7. gr.	—
h-liður 3. mgr. 7. gr.	a-liður 2. mgr. 8. gr.
i-liður 3. mgr. 7. gr.	b-liður 2. mgr. 8. gr.
4. mgr. 7. gr.	—
5. mgr. 7. gr.	3. mgr. 8. gr.
6. mgr. 7. gr.	—
7. mgr. 7. gr.	—
8. mgr. 7. gr.	4. mgr. 8. gr.
9. mgr. 7. gr.	5. mgr. 8. gr.
8. gr.	9. gr.
I. viðauki	I. viðauki
II. viðauki	II. viðauki
III. viðauki	III. viðauki
IV. viðauki	IV. viðauki
—	V. viðauki
—	VI. viðauki